





Nº 636





DICIONNAIRE PRATIQUE  
**D'HORTICULTURE**  
ET  
DE JARDINAGE

ABRÉVIATIONS DES NOMS  
DES  
PRINCIPAUX COLLABORATEURS ET TRADUCTEURS  
DE L'ÉDITION FRANÇAISE

---

G. A. — G. ALLUARD.

E. A. — ED. ANDRÉ.

G. B. — G. BELLAIR.

H. D. — H. DARD.

G. L. — G. LEGROS.

S. M. — S. MOTTET.

V A. C. — VILMORIN-ANDRIEUX ET C<sup>ie</sup>

# DICTIONNAIRE PRATIQUE D'HORTICULTURE

ET

## DE JARDINAGE

Illustré de près de 5,000 Figures dans le texte

ET DE 80 PLANCHES CHROMOLITHOGRAPHIÉES HORS TEXTE

COMPRENANT :

- La description succincte des plantes connues et cultivées dans les jardins de l'Europe ;
- La culture potagère, l'arboriculture, la description et la culture de toutes les Orchidées, Broméliacées, Palmiers, Fougères, Plantes de serre, plantes annuelles, vivaces, etc. ;
- Le tracé des jardins; le choix et l'emploi des espèces propres à la décoration des parcs et jardins; L'Entomologie, la Cryptogamie, la Chimie horticole ;
- Des éléments d'Anatomie et de Physiologie végétale; la Glossologie botanique et horticole ;
- La description des outils, serres et accessoires employés en horticulture; etc., etc.

PAR

**G NICHOLSON**

Curateur des Jardins royaux de Kew à Londres.

TRADUIT, MIS A JOUR ET ADAPTÉ A NOTRE CLIMAT, A NOS USAGES, ETC., ETC.

PAR

**S MOTTET**

Membre de la Société Nationale d'Horticulture de France.

AVEC LA COLLABORATION DE MM.

**VILMORIN-ANDRIEUX et C<sup>ie</sup>**

G. ALLUARD, E. ANDRÉ, G. BELLAIR, G. LEGROS, ETC.



**TOME QUATRIÈME. — PÉNÆACÉES — SERRATULA**

PARIS

OCTAVE DOIN

ÉDITEUR

8, place de l'Odéon, 8

LIBRAIRIE AGRICOLE

DE LA MAISON RUSTIQUE

26, rue Jacob, 26

VILMORIN-ANDRIEUX ET C<sup>ie</sup>

MARCHANDS-GRAINIERS

4, quai de la Mégisserie, 4

1896-1897

**REFERÊNCIA**

## ADDITIONS ET CORRECTIONS

---

Page	Colonne	
96	1	Ligne 7, au lieu de : annuelle; lisez : vivace.
101	1	— 3, ajoutez : Amérique septentrionale.
101	1	— 22, au lieu de : <i>divica</i> ; lisez : <i>dioica</i> .
137	2	Après <b>P pyrenaica</b> , ajoutez : Syn. <i>P. Paroliniana</i> , Webb.
204	2	Fig. 238, au lieu de : Jeune Poirier d'un an de greffe; lisez : Jeune Poirier de semis.
309	1	Au lieu de : <b>P fructicosa</b> ; lisez : <b>P. fruticosa</b> .
309	2	Fig. 423, même correction.
363	2	Art. <b>P. cerasifera</b> , après (R. H. 1894-204), ajoutez : et <i>flore pleno</i> .
365	2	Fig. 484, au lieu de : <b>P TRILOBA</b> ; lisez : <b>P. JAPONICA</b> .
412	1	Au lieu de : <b>QUVDRIFIDE</b> ; lisez : <b>QUADRIFIDE</b> .
460	2	Fig. 608, au lieu de : patte; lisez : griffe.
499	1	Après la description du <b>R. Baueri</b> , ajoutez : Syn. <i>Seaforthia robusta</i> , Hort.
501	2	Après la description du <b>R. T. radicans</b> , ajoutez : Syn. <i>Amplopsis Hoggii</i> , Hort. Plante propre à tapisser les murs à la façon du Lierre.
537	2	Art. <b>R. sericea</b> , après : pétales ordinairement au nombre de quatre; ajoutez : ainsi que les sépales. Au lieu de : <i>Flles</i> soyeuses; lisez : glauques.
609	2	Fig. 754, au lieu de : <b>PENTENDRA</b> ; lisez : <b>PENTANDRA</b> .
704	2	Fig. 876, 877, intervertissez les légendes.



## RÉFÉRENCES AUX PUBLICATIONS

CONTENANT DES ILLUSTRATIONS DE PLANTES AUTRES QUE CELLES EXISTANT  
DANS LE PRÉSENT OUVRAGE

On est souvent obligé de recourir à de bonnes illustrations pour déterminer les plantes avec certitude ; ces figures sont d'autant plus utiles qu'elles sont généralement accompagnées d'un article explicatif. Pour faciliter la recherche de ces planches, les références des principales illustrations ont été données à la suite des descriptions.

La liste ci-dessous comprend les ouvrages ou périodiques horticoles et botaniques dont les planches coloriées ou, à défaut, les figures noires ont été citées dans le texte. Par économie d'espace, ces références ont été abrégées comme suit :

Quand il n'y a qu'un chiffre après les lettres abréviatives, il indique généralement le numéro de la planche ou de la figure et, à défaut de numéro, la page où elle se trouve insérée ; quand il y en a deux, le premier (caractères arabes ou romains) s'applique au volume ou à l'année, tandis que le second garde son sens indiqué ci-dessus.

- |  |   |
|--|---|
| <p>A. B. R. Andrews (H.-C.), <b>Botanist's Repository</b>. London, 1799-1811, 10 vol. in-4°.</p> <p>A. E. Andrews (H.-C.), <b>Coloured Engravings of Heaths</b> (<i>Planches coloriées de Bruyères</i>). London, 1802-1830, 4 vol. in-4°.</p> <p>A. F. B. Loudon (J.-C.), <b>Arboretum et Fruticetum britannicum</b>. London, 1838, 8 vol. in-8°.</p> <p>A. F. P. Allioni (C.), <b>Flora pedemontana</b>. Aug. Taur., 1785, 3 vol. in-fol.</p> <p>A. G. Aublet (J.-B.-C.-F.), <b>Histoire des plantes de la Guyane française</b>. Londres, 1775, 4 vol. in-4°.</p> <p>A. H. Andrews (H.-C.), <b>The Heathery</b> (<i>Bruyères</i>). London, 1804-1812, 4 vol. in-4°.</p> <p>A. S. N. <b>Revue des Sciences naturelles appliquées</b>. Connu aussi sous le nom de <b>Bulletin de la Société nationale d'acclimatation</b>. Paris, 1854, etc., in-8°.</p> <p>A. V. Vilmorin-Andrieux et C<sup>ie</sup>, <b>Album Vilmorin</b>. Illustrations des principales espèces ou variétés de légumes, de plantes bulbeuses et de fleurs annuelles ou vivaces. Ensemble 118 planches coloriées (43 × 60) représentant environ 800 plantes. Paris, 1850-1895.</p> <p>— B. Plantes bulbeuses.</p> <p>— F. Plantes annuelles ou vivaces.</p> <p>— P. Plantes potagères.</p> <p>B. Maund (B.), <b>The Botanist</b>. London, 1839, 8 vol. in-4°.</p> <p>B. A. André (E.), <b>Bromeliaceæ Andreanæ</b>. Description et histoire des Broméliacées récoltées dans la Colombie, l'Écuador et le Vénézuéla. Paris, 1891, 1 vol. in-4°.</p> | <p>B. F. F. Brandis (B.), <b>Forest Flora of India</b>. London, 1876, in-8°. Atlas in-4°.</p> <p>B. F. S. Beddome (R.-H.), <b>Flora sylvatica</b>. Madras, 1869-1873, 2 vol. in-4°.</p> <p>B. H. <b>La Belgique Horticole</b>. Gand, 1850-1885, in-8°.</p> <p>B. M. <b>Botanical Magazine</b>. London, 1787, etc., in-8°.</p> <p>B. M. PL. Bentley (R.) and Trimen (H.), <b>Medicinal Plants</b>. London, 1875-1880, in-8°.</p> <p>B. O. Bateman (J.), <b>A Monograph of Odontoglossum</b>. London, 1874, in-fol.</p> <p>B. R. <b>Botanical Register</b>. London, 1815-1847, 33 vol. in-8°.</p> <p>B. S. B. <b>Bulletin de la Société Botanique de France</b>, Paris, 1854-1878. Série II, 1879, etc., in-8°.</p> <p><b>Bulletin de la Société nationale d'acclimatation</b>. Voy. A. S. N.</p> <p><b>Bulletin de la Société nationale d'Horticulture de France</b>. Voy. J. S. N. H.</p> <p>B. Z. <b>Botanische Zeitung</b> (Journal de botanique). Berlin, vol. I-XIII (1843-1855), in-8°. Leipzig, vol. XIV (1856), etc.</p> <p>C. H. P. Cathcart, <b>Illustrations of Himalayan Plants</b>. London, 1855, in-fol.</p> <p>C. M. O. <b>Le Moniteur d'Horticulture</b>, dirigé par L. Chauré. Paris, 1877, etc., in-8°.</p> <p>D. J. F. M. Decaisne (J.), <b>Le Jardin fruitier du Muséum</b>. — Iconographie de toutes les espèces et variétés d'arbres fruitiers cultivés dans cet établissement avec leur description, etc. Paris, 1871, 7 vol. in-fol.</p> <p>E. L. Elwes (H.-J.), <b>Monograph of the genus Lilium</b>. London, 1880, in-fol.</p> |
|--|---|

- ENC. T. et S. Loudon (J.-C.), **Encyclopedia of Trees and Shrubs** (Encyclopédie des arbres et arbustes). London, 1842, in-8°.
- E. T. S. M. Voy. T. S. M.
- F. A. O. Fitzgerald (R.-D.), **Australian Orchids**. Sydney, 1876, in-fol.
- F. D. **Flora Danica**. Ordinairement cité comme titre des **Icones Plantarum... Daniæ et Norvegiæ**. Havnæ, 1761-1883, in-fol.
- F. D. S. **Flore des Serres et des Jardins de l'Europe**. Gand, 1845-1883, 23 vol. in-8°.
- FL. MENT. Moggridge (J.-T.), **Contributions to the Flora of Mentone**. London, 1864-1868.
- FLORA. **Flora, oder allgemeine botanische Zeitung** (*Flora, ou Journal de Botanique générale*), 1818-1842, 25 vol. in-8°. Nouvelles séries, 1843, etc.
- F. M. **Floral Magazine**. London, 1861-1871, in-8° Séries II, 1872-1881, in-4°.
- F. P. **Florist and Pomologist**. London, 1868-1884, in-8°.
- G. C. **The Gardeners' Chronicle and Agricultural Gazette**. London, 1841-1865.
- G. C. N. S. **The Gardeners' Chronicle**. New Series. London, 1866-1886, in-4°. Series III, 1887, etc.
- G. G. Gray (A.), **Genera Floræ Americæ**. Boston, 1848-1849, 2 vol. in-8°.
- G. M. **The Gardeners' Magazine**, dirigé par Shirley Hibberd. London.
- G. M. B. **The Gardeners' Magazine of Botany**. London, 1850-1851, 3 vol. in-8°.
- GN. \* **The Garden**, dirigé par Robinson. London, 1871, etc., in-4°.
- G. W. F. A. Goodale (G.-L.), **Wild Flowers of America** (*Fleurs sauvages de l'Amérique*). Boston, 1888, in-4°.
- G. ET. F. \* **Garden and Forest**, dirigé par Sargent. New-York, 1888, etc., in-4°.
- H. B. F. Hooker (W.-J.), **The British Ferns** (*Les Fougères de l'Angleterre*). London, 1861, in-8°.
- H. E. F. Hooker (W.-J.), **Exotic Flora**. London, 1833-1840, 2 vol. in-4°.
- H. F. B. A. Hooker (W.-J.), **Flora boreali-americana**. London, 1833-1840, 2 vol. in-4°.
- H. F. T. Hooker (J.-D.), **Flora Tasmaniæ**. London, 1860, 2 vol. in-4°. C'est la partie III de « *The Botany of the Antarctic voyage of H. M. Discovery Ships Erebus et Terror, in the years 1839-1843* » (*Botanique du voyage de découvertes dans les régions antarctiques sur les navires de Sa Majesté, etc.*).
- H. G. F. Hooker (W.-J.), **Garden Ferns** (*Fougères des jardins*). London, 1862, in-8°.
- H. S. F. Hooker (W.-J.), **Species Filicum**. London, 1846-1864, 5 vol. in-8°.
- I. H. **L'illustration Horticole**. Séries I à IV, Gand, 1850-1886, 33 vol. in-8°. Série V, 1887-1894, in-4°, 1895-1896, in-8°.
- I. H. PL. Voy. C. H. P.
- J. **Le Jardin**, dirigé par Godefroy-Lebeuf. Paris, 1887, etc., in-4°.
- J. B. **Journal of Botany**. London, 1863, etc., in-8°.
- J. F. A. Jacquin (N.-J.), **Floræ Austriacæ... Icones** Viennæ, 1773-1778, 5 vol. in-fol.
- J. H. **Journal of Horticulture and Cottage Gardener**, dirigé par le Dr Robert Hogg. London, 1849, etc., in-4°.
- J. H. S. \* **Journal of the Horticultural Society**. London, 1846, etc., in-8°.
- J. S. N. H. **Journal de la Société nationale d'Horticulture de France**. Paris, 1827, etc., 1<sup>re</sup> série, 1855, etc.; 2<sup>e</sup> série, 1867, etc.; 3<sup>e</sup> série, 1879, etc., in-8°.
- K. E. E. Kotschy (Theodor), **Die Eichen Europa's und des Orient's** (*Les Chênes de l'Europe et de l'Orient*). Wien, Olmüz, 1858-1862, in-fol.
- L. Linden (L.), et Rodigas (E.), **Lindenia**. Iconographie des Orchidées. Gand, 1885, etc., in-fol.
- L. C. Lavallée (A.), **Les Clématites à grandes fleurs**. Description et iconographie des espèces cultivées dans l'*Arboretum* de Segrez. Paris, 1884, 1 vol. in-12.
- L. B. C. Loddiges (C.), **Botanical Cabinet**, London, 1812-1833, 23 vol. in-4°.
- L. C. B. Lindley (J.), **Collectanea botanica**. London, 1821, in-fol.
- L. E. M. Lamark (J.-B. de). **Encyclopédie méthodique de botanique**. Paris, 1783-1817, 13 vol. in-4°.
- L. J. F. Lemaire (C.), **Le Jardin fleuriste**. Gand, 1851-1854, 4 vol. in-8°.
- L. R. Lindley (J.), **Rosarum Monographia**. London, 1820, in-8°.
- L. S. O. Lindley (J.), **Sertum Orchidaceum**. London, 1738, in-fol.
- L. ET P F G. Lindley (J.) and Paxton (J.), **Flower Garden**. London, 1851-1853, 3 vol. in-4°.
- M. A. S. Salm-Dyck, **Monographia Generum Aloes et Mesembryanthemi**. Bonnæ, 1836-1863, in-4°.
- M. C. Maw (George), **A Monograph of the Genus Crocus**. London, 1886, in-4°.
- M. O. Veitch (James) and Sons, **Manual of Orchidaceous Plants**. London, 1887, etc., in-8°.
- N. Burbidge (F.-W.). **The Narcissus : Its History and Culture**. With a Scientific Review of the Genus by J. G. Baker, F. L. S. London, 1875, in-8°.
- N. S. Nutall (T.), **North American Sylva**. Philadelphia, 1865, 3 vol. in-8°.
- O. **L'Orchidophile**, dirigé par Godefroy-

- Lebeuf. Argenteuil et Paris, 1881, etc., in-8°.
- P. B. Ravenscroft (Lawson). **Pinetum Britannicum**. A descriptive account of hardy Coniferous trees cultivated in Great Britain (*Description des arbres conifères rustiques cultivés en Angleterre*). Londres, 1884, 3 vol. gr. in-fol.
- P. F. G. Voy. L. et P. F. G.
- P. M. B. Paxton (J.), **Magazine of botany**. London, 1834-1849, 16 vol. in-8°.
- R. \* Sander (Fred.), **Reichenbachia** (*Illustration d'Orchidées*). London, 1886, etc., in-fol.
- REF. B. Saunders (W.-W.), **Refugium botanicum**. London, 1869-1872, in-8°
- R. G. \* **Gartenflora**, fondé par E. Regel Erlangen et Berlin, 1852, etc., in-8°.
- R. II. \* **Revue Horticole** dirigée par E.-A. Carrière et E. André, Paris, 1828, etc., in-8°.
- R. II. B. **Revue de l'Horticulture belge et étrangère**, Gand, 1875, etc., in-8°.
- R. L. Redouté, **Les Liliacées**. Paris, 1802-1816, 8 vol. in-fol.
- R. S. II. Hooker (J.-D.), **The Rhododendrons of Sikkim-Himalaya**. London, 1849-1851, in-fol.
- R. X. O. Reichenbach fils (H.-G.), **Xenia Orchidacea**. Leipzig, 1858, etc., in-4°.
- S. B. F. G. Sweet (R.), **British Flower Garden**. London, 1823-1829, 3 vol. in-8°. Série II, London, 1831-1838, 4 vol. in-8°.
- S. C. Sweet (R.), **Cistinæ** (*Les Cistinées*). London, 1825-1830, in-8°.
- S. E. B. Smith (J.-E.), **Exotic Botany**. London, 1804-1805, 2 vol. in-8°.
- S. F. A. Sweet (R.), **Flora australasica**. London, 1827-1828, in-8°.
- S. F. D. J. Siebold (P.-F. de) et Vriese (W.-H. de), **Flore des Jardins du Royaume des Pays-Bas**. Leide, 1858-1862, 5 vol. in-8°
- S. F. G. Sibthorp (John), **Flora græca**. London, 1806-1840, 10 vol. in-fol.
- S. H. IVY. Hibberd (Shirley), **The Ivy: a monograph**. (*Les Lierres*). London, 1872, in 8°.
- S. GER. Sweet (Robert). **Geraniaceæ** (*Les Géraniacées*). London, 1828-1830, in-8°.
- SY. EN. B. Syme (J.-E.-B.), maintenant Boswell **English Botany**. Ed. 3, London, 1863-1885, 12 vol. in-8°.
- S. Z. F. J. Siebold (P.-F. von) et Zuccarini (J.-G.), **Flora Japonica**. Lugd. Bat., 1835-1844, in-fol.
- T. II. S. **Transactions of the Horticultural Society**. London, 1805-1829, 7 vol. in-4°.
- T. L. S. **Transactions of the Linnean Society**. London, 1791, etc., in-4°.
- T. S. M. Emerson (G.-B.), **Trees and Shrubs of Massachusetts** (*Arbres et arbustes du Massachusetts*). Boston, Ed. 2, 1875, 2 vol. in-8°.
- W. D. B. Watson (P.-W.), **Dendrologia britannica**. London, 1825, 2 vol. in-8°.
- W. F. A. Voy. G. W. F. A.
- W. G. Z. **Garten Zeitung** (*Journal d'Horticulture*), dirigé par le Dr L. Wittmack. Berlin, 1882, etc., in-8°.
- W. O. A. Warner (R.) and Williams (B.-S.), **The Orchid Album**. London, 1882, etc., in-4°
- W. S. O. Warner (R.), **Select Orchidaceous Plants**. London, Série I, 1862-1865; Série II, 1866-1875, in-fol.
- W. et F. **Woods and Forests** (*Bois et forêts*). London, 1883-1884, 1 vol. in-4°.

L'astérisque (\*) indique les ouvrages encore en cours de publication.

- ENC. T. et S. Loudon (J.-C.), **Encyclopedia of Trees and Shrubs** (Encyclopédie des arbres et arbustes). London, 1842, in-8°
- E. T. S. M. Voy. T. S. M.
- F. A. O. Fitzgerald (R.-D.), **Australian Orchids**. Sydney, 1876, in-fol.
- F. D. **Flora Danica**. Ordinairement cité comme titre des **Icones Plantarum...** Daniæ et Norvegiæ. Havniæ, 1761-1883, in-fol.
- F. D. S. **Flore des Serres et des Jardins de l'Europe**. Gand, 1845-1883, 23 vol. in-8°.
- FL. MENT. Moggridge (J.-T.), **Contributions to the Flora of Mentone**. London, 1864-1868.
- FLORA. **Flora, oder allgemeine botanische Zeitung** (*Flora, ou Journal de Botanique générale*), 1818-1842, 25 vol. in-8°. Nouvelles séries, 1843, etc.
- F. M. **Floral Magazine**. London, 1861-1871, in-8°. Séries II, 1872-1881, in-4°.
- F. P. **Florist and Pomologist**. London, 1868-1884, in-8°
- G. C. **The Gardeners' Chronicle and Agricultural Gazette**. London, 1841-1865.
- G. C. N. S. **The Gardeners' Chronicle**. New Series. London, 1866-1886, in-4° Series III, 1887, etc.
- G. G. Gray (A.), **Genera Floræ Americæ**. Boston, 1848-1849, 2 vol. in-8°.
- G. M. **The Gardeners' Magazine**, dirigé par Shirley Hibberd. London.
- G. M. B. **The Gardeners' Magazine of Botany**. London, 1850-1851, 3 vol. in-8°.
- GN. \* **The Garden**, dirigé par Robinson. London, 1871, etc., in-4°
- G. W. F. A. Goodale (G.-L.), **Wild Flowers of America** (*Fleurs sauvages de l'Amérique*). Boston, 1888, in-4°.
- G. ET. F. \* **Garden and Forest**, dirigé par Sargent. New-York, 1888, etc., in-4°.
- H. B. F. Hooker (W.-J.), **The British Ferns** (*Les Fougères de l'Angleterre*). London, 1861, in-8°.
- H. E. F. Hooker (W.-J.), **Exotic Flora**. London, 1833-1840, 2 vol. in-4°.
- H. F. B. A. Hooker (W.-J.), **Flora boreali-americana**. London, 1833-1840, 2 vol. in-4°.
- H. F. T. Hooker (J.-D.), **Flora Tasmaniæ**. London, 1860, 2 vol. in-4°. C'est la partie III de « The Botany of the Antarctic voyage of H. M. Discovery Ships *Erebus* et *Terror*, in the years 1839-1843 » (*Botanique du voyage de découvertes dans les régions antarctiques sur les navires de Sa Majesté, etc.*).
- H. G. F. Hooker (W.-J.), **Garden Ferns** (*Fougères des jardins*). London, 1862, in-8°
- H. S. F. Hooker (W.-J.), **Species Filicum**. London, 1846-1864, 5 vol. in-8°.
- I. H. **L'illustration Horticole**. Séries I à IV, Gand, 1850-1886, 33 vol. in-8°. Série V, 1887-1894, in-4°, 1895-1896, in-8°.
- I. H. PL. Voy. C. H. P.
- J. **Le Jardin**, dirigé par Godefroy-Lebeuf. Paris, 1887, etc., in-4°
- J. B. **Journal of Botany**. London, 1863, etc., in-8°.
- J. F. A. Jacquin (N.-J.), **Floræ Austriacæ...** Icones Viennæ, 1773-1778, 5 vol. in-fol.
- J. H. **Journal of Horticulture and Cottage Gardener**, dirigé par le Dr Robert Hogg. London, 1849, etc., in-4°.
- J. H. S. **Journal of the Horticultural Society**. London, 1846, etc., in-8°.
- J. S. N. H. \* **Journal de la Société nationale d'Horticulture de France**. Paris, 1827, etc., 1<sup>re</sup> série, 1855, etc.; 2<sup>e</sup> série, 1867, etc.; 3<sup>e</sup> série, 1879, etc., in-8°.
- K. E. E. Kotschy (Theodor), **Die Eichen Europa's und des Orient's** (*Les Chênes de l'Europe et de l'Orient*). Wien, Olmütz, 1858-1862, in-fol.
- L. Linden (L.), et Rodigas (E.), **Lindenia**. Iconographie des Orchidées. Gand, 1885, etc., in-fol.
- L. C. Lavallée (A.), **Les Clématites à grandes fleurs**. Description et iconographie des espèces cultivées dans l'*Arboretum* de Segrez. Paris, 1884, 1 vol. in-12.
- L. B. C. Loddiges (C.), **Botanical Cabinet**, London, 1812-1833, 23 vol. in-4°.
- L. C. B. Lindley (J.), **Collectanea botanica**. London, 1821, in-fol.
- L. E. M. Lamark (J.-B. de). **Encyclopédie méthodique de botanique**. Paris, 1783-1817, 13 vol. in-4°.
- L. J. F. Lemaire (C.), **Le Jardin fleuriste**. Gand, 1851-1854, 4 vol. in-8°.
- L. R. Lindley (J.), **Rosarum Monographia**. London, 1820, in-8°.
- L. S. O. Lindley (J.), **Sertum Orchidaceum**. London, 1738, in-fol.
- L. ET P. F. G. Lindley (J.) and Paxton (J.), **Flower Garden**. London, 1851-1853, 3 vol. in-4°.
- M. A. S. Salm-Dyck, **Monographia Generum Aloes et Mesembryanthemi**. Bonnæ, 1836-1863, in-4°.
- M. C. Maw (George), **A Monograph of the Genus Crocus**. London, 1886, in-4°
- M. O. \* Veitch (James) and Sons, **Manual of Orchidaceous Plants**. London, 1887, etc., in-8°.
- N. Burbidge (F.-W.). **The Narcissus : Its History and Culture**. With a Scientific Review of the Genus by J. G. Baker, F. L. S. London, 1875, in-8°.
- N. S. Nuttall (T.), **North American Sylva**. Philadelphia, 1865, 3 vol. in-8°.
- O. **L'Orchidophile**, dirigé par Godefroy-

- Lebeuf. Argenteuil et Paris, 1881, etc., in-8°.
- P. B. Ravenscroft (Lawson). **Pinetum Britannicum**. A descriptive account of hardy Coniferous trees cultivated in Great Britain (*Description des arbres conifères rustiques cultivés en Angleterre*). Londres, 1884, 3 vol. gr. in-fol.
- P. F. G. Voy. L. et P. F. G.
- P. M. B. Paxton (J.), **Magazine of botany**. London, 1834-1849, 16 vol. in-8°
- R. Sander (Fred.), **Reichenbachia** (*Illustration d'Orchidées*). London, 1886, etc., in-fol.
- REF. B. Saunders (W.-W.), **Refugium botanicum**. London, 1869-1872, in-8°.
- R. G. **Gartenflora**, fondé par E. Regel Erlangen et Berlin, 1852, etc., in-8°.
- R. II. **Revue Horticole** dirigée par E.-A. Carrière et E. André, Paris, 1828, etc., in-8°.
- R. II. B. **Revue de l'Horticulture belge et étrangère**, Gand, 1875, etc., in-8°.
- R. L. Redouté, **Les Liliacées**. Paris, 1802-1816, 8 vol. in-fol.
- R. S. II. Hooker (J.-D.), **The Rhododendrons of Sikkim-Himalaya**. London, 1849-1851, in-fol.
- R. X. O. Reichenbach fils (H.-G.), **Xenia Orchidacea**. Leipzig, 1858, etc., in-4°
- S. B. F. G. Sweet (R.), **British Flower Garden**. London, 1823-1829, 3 vol. in-8°. Série II, London, 1831-1838, 4 vol. in-8°.
- S. C. Sweet (R.), **Cistinæ** (*Les Cistinées*). London, 1825-1830, in-8°.
- S. E. B. Smith (J.-E.), **Exotic Botany**. London, 1804-1805, 2 vol. in-8°.
- S. F. A. Sweet (R.), **Flora australasica**. London, 1827-1828, in-8°
- S. F. D. J. Siebold (P.-F. de) et Vriese (W.-H. de), **Flore des Jardins du Royaume des Pays-Bas**. Leide, 1858-1862, 5 vol. in-8°.
- S. F. G. Sibthorp (John), **Flora græca**. London, 1806-1840, 10 vol. in-fol.
- S. H. IVY. Hibberd (Shirley), **The Ivy: a monograph**. (*Les Lierres*). London, 1872, in 8°.
- S. GER. Sweet (Robert). **Geraniaceæ** (*Les Géraniacées*). London, 1828-1830, in-8°.
- SY. EN. B. Syme (J.-E.-B.), maintenant Boswell **English Botany**. Ed. 3, London, 1863-1885, 12 vol. in-8°.
- S. Z. F. J. Siebold (P.-F. von) et Zuccarini (J.-G.), **Flora Japonica**. Lugd. Bat., 1835-1844, in-fol.
- T. II. S. **Transactions of the Horticultural Society**. London, 1805-1829, 7 vol. in-4°.
- T. L. S. \* **Transactions of the Linnean Society**. London, 1791, etc., in-4°.
- T. S. M. Emerson (G.-B.), **Trees and Shrubs of Massachusetts** (*Arbres et arbustes du Massachusetts*). Boston, Ed. 2, 1875, 2 vol. in-8°
- W. D. B. Watson (P.-W.), **Dendrologia britannica**. London, 1825, 2 vol. in-8°.
- W. F. A. Voy. G. W. F. A.
- W. G. Z. **Garten Zeitung** (*Journal d'Horticulture*), dirigé par le Dr L. Wittmack. Berlin, 1882, etc., in-8°.
- W. O. A. Warner (R.) and Williams (B.-S.), **The Orchid Album**. London, 1882, etc., in-4°
- W. S. O. Warner (R.), **Select Orchidaceous Plants**. London, Série I, 1862-1865; Série II, 1866-1875, in-fol.
- W. et F. **Woods and Forests** (*Bois et forêts*). London, 1883-1884, 1 vol. in-4°.

L'astérisque (\*) indique les ouvrages encore en cours de publication.

céréale dans les pays chauds; son grain y acquiert une certaine importance pour l'alimentation. On le cultive un peu dans le midi de la France et en Algérie, en le traitant comme le Millet.

**P. cenchroides**, Rich. *Fl.* en épis de 2 1/2 à 8 cent. de long, à épillets ascendants, sessiles, fasciculés, oblongs, aigus, de 3 mm. de long, fortement plumeux dans leur partie inférieure. *Flles* linéaires, aiguës, glabres. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, ascendantes et ramifiées. Régions chaudes des deux hémisphères, 1777. Plante annuelle.

**P. compressum**, R. Br. *Fl.* à involucre presque sessile, composé de paillettes très inégales; épis simples, cylindriques, denses, de 8 à 15 cent. de long. *Flles* longues et étroites, glabres, à ligule proéminente. Tiges de 60 cent. à 1 m. de haut, dressées, scabres et plus ou moins hirsutes sous l'inflorescence. Australie, 1820. Plante annuelle.

**P. giganteum**, A. Rich. *Fl.* réunies en épis penchés, solitaires ou géminés au sommet des tiges, grêles et pédonculés. *Flles* étroites, linéaires-lancéolées. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. 1884. Graminée ornementale, de serre tempérée.

**P. latifolium**, Spreng. *Fl.* à épillets réunis en plusieurs petits épis pédonculés, pendants au sommet des tiges. *Flles* largement lancéolées, étalées, arquées, vert gai, à nervure médiane blanche; ligule courte et velue. Tiges robustes,

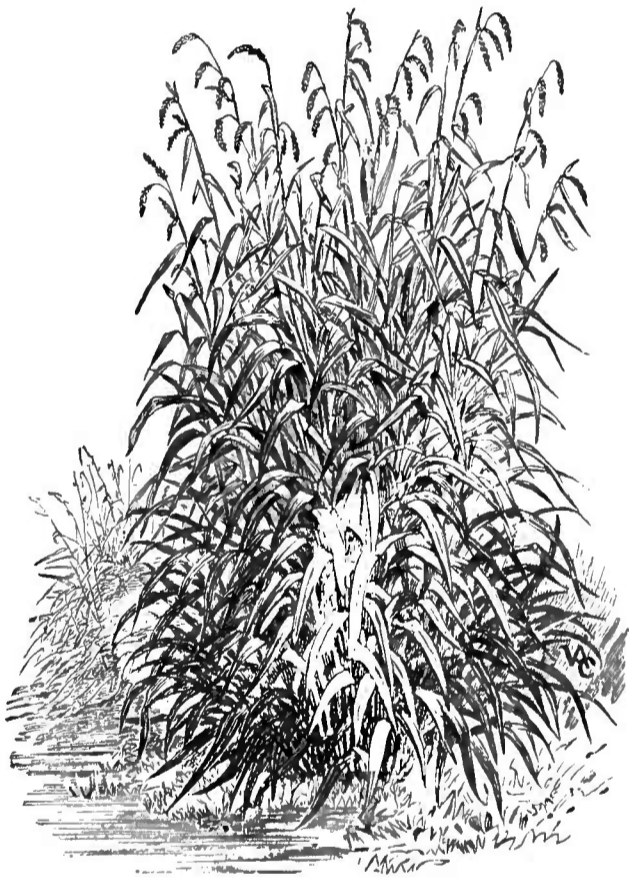


Fig. 1. — PENNISETUM (*Gymnothrix*) LATIFOLIUM.

dressées, très feuillues, atteignant 2 m. 50 à 3 m. Montevideo, 1869. — Belle plante vivace, formant de magnifiques touffes et propre à isoler sur les pelouses; on la traite néanmoins comme une plante annuelle, à moins qu'on hiverne sa souche en orangerie, comme celle des *Canna*. Syn. *Gymnothrix latifolia*, Schult. (R. H. 1869, 69.)

**P. longistylum**, Hochst. *Fl.* en épillets entourés de longues soies plumeuses, blanchâtres à la base et rosées au sommet dans le jeune âge; ces épillets forment de gros épis laineux, ovales ou cylindriques, penchés au sommet et contournés. Juillet-septembre. *Flles* linéaires-lancéolées, élégamment arquées, retombantes, à ligule poilue et à gaine glabre. *Haut.* 50 à 75 cent. Abyssinie. — Très belle espèce vivace, mais généralement traitée comme plante annuelle. Syn. *P. villosum*, Hort.

**P. l. violaceum**, Hort. Variété ne se distinguant du type que par la teinte violet métallique des longues barbes de ses épis. 1888.

**P. setosum**, Rich. *Fl.* réunies en épis pourpres, très compacts, de 15 cent. de long; involucre formé d'une douzaine ou plus de paillettes fines et fortement plumeuses dans leur partie inférieure. *Flles* linéaires, aiguës, glabres ou poilues. Tiges de 1 m. à 1 m. 20 de haut. Amérique tropicale, 1817. Plante vivace et dressée.



Fig. 2. — PENNISETUM LONGISTYLIUM.

**P. typhoideum**, Rich. Couscou, Millet à chandelle, Sorgho à épi. — *Fl.* réunies en panicule spiciforme, droite, raide, très compacte, de 8 à 10 cent. de long et environ 3 cent. de diamètre; involucre formé de soies verdâtres ou rougeâtres, presque égales et faiblement barbues. Juillet. *Graines* blanches, arrondies, ressemblant à celles du Millet commun. *Flles* amples, planes, membraneuses, à nervure médiane blanche, très proéminente en dessous; gaine poilue supérieurement. Tige dressée, arrondie, glabre, rameuse supérieurement. *Haut.* 1 à 2 m. Indes orientales, introduit dès le xvii<sup>e</sup> siècle. — Cultivé comme céréale dans les pays chauds. Syn. *Holeus spicatus*, Linn.; *Panicum spicatum*, Roxb.; *Pennicillaria spicata*, Willd.

**P. triflorum**, Nees. *Fl.* réunies en épis de 25 à 30 cent. de long et 2 cent. au plus de diamètre, formés de nombreux épillets plumeux, blanchâtres et triflores. Été. *Flles* longuement linéaires-lancéolées. Tiges de 1 m. 40 et plus de haut. Himalaya, 1891. Plante vivace, annuelle en culture.

**P. villosum**, Hort. Syn. de *P. longistylum*, Hochst.

**PENNIVEINÉ.** — V. Penninervé.

**PENSÉE**; ANGL. Pansy. — La Pensée est certainement une des fleurs les plus populaires de nos jardins, car dans les plus petits comme dans les plus grands et les plus somptueux on l'emploie, souvent en grande quantité, pour orner les corbeilles et les plates-bandes; on la cultive même fréquemment en pots, pour orner les fenêtres et les terrasses, et c'est aussi une des fleurs qu'on plante de préférence sur les tombes.

L'origine des Pensées de nos jardins est très ancienne et obscure; les uns croient qu'elles sont sorties du croisement de plusieurs espèces botaniques, d'autres les attribuent au *Viola tricolor*, et c'est l'opinion la plus généralement admise; d'autres enfin les considèrent comme les descendants du *Viola altaica*.

Quoi qu'il en soit, la Pensée a produit, par voie de longue culture et de perfectionnements continuels, plusieurs races aujourd'hui bien fixées et très distinctes, dont nous nous occuperons plus loin. La fleur se compose, comme on le sait, de cinq pétales inégaux,





PENSÉES A GRANDES MACULES  
BOUQUET VARIÉ.







étalés sur un même plan oblique ou vertical; les deux supérieurs sont dressés, souvent unicolores et se recouvrant partiellement; les deux latéraux et l'inférieur sont étalés; ce dernier surtout est très ample, arrondi et courtement éperonné en arrière; tous trois présentent une infinie variation de coloris. Le jaune, le blanc, le violet et le bleu en sont les couleurs fondamentales, avec

des Pensées doubles ou semi-doubles; toutefois, cette duplication faisant disparaître l'aspect typique de la fleur, et comme ces plantes sont plus délicates que leurs congénères, elles sont fort peu répandues et ne persistent guère en culture. Quoique les Pensées soient considérées comme étant à peu près inodores, certaines variétés, notamment celles dans les tons rou-



Fig. 3. — Pensée à grandes fleurs.

d'innombrables teintes intermédiaires, dont quelques-unes s'approchent du rouge. La disposition de ces couleurs rappelle fréquemment celle d'une figure ou d'un masque; le centre est toujours jaune, et trois pétales; — les latéraux et l'inférieur —, et parfois tous les cinq portent, une grande macule, qui ne laisse qu'une bordure plus ou moins large, blanche, rougeâtre ou jaune, représentant la couleur de fond; il existe en outre un grand nombre de variétés unicolores ou à peu près, ne présentant qu'un tout petit œil jaune au centre, et chez une race panachée, la fleur est curieusement rayée de diverses couleurs. On a encore obtenu

geâtres, répandent cependant un parfum léger et agréable.

Etant donné la variabilité excessive des Pensées des jardins, il devient très facile d'en obtenir un grand nombre de coloris, si grand même qu'on ne juge pas, au moins chez nous, nécessaire de les conserver, ce qui ne peut du reste avoir lieu qu'à l'aide du bouturage ou par voie d'épurations répétées sur plusieurs générations successives. Les Anglais, au contraire, qui poussent les soins jusqu'aux dernières limites pour certains genres de plantes, celui-ci en particulier, conservent et nomment les coloris les plus remar-

quables qu'ils obtiennent dans leurs semis et ont, pour leur conservation, recours au procédé du bouturage. Les variétés nommées sont ainsi excessivement nombreuses; toutefois, comme on ne cultive guère chez nous, en fait de variétés nommées, que celles se produisant à peu près franchement par le semis, nous croyons pouvoir passer toutes cesdites variétés sous silence.

On divise habituellement les Pensées en deux sections ou races principales qui sont :

**Pensées à grandes fleurs.** — C'est dans cette section que rentrent toutes les races et variétés autres que celles dites à macules. Les fleurs, petites, moyennes ou grandes, sont tantôt bicolors, tantôt multicolors.

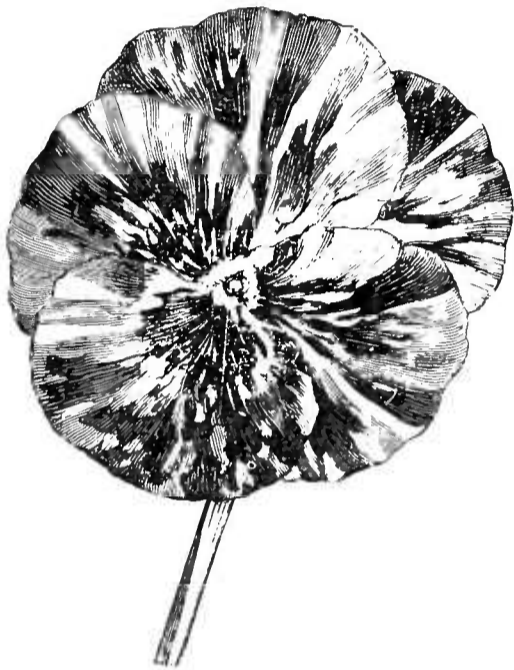


Fig. 4. — Pensée à grandes fleurs panachées-striées.

Parmi les variétés d'une même nuance, se reproduisant franchement par le semis, les plus distinctes et les plus répandues sont :

*P. bleu-noir*, très recherchée pour la décoration des tombes et la confection des couronnes mortuaires.

*P. Faust* ou *Roi des noirs*, à fleurs petites mais extrêmement foncées, presque noires.

*P. Météore*, d'une nuance acajou feu, très particulière.

*P. Œil de Paon*, pourpre lavé de bleu et de violet, avec un cercle blanc, très voyant.

*P. rouge Victoria*, rouge violacé vif et velouté.

*P. demi-deuil* ou *P. Lord Beaconsfield*, à fleurs grandes, dont les deux pétales supérieurs sont blanc lilacé, tan-

dis que les trois autres sont d'un violet noirâtre foncé ; très distincte et méritante. (A. V. F. 38.)

*P. panachée-striée variée*, curieuse race à fleurs moyennes, parées de plusieurs nuances entremêlées sous formes de stries, panachures et marbrures ; une sous-race à grandes fleurs, a été mise au commerce en 1896 par la maison Vilmorin.

Puis, vient une série de variétés uni- ou bicolors, que leurs noms caractérisent suffisamment ; ce sont :

*P. à petites fleurs* blanc pur, jaune pur, bleu de ciel, bleu foncé, pourpre et jaune, pourpre bordée jaune et violette bordée blanc.

*P. à grandes fleurs* blanches, jaune maculé pourpre, bleues et noires.

Sous le nom de *P. à grandes fleurs variées* ou *P. Trimardeau*, on cultive beaucoup une race, figurée ci-



Fig. 5. — Pensée à grandes fleurs Lord Beaconsfield.

contre, remarquable par l'ampleur et la régularité de ses fleurs ; les coloris en sont très variés et le plus généralement les deux pétales supérieurs sont unicolores, violets ou lilas, tandis que les latéraux et l'inférieur portent, en outre de l'œil central jaune, soit une zone médiane claire sur un fond de la teinte des pétales supérieurs, soit et plus souvent chacun une grande macule sur un fond clair. (A. V. F. 6.)

Le nom de *Pensée anglaise*, qu'on emploie fréquemment dans le langage horticole, s'applique en général aux variétés à belles et grandes fleurs.

**Pensées à grandes macules.** — Les variétés de cette section représentent, aux yeux des amateurs, les Pensées les plus parfaites. Les fleurs, grandes ou très grandes, sont à peu près circulaires et portent sur chacun des cinq pétales une grande macule foncée qui ne laisse voir qu'une bordure plus ou moins étroite et de teinte plus claire, représentant la couleur de fond. Sans changer

de disposition, les coloris sont extrêmement variés et plus riches en nuances rougeâtres, cuivrées, etc., que les races précédentes. Bien qu'on les cultive en mélange, on est parvenu à fixer deux sous-races dites : à *fond blanc* et à *fond rouge*, teintes qui ne s'observent que sur la bordure des pétales, la macule couvrant tout le reste de leur superficie. (A. V. F. 34, Gn. 1885, part. II, 485.)

La *P. parisienne à très grandes macules* en est une sous-race dont les fleurs ont l'ampleur des précédentes,

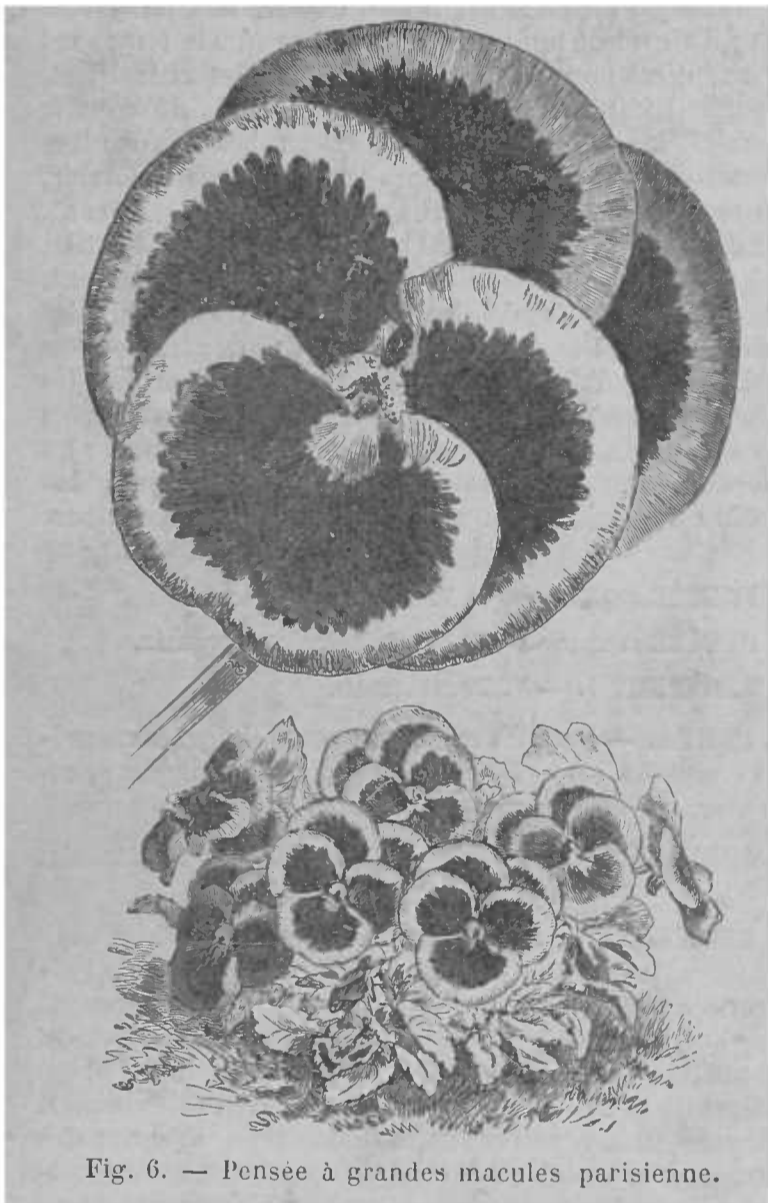


Fig. 6. — Pensée à grandes macules parisienne.

mais avec des macules bien plus saillantes et des coloris plus variés; les plantes sont en outre très vigoureuses.

La *P. à grandes macules Bugnot* est une autre sous-race remarquable par l'ampleur extraordinaire de ses fleurs.

Si les variétés de cette section sont les plus belles et les plus parfaites, elles sont aussi un peu plus délicates que les autres et demandent, pour atteindre toute leur beauté, un sol plus riche et des soins un peu plus minutieux.

Signalons encore une troisième section de Pensées très distincte, que les Anglais désignent sous le nom de *Bedding* ou *Tufted Pansy* et qui « paraît dériver d'avantage des *Viola cornuta* et *V. lutea* que du *V. tricolor* » avec lequel ces plantes ont cependant dû être croisées. Ces Pensées sont vivaces et rustiques, compactes et fleurissent abondamment et pendant fort longtemps, lorsque l'été n'est pas trop chaud et sec. Leurs

fleurs sont un peu petites et ordinairement unicolores. On les emploie beaucoup en Angleterre pour orner les corbeilles, les plates-bandes et autres endroits, au printemps et pendant l'été. On peut facilement les propager par semis, mais on est obligé d'avoir recours au bouturage ou à la division pour les variétés nommées, dont il existe un certain nombre. (Gn. 1887, part. I, 594; 1888, part. II, 677; 1889, part. II, 725; 1890, part. II, 783; 1893, part. I, 904, 905.)

**MULTIPLICATION.** — La Pensée se multiplie presque toujours par semis; mais, pour certaines variétés remarquables et non fixées, que l'on désire cependant conserver, on a recours au bouturage ou à la séparation des rejets de la base, lesquels sont souvent munis de petites racines, surtout quand on a eu soin de les butter légèrement au préalable.

On sème les Pensées à deux époques principales et ordinairement en pépinière : 1° de préférence de juillet à la mi-août, pour mettre les plantes en place en septembre et obtenir une floraison précoce; 2° à la fin d'août et en septembre, pour ne mettre alors les plantes en place qu'au printemps suivant. Quant aux semis de mars, ils ne sont pas à recommander, car la chaleur arrivant avant que les plantes aient eu le temps de se fortifier, les fleurs qu'elles donnent sont petites et mal caractérisées. Il est remarquable que les plantes issues de semis faits en août et en mars, avec les mêmes graines, donnent des résultats si différents!

Le semis peut se faire en pleine terre, dans un endroit frais, dont le sol aura été amendé comme nous l'avons indiqué précédemment, ou bien en pots ou en terrines. On emploie alors un compost de terre franche et de terreau de feuilles tamisé, on recouvre modérément les graines, on arrose à la seringue, puis on place les pots ou terrines sous un châssis tourné au nord et fortement aéré. C'est à ce procédé qu'on doit accorder la préférence pour les semis des graines de choix et peu abondantes. Par la suite, les plants devront être repiqués une ou deux fois, de préférence en pleine terre, avant d'effectuer leur mise en place définitive. Les repiquages et la transplantation définitive doivent toujours être faits en ménageant aux plantes une bonne motte de terre.

Le bouturage s'effectue de préférence à la fin de l'été, avec des pousses latérales; ces boutures s'enracinent très facilement en les repiquant en pleine terre ou dans des terrines et dans un châssis ombragé ou au nord d'un mur ou d'une haie. La terre doit être de nature siliceuse et il faut la fouler assez fortement autour des boutures. Les plantes qu'on obtient ainsi peuvent être mises directement en place ou en pépinière d'attente, d'où on les relève alors avec une bonne motte. La séparation des rejets enracinés ou la division des plantes qui ont été buttées au préalable s'effectue en août-septembre. Cette méthode est recommandable, car outre que la reprise de ces éclats est très facile et rapide, on en obtient ainsi un très grand nombre.

**CULTURE.** — La Pensée étant une plante à floraison éminemment printanière, ce qu'elle redoute avant tout, c'est la chaleur; les plus belles fleurs sont toujours celles qui se développent les premières. A mesure que le nombre de fleurs augmente et qu'il fait plus chaud, celles-ci diminuent d'ampleur et perdent leur richesse de coloris; à la fin de juin, les fleurs n'ont plus d'effet et, en outre, la plante se déforme et se couvre de *Blanc*.

Quoique vivace, c'est donc presque toujours comme plante annuelle qu'on la cultive, mais à cheval sur deux années.

Presque tous les terrains conviennent aux Pensées, surtout lorsqu'il ne s'agit que de l'ornementation du jardin, pourvu qu'il ne soit pas trop chaud ni trop sec; la plante étant avide de fraîcheur. C'est surtout à cause de cette exigence qu'on obtient de bien plus belles Pensées dans le Nord que dans le Midi, et au commencement du printemps qu'à celui de l'été. Toutefois, les fleurs seront d'autant plus grandes et plus belles que les plantes seront placées dans un sol plus meuble et plus fertile et à une exposition éclairée et bien aérée.

Quand on veut cultiver des variétés d'élite et en obtenir les plus belles fleurs qu'elles soient susceptibles de produire, il faut amender le sol de façon à ce qu'il soit très fertile et le labourer profondément. La bonne terre franche fibreuse et entièrement décomposée, additionnée de terreau de couche et de sable grossier pour rendre le tout bien poreux constitue un excellent compost pour amender les terres impropres à cette culture; toutefois, lorsqu'elles sont de nature franche et perméable, il suffit d'y incorporer une certaine quantité de terreau et de les labourer profondément. Il est aussi important de couvrir le sol d'un bon paillis de fumier gras, après la plantation ou au moins avant que les fleurs ne se montrent. Ce paillis a une très grande utilité en ce qu'il fertilise la terre et la maintient fraîche, en empêchant l'évaporation excessive. On recommande en outre de planter les Pensées assez profondément, car les racines sont ainsi bien moins exposées à l'influence pernicieuse de la sécheresse.

Quand on désire obtenir de très belles fleurs, on doit, lorsque cela se peut, choisir un endroit pas trop exposé aux rayons directs du soleil pendant le milieu du jour, mais non ombragé par de grands arbres. Dans le cas contraire, on se trouvera bien de tendre une toile pendant les quelques heures de soleil ardent.

Les plantes déjà fortes et devant fleurir de bonne heure doivent être mises en place en septembre, et il est bon de les protéger pendant les grands froids à l'aide de paille ou de feuilles sèches. Quand, pour une cause quelconque, on ne peut effectuer la mise en place qu'au printemps, on doit y pourvoir dès la fin de février et même plus tôt si le temps le permet; cela afin que les plantes aient le temps de développer de longues et nombreuses racines avant les chaleurs.

Quand il devient nécessaire d'arroser, il faut, comme du reste pour la plupart des autres plantes, tremper le sol profondément; les arrosements superficiels étant sinon nuisibles du moins à peu près inutiles, car les racines ne peuvent en bénéficier. Il y a en outre avantage à appliquer quelques doses d'engrais liquide, et, pour obtenir des fleurs très grandes et étoffées, on ne doit laisser que cinq ou six pousses latérales à chaque plante, et sur celles-ci un petit nombre de fleurs; les pousses et fleurs supplémentaires sont alors supprimées de temps à autres. Quelques amateurs empêchent même les plantes de fleurir, dans le but d'obtenir à un moment donné tout ce que la plante peut produire de plus beau; à cet effet, ils suppriment les boutons à fleurs à mesure qu'ils se développent jusqu'à environ trois semaines avant le moment choisi.

Les Anglais ont recours à tous ces procédés pour obtenir des fleurs d'exposition.

*Culture en pots.* — Le plus souvent, les Pensées sont mises en pots avec une bonne motte, un peu avant qu'elles commencent à fleurir; mais, quand il s'agit de les élever uniquement en pots, voici comment il convient de procéder. Les jeunes plants repiqués sont relevés avec une petite motte et mis dans des pots de 10 cent. de diamètre au commencement d'octobre, puis hivernés sous un châssis froid, exposé au midi. Pendant la durée de l'hivernage, il faut donner aux plantes le plus d'air et de lumière possible. Lorsque le temps est doux, il est bon d'enlever entièrement les châssis, et, quand il fait très froid, il est préférable de couvrir ceux-ci avec des paillasons et au besoin d'autres matériaux que d'avoir recours au chauffage. En février, on repote les plantes dans des pots de 18 à 20 cent. de diamètre, en employant un compost léger et fertile, tel que celui que nous avons indiqué précédemment, et en ayant soin de drainer fortement le fond des pots. Par la suite, on doit tuteurer et pincer les pousses qui s'allongent outre mesure, et même supprimer les premiers boutons à fleurs, pour obtenir des plantes plus fortes. A la fin d'avril, il y a avantage à placer les plantes dans un châssis tourné au nord, pour les mettre à l'abri de l'influence pernicieuse de la chaleur.

(S. M.)

**PENSÉE de Munby.** — V. *Viola Munbyana*.

**PENSÉE sauvage.** — V. *Viola tricolor arvensis*.

**PENSTEMON.** — V. *Pentstemon*.

**PENTA.** — Dans les mots composés de grec, ce préfixe signifie *cinq*. Ex. *pentagone*, à cinq angles; *pentandre*, à cinq étamines, etc.

**PENTACROS**, G.-F.-W. Mey. — Réunis aux *Buettneria*, Linn.

**PENTACHÆTA**, Nutt. (de *pente*, cinq, et *chaite*, paillette; allusion aux cinq paillettes de la base de l'aigrette). *FAM. Composées.* — Petit genre ne comprenant que quatre espèces de petites plantes herbacées, annuelles, grêles, rustiques, de serre froide et originaires de la Californie et du Mexique. Capitules jaunes, moyens ou un peu petits, solitaires au sommet des rameaux et radiés; fleurons de la circonférence unisériés; involucre hémisphérique ou largement campanulé; réceptacle plan ou légèrement convexe et nu; achaines un peu velus-soyeux. Feuilles linéaires, entières, alternes ou rarement presque opposées et denticulées. Le *P. aurea*, seul introduit dans les cultures, se multiplie facilement par graines que l'on sème au printemps, en terre légère et à exposition chaude et ensoleillée.

**P. aurea**, Nutt. Capitules jaune d'or, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à fleurons rayonnants au nombre de vingt à cinquante. *Filles* nombreuses, sessiles, linéaires-filiformes. *Haut.* 5 à 8 cent. Californie, 1884. Jolie petite plante naine, annuelle et rustique, à ramifications ombelliformes. (R. G. 1153.)

**PENTADACTYLON**, Gærtn. — V. *Persoonia*, Smith.

**PENTADESMA**, Sabine (de *pente*, cinq, et *desma*, faisceau; les étamines sont disposées en cinq faisceaux). *FAM. Guttiférées.* — La seule espèce de ce genre est un grand arbre de serre chaude, produisant un suc jaune

et grassex, qui lui a valu son nom spécifique. Il demande un mélange de terre franche et de terre de bruyère et une chaleur forte et humide. On le multiplie par boutures de pousses aoûtées, munies de toutes leurs feuilles, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur humide.

**P. butyracea**, Sabine. Arbre à beurre ; ANGL. Butter tree et Tallow-tree. — *Fl.* rouges, grandes et belles, solitaires et terminales ; sépales passant graduellement à l'état de pétales, imbriqués, mais à peine contournés ; étamines réunies en cinq faisceaux. Novembre. *Fr.* charnu, drupacé, ne renfermant qu'une graine et comestible. *Flles* opposées, coriaces, et élégamment parcourues par des nervures parallèles. Afrique tropicale, 1822.

**PENTAGONE**. — A cinq angles ; se dit des tiges, des fruits, calices, corolles et autres organes qui présentent ce caractère.

**PENTAGONIA**, Benth. (de *pente*, cinq, et *gonia*, angle ; allusion à la corolle). FAM. *Rubiaceés*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbustes de serre chaude, originaires de l'Amérique tropicale. Fleurs jaunes, rouges ou verdâtres, grandes, mais petites comparativement à l'ampleur des feuilles et réunies en corymbes denses, axillaires et sessiles ou à peu près ; calice à tube turbiné, sub-cylindrique ou campanulé et à limbe à cinq ou six lobes en forme de spathes ; corolle en entonnoir ou tubuleuse, épaisse et coriace, à cinq ou six lobes valvaires. Feuilles amples, opposées, coriaces, entières ou pinnatifides et accompagnées de grandes stipules. Ramilles épaisses et arrondies. Pour la culture du *P. Wendlandi*, seul introduit, V **Cinchona**.

*P. Wendlandi*, Hook. *Fl.* jaunes, réunies en bouquets à l'aisselle des feuilles supérieures ; corolle tubuleuse et sub-urcéolée. Juillet. *Flles* très courtement pétiolées, coriaces, obovales-lancéolées, légèrement aiguës, arrondies à la base, atteignant jusqu'à 50 cent. de long ; pétioles nus et épais. *Haut.* 60 cent. Amérique tropicale, 1861. (B. M. 5230.)

**PENTAGYNE** et **PENTAGYNIE**. — Se dit des fleurs à cinq styles. Linné a donné le nom de *Pentagynie* aux subdivisions des classes de son système renfermant les plantes qui présentent ce caractère. (S. M.)

**PENTAMÈRE** ; ANGL. Pentamerous. — Se dit des fleurs ou de leurs parties : involucre, calice, corolle, etc., dont les organes sont composés de cinq parties sur un même verticille.

**PENTANDRE** et **PENTANDRIE**. — A cinq étamines ; Linné a donné le nom de *Pentandrie* à la classe de son système renfermant les plantes ainsi caractérisées.

**PENTAPERA**, Klotz. (de *pente*, cinq, et *pera*, sac ; allusion aux cinq loges de l'ovaire). FAM. *Ericacées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste d'ornement toujours vert, éricoïde et demi-rustique. Pour sa culture V **Erica**.

*P. sicula*, Klotz. *Fl.* carnées ou blanches, sub-terminales, fasciculées, pédicellées, munies de trois bractées et assez grandes pour les dimensions de la plante ; sépales cinq, égaux ovales, aigus, persistants ; corolle marcescente, beaucoup plus grande que le calice ; globuleuse, sub-urcéolée, à lobes révolutés et contournés. Mai. *Flles* étalées-dressées, verticillées, linéaires-oblongues, obtuses, coriaces et entières. *Haut.* 60 cent. Sicile et Malte, 1849. Plante pubescente. (B. M. 7030.) Syn. *Erica sicula*.

**PENTAPETES**, Linn. (de *pentapetes*, à cinq feuilles ;

nom donné par Théophraste à la Tormentille (*Potentilla*) ; allusion aux fleurs pentamères). FAM. *Sterculiacées*. — La seule espèce de ce genre est une jolie plante annuelle, de serre chaude, prospérant dans un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles. On peut la multiplier par boutures de pousses à demi aoûtées ou par semis.

*P. phœnicea*, Linn. *Fl.* écarlates, assez grandes ; calice à cinq divisions ; corolle à cinq larges pétales ; pédoncules courts, axillaires et uniflores. Juillet. *Flles* simples, lancéolées, en forme de hallebarde et dentées en scie. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Asie tropicale, 1690. (B. R. 575.)

*P. suberifolia*, Linn. — V. **Pterospermum suberifolium**.

**PENTAPHILTRUM**, Rehb. — V. **Physalis**, Linn.

**PENTAPRAGMA**, Zucc. (Syn. *Physianthus*, Mart.). — V. **Arauja**, Brot.

**PENTAPHYLLE**. — A cinq feuilles.

**PENTAPHYLLON**, Pers. — Réunis aux **Trifolium**, Linn.

**PENTAPTERA**, Roxb. — Réunis aux **Terminalia**, Linn.

**PENTAPTERYGIUM**, Klotz. (de *pente*, cinq, et *pterygion*, petite aile ; allusion aux cinq petites ailes du calice). FAM. *Vacciniacées*. — Genre comprenant cinq espèces d'arbustes épiphytes, de serre froide, glabres ou velu-hérissés, habitant la région orientale tempérée de l'Himalaya et les montagnes du Khasia. Fleurs rouges, jaunes ou blanc suffusé de rouge, assez grandes, axillaires, solitaires ou disposées en corymbes pauciflores ; calice à tube turbiné ou hémisphérique et à cinq ailes, avec un limbe à cinq lobes foliacés et persistants ; corolle tubuleuse, à cinq angles et à limbe à cinq lobes sub-dressés ou récurvés ; étamines dix. Feuilles alternes, sub-sessiles, assez grandes et éparses ou petites et fasciculées, sub-distiques, dentées en scie. Ces plantes demandent la terre de bruyère, un bon drainage et peuvent se cultiver dans des paniers à Orchidées ou dans des pots. Multiplication par boutures que l'on plante dans du sable et sous cloches.

*P. flavum*, Hook. *Fl.* jaunes, bordées de rouge, de 2 cent. 1/2 de long, à pédicelles rouges et réunies en grappes courtes, axillaires, penchées ou pendantes ; corolle à tube renflé, à cinq petits lobes. *Flles* de 5 à 8 cent. de long, ovales-lancéolées, acuminées, dentées en scie, très courtement pétiolées, rugueuses en dessus et plus pâles en dessous. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Nord-est des Indes. (B. M. 4910.)

*P. rugosum*, Hook. *Fl.* pendantes, d'environ 2 cent. 1/2 de long, réunies en corymbes pauciflores ; corolle presque blanche, élégamment panachée de bandes pourpres ou rouge sang entre les nervures et à gorge contractée et verdâtre. *Flles* presque sessiles, sub-cordiformes à la base, très fortement ridées, lancéolées ou ovales-lancéolées, acuminées, dentées en scie, vert gai et foncé en dessus, plus pâles en dessous ; purpurines lorsqu'elles sont jeunes. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Montagnes du Khasia. (B. M. 5198.)

*P. serpens*, Klotz. *Fl.* nombreuses, axillaires, pendant en dessous des branches ; calice vert, à cinq angles ; corolle 2 cent. de long, rouge vif, avec des macules plus foncées, en forme de V. *Flles* petites et lancéolées. Tiges grêles et pendantes. Éléphant petit arbuste. (B. M. 6777.)

**PENTARHAPHIA**, Lindl. (de *pente*, cinq, et *raphis*, aiguille ; allusion à la forme du calice béant). SYNS. *Conradia*, Mart. et *Gesneria*, Linn. FAM. *Gesnéracées*. —

Genre comprenant environ quatre espèces d'arbustes rameux ou de sous-arbrisseaux de serre chaude, habitant principalement les Indes occidentales; quelques-uns se rencontrent aussi dans la Colombie et dans l'Amérique centrale. Fleurs solitaires au sommet de pédoncules allongés et axillaires, ou plus courts et fasciculés, parfois insérées au sommet d'un pédoncule axillaire, trichotome et multiflore; calice à tube obconique ou turbiné et à cinq lobes étroits et égaux; corolle ordinairement écarlate (parfois verte?), à tube incurvé, à limbe oblique ou sub-bilabié et à cinq lobes. Feuilles alternes, insérées au sommet des rameaux ou souvent fasciculées sur des tiges courtes et fréquemment obliques. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les serres. Pour leur culture, V. Gesnera.

**P. craniolaria**, Dene. *Fl.* jaune verdâtre, ponctuées de noir, réunies par cinq-six au sommet de pédoncules de 13 à 15 cent. de long; corolle sub-campanulée, à lobes frangés et poilue intérieurement. Été. *Filles* pétiolées, obovales-cunéiformes, roncées ou lobées, glabres en dessus et hispides en dessous, ainsi que les autres parties herbacées. *Haut.* 1 m. à 1 m. 30. Amérique du Sud. Saint-Domingue. Syn. *Craniolaria fruticosa*, Linn.

**P. cubensis**, Dene. *Fl.* écarlates, tubuleuses, d'environ 2 cent. 1/2 de long, solitaires à l'aisselle des feuilles; pédoncules bruns, de 2 cent. 1, 2 de long. Été. *Filles* vert foncé, convexes, persistantes, obovales, crénelées près du sommet, couvertes sur la face inférieure de nervures réticulées, vertes sur un fond pâle. *Haut.* 60 cent. Cuba, 1854. Arbuste compact. (B. M. 4829; F. d. S. 297.)

**P. floribunda**, Carr. *Fl.* rouges, nombreuses, axillaires, tubuleuses, distendues au-dessus du milieu, à limbe court, trilobé et irrégulier, avec la gorge béante. Été. *Filles* lancéolées, bullées sur la face supérieure. Cuba, 1878. — Sous-arbrisseau nain et buissonnant, plus ou moins couvert d'un duvet compact et rougeâtre. (R. II. 1878, 32.)

**P. libanensis**, Hansl. \* *Fl.* cramoisies, fasciculées à l'aisselle des feuilles; corolle à tube plus long que les lobes; pédicelles d'abord courts, puis accrescents. Juin. *Filles* spatulées-oblongues, inégalement dentées en scie, membraneuses, rugueuses et scabres sur les nervures de la face inférieure. *Haut.* 10 cent. La Jamaïque, 1847. Sous-arbrisseau. (B. M. 4380, sous le nom de *Gesnera libanensis*, E. Morr.; F. d. S. 178, sous le nom de *Rhytidophyllum floribundum*, Lem.)

**P. longiflora**, Lindl. *Fl.* rouge écarlate brillant, de 5 cent. de long. Été et automne. Arbuste. Antilles. (B. R. 1110; B. M. 7339.)

**P. neglecta**, Hansl. *Fl.* à pédoncules courts et uniflores; corolle à tube largement campanulé, aussi long ou plus long que les lèvres du limbe. Septembre. *Filles* spatulées-oblongues, sub-obtuses, crénelées supérieurement; rétrécies en courts pétioles et membraneuses. *Haut.* 10 cent. La Jamaïque, 1847. Sous-arbrisseau.

**PENTAS**, Benth. (de *pente*, cinq; allusion aux fleurs généralement pentamères). Syns. *Orthostemma*, Wall. et *Vignatdia*, A. Rich. Fam. Rubiacées. — Genre comprenant environ treize espèces d'herbes ou de sous-arbrisseaux de serre chaude, dressés ou couchés, à branches arrondies, poilus-hispides ou tomenteux, habitant l'Afrique tropicale et australe sub-tropicale ainsi que Madagascar. Fleurs lilas, munies de bractées et disposées en cymes terminales, courtes ou allongées et terminales, parfois sub-capitées; calice à quatre-six lobes; corolle en entonnoir, à tube allongé et à limbe à quatre-six lobes ovales-oblongs, étalés et valvaires. Feuilles

opposées, pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées; stipules fortement découpées ou sétacées.

Ces plantes, dont deux espèces ont été introduites, sont faciles à cultiver dans un compost de terre franche et de terreau de feuilles additionné d'un peu de sable. Multiplication au printemps et presque en toute saison, par boutures de jeunes pousses, que l'on plante en terre siliceuse, sous cloches et sur une douce chaleur de fond. Il convient de pincer fréquemment les pousses, pour rendre les plantes plus compactes.

**P. carnea**, Benth. \* *Fl.* disposées en grandes et nombreuses cymes. Hiver et presque pendant toute l'année.

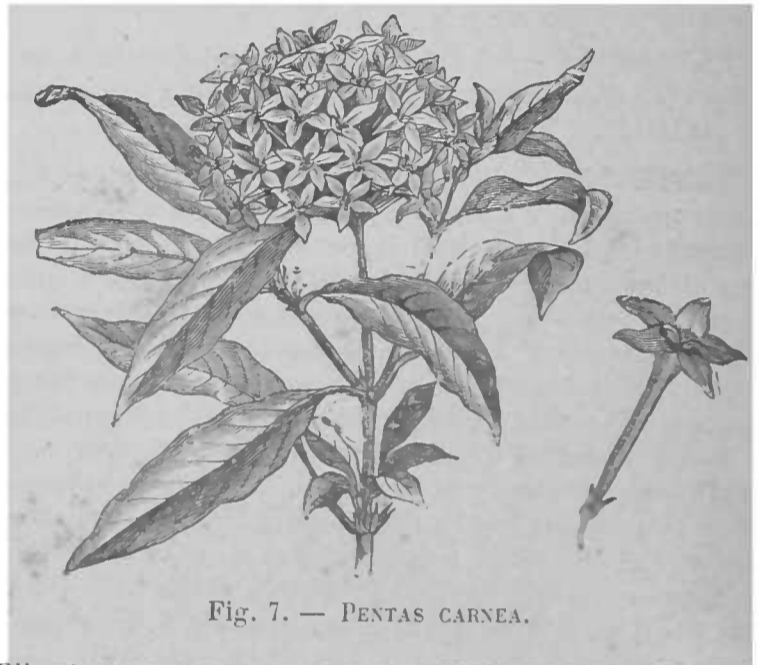


Fig. 7. — PENTAS CARNEA.

*Filles* douces, opposées et vert gai. *Haut.* 50 cent. Afrique australe, 1842. — Joli sous-arbrisseau compact et à bois tendre. (B. M. 4086; B. R. 1844, 32.)

**P. c. Quartiniana**, Hort. Dam. Variété plus florifère et plus belle. Abyssinie, 1893. (W. G. 1893, f. 31.)

**P. c. kermesina**, Hort. Jolie plante différant principalement du type par ses fleurs d'un rose carminé vif, teintées de violet à la gorge. (R. II. 1870, 130.)

**P. parviflora**, Benth. *Fl.* couleur de feu; corolle à tube deux ou trois fois aussi long que le calice. Avril. *Filles* ovales ou ovales-oblongues, acuminées, rétrécies à la base et à peine pubérulentes sur les nervures. *Haut.* 60 cent. Afrique tropicale occidentale, 1846. Sous-arbrisseau. (B. M. 4086.)

**PENTATAXIS**, D. Don. — Réunis aux *Helichrysum*, Gærtn.

**PENTATOMA**. — Genre d'insectes Hémiptères, que l'on nomme familièrement *Punaises des bois*, à cause de l'odeur puante qu'elles exhalent et qu'elles laissent aux parties des plantes sur lesquelles elles se sont proménées. Leur corps est aplati, le corselet est beaucoup plus large que long, l'écusson est très grand et recouvre une grande partie du dos. La tête est petite, enfoncée dans le corselet, munie d'un suçoir, avec des yeux saillants et des antennes filiformes et composée de cinq articles.

Quelques espèces sont assez nuisibles dans les jardins: les *P. oleracea* et *P. ornatum* sont communs sur les Crucifères; Radis, Navets, Choux, Giroflées, etc., dont ils piquent les feuilles et se nourrissent de leurs suc; le premier est d'un bleu bronzé, avec plusieurs taches rouges; le deuxième, un peu plus grand, est rouge, avec des panachures noires; il attaque







PENTSTEMON MURRAYANUS. VAR.





particulièrement les Choux et répand où il passe une odeur infecte. Citons encore les *P. Baccarum* et *P. prasinum*, qui vivent sur les fruits, mais leurs méfaits consistent bien plus en l'odeur repoussante qu'ils leur communiquent qu'en la détérioration qu'ils leur font subir. Le premier est gris ou brunâtre, tandis que le dernier est vert d'herbe.

Ces insectes étant bien visibles, il faut s'efforcer de les détruire quand on les aperçoit, et surtout chercher et écraser leurs œufs, qu'ils déposent sur la face inférieure des feuilles. (S. M.)

**PENTE** ; ANGL. Slope. — Dans les jardins, les pentes sont naturelles ou artificielles. Les premières doivent être utilisées telles qu'elles se présentent, car, on ne peut souvent pas les modifier. Selon leur position et la nature du sol, on y plante des arbres et des arbustes pour en former un bosquet, ou les transforme en pelouses, ou bien, lorsque leur situation est favorable, c'est-à-dire exposée au midi, on y établit, par un aménagement spécial, des cultures potagères, fruitières ou florales.

Cet aménagement consiste, lorsque la pente est rapide, à disposer le sol en gradins, qu'on soutient à l'aide de murs en pierre sèche. Ces faces murales abritent, captent la chaleur et sont souvent très propres à recevoir des arbres en espalier, de la Vigne en cordons, etc., la plupart des autres plantes qu'on y cultive au printemps y acquièrent une précocité bien marquée, mais les cultures estivales y sont en revanche peu prospères, par suite de l'excès de chaleur et de la grande sécheresse qui y règne.

Lorsqu'on peut et veut ensemercer les pentes en gazon, il faut en ameublir la terre pendant l'hiver, alors qu'elle est bien fraîche, semer de très bonne heure et battre le sol fortement, afin que l'eau des pluies ne puisse entraîner la graine. Quand la pente est rapide au point de rendre cet ensemençement impossible, on peut néanmoins y établir du gazon à l'aide du **Placage**. (V. ce mot pour la manière de procéder.)

Les pentes artificielles sont celles qui résultent de mouvements de terrains lors de la création des jardins ou parcs paysagers. Outre que les vallonnements donnent à l'ensemble un aspect très pittoresque, ils permettent aussi d'utiliser certaines déclivités naturelles et d'économiser ainsi une somme considérable de travail de terrassement. Ces pentes n'étant généralement pas très rapides, on n'éprouve pas de grandes difficultés à y ensemercer du gazon, par le procédé ordinaire.

Ajoutons pour terminer que les pentes sont en général bien drainées, mais par suite relativement sèches et conviennent ainsi à la culture d'un grand nombre de plantes ; celles à rocailles surtout et l'établissement de ce genre de construction ne sauraient trouver de meilleure place. Tant pour rendre la circulation moins pénible que pour éviter ou atténuer les excavations que cause l'eau des pluies, il faut, autant que cela se peut, tracer les allées parallèlement ou obliquement à la pente et non dans le sens de sa hauteur.

(S. M.)

**PENTLANDIA**, Herb. — Réunis aux *Urceolina*, Rchb.

**PENTLANDIA** *latifolia*. — V. *Urceolina miniata*.

**PENTSTEMON**, Mitch. (de *pente*, cinq, et *stemon*, étamines ; allusion à la cinquième étamine qui, quoique

présente et bien développée, est cependant stérile). ANGL. Beard-tongue. SYN. *Penstemon*, Hort. FAM. *Scrophularinées*. — Genre important, comprenant environ soixante-quinze espèces de très belles plantes herbacées ou suffrutescentes et presque toutes rustiques, habitant toutes l'Amérique du Nord et le Mexique, sauf une qui est originaire du nord-est de l'Asie. Fleurs rouges, violettes, bleues, blanches ou rarement blanc jaunâtre, très élégantes, réunies en panicules ou en thyrses terminaux, feuillus à la base, à pédoncules multiflores, ramifiés par dichotomie et munis de bractées aux points de ramification, rarement solitaires au sommet des pédicelles et disposées en grappes



Fig. 8. — *Pentstemon* hybride à grandes fleurs.  
Bouquet varié.

simples ; calice à cinq segments imbriqués ; corolle à tube ordinairement allongé, régulier ou ventru et à limbe bilabié ; lèvre supérieure bilobée ; l'inférieure trilobée, nue ou barbue ; étamines quatre, didynames, plus courtes que la corolle, la cinquième réduite à l'état de staminode filiforme, claviforme ou spatulé et généralement beaucoup plus courte que les étamines fertiles. Feuilles opposées ; les radicales et les inférieures pétiolées, passant graduellement à l'état de feuilles florales ou à celui de bractées. Rameaux florifères souvent dressés, simples ou rarement ramifiés et diffus.

Peu de plantes vivaces sont plus belles et plus utiles pour orner les corbeilles, les plates-bandes et confectionner les bouquets que les *Pentstemon*. Leur période de floraison commence ordinairement en juin pour ne se terminer qu'en automne, à l'arrivée des froids. Beaucoup d'espèces types sont très décoratives et presque indispensables dans les collections de plantes herbacées ; toutefois, on accorde souvent la préférence à la race hybride à grandes fleurs, dont les perfection-

nements ont été si sensibles dans ces dernières années et qui dérivent du croisement des nombreuses variétés *P. Cobaea* et principalement du *P. Hartwegi*, mais il est probable que d'autres espèces ont également concouru à leur production. Les fleurs sont grandes et nombreuses, à limbe ample, presque régulier et de coloris excessivement variés. Leur position plus ou moins



Fig. 9. — Pentstemon hybride à fleurs érigées. — Port.

penchée ou horizontale a fait créer une sous-race à *fleurs érigées*, dont les fleurs se présentent ainsi bien à la vue et offrent des coloris tout aussi nombreux.

**MULTIPLICATION.** — Le semis s'effectue à deux époques : 1° en juillet-août, en pépinière, en pleine terre, à mi-ombre et en terre légère; dès que les plants sont suffisamment forts, on les repique séparément dans des godets, dans des terrines ou dans des caisses, qu'on étouffe pendant quelques jours pour faciliter la reprise; puis on les hiverne sous châssis froid; au printemps, on les met en place à 50 cent. environ en tous sens, et la floraison s'effectue alors dans le courant de l'été; 2° en février-mars, sur couche; on repique les plants également sur couche, pour hâter leur développement, puis on les plante à demeure en mai; la floraison commence alors en août.

Les boutures s'enracinent facilement et presque en toutes saisons; toutefois, août-septembre est la meilleure époque. On choisit à cet effet les pousses latérales, qui sont ordinairement abondantes, on les repique dans des pots ou des terrines, que l'on place ensuite sous châssis froid ou sous cloches et dans un endroit ombragé. On peut encore faire des boutures au premier printemps, avec les pousses herbacées que fournissent les pieds mères placés sous châssis dès l'automne à cette intention; mais on place alors ces boutures sur couches et, une fois enracinées, on les traite ensuite comme les plants des semis de printemps et elles fleurissent aussi dans le courant de la même année.

Les jeunes plants issus de semis ou de boutures d'automne doivent toujours être hivernés, de préférence sous châssis froid, en les arrosant très modérément et en leur donnant le plus d'air et de lumière possible; mais, avant de les y placer, il est en outre très utile

de les exposer pendant quelques jours en plein soleil, afin de bien faire août leurs dernières pousses.

**CULTURE.** — La plupart des *Pentstemon* ne sont pas suffisamment rustiques pour résister franchement à nos hivers en pleine terre, ce n'est guère que dans le centre de la France qu'il suffit de les protéger sur place à l'aide de litière ou de feuilles; leur pire ennemi paraît cependant être l'humidité bien plus que le froid. Cet inconvénient n'a, du reste, qu'une importance secondaire, car, après la première floraison, les plantes se déforment et leurs fleurs sont aussi moins belles l'année suivante; d'autre part, le semis et le bouturage s'opèrent si facilement qu'il est préférable de les traiter comme plantes bisannuelles, c'est-à-dire de les renouveler chaque année, après leur première floraison.

Les *Pentstemon* redoutent l'humidité; une bonne terre légère et fertile ou un compost de terre franche siliceuse, de terreau de feuilles ou de couche, quand le sol n'est pas de nature propice, sont ce qui leur convient le mieux. Pendant l'été, les arrosements ne doivent pas leur être ménagés et les engrais ne doivent pas non plus leur faire défaut, ces deux éléments étant indispensables pour obtenir de belles et grandes fleurs.

**VARIÉTÉS.** — Les variétés horticoles et en particulier celles des races que nous avons mentionnées précédemment ne se reproduisent généralement pas par le semis; aussi est-on obligé de recourir au bouturage, pour conserver et propager celles qui sont particulièrement méritantes. Toutefois, le semis est le procédé ordinaire de multiplication, car, lorsque les graines ont été récoltées sur des plantes d'élite, il fournit une certaine proportion de bonnes plantes et des nuances très variées.

À l'étranger surtout, certains spécialistes et amateurs donnent des noms aux variétés les plus méritantes et en forment des collections assez nombreuses, qu'ils perpétuent alors par le bouturage; mais, au point de vue de l'ornementation générale, le semis est le procédé de multiplication courante; d'autre part, les collectionneurs étant chez nous fort peu nombreux, nous ne croyons pas utile de donner une liste descriptive de ces variétés.

La liste suivante comprend les espèces et variétés les plus répandues dans les jardins; sauf indications contraires, toutes sont herbacées et rustiques.

*P. acuminatus*, Dougl. *Fl.* lilas ou passant au violet; corolle à tube à peine élargi supérieurement; filet de l'étamine stérile barbu supérieurement; panicule droite et interrompue, formée de cymes sessiles et fasciculées. Juillet. *Flles* entières; les radicales pétiolées, oblongues ou ovales, obtuses ou mucronées; les supérieures cordiformes et embrassantes. Tige dressée. *Haut.* 30 cent. Oregon, 1840. (B. R. 1285.)

*P. angustifolius*, Poir. Syn. de *P. campanulatus*, Willd.

*P. antirrhinoides*, Benth. *Fl.* jaune citron; corolle ventrue, nue, à grandes lèvres; filet de l'étamine stérile fortement barbu sur un côté; pédoncules portant deux feuilles et souvent uniflores. Été. *Flles* spatulées-lancéolées ou ovales, sub-pétiolées, un peu petites et entières. *Haut.* 20 à 50 cent. Amérique du Nord, 1824. — Plante un peu grisâtre et fortement rameuse.

*P. atropurpureus*, G. Don. Syn. de *P. campanulatus*, Willd.

*P. attenuatus*, Dougl. *Fl.* de couleur variable, blanc jaunâtre ou pourpre bleuâtre, à corolle de plus de 12 mm.

de long; inflorescence velue ou pubescente-visqueuse. Juillet. *Flles* très glabres, presque toujours entières, rarement légèrement denticulées; les caulinares lancéolées ou oblongues. *Haut.* 50 à 60 cent. Mont Bleu, 1827. (B. R. 1295.)

**P. azureus**, Benth. *Fl.* à corolle d'un beau bleu d'azur, pourpre rougeâtre à la base du tube, de plus de 2 cent. 1/2 de long; panicule effilée, à pédoncules portant une à trois fleurs. Août. *Flles* caulinares larges, étroites ou ovales-lancéolées; les inférieures parfois spatulées-oblongues; les supérieures entièrement sessiles, largement ovales-cordiformes ou ovales-lancéolées. *Haut.* 30 cent. 1858. Plante très glabre et glauque. (L. J. F. 211; P. F. G. 64.)

**P. a. Jaffrayanus**, Hook. *Fl.* d'un beau bleu, à reflets transparents et azurés, brièvement pédicellées, solitaires ou géminées sur les pédicelles et formant une grappe interrompue, de 10 à 20 cent. de long; calice très petit,



Fig. 10. — PENTSTEMON ATTENUATUS JAFFRAYANUS.

Été. *Flles* oblongues ou ovales, lancéolées, très glauques; les supérieures embrassantes et plus larges que les inférieures. *Haut.* 50 à 60 cent. Californie, 1858. (B. M. 5045, sous le nom de *P. Jaffrayanus*, Hook.)

**P. baccharifolius**, Hook. *Fl.* écarlates, élégantes, paniculées; corolle à tube élargi supérieurement; lèvre supérieure sub-dressée; l'inférieure réfléchie. Septembre. *Flles* coriaces, oblongues, disposées par paires assez espacées, presque sessiles, rigides et bordées de dents aiguës. *Haut.* 50 cent. Texas, 1848. Sous-arbrisseau demi-rustique et très distinct. (B. M. 4627.)

**P. barbatus**, Roth. Galane barbue. — *Fl.* variant depuis le rouge-rose jusqu'au carmin, tubuleuses, à lèvre supérieure dressée concave et bifide; l'inférieure, à trois divi-



Fig. 11. — PENTSTEMON (*Chelone*) BARBATUS.

sions réfléchies et barbues; étamine stérile garnie de petits poils blancs; panicule effilée et lâche. Juillet. *Flles* alternes,

entières; les radicales oblongues lancéolées; les caulinares sessiles, lancéolées ou linéaires-lancéolées. *Haut.* 1 m. Plante glabre, d'un vert pâle, à tiges effilées, tortueuses et formant touffe. *Haut.* 1 m. Mexique, 1794. — Variétés à *fleurs blanches* et à *fleurs rose chair*. (B. R. 1839, 21.) Syns. *Chelone barbata*, Cav.; *carneum*, Hort. (B. R. 116.); *C. ruelloides*, Mill. (A. B. R. 34.)

**P. b. Torreyi**, Benth. *Fl.* rouge écarlate foncé, à gorge de la corolle nue ou très légèrement barbue; lèvres un peu plus longues que dans le type. Demi-rustique. Mexique, 1811. Syn. *P. Torreyi*, Benth.

**P. breviflorus**, Lindl. \* *Fl.* à corolle jaunâtre ou carnée, striée de rose à l'intérieur, de 12 mm. de long, à lèvre supérieure couverte de poils visqueux; grappe étroite, thyrsoidé et multiflore. Septembre. *Flles* lancéolées ou oblongues-lancéolées, denticulées, très rarement verticillées et de 2 cent. 1/2 ou plus de long. Rameaux grêles et effilés. *Haut.* 1 à 2 m. Californie. (B. R. 1946.)

**P. campanulatus**, Willd. \* *Fl.* variant du rose clair et blanc carné au pourpre foncé, violet, etc.; corolle à tube campanulé, ventru; filet de l'étamine stérile légèrement barbu; panicule allongée, nue, spiciforme, unilatérale, à pédicelles bi- ou triflores. Juin. *Flles* caulinares distinctement lancéolées, ovales-lancéolées ou linéaires, dentées en scie, glabres ou velues; les supérieures pubescentes



Fig. 12. — PENTSTEMON CAMPANULATUS.

et visqueuses. Tige rameuse dès la base. *Haut.* 40 à 60 cent. Mexique, 1794. (B. M. 3884.) Syns. *P. angustifolius*, Poir. (B. R. 1122; L. B. C. 420.); *P. atropurpureus*, G. Don. (L. B. C. 4429); *P. elegans*, Poir.; *P. pulchellus*, Lindl. (B. R. 1138; L. B. C. 1438); *P. roseus*, G. Don.; *Chelone atropurpurea*, Sweet. (S. B. F. G. 235); *C. campanulata*, Cav.; *C. campanuloides*, Andr. (A. B. R. 40.); *C. rosea*, Cav. (S. B. F. G. 230.)

**P. centranthifolius**, Benth. *Fl.* à corolle rouge carmin vif, de 2 cent. 1/2 de long et à lobes égaux, sauf les deux supérieurs qui sont soudés vers le sommet, tous étalés et à peine plus longs que le diamètre de la gorge; filet de l'étamine stérile filiforme et nu. Juin. *Flles* inférieures oblongues; les supérieures obovales ou lancéolées, amplexicaules. *Haut.* 60 cent. Californie, 1858. (B. M. 5142.) Syn. *Chelone centranthifolia*, Benth. (B. R. 1737.)

**P. Cobæa**, Nutt. *Fl.* variant du pourpre rougeâtre sombre au blanchâtre, à corolle de 2 cent. 1/2 de long, renflée et largement campanulée au-dessus du calice, glabre à l'intérieur; panicule pauciflore, pubescente-visqueuse. Août. *Flles* ovales ou oblongues, dentées en scie ou denticulées. *Haut.* 30 et rarement 60 cent. Texas, 1835. Plante pubérule-visqueuse, vivace et demi-rustique. (B. M. 3465.)

**P. c. purpurea**, Hort. *Fl.* d'un beau rouge pourpre, faiblement teintées de violet, beaucoup plus grandes que

dans le type; épis au nombre de quatre à six chez les plantes bien établies. 1882. Variété méritante.

**P. confertus**, Dougl. *Fl.* jaune soufre, fortement agglomérées, à sépales parfois terminés en longue pointe; corolle étroite, de près de 12 mm. de long; cymes souvent



Fig. 13. — PENTSTEMON CONFERTUS.

sessiles. Juillet. *Flles* très glabres, ordinairement entières; les caulinares lancéolées ou oblongues. *Haut.* 15 à 50 cent. Orégon, 1827. Plante très glabre et raide. (B. R. 1260.)

**P. c. cæruleo-purpureus**, Hort. *Fl.* à corolle pourpre bleuâtre et à sépales de forme très variable. Orégon, 1827.



Fig. 14. — PENTSTEMON CONFERTUS CÆRULEO-PURPUREUS.

(B. M. 2934; L. B. C. 1626, sous le nom de *P. procerus*, Dougl., qui est très inapproprié, car la plante est une des plus naines du genre.)

**P. cordifolius**, Benth. *Fl.* rouge écarlate vif, très nombreuses; corolle tubuleuse-cylindrique, à tube d'environ 2 cent. 1/2 de long et à lobes de 12 mm. de long; filet de l'étamine stérile fortement barbu. Juin. *Flles* ovales ou subcordiformes, ordinairement denticulées ou bordées de dents éparses, scabres et à nervures concaves sur la face supérieure. Amérique septentrionale, 1848. — Plante pruineuse, pubérulente ou glabre, suffrutescente, demi-rustique, sarmenteuse, grimpante comme un *Lonicera*.

**P. crassifolius**, Lindl. Syn. de *P. Menziesii Douglasii*, Hort.

**P. cyananthus**, Hook. Syn. de *P. glaber cyananthus*, Hort.

**P. deustus**, Dougl. \*. *Fl.* jaunâtres, fasciculées; corolle de 12 mm. de long, à tube légèrement élargi; filet de l'étamine stérile glabre; cymes pédonculées. Juillet. *Flles* ordinairement laciniées ou dentées-pectinées; les caulinares oblongues ou lancéolées. *Haut.* 30 cent. Orégon, 1827. Plante glabre. (B. R. 1318.)

**P. digitalis**, Nutt. Syn. de *P. lævigatus digitalis*, Hort.

**P. diffusus**, Dougl. *Fl.* pourpres, élégantes, réunies en petites cymes denses; corolle de moins de 2 cent. 1/2 de long; filet de l'étamine stérile barbu au sommet; panicule souvent feuillue. Septembre. *Flles* ovales ou ovales-



Fig. 15. — PENTSTEMON DIFFUSUS.

lancéolées; les supérieures un peu cordiformes-amplexicaules, épaisses et dentées en scié. Tige ascendante. *Haut.* 50 cent. Orégon, 1826. Plante pubérulente. (B. M. 3645; B. R. 1132.) Le *P. argutus*, Paxt. (P. M. B. VI, 271) paraît être une variété intermédiaire entre le type et le *P. Richardsonii* (Asa Gray).

**P. Douglasii**, Hook. Syn. de *P. Menziesii Douglasii*, Hort.

**P. Eatoni**, A. Gray. *Fl.* d'un beau rouge cramoisi, réunies en panicules terminales; corolle élargie à la gorge et à lobes presque égaux. *Flles* inférieures largement ovales. *Haut.* 50 cent. Californie, 1883. — C'est une des plus belles espèces du genre.

**P. erianthera**, Fras. Syn. de *P. glaber*, Pursh.

**P. glaber**, Pursh. *Fl.* violet pourpre ou bleues, réunies en belle panicule thyrsoidé, oblongue, d'environ 50 cent. de long; corolle ventrue; filet de l'étamine stérile velu

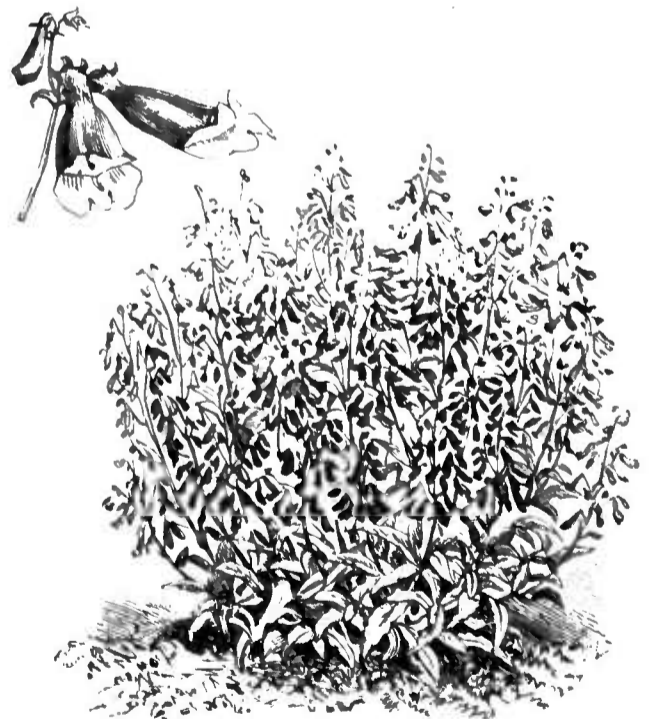


Fig. 16. — PENTSTEMON GLABER.

vers le sommet. Août. *Flles* entières, souvent glaucescentes; les caulinares sessiles, lancéolées ou ovales-lancéolées. *Haut.* 15 à 30 cent. Orégon, 1840. Plante très



glabre. (B. M. 1672; B. R. 720.) Syn. *P. erianthera*, Fras.; *P. Gordoni*, Hook. (B. M. 4319.)

**P. g. cyananthus**, Hort. *Fl.* réunies en grands thyrses denses. *Flles* larges, cordiformes-ovales; les caulinaires supérieures acuminées. *Haut.* 1 m. Syn. *P. cyananthus*, Hook. (B. M. 4464.)

**P. glabrus stenosepalus**, Hort. Syn. de *P. glaucus stenosepalus*, Hort.

**P. glandulosus**, Dougl. *Fl.* violettes ou lilas, grandes, élégantes, à tube renflé supérieurement et à limbe courtement bilabié; inflorescence paniculée. Juin. *Flles* amples, légèrement dentées en scie; les supérieures cordiformes-amplexicaules. *Haut.* 50 cent. Orégon, 1827. Plante pubescente-visqueuse. (B. M. 3688; B. R. 1262.) Syn. *P. slaticifolius*, Lindl. (B. R. 1770.)

**P. glaucus**, R. Grah. *Fl.* lilas sombre ou violet pourpre, réunies en thyrses un peu compacts; corolle de moins de 2 cent. 1/2 de long, élargie au-dessus de la base et à gorge ample. Juillet. *Flles* plus ou moins glauques; les radicales sub-ovales; les caulinaires lancéolées ou ovaies-lancéolées, dilatées à la base. *Haut.* 20 à 30 cent. Amérique septentrionale, 1827. (B. R. 1286.)

**P. g. speciosus**, Hort. *Fl.* d'un très beau bleu vif, avec de légers reflets purpurins, de 3 cent. de long, réunies en panicules spiciformes, atteignant jusqu'à 30 cent. de long.



Fig. 17. — PENTSTEMON GLABER SPECIOSUS.

Mai-juin. *Flles* radicales ovales ou spatulées; les caulinaires opposées, sessiles, étroitement lancéolées, sub-aiguës et d'un beau vert. Tiges arrondies, de 60 à 80 cent. de haut. Depuis la Californie jusqu'à l'Orégon. (R. H. 1895, f. 124, sous le nom de *P. speciosus*, Dougl.)

**P. g. stenosepalus**, Hort. *Fl.* à sépales lancéolés et longuement acuminés, réunies en thyrses courts et compacts. Syn. *P. glabrus stenosepalus*, Hort.

**P. gentianoides**, Lindl. non Gord. Syn. de *P. Hartwegi*, Benth.

**P. Gordoni**, Hook. Syn. de *P. glaber*, Pursh.

**P. gracilis**, Nutt. *Fl.* pourpre lilacé ou parfois blanchâtres, de 2 à 2 cent. 1/2 de long, tubuleuses, en entonnoir ou presque cylindriques, à pédoncules bi- ou multiflores. Août. *Flles* caulinaires presque linéaires-lancéolées, de 2 1/2 à 8 cent. de long, parfois dentées en scie; les radicales spatulées ou oblongues. Tiges grêles, de 30 cent. ou moins de haut. Canada, 1824. (B. M. 2945; L. B. C. 1541.)

**P. grandiflorus**, Fras. *Fl.* pourpres, très élégantes, à corolle de 2 cent. 1/2 de long; filet de l'étamine stérile

crochu, courtement dilaté et très légèrement barbu au sommet; petites cymes composées de deux à cinq fleurs; pédicelles courts. Juillet. *Flles* toutes distinctes; les caulinaires et surtout les supérieures arrondies, amplexicaules ou connées-perfoliées. *Haut.* 1 m. Amérique septentrionale, 1811.

**P. Hartwegi**, Benth. *Fl.* écarlates ou carmin violacé; corolle dilatée supérieurement, de 3 à 5 cent. de long, en entonnoir. légèrement pubescente et à limbe formant deux lèvres arrondies et étalées; pédoncules bi- ou triflores et allongés. Juin. *Flles* lancéolées-aiguës, sessiles; les supérieures dilatées à la base et amplexicaules, ovaies-lancéolées, acuminées, tout entières et d'un vert gai.



Fig. 18. — PENTSTEMON HARTWEGII HYBRIDUS. — Port.

*Haut.* 50 à 60 cent. (B. M. 3661.) Syn. *P. gentianoides*, Lindl. non Gord. (B. R. 1838, 3.) — Magnifique espèce ayant principalement concouru à la production des races hybrides que l'on cultive aujourd'hui. On en connaît des variétés *coccineus*, Hort., à fleurs rouge écarlate avec la gorge blanche et veinée (A. V. F. 3); *cæruleus*, Hort., à fleurs violet pourpre et à reflets indigo. (A. V. F. 10); *splendens*, Hort., à fleurs grandes et d'un bleu brillant et sombre. (R. G. 1895, f. 25.)



Fig. 19. — PENTSTEMON HETEROPHYLLUS.

**P. heterophyllus**, Lindl. *Fl.* bleu franc ou violet rougeâtre, souvent mélangés sur la même fleur, de plus de

2 1/2 à 3 cent. de long, corolle ventrue, en entonnoir supérieurement et à limbe courtement bilabié; pédoncules uni- ou triflores, insérés à l'aisselle des feuilles supérieures, Juillet. *Flles* entières; les caulinares linéaires-lancéolées ou étroitement linéaires et atténuées à la base. *Haut.* 50 cent. Californie, 1834. Plante très glabre, ou pruinuse pubérulente, à peine glauque, à tiges cylindriques, fortes et sub-ligneuses inférieurement. (B. M. 3853; B. R. 1899; A. V. F. 27.) Espèce très recommandable à cause de la facilité de sa culture et de sa rusticité.

**P. hirsutus**, Willd. Syn. de *P. pubescens*, Ait.

**P. humilis**, Nutt. Cette espèce est très voisine du *P. gracilis*; elle en diffère cependant par sa corolle teintée de bleu, plus courte et par ses thyrses plus dressés, ses feuilles plus pâles et son port plus nain (8 à 20 cent.). Amérique septentrionale, 1874. (B. M. 6122.)

**P. Jaffrayanus**, Hook. Syn. de *P. attenuatus Jaffrayanus*.

**P. labrosus**, Hort. *Fl.* de 4 cent. de long, horizontales ou ascendantes, à corolle écarlate, dont les lobes égalent la moitié de la longueur du tube; celui-ci étroit; panicule racémiforme, allongée et lâche. Août. *Flles* inférieures de 10 à 13 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, étroitement oblancéolées, rétrécies en pétioles, très entières, obtuses ou sub-aiguës; les supérieures plus courtes et entièrement linéaires. Tige de 1 m. à 2 m. 20 de haut, rouge pourpre à la base. Amérique septentrionale, 1884. (B. M. 6738.)

**P. lævigatus**, Ait. *Fl.* à corolle blanche, ordinairement teintée de pourpre, d'environ 2 cent. 1/2 de long, campanulée et renflée au-dessus du tube; filet de l'étamine stérile finement barbu supérieurement. Été. *Flles* fermes et un peu luisantes; les caulinares ovales ou oblongues-lancéolées, sub-cordiformes et embrassantes à la base. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. (B. M. 1425.)

**P. l. digitalis**, Nutt. *Fl.* blanc faiblement teinté de violet; corolle de plus de 2 cent. 1/2 de long, à tube rétréci supérieurement et campanulé; filet de l'étamine sté-



Fig. 20. — PENTSTEMON LÆVIGATUS DIGITALIS.

rile faiblement barbu; thyrses amples, nus, lâches et multiflores. Août. *Flles* à peine serrulées; les caulinares de 8 à 15 cent. de long, lancéolées ou les supérieures visiblement atténuées. *Haut.* 30 cent. Louisiane, 1824. (B. M. 2587.) Syns. *P. digitalis*, Nutt.; *Chelone digitalis*, Sweet. (S. B. F. G. 120.)

**P. Lobbii**, Hort. *Fl.* jaune orangé clair, à tube court, d'à peine 1 cent. de long, campanulé; lèvre supérieure en casque, bifide et poilue en dehors; l'inférieure profondément trilobée et également poilue; étamines fertiles arquées sous le casque. Juillet-septembre. *Flles* petites, ovales ou elliptiques-lancéolées. Tiges raides, à ramifications grêles, buissonnantes. *Haut.* 30 à 40 cent. Californie. — Plante curieuse par son aspect et la forme de ses fleurs. (I. II. 1862, 315.) Syn. *Lepidostemon pentstemonoides*, Lem.

**P. Mackayanus**, Knowl. et Westc. Syn. de *P. pubescens*, Ait.

**P. Menziesii**, Hook.; **Douglasii**, Hook. \* *Fl.* pourpre lilacé et rose rouge à la base; corolle courtement bilabée, à gorge élargie; inflorescence en grappe. Juin. *Flles* épaisses et coriaces, un peu petites, entières, ordinairement obovales-lancéolées. *Haut.* 30 cent. Syn. *P. crassifolius*, Lindl. (B. R. XXIV, 16.) — La plante typique n'est pas introduite.

**P. M. Scouleri**, A. Gray. *Fl.* pourpre pâle, en grappes unilatérales. Mai. *Flles* obovales-lancéolées ou oblancéolées, presque toutes bordées de dents arquées. *Haut.* 1 m. Oregon, 1827. (B. M. 6834.) Syn. *P. Scouleri*, Dougl. (B. R. 1277.)

**P. Murrayanus**, Hook. *Fl.* rouges, à corolle de 4 cent. de long, tubuleuse renflée et à lobes peu étalés; filet de l'étamine stérile très glabre, crochu et courtement dilaté au sommet; pédoncules axillaires, portant trois à huit fleurs et à pédicelles de longueurs inégales. Juillet-août.



Fig. 21. — PENTSTEMON MURRAYANUS GRANDIFLORUS.

*Flles* ovales-lancéolées, longuement atténuées en pétioles, complètement glabre, vert glauque ou grisâtres; les supérieures connées, orbiculaires. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Texas, 1835. (B. M. 3472.) — Belle espèce, mais un peu délicate, à fleurs de teinte variable et ayant produit une race *grandiflorus*, à fleurs un peu plus grandes et de coloris variés.



Fig. 22. — PENTSTEMON OVATUS.

**P. ovatus**, Dougl. *Fl.* ble purpurin, sub-fasciculées, à tube à peine élargi, mais à gorge ventrue et à limbe très ouvert; filet de l'étamine stérile barbu au sommet. Juillet. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, souvent bordées

de dents arquées ; les radicales longuement pétiolées ; les caulinares supérieures sub-cordiformes et amplexicaules. *Haut.* 1 m. 20. Orégon, 1826. Plante pubérulente. (B. M. 2903 ; S. B. F. G. ser. II, 211 ; A. V. F. 33.)

**P. Palmeri**, A. Gray. *Fl.* pourpre pâle, à pédicelles grêles ; corolle largement renflée, campanulée au-dessus du calice ; pédoncules bi- ou triflores ; panicule nue, effilée, lâche et racémiforme. Été. *Flles* lancéolées-ligulées, bordées de petites dents arquées et glaucescentes ainsi que la tige ; les supérieures semi-amplexicaules ; les inférieures spatulées, atténuées en pétioles. *Haut.* 50 cent. Amérique septentrionale, 1873. (B. M. 6064.)

**P. pubescens**, Ait. *Fl.* violet sombre, pourpres ou partiellement blanchâtres, réunies en thyrses lâches ; corolle élargie supérieurement et courtement ob-comprimée ; filet de l'étamine stérile allongé et fortement barbu.



Fig. 23. — PENTSTEMON PUBESCENS.

août. *Flles* caulinares linéaires ou ovales-lancéolées ; les supérieures réduites à l'état de petites bractées. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Amérique septentrionale, 1834. Plante pubescente-visqueuse ou presque glabre. Syns. *P. hirsutus*, Willd. (B. M. 1424) ; *P. Mackayanus*, Knowl. et Westc.

**P. pulchellus**, Lindl. Syn. *P. campanulatus*, Willd.

**P. puniceus**, A. Gray. *Fl.* rouge minium ou vermillon très vif ; corolle de 2 cent. de long, à tube évasé et à cinq lobes peu profonds, arrondis et presque égaux ; grappe lâche, atteignant 35 cent. de long, à fleurs courtement pédicellées et réunies par deux-cinq en faisceaux opposés, accompagnés chacun d'une feuille réduite. Été. *Flles* inférieures obovales, obtuses, spatulées, sub-sessiles, de 14 à 15 cent. de long et environ 5 cent. de large ; les caulinares graduellement plus réduites. Plante dressée, à tige simple, ou ramifiée à la base. *Haut.* 1 m. Mexique et Arizona, 1890. — Nouvelle espèce très distincte et fort belle. (R. II. 1892, f. 135.)

**P. procerus**, Dougl. Syn. de *P. confertus cæruleo-purpureus*, Hort.

**P. Richardsonii**, Dougl. *Fl.* violettes, disposées en panicule lâche ; corolle de 2 cent. 1/2 de long ; filet de l'étamine stérile légèrement barbu au sommet. Juillet. *Flles* ovales-lancéolées ou étroitement lancéolées, incisées ou laciniées-pinnatifides. Tige ordinairement ramifiée, à rameaux étalés. *Haut.* 50 cent. Orégon, 1825. Plante presque glabre. (B. M. 3391 ; B. R. 1121 ; L. B. C. 1641.)

**P. rotundifolius**, A. Gray. *Fl.* rouge brique, d'environ 2 cent. 1/2 de long, réunies en panicule lâche. *Flles* opposées, arrondies ou largement ovales et glauques ; les caulinares sessiles. *Paut.* 60 cent. Mexique, 1888. (G. C. 1888, vol. 4, f. 31 ; G. et F. 1888, vol. 1, f. 73 ; B. M. 7055.)

**P. spectabilis**, Thurb. *Fl.* pourpre bleuâtre, à corolle de 2 cent. 1/2 de long, à tube renflé supérieurement et à lobes très larges et fortement étalés ; filet de l'étamine

stérile glabre ; panicule lâche et allongée, formée de petits cymes pédonculées, composées de trois à neuf fleurs. Juin. *Flles* épaisses, ovales-lancéolées, coriaces ; les caulinares supérieures amplexicaules et connées. *Haut.* 60 cent. Amérique septentrionale, 1816. Plante très glabre. (B. M. 5260.)

**P. Scouleri**, Dougl. Syn. de *P. Menziesii Scouleri*, Hort.

**P. speciosus**, Dougl. Syn. de *P. glaber speciosus*, Hort.

**P. staticifolius**, Lindl. Syn. de *P. glandulosus*, Dougl.

**P. Torreyi**, Benth. Syn. de *P. barbatus Torreyi*, Hort.

**P. triphyllus**, Dougl. *Fl.* violettes, réunies en panicule lâche et feuillue ; corolle de 12 mm. de long, légèrement élargie supérieurement ; filet de l'étamine stérile fortement barbu. Juillet. *Flles* lancéolées ou linéaires, faiblement dentées ou pinnatifides ; les inférieures réunies par trois-quatre ; les supérieures parfois opposées. *Haut.* 50 cent. Orégon, 1827. Plante presque glabre et ramifiée. (B. R. 1245.)

**P. venustus**, Dougl. *Fl.* pourpres, à corolle de plus de 2 cent. 1/2 de long, dilatée au-dessus du tube, qui est étroit ; filet de l'étamine stérile fortement barbu ; lobes ciliés ; panicules thyrsoides et un peu lâches. Juin. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées ; les supérieures sub-cordiformes, amplexicaules et fortement dentées en scie. Tiges ascendantes. *Haut.* 60 cent. Orégon, 1827. Plante pubérulente. (B. R. 1309.)

**P. Wrightii**, Hook. *Fl.* rouge rosé, à corolle de moins de 2 cent. 1/2 de long, dilatée, ventrue supérieurement, à limbe ample, formé de cinq lobes arrondis et fortement



Fig. 24. — PENTSTEMON WRIGHTII.

étalés ; filet de l'étamine stérile allongé et fortement barbu ; panicules lâches, effilées et pauciflores. Juin. *Flles* inférieures oblongues ; les supérieures sub-obovales ou lancéolées et amplexicaules. *Haut.* 50 cent. Texas, 1850. (B. M. 4601.)

**PENTSTEIRA**, Griff. — V. *Torenia*, Linn.

**PENTZIA**, Thunb. (dédié par Thunberg à son élève Charles John Pentz). FAM. *Composées*. — Genre comprenant onze espèces de petits arbustes de serre froide, glanduleux — pubescents, blanchâtres ou blancs, habitant le sud de l'Afrique. Capitules jaunes, homogames, discoïdes, réunis en corymbes au sommet des rameaux ou solitaires et longuement pédonculés ; corolles toutes tubuleuses, à cinq divisions ; achaines glabres, souvent glanduleux, non ailés et surmontés d'une aigrette membraneuse ; involucre ovoïde, à bractées imbriquées, scariées sur les bords ; réceptacle étroit, plan ou convexe. Feuilles alternes, souvent petites, cunéiformes, dentées, incisées ou disséquées. Pour la

culture du *P. flabelliformis*, probablement seul introduit, V Athanasia.

*P. flabelliformis*, Willd. *Capitules* jaunes, obovales, pédonculés, disposés en corymbes simples. Mai-août. *Flles* deltoïdes, atténuées à la base, dentées en scie au sommet et d'une teinte blanchâtre. *Haut.* 75 cent. à 1 m. (B. M. 212, sous le nom de *Tanacetum flabelliforme*, L'Herit.)

**PEPERIDIUM**, Lindl. — V. *Renealmia*, Linn.

**PEPEROMIA**, Ruiz et Pav. (de *Peperi*, poivre, et *omoios*, semblable; allusion aux affinités de ce genre avec celui des *Piper*); ANGL. Pepper Elder. Comprend les *Micropiper*, Miq. FAM. *Pipéracées*. — Très grand genre renfermant environ quatre cents espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, presque toutes de serre chaude, ordinairement charnues et rampantes, largement dispersées dans les régions chaudes du globe, mais surtout abondantes en Amérique. Fleurs petites, diversement disposées, éparses ou fasciculées; périanthe ordinairement nul; étamines deux; style simple. Feuilles alternes, opposées ou verticillées, entières, un peu charnues, épaisses ou parfois minces et membraneuses, souvent chargées de ponctuations pellucides et dépourvues de stipules.

Les *Peperomia* sont de très intéressantes petites plantes à feuillage ornemental, convenables pour la culture en petits pots; quelques-uns sont trainants et propres à orner les suspensions. Bien que toutes les espèces suivantes soient de serre chaude, on peut les placer temporairement dans les appartements, car leurs feuilles, épaisses et charnues, leur permettent de résister à la sécheresse. Il leur faut un compost de bonne terre franche fibreuse et de terre de bruyère additionnée de sable. Il est nécessaire de les ombrer en été, pendant le plein soleil, mais en hiver, il leur faut néanmoins le plus de lumière possible et il n'est pas alors nécessaire de les ombrer.

Leur multiplication s'effectue par semis lorsqu'on peut s'en procurer des graines et plus généralement par boutures que l'on fait au printemps, avec de courts fragments de tiges, même d'un seul nœud et muni de sa feuille. On les repique dans des terrines remplies de terre siliceuse, puis on les place simplement dans une serre à multiplication, mais sans les couvrir de cloches ni de châssis, car elles sont susceptibles de pourrir quand elles sont étouffées. On les tient ensuite ombragées et un peu humides jusqu'à ce que l'enracinement soit effectué, ce qui a lieu facilement et rapidement. En général, les *Peperomia* ne demandent pas des arrosements aussi copieux que la plupart des autres plantes de serre chaude.

Toutes les espèces suivantes sont cultivées pour la beauté de leur feuillage et vivaces, sauf indications contraires.

*P. arifolia*, Miq. *Flles* panachées de vert et de gris, ovales et acuminées. Brésil, 1864.

*P. a. argyreia*, Hort. Syn. de *P. Saundersii*, C. DC.

*P. Botterii*, C. DC. *Fl.* réunies en épis grêles et cylindriques. *Flles* ovales, pubescentes, verticillées par trois. Tiges grêles, faiblement ramifiées. Mexique, 1869. (Ref. B. 211.)

*P. brevipes*, C. DC. *Flles* élégamment panachées de brun et de vert clair, et arrondies. Tiges allongées et filiformes; 1879. Très jolie plante grêle, propre à garnir les suspensions. Syn. *P. prostrata*, Hort. (G. C. n. s. XI, 717.)

*P. clusiæfolia*, Hook. *Fl.* réunies en épis rouges, cylindriques, allongés, solitaires ou géminés, pédonculés et terminaux. Mai. *Flles* de 10 à 15 cent. de long, subcoriaces ou un peu charnues, courtement pétiolées, obovales, rétrécies inférieurement et auriculées à la base, concaves et canaliculées supérieurement, à bords rouges et récurvés et à extrémité souvent émarginée. Tiges très rameuses, rouges, ridées et décombantes à la base. *Haut.* 30 cent. Indes occidentales, 1817. Plante toujours verte. (B. M. 2943.)

*P. eburnea*, Linden. *Flles* vert brillant, veinées de vert émeraude, à pétioles blanc d'ivoire et finement tomenteux. *Haut.* 30 à 40 cent. Nouvelle-Grenade, 1871. Magnifique plante vivace, à port touffu et compact.

*P. incana*, A. Dietr. *Fl.* réunies en épis amentiformes, terminaux, allongés, trois fois plus longs que les feuilles et très compacts. Février. *Flles* pétiolées, orbiculaires, légèrement cordiformes ou ovales, épaisses, charnues, opaques, blanches-tomenteuses sur les deux faces et luisantes en dessus. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1815. Sous-arbrisseau charnu et blanc-tomenteux. (H. E. F. 66.)

*P. inquilina*, Hemsl. *Flles* petites, charnues, vertes, orbiculaires. Tiges rouges. Nouvelle et petite espèce traînante. Amérique centrale, 1892.

*P. maculosa*, Hook. *Flles* très charnues, ovales-lancéolées, vert luisant et gai, à pétioles élégamment maculés de pourpre. Amérique tropicale, etc.

*P. marmorata*, Hook. f. *Fl.* réunies en épis dressés, amentiformes. *Flles* d'un beau vert gai, élégamment mar-

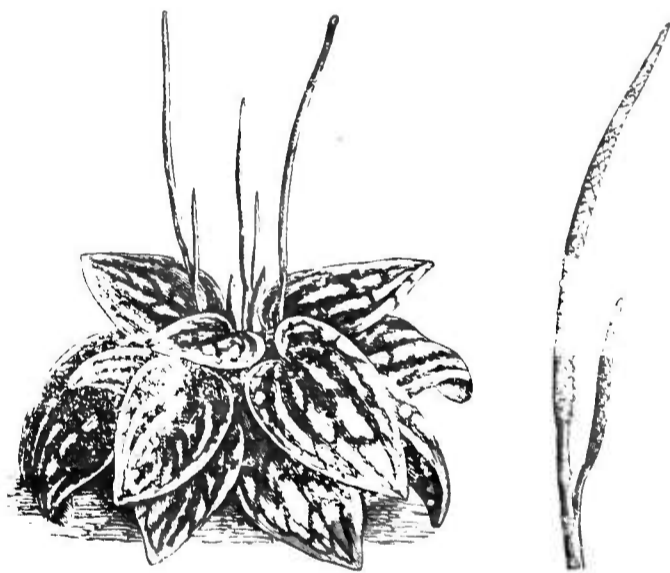


Fig. 25. — PEPEROMIA MARMORATA.

brées ou réticulées de blanc, épaisses, charnues, un peu ovales, acuminées. Sud du Brésil, 1866. Élégante espèce. (B. M. 5568.)

*P. metallica*, Lind. et Rod. *Flles* alternes, lancéolées-oblongues, vert foncé luisant, panachées de reflets métalliques verts ou blancs le long de la ligne médiane et au centre, veinées de rougeâtre en dessous. Tiges rouge brun ou violacées. Charmante plante à feuillage ornemental. Origine non indiquée. (l. II. vol. 39, 157.)

*P. microphylla*, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* réunies en épis courts et terminaux. *Flles* petites, obovales-oblongues, ordinairement verticillées par quatre. Tiges grêles, charnues, très ramifiées. Mexique, 1869. Plante traînante. (Ref. B. 41.)

*P. nummularifolia*, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* réunies en épis terminaux. *Flles* alternes, arrondies, pétiolées, semblables à celles du *Lysimachia Nummularia*. Tiges filiformes, charnues, très ramifiées, rampant indéfiniment. La Jamaïque, etc., 1866. — Cette espèce est éminemment propre à tapisser les parois des suspensions. (Ref. B. 13.)

**P. obliqua**, Ruiz et Pav. *Fl.* réunies en épis denses, amentiformes, axillaires et terminaux. *Flles* courtement pétiolées, obliques, oblongues-ovales, atténuées au sommet, aiguës, glabres et charnues. Pérou. (B. M. 1882, sous le nom de *Piper acuminatum*, Linn.)

**P. peltæformis**, — *Flles* vert foncé, marquées longitudinalement de quelques bandes grises, épaisses, ovales, peltées et à pétioles grêles. Brésil, 1864.

**P. prostrata**, Hort. Syn. de *P. brevipes*, C. DC.

**P. pubifolia**, Hort. *Flles* petites, ovales, charnues, portant une bande centrale grise. 1865. — Jolie plante vivace, trainante, propre à la culture en suspensions. Origine inconnue.

**P. resedæflora**, Lind. et André. *Fl.* blanches, odorantes, réunies en nombreux épis amentiformes, divariqués, filiformes, claviformes, sillonnés, noueux, formant dans leur ensemble une panicule pyramidale, lâche et terminale. *Flles* vert foncé, entières, cordiformes-orbiculaires; les radicales en rosette et longuement pétiolées; les caulinaires irrégulièrement verticillées. Nouvelle-Grenade, 1870. (B. M. 6619; I. II. ser. III, 26.)

**P. Saundersii**, C. DC. *Flles* orbiculaires ou ovales, d'environ 12 cent. de long, épaisses et charnues, vert gai le long des nervures et d'un blanc métallique entre celles-ci. *Haut* 20 à 25 cent. Brésil, 1866. Belle plante à port compact. Syns. *P. arifolia argyrea*, Hort. (B. II. 1867, 2; B. M. 5634); *P. Verschaffelti*, Lem. (I. II. 598.)

**P. velutina**, Lind. et André. *Flles* vert foncé, longitudinalement rayées de gris. Tiges rouges et charnues. Equateur, 1872. (I. II. n. s. 89.)

**P. Verschaffelti**, Lem. Syn. de *P. Saundersii*, C. DC.

**PÉPIN**. — Nom donné aux graines que renferment certains fruits, notamment les Pomes et les Poires, les Coings, etc., et à tort à celles des raisins et autres fruits, car les pépins proprement dits sont recouverts d'une enveloppe épaisse et coriace, et ne s'observent que dans les fruits des arbres de la tribu des *Pomacées*. (S. M.)

**PEPINIA**, Brong. — Réunis aux *Pitcairnia*, L'Herit.

**PÉPINIÈRE**; ANGL. Nursery. — Ce terme, d'un usage très fréquent en horticulture, a plusieurs significations; il sert à désigner :

1° Une étendue quelconque de terrain consacrée à l'éducation de toutes sortes de végétaux destinés à être mis en place lorsqu'ils auront acquis une force suffisante.

2° Les jardins des établissements horticoles qui s'occupent spécialement de la multiplication des arbres et arbustes fruitiers et d'ornement, d'où leur nom de *pépiniériste*, défini ci-après.

3° Le mot *en pépinière* est l'opposé de *en place*, en ce sens que les semis, repiquages, plantations de toutes sortes, faits en pépinière, sont destinés à être transplantés ultérieurement, parfois même plusieurs fois avant la mise en place définitive. (S. M.)

**PÉPINIÉRISTE**; ANGL. Nurseryman. — Nom donné aux horticulteurs qui s'occupent spécialement de la multiplication, de l'éducation, etc., des arbres et arbustes fruitiers et d'ornement. V. aussi *Arboriculteur* et *Horticulteur*. (S. M.)

**PEPLIS**, Linn. (ancien nom grec appliqué par Dioscorides à l'*Euphorbia Peplis* et par d'autres auteurs au *Portulaca oleracea*). FAM. *Lythariées*. — Genre comprenant trois espèces de petites plantes herbacées,

annuelles et rustiques, habitant l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie tempérée. Fleurs axillaires, sessiles, solitaires, petites, accompagnées de deux bractées très ténues; lobes du calice et pétales au nombre de six, rarement cinq. Feuilles alternes ou opposées, ovales ou linéaires-oblongues et entières. Ces plantes sont à peu près dépourvues d'intérêt horticole. Le *P. Portulaca*, Linn., est une espèce indigène, assez fréquente en France et en Angleterre, dans les endroits très humides.

**PÉPONIDE**, ANGL. Pepo. — Nom par lequel les botanistes désignent les fruits infères, indéhiscents, pulpeux intérieurement, à une loge et renfermant plusieurs graines soudées avec l'endocarpe. Ex. : ceux des *Cucurbitacées*, *Nymphéacées*, *Hydrocharidées*.

(S. M.)

**PEPPERMINT**. — Nom anglais du *Mentha piperita*. (V. ce nom.)

**PERALTEA**, Humb., Ronpl. et Kunth. — Réunis aux *Brongniartia*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**PERAMIUM**, Salisb. — V. *Goodyera*, R. Br.

**PERANEMA**. — Réunis aux *Sphæropteris*.

**PERANEMA cyatheoides**. — V. *Sphæropteris barbata*.

**PERAPHYLLUM**, Nutt. FAM. *Rosacées*. — L'espèce suivante, seule constituant ce genre, est un arbuste touffu, de la tribu des *Pomacées*, très voisin des *Amelanchier*. Il est connu depuis plus de vingt ans, mais sa première floraison en cultures ne s'est effectuée qu'en 1894, ce qui a permis de le déterminer correctement. Pour sa culture probable, V. *Amelanchier*.

**P. ramosissimum**, Nutt. *Fl.* blanc rosé, à pétales arrondis, étalés et réunis en corymbes pauciflores et dressés. Mai. *Fr.* bacciformes et globuleux. *Flles* coriaces, lancéolées-aiguës, entières ou à peu près et pubescentes-soyeuses. Arbrisseau à rameaux raides et touffus. *Haut.* 1 à 2. Amérique du nord; Morftagnes bleues. (B. M. 7420.)

(S. M.)

**PERCE-NEIGE**. — V. *Galanthus nivalis*.

**PERCE-OREILLE**. — V. *Forficule*.



Fig. 26. — Perce-pierre.

**PERCE-PIERRE**; ANGL. Samphire. (*Crithmum maritimum*, Linn.). — Plante vivace, indigène, croissant sur

les côtes du littoral, dont les feuilles charnues ont une saveur aigrelette qui les fait employer comme condiment et parfois confire au vinaigre pour cet usage. Pour sa culture et sa multiplication, V **Crithmum**.

**PERDICUM**, Linn. pro parte. — V. *Trixis*, P. Browne.

**PEREIRIA**, Lindl. — V. *Coscinium*, Colebr.

**PEREIRIA medica**, Lindl. — V. *Coscinium fenestratum*.

**PERESKIA**, Mill. (dédié à Nicholas F Peiresk, sénateur d'Aix en Provence, qui avait réuni une bibliothèque et un herbier importants). ANGL. Barbados Gooseberry. SYN. *Peirescia*, Zucc. FAM. *Cactées*. — Genre comprenant environ treize espèces d'arbustes ligneux ou d'arbres à branches arrondies et feuillues, habitant l'Amérique tropicale et les Indes occidentales. Fleurs solitaires ou paniculées, terminales ou latérales, sessiles ou pédonculées; pétales larges, disposés en roue; calice à tube égalant la longueur de l'ovaire et découpé en segments foliacés; étamines nombreuses, libres, plus courtes que les pétales; style filiforme, à stigmates rayonnants. Fruit charnu, pyriforme ou ovi-forme, avec un grand ombilic terminal et entouré des segments feuillus du calice. Feuilles charnues, sessiles ou pétiolées, planes ou cylindriques, veinées, naissant sur une aréole duveteuse et épineuse.

Les *Pereskia* constituent un groupe de Cactées remarquables par leurs feuilles normalement développées; on les cultive pour servir de sujet pour la greffe des *Epiphyllum* et quelques autres Cactées. Le *P. aculeata* est l'espèce qu'on emploie le plus généralement pour cet usage, mais le *P. Bleo* est plus vigoureux et préférable pour former des plantes à haute tige. Ce dernier, de même que le *P. zinniflora*, sont assez jolis pendant leur floraison.

Ces plantes sont peu délicates et prospèrent en serre tempérée, dans un mélange de terre franche siliceuse, additionné de terreau de feuilles et d'un peu de brique pilée. On les multiplie facilement par boutures que l'on fait à chaud, en terre très légère et qu'on tient presque sèche.

**P. aculeata**, Mill. Groseillier des Barbades; ANGL. American ou Barbados Gooseberry. — *Fl.* blanches, sub-paniculées, à divisions externes vertes et linéaires. Octobre. *Fr.* globuleux, entouré de sépales étroits et comestible. *Flles* elliptiques, oblongues, acuminés, glabres, vertes et entières. Aréoles sub-laineuses. Epines une ou deux par aréole, insérées à la base du pétiole et récurvées. Tige dressée, armée d'épines droites et à la fin fasciculées. Rameaux très longs et grimpants. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Indes occidentales, 1696. Arbuste. (B. R. 1928; B. M. 7147.) Syn. *Cactus Pereskia*, Linn.

**P. a. rubens**, Pfeiff. *Flles* ovales, rouge violacé sur la face inférieure, de 6 cent. de long et 4 cent. de large; aréoles très laineuses.

**P. a. rotundifolia**, Salm Dyck. *Flles* arrondies, acuminées, d'abord rouges en dessous, puis verdâtres, de 8 cent. de long et 5 à 6 cent. de large; aréoles peu laineuses.

**P. a. lanceolata**, Pfeiff. *Flles* lancéolées, très acuminées, de 10 à 11 cent. de long et 3 1/2 à 4 cent. de large; aréoles peu laineuses.

**P. Bleo**, DC. *Fl.* rose vif, réunies par trois-quatre au sommet des rameaux et courtement pédonculées; filets des étamines également roses supérieurement mais blancs intérieurement. Octobre - janvier. *Flles* oblongues, acuminées. Epines cinq à six par aréole. *Haut.* 2 m. 50 à 3 m. Nouvelle-Grenade, 1827. Arbuste. (B. M. 3478; B. R. 1473.)

**P. grandiflora**, Hort. Syn. de *P. grandifolia*, Haw.

**P. grandifolia**, Haw. *Fl.* blanches, solitaires mais sub-paniculées. Août. *Flles* oblongues-lancéolées, lisses en dessus, mais couvertes de ponctuations rudes en dessous. Tige très épineuse, les plus grandes épines mesurant jusqu'à 5 cent. de long. *Haut.* 3 m. Brésil, 1818. Arbuste. Syn. *P. grandiflora*, Hort.

**P. lychnidiflora**, DC. *Fl.* jaune abricot, grandes, en forme de rose, solitaires et terminales; pétales quinze à vingt, dentés et frangés au sommet; étamines très courtes, à anthères jaunes. *Flles* amples, ovales, aiguës, caduques, accompagnées d'un grand aiguillon. Tige cylindrique. Rameaux cylindriques et un peu charnus. Mexique.

**P. Pititache**, Karw. *Fl.* blanches. Septembre. *Flles* charnues, ovales-lancéolées. Tige ligneuse, droite, très épineuse, à branches sub-horizontales; aréoles rapprochées, tomenteuses, garnies de trois à six épines rigides et inégales. *Haut.* 1 m. Mexique. 1838. Arbuste.

**P. Pœppigii**, Salm Dyck. *Flles* cylindriques et vertes. Tige courte, dressée, grêle, cylindrique, irrégulière, à

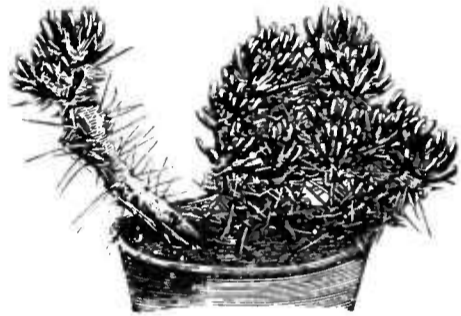


Fig. 27. — PERESKIA PÖEPPIGII.

épines blanches, fortes, généralement ternées; la centrale plus longue que les autres. Chili.



Fig. 28. — PERESKIA ZINNIFLORA.

**P. portulacæfolia**, Haw. *Fl.* pourpres, solitaires et terminales; pétales arrondis. *Fr.* globuleux, ombiliqué, rétus, verdâtre, à chair blanche, renfermant de nombreuses graines noires. *Flles* obovales ou cunéiformes. Epines

solitaires sous les feuilles, mais fasciculées sur les tiges et noirâtres. Aréoles garnies de poils raides. *Haut.* 6 à 10 m. Indes occidentales, 1820. Arbre.

**P. spathulata**, Otto. *Fl.* rouges. *Filles* spatulées, vertes, épaisses, de 6 cent. de long et 2 cent. de large. Aréoles espacées, tomenteuses et laineuses dans leur jeune âge, garnies de une-deux épines raides et blanchâtres. Tige cylindrique, grêle, ligneuse, à rameaux épars et réfléchis. Mexique.

**P. subulata**, Muehl. *Filles* subulées, presque cylindriques, légèrement canaliculées en dessus, de 12 à 15 cent. de long. Aréoles saillantes, portant d'abord un aiguillon, puis deux et jusqu'à trois ou quatre. Tige charnue, de plusieurs mètres de haut, de 5 cent. de diamètre et dénudée au sommet. Valparaiso.

**P. zinnæflora**, DC. *Fl.* rouge rosé, insérées au sommet des jeunes pousses et composées d'un verticille de larges pétales imbriqués, de près de 5 cent. de diamètre, avec un faisceau central d'étamines. Tige dressée, ligneuse, ramifiée, à branches portant des feuilles ovales, acuminées, charnues, cunéiformes, vertes, courtement pétiolées et accompagnées chacune d'une paire d'épines axillaires. Aréoles des tiges adultes armées d'un faisceau d'épines courtes et brunes. Mexique. Espèce dans le genre du *P. Bleo*, mais bien distincte.

**PERFOLIÉ** ; ANGL. *Perfoliate*. — Se dit des feuilles sessiles et amplexicaules, à travers lesquelles passe la tige, par suite de la soudure de leurs lobes inférieurs.

**PERFORÉ** ; ANGL. — Se dit des organes, notamment des feuilles, percées de trous, telles que celles des *Scindapsus pertusus*, *Ouvirandra fenestralis*, etc.

**PERGULARIA**, Linn. (de *pergula*, abri; allusion au port grimpant de ces plantes). FAM. *Asclépiadées*. — Genre comprenant environ dix espèces de plantes grimpantes, glabres, toujours vertes et de serre chaude, habitant l'Asie tropicale et l'Afrique australe et tropicale. Fleurs jaune d'or ou verdâtres, réunies en cymes denses et ombelliformes; calice à cinq divisions; corolle à tube ovoïde ou oblong et à limbe en coupe, à cinq divisions; coronule staminale à cinq lobes plans, soudés inférieurement et à sommet oblong. Feuilles opposées et membraneuses. Pour leur culture, V. *Stephanotis*.

**P. minor**, Andr. *Fl.* orangées ou jaunes, très odorantes et réunies en ombelles plus courtes que les feuilles. Mai-août. *Filles* orbiculaires ou ovales-cordiformes, duveteuses quand elles sont jeunes. Indes, Chine, etc., 1790. (A. B. R. 184; B. M. 755.)

**P. odoratissima**, Smith. ANGL. *West Coast Creeper*. — *Fl.* vert jaunâtre, excessivement odorantes, réunies en ombelles plus courtes que les feuilles. Juin. *Filles* cordiformes, acuminées, duveteuses et douces au toucher, de 10 cent. de long. Chine, etc., 1784. (A. B. R. 185; B. R. 412.)

**P. sanguinolenta**, Lindl. *Fl.* jaune verdâtre, réunies en cymes multiflores, plus courtes que les feuilles. Juillet. *Filles* ovales-lancéolées et entièrement glabres. Afrique tropicale, 1822. Plante traînante, remplie de suc rouge sang. (B. R. 2532.)

**PERI**. — Préfixe grec qui signifie : *autour*. Ex. : *périanthe* ; *périsperme*, etc.

**PÉRIANTHE** ; ANGL. *Périanth*. — Nom par lequel on désigne l'ensemble des organes externes des fleurs, protégeant ceux de la génération situés au centre, c'est-à-dire les étamines ou les pistils.

Chez le plus grand nombre de fleurs, le périanthe est *double*, le verticille le plus externe, ordinairement foliacé, constituant le *calice*, et le suivant, le plus souvent coloré, constituant la *corolle*. Chez beaucoup de

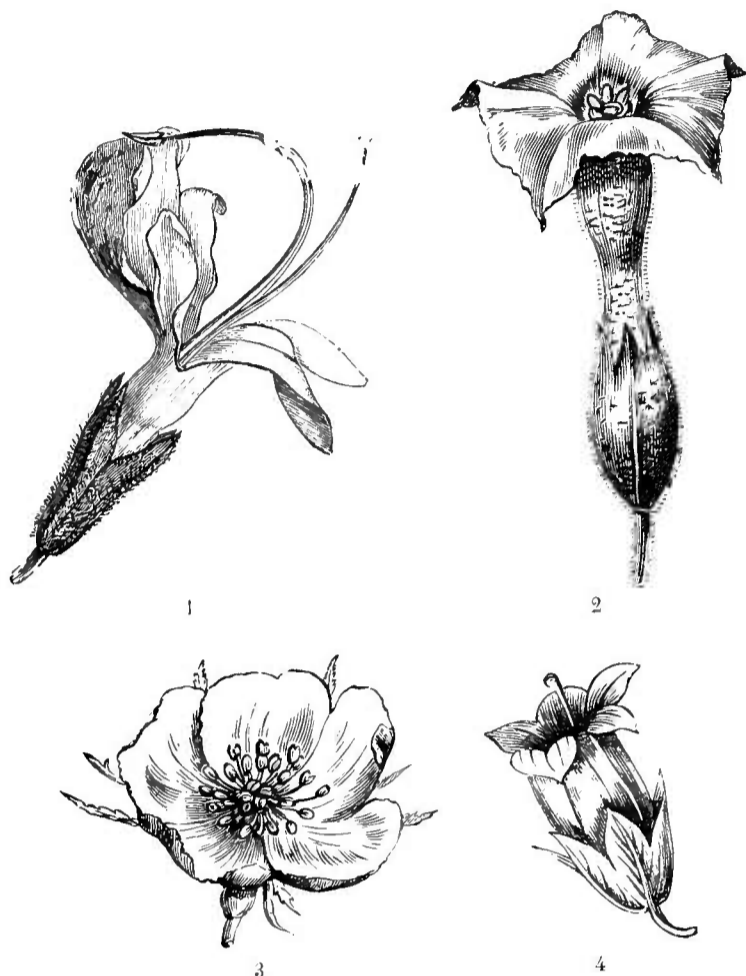


Fig. 29. — Périanthes doubles.

1, *Thymus* ; 2, *Nicotiana* ; 3, *Rosa* ; 4, *Atropa*.

plantes cependant, et en général chez les Monocotylédones, le périanthe est *simple*, le calice et la corolle étant confondus en un seul verticille d'organes pétales (*Liliacées*, *Amaryllidées*, etc.), ou sépaloides (*Joncacées*, etc.) et à peu près tous semblables entre eux.



Fig. 30. — Périanthe simple de *Lilium*.

Chez certaines plantes, le périanthe fait totalement défaut et la fleur est alors nue (*Canabinées*, *Salicinées*, *Aroïdées*); chez d'autres, un seul verticille floral est normalement développé, tandis que l'autre est consi-

dérablement réduit ou entièrement absent, et c'est alors le plus souvent la corolle qui manque; tantôt le calice reste normalement vert (*Mercurialis*, etc.), tantôt il est coloré et devient ainsi pétaloïde (*Anémone*, *Hel-leborus*, etc.).

Chez certaines plantes, les bractées qui entourent les fleurs se modifient à un tel point qu'elles semblent

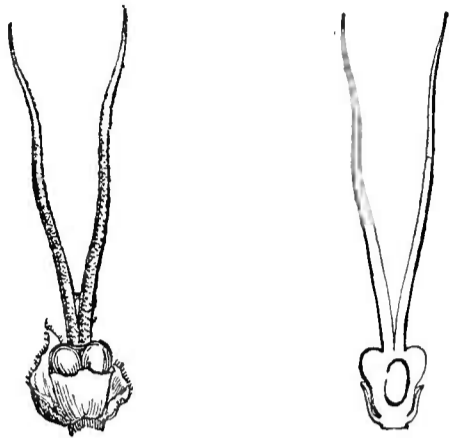


Fig. 31. — Périanthe nul.

Houblon; fleurs femelles, entière et coupée longitudinalement.

faire partie du périanthe, telles que celles des *Nigella*, des *Dianthus*, etc., qui restent vertes, tandis que celles des *Cornus suecica*, *Euphorbia pulcherrima*, etc., deviennent colorées et pétaloïdes.

Le mot *périgone*, donné au périanthe par de Candolle est employé par certains botanistes. — V. aussi **Bractées, Calice et Corolle.**

**PERIBÆA**, Kunth. — Réunis aux **Hyacinthus**, Linn.

**PERICALLIS**, Webb. — Réunis aux **Senecio**, Linn.

**PERICALYMNA**, Endl. -- Réunis aux **Leptospermum**, Forst.

**PÉRICARPE**; ANGL. Pericarp. — Nom donné à l'ensemble de toute la partie du fruit qui entoure la ou les graines; sa nature est donc excessivement variable. (V. **Fruit.**)

**PERICLADIUM**. — Nom donné à la base embrasante et évasée de certaines feuilles ou de leurs pétioles très dilatés, comme cela s'observe chez certaines *Ombellifères*.

**PÉRICLINE**; ANGL. Periclinium. — Nom que certains botanistes emploient pour désigner l'involucre du capitule des *Composées*.

**PERICYCLA**, Blume. -- V. *Licuala*, Wurbm.

**PÉRICOROLLIE**. — Nom d'une classe de la méthode de de Jussieu, renfermant les plantes à corolle monopétale, insérée autour de l'ovaire.

**PÉRIDERME**; ANGL. Periderm, Peridermis. — Nom parfois appliqué à la couche de cellules située au dessous de l'épiderme.

**PERIDERMIMUM** (de *peri*, autour, et *derma*, peau). — Groupe de Champignons inférieurs ne comprenant que quelques espèces parasites sur les Conifères. Les plus importants sont :

*P. elatinum* (encore nommé *Æcidium elatinum*), qui donne naissance à des renflements sur les branches du Sapin argenté (*Abies pectinata*); *P. Pini* et sa variété *P. acicolum*, qui produit les mêmes effets sur

les Pin sylvestre (*P. sylvestris*) et *P. noir* d'Autriche (*P. austriaca*) dans les parcs et dans les forêts.

Ces Champignons développent leur mycélium dans le tissu des feuilles et des branches des plantes qu'ils infestent. Sur la surface des parties affectées, se montrent, au bout d'un certain temps, des excroissances cylindriques, aplaties latéralement ou coniques, que l'on nomme *péridie*, ayant 2 1/2 à 3 millimètres de haut et 1 1/2 à 6 millimètres de diamètre; les plus grandes s'observent sur les branches et les plus petites sur les feuilles. Ces excroissances sont formées d'une mince couche de cellules, déchirée irrégulièrement au sommet et laissant échapper par cette ouverture de petites spores rondes et orangées, qui reproduisent l'espèce.

Le *P. (Æcidium) elatinum* est peu fréquent, mais là où il se montre, les arbres portent parfois un grand nombre de renflements sur les branches, souvent près de la base d'un ou de plusieurs rameaux, et parfois des végétations nommées **Balai de sorcière**. (V. ce nom.)

Ces deux sortes de productions sont causées par le même Champignon et leur différence est principalement due à celle de leur âge. Ces renflements varient depuis la grosseur d'une noisette jusqu'à celle du poing; l'écorce est la partie aux dépens de laquelle ils sont plus particulièrement formés.

Le mycélium se développe dans l'écorce, dans les rayons médullaires et dans la moelle, et sépare souvent l'écorce du bois ou fait périr celui-ci par places. Dans la plupart des cas, la branche n'est pas entièrement détruite, mais le mycélium étant vivace, il continue chaque année à se développer. Lorsque des rameaux se développent sur les branches ainsi affectées, ils se ramifient très fortement, mais restent très courts et, se renouvelant d'année en année, ils forment alors par leur nombre et leur compacité les broussins ou balais de sorcière, dont nous avons parlé plus haut. Les feuilles des rameaux infestés sont courtes, recroquevillées et ordinairement couvertes de péridies.

Quoique peu dangereuses pour la vie des arbres ou ne le devenant seulement qu'au bout d'un temps fort long, ces excroissances les déparent beaucoup.

Le seul remède efficace consiste à couper les branches infestées, dès que les renflements se montrent, afin d'empêcher le mal d'envahir les arbres voisins.

Le *P. Pini* se développe sur les branches des Pins, et presque toujours sur les arbres ayant moins de vingt ans d'âge. Les péridies ont environ 5 à 6 millimètres de long et 3 millimètres de diamètre et ordinairement aplaties latéralement. Elles sont ordinairement groupées et se montrent pendant deux ou trois années successives sur les mêmes branches, qu'elles finissent par détruire. Ce Champignon s'observe aussi sur les aiguilles (feuilles), sous la forme nommée *P. acicolum*. Dans cette forme, les péridies sont beaucoup plus petites, plus cylindriques et disposées en une rangée le long des aiguilles; toutefois, celles-ci sont moins fortement endommagées que les branches.

En se développant dans les branches, le mycélium transforme l'amidon et autres substances accumulées dans les cellules en térébenthine et résines qui se répandent dans tous les tissus et finissent par se montrer à la surface de l'écorce.

Les recherches de Wolff et autres savants ont fait



croire que ce Champignon ne représente qu'un état du cycle de développement d'une autre espèce nommée *Coleosporium Senecionis*, que l'on connaît depuis longtemps comme un parasite abondant et très largement dispersé sur les feuilles et les tiges des Seneçons (*S. vulgaris*, *S. viscosus* et *S. Jacobea*).

Le *Coleosporium* forme des taches jaunes ou orangées, réunies en groupes irréguliers ou en cercles concentriques et parfois épars sur les feuilles. Ces taches sont composées de masses de petites spores jaune orangé et couvertes de minuscules verrues arrondies, cylindriques ou claviformes. Les cultures expérimentales, pour obtenir de ces spores le parasite des Pins, réussissent cependant si peu souvent que de nouvelles preuves sont à désirer, pour confirmer la relation de ces deux Champignons.

Le remède à peu près unique consiste, comme pour le précédent, à couper toutes les parties atteintes, dès qu'on constate le fait et à les brûler ensuite, ainsi qu'à détruire, autant que cela se peut, les Seneçons qui croissent dans le voisinage des arbres.

**PÉRIDIUM.** — Nom par lequel on désigne l'enveloppe qui entoure les organes de la fructification chez certains *Champignons* à spores internes.

**PÉRIGONE.** — Syn. de Périanthe. (V. ce nom.)

**PÉRIGYNE** ; ANGL. Perigynous. — Les pétales et les étamines sont dits *périgynes* lorsque le disque qui les porte est plus ou moins soudé au tube du calice, au-dessus du point d'insertion de l'ovaire, mais sans aucune adhérence avec lui.

**PERILLA**, Linn. (c'est probablement le nom indien). SYN. *Dentidia*, Lour. FAM. *Labiées*. — Genre ne comprenant que deux ou trois espèces de plantes herbacées, annuelles, demi-rustiques, habitant les montagnes de la Chine et des Indes. Fleurs petites et pédicellées, réunies en verticilles biflores, unilatéraux, formant des épis axillaires ou terminaux et paniculés ; bractées courtes ou dépassant rarement le calice ; celui-ci campanulé, quinquéfide et bilabié, penché après la floraison ; corolle à tube inclus et à limbe courtement quinquéfide avec le lobe antérieur un peu plus grand que les autres. Feuilles opposées, simples, pétiolées, ordinairement violet vert noirâtre.

Les *Perilla* sont beaucoup employés dans les jardins, à cause de la teinte noirâtre de leur feuillage, pour former des contrastes dans les corbeilles, dans les plates-bandes et pour les garnitures pittoresques. Leur taille assez élevée ne permet guère de les associer qu'à des plantes de hauteur analogue et de les placer alors au centre des massifs ; toutefois, on peut réduire leur taille en les pinçant, au besoin plusieurs fois successives, et les faire ainsi entrer dans la composition des grandes mosaïques.

Leur culture est des plus faciles, car toute terre fertile et meuble leur convient parfaitement et leur multiplication s'effectue sans aucune difficulté par semis. Il faut cependant avoir soin de les placer en plein soleil, pour qu'ils acquièrent la teinte pourpre noirâtre intense qui leur est propre. Leur mise en pleine terre ne peut guère s'effectuer avant le commencement de mai. On les sème en mars-avril, sous châssis et si cela se peut sur une petite couche, à même celle-ci, dans

des pots ou dans des terrines, puis on repique les plants en pépinière ou directement en place quand ils sont suffisamment forts.

*P. arguta atropurpurea*, Hort. Syn. de *P. ocimoides*, *crispa*, Hort.

*P. heteromorpha*, Hort. Syn. de *P. ocimoides*, Linn.

*P. nankinensis*, Dcne. Syn. de *P. ocimoides crispa*, Hort.

*P. ocimoides*, Linn. Fl. blanc rougeâtre, nombreuses, petites, réunies en grappes formant une sorte de panicule



Fig. 32. — PERILLA OCIMOIDES.

au sommet des tiges et des rameaux. Juillet-août. *Filles* largement ovales, de 5 à 10 cent. de long, acuminées, cunéiformes à la base ou rétrécies en pétiole assez long,



Fig. 33. — PERILLA OCIMOIDES. — Inflorescence.

sub-rugueuses et profondément crénelées-dentées. Tige dressée, de 30 cent. à 1 m. de haut, forte et ferme, obtusément tétragone et sillonnée. Indes, Chine, etc., 1770. Syn. *P. heteromorpha*, Hort. (B. M. 2395.)

*P. o. crispa*, Hort. Variété horticole à feuilles noir purpurin ou violacé foncé, amples, fortement nervées, gaufrées, ondulées et dentées sur les bords. Chine. Syn. *P. nankinensis*, Dcne. (A. V. F. 4.) — C'est cette plante qu'on cultive le plus dans les jardins et de laquelle sont sorties des variétés : à *filles laciniées*, dont les bords sont découpés presque jusqu'au milieu du limbe ; à *grandes filles cloquées*, très amples, retombantes et de teinte plus bronzée

que chez les précédentes; *compact à petites feuilles*, plus touffu et plus nain que les autres. (S. M.)



Fig. 34. — PERILLA OCIMOIDES LACINIATA.

**PERILOMIA**, Humb., Bonpl. et Kunth (de *peri*, autour, et *loma*, frange; allusion aux nucules pourvues d'ailes membraneuses). FAM. *Labiées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbustes feuillus, lâchement ou densément ramifiés, parfois sub-grimpants, de serre froide ou demi-rustiques et habitant les montagnes de l'Amérique du Sud, depuis le Chili et la Bolivie jusqu'au Mexique. Fleurs écarlates, réunies en verticilles biflores, unilatéraux, axillaires ou les supérieurs formant de fausses grappes; calice campanulé, légèrement gibbeux sur le dos et bilabié, à lèvres courtes et entières; corolle fréquemment pubescente ou velue, à tube exsert incurvé et à limbe court et bilabié. Nucules dressées, triquètres ou comprimées sur le dos. Feuilles dentées; les florales conformes ou les terminales réduites à l'état de bractées.

L'espèce suivante, seule introduite, est un joli arbuste toujours vert, demi-rustique, prospérant de préférence dans la terre de bruyère siliceuse. On peut le multiplier en avril, par boutures de jeunes pousses, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

**P. scutellarioides**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* de plus de 12 mm. de long, formant une grappe allongée, de 15 à 30 cent. Août. *Flles* ovales-crênelées, arrondies, tronquées à la base, de 1 1/2 à 4 cent. de long. *Haut.* 1 m. Pérou, 1829. Syn. *P. ocimoides*, Benth. (B. R. 1349.)

**P. ocimoides**, Benth. Syn. de *P. scutellarioides*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**PERIPHANES**, Salisb. — V. *Hessea*, Herb.

**PERIPHRAGMOS**, Ruiz et Pav. — V. *Cantua*, Juss.

**PERIPLOCA**, Linn. (de *peri*, autour, et *ploke*, volubile; allusion aux tiges volubiles de certaines espèces). FAM. *Asclépiadées*. — Genre comprenant douze espèces d'arbustes glabres, tantôt volubiles et feuillus, tantôt dressés, rigides et aphyllés, rustiques ou de serre tempérée, habitant l'Europe australe, l'Asie tempérée et l'Afrique tropicale et sub-tropicale. Fleurs verdâtres à l'extérieur, brunâtres ou noirâtres à l'intérieur, réunies en cymes lâches, dichotomes, pédonculées ou rarement presque sessiles; calice à cinq sépales; corolle rotacée, à cinq lobes étalés-réfléchis, souvent poilus;

coronule formée de cinq écailles aristées, alternes avec les divisions de la corolle. Feuilles opposées, simples et glabres.

L'espèce suivante, seule répandue dans les cultures, est un arbuste très rustique et excessivement volubile, très recommandable pour couvrir rapidement les treillages, les murs ou le tronc des vieux arbres. Toute bonne terre de jardin lui convient et on le multiplie facilement par marcottes ou par boutures, que l'on fait en été ou en automne, sous cloches.

**P. græca**, Linn. ANGL. Silk Vine. — *Fl.* verdâtres extérieurement, brunâtres intérieurement, fortement couvertes de poils courts, à lobes ovales-obtus ou échancrés, pédicellées et réunies en corymbes lâches, bractéolés, à pédoncules plus longs que les feuilles. Juillet-août. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, rétrécies ou obtuses au sommet, arrondies à la base, glabres sur les deux faces, de 8 à 10 cent. de long. Sud-est de l'Europe et Orient, 1597 (B. M. 2289; B. R. 803; S. F. G. 249.)

**PÉRISPERME**. — Nom donné par divers auteurs à une partie de l'**Albumen** des graines, V. aussi **Ovaire** et **Ovule**.)

**PERISTERIA**, Hook. (*peristera*, Colombe; allusion à l'aspect de la colonne, d'où le nom de *Flor del Spiritu Santo* ou Fleur du Saint-Esprit, qu'on lui donne dans l'Amérique du Sud). ANGL. Dove Flower, Holy Ghost Flower. SYN. *Echardia*, Rchb. FAM. *Orchidées*. — Petit genre ne comprenant que trois ou quatre bonnes espèces habitant les Andes de la Colombie. Ce sont d'intéressantes Orchidées de serre chaude, à pseudo-bulbes charnus. Fleurs élégantes, courtement pédicellées, réunies en grappes courtes ou allongées au

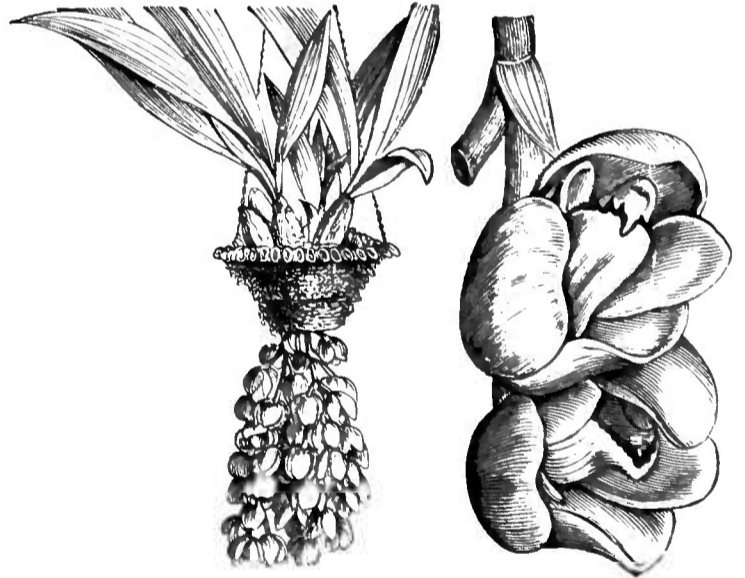


Fig. 35. — PERISTERIA CERINA.

sommet de hampe radicales, simples, dressées, penchées et parfois pendantes; sépales presque égaux, larges et un peu épais, soudés à la base, concaves et connivents; pétales un peu plus petits ou presque semblables; labelle charnu, continu avec la base de la colonne, sagitté inférieurement et articulé dans son milieu, entier ou tripartite dans sa moitié supérieure, concave et infléchi sur la face de la colonne; celle-ci courte et charnue, un peu arquée, non stipitée et dépourvue d'ailes ou munie antérieurement de deux oreillettes; masses polliniques deux, sillonnées, sessiles sur un rétinacle étroit. Feuilles amples et plissées. Pour leur culture, V. **Acineta**, dont ce genre est voisin.

**P. aspersa**, Rolfe. *Fl.* jaune brun, couvertes de punctuations rouge brunâtre et à partie antérieure du labelle cramoisi foncé, d'environ 10 cent. de diamètre et réunies en courtes grappes. Intéressante espèce rappelant le *P. Rossiana*. Vénézuéla, 1891. (L. 6. 267.)

**P. Barkeri**, Batem. — V. *Acineta Barkeri*.

**P. cerina**, Lindl. *Fl.* jaunes, réunies en bouquets sur des grappes pendantes. Juin. *Flles* grandes, coriaces et vert foncé. Pseudo-bulbes forts et portant deux feuilles. *Haut.* 30 cent. Amérique centrale, 1836. (B. R. 1953.)

**P. elata**, Hook. Fleur du Saint-Esprit; ANGL. Dove ou Holy Ghost Flower. — *Fl.* blanches, avec de petites taches lilas à la base du labelle, très odorantes, d'environ 4 cent. de diamètre, presque globuleuses et réunies par



Fig. 36. — PERISTERIA ELATA (de grandeur naturelle).

trois-cinq au sommet d'une hampe de 1 m. ou plus de haut, naissant à la base des pseudo-bulbes. Juillet-septembre et continuant à fleurir pendant deux mois lorsque les pousses sont vigoureuses. *Flles* lancéolées, fortement sillonnées et plissées, atteignant parfois plus de 1 m. de haut et 15 cent. de diamètre. Pseudo-bulbes striés de vert, de la grosseur d'un œuf de Cygne et portant trois-cinq feuilles. *Haut.* 1 m. 20. Panama, 1826. — Belle et majestueuse plante vigoureuse, remarquable par la ressemblance de ses fleurs à une Colombe aux ailes déployées. (B. M. 3116.)

**P. guttata**, Knowl. et Westc. *Fl.* rouge saumoné pâle, ponctuées de pourpre, réunies en grappes pendantes sur les bords du pot et naissant près de la base des pseudo-bulbes. Septembre et durant pendant deux ou trois semaines. *Haut.* 15 cent. Amérique du sud, 1837. Espèce plus curieuse que décorative. (*Flor. Cab.* 70.)

**P. Humboldtii**, Lindl., *fulva*, Hort. — V. *Acineta Humboldtii*.

**P. læta**, — *Fl.* jaune vif, ressemblant un peu à celles du

*P. cerina*, à sépales et pétales maculés de pourpre foncé; les premiers oblongs; les derniers cunéiformes-rhomboides; labelle portant des taches plus petites que celles des pétales et des sépales; bractées ovales, triangulaires; grappes dressées, pluriflores. *Flles* deux ou trois, plissées, oblongues-lancéolées, acuminées. Pseudo-bulbes pyriformes. Origine inconnue, 1877.

**P. Lindeni**, Rolfe. *Fl.* à fond clair, lavé de pourpre foncé et fortement maculé de pourpre foncé, globuleuses et réunies en grappes courtes. *Flles* larges et plissées. Origine non indiquée. Nouvelle et distincte espèce. (L. vol. 7, 328.)

**P. pendula**, Hook. *Fl.* jaune pâle, maculées de rouge et de brun, odorantes; labelle portant une crête à la base du disque; grappe pendante et à hampe courte et pauciflore. Septembre. *Haut.* 30 cent. Demerara, 1855. (B. M. 3479.)

**P. Rossiana**, Rchb. f. Plante voisine du *P. pendula*, dont elle ne diffère que par son labelle et sa colonne.

**P. selligera**, Rchb. f. *Fl.* de même teinte que celles du *P. pendula*, à partie supérieure du labelle peut-être un peu plus jaune; colonne inerme; callosité en forme de selle, à bords profonds et arqués, couvrant tout le disque. Demerara, 1887. Plante très voisine du *P. pendula*.

**PERISTROPHE**, Nees. (de *peristrophe*, tournant autour; allusion à la corolle qui est tordue au point de se présenter sens dessus dessous). FAM. *Acanthacées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées, de serre chaude, dressées ou lâches et effilées, habitant l'Afrique australe et tropicale, Madagascar, les Indes orientales, la Chine et l'archipel Malais. Fleurs ordinairement pourpres, réunies en bouquets souvent pédicellés et formant par leur réunion des cymes lâches, accompagnés de deux bractées subconnées à la base; calice plus court que les bractées. Feuilles entières. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Pour leur culture, V. *Justicia*.

**P. lanceolaria**, Nees. *Fl.* réunies en panicules terminales, très ramifiées; corolle pourpre pâle, à tube long et grêle, comprimé et légèrement tordu au sommet; lèvres supérieure blanc pourpre pâle, de 2 cent. 1/2 de long. Hiver. *Flles* de 8 à 12 cent. de long, lancéolées ou oblongues-lancéolées, longuement acuminées et atténuées en pétioles, glabres sur les deux faces. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. (B. M. 5566.)

**P. speciosa**, Nees. \* *Fl.* à corolle pubescente à l'extérieur, à tube allongé, arqué, remarquablement tordu, pourpre pâle; lèvres deux, elliptiques-oblongues, toutes deux d'un beau pourpre carminé. Hiver. *Flles* opposées, pétiolées, ovales, un peu acuminées; les inférieures et les plus grandes sub-cordiformes et légèrement crénelées. Tige et branches adultes gris cendré. *Haut.* 1 m. 20. Indes, 1826. (B. 74; B. M. 2722; L. B. C. 1915, sous le nom de *Justicia speciosa*, Roxb.)

**PERISTYLIIS**, Blume. Réunis aux *Habenaria*, Willd.

**PERITHÈCE** (de *peri*, autour, et *thekion*, capsule; ces organes constituent les réceptacles qui renferment les spores). — Nom donné à certains organes reproducteurs d'un groupe important de Champignons inférieurs, les *Pyrénomycètes*. (V. ce nom.)

Les périthèces varient beaucoup dans leur forme et leur mode de groupement, mais ils sont toujours petits et en forme de poire allongée. Ils sont tantôt situés au-dessus du mycelium, tantôt noyés dans celui-ci, et dans ce dernier cas, leurs parois sont à peine distinctes de la masse qui les entoure.

Quand les périthèces sont libres, leurs parois sont souvent cassantes, mais cependant assez fortes et formées de cellules un peu carrées ou arrondies, ordinairement brun foncé ou noires.

Les périthèces sont tantôt épars et solitaires, tantôt réunis sur des corps spéciaux. A la maturité, chacun d'eux contient plusieurs cellules allongées, transparentes, de diamètre uniforme ou élargies supérieurement (asques) et chaque asque renferme généralement huit spores, moins souvent deux à six ou un nombre indéfini, servant à la reproduction. Ces spores s'échappent par un col étroit, portant une ouverture circulaire ou par une longue fente; parfois aussi il n'y a pas d'ouverture, le périthèce se déchirant alors à la maturité.

Entre les asques, existent parfois des filaments nombreux, grêles et aussi longs qu'eux, constituant les paraphyses, dont la présence ou l'absence a une certaine importance pour la distinction des genres.

**PERITOMA**, DC. (de *peritome*, couper autour; allusion à la base du calice). SYN. *Atalanta*, Nutt. FAM. *Capparidées*. — Petit genre de plantes herbacées annuelles, habitant l'Amérique du nord et maintenant réunies au genre *Cleome*, par les auteurs du *Genera Plantarum*. Calice quadriside, coupé autour de la base; étamines six. Capsules stipitées. Feuilles composées, généralement à trois-cinq folioles. Pour la culture de l'espèce suivante, V. *Cleome*.

**P. aureum**, Nutt. *Fl.* jaunes, à pétales oblongs-elliptiques et sub-sessiles. Juillet-août. *Flles* à trois-cinq folioles oblongues-lancéolées, aiguës aux deux extrémités et entières. *Haut.* 30 cent. 1840. — *Cleome lutea*, Hook. est maintenant le nom correct de cette plante. (H. F. B. A. I, 25; B. R. 27, 67.)

**PERNETTYA**, Gaud. (dédié à A.-J. Pernetty, qui accompagna Bougainville dans son voyage et auteur de : *A voyage to the Falkland Islands; 1716-1801.*) FAM. *Eriacées*. — Genre comprenant environ quinze espèces (ce nombre a été démesurément multiplié par certains auteurs) d'arbustes dont quelques-uns sont petits, rustiques ou à peu près, rigides, très glabres, hispides ou ciliés; un habite les montagnes de la Tasmanie et de la Nouvelle-Zélande, un autre est brésilien et les autres se rencontrent dans les montagnes de l'Amérique occidentale, depuis la Terre de Feu jusqu'au Mexique. Fleurs blanches ou roses, petites, penchées, solitaires à l'aisselle des feuilles ou réunies en grappes axillaires ou terminales; calice à cinq divisions persistantes, mais ne se modifiant pas pendant la fructification; corolle urcéolée ou globuleuse, à cinq lobes courts et récurvés; pédicelles arqués, munis de bractées et de deux bractéoles. Le fruit est une baie globuleuse, variant beaucoup dans sa grosseur et sa couleur, mais ayant généralement le volume d'un pois. Feuilles ordinairement petites, alternes, courtement pétiolées, dentées en scie, penniveinées, coriaces, dures et persistantes. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Pour leur culture, V. *Gaultheria*.

**P. ciliaris**, D. Don. *Fl.* blanches, à pédoncules glanduleux. Juin. *Flles* ovales-lancéolées, aiguës, à bords denticulés et ciliés. Ramilles hispides. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1849. Demi-rustique. (G. C. n. s. X, 39.)

**P. furens**, Klotz. \* *Fl.* blanches, réunies en grappes

axillaires, multiflores, presque sessiles et solitaires; lobes de la corolle étalés et un peu obtus. Mars. *Flles* alternes, de 4 cent. de long, ovales-lancéolées, un peu obovales, dentées en scie et à pétioles rouges. Chili. Arbuste nain et modérément ramifié. (B. M. 4920.)

**P. mucronata**, Gaud. ANGL. Prickly Heath. — *Fl.* blanches, à pédicelles axillaires, munis de bractées et égalant environ la longueur des feuilles. Mai-juillet. *Flles* ovales, cuspidées, denticulées, serrulées, raides, luisantes sur les deux faces. *Haut.* 1 m. 50. Détroit de Magellan. (B. R. 1675.) Syn. *Arbutus mucronata*, Linn. f. (B. M. 3093; L. B. C. 1848). — Un grand nombre de variétés ont été obtenues de semis, différant entre elles par la grosseur et la couleur de leurs baies, qui va presque du noir au blanc. Cette espèce est la plus rustique, car elle résiste en pleine terre à nos hivers, sans abri ou du moins très légèrement protégée.

**P. m. angustifolia**, Hort. *Fl.* blanches, teintées de rose, réunies en grappes terminales, à pédicelles uniflores, plus courts que les feuilles et munis de une ou deux bractées. *Flles* linéaires-lancéolées, acuminées, denticulées et glabres. Rameaux anguleux, duveteux quand ils sont jeunes. Chili, 1840. (B. M. 3889; B. R. 1840, 63, sous le nom de *P. angustifolia*, Benth.)

**P. Pentlandii**, DC. *Fl.* blanches, de 8 mm. de long, ovales-globuleuses, solitaires, axillaires, pendantes, à pédicelles rouges. Juin. *Fr.* bacciforme, de la grosseur d'un pois et bleu pourpre foncé. *Flles* fasciculées ou éparses, de 15 mm. de long, ovales ou ovales-lancéolées, aiguës, serrulées, très coriaces et luisantes. Branches et rameaux anguleux, ciliés ou glabres et feuillus. Andes, 1875. Petit arbuste rigide et ramifié. (B. M. 6204.)

**P. pilosa**, G. Don. *Fl.* blanches, à corolle ovale, avec des dents obtuses et révolutes. Mai. *Flles* ovales-elliptiques, coriaces, non-mucronées mais calleuses au sommet et à bords serrulés et ciliés. Tiges poilues et retombantes. *Haut.* 15 cent. Mexique, 1839. Syn. *Arbutus pilosa*, Grah. (B. M. 3177.)

**PERNETTYA**, Scop. — V. *Canarina*, Linn.

**PERONIA**, DC. — V. *Thalia*, Linn.

**PERONOSPORA**. — Genre important de Champignons inférieurs, connus en anglais sous le nom général de *Mildew* et comprenant un assez grand nombre d'espèces, toutes parasites sur et dans les végétaux vivants. Les *Peronospora* préfèrent les feuilles et les jeunes tiges, ou du moins c'est sur ces organes qu'ils sont le plus apparents; ils parcourent cependant toutes les parties de la plante, depuis les racines jusqu'aux graines, mais ils ne se montrent d'ordinaire que sur les jeunes organes. Ces Champignons ne vivent que sur les plantes herbacées, sauf une ou deux exceptions, telles que le *P. sparsa*, qui se montre sur les feuilles des Rosiers. Quelques-uns infestent les plantes herbacées cultivées dans les jardins et leur infligent des dégâts très sérieux.

Nous décrivons brièvement quelques espèces des plus nuisibles, mais auparavant, nous mentionnerons la structure générale et le mode caractéristique de reproduction du genre, en prenant comme type le *P. nivea*, qui est très commun sur les feuilles, les tiges et les racines des Ombellifères sauvages, ainsi que sur les Carottes, le Persil et les Panais de nos jardins.

On reconnaît qu'une feuille est partiellement attaquée par ce Champignon à sa teinte vert jaunâtre en dessus et passant au brun en dessous. La face inférieure des taches porte un duvet blanc qui, vu au microscope, se compose de très petits pédoncules

dressés et ramifiés. Ces pédoncules émergent des stomates; chacun d'eux est une ou deux fois bifurqué et porte à ses extrémités une à quatre ramifications horizontales, à leur tour une, deux ou trois fois ramifiées et se terminant en filaments courts et droits. Chacun de ces derniers porte à son extrémité une petite cellule nommée *conidie*. En suivant le parcours de ces pédoncules dans le parenchyme de la feuille,



Fig. 37. — PERONOSPORA VITICOLA. — Mildiou.

Feuille de Vigne infestée par le mycélium du parasite, portant des taches brunes sur la face supérieure et des taches efflorescentes blanchâtres sur l'inférieure.

on voit qu'ils naissent d'une masse de filaments constituant le mycélium du Champignon.

Ce mycélium s'étend dans toutes les parties de la plante, en passant dans les méats intercellulaires ou au travers des parois des cellules, dont il tire ses éléments nutritifs à l'aide de minuscules suçoirs (*haustoria*).

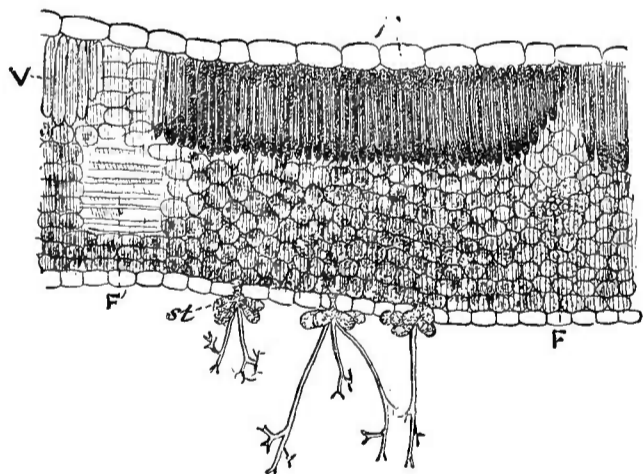


Fig. 38. — PERONOSPORA VITICOLA.

Coupe transversale d'une tache passant par une partie encore verte. — V, et par une partie complètement noire. — p, cellules en palissade fortement brunies. — FF', faisceaux fibro-musculaire. — st, filaments du parasite sortant à travers certains stomates.

La plante infestée ne tarde pas à périr, car les parties lésées se dessèchent ou bien, lorsqu'elles sont charnues, comme les tubercules ou certaines racines, elles deviennent molles, pulpeuses et se pourrissent.

La reproduction du Champignon s'effectue à l'aide de *conidies* et d'*oospores*. Les conidies ne reproduisent pas immédiatement le Champignon; lorsqu'on les place dans l'eau, leur contenu se sépare

en cinq ou six petites masses oviformes, constituant des zoospores, dont chacune est pourvue de cils vibratiles, qui se meuvent dans une goutte d'eau ou de

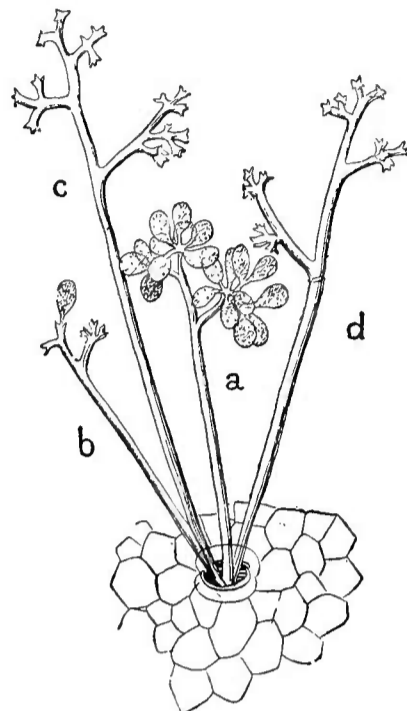


Fig. 39. — PERONOSPORA VITICOLA.

Filaments conidifères sortant d'un stomate. (D'après Cornu.) — a, filament sur lequel les conidies sont encore adhérentes; b, c, d, filaments les ayant laissé tomber.

rosée. Au bout d'un certain temps et lorsque ces zoospores se trouvent sur une plante appropriée, elles émettent un tube qui pénètre dans l'intérieur du tissu, en passant à travers les stomates et y développe le Champignon.

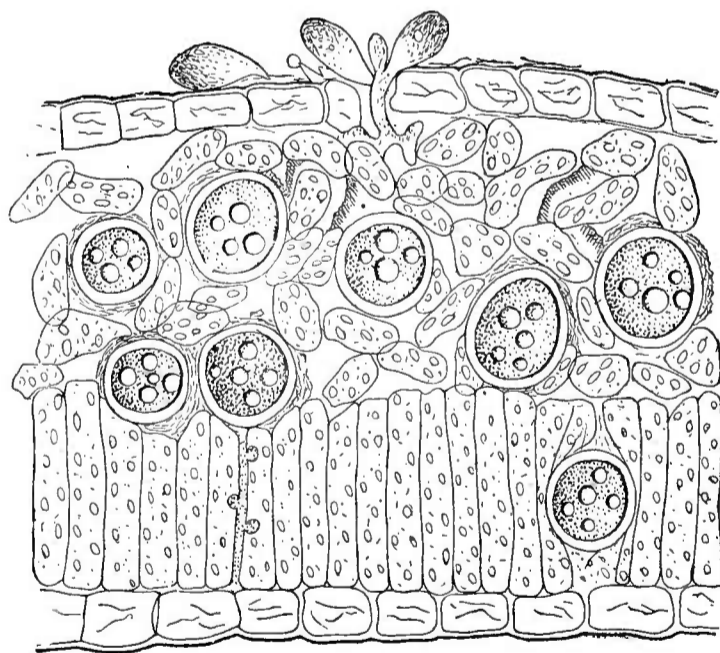


Fig. 40. — PERONOSPORA VITICOLA.

Coupe d'une feuille de Vigne infestée, montrant les oospores ou œufs d'hiver dans l'intérieur du tissu. (D'après Viala.)

Ce procédé constitue le mode de reproduction ordinaire en été; cependant, les conidies et les zoospores ne pouvant résister au froid intense de l'hiver, un autre mode de reproduction s'effectue à l'automne; celui-ci consiste en *oospores*, qui se forment dans le tissu de la plante de la façon suivante :

Sur deux branches voisines des filaments du mycélium interne, deux protubérances commencent à se former; une d'elles (oosphère) est globuleuse, l'autre (anthéridie) est globuleuse ou claviforme, beaucoup plus petite et la cellule est séparée du reste par une cloison. Au moment propice, l'anthéridie vient s'appuyer contre l'oosphère et y enfonce une sorte de bec, qui perce sa paroi et féconde les cellules ou œufs qu'elle contient; ces cellules se contractent, s'arrondissent, acquièrent une paroi cellulósique et forment des oospores. Cette paroi externe porte souvent des sillons ou des excroissances qui caractérisent les espèces. Les oospores restent intactes pendant l'hiver et ne reproduisent le Champignon qu'au printemps suivant.

Les espèces de *Peronospora* se distinguent par les différences que présentent les rameaux dressés qui portent les conidies ainsi que par les marques que porte l'enveloppe externe des oospores; mais ces derniers organes n'ont pas encore été observés chez quelques espèces. Le professeur de Bary, de Strasbourg, a divisé le genre en quatre sections, d'après le mode de développement des oospores ou du mycélium naissant des conidies, pour former une nouvelle plante. Cette classification n'est cependant pas d'un grand secours pour la détermination des espèces qui infestent les plantes cultivées. Pour faciliter les références aux descriptions suivantes, nous insisterons principalement sur le mode de ramification des tiges fertiles et dressées, ainsi que sur les marques que porte l'enveloppe externe des oospores ou spores d'hiver.

1° Le *P. parasitica* est abondant et nuisible à beaucoup de Crucifères, notamment aux Navets et aux Choux. Sur les grandes espèces de Crucifères, ce Champignon est souvent localisé sur les feuilles, où il forme des taches. Il possède de grands suçoirs (*haustoria*) qui remplissent souvent presque entièrement les cellules, dont ils tirent les éléments nutritifs du Champignon. Les tiges fructifères sont assez fortes à la base, cinq à huit fois bifurquées, à rameaux assez rapprochés, se terminant en filaments courts et grêles, portant chacun à leur extrémité une conidie elliptique et incolore. Celles-ci ne portent aucune papille à l'extérieur et, au moment de leur germination, elles émettent leur tube de mycélium sur n'importe quel point de leur surface. Les oospores sont globuleuses, avec une enveloppe externe mince et presque lisse.

2° Le *P. Viciae* croit sur les Pois et les Vesces, auxquels il cause souvent un tort considérable. Les tiges fertiles sont un peu grêles, six à huit fois bifurquées, à rameaux assez raides et étalés et les ramilles terminales sont un peu plus longues que chez la plupart des autres espèces, mais très grêles. Les conidies sont grises, avec une teinte violet pâle, mais à part cela très semblables à celles du *P. parasitica*. Les oospores sont globuleuses, brun pâle et portent un réseau de réticulations sur leur enveloppe externe.

3° Le *P. effusa* attaque les Épinards et autres Chénopodiacées; il rend leurs feuilles épaisses et les fait rapidement pourrir. Les tiges fertiles sont un peu courtes et épaisses, cinq à sept fois bifurquées et se terminent en ramilles courtes et crochues. Elles sont grises; avec une légère teinte de violet ainsi que les conidies; celles-ci sont elliptiques. Les oospores sont brun pâle, avec des lignes proéminentes qui, bien

qu'elles soient globuleuses, rendent leur contour nettement anguleux. Cette espèce forme des touffes denses sur la face inférieure des feuilles.

4° Le *P. Schleideniana* se développe sur les Ognons et autres plantes voisines. Les filaments fertiles sont assez forts, non ou à peine articulés, émettant des rameaux alternes sur leurs côtés, lesquels se bifurquent trois à cinq fois et se terminent en ramilles courtes, crochues ou étalées. Les conidies sont grosses, ovoïdes ou presque pyriformes et germent sur n'importe quel point de leur surface. Toutes les parties sont gris rougeâtre ou violet sombre. Les oospores sont globuleuses, brunes, lisses, sauf un réseau de lignes à mailles larges.

5° Le *P. arborescens* ne vit que sur les Pavots et n'acquiert ainsi de l'importance que dans les pays où on cultive industriellement ces plantes, car il les rend souvent tortueuses et plus ou moins infécondes. Les tiges fertiles sont plus longues et plus grêles que d'ordinaire et cinq à sept fois bifurquées; les ramilles sont étalées ou crochues et très grêles au sommet. Les conidies sont presque rondes, petites, incolores et germent sur les côtés. Les oospores sont globuleuses, brunes et réticulées.

6° Le *P. sparsa* est une des quelques espèces de Péronosporées vivant sur les plantes ligneuses et formant sur la face inférieure des feuilles des Rosiers tenus en serre une sorte de moisissure grise et très délicate. Par la suite, les feuilles infestées deviennent brunes et se dessèchent bientôt. Les tiges fertiles se bifurquent plusieurs fois et les ramilles crochues portent chacune au sommet une conidie arrondie, germant sur les côtés. Les oospores de cette espèce n'ont pas encore été observées.

7° Le *P. nivea* a été décrit précédemment, comme type du genre; ses rameaux étalés se bifurquent deux à trois fois. Les conidies sont ovoïdes, un peu petites, avec une papille au sommet et ne produisent pas de tube germinatif à mycélium, mais bien quatre ou cinq zoospores, et les oospores, qui sont lisses et non réticulées, distinguent cette espèce parasite sur les Umbellifères.

8° Le *P. ganglioniformis* est parasite sur beaucoup de Composées et notamment sur les Laitues. Les tiges fertiles sont un peu larges, aplaties, trois à huit fois bifurquées et les rameaux portent à leur sommet une sorte de ganglion aplati et élargi (d'où son nom spécifique), sur les bords duquel sont insérées deux à huit ramilles courtes et grêles. Chacune d'elles porte une conidie presque ronde, pâle ou incolore, pourvue d'une petite verrue à une extrémité et émettant un tube à mycélium pendant la germination. Les oospores sont brun jaunâtre, à enveloppe externe légèrement ridée.

9° Le *P. pyrami* vit sur l'*Anemone nemorosa*, sur l'*Hepatica triloba* et parfois sur les Anémones des jardins. On le reconnaît facilement à ses tiges fertiles courtes et fortes, épaissies supérieurement en une sorte de tête, sur laquelle naissent cinq ou six ramilles courtes et grêles. Chacune d'elles porte une conidie ovoïde ou elliptique qui, à la germination, se vide par l'ouverture d'une petite verrue située à une extrémité. Les oospores sont brun pâle, avec une enveloppe externe lisse ou ridée.

10° Le *P. viticola*, connue sous le nom de Mildiou

est originaire de l'Amérique du Nord et abonde sur les Vignes indigènes de l'est des Etats-Unis. « Introduit en Europe, depuis longtemps déjà, il n'est que trop commun dans les vignobles de toute la France, dont il anéantit parfois totalement les récoltes; il infeste toutes les parties vertes de la Vigne, mais principalement les feuilles, les rend brunes et friables et les fait tomber prématurément; la sève étant alors imparfaitement élaborée et les raisins infestés eux-mêmes et exposés aux ardeurs du soleil, ne tardent pas à subir le même sort. » Les tiges fertiles sont bien plus souvent trifurquées que bifurquées et se terminent en un bouquet de ramilles courtes, portant des conidies elliptiques, qui donnent naissance à des oospores. Les oospores ont une enveloppe externe épaisse et lisse. — V., pour plus de détails, **Mildiou et Vigne** (CHAMPIGNONS DE LA).

11° Le *P. Cactorum*, cause la pourriture du tissu charnu des Cactées cultivées dans les collections. Les tiges fertiles portent quelques ramilles insérées sur un seul côté. Les conidies sont incolores, ovoïdes ou elliptiques, avec une grande verrue au sommet, à travers laquelle passe le filament de mycélium pendant la germination. Les oospores sont brun pâle, à enveloppe externe épaisse et lisse. Ce Champignon a fait beaucoup de mal aux collections de Cactées dans les jardins botaniques de l'Allemagne.

12° Le *P. Schachtii* a souvent été très nuisible aux Betteraves. Il forme un duvet gris bleuâtre sur la face inférieure des feuilles, les rend vert jaunâtre, ridées et charnues et les fait rester petites; fréquemment aussi, il détruit les feuilles du cœur et les jeunes pousses. Les tiges fertiles portent plusieurs rameaux courts, dont les ramilles terminales sont également courtes, droites, obtuses et étalées, et se terminent par une conidie ovale et violet sombre. Les oospores sont inconnues. Le mycélium passe l'hiver dans la racine de la plante qu'il infeste, et s'étend et fructifie ensuite dans les jeunes feuilles qui se développent l'année suivante. Les graines récoltées sur des plantes malades sont souvent elles-mêmes infestées, ainsi que le prouve l'apparition du Champignon sur les jeunes plants qui en résultent.

Le Champignon qui détermine la maladie de la Pomme de terre, fréquemment mentionné sous le nom de *Peronospora infestans*, Mont. (notamment dans Cook : *Handbook of British Fungus*), a, dans ces dernières années, été séparé des *Peronospora*, pour former, avec le *P. Fagi*, le genre **Phytophthora**. — V. ce nom pour les caractères distinctifs du genre, pour le mode de développement et les moyens de destruction du *P. infestans*.

REMÈDES. — « L'humidité et la chaleur sont sans doute les éléments qui favorisent le plus le développement de ces Champignons; sous l'influence des ondes chaudes, le mycélium s'étend avec une grande rapidité, les conidies abondent et les gouttes d'eau ou de rosée contribuent à disperser les oospores sur les plantes voisines et facilitent simultanément leur germination. En outre, toutes les parties infestées des végétaux sont susceptibles de communiquer la maladie aux plantes saines dont elles prennent le contact.

« On doit donc s'efforcer à drainer le sol ou les pots, et aérer le plus possible, pour chasser l'humidité; de

plus, il est bon de détruire par le feu toutes les parties infestées et même de séparer, lorsque cela se peut, les plantes malades de celles qui sont saines.

« Ces Champignons vivant à l'intérieur des tissus et n'exposant à l'air que leurs tiges fructifères, peu de substances sont capables de pénétrer dans le parenchyme pour atteindre le mycélium. La seule qui ait jusqu'ici donné de bons résultats est le sulfate de cuivre, qu'on emploie en dissolution, seul ou accompagné d'autres substances secondaires. En ce qui concerne le *P. viticola*, le résultat est si satisfaisant que son emploi est aujourd'hui devenu général dans les vignobles et on l'applique même préventivement. On a aussi tiré d'heureux résultats de l'application de cette même substance aux plantes infestées par d'autres Champignons parasites, notamment celui de la Pomme de terre, dont nous avons parlé plus haut.

« Quant au mode de préparation des diverses formules de solutions cupriques, V. **Bouillies** et pour leur application, V. **Pulvérisateur**. (S. M.) »

**PERSEA**, Gært. f. (nom appliqué par Théophraste à un arbre égyptien; du grec *Persea*, Pêcher). **Avocatier**; ANGL. Alligator or Avocado Pear. FAM. *Laurinées*. — Grand genre dont plus de cent espèces ont été énumérées; ce sont presque toutes des arbres ou des arbustes de serre chaude, habitant tous l'Asie et l'Amérique tropicales et sub-tropicales, sauf un qui se rencontre aux îles Canaries. Fleurs réunies en panicules terminales; périanthe à tube court et à limbe à six segments presque égaux ou les trois externes plus petits; étamines fertiles neuf, trisériées, dont les trois internes sont pourvues chacune de deux glandes à la base. Fruit souvent volumineux, charnu, parfois comestible et ne renfermant qu'un seul noyau. Feuilles alternes ou éparses, coriaces, penniveinées ou plus ou moins distinctement triplinervées.

Des quelques espèces introduites, les suivantes paraissent seules avoir persisté dans les collections et encore y sont-elles peu abondantes, du moins dans les serres; le *P. carolinensis*, le plus rustique, résiste même parfois aux hivers doux du nord de la France. Ces arbres demandent un compost de terre franche et de terre de bruyère fibreuse. On les multiplie à l'automne, par marcottes de pousses aoûtées ou en mai, par boutures de pousses fermes, que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud.

*P. carolinensis*, Nees. Laurier Bourbon, L. rouge; ANGL. Red-bay. — *Fl.* verdâtre, campanulées, soyeuses extérieurement, réunies en panicules axillaires, beaucoup plus courtes que les feuilles; divisions internes du périanthe du double plus longues que les externes. *Fr.* bleu noir, entourés du périanthe persistant et à pédicelles pourprés. *Flles* rapprochées, oblongues, cuspidées au sommet, cunéiformes à la base, de 15 à 20 cent. de long et 3 à 5 cent. de large, glabres et luisantes en dessus, glauques et veinées-réticulées en dessous; pétioles de 1 cent. de long. *Haut.* 8 à 10 m. ou parfois 60 cent. et alors buissonnant. — Belle espèce ornementale, dont le bois et surtout les feuilles et l'écorce sont très aromatiques; le premier est employé en ébénisterie et est presque aussi méritant que l'Acajou. Syn. *Laurus carolinensis*, Michx.

*P. gratissima*, Gært. f. Avocatier; ANGL. Alligator ou Avocado Pear. — *Fl.* vertes, d'environ 12 mm. de diamètre, réunies en panicules nombreuses, corymbiformes, de 9 à 12 cent. de long, tomenteuses-incanes; périanthe sub-rotacé, pubescent extérieurement, parsemé de pon-

tuations pellucides; filets des étamines pubescents; ovaire ovoïde, à stigmate capité et déprimé. *Fr.* de la forme et de la grosseur d'une poire moyenne, soit environ 10 cent. de long, jaune et brun, souvent teinté de pourpre foncé, perdant à l'approche de la maturité les derniers vestiges du périanthe; pédoncule charnu; chair épaisse, succulente, très nutritive et recherchée par l'homme et les animaux. *Flles* alternes, ovales, elliptiques, rétrécies à la base, d'environ 15 cent. de long, un peu coriaces, glabres et vertes en dessus, pubescentes et glauques en dessous; pétioles de 3 cent. de long. *Haut.* 8 à 10 m. Indes occidentales, 1739. — Cultivé dans plusieurs pays tropicaux, notamment à Madère, dans les îles Canaries et même en Algérie, où il mûrit, paraît-il, ses fruits.

La saveur de ces fruits rappelle un peu celle du beurre ou de certaines Courges, d'où le nom de « Vegetable Marrow » que les Anglais leur donnent aux Antilles. Ils sont si doux que beaucoup de personnes les assaisonnent d'épices ou d'autres condiments pour les rendre plus piquants, principalement du sel ou du poivre, mais parfois aussi on les mange avec du vin, du sucre ou du jus de citron. Les raies que l'on fait avec son noyau sur un mur blanc, deviennent par la suite rouge sang et ne s'effacent que lorsqu'on repeint le mur et même avec une certaine difficulté. (B. M. 4580; B. R. 1258.)

*P. teneriffæ*, F. Muell. Laurier royal, L. d'Inde, L. de Ténériffe. — *Fl.* blanches, réunies en panicules axillaires et sub-terminales. *Fr.* sub-globuleux, de la grosseur d'une petite cerise et noir bleuâtre. *Flles* oblongues, aiguës aux deux extrémités, de 12 à 18 cent. de long, un peu coriaces, veinées-réticulées, glaucescentes en dessous, à pétioles de 4 à 5 cent. de long. *Haut.* 10 à 15 m. Madère et îles Canaries; non les Indes, comme on l'indique à tort. Bel arbre d'ornement, rustique dans le Midi, dont le bois a la beauté et la couleur de l'Acajou.

(S. M.)

**PERSICA**, Tournf. (de *Persike*, nom grec de cet arbre, dérivé sans doute de Perse, pays d'où on le croit originaire). **Pêcher**; ANGL. Peach-tree. FAM. *Rosacées*. — Petit genre ne comprenant que quelques bonnes espèces d'arbres fruitiers, rustiques, ou à peu près, originaires de l'Europe et des parties chaudes de l'Asie, et que Bentham et Hooker ont réunies au *Prunus*, faute de caractères suffisamment distincts. Fleurs presque sessiles, solitaires ou géminées le long des rameaux, naissant de bourgeons écailleux et avant la pousse des feuilles; celles-ci conduplicées dans la préfoliation et accompagnées de glandes à la base.

Le *P. vulgaris* et ses variétés sont très cultivés et estimés pour les qualités délicieuses de leurs fruits connus sous les noms de pêches, brugnons ou nectarines, selon qu'ils sont lisses ou duveteux.

Sous le nom de *P. sinensis flore-pleno*, on cultive dans les jardins une série de variétés à fleurs doubles, de diverses nuances, produisant au commencement du printemps une floraison des plus remarquables par l'abondance extrême des fleurs et la fraîcheur de leur coloris.

Ces variétés ne diffèrent du *P. vulgaris* que par leur duplication, leur nuance et leur origine chinoise; une d'elles fut rapportée, dit-on, par Robert Fortune. Ces arbrisseaux sont des plus convenables pour l'ornement des plates-bandes et autres points appropriés des jardins. Pour la culture et multiplication de toutes les espèces, V. **Pêcher**.

*P. Davidiana*, Carr. *Fl.* blanches ou rose clair, s'épanouissant dès la fin de février, aussi tôt ou plus tôt

même que celles de l'Amandier. *Fr.* petit, presque sphérique, de 3 à 4 cent. de diamètre, duveteux, jaunâtre, chair très peu épaisse, non adhérente, blanchâtre, à saveur âpre et amère. *Flles* ovales-lancéolées, longuement acuminées, régulièrement atténuées à la base, glanduleuses et

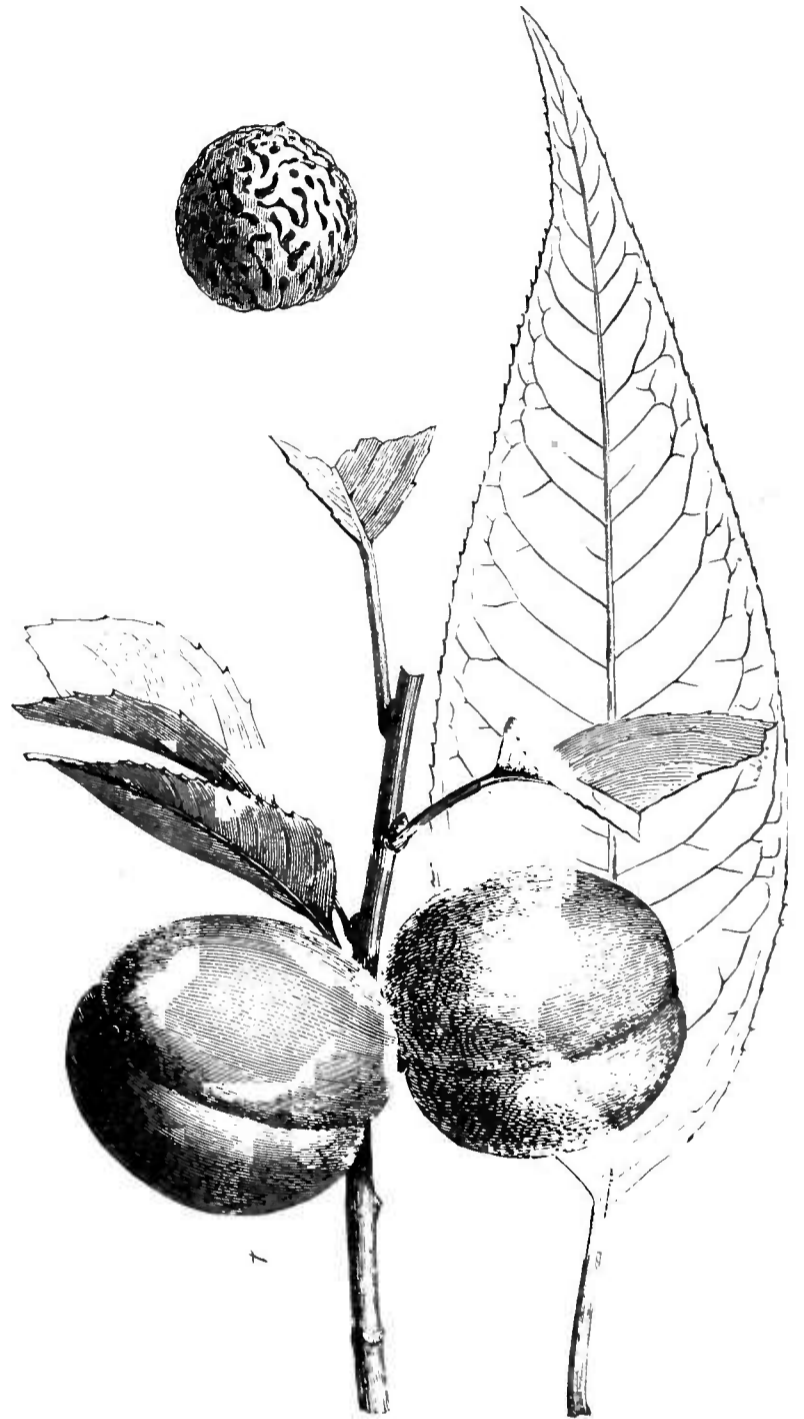


Fig. 41. — PERSICA DAVIDIANA. (Rev. Hort.)

à bords très finement denticulés. Chine, 1865. Arbrisseau très ornemental, mais dont la floraison est si précoce qu'elle est souvent atteinte par les froids. (R. H. 1872, p. 74; 1893; p. 382, f. 123; D. J. F. M. VII, p. 43.)

*P. vulgaris*, Mill. Pêcher commun; ANGL. Peach. — *Fl.* rouge pâle ou foncé, sessiles, solitaires ou géminées, parfois fasciculées, s'épanouissant avant la pousse des feuilles. Mars. *Fr.* à peu près globuleux, portant parfois un sillon longitudinal, rouge ou jaune, à chair libre ou adhérente au noyau et à peau duveteuse; noyau très rugueux, fortement et irrégulièrement pourvu d'anfractuosités. *Flles* lancéolées, glabres, glanduleuses à la base et à bords dentés en scie. *Haut.* 4 à 5 m. Probablement originaire de l'Asie orientale; 1562. Syns. *Prunus Persica*, et *Amygdalus Persica*, Linn. (D. J. F. M. VIII.)

*P. v. lævis*, DC. Brugnons et Nectarines. — *Fl.* rouges. *Fr.* à peau glabre et lisse; la chair est aussi un peu plus ferme et plus compacte que dans les pêches ordinaires;



les Brugnonns se distinguent en outre des Nectarines par leur chair adhérente au noyau tandis qu'elle est libre dans ces dernières. (D. J. F. M. VIII.)

**P. v. nana**, Hort. *Fl.* doubles ; arbrisseau buissonnant, de 30 à 40 cent. de haut.

**P. v. pendula**, Hort. *Fl.* roses. *Fr.* mangeables. Rameaux pendants. Arbre vigoureux.

**P. v. sinensis**, Hort. *Fl.* doubles ou semi-doubles, variant du blanc pur au rose carné, chez les diverses variétés. Chine.

Parmi les plus belles variétés horticoles mentionnons : *Albo-pleno*, *fl.* bien doubles et blanc pur.

*Camelliæflora*, *fl.* doubles, rouge très vif nuancé purpurin.

*Dianthiflora*, *fl.* bien double, blanc strié de rouge.

*Ispahensis*, *fl.* doubles, rosées ; *fl.* plus profondément dentelées ; arbre peu vigoureux.

*Rosæflora*, *fl.* semi-double, d'un rose très frais.

*Versicolor*, *fl.* doubles, blanc strié de pourpre et tantôt entièrement blanches, tantôt entièrement pourpres.

**PERSICAIRE.** — V. *Polygonum*.

**PERSICAIRE du Levant.** — V. *Polygonum orientale*.

**PERSICAIRE de l'île Sakalin.** — V. *Polygonum sachalinense*.

**PERSIL ; ANGL.** Parsley. (*Apium Petroselinum*, Linn.). — Plante bisannuelle qui, d'après M. Alph. de Candolle, existe à l'état sauvage dans le midi de l'Europe, depuis l'Espagne jusqu'en Macédoine. L'année du semis, le Persil donne, en plus ou moins grande abondance, des feuilles radicales, longuement pétiolées, deux ou trois fois divisées et dentées. La tige florale se développe la seconde année ; on pourrait, en empêchant le Persil de fleurir, le prolonger une année de plus, mais il n'y a aucun intérêt à le faire.

**USAGES.** — Toutes les parties du Persil : feuilles, racines, graines, sont fortement odorantes. Dans le Persil ordinaire et ses variétés, ce sont les feuilles qui sont employées dans la cuisine, crues ou cuites, comme condiment. On peut très bien aussi faire sécher les feuilles de Persil pour en avoir l'hiver : on les fait revenir dans l'eau avant de s'en servir. Dans le Persil à grosse racine, c'est, comme son nom l'indique, la racine plus ou moins renflée, qu'on utilise comme légume.

**CULTURE.** — Le Persil s'accommode assez bien des diverses natures de terrain, mais il se plaît surtout en terre fraîche, meuble, ayant du fond et à exposition un peu ombragée. Dans une terre trop forte, engraisée de fumier neuf, il perd de sa saveur.

On le sème en pleine terre, depuis la fin de l'hiver, c'est-à-dire dès le mois de mars, jusqu'à la fin de l'été, en août-septembre, soit en bordures, soit en planches, à la volée ou mieux en lignes espacées de 25 à 30 cent. On enterre la graine de 1 à 2 cent. au plus et on plombe légèrement le sol ensuite ; sa germination est assez lente et n'a lieu généralement qu'au bout de 30 ou 40 jours. Il est bon de stratifier la graine de Persil dans du sable humide une quinzaine de jours avant le semis. On arrose et on sarcle suivant le besoin. Quand le Persil a cinq à six feuilles, on peut commencer à couper ; il est toujours préférable de prendre sur le pied les feuilles les plus larges, au lieu de couper entièrement la touffe ; cela est surtout nécessaire à l'automne, afin de garder le cœur des plantes pour fournir pendant l'hiver. Il est facile d'avoir du Persil à cette époque,

bien qu'il soit sensible au froid, soit en couvrant de châssis une planche de Persil déjà fort, soit en replantant sous châssis des pieds à toute venue.

Plus tard, en janvier ou dès les premiers jours de février, les jardiniers qui veulent avoir en tout temps du Persil frais, font une couche qu'ils chargent de 15 à 16 cent. de terreau, sur laquelle ils placent un coffre et ses châssis et ils y plantent des pieds tout venus, qui ne tardent pas à donner des feuilles.

On peut également, dès la fin de janvier ou le commencement de février, semer une ou deux rangées de Persil en côtelière, au pied d'un mur bien exposé. Le Persil lève vers la fin de mars et on commence à couper à la fin d'avril ou aux premiers jours de mai.

#### VARIÉTÉS.

**P. commun.** — C'est le type sauvage, développé par la culture ; beaucoup de personnes le préfèrent comme goût au Persil frisé, lui trouvant plus de saveur.



Fig. 42. — Persil commun.

**P. frisé.** — Feuilles plus profondément dentées, dont les divisions se relèvent ou s'enroulent de manière à faire paraître les bords frisés. Cette variété, beaucoup plus jolie que le P. commun, est très employée pour garnir et décorer les plats.

**P. nain très frisé.** — Les divisions des feuilles sont plus nombreuses et plus finement découpées que dans

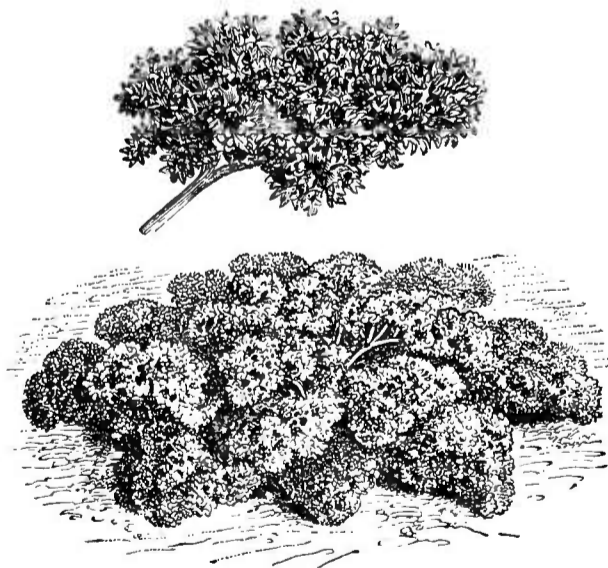


Fig. 43. — Persil nain très frisé.

le précédent ; la plante est plus trapue, les feuilles, à pétioles plus courts, sont plus touffues et plus frisées et encore plus décoratives.

*P. à feuilles de Fougère.* — Ce n'est pas un Persil frisé, bien que ses feuilles divisées en étroits segments et de couleur foncée, lui en donnent un peu l'aspect. Très jolie variété, parfaitement distincte. (A. V. P. 35-3.)



Fig. 44. — Persil à feuilles de Fougère.

*P. grande Naples.* — Variété du P. commun, à feuilles plus hautes et plus larges, dont on peut faire blanchir les pétioles, comme ceux du Céleri, ce qui l'a fait aussi désigner sous le nom de *P. à feuilles de Céleri*.

*P. à grosse racine.* — C'est la racine qui est la partie comestible de cette variété. Celle-ci, à peau d'un blanc jaunâtre et à chair blanche et ferme, peut atteindre environ 15 cent. de longueur sur 4 à 5 cent. de diamètre près du collet. C'est un excellent légume, qui se mange cuit, frit ou bouilli, dans les agoûts et apprêté à diverses sauces; son goût est à peu près intermédiaire entre celui du Céleri-rave et celui du Panais; sa saveur est moins forte et plus agréable que celle de ce dernier. Il en existe une sous-variété, plus hâtive que le type et à racines plus courtes et plus larges.



Fig. 45. — Persil à grosses racines, hâtif.

Le Persil à grosse racine peut, comme le Panais, se semer de mars en mai, en lignes espacées de 30 cent. et on éclaircit les pieds, de façon à les laisser à 15 cent. l'un de l'autre sur la ligne. On le récolte en septembre-octobre; il est préférable de ne pas le prendre plus tôt, car sa racine grossit surtout à l'automne, mais en tout cas on doit le récolter avant les gelées. On peut très bien conserver les racines pendant l'hiver, en les décollant et les gardant plantées dans du sable, comme on le fait pour d'autres racines: Navets, Betteraves, etc. Si on les laissait en terre, en

les abritant du froid, elles durciraient, deviendraient ligneuses et perdraient de leur qualité. (G. A.)



Fig. 46. — Persil à grosses racines, long tardif.

**PERSIL (faux).** — Nom donné à l'*Ethusa cynapium* ou *Petite Ciquë*, à cause de sa grande ressemblance avec le Persil; c'est une plante très vénéneuse.

**PERSIMON.** — V. *Diospyros virginiana*.

**PERSISTANT;** ANGL. Persistent. — Se dit des organes qui restent sur la plante lorsque leurs fonctions sont accomplies, comme les différentes pièces florales et notamment les feuilles qui restent vertes et vivantes sur les arbres pendant l'hiver.

**PERSONÉ.** — Se dit parfois des fleurs à tube dilaté et fermé supérieurement par le rapprochement des deux lèvres, comme cela s'observe chez beaucoup de Scrophularinées, notamment chez les *Antirrhinum*, *Linaria*, etc.; on les nomme encore familièrement fleurs en *gueule* ou en *muflle*, par rapport à leur ressemblance au muflle de certains animaux. (S. M.)

**PERSONÉES.** — Réunies aux Scrophularinées.

**PERSOONIA**, Smith. (dédié à Ch. Persoon, célèbre botaniste, auteur d'un *Synopsis Plantarum* et d'autres ouvrages; 1753-1837). SYNS. *Linkia*, Cav. et *Pentadactylon*, Gærtn. f. FAM. Protéacées. — Genre comprenant soixante espèces d'arbustes ou de petits arbres ornementaux, de serre froide, originaires de l'Australie, sauf un qui habite la Nouvelle-Zélande. Fleurs jaunes ou blanches, petites ou moyennes, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures ou formant de courtes

grappes lorsque celles-ci avortent, mais rarement réunies en vraies grappes et alors grêles, terminales et unilatérales; périanthe régulier, à segments récurvés dans leur partie supérieure; étamines insérées à la base ou au milieu de celui-ci. Feuilles entières, alternes ou rarement çà et là presque verticillées.

La liste suivante ne représente qu'un choix des espèces les plus méritantes; sauf indications contraires, toutes sont des arbustes. Un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable en parties égales leur convient parfaitement. Multiplication par boutures de pousses aoûtées, qui s'enracinent facilement sous cloches et dans du sable.

**P. Drummondii**, Lindl. Syn. de *P. longifolia*, R. Br.

**P. ferruginea**, Smith. *Fl.* jaunes, solitaires à l'aisselle des feuilles ou souvent réunies en fascicules denses, terminaux ou pédonculés et axillaires; périanthe fortement pubescent-ferrugineux. Juin. *Filles* ovales, oblongues-elliptiques ou presque lancéolées, aiguës ou obtuses, avec une pointe calleuse, de 5 à 10 cent. de long. Rameaux et pousses légèrement ferrugineux ou tomenteux-incanes. *Haut.* 1 m. Australie, 1823. (S. E. B. II, 83.)

**P. Fraseri**, R. Br. Syn. de *P. saccata*, R. Br.

**P. hirsuta**, A. Cunn. *Fl.* jaunes, très courtement pédicellées, solitaires à l'aisselle de chaque feuille florale et réunies en bouquets ou faisceaux courts au sommet des rameaux ou au-dessous de ce point. Juin. *Filles* fasciculées, étroites-linéaires, aiguës et rigides, mais à peine piquantes au sommet, canaliculées en dessous, avec les bords révolutés et presque toutes de 12 mm. de long. *Haut.* 1 m. Australie, 1800. Plante pubescente ou hirsute et étalée. (L. B. C. 327.)

**P. lanceolata**, Andr. *Fl.* jaunes, très courtement pédicellées, solitaires ou géminées. Juin. *Filles* lancéolées ou oblongues-lancéolées, mucronées-aiguës, fortement contractées en courts pétioles, planes et presque toutes de 4 à 5 cent. de long. Rameaux et pousses pubescents-incanes. *Haut.* 1 m. 20. Australie, 1791. (A. B. R. 74; L. B. C. 25.)

**P. l. lævis**, Hort. *Filles* un peu plus longues, plus minces que dans le type, larges ou étroites. Plante entièrement glabre. (A. B. R. 280 et L. B. C. 1509, sous le nom de *P. latifolia*, Andr.)

**P. linearis**, Andr. *Fl.* jaunes, à pédicelles solitaires. Juillet. *Filles* un peu fasciculées, linéaires, aiguës ou presque obtuses, contractées à la base, de 2 1/2 à 5 cent. de long. *Haut.* 3 à 6 m. Australie, 1794. Grand arbuste ou petit arbre. Syns. *P. pinifolia*, Sieber; *P. pruinosa*, A. Cunn. (A. B. R. 77; B. M. 760.)

**P. longifolia**, R. Br. *Fl.* jaunes, solitaires à l'aisselle des feuilles, mais, lorsque celles-ci avortent, elles forment des grappes terminales ou sub-terminales. Juillet. *Filles* linéaires ou linéaires-lancéolées, de 12 à 20 cent. de long, à pointe calleuse ou obtuse, rétrécies en courts pétioles. *Haut.* 3 à 6 m. Grand arbuste ou petit arbre. Syn. *P. Drummondii*, Lindl.

**P. macrostachya**, Lindl. Syn. de *P. saccata*, R. Br.

**P. nutans**, R. Br. *Fl.* jaunes, pédicellées, axillaires, solitaires ou géminées, étalées ou à la fin réfléchiées. Juillet. *Filles* étroites-linéaires, aiguës, contractées à la base, de 2 à 4 cent. et plus de long, planes ou à bords légèrement récurvés. *Haut.* 30 cent. Australie, 1824. Arbuste dressé, mais nain et buissonnant. (L. B. C. 922, sous le nom de *P. flexifolia*, Lodd.)

**P. pinifolia**, Sieber. Syn. de *P. linearis*, Andr.

**P. pruinosa**, A. Cunn. Syn. de *P. linearis*, Andr.

**P. rigida**, R. Br. *Fl.* jaunes, presque sessiles et solitaires, mais parfois fasciculées à la

base des pousses axillaires; périanthe fortement velu. Juin. *Filles* variant depuis la forme obovale jusqu'à celle linéaire-spatulée, mucronées, fortement contractées à la base, mais à peine pétiolées, de 2 à 4 cent. de long, à bords ordinairement récurvés ou repliés, pubescentes et douces ou scabres quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Australie, 1824. (L. B. C. 1199, sous le nom de *P. spathulata*, Sieber.)

**P. saccata**, R. Br. *Fl.* jaunes, pédicellées, presque toutes insérées au sommet des rameaux ou un peu au-dessous et réunies en grappes; segment supérieur du périanthe saciforme. Juillet. *Filles* linéaires-arrondies, parfois presque filiformes, de 5 à 10 cent. ou plus de long. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 50. Australie, 1837. Syns. *P. Fraseri*, R. Br.; *P. macrostachya*, Lindl.

**P. Toro**, A. Cunn. *Fl.* jaunâtres, réunies par six-dix en grappes de 2 cent. 1/2 de long. Été. *Filles* de 8 à 20 cent. de long, très étroites, linéaires-lancéolées, graduellement rétrécies en pétiole, acuminées ou obtuses et apiculées, très entières et lisses sur les deux faces. Nouvelle-Zélande. Petit arbre. (B. M. sub. 3513.)

**PERSOONIA**, Michx. — **V. Marshallia**, Schreb.

**PERTUSE**. — Se dit parfois des feuilles dont le limbe est perforé, comme celui du *Scindapsus pertusus*.

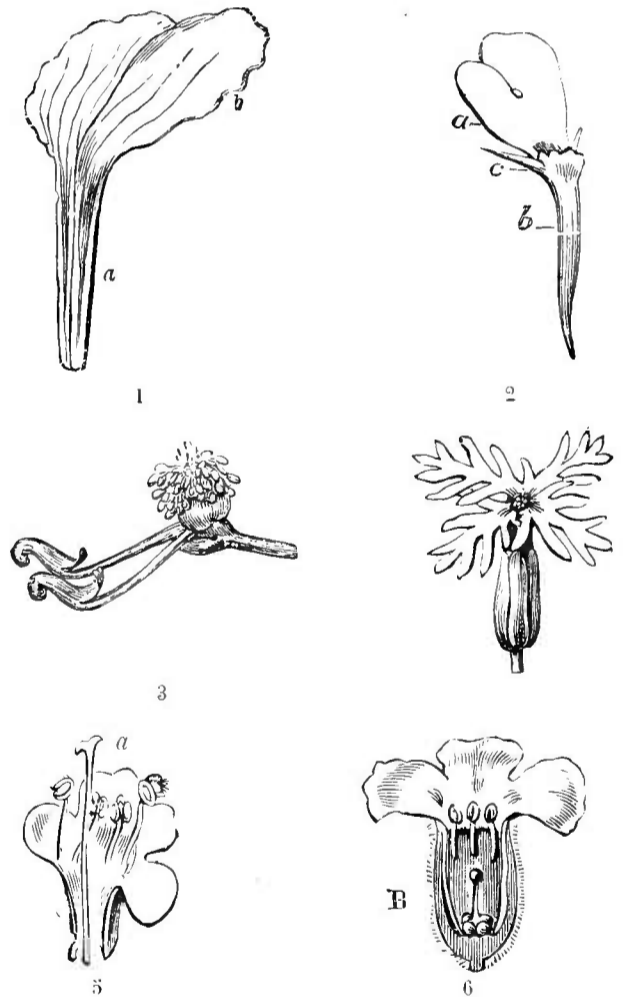


Fig. 47. — Pétales divers.

1, *Giroflée*; a, onglet; b, limbe.

2, *Lychnis*; a, limbe; b, éperon; c, appendice.

3, *Aconit*; pétales nectarifères.

4, *Schizopetalum*; pétales laciniés.

5, *Thym*; pétales soudés en tube et à limbe irrégulier ou bilabié.

6, *Pulmonaire*; pétales soudés en tube et à limbe régulier.

**PES**. — Mot latin qui signifie *pied*, *pédoncule* et s'emploie comme suffixe dans certains mots composés, tels que *brevipes*, à court pédoncule; *longipes*, à long pédoncule.

**PERVENCHE.** — V. *Vinca*.

**PERVENCHE grande.** — V. *Vinca major*.

**PERVENCHE de Madagascar.** — V. *Vinca rosea*.

**PERVENCHE petite.** — V. *Vinca minor*.

**PESCATOREA**, Rehb. f. — Réunis aux *Zygopetalum*, Hook.

**PESSE d'eau.** — V. *Hippuris vulgaris*.

**PESOMERIA**, Lindl. — Réunis aux *Phaius*, Lour.

**PET du diable.** — V. *Hura crepitans*.

**PÉTALE**; ANGL. Petal. — Nom des pièces qui composent la corolle. Leur forme, leurs dimensions, de

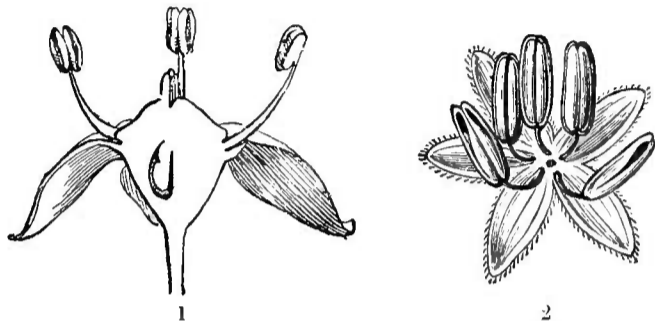


Fig. 48. — Fleurs sans pétales.

1, *Hedera*; 2, *Humulus*.

même que leur coloration ou leur consistance sont excessivement variables; tantôt les pétales sont libres, tantôt ils sont plus ou moins longuement soudés entre eux; parfois aussi ils sont fortement réduits ou même entièrement absents. Pour plus de détails, V. **Corolle**. (S. M.)

**PETALACTE**, D. Don. (de *petalon*, pétale, et *acte*, rayon; allusion aux paillettes du réceptacle qui sont pétaloïdes et rayonnantes). SYN. *Petalolepis*, Less. FAM. *Composées*. — La seule espèce de ce genre est un sous-arbrisseau tomenteux-canescant ou laineux, toujours vert et de serre froide. Pour sa culture, V. **Helichrysum**.

**P. coronata**, D. Don. *Capitules* blancs, petits, hétérogames, réunis en cymes ou corymbes terminaux; achaines glabres ou papilleux; involucre campanulé; réceptacle petit. Mai. *Filles* alternes, entières, obtuses. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1816.

**PETALIDIUM**, Nees. (de *petalon*, pétale; allusion aux bractéoles pétaloïdes). SYN. *Pseudobarleria*, T. Anders. FAM. *Acanthacées*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes inermes, habitant les Indes orientales et l'Afrique tropicale et australe. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, courttement pédicellées ou sub-sessiles et d'abord entourées de deux grandes bractées valvaires, ovales-aiguës et réticulées. Feuilles ovales, entières ou dentées. L'espèce suivante, seule introduite, est une jolie plante toujours verte, de serre chaude. Pour sa culture, V. **Justicia**.

**P. barlerioides**, Nees. *Fl.* grandes, solitaires et axillaires, de 3 cent. de long, blanches, pubescentes à l'extérieur, jaunes et poilues à la gorge; tube court; limbe campanulé, dont les trois divisions inférieures sont plus courtes que les supérieures. *Filles* ovales-oblongues, crénelées-dentées. *Haut.* 1 m. 20. Indes orientales, 1840. (B. M. 4053.)

**PÉTALOÏDE.** — Se dit des organes qui prennent la texture et la coloration des pétales.

**PETALOLEPIS**, Less. — V. **Petalacte**, D. Don.

**PETALOSTEMON**, Michx. (de *petalon*, pétale, et *stemon*, étamine; allusion à la soudure des étamines en un corps pétaloïde). ANGL. Prairie Clover. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant environ vingt-trois espèces habitant les parties chaudes de l'Amérique du nord. Ce sont de jolies plantes herbacées, rustiques ou demi-rustiques, ordinairement vivaces, glanduleuses et voisines des *Dalea*. Fleurs roses, violet purpurin ou blanches, réunies en bouquets terminaux ou opposés aux feuilles, sub-sessiles ou souvent pédonculés; calice à dents ou lobes sub-égaux; étendard cordiforme ou oblong. Feuilles imparipennées, à folioles petites, entières et dépourvues de stipelles; stipules petites et sétacées.

Les deux espèces suivantes sont les plus répandues dans les cultures; elles prospèrent dans un mélange de terre franche siliceuse et de terre de bruyère ou de terreau de feuilles. Toutes deux étant vivaces, on peut les multiplier au printemps, par division.

**P. candidus**, Michx. \* *Fl.* blanches, réunies en bouquets devenant à la fin cylindriques. Juillet. *Filles* à sept-neuf folioles lancéolées ou linéaires-oblongues. *Haut.* 30 cent. Amérique du Nord, 1811.

**P. violaceus**, Michx. *Fl.* pourpre rosé, réunies en bouquets ovales-globuleux, devenant par la suite oblongs-cylindriques. Juillet. *Filles* à cinq folioles étroites-linéaires. *Haut.* 30 cent. Amérique du Nord, 1811. (B. M. 1707.)

**PETALOTOMA**, DC. — V. **Carallia**, Roxb.

**PETAMENES**, Salisb. — V. **Antholyza**, Linn.

**PETASITES**, Gærtn. (ancien nom grec employé par Dioscorides, dérivé de *petasos*, parasol; allusion aux dimensions des feuilles). Comprend les *Nardosmia*, Cass. FAM. *Composées*. — Genre renfermant environ treize espèces de plantes herbacées, plus ou moins tomenteuses-incanes ou laineuses, à rhizomes ou tiges vivaces et habitant l'Europe, l'Asie et l'Amérique septentrionale. Fleurs réunies en capitules roses ou blancs, rarement blanc jaunâtre, non rayonnants, hétérogames, moyens, solitaires ou le plus souvent disposés en grappes ou en panicules thyrsoides au sommet des hampes; involucre campanulé ou cylindrique, formé de bractées imbriquées et multisériées; réceptacle plan, nu, mais alvéolé; aigrette à plusieurs rangs de poils. Feuilles radicales souvent amples, cordiformes ou réniformes; les inférieures longuement pétiolées; les supérieures sessiles, de plus en plus réduites et squamiformes au sommet des tiges florifères. Beaucoup d'espèces autrefois comprises dans le genre *Tussilago*, ont été rapportées aux *Petasites*, par Bentham et Hooker.

Ces plantes prospèrent presque partout et en tous terrains; elles préfèrent cependant les terres un peu fortes et fraîches et les endroits partiellement ombragés. Elles conviennent à l'ornement des parties agrestes des parcs. Le *P. fragrans* est estimé pour le parfum suave qu'exhalent ses fleurs, qui s'épanouissent dès janvier-février, d'où son nom d'héliotrope d'hiver. Tous se multiplient très facilement par séparation des rejets ou par division des fortes touffes. Les espèces suivantes sont les plus répandues. V. aussi **Homogyne** et **Tussilago**, genres voisins, avec lesquels on les confond fréquemment.

**P. alpinus**, Baumg. — V. Homogyne alpina.

**P. fragrans**, Presl. Hélioïtrophe d'hiver, Tussilage ou Pétasites odorant. — Capitules blancs, puis rosés et purpurins, exhalant une forte odeur d'Hélioïtrophe réunis, en thyse ovoïde ou oblong, au sommet d'une tige de 25 à 30 cent. de haut, écaïlleuse et velue, naissant avec ou même avant les feuilles ; bractées de l'involucre aiguës.



Fig. 49. — PETASITES FRAGRANS.

Février. *Filles* toutes radicales, pétiolées, à limbe cordiforme à la base, à lobes arrondis et à bords denticulés-cartilagineux ; face supérieure glabre ; l'inférieure pubescente et vert pâle. *Haut.* 30 cent. Europe méridionale et occidentale ; France, etc., naturalisé en Angleterre. (G. C. n. s. IX, 147.) Syn. *Nardosmia fragrans*, Rchb. ; *Tussilago fragrans*, Vill. (B. M. 1388) ; *T. suaveolens*, Desf.

**P. niveus**, Baumg. Tussilage blanc de neige. — Capitules blancs ou carnés, réunis en thyse ovale et compacte chez



Fig. 50. — PETASITES NIVEUS. — Plante en fleurs.

es plantes mâles et oblong, lâche et s'allongeant encore après la floraison chez les plantes femelles. Mars-avril.



Fig. 51. — PETASITES NIVEUS. — Plante en feuilles.

*Filles* largement cordiformes, sub-triangulaires, longuement pétiolées, naissant après la floraison, atteignant jusqu'à 20 cent. et plus de diamètre, sinuées-dentées, légèrement

velues en dessus et cotonneuses-argentées en dessous, surtout dans leur jeune âge. *Haut.* 30 cent. Europe ; France, etc. Syn. *Tussilago nivea*, Vill.

**P. n. frigida**, Will. Capitules blancs. Avril-mai. *Filles* arrondies, un peu réniformes, blanches-laineuses en dessous, de 15 à 25 cent. de large, à cinq-sept lobes profonds, palmés, dentés et découpés *Haut.* 15 cent. Régions arctiques, 1778. Syn. *Tussilago frigida*, Vill.

**P. officinalis**, Mœnch. Herbe aux teigneux ; ANGL. Bog Rhubarb, Butter Bur. — Capitules purpurins, réunis en thyrses ovales ou oblongs, de 8 à 25 cent. de long, s'allongeant après la floraison ; les femelles les plus longs ; tiges fortes, de 10 à 45 cent. de haut, à bractées purpurines ; pédicelles grêles. Mars-mai. *Filles* de 8 cent. jusqu'à 1 m. de diamètre, réniformes ou orbiculaires-cordiformes, à lobes inférieurs arrondis, irrégulièrement dentés, blanches aranéeuses en dessous, ainsi qu'en dessus quand elles sont jeunes. Europe ; France, Angleterre, etc. Syn. *P. vulgaris*, Desf. ; *Tussilago Petasites*, Hoppe. (Sy. En. B. 783-784) ; *Tussilago hybrida*, Linn. (pour la plante femelle).

**P. vulgaris**, Desf. Syn. de *P. officinalis*, Mœnch.

**PETALOSTYLIS**, Griseb. — Réunis aux *Leianthus*, Griseb.

**PÉTIOLAIRE** ; ANGL. Petiolar. — Qui naît sur le pétiole ou qui en fait partie.

**PÉTIOLE**. — Support de la feuille, situé le plus souvent à la base du limbe et inséré sur le rameau ; on lui donne vulgairement le nom de *queue de la feuille*. Le pétiole est simple, ou composé quand il se ramifie ; souvent il est arrondi, canaliculé en dessus ou parfois aplati et dans quelques cas bordé d'une lame de limbe qui le fait nommer ailé. Quand il est très élargi à la base et qu'il entoure le rameau, on le dit embrassant ; souvent il est accompagné à la base de deux appendices foliacés de forme très variable, nommés **Stipules**. (V. ce mot.) (S. M.)

**PÉTIOLULE**. — Pétioles secondaires supportant les folioles des feuilles composées. Comme le pétiole commun, les pétiolules sont parfois accompagnés à la base d'appendices foliacés qui prennent ici le nom de **Stipelles**. (V. ce mot.) (S. M.)

**PETIT CÈDRE**. — V. *Juniperus Oxycedrus*.

**PETIT CHÈNE**. — V. *Teucrium Chamædrys*.

**PETIT CYPRÈS**. — V. *Santolina Chamæcyparissus*.

**PETITE ABSINTHE**. — V. *Artemisia pontica*.

**PETITE BOURRACHE**. — V. *Omphalodes verna*.

**PETITE CENTAURÉE**. — V. *Erythræa Centaurium*.

**PETITE CIGUE**. — V. *Æthusa Cynapium*.

**PETITE DIGITALE**. — V. *Gratiola officinalis*.

**PETITE DOUVE**. — V. *Ranunculus flammula*.

**PETITE FLAMBE**. — V. *Gladiolus communis*.

**PETITE MARGUERITE**. — V. *Bellis perennis*.

**PETITE MAUVE**. — V. *Malva rotundifolia*.

**PETITE JOUBARBE**. — V. *Sedum album*.

**PETITE OSEILLE**. — V. *Oxalis Acetosella*.

**PETITE PERVENCHE**. — V. *Vinca minor*.

**PETITE PULMONAIRE**. — V. *Pulmonaria angustifolia*.

**PETITE RAVE**. — V. *Radis*.

**PETITE TOMATE** du Mexique. — V. *Physalis peruviana*.

**PETIT HOUX.** — V. *Ruscus aculeatus*.

**PETIT MUGUET.** — V. *Asperula adorata*.

**PETIT PIGNON d'Inde.** — V. *Croton Tiglium*.

**PETIT POIS.** — V. *Pois*.

**PETIT SUREAU.** — V. *Sambucus Ebulus*.

**PETIVERIA**, Linn. (dédié à James Petiver, apothicaire et célèbre botaniste de Londres; 1695-1718). SYN. *Mapa*, Willd. FAM. *Phytoluccacées*. — La seule espèce de ce genre (selon les auteurs du *Genera Plantarum*) est une plante ornementale, de serre chaude, herbacée ou frutescente à la base, grêle, dressée, ramifiée, dichotome, glabre ou pubérulente, exhalant une odeur alliécée. Elle prospère dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère et peut se multiplier par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on fait enraciner à chaud.

**P. alliacea**, Linn. ANGL. Guinea-heen Weed. — *Fl.* blanches, très courtement pédicellées, petites, réunies en grappes axillaires et terminales; périanthe conique à la base, avec quatre segments étalés et persistants. Juin. *Fr.* dressé. *Flles* alternes, pétiolées, ovales, entières, membraneuses, de 8 à 10 cent. de long, y compris leur court pétiole et de 4 cent. de large, atténuées aux deux extrémités et parsemées de ponctuations pellucides. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Mexique et jusqu'au Brésil. (L. B. C. 148.)

**P. a. octandra**, Hort. *Fl.* à huit étamines et à filets purpurins. *Flles* plus petites et tige plus courte que dans le type. Syn. *P. octandra*, Linn.

**P. octandra**, Linn. Syn. de *P. alliacea octandra*, Hort.

**PETREA**, Houst. (dédié, par Linné, à Robert James Petre, grand protecteur de la botanique, mort en 1712). On écrit aussi *Petræa*. FAM. *Verbénacées*. — Genre comprenant environ vingt espèces de beaux arbustes de serre chaude, volubiles ou arborescents et habitant l'Amérique tropicale et sub-tropicale, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Fleurs violettes, pourpres ou bleuâtres, courtement pédicellées, insérées à l'aisselle de bractées et réunies en grappes allongées, terminales ou sub-terminales; calice à cinq lobes amples, élégamment colorés après la floraison; corolle souvent fortement colorée, à tube court et à limbe oblique et quinquélide. Feuilles opposées, coriaces.

Le *P. volubilis* est une magnifique plante grimpante, propre à orner les treillages et les piliers; toutes les autres espèces décrites ci-après existent probablement dans les cultures. Il leur faut une bonne terre franche, fertile et une forte chaleur de fond. On peut les multiplier par boutures que l'on fait en terre sableuse et sous cloches.

**P. arborea**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* bleu teinté de violet, réunies en grappes axillaires, solitaires, lâches, pendantes, nombreuses, de 15 cent. de long. Juin. *Flles* oblongues-lancéolées, obovales-oblongues ou elliptiques, rétrécies à la base, de 10 à 18 cent. de long et 4 à 6 cent. de large, sub-cordiformes, très courtement pétiolées, entières, obtuses ou rétuses et mucronées au sommet. *Haut.* 4 m. Amérique du Sud, 1823. Arborescent. Syn. de *P. erecta*, Lodd. (L. B. C. 1606.)

**P. erecta**, Lodd. Syn. de *P. arborea*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**P. macrostachya**, Benth. *Fl.* lilas, réunies en grappes terminales, allongées, pendantes, de 50 à 60 cent. de long;

pédicelles plus courts que le tube du calice. Juin. *Flles* pétiolées, lancéolées, oblongues ou ovales-elliptiques, de 10 cent. de long et 6 cent. de large, courtement acuminées aux deux extrémités, mucronées, entières et ondulées. *Haut.* 6 m. Amérique du Sud. Plante volubile. Syn. *P. stapeliæ*, Paxt. (P. M. B. IV, 99.)

**P. rugosa**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* bleues, courtement pédicellées et réunies en grappes lâches, axillaires ou terminales, solitaires et dressées. Juillet. *Flles* rigides, très courtement pétiolées, elliptiques, sub-cordiformes à la base, légèrement arrondies et rétuses au sommet, mucronées, entières, de 5 à 6 cent. de long et 3 à 4 cent. de large, réfléchies sur les bords et réticulées-ridées en dessus. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Caracas, 1824. Arborescent.

**P. stapeliæ**, Paxt. Syn. de *P. macrostachya*, Benth.

**P. volubilis**, Linn. ANGL. Purple Wreath. — *Fl.* pourpres, à pédicelles deux fois aussi longs que le tube du calice et réunies en grappes simples, terminales, allongées et penchées, d'environ 15 cent. de long. Juillet. *Flles* de 8 à 10 cent. de long, très courtement pétiolées, ovales, elliptiques ou oblongues, arrondies ou légèrement rétrécies et étroitement cordiformes à la base, acuminées ou obtuses, mucronées, entières et ondulées. *Haut.* 6 m. Panama, etc., jusqu'au Brésil, 1773. (B. M. 628.)

**PETRÆUS, PETROSUS.** — Epithète latine qui s'applique aux plantes croissant dans les rochers ou les endroits pierreux.

**PETROBIUM**, R. Br. (de *petros*, rocher, et *bios*, vie; allusion à l'habitat de la plante). SYN. *Luxmannia*, Forst. FAM. *Composées*. — La seule espèce de ce genre est un élégant arbre d'ornement et de serre chaude. Il prospère en terre franche siliceuse et peut se multiplier par boutures, qui s'enracinent facilement dans la même terre.

**P. arboreum**, R. Br. *Capitules* jaunes, dioïques, moyens ou un peu petits, disposés en panicules corymbiformes au sommet des rameaux; involucre campanulé, formé de bractées peu nombreuses; réceptacle petit et plan; achaines hispides et scabres. Juin. *Flles* opposées, dentées. Sainte-Hélène, 1816.

**PETROCALLIS**, R. Br. — Réunis aux *Draba*, Linn.

**PETROCARYA**, Schreb. — Syn. de *Parinarium*, Juss.

**PETROCOPTIS**, A. Braun. — Réunis aux *Lychnis*, Linn.

**PETROCOPTIS pyrenaica**, A. Br. — V. *Lychnis Lagascæ*.

**PETROMARULA**, A. DC. — Réunis aux *Phyteuma*, Linn.

**PETROPHILA**, R. Br. (de *petros*, rocher, et *phileo*, aimer; allusion aux lieux où croissent ces plantes). FAM. *Protéacées*. — Genre comprenant trente-sept espèces d'arbustes de serre froide, tous originaires de l'Australie. Fleurs ordinairement blanches ou jaunes, réunies en épis ou cônes denses terminaux ou rarement axillaires; périanthe à quatre segments libres depuis la base, ou restant soudés en tube grêle et à limbe linéaire. Fruits petits, nuciformes et comprimés, ailés, disposés en strobiles et entourés de bractées persistantes après leur chute. Feuilles éparses, rigides, entières ou divisées et fréquemment arrondies ou étroites. Il est peu probable que, parmi les espèces autrefois introduites, les suivantes mêmes aient toutes persisté dans les collections. Pour leur culture, V. **Banksia**.

**P. acicularis**, R. Br. *Fl.* blanc et rouge, réunies en cônes terminaux, sessiles, presque globuleux et d'environ





PÉTUNIAS HYBRIDES A GRANDES FLEURS FRANGÉES SIMPLES  
ET DOUBLES VARIÉES.







2 cent. de diamètre. Mai. *Flles* entières, ordinairement grêles, arrondies et plus ou moins distinctement canaliculées sur la face supérieure, obtuses ou munies d'une pointe courte, droite ou arquée. *Haut.* 60 cent. Australie, 1830. (B. M. 3469.)

*P. glanduligera*, Lindl. Syn. de *P. Serruriæ*, R. Br.

*P. heterophylla*, Lindl. *Fl.* blanches, réunies en cônes tous axillaires, sessiles, ovoïdes-oblongs; les adultes de 2 cent. de long. Juin. *Flles* linéaires ou linéaires-lancéolées, de 5 à 10 cent. de long, plus ou moins aplaties, entières, aiguës ou dilatées et souvent tronquées ou échancrées au sommet, avec une petite pointe dans l'échancrure, ou profondément divisées en deux ou trois lobes. *Haut.* 1 m. 20. Australie, 1840.

*P. pulchella*, R. Br. *Fl.* blanches, réunies en cônes terminaux et sessiles, solitaires ou accompagnés de un ou deux autres, axillaires et rapprochés, oblongs ou cylindriques, de 2 1/2 à 4 cent. de long. Juillet. *Flles* de 4 à 6 cent. de long, deux ou trois fois pinnées, à segments nombreux, non étalés, arrondis, canaliculés en dessus, un peu grêles et non piquants. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. 50. Australie, 1840. (B. M. 796, sous le nom *Protea pulchella*, Schrad.)

*P. rigida*, R. Br. *Fl.* blanches, à périanthe de près de 2 cent. de long, réunies en cônes terminaux ou insérés dans l'aisselle des bifurcations des branches, sessiles et presque globuleux. Mai. *Flles* très rigides, bipinnées par trichotomie, à derniers segments ayant parfois 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, tous arrondis, divariqués et à pointe piquante. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie, 1823. Arbuste rigide.

*P. Serruriæ*, R. Br. *Fl.* blanches; périanthe à pointes jaunes, avec de petites glandes stipitées; cônes ovoïdes ou à la fin coniques, sessiles ou courtement pédonculés et insérés à l'aisselle des feuilles supérieures, souvent réunis en bouquets terminaux. Mai. *Flles* ayant rarement plus de 2 cent. 1/2 de long et de large, fasciculées, bi- ou tripinnées, à segments nombreux, grêles, arrondis et canaliculés en dessus; les inférieurs rapprochés de la base. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Australie, 1840. Syn. *P. glanduligera*, Lindl.

**PETROPHYES**, Webb. et Berth. — V. **Monanthes**, Haw.

**PETROSELINUM**, Hoffm. (de *petros*, pierre, et *Selinon*, Persil). Persil. FAM. *Ombellifères*. — Genre aujourd'hui réuni au *Carum*, Linn., par les auteurs du *Genera Plantarum*, comprenant quelques espèces de plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, dont une seule, la suivante, est très répandue dans les jardins sous le nom de Persil et beaucoup employée comme condiment, ou dont on mange la racine devenue charnue chez certaines variétés. Pour sa culture, et ses variétés, V. **Persil**.

*P. sativum*, Hoffm. Persil commun; ANGL. Parsley. — *Fl.* jaune verdâtre, en ombelles composées; involuclles à bractées filiformes et nombreuses. Juin-juillet. *Fr* ovales, carpelles à cinq côtes filiformes. *Flles* luisantes, tripinnées, à folioles ovales-cuneiformes, trifides-dentées; les supérieures ternées, lancéolées et entières. Tige dressée, anguleuse. *Haut.* 60 cent. Bisannuel. Sardaigne, 1548. Syn. *Apium Petroselinum*, Linn.; *Carum Petroselinum*, Benth. et Hook. (S. M.)

**PE-TSAI**. (*Brassica chinensis*, Linn. var.). — Autre forme du Chou de Chine qui diffère du **Pak-choi** (V. ce nom) par ses feuilles d'un vert plus pâle un peu blond, à limbe plus ou moins finement gaufré ou cloqué, à bords dentés et à côtes plus aplaties et plus larges, d'un blanc plus terne.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie en ont mis au commerce, en 1886, une intéressante variété, sous le nom de *Pe-tsai amélioré*. Les feuilles, dont le limbe finement cloqué, commence et s'élargit tout au bas du pétiole,



Fig. 52. — Pe-tsai (Chou de Chine).

forment une pomme assez pleine, allongée en forme de Romaine et très blanche à l'intérieur.

La culture du Pe-tsai est la même que celle du Pak-choi et sa végétation est aussi rapide. Il résiste bien à la chaleur et supporte également bien les premières gelées. (G. A.)

**PETTERIA**, Presl. (dédié à Franz Petter, qui écrit une histoire d'un voyage botanique en Dalmatie, en 1832). FAM. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste dressé, rustique, à cultiver comme les *Cytisus*. (V. ce nom.)

*P. ramentacea*, Presl. *Fl.* réunies en grappes denses, dressées, pyramidales, pédonculées et terminales; calice campanulé et à trois lobes obtus, tomenteux-ciliés; corolle glabre; carène velue-soyeuse; pédicelles canescents. Printemps. *Flles* ternées, pétiolées, à folioles elliptiques, entières, cunéiformes à la base, obtuses ou rétuses au sommet et glabres. Dalmatie, 1838. Syn. *Cytisus Weldenii*, Visian. (B. R. 1843, 40.)

**PETUNGA**, DC. (de *Peetunga*, nom bengalais du *P. Roxburghii*). SYNS. *Higginsia*, Blume, et *Spicillaria*, A. Rich. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant quatre ou cinq espèces d'arbustes de serre chaude, glabres, à branches arrondies et effilées, habitant l'est du Bengale, la péninsule Malaise et les îles de l'archipel Indien. Fleurs blanches, petites, sessiles ou courtement pédicellées, accompagnées chacune de deux bractées et réunies en épis axillaires, courts, simples ou faiblement ramifiés; calice persistant, à tube ovoïde et à limbe à quatre dents; corolle en entonnoir, à tube court, à gorge très velue et à limbe à quatre lobes oblongs et étalés. Feuilles opposées, pétiolées, oblongues ou lancéolées et rétrécies aux deux extrémités. L'espèce suivante est un arbuste d'ornement qui s'accommode du traitement général des *Catesbæa*.

*P. Roxburghii*, DC. *Fl.* petites, réunies en épis de la moitié ou d'un tiers plus courts que les feuilles; bractées et calices glabres. Mai. *Flles* elliptiques-oblongues, glabres, pendantes, de 8 à 10 cent. de long et environ 2 cent. 1/2 de large; accompagnées de stipules amples et caduques. *Haut.* 1 à 2 m. 50. Indes, 1820.

**PETUNIA**, Juss. (de *petun*, nom brésilien du Tabac;

allusion aux affinités de ce genre avec celui des *Nicotiana*). FAM. *Solanacées*. — Genre comprenant douze à quinze espèces habitant le Brésil et la République Argentine, et dont une est largement dispersée depuis l'Amérique du sud-ouest jusqu'au Brésil. Ce sont des plantes très ornementales, herbacées, ramifiées, souvent visqueuses-pubescentes, annuelles ou vivaces et rustiques ou demi-rustiques. Fleurs violettes, purpurines ou blanches, tantôt grandes, tantôt petites, solitaires au sommet de pédoncules axillaires; calice profondément quinquéfide ou presque quinquépartite; corolle en entonnoir, à tube cylindrique ou renflé supérieurement et à limbe plissé, régulier ou obliquement étalé, à lobes courts, larges, lâchement bilabiés et imbriqués au sommet; étamines cinq, insérées au milieu du tube ou au-dessous de ce point. Fruit capsulaire, conique, à valves entières. Feuilles alternes, simples, entières et ordinairement petites.

Les *Pétunia* comptent certainement parmi les plantes annuelles les plus populaires et les plus généralement employées pour l'ornement estival des jardins. Leur culture ne remonte cependant pas au delà du commencement de notre siècle, car les *P. nyctagineiflora* et *P. violacea*, qui sont les types des nombreuses races et variétés que l'on possède actuellement, n'étaient pas encore introduits. Ces plantes ont fait l'objet de perfectionnements et de soins incessants des fleuristes; aussi le nombre et surtout la perfection des races de Pétunias hybrides est-elle très grande. On a même, chez nous et surtout à l'étranger, poussé le soin jusqu'à nommer séparément des variétés doubles à grandes fleurs; toutefois, la facilité avec laquelle on peut obtenir par le semis de beaux Pétunias doubles et surtout la difficulté de conservation et de multiplication de ces variétés nommées, fait que les amateurs les plus passionnés prennent seuls le soin d'en former des collections. Ces variétés étant en outre innombrables, peu répandues et sans cesse remplacées par de plus parfaites, nous nous dispenserons donc d'en citer aucune.

Les différentes races dont nous donnons plus loin la description présentent au contraire un grand intérêt, tant pour l'ornementation générale des corbeilles et des plates-bandes que pour celui des fenêtres, balcons, marches d'escaliers, recoins, les grands vases des jardins et même des serres froides. Chez plusieurs races, les fleurs sont si grandes qu'il est préférable de les cultiver en pots, ce à quoi la plante se prête avec la plus grande facilité. Pour la culture en pleine terre, on recherche les races à fleurs moyennes, très abondantes et surtout celles dont les rameaux sont nombreux, courts, très forts et forment naturellement une touffe compacte. Bien que les coloris n'aillent que du blanc pur au rouge pourpre vif, en passant par le rose et le violet, les nuances intermédiaires n'en sont pas moins nombreuses, car s'il existe des Pétunias unicolores, la plupart des races hybrides présentent des panachures excessivement variées, parfois très bizarres et le plus souvent très voyantes et de beaucoup d'effet, se présentant tantôt sous forme de stries, de macules ou de bandes couvrant parfois tout un côté de la fleur et très souvent la gorge est blanche alors que le limbe est vivement coloré; le vert se présente en outre assez fréquemment. Quant à la durée de leur floraison, elle commence lorsque les plantes sont encore toutes jeunes et ne s'achève qu'avec les premières gelées automnales;

c'est pourquoi les Pétunias sont tant estimés pour la garniture des corbeilles.

**MULTIPLICATION.** — La multiplication des Pétunias s'effectue aujourd'hui presque spécialement par le semis, car la plupart des races se reproduisent assez franchement par ce moyen et donnent en général des coloris très variés; toutefois, pour les variétés présentant un intérêt particulier ou celles qui sont très doubles et qui ne donnent que très peu ou même pas de graines, on a recours au bouturage, lequel s'effectue très facilement et presque en toute saison.

Les semis se font généralement dans le courant de mars, sous châssis et sur couche, à même la terre de celle-ci ou dans des terrines quand les graines sont peu abondantes, de façon à obtenir des plants déjà forts au commencement de mai, époque de leur mise en pleine terre. Les graines étant très fines doivent être très légèrement recouvertes; la germination est rapide et généralement bonne; les plants gagnent à être repiqués très jeunes, puis plusieurs fois successives et endurcis avant leur mise en place. Pendant ces repiquages, qu'on effectue de préférence en motte, il faut bien se garder de négliger les plants qui paraissent grêles et chétifs, car ce sont eux qui, par la suite, constituent souvent les plantes les plus parfaites au point de vue de la floraison, tandis que les plantes qui prennent un développement exagéré en comparaison de leurs voisines laissent peu d'espérances sur leur mérite; mais il est néanmoins bon d'attendre leur floraison avant de les détruire. Cette règle n'est pas spéciale aux Pétunias, mais bien à la généralité des semis, et c'est sans doute à l'habitude qu'ont certaines personnes de faire tout le contraire qu'on peut attribuer beaucoup de déappointements.

Les boutures se font ordinairement à la même époque que les semis, avec des extrémités de rameaux que l'on prend sur des pieds hivernés en serre et mis à l'avance en végétation pour cet usage; ils proviennent soit de plantes ayant fleuri l'été précédent, soit et de préférence de boutures faites dans ce but en août-septembre. Les boutures de printemps s'enracinent facilement en pots ou terrines remplis de terre légère, tenus en serre à multiplication ou sur couche et recouverts de cloches, tandis que celles d'automne reprennent bien à froid, au pied d'un mur ou d'une haie, mais toujours sous cloche. Quand l'enracinement est complet, on empote séparément ces boutures dans des godets, puis, après leur reprise, on les traite comme les plants issus de semis.

**CULTURE.** — La culture des Pétunias est excessivement facile, presque tous les terrains leur conviennent; toutefois, ceux qui sont meubles et très fertiles rendent les plantes bien plus vigoureuses. L'espacement à observer entre les pieds est de 30 à 60 cent.; après la plantation il convient de couvrir le sol d'un bon paillasson, et on devra les arroser copieusement chaque fois qu'il fait sec, les Pétunias aimant beaucoup la fraîcheur. Si la tige centrale et les pousses latérales paraissent vouloir s'allonger outre mesure, on fera bien de les pincer, pour rendre les plantes plus compactes.

En pots, toute terre légère leur convient; on peut la composer de vieille de terre de rempotage ou de préférence de terre franche et de terreau de couche, avec addition d'un peu de sable, pour rendre le compost

très perméable, Selon l'usage auquel les plantes seront destinées, on laissera les rameaux retomber naturellement ou bien on les redressera à l'aide de quelques petits tuteurs et on pourra même les pincer sans crainte, si on désire obtenir des plantes touffues.

*P. acuminata*, R. Grah. — V *Nicotiana acuminata*.

*P. intermedia*, G. Don. *Fl.* axillaires ou opposées aux feuilles, à corolle de 2 cent. de long et de large, pubescente-glanduleuse extérieurement; tube strié de jaune et plus long que le calice; limbe ample, pourpre et à bords pâles; pédoncules de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, filiformes. Août. *Flles* linéaires-oblongues, sub-spatulées, obtuses, atténuées à la base, entières, sessiles, de 2 1/2 à 4 cent. de long. Tige dressée, rameuse et feuillue. Buenos-Ayres, 1832. Plante vivace, demi-rustique, devenant à la fin frutescente. (B. R. 1931.) Syns. *Nierembergia intermedia*, Grah. (P. M. B. II, 219; S. B. F. G. ser. II, 237); *Salpiglossis linearis*, Hook. (B. M. 3256.)

*P. nyctaginiflora*, Juss. Pétunia blanc. — *Fl.* blanches, odorantes, à pédoncules axillaires, plus longs que la feuille adjacente; corolle ample, en entonnoir, à tube trois ou quatre fois plus long que le calice et à limbe très étalé, marqué de cinq lignes présentant la suture des lobes. Été. *Flles* caulinaires solitaires, ovales ou ovales-oblongues, légèrement obtuses, courtement pétiolées ou sessiles; les florales ovales-cordiformes, sessiles, gémminées ou presque opposées. Tiges rameuses dès la base, diffuses, étalées-dressées. *Haut.* 50 à 60 cent. Plante velue-glanduleuse, annuelle en culture, mais vivace en serre. Amérique méridionale; La Plata, 1823. (B. M. 2552; P. M. B. II, 173; S. B. F. G. 119.)

*P. violacea*, Lindl. *Fl.* pourpre violet velouté, légèrement odorantes le soir, à pédoncules axillaires, de 5 cent. de long, corolle plus petite que dans l'espèce précédente, d'environ 3 cent. de long, en entonnoir ou campanulée, à tube ventru et à limbe sub-égal et arrondi; calice à divisions linéaires. Été. *Flles* ovales-lancéolées ou ovales-aiguës et pétiolées; les florales gémminées. Tiges nombreuses, de 15 à 25 cent. de long, étalées-dressées et légèrement ramifiées supérieurement. Plante plus florifère que la précédente et également vivace en serre. Amérique méridionale; Buenos-Ayres, 1831. (B. M. 3556; B. R. 1626; P. M. B. I, 7.) Syns. *P. mirabilis*, Rehb.; *P. phænicea*, Lindl.; *Nierembergia phænicea*, G. Don. (S. B. F. G. ser. II, 193); *Salpiglossis integrifolia*, Lodd. (B. M. 3113.) — Cette espèce a donné naissance aux *P. Gloire de Segrez*, d'un joli rose lilacé clair avec la gorge blanc pur; *P. compact rose à œil blanc*, différant du précédent par son port plus trapu et par ses fleurs plus grandes.

**P. hybrides.** — On comprend sous ce nom toute la série des races et variétés issues du croisement et de sélections judicieuses des espèces que nous venons de décrire. Beaucoup de ces races et variétés ont été obtenues par la maison Vilmorin, et toutes font du reste chez elle l'objet de cultures très importantes et des mieux soignées; la production des graines de Pétunias doubles, dont nous parlerons plus loin est pratiquée dans leurs établissements avec toute la précision et les soins minutieux que la fécondation artificielle comporte. Les principales de ces races et variétés fixées sont :

*P. h. rouge pourpre*, à grandes fleurs rouge violet purpurin.

*P. h. à centre pourpre veiné*, à grandes fleurs rouge ou rose pourpre ombré et strié de pourpre foncé à la gorge.

*P. h. à grande fleurs blanches*, à fleurs très amples et blanc pur.

*P. h. à grandes fleurs rose brillant*, d'un très beau

rose vif et frais; plante très florifère et remarquablement résistante, très convenable pour massifs. (A. V. F. 42.)

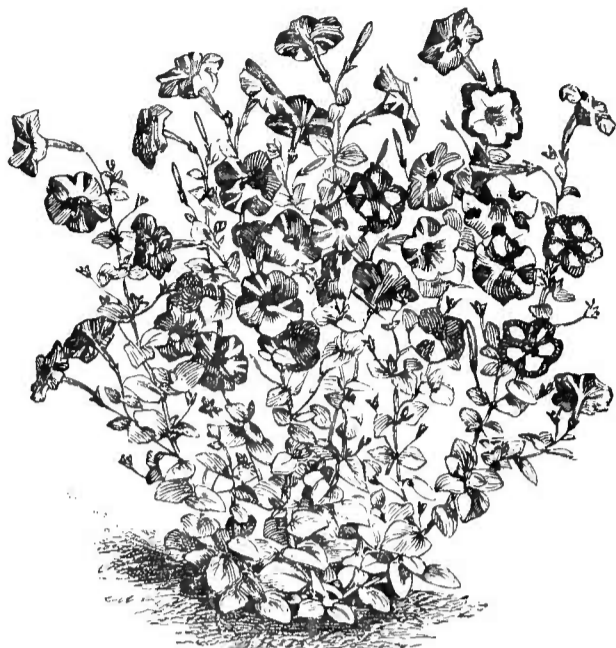


Fig. 53. — Pétunia hybride.

*P. h. panaché varié*, à fleurs moyennes, très abondantes et se succédant sans interruption pendant toute la belle saison; les coloris en sont excessivement variés et présentent les panachures les plus diverses; c'est une des meilleures races pour la culture en pleine terre. (A. V. F. 8.)

*P. h. à grandes fleurs violettes*, à fleurs très grandes et d'un beau violet foncé.



Fig. 54. — Pétunia hybride à grandes fleurs blanches.

*P. h. à grandes fleurs panachées variées*, très jolie race florifère et recommandable pour corbeilles, à fleurs diversement panachées de blanc sur fond pourpre ou violet, ou de ces mêmes teintes sur fond blanc.

*P. h. à grandes fleurs frangées et maculées variées*, à fleurs très grandes, fortement frangées et frisées sur les bords; les coloris sont tantôt purs, tantôt et plus souvent ils se présentent sous forme de stries et de macules claires sur fond foncé ou *vice versa*. La plante est vigoureuse, d'une bonne tenue, mais nécessite néanmoins l'appui de quelques petits tuteurs, et, à cause de la grandeur et de la perfection de ses fleurs, elle est surtout recommandable pour la culture en pots. (A. V. F. 36.)

*P. h.* à très grandes fleurs et à large gorge (*P. h. superbissima*), à fleurs extrêmement grandes, mesurant jusqu'à 15 cent. de diamètre et dont le limbe, très ample et ondulé sur les bords, est d'un beau rose violet foncé et velouté, tandis que la gorge, qui est très évasée, est blanche jusqu'à l'extension du limbe, avec de fines réticulations brun foncé; cette magnifique race présente les mêmes aptitudes que la précédente et se cultive de préférence en pots. (A. V. F. 29.)



Fig. 55. — *Pétunia* hybride à grandes fleurs frangées et maculées.

*P. h. pyramidal* à tiges raides, à fleurs rouge violet, parfois maculées de blanc; la plante est surtout remarquable par sa tige centrale forte et bien dressée, donnant naissance à la base à d'autres tiges secondaires également très droites, qui forment dans leur ensemble une pyramide presque régulière, d'environ 25 cent. de haut; c'est une race très florifère et recommandable pour former des bordures ou de magnifiques pots.



Fig. 56. — *Pétunia* hybride à grandes fleurs superbissima.

*P. h. nain compact panaché varié*, à fleurs moyennes, mais très abondantes, se succédant sans interruption pendant toute la belle saison et présentant presque toutes une panachure claire sur fond rouge, simulant une étoile; cette race, qui n'atteint guère que 20 cent., est très recommandable pour bordures et corbeilles.

*P. h. double varié*, à fleurs semi-pleines ou très pleines; les pétales internes sont plus petits et plus ou moins contournés, les coloris en sont très variés; cette race reproduit par le semis une plus forte proportion de plantes à fleurs doubles que les suivantes et se prête mieux aussi à la culture en pleine terre (A. V. F. 30; R. H. B. 1884, 145.)



Fig. 57. — *Pétunia* hybride pyramidal.

*P. h. double à grande fleur variée*, amélioration de la précédente race, à fleurs très grandes, bien pleines et de coloris également très variés; il est préférable de la cultiver en pots. Il en existe une variété fixée à grandes fleurs blanc pur.



Fig. 58. — *Pétunia* hybride nain compact et panaché.

*P. h. double à grandes fleurs frangées et maculées variées*, race remarquable, sortie du *Pétunia* simple du même nom, mentionné précédemment, dont les fleurs énormes, très pleines, bombées et frisées, présentent les mêmes dispositions de coloris; on ne peut guère la cultiver qu'en pots; c'est certainement la race double la plus parfaite. (A. V. F. 36.)

*P. h. double nain compact panaché varié*, sorti de la race simple de ce nom, il en diffère par ses fleurs assez franchement pleines et ayant conservé la panachure particulière de ce dernier; c'est une charmante plante pour faire des pots. (A. V. F. 30.)

Pour obtenir des graines de *Pétunias* reproduisant une proportion satisfaisante de plantes à fleurs dou-

bles, on est obligé d'avoir recours à la fécondation artificielle, car les fleurs pleines sont stériles ou ne contiennent que quelques étamines plus ou moins fertiles. C'est sur des pieds à fleurs simples qu'on obtient ces graines.



Fig. 59. — Pétunia hybride double.

Les pieds simples et doubles sont cultivés en pots et tenus en serre froide et très aérée. Dès que les fleurs simples commencent à s'épanouir on les fend latéralement pour en supprimer, à l'aide de presselles, les étamines non encore ouvertes. Les fleurs doubles sont cueillies, puis piquées dans des terrines de sable frais, et tous les pétales sont coupés transversalement vers



Fig. 60.

Pétunia hybride double à grandes fleurs frangées.

le milieu, afin de mettre à découvert les quelques étamines qui peuvent s'y trouver. Les anthères se développent ainsi facilement et quand le pollen s'en échappe, on le recueille à l'aide d'un pinceau en poil de blaireau et on le dépose sur le stigmate des fleurs simples, lorsque celui-ci présente sur sa surface cet enduit

visqueux qui indique son aptitude à la fécondation. Cette opération délicate se répète sur toutes les fleurs qui se montrent successivement et jusqu'à ce que le même pied porte un nombre suffisant de capsules en voie de développement, car toutes ne « nouent » pas et d'autres ne contiennent qu'un très petit nombre de



Fig. 61. — Pétunia hybride double nain compact.

graines. Ces manipulations, qui demandent beaucoup de patience et de délicatesse de main, pour ne froisser ou meurtrir aucune partie des organes, expliquent pourquoi ces graines, susceptibles de produire des plantes remarquables, sont si peu abondantes et relativement si chères. (S. M.)

**PEUCEDANUM**, Linn. (ancien nom grec employé par Hippocrate). Comprend les *Anethum*, Linn.; *Imperatoria*, Linn.; *Oreoselinum*, Bieb.; *Pastinaca*, Linn.; *Petroselinum*, Rchb. FAM. *Ombellifères*. — Ainsi délimité par les auteurs du *Genera Plantarum*, ce genre renferme environ cent vingt espèces dispersées dans tout l'hémisphère boréal, dans l'Afrique tropicale et australe et dans les Andes de l'Amérique. Ce sont des plantes herbacées, vivaces, très rarement annuelles, arbustives ou rarement arborescentes, rustiques ou plus rarement de serre. Fleurs blanches ou jaunes, rarement roses, souvent polygames, réunies en ombelles multiradiées, munies ou dépourvues d'involucres et d'involucelles formés d'un nombre variable de bractées. Feuilles pinnées, ternées-décomposées ou rarement simples.

Les *Peucedanum* vrais sont dépourvus de mérite horticole; quinze espèces croissent spontanément en France; quant aux genres précités, qui en forment maintenant des sections, ils renferment plusieurs espèces utilisées comme plantes potagères, notamment le **Panais**, ou comme plantes officinales, telle que l'**Aneth**. Pour leur culture V ces noms.

**P. sativum**, Benth. et Hook. f. Panais; ANGL. Parsnip. — *Fl.* petites, jaune vif, disposées en ombelles composées, fortes et longuement pédonculées, dépourvues d'involucres et d'involucelles. Juillet-août. *Pl.* glabres et luisantes en dessus, pinnées, à deux-cinq paires de folioles ovales-oblongues, obtuses, sessiles, de 2 1/2 à 8 cent. de long, incisées-dentées. Tige forte, de 60 cent. à 1 m. de haut, anguleuse, sillonnée et fistuleuse; racine épaisse et char-

nue. Europe; France, Angleterre, etc.; Sibérie. Plante bisannuelle, cultivée depuis le temps des Romains. Syn. *Pastinaca sativa*, Linn.

**PEUMUS**, Pers. (probablement leur nom indigène au Chili). SYNS. *Boit'a*, Juss.; *Ruizia*, Juss. FAM. *Monimiacées*. — La seule espèce de ce genre est un petit arbuste toujours vert et de serre tempérée. Il prospère dans la terre de bruyère siliceuse et peut se multiplier par boutures.

**P. Boldus**, Molina. *Fl.* blanches, dioïques, réunies en cymes terminales, plus courtes ou à peine plus longues que les feuilles; les mâles à périanthe plus grand que celui des femelles, à dix ou douze lobes bi-ou trisériés et imbriqués. Mai. *Flles* opposées ou rarement alternes, coriaces, ovales-elliptiques, aiguës et entières. *Haut.* 6 m. Chili, 1844. (B. M. 7024.) Syn. *P. fragrans*, Pers.; *Boldoa fragrans*, C. Gay. (B. R. 1845, 57.) — Les feuilles sont employées en médecine pour faciliter la digestion; le fruit est comestible, doux et se mange au Chili; enfin l'écorce est employée pour tanner les peaux.

**P. fragrans**, Pers. Syn. de *P. Boldus*, Molina.

**PEUPLIER**. — V. *Populus*.

**PEUPLIER blanc**. — V. *Populus alba*.

**PEUPLIER commun**. — *Populus nigra*.

**PEUPLIER cotonneux**. — V. *Populus nivea*.

**PEUPLIER d'Italie**. — V. *Populus nigra pyramidalis*.

**PEUPLIER de Hollande**. — V. *Populus alba*.

**PEUPLIER du Canada**. — V. *Populus monilifera*.

**PEUPLIER de Lombardie**. — V. *Populus nigra pyramidalis*.

**PEUPLIER de la Caroline**. — V. *Populus molinifera*.

**PEUPLIER faux-Tremble**. — V. *Populus tremuloides*.

**PEUPLIER liard**. — V. *Populus balsamifera*.

**PEUPLIER Baumier**. — V. *Populus balsamifera*.

**PEUPLIER noir**. — V. *Populus nigra*.

**PEUPLIER de l'Ontario**. — V. *Populus basamifera canadensis*.

**PEUPLIER pleureur** — V. *Populus grandidentata pendula* et *P. tremula pendula*.

**PEUPLIER suisse**. — V. *Populus monilifera*.

**PEUPLIER Tremble**. — V. *Populus Tremula*.

**PEUPLIER de la Virginie**. — V. *Populus monilifera*.

**PEYROUSIA**, Sweet. — V. *Lapeyrousia*, Pomr.

**PEZIZE** (*Peziza*). — Grand genre de Champignons supérieurs, dont le plus grand nombre d'espèces vit sur les débris d'animaux et de végétaux, sur le fumier ou dans la terre où se trouvent enfoncés beaucoup de matières organiques. Quelques espèces croissent sur les végétaux vivants, sauvages et cultivés.

L'organe végétatif de ces Champignons consiste en un mycélium caché dans la substance aux dépens de laquelle il vit et s'accroît.

La partie apparente, celle à l'aide de laquelle les cryptogamistes déterminent les espèces, est celle qui constitue l'organe reproductif. Cet organe, qui constitue le Champignon proprement dit, affecte la forme d'une coupe de dimensions variables, tantôt évasée, tantôt profonde ou ayant parfois la forme d'un cornet.

Ce grand genre a été divisé en plusieurs sections

élevées au rang de genres, par certains mycologistes, qu'ils distinguent par la présence ou l'absence du pilier ou pédoncule, par les poils que porte extérieurement la membrane qui renferme les coupes quand elles sont jeunes, etc.; toutefois, les espèces de ces différentes sections forment un groupe très naturel.

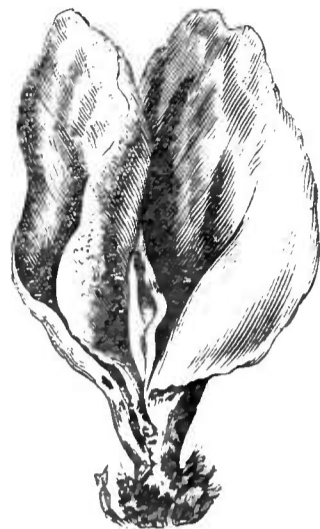


Fig. 62. — PEZIZA AURANTIA.

La coupe ou chapeau de ces Champignons est de dimensions variables, allant depuis plusieurs centimètres de diamètre jusqu'à une petitesse telle qu'elle exige l'aide d'une loupe pour pouvoir être observées. L'intérieur de la coupe est tapissé d'une couche de grandes cellules cylindriques ou claviformes (asques), dressées, renfermant chacune huit petites spores ovales, lisses ou souvent verruqueuses, s'échappant par une ouverture qui se forme à l'extrémité voisine de la surface interne

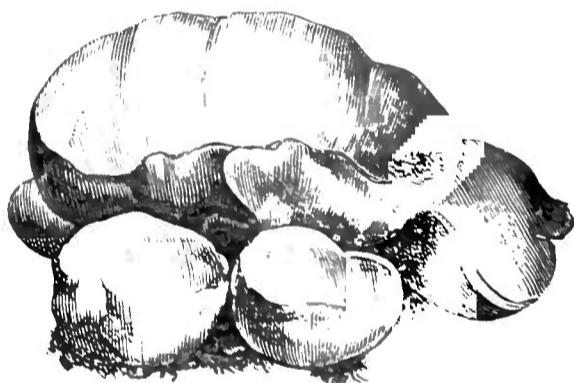


Fig. 63. — PEZIZA GENOTICA.

de la coupe. Parfois, ces spores se répandent en poussière nageuse, lorsque le Champignon se trouve dans un milieu sec. Beaucoup d'espèces produisent leurs coupes ou Champignons sur un mycélium formé de filaments ou hyphes lâchement entre-croisés, mais d'autres produisent des sclérotés, c'est-à-dire une masse dense d'hyphes entre-croisés, s'étant développées ensemble et ressemblant alors à un véritable tissu. Ces sclérotés sont ordinairement noirs et durs à l'extérieur, mais leur intérieur est pâle et mou; elles sont ainsi organisées pour résister aux changements de température pendant l'hiver et concourir à la reproduction de l'espèce, en produisant au printemps une ou plusieurs coupes semblables à celles qui se développent directement sur le mycélium. Les sclérotés, nommés *Sclerotium durum*, que l'on trouve en hiver sur les tiges mortes des plantes herbacées, en fournissent un exemple très commun et bien connu. Au printemps, il



se forme, sur ces sclérotés, une abondante moisissure (*Polyactis cinerea*), qui produit des myriades de conidies ou spores arrondies; plus tard, il se développe, sur ces mêmes sclérotés, des Champignons ou Pézizes, longuement pédonculées, nommées *P. Fuckliana*. Ces remarques ne s'appliquent qu'aux espèces qui constituent une maladie des plantes cultivées, car il n'y a pas lieu de nous occuper ici des autres espèces.

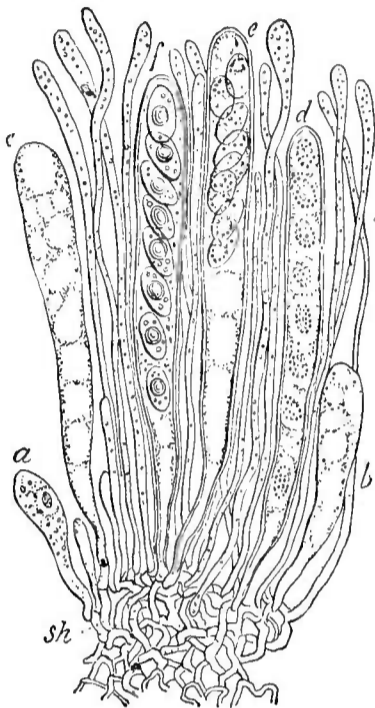


Fig. 64. — PEZIZA CONNEXULA.

sh, couche sous-hyméniale; a, b, c, d, e, g, h, asques entremêlées de quelques paraphyses. Quelques-unes d'entre elles sont stériles et intermédiaires comme développement aux asques fertiles et aux paraphyses. (D'après Sachs.)

La Pézize la plus nuisible, au moins en Angleterre, est celle qui a causé des dégâts assez sérieux sur les Pommes de terre en Irlande, en Ecosse et même en Norvège. Les plantes infestées sont couvertes, sur toutes les parties atteintes, d'un tissu épais et feutré de mycélium, lequel donne naissance à des sclérotés d'abord pâles, puis foncés; certaines d'entre elles sont aussi grosses qu'un petit haricot, mais elles n'excèdent pas en général le volume d'un petit pois.

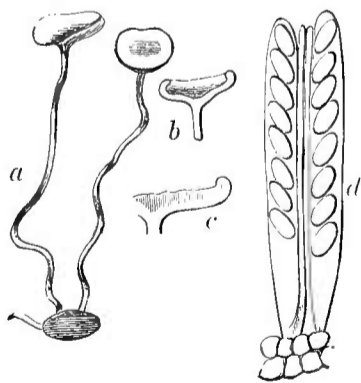


Fig. 65. — PEZIZA POSTUMA.

a, petit spécimen de grandeur naturelle, avec deux cupules à piliers grêles, insérées sur une sclérote ovale. — b, cupule coupée longitudinalement. — c, section d'une moitié de cupule montrant les asques situées à la surface. — d, deux asques contenant chacun huit spores insérées sur une couche de tissu à petites cellules (gros environ 250 fois).

La plante infestée périt au bout de peu de temps, mais le Champignon continue néanmoins son évolution, pour développer complètement ses sclérotés.

Quand celles-ci ont atteint toute leur grosseur, elles sont presque plates, d'environ 8 à 12 mm. de diamètre et portées par un pédoncule grêle, ondulé et ayant 5 à 10 cent. de long.

MM. Berkeley et S. Wilson ont nommé cette espèce *P. postuma*, mais elle semble très voisine des *P. sclerotiorum*, Lib., et *P. ciboroides*, Fr.; il est même douteux qu'elle en soit réellement distincte.

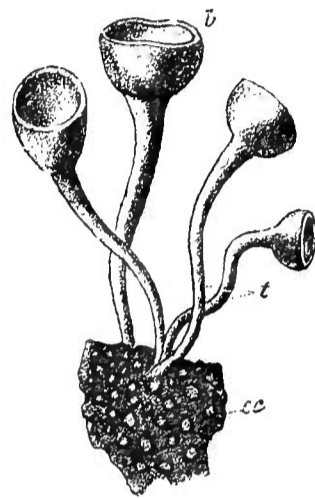


Fig. 66. — PEZIZA CIBOROIDES (grossi).

b, cupules; t, piliers; sc, partie du tissu de la sclérote.

Le *P. sclerotiorum* cause en Allemagne une maladie des Choux et des Navets, sur la tige desquels il forme des sclérotés dans l'écorce et le tissu ligneux. Il est nécessaire de brûler les plantes infestées, pour éviter la dispersion de la maladie, et cela de très bonne heure, afin que les sclérotés ne soient pas encore tombés sur le sol.

Une autre Pézize assez importante est celle nommée *P. Willkommii*, qui forme sur les branches des Mèlèzes des renflements résineux. Les coupes qu'elles produit sont sessiles ou courtement pédonculées, velues, pâles à l'extérieur, orangées à l'intérieur et d'environ 2 mm. de diamètre. Certains auteurs considèrent cette Pézize comme une variété du *P. calyrima*. Les branches qu'elle infeste périssent graduellement, et, par la suite, l'arbre lui-même finit par succomber. Certains écrivains croient que ce Champignon n'est pas la cause primitive de la maladie, mais qu'il se développe simplement dans les plaies résultant de la ponction des Pucerons. En tout cas, il faut supprimer les branches pour éviter que le mal n'atteigne les arbres voisins.

**PFAFFIA**, Mart. (dédié à C. H. Pfaff, professeur de chimie à Kiel; 1774-1852). FAM. *Amarantacées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées, grêles, dressées et de serre chaude, toutes originaires du Brésil. Fleurs réunies en épis ou en capitules denses, accompagnés de bractées; calice couvert de poils; corolle à cinq segments sub-égaux; étamines à filets linéaires et ciliés. Feuilles opposées, sessiles ou à peu près et entières. Pour la culture de l'espèce suivante, V. *Gomphrena*, genre dont ces plantes sont du reste voisines.

*P. gnaphalioides*, Mart. *Fl.* blanches, réunies en bouquets solitaires au sommet de pédoncules de 18 à 35 cent. de long. Juin. *Flles* de 2 1/2 à 3 cent. 1/2 de long et 5 à 10 mm. de large, presque dressées, douce au toucher; les inférieures oblongues ou oblongues-ovales, obtuses, légè-

rement mucronulées; les supérieures étroitement linéaires. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1822. Plante vivace.

**PFEIFFERA**, Salm Dyck. — Réunis aux *Rhipsalis*, Gærtn.

**PFEIFFERIA**, Buching. — V. *Cuscuta*, Linn.

**PHACA**, Linn (de *Phake*, ancien nom grec donné à la Lentille, par Théophraste; allusion à sa ressemblance avec cette plante). ANGL. Bastard Vetch. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant quelques espèces de plantes alpines, herbacées et vivaces, aujourd'hui réunies au *Astragalus*, par Bentham et Hooker, dont elles ne diffèrent que par de légers caractères botaniques et exigeant aussi le même traitement.

**P. alpina**, Linn. *Fl.* jaune pâle, à carène un peu plus courte que l'étendard et réunies en grappes axillaires. Juillet-août. *Gousses* comprimées, semi-ovales, aiguës, un peu velues quand elles sont jeunes. *Flles* à neuf-douze paires de folioles oblongues, obtuses, pubescentes; stipules linéaires-lancéolées. Tiges dressées. *Haut.* 30 à 60 cent. Alpes; France, etc. (F. D. 856.) — Sa variété *dahurica* a des tiges plus fortes et plus dressées, et des gousses plus dures.

**P. astragalina**, DC. *Fl.* bleu pâle, à ailes entières et à carène courte; grappes à pédoncules plus longs que les feuilles. Juin-juillet. *Gousses* stipitées, pendantes, couvertes de poils noirâtres quand elles sont jeunes. *Flles* portant dix-douze paires de folioles oblongues-ovales, lancéolées, pubescentes; stipules ovales-aiguës. Tiges couchées. *Haut.* 30 cent. Europe septentrionale; France, etc.

**P. australis**, Linn. *Fl.* blanches ou rarement jaunâtres, à carène violacée; ailes bifides; carène bien plus courte que l'étendard. Grappes à pédoncules plus longs que les feuilles. Juillet. *Gousses* stipitées, ovoïdes, presque glabres. *Flles* à six-huit paires de folioles linéaires-lancéolées, émarginées, la terminale sessile; stipules ovales. Tiges glabres, fines et diffuses. *Haut.* 15 cent. Europe méridionale; France, Espagne, etc. Syn. *Astragalus australis*, Lamk.

**P. bœtica**, Linn. *Fl.* blanches, de la grandeur de celles des *Sutherlandia* et ayant la même forme, à carène plus longue que l'étendard. Septembre. *Gousses* oblongues, comprimées, naviculaires. *Flles* à sept-dix paires de folioles ovales, mucronulées et velues en dessous; stipules lancéolées. Tiges dressées et poilues. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe méridionale; Espagne, etc., 1610. (S. B. F. G. 727.) Syn. *Astragalus lusitanicus*, Lamk.

**P. frigida**, Linn. *Fl.* jaune crème, à carène un peu plus courte que l'étendard. Juillet. *Gousses* stipitées, oblongues, renflées et un peu velues. *Flles* à quatre-six paires de folioles ovales-oblongues, un peu ciliées; stipules amples, ovales-oblongues. Tiges presque simples, glabres et dressées. *Haut.* 30 cent. Nord de l'Europe; Sibérie, etc., 1795. (J. F. A. 165.)

**PHACELIA**, Juss. (de *phakebos*, faisceau; allusion à la disposition des fleurs). Comprend les *Eutoca*, R. Br.; *Cosmanthus*, Nolte; *Microgenetes*, A. DC. et *Whitlavia*, Hook. SYN. *Adca*, Ruiz et Pav. FAM. *Hydrophyllacées*. — Ainsi délimité, ce genre renferme cinquante-trois espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces et presque toutes rustiques, scabres-pubescentes ou hispides, tantôt dressées, élevées, simples ou rameuses, tantôt naines, diffuses, très ramifiées et touffues; elles habitent principalement l'Amérique du nord-ouest, le Mexique et les Andes du Chili. Fleurs bleues, violettes ou blanches, réunies en cymes terminales, scorpioïdes, pédonculées et parfois réduites à l'état de grappe simple; calice à cinq divisions linéaires-lancéolées ou oblongues; corolle campanulée ou sub-

rotacée, rarement tubuleuse ou en entonnoir; étamines cinq, exsertes ou incluses. Feuilles pinnatifides ou disséquées, rarement entières ou simplement dentées.

Les *Phacelia* sont de jolies plantes propres à l'ornement des corbeilles et des plates-bandes; les espèces annuelles sont les plus convenables pour cet usage et du reste les plus répandues; leurs fleurs sont en outre souvent utilisables pour la confection des bouquets. Toute bonne terre de jardin leur convient parfaitement et de préférence les endroits chauds. Les espèces annuelles se propagent facilement par semis que l'on fait au printemps, en pépinière ou même en place, mais alors très clair, et les espèces vivaces se multiplient en outre par la division des pieds. La liste suivante ne comprend que les espèces les plus ornementales.

**P. bipinnatifida**, Michx. *Fl.* blanches en bouton, mais d'un beau bleu quand elles sont épanouies, disposées sur deux lignes en grappes scorpioïdes et réunies en corymbes terminaux, calice à cinq divisions linéaires; corolle à tube muni de cinq à dix petites écailles; étamines plus



Fig. 67. — PHACELIA BIPINNATIFIDA.

longues que la corolle. Juillet-septembre. *Flles* assez longuement pétiolées, bipinnatiséquées et à segments irrégulièrement incisées-dentés. Tiges rameuses et buissonnantes. *Haut.* 30 à 60 cent. Plante annuelle, couverte de poils courts et hispides. Texas.

**P. campanularia**, A. Gray. *Fl.* bleu foncé, avec une lache blanche à la base de chaque sinus, de 2 cent. de diamètre, largement campanulées et réunies en nombreux épis terminaux. Juin-septembre. *Flles* pétiolées, arrondies-oblongues et creusées. Tige ramifiée dès la base, à ramifications étalées-dressées, touffues. *Haut.* 15 à 20 cent. Californie, 1882. Très jolie espèce annuelle. (B. M. 6735; G. C. n. s. XX, 135.)

**P. congesta**, Hook. *Fl.* bleues, à corolle campanulée, presque deux fois plus longue que le calice; grappes corymbiformes, assez lâches et égalant presque les feuilles. Juin. *Flles* de 2 1/2 à 5 cent. de long, pinnatiséquées, portant une à quatre paires de segments inégaux; le terminal plus grand et trilobé. Tiges de 20 à 50 cent. de haut, dressée et flexueuse. Texas, 1835. (B. M. 3452.) Annuel.

**P. divaricata**, A. Gray. *Fl.* violet clair, sub-sessiles, à corolle rotacée-campanulée et réunies en grappes allongées, multiflores, unilatérales, plus longues que les feuilles, tantôt axillaires, tantôt opposées aux feuilles. Mai. *Flles* alternes, pétiolées, ovales ou oblongues, entières, légèrement obtuses, de 2 1/2 à 8 cent. de long. Tiges dichotomes, divariquées, fragiles et retombantes. Californie, 1833. Syn. *Eutoca divaricata*, Benth. (B. M. 3706; B. R. 1784.)

**P. d. Wrangeliana**, Fl. rose lilacée pâle, sessiles et réunies en grappes très denses. *Filles* radicales pétiolées, parfois trilobées; les caulinaires sessiles. Tiges mollement pubescentes, étalées-dressées. *Haut.* 20 à 30 cent. Syn. *Eutoca Wrangeliana*, Fisch. et Mey. (S. B. F. G. ser. II, 36.)



Fig. 68. — PHACELIA CAMPANULARIA.

**P. Franklinii**, A. Gray. Fl. bleues, sub-sessiles, à corolle étalée-campanulée et réunies en grappes courtes et spiciformes. Mai. *Filles* de 2 1/2 à 8 cent. de long; les radicales fasciculées; les caulinaires alternes, toutes lancéolées, pinnatipartites, à cinq-sept lobes oblongs, entiers ou à deux-cinq lobes irréguliers. Tige de 15 à 25 cent. de haut. Côtes du lac supérieur, etc., 1827. Annuel. Syn. *Eutoca Franklinii*, R. Br.



Fig. 69. — PHACELIA (*Eutoca*) DIVARICATA WRANGELIANA.

**P. grandiflora**, A. Gray. Fl. violet pourpre clair, sub-sessiles, à corolle de 3 à 4 cent. de diamètre et réunies en grappes enroulées au sommet. Commencement de l'été. *Filles* largement ovales, de 4 cent. de long, dentées, sub-cordiformes à la base, ridées et hispides ainsi que les tiges et les calices. *Haut.* 1 m. 50. Californie. Annuel. Syn. *Cosmanthus grandiflorus*, A. DC. (B. M. 5029.)

**P. Menziesii**, Torr. Fl. bleu violet, sub-sessiles, à corolle de 12 à 18 mm. de diamètre, étalée-campanulée, deux fois aussi longue que le calice et réunies en grappes scorpioïdes. Juin. *Filles* hispides, linéaires, entières, trifides ou pinnatifides, avec quelques lobes inégaux, oblongs ou

linéaires. Tige dressée, rameuse supérieurement. *Haut.* 30 cent. Amérique du nord-ouest, 1826. Annuel. Syns. *Eutoca Menziesii*, R. Br. (B. M. 3762; S. B. F. G. ser. II, 334); *E. multiflora*, Dougl. (B. R. 1180.)

**P. Orcuttiana**, A. Gray. Fl. blanches, à centre jaune. *Filles* pinnatifides. Plante annuelle et visqueuse. Californie, 1890.

**P. Parryi**, Torr. Fl. bleu violet foncé, à corolle de 2 cent. 1/2 de diamètre, presque rotacée, à tube très court et à limbe étalé, à lobes arrondis; cymes multiflores et plus longues que les feuilles. Été. *Filles* pétiolées, ovales ou ovales-oblongues, velues sur les deux faces, à pétioles de 5 à 10 cent. de long. *Haut.* 15 à 30 cent. Sud de la Californie. Plante annuelle et visqueuse. (B. M. 6842; R. G. 1885, 1207.)

**P. sericea**, A. Gray. Fl. violet bleuâtre, à corolle sub-campanulée, aussi longue que le calice; grappes composées, denses, spiciformes, terminales, beaucoup plus longues que les feuilles. Juin. *Filles* inférieures presque pinnatifides, soyeuses sur les deux faces, à lobes inférieurs lancéolés, extrorses, incisés; feuilles supérieures entières, linéaires. Tige de 20 cent. de haut. Montagnes rocheuses, 1827. Plante vivace. Syn. *Eutoca sericea*, Hook. (B. M. 3003.)

**P. tanacetifolia**, Benth. Fl. bleu clair ou lilacé, à corolle campanulée, un peu plus longue que le calice, brièvement pédicellées, disposées sur deux rangs en longues grappes se déroulant au fur et à mesure de l'épanouissement, ayant 8 à 12 cent. de long, souvent bifurquées et réunies en corymbes terminaux; calice très velu, à divisions étroites;



Fig. 70. — PHACELIA TANACETIFOLIA.

étamines longuement exsertes. Juillet-septembre. *Filles* pinnatiséquées, de 5 à 15 cent. de long, à trois-cinq paires de segments latéraux sinués-dentés; le terminal oblong, à dents ovales et aiguës. Tiges sub-dressées, ramifiées au sommet. *Haut.* 40 à 60 cent. Californie, 1832. Annuel. (B. M. 3703; B. R. 1696; S. B. F. G. ser. II, 360.) — On emploie fréquemment cette plante pour la nourriture des Abeilles. Il en existe une variété à fleurs blanches.

**P. viscida**, Torr. Fl. bleu intense, à centre blanchâtre, d'environ 2 cent. de diamètre, campanulées et réunies en grappes scorpioïdes, multiflores, ayant à la fin 10 à 20 cent. de long, axillaires, opposées aux feuilles et à pédoncules plus longs qu'elles; calice visqueux, à divisions ouvertes, puis fermées après la floraison. Juillet-août. *Filles* largement ovales, de 5 à 8 cent. de long, courtement pétiolées, sub-cordiformes, anguleuses, dentées en scie; les supérieures profondément ou doublement dentées. Tige dressée, de 30 cent. de haut, rameuse. Plante annuelle, velue, glanduleuse-visqueuse. Californie, 1834. Syns. *Eutoca viscosa*, Hook. (B. M. 3572); *E. viscida*, Benth. (R. B. R. 1808; S. B. F. G. ser. II, 368; A. V. F. 6); *Cosmanthus viscidus*, A. DC.

*P. Whitlavia*, A. Gray. Fl. grandes, bleu violet, réunies en cymes multiflores, scorpioides; calice découpé usqu'à la base en cinq divisions linéaires, plus courtes

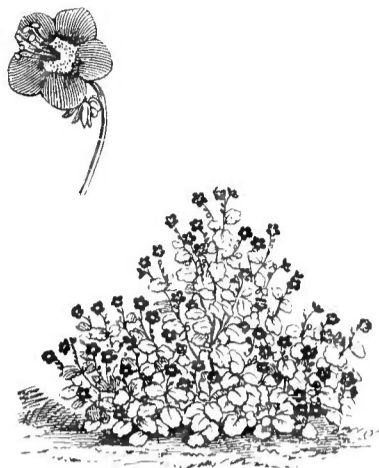


Fig. 71. — PHACELIA (*Eutoca*) VISCIDA.

que la corolle; celle-ci de 12 à 20 mm. de long, à tube en cloche et à limbe à cinq lobes étalés, arrondis et presque égaux. Juin. Feuilles alternes, pétiolées, ovales-deltoides ou en cœur, grossièrement et doublement dentées en scie,



Fig. 72. — PHACELIA WHITLAVIA GLORINOIDES.

velues-pubescentes, à pétiole généralement plus long que le limbe. Tiges rameuses, légèrement teintées de violet et très cassantes. Haut. 30 à 60 cent. Plante annuelle, pubescente-visqueuse. Californie, 1854. (B. M. 4813.) Syn. *Whitlavia grandiflora*, Harvey (A. V. F. 6.) Il en existe une var. à fleurs blanches et une autre nommée *glorinioides*, à fleurs bicolores.

**PHÆDON** *Betulæ*; ANGL. Mustard Beetle. — Espèce de Coléoptère dont le corps est ovale, de 3 mm. de long et d'un violet luisant ou bleu brillant et parfois verdâtre; la tête et le thorax sont finement ponctués et les élytres ponctuées-striées; la face inférieure du corps, les pattes et les antennes sont noires. La femelle dépose ses œufs sur la face inférieure des feuilles de diverses Crucifères.

La larve est aplatie, avec son plus grand diamètre vers le cinquième segment et se rétrécit graduellement jusqu'aux deux extrémités; elle est d'un brun enfumé, tachée de noir et la tête est entièrement noire; chaque segment est muni sur les côtés d'une protubérance conique et porte quelques poils épars. On croit que sa métamorphose s'effectue dans la terre; il y a deux

pontes par an et les insectes qui naissent de celle de l'automne persistent pendant l'hiver.

M. Curtis, dans son *Farm Insects* (p. 104), attribue à ce Coléoptère les ravages que subissent parfois les Navets, et en 1881, M. Fryer signala cet insecte comme nuisible aux Moutardes et aux Choux. Dans le *Report* de Miss Ormerod, pour 1882 (pp. 74-76), se trouve une description des ravages que fit cet insecte dans les districts marécageux de l'Angleterre, et en particulier autour de Whittlesea, où il fit tellement de mal aux Choux, Cresson, Moutarde et aux Raves que dans l'espace de six ou sept jours, il put détruire un champ de cinq hectares et ne laissa que des tiges entièrement dénudées.

Le *Phædon Betulæ* est aussi très nuisible à ces mêmes plantes cultivées dans les jardins; il est commun presque dans toute l'Angleterre, sur diverses plantes qui croissent dans les endroits humides, mais probablement dangereux surtout pour les grandes cultures et les jardins des régions humides.

REMÈDES. — Un bon moyen de détruire les insectes dans leur retraite hivernale est celui qui consiste à ramasser les débris de plantes et autres qui couvrent le sol et à les brûler sur place. On recommande encore de changer la nature des récoltes pendant un an ou deux, dans le but de faire périr les insectes par la famine; toutefois, comme ils vivent aussi sur différentes Crucifères des lieux humides, cette méthode ne peut guère donner de bons résultats que dans les endroits présentant des conditions toutes spéciales. Les substances qui ont donné de bons résultats pour la destruction d'autres insectes causant des ravages analogues aux Navets seraient probablement ici d'un emploi également très judicieux, notamment les résidus d'usines à gaz, la suie ou le soufre, soit seuls, soit mélangés et répandus sur les plantes alors qu'elles sont couvertes de rosée, ou bien après une ondée. Dans les jardins, la récolte des insectes à la main serait sans doute suffisante pour protéger les légumes et autres plantes herbacées. D'autre part, il est bon, lorsque ces insectes exercent leurs déprédations, de pousser le plus possible les plantes à la végétation, pour leur permettre de mieux résister à leurs attaques, en remplaçant rapidement les parties rongées par de nouvelles pousses.

**PHÆDRANASSA**, Herb. (de *phaidros*, gai, et *anassa*, reine — allusion à la beauté des fleurs). ANGL. Queen Lily. Comprend les *Leperisa*, Aubl. pr. p. FAM. *Amaryllidées*. — Genre ne renfermant, selon M. Baker, que cinq espèces de plantes bulbeuses, de serre chaude, tempérée ou demi-rustiques, toutes originaires des Andes de l'Amérique du sud. Fleurs élégantes, réunies en ombelles pauciflores ou multiflores et réfléchies; périanthe vivement coloré et à pointes ordinairement vertes, étroitement infundibuliforme ou presque cylindrique, à tube court ou allongé et à segments allongés, étroits, égaux, connivents et étalés seulement au sommet; étamines à filets insérés à la gorge ou au-dessous de ce point; bractées involucrales deux ou rarement trois, étroites-linéaires; hampe fistuleuse. Feuilles pétiolées, oblongues ou lancéolées, paraissant avec ou après les fleurs. Bulbe tunique.

Ces plantes se plaisent dans la terre forte et jaune, et il faut les tenir relativement sèches pendant l'hiver;





A. LEFEVRE. PINXIT

PHAIUS WALLICHII.







en plein air, le meilleur endroit où l'on puisse les planter est le pied d'un mur exposé au midi. Multiplication par séparation des bulbes.

**P. Carmioli**, Baker. *Fl.* de 5 cent. de long, pendantes, à tube rouge vif, presque cylindrique, trois fois plus long que les segments; ceux-ci connivents, verts et pâles sur les bords; ombelle composée de huit à dix fleurs; pédicelles de 2 cent. 1/2 de long; hampe arrondie, vert pâle, de 60 cent. de haut. *Filles* une ou deux, dressées, oblongues-lancéolées, aiguës, vert gai, de 30 cent. de long et 8 cent. de large au milieu, courtement pétiolées. Costa Rica, 1868. Serre chaude. (Ref. B. 46.)

**P. chloracea**, Herb. *Fl.* rose purpurin, à pointes vertes, de 4 à 5 cent. de long, généralement pendantes, tube sub-cylindrique et très court; ombelles composées de six à douze fleurs; pédicelles de 2 1/2 à 5 cent. de long; hampe glauque, sub-arrondie, de 60 cent. à 1 m. de haut. *Filles* paraissant après les fleurs, oblongues-lancéolées, aiguës, de 20 à 30 cent. de long et 5 à 8 cent. de large au milieu et à pétioles de 15 cent. de long, embrassants à la base. Andes de l'Equateur, 1844. (B. R. 1845, 17.) — Les *P. obtusa*, Herb. (R. G. 413) et *P. multiflora*, Kunth. ne sont que de légères formes de cette espèce.

**P. eucrosioides**, Benth. — V. *Stricklandia eucrosioides*.

**P. Lehmanni**, Regel. \* *Fl.* à tube vert, campanulé et à segments rouge écarlate, oblancéolés, courtement étalés et non verts au sommet; étamines longuement exsertes; ombelles à trois-quatre fleurs; pédicelles de 2 1/2 à 4 cent. de long; hampe un peu comprimée. *Fille* solitaire, pétiolée, oblongue-lancéolée, vert gai, de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. de large au milieu. Colombie, 1883. Serre chaude. (R. G. 1138.)

**P. multiflora**, Kunth. — Variété du *P. chloracea*, Herb.

**P. obtusa**, Herb. Variété du *P. chloracea*, Herb.

**P. schizantha**, Baker. *Fl.* rouge vif, à pointes saumonées et obtuses, réunies par cinq à huit en ombelle, d'environ 4 cent. de long et à tube campanulé, très court; segments connivents, de près de 3 cent. de long et 6 mm. de large; pédicelles de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; hampe grêle, de près de 30 cent. de haut. *Filles* oblongues-lancéolées, aiguës, vert gai, de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. de large au milieu, courtement pétiolées et paraissant avec les fleurs. Andes de l'Equateur, à Pasto, 1880. Serre chaude ou tempérée.

**P. rubra-viridis**, Baker. — V. *Eustephia coccinea*.

**P. viridiflora**, Baker. *Fl.* de 3 à 4 cent. de long, pendantes, campanulées, à tube court et vert jaunâtre; segments oblancéolés, spatulés, verdâtres et passant au blanc à la base; ombelle composée d'environ quatre fleurs; pédicelles de 12 à 18 mm. de long; hampe arrondie, de 30 cent. de haut. *Fille* solitaire, lancéolée, vert gai, de près de 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu et courtement pétiolée. Andes de l'Equateur, 1877. Serre tempérée.

**PHÆNOCODON**, Salisb. — V. *Lapageria*, Ruiz et Pav.

**PHÆNOCOMA**, D. Don. (de *phaino*, luire, et *kome*, poil; allusion à la nature et à la couleur de l'involucre). FAM. *Composées*. — La seule espèce de ce genre est un joli petit arbuste ligneux et toujours vert, séparé des *Helichrysum* à cause des fleurons du centre des capitules qui sont seulement mâles et non hermaphrodites, comme chez ces derniers.

Cet arbuste, que la teinte canescente particulière rend en tout temps intéressant, commence à fleurir alors qu'il est encore tout jeune et reste en pleine floraison pendant près de trois mois. Il prospère dans

un mélange de bonne terre de bruyère humeuse et fibreuse et sable grossier. Un bon drainage et des arrosements judicieusement administrés sont les points essentiels de sa culture. La serre froide, avec exposition très éclairée et près du verre est l'endroit où il se plaît le mieux; pendant l'été et l'automne, on peut le tenir, dans une bâche froide et très aérée. Les rempotages doivent s'effectuer au printemps, au moment où la plante entre en végétation. Sa multiplication s'effectue par boutures de jeunes pousses latérales assez fermes à la base et que l'on plante dans la terre de bruyère, recouverte de sable et sur une chaleur de fond très modérée.

**P. prolifera**, D. Don \* *Capitules* cramoisis, amples, solitaires et terminaux; involucre formé de plusieurs rangées d'écailles, dont les extérieures sont courtes et apprimées; les intérieures sont au contraire allongées, rayonnantes, luisantes et d'une belle teinte rose pourpre. Été. *Filles* glabres, très petites, écailleuses et imbriquées. *Haut.* 1 m. 20. Cap, 1789. — Une variété nommée *Barnesii* produit des capitules d'un rouge cramoisi plus foncé. Syns. *Helichrysum proliferum*, Willd. (A. B. M. 2365; B. R. 21); *Xeranthemum proliferum*, Linn. (A. B. R. 374.)

**PHÆNOGAMES**. — Phanérogames.

**PHÆNOPODA**, Cass. Syn. de *Podotheca*, Cass.

**PHÆNOSPERMA**, Munro (de *phaino*, luire, et *sperma*, graine; allusion au brillant des graines). FAM. *Gruminales*. — La seule espèce de ce genre est une grande herbe chinoise, rustique, prospérant en tous terrains. On la multiplie par graines que l'on sème au printemps.

**P. globosa**, Munro. *Fl.* réunies en grandes panicules à rameaux grêles, presque dépourvus de ramilles; épillets uniflores, à glumes et glumelles légèrement aiguës; style distinct, à stigmate plumeux. *Filles* planes. *Haut.* 1 m. 50. Chine, 1874.

**PHÆOSTOMA**, Spach. — Réunis aux *Clarkia*, Pursh.

**PHAIOCALANTHE**, Rolfe. — Genre créé pour des hybrides bigénériques, obtenus du croisement *Phaius* et *Calanthe*, tels que les *P. Sedeniana*, *P. irrorata*, et réunis aux *Phaius*, Lour. (V. ce nom.)

**PHAIOCALANTHE Sedeniana**, Rolfe. — V. *Phaius Sedenianus*.

**PHAIUS**, Lour. (de *phaios*, brun, allusion à la couleur qui domine dans les fleurs). On écrit fréquemment *Phajus*. Syns. *Pachyne*, Salisb. et *Tankervillia*, Link. Comprend les *Limatodes*, Blume; *Pesomeria*, Lindl.; *Phaiocalanth*, Rolfe et *Tunia*, Rchb. f. FAM. *Orchidées*. — Genre renfermant environ vingt-cinq espèces de grandes Orchidées terrestres ou épiphytes, de serre chaude, habitant principalement l'Asie tropicale, mais quelques-unes se rencontrent aussi dans l'Afrique tropicale, les îles Mascareignes, l'Australie, les îles de l'Océan Pacifique, la Chine et le Japon. Fleurs jaunes, violettes ou blanches, pédicellées et réunies en grappes pauciflores ou multiflores; sépales libres, sub-égaux, étalés ou dressés; pétales semblables, mais plus étroits; labelle concave ou cucullé, soudé avec la base du gynostème, muni à la base d'un éperon droit ou courbé et trilobé, avec des lobes latéraux amples, dressés, parfois ondulés et confluent au sommet avec le lobe médian; celui-ci ouvert, étalé ou récurvé et fréquemment ondulé au sommet; colonne assez longue, sub-arrondie, à deux angles saillants ou bi-aillée, claviforme au sommet, non prolongée en pied à la base; anthère

à deux loges contenant chacune quatre masses polliniques; hampe naissant sur la tige, tantôt latérale, tantôt terminale. Tige presque toujours renflée inférieurement en pseudo-bulbe. Feuilles amples ou allongées, plissées, rétrécies à la base ou contractées en un long pétiole; gaines souvent striées.

Les *Phaius* sont assez faciles à cultiver; ils prospèrent de préférence dans un compost de terre franche, de terreau de feuilles et fumier de Vache bien décomposé. Il leur faut beaucoup de chaleur et d'humidité pendant leur période de végétation, mais pendant leur repos on peut les tenir un peu plus secs et dans une température un peu plus basse. Leur multiplication s'effectue par division, après la floraison. Le *P. grandifolius* est l'espèce la plus répandue et la plus vigoureuse; on en obtient rapidement de forts spécimens.

**P. albus**, Lindl. \* *Fl.* blanches, élégantes, réunies par trois-quatre en grappe terminale, pendante et plus courte que les feuilles; sépales et pétales oblongs-lancéolés, aigus; labelle de près de 5 cent. de diamètre, oblong, cucullé, denticulé, arrondi au sommet, à disque jaune, veiné de rose et portant cinq crêtes. *Flles* oblongues-lancéolées, aiguës, glauques en dessous; les inférieures plus petites et les plus inférieures réduites à l'état de bractées. Tige de près de 60 cent. de haut. Népaül, 1836. Syn. *Thunia alba*, Rchb. f. (B. M. 3991; B. R. 1838, 33; P. M. B. 5, 125.)

**P. amabilis**, Hort. Hybride horticole des *P. grandifolius* et *P. tuberosus*. 1893 (G. C. XIII, f. 32.)

**P. Bensoniæ**, Benth. *Fl.* pourpre rosé vif, blanchâtres vers le centre, grandes et élégantes, de 5 à 8 cent. de diamètre, à labelle d'un beau pourpre rosé, avec des crêtes jaunes sur le disque; grappes courtes, naissant au sommet des tiges. Juillet. *Flles* sub-distiques, linéaires-lancéolées, de 15 à 25 cent. de long, légèrement glauques en dessous. Tiges fasciculées. Tubercules noueux. *Haut.* 30 cent. Rangoon, 1867. Magnifique plante. Syn. *Thunia Bensoniæ*. (B. M. 5694; W. O. A. II, 67.)

**P. Bernaysii**, F. Muell. *Fl.* jaune pâle à l'intérieur, blanches à l'extérieur, à labelle blanc et trilobé; hampe de 60 cent. à 1 m. de haut. *Flles* lancéolées, plissées et vert foncé. *Haut.* 1 m. Queensland; Australie, 1873. — Cette espèce ne diffère guère du *P. grandifolius* que par la teinte jaune pâle de ses fleurs; le labelle est également jaune et bordé de blanc. (B. M. 6032, sous le nom de *P. Blumei Bernaysii*.)

**P. bicolor**, Lindl. *Fl.* de 10 cent. de diamètre, à sépales et pétales rouge brun vif, linéaires-lancéolés; labelle rose, jaune et blanc, très large, oblong, enroulé autour de la colonne, fortement ondulé sur les bords, courbé en dessous à l'extrémité et allongé en forme de corne à la base. *Flles* de 4 cent. de long, non rétrécies en pétiole, mais enroulées les unes au-dessus des autres. Tige nue à la base, couverte de fleurs supérieurement et de 60 cent. de haut. Rhizome charnu, noueux comme celui d'un *Iris germanica*. Ceylan, 1837. (B. M. 4078.)

**P. Blumei**, Lindl. *Fl.* à sépales très acuminés, labelle trilobé, à lobe median plus grand que les latéraux, ondulé et portant deux crêtes à l'intérieur. Java (cultive dans les jardins).

**P. B. assanicus**, Rchb. *Fl.* à sépales et pétales jaunâtres, avec le labelle jaune pâle et borde de blanc. (R. ser. II, 69).

**P. Brymerianus**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales blancs, avec la gorge du labelle jaune, fortement garnie de veines rayonnantes pourpre, cramoisi. Nouvelle espèce voisine des *P. Marshalliæ*. Birmanie, 1894. Syn. *Thunia Brymeriana*, Rolfe. (R. 82.)

**P. callosus**, Lindl. *Fl.* à sépales et pétales brun rougeâtre sombre, à pointes blanc terne, moins grandes que

celles du *P. grandifolius*, auquel cette plante ressemble par son port; labelle blanc, teinté de rose, avec une tache pourpre en dessous et un peu de jaune sur l'éperon, tronqué ou presque bilobé, comme l'est l'éperon lui-même, avec une ligne calleuse passant au milieu de la partie inférieure. Java. (G. C. 1848, p. 287.) Syn. *Limodorum callosum*. Blume.

**P. candidissimus**, N. E. Br. *Fl.* entièrement blanches, accompagnées de bractées verdâtres, plus longues que les ovaires et réunies en grappes penchées; labelle trifide, à lobes latéraux dentés sur le devant; le médian orné de crêtes filiformes; éperon renflé et bilobé. Plante très voisine du *P. Marshalliæ*. Origine non indiquée, 1888. Syn. *Thunia candidissima*, Rchb. f.

**P. Cooksoni**, Rolfe. *Fl.* jaune nankin, lavées d'écarlate et ressemblant à celles du *P. Wallichii*, mais à labelle marbré de marron rougeâtre, plus ouvert et dont l'éperon est réduit à une protubérance obtuse, rappelant celui du *P. tuberosus*, de 10 cent. de diamètre et réunies par cinq sur la hampe. *Flles* intermédiaires entre celles de ses parents. Pseudo-bulbes plus allongés et de teinte plus claire que ceux du *P. Wallichii*. Magnifique hybride horticole des deux espèces précitées. 1890. (G. C. 1890, vol. VII, p. 388, f. 57; J. II. XX, ser. 3, p. 446, f. 65; L. ser. II, 14; R. ser. II, 14.)

**P. Dogsonii**, Dean. *Fl.* blanc pur et rouge cinabre pâle à la gorge ou base du labelle, frangées et réunies en grappes terminales. Indes, 1877. Ce n'est probablement qu'une belle variété du *P. albus*.

**P. Gravesii**, Hort. Hybride horticole des *P. Wallichii* et *P. grandifolius*, 1893.



Fig. 73. — PHAIUS GRANDIFOLIUS.

**P. grandifolius**, Lour. *Fl.* de 8 à 10 cent. de diamètre, à sépales et pétales brunâtres à l'intérieur et blancs à l'extérieur, lancéolés; labelle convoluté, blanc, avec la gorge brun cramoisi foncé; épis de 60 cent. à 1 m. 20 de long, multiflores, très utiles pour la fleur à couper. Janvier-mars. *Flles* largement lancéolées, de 60 cent. à 1 m. de long. *Haut.* 1 m. Chine et jusqu'en Australie, 1778. — Magnifique Orchidée toujours verte, des plus recommandables pour les expositions. (L. 188.) Syn. *Bletia Tanker-*

*villix*, R. Br. (B. M. 1924); *Limodorum Tankervilleæ*, Ait. (A. B. R. 426.) — Il en existe une belle variété *superbus*, Hort. (F. d. S. VII, 738.)

**P. Humblotii**, Rehb. f. *Fl.* rosées, maculées de rouge et de blanc, grandes et réunies en grappe pauciflore; labelle dépourvu d'éperon, muni sur le disque d'une callosité en forme de selle et se prolongeant en une petite carène. Madagascar, 1880. Magnifique espèce. (R. G. 1891, 1353; R. ser. II, 17; R. II. 1891, 204; R. II. B. 1890, 265.)

**P. hybridus**, Hort. Hybride horticole des *P. grandifolius* et *P. Wallichii*. 1892.

**P. inquilinus**, Rehb. f. *Fl.* blanc crème, à labelle portant trois carènes blanc jaunâtre. 1867. Hybride dont les parents sont inconnus.

**P. irroratus**, Rehb. f. *Fl.* grandes, à sépales et pétales d'un beau blanc crème, avec les pointes rosées; labelle presque rond, de même teinte et jaune à la base; épidressé. 1867. Très bel hybride bigénérique des *P. grandifolius* et *Calanthe vestita*. (G. C. 1867, p. 264, et n. s. XVIII, 565.)

**P. i. purpureus**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales blancs; labelle rose, avec la gorge jaune. Mars-avril.

**P. maculato-grandifolius**, Hort. Hybride des deux espèces qu'indique son nom. 1891.

**P. maculatus**, Lindl. *Fl.* d'un beau jaune, réunies en épis très nombreux. Printemps. *Filles* longues, vert foncé et maculées de jaune. Pseudo-bulbes grands et un peu ovales. *Haut.* 60 cent. Indes, 1823. — Belle et recommandable espèce, mais peu fréquente dans les collections. (B. M. 3960; L. B. C. 1803.) Syn. *Bletia Woodfordii*, Hook. (B. M. 2719.)

**P. Mannii**, Rehb. f. Variété du *P. Wallichii*, Lindl.

**P. Marshalliæ**, Hort. *Fl.* blanches, grandes, à labelle portant un peu de jaune dans la partie supérieure et très élégamment frangé dans l'inférieure. Juin. *Haut.* 60 cent. Moulmein, 1871. — Magnifique plante très convenable pour expositions et fleurissant pendant longtemps. Syn. *Thunia Marshalliana*, Rehb. f. (L. 189; R. G. 1098; W. O. A. III, 130.)

**P. M. ionophlebia**, Hort. *Fl.* à labelle jaune soufre sur le disque ainsi que les crêtes et portant des veines denticulées au sommet. 1885.

**P. M. purpurata**, N. E. Br. *Fl.* à labelle trilobé, maculé de pourpre, avec cinq crêtes jaunes en travers du disque et de nombreux appendices filiformes; la partie antérieure est en outre fortement veinée de pourpre. 1888. Syn. *Thunia Marshalliæ purpurata*, Rehb. f.

**P. M. tricolor**, Hort. *Fl.* disposées en grappes allongées et pendantes, à sépales et pétales blanc pur; labelle jaune orangé, marqué de pourpre cramoisi. 1887.

**P. M. triloba**, N. E. Br. *Fl.* à labelle trilobé, veiné de brun rougeâtre foncé et portant douze rangées de crêtes foncées. Syn. *Thunia Marshalliæ triloba*, Rehb. f.

**P. roseus**, Rolfe. *Fl.* de 5 cent. de diamètre, solitaire sur une hampe dressée, de 50 cent. de haut; rose pâle avec des taches blanches sur le labelle et l'éperon jaune. *Filles* lancéolées, de 30 cent. de long. Amérique tropicale occidentale, 1893.

**P. Owenianus**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales blanchâtres, teintés de pourpre brun; labelle ample, cramoisi, teinté d'orange à la base, avec trois bandes oranges sur la partie médiane. Bel hybride horticole des *P. Humblotii* et *P. Oweniæ*. 1894. (G. C. 1894, f. 102.)

**P. philippinensis**, N. E. Br. *Fl.* rouge orangé brunâtre, de 6 cent. de diamètre, à labelle blanc; hampe aussi longue que les feuilles. *Filles* lancéolées, plissées, de 30 à 50 cent. de long. Pseudo-bulbes de 5 cent. de long. Iles Philippines, 1889.

**P. Rœblingii**, O'Brien. *Fl.* ayant jusqu'à 12 centimètres de diamètre, à sépales et pétales jaune citron; labelle semblable comme forme à celui du *P. Blumei assamicus*, mais dont les lobes entourent à peine la base de la colonne, jaune strié de rouge à la base et blanc veiné de rose en avant; éperon jaune brillant, de 3 centimètres de long. *Filles* de 1 m. 30 cent. de long. Pseudo-bulbes de 30 cent. de long. Monts Kalsia, 1895.

**P. Sanderianus**, Hort. Hybride horticole très semblable au *P. Wallichii*. 1892.

**P. Sedenianus**, Rehb. f. *Fl.* à sépales blanc de lait, lavés de jaune soufre à l'intérieur et lancéolés ainsi que les pétales; labelle ample, large, trilobé, à lobes latéraux également larges, rhomboïdes; le médian court, carré, émarginé, à angles obtus, avec une large bordure pourpre clair et à disque jaune soufre, muni de trois carènes parallèles; hampe très forte, portant treize fleurs. 1887. Hybride bigénérique. (J. S. N. H. 1892, fig.) Syn. *Phaiocalanthe Sedeniana*, Rolfe. — Il en existe des formes *alba* et *rosea*.

**P. tetragonus**, Rehb. f. *Fl.* brun rougeâtre intérieurement et verdâtres à l'extérieur, à sépales et pétales conformes; labelle jaune strié de rouge orangé, indivis, cucullé, parallèle avec la colonne et l'entourant partiellement, soude à sa partie inférieure et formant une légère protubérance à la base; hampe latérale, portant un épi lâche, composé de huit à dix fleurs assez grandes. Hiver. *Filles* larges, membraneuses, longuement acuminées. Tiges à quatre angles aigus, articulées, de 30 cent. ou plus de haut. Ile Maurice, 1837. (B. M. 4442, sous le nom de *Pesomeria tetragona*, Lindl.)

**P. tuberosus**, Blume. *Fl.* blanc de neige, à labelle très beau, en entonnoir à la base, à lobes latéraux étalés, jaunâtres, fortement couverts de taches brunes; le médian obcordé, ondulé, blanc, avec des taches marginales mauves. Épi dressé, composé de quatre à six fleurs. Printemps. *Filles* oblongues, plissées, de 30 cent. de long. Tige grêle et tordue. Madagascar, 1881. (Gn. 1884, juillet 19; G. C. n. s. XVIII, 565; R. G. 1391, 1339; R. ser. II, 4; B. M. 7307.) Syn. *Limodorum tuberosum*, D. P. Thou. (W. O. A. II, 91.)

**P. Veitchianus**, Hort. *Fl.* blanches, à sommet des sépales et des pétales lavé de mauve très clair; labelle portant une belle bordure mauve pourpre sur la partie antérieure et des lignes de même teinte. 1885. Élégant hybride horticole des *P. Marshalliæ* et *P. Bensoniæ*.

**P. Wallichii**, Lindl. \* *Fl.* jaune orangé ou chamois, teintées de pourpre, de 10 à 12 cent. de diamètre, à labelle jaune, avec la gorge brune; épis dressés, de 1 m. à 1 m. 50 de haut. Mars-mai. *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50. Monts Khasia, 1837. (B. M. 7023.) Plante vigoureuse, à port semblable à celui du *P. grandifolius*. — Le *P. Mannii*, Hort. en est une variété fortement colorée.

**P. Winnianus**, Hort. Nouvelle espèce des plus richement colorée, dont les pseudo-bulbes atteignent environ 70 cent. de long; origine non indiquée. (L. 452, sous le nom de *Thunia Winniana*, Hort.)

PHAJUS. — V. Phaius.

PHALACRÆA, DC. — Réunis aux *Piqueria*, Cav.

PHALACROLOMA, Cass. — Réunis aux *Erigeron*, Linn.

PHALACROMESUS, Cass. — V. *Tessaria*, Ruiz et Pav.

PHALÆNOPSIS, Blume. (de *phalaina*, Phalène, sorte de papillon, et *opsis*, ressemblance; allusion à l'aspect des fleurs). ANGL. Moth Orchid. Comprend les *Polychilos*, Breda et *Stauroglottis*, Schauer. FAM. Orchidées. — Genre renfermant une vingtaine de très belles espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habi-

tant l'archipel Malais et les provinces de l'est des Indes. Fleurs grandes et belles, courtement pédicellées et réunies en grappes lâches, simples ou ramifiées ; sépales et pétales plans et étalés, égaux ou ces derniers beaucoup plus grands et plus larges, rarement étroits ; labelle continu avec le prolongement de la base de la colonne et muni d'une petite callosité à la base, éperon nul ; lobes latéraux étalés ou peu ascendants ; le médian étalé, oblong, entier ou muni de deux lobes longs et étroits et à disque muni d'appendices de forme variable : colonne semi-arrondie, épaissie supérieurement, droite ou un peu courbée et à clinandre prolongé en avant et bifide, dilatée à la base et à angles non ailés ; anthère à deux loges renfermant chacune une masse pollinique céracée, globuleuse, bifide à caudicule étroit ou en forme de lanière. Feuilles peu nombreuses, larges, épaisses et coriaces, échancrées au sommet, disposées sur deux rangs. Tige courte et dépourvue de pseudo-bulbe. Quelques-unes des plantes décrites ci-après ne sont sans doute que des hybrides naturels.

Les *Phalænopsis* sont au nombre des plus belles Orchidées et les espèces qui composent ce beau genre fleurissent à diverses époques, ce qui permet de jouir de leurs belles fleurs pendant presque toute l'année. Ces plantes exigent beaucoup de soins et la chaleur de la serre dite aux Orchidées des Indes orientales, c'est-à-dire 20 à 25 deg. Dans les établissements horticoles où l'on en cultive un grand nombre, on leur réserve souvent une serre spéciale. Cette disposition est très recommandable quand elle est possible, car on peut alors leur donner un traitement bien mieux approprié à leurs besoins que lorsqu'ils sont mélangés à d'autres Orchidées. Cependant, dans les jardins où il n'existe pas de serre à Orchidées, on peut en cultiver quelques pieds dans une serre chaude, à l'aide des soins spéciaux que nous allons énumérer.

Il est important de ne point oublier que les *Phalænopsis* habitent des régions chaudes, où ils reçoivent une très grande quantité d'eau pendant la saison des pluies ; croissant sur les roches ou sur les arbres, dans les endroits humides, et n'ayant pas de pseudo-bulbes pour emmagasiner les éléments nutritifs et l'eau nécessaire ; d'autre part la surface évaporante de leurs feuilles étant relativement grande, il est indispensable de leur donner beaucoup d'eau pendant leur période de végétation et de les maintenir sans cesse dans une humidité suffisante, selon l'état du temps, pour éviter que les plantes ne souffrent de la sécheresse. Leur végétation s'effectue entre mars et octobre inclusivement. Durant cette période, la température minima pendant le jour doit être de 22 à 24 deg., on la laissera monter jusqu'à 27 et plus pendant le plein soleil ; pendant la nuit, elle pourra descendre jusqu'à 18. En hiver, 16 à 18 doit être le degré minima.

Les *Phalænopsis* bien établis demandent beaucoup de lumière, mais il ne faut pas les laisser exposés aux rayons directs du soleil, car les feuilles sont alors susceptibles d'être brûlées, ce qui les dépave beaucoup et fait en outre souffrir la plante. Il convient d'organiser sur la serre un léger système d'ombrage, tel qu'une toile claire, que l'on puisse étendre et enrouler lorsqu'il y a lieu. Il est d'usage de suspendre les plantes à la charpente des serres, mais il ne faut pas les placer trop près du vitrage, à cause de leur sensi-

bilité au froid. On peut, du reste, à l'aide de soins judicieux, les cultiver avec succès dans des pots ou dans des paniers cylindriques, mais il est alors préférable de les tenir sur une banquette ou sur un gradin installé près du vitrage.

Un drainage parfait est de la plus grande nécessité, car, comme du reste toutes les Orchidées épiphytes, les *Phalænopsis* ne peuvent supporter la moindre humidité stagnante. On emploie comme drainage des tessons bien propres, cassés en morceaux d'un peu plus de 1 cent. carré et dont on remplit les pots ou les paniers presque jusqu'aux bords. Au-dessus de ceux-ci, on place une couche suffisamment épaisse de sphagnum, de morceaux de terre de bruyère fibreuse et des fragments de charbon de bois mélangés, pour y poser la plante au centre, à environ 8 cent. au-dessus des bords ; lorsque celle-ci est bien mise en place, on la couvre avec du sphagnum vivant. Par la suite et pendant un certain temps, il est indispensable d'arroser et d'ombrer très soigneusement les plantes.

Les pots larges et peu profonds qu'on emploie spécialement pour la culture des Orchidées conviennent bien aux *Phalænopsis* ; il est facile de les suspendre et de les descendre pour les soins d'entretien, et leur aspect est toujours très agréable. Si l'on veut cultiver ces Orchidées sur des bûches, il faut placer un peu de sphagnum sous les plantes, puis les en entourer et les fixer dans la position convenable à l'aide d'un petit fil de fer galvanisé.

Un autre point essentiel est celui de l'aération : pendant l'été, il faut donner aux plantes le plus d'air possible, mais les ventilateurs doivent être placés près des tuyaux de chauffage, de façon à ce que l'air se réchauffe avant d'arriver sur les plantes. Le bassinage du sol, des banquettes, des allées et des gradins ne doit pas être négligé lorsque le temps est beau et on doit de préférence y procéder dans la matinée, afin que l'eau soit entièrement évaporée avant la nuit, car il faut éviter soigneusement que des gouttes d'eau ne séjournent sur les plantes. Afin de tenir les feuilles propres et d'écarter les Thrips, qui sont parfois très ennuyeux, il est bon de laver de temps à autres les feuilles à l'éponge, avec de l'eau ayant la température de la serre. S'il devient nécessaire d'employer les fumigations pour détruire ces insectes, il faut les appliquer avec le plus grand soin.

La multiplication des *Phalænopsis* est très difficile, car ces plantes se ramifiant rarement, il devient impossible de les diviser. Le *P. Luddemanni* se propage cependant assez facilement, grâce aux bourgeons vivipares que portent ses inflorescences et qui produisent des jeunes plantes. D'autres espèces produisent aussi de semblables plantules et, chez le *P. Stuartiana*, elles se développent sur ses racines. Ces plantes adventives doivent être laissées sur le pied mère jusqu'à ce qu'elles aient développé un certain nombre de racines ; on les en détache alors pour les placer sur des petites bûches.

**P. alcornis**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales blanc crème ; les premiers lavés de jaune clair à l'extérieur ; labelle portant des taches jaune clair sur le callus, sur la pointe et sur la base des lobes latéraux ; le médian à ligne médiane carenée, jaune, avec une bordure de même teinte vers les angles. 1887. Hybride.

**P. amabilis**, Blume. *Fl.* de dimensions très variables,

ayant parfois plus de 12 cent. de diamètre, à sépales et pétales blanc pur, arrondis et très étoffés; labelle portant quelques stries jaune vif; panicule ramifié et ordinairement très élégante. Automne. Java, 1847. — Espèce remarquablement belle, voisine du *P. Aphrodite*, dont elle diffère par ses fleurs plus grandes, par la teinte de son labelle et par ses feuilles plus longues et d'un vert plus clair. (R. H. 1890, 25; L. 79.) Syn. *P. grandiflora*, Lindl. (B. M. 5184.) — Il existe une var. *atrea*, à labelle d'un jaune plus foncé et plus beau que dans le type. (R. ser. I, 2.) — Le *P. gloriosa*, Rchb. f. paraît n'être qu'une variété à crête foncée, étroite et bidentée avec des feuilles vert clair sur les deux faces, mais à reflets légèrement argentés sur la supérieure. (Gn. 1889, part. I, 697.)

*P. amabilis*, Lindl. Syn. de *P. Aphrodite*, Rchb. f.



Fig. 74. — PHALENOPSIS AMABILIS.

*P. amethystina*, Rchb. f. *Fl.* relativement petites, lâches, à sépales et pétales blancs, étalés; labelle blanc, teinté de jaune à la base, à centre d'un beau bleu améthyste, suffusé de pourpre et profondément émarginé sur le devant; hampe simple ou ramifié, de 10 à 30 cent. de long, grêle à la base et plus épaisse vers le sommet; bractées petites et aiguës. *Flles* fortes, rigides, oblongues, de 8 à 10 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, à bords ondulés. Iles Sunda? 1869. Espèce élégante mais petite. (G. C. 1870, 1731.)

*P. Amphitrite*, Hort. Hybride horticole des *P. Stuartiana* et *P. Sanderiana*. 1892.

*P. antennifera*, Rchb. f. *Fl.* roses, disposées en épi de 60 cent. de long, à lobes latéraux du labelle petits, linéaires et étalés; le médian pourpre; antennes basales orange foncé. Burmah, 1879. — Cette plante ressemble beaucoup au *P. Esmeralda*.

*P. Aphrodite*, Rchb. f. *Fl.* d'environ 8 cent. de diamètre, à sépales et pétales blanc pur; les derniers plus grands et plus arrondis que les premiers; labelle trilobé, blanc, fréquemment marqué de quelques stries cramoisies, oranges et jaunes; grappes allongées, ramifiées et dont les fleurs sont distiques. Fleurit presque toute l'année. *Flles* vert gai, elliptiques, larges, épaisses, planes, très rapprochées et disposées en deux rangées. Manille, 1836. — Belle espèce dont les fleurs restent longtemps fraîches si on a soin de les préserver de l'humidité. (B. 133; B. M. 4297.) Syn. *P. amabilis*, Lindl. (B. R. 1838, 34.)

*P. A. Dayana*, Hort. *Fl.* très grandes, à sépales inférieurs ponctués de carmin sur la moitié de leur surface; lobes latéraux du labelle jaune foncé sur le bord inférieur; le médian en forme de truelle ou hasté, marqué de cramoisi-carmin en travers de la base et strié de même teinte au

centre. Archipel oriental. Syn. *P. amabilis Dayana*, Hort. (W. O. A. I, 11.)

Il existe encore plusieurs autres variétés.

*P. Artémis*, Hort. Hybride horticole des *P. amabilis* et *P. rosea*. 1892.

*P. Ames*, Hort. Hybride horticole des *P. amabilis* et *P. intermedia*. (J.S. N. II. 1892, fig.)

*P. Boxallii*, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales jaune soufre; les premiers rayés et maculés de brun; les derniers portant trois stries longitudinales; lobe médian du labelle blanc, en forme de croissant, à angles obtus et pourvu d'un callus central; les latéraux dressés; disque muni d'un lobe court, jaune, bicuspidé et d'une carène blanche sur le devant. Iles Philippines, 1883.

*P. Buyssoniana*, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales pourpre vif; les sépales internes sont bordés de blanc; la belle écarlate vif, à lobes latéraux ocreux à l'extérieur et rayés d'écarlate; appendice de l'onglet du labelle filiforme-linéaire. Belle espèce très voisine du *P. Regnieriana*. Origine non indiquée.

*P. Casta*, Rchb. f. *Fl.* blanches, légèrement teintées de pourpre. *Flles* légèrement maculées, mais seulement quand elles sont jeunes. Iles Philippines, 1875. — Reichenbach pense que cette plante est un hybride naturel des *P. Schilleriana* et *P. amabilis*. (R. Ser. 1, 87.)

*P. Conringiana*, Rchb. f. *Fl.* à sépale supérieur strié et rayé de pourpre brun; les latéraux presque entièrement pourpre brun, avec une bordure et quelques taches blanc jaunâtre; pétales longitudinalement striés et maculés; labelle courbé immédiatement avant son éperon, avec une callosité jaune et une touffe de poils sur le devant de la ligne médiane; partie centrale d'un beau pourpre violet. 1879. Plante très remarquable, ressemblant un peu au *P. sumatrana*.

*P. Cornu-cervi*, Blume et Rchb. f. *Fl.* moyennes, à sépales et pétales jaunes, teintés de vert avec des stries et des raies brunes; rachis de l'épi épaissi et aplati au sommet, où sont insérées les fleurs. *Flles* vert gai, de 20 cent. ou plus de long. Moulmein, 1864. Très jolie espèce voisine du *P. Mannii*. (B. M. 5570, sous le nom de *Polychilos Cornu-cervi*, Bréda.)

*P. Cynthia*, Rolfe. Supposé hybride naturel des *P. Schilleriana* et *P. Aphrodite*.

*P. Esmeralda*, Rchb. f. *Fl.* roses, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à lobes latéraux oblongs et dressés; le médian obtus et décurve; grappe pauciflore; hampe de 30 cent.

de haut. *Flles* distiques, étalées, de 20 cent. de long et 5 cent. de large, marbrées et un peu granuleuses. Cochinchine, 1877. Petite mais jolie espèce. (F. M. n. s. 358; B. M. 7196; R. H. 1877, f. 17-19; O. 1891; W. O. A. VII, 321.)

**P. E. candidula**, Rolfe. Jolie variété à fleurs blanches, avec le labelle strié et suffusé de pourpre rosé. 1890. (L. 6, 263.)

**P. denticulata**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales oblongs-lancéolés, aigus, blancs, avec des taches brunes; labelle à lobes latéraux blancs et jaunâtres au sommet, ligulés, dentelés, portant un tubercule à la base et une carène oblique sur la face externe; lobe médian blanc, présentant trois lignes mauves sur chaque côté, aigu, concave, dentelé, avec une longue carène centrale atteignant presque le sommet. *Flles* vertes, de 15 à 18 cent. de long et 5 à 8 cent. de large. Origine non indiquée. Plante voisine du *P. Mariæ*.

**P. equestris**, Rehb. f. Syn. de *P. rosea* Lindl.

**P. Foestermanii**, — *Fl.* à fond blanc; sépales et pétales cunéiformes-lancéolés, marqués de fines raies brunes, transversales, fourchues ou hiéroglyphiques; lobes latéraux du labelle en forme de cimeterre, rétus, récurvés, avec un cil retourné et une carène oblique à l'extérieur; lobe médian tridenté au sommet; hampe à deux angles. *Flles* cunéiformes-obovales, inégalement bidentées, 1887.

**P. fugax**, Kranzl. *Fl.* jaunâtres, petites, présentant la particularité de s'épanouir vers neuf heures du matin et de se faner le même jour vers quatre heures. *Flles* vertes et petites. Origine non indiquée, 1893.

**P. fuscata**, Rehb. f. *Fl.* jaunâtres, bigarrées de brun, moyennes, très charnues et à labelle de forme très particulière. *Flles* amples, oblongues, oblusément aiguës. Malaisie, 1874. Plante semblable au *P. Cornu-cervi*.

**P. gloriosa**, Rehb. f. Variété du *P. amabilis*, Blume.

**P. Harriettæ**, Rolfe. *Fl.* de 6 cent. de diamètre, à sépales et pétales blanc soufré ou jaune primevère pâle, ponctués de pourpre rosé à la base; sépales latéraux aigus et distinctement carénés; pétales beaucoup plus larges; lobe médian du labelle violet cramoisi; les latéraux pourpre rosé en dessus et maculés de brun et de pourpre en dessous; hampe uniflore. *Flles* ovales, de 6 à 41 cent. de long. 1887. Hybride des *P. amabilis* et *P. violacea*. (Gn. 1890, part. II, 766; O. 1887, 247; 1888, 268.)

**P. grandiflora**, Lindl. Syn. de *P. amabilis*, Blume.

**P. intermedia**, Lindl. *Fl.* de dimensions moyennes, à sépales et pétales blancs, teintés de rose; labelle petit, pourpre rosé foncé. *Flles* vert gai. Iles Philippines, 1867. — Très intéressant hybride naturel, mais cependant moins beau que beaucoup d'autres; il a été aussi obtenu artificiellement, il y a quelques années, par MM. Veitch, du croisement des *P. rosea* et *P. Aphrodite*. Syn. *P. Lobbii*, Hort. — Il en existe deux variétés extrêmement jolies; ce sont :

**P. i. Brymeriana**, Rehb. f., qui se distingue principalement par son labelle blanc, marqué de cramoisi. (F. M. n. s. 263.)

**P. i. Portei**, Hort., qui surpasse le type en beauté; à épis ramifiés, portant un plus grand nombre de fleurs plus grandes, de même couleur, mais le contraste de la teinte du labelle et du reste de la fleur est plus saillant. — Le type et ses variétés sont très rares.

**P. i. Vesta**, Hort. Hybride horticole des *P. rosea leucaspis* et *P. Aphrodite*. 1893.

**P. leucorhoda**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales blancs, teintés de rose au centre et à colonne rose. Iles Philippines, 1875. Belle et distincte plante supposée hybride naturel des *P. amabilis* et *P. Schilleriana*.

**P. John Seden**, Hort. *Fl.* de 8 cent. de diamètre, à

sépales et pétales blanc d'ivoire, ponctués de pourpre clair; labelle trilobé, blanc, à partie antérieure des lobes latéraux suffusée de rose pâle et ponctuée de pourpre clair; la base est ponctuée de cramoisi rosé, avec une raie jaune; crête blanche, suffusée de rose pâle, teintée de jaune et ponctuée de cramoisi rosé vif. *Flles* ovales-oblongues, vert foncé. Hybride des *P. amabilis* et *P. Ludemanniana*. (G. C. ser. III, vol. III, p. 332.)

**P. Leda**, Hort. *Fl.* de plus de 6 cent. de diamètre, ressemblant par leur forme à celles du *P. amabilis*, maculées de pourpre sur la moitié inférieure des sépales; lobe médian du labelle fortement couvert de petites ponctuations roses, avec un peu de jaune à la base et blanc pur au sommet; lobes latéraux marqués de jaune sur le bord antérieur, avec quelques taches pourpres au-dessous du milieu; onglet portant quelques raies pourpres; crête jaune et maculée de pourpre. *Flles* elliptiques-oblongues et vert foncé. Hybride d'origine douteuse.

**P. Lobbii**, Hort. Syn. de *P. intermedia*, Lindl.

**P. Lowii**, Rehb. f. *Fl.* relativement petites, à sépales et pétales blancs, teintés de rose, arrondis; labelle pourpre rose vif. *Flles* larges, de texture un peu mince et vert foncé. Bornéo, 1862. — Espèce très remarquable, croissant, dit-on, dans le Moulmein, sur les roches exposées où, dans une époque de l'année, les pluies sont excessivement fortes, tandis que, dans l'autre, la chaleur et la sécheresse sont si grandes que la plante perd ses feuilles et paraît presque morte, mais elle repousse rapidement quand la saison humide revient. (B. M. 5351; L. 272.)

**P. Ludemanniana**, Rehb. f. *Fl.* moyennes, à sépales et pétales blancs, transversalement rayés de brun vers le sommet et de pourpre vers la base; labelle assez long, à centre élégamment marqué de violet foncé; épis ayant plus de 60 cent. de long et restant frais pendant plus de deux mois. *Flles* vert gai, de 20 cent. ou plus de long. Iles Philippines, 1865. — Espèce très belle et bien distincte, se multipliant bien plus facilement que toutes les autres. (B. M. 5523; L. 94.)

**P. L. hieroglyphica**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales blanc ocreux, plus étroits que chez le type, avec des panaches hiéroglyphiques jaune cannelle; lobes latéraux du labelle très courts; le médian cunéiforme, étroit à carène extraordinairement développée. *Flles* de 18 à 20 cent. de long et 5 cent. de large, 1887.

**P. L. ochracea**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales rose jaunâtre pâle et rayés de brun. Iles Philippines. (R. H. 1872, 390.)

**P. L. pulchra**, Hort. *Fl.* d'un beau rouge vin, à partie inférieure des pétales, sépales, labelle et base de la colonne d'un bleu améthyste luisant. Iles Philippines, 1875.

**P. Ludemanniano-amabilis**, Rolfe. Hybride horticole dont le nom indique les parents. 1888.

**P. Mannii**, Rehb. f. *Fl.* d'environ 5 cent. de diamètre, à sépales et pétales jaunes, avec de nombreuses ponctuations et taches brun cannelle; labelle trilobé, à lobes latéraux dressés; le central arrondi et frangé, blanc et pourpre; colonne jaune; hampe multiflore. *Flles* cunéiformes-oblongues, ligulées, aiguës, vertes, avec de nombreuses taches violettes près de la base et une délicate bordure de même teinte. Indes, 1871. (R. X. O. 242.)

**P. Mariæ**, Rurbridge. *Fl.* moyennes, à sépales et pétales blancs, avec des macules transversales rouge chocolat et une ou deux taches pourpre magenta près de la base; labelle d'un beau pourpre magenta, avec une bordure blanche. Bornéo? 1883. (W. O. A. 80; B. M. 6964.)

**P. Micholitzii**, Hort. *Fl.* blanc crème, réunies en épi court. *Flles* vert gai. Iles Philippines 1890. Plante rap- pelant le *P. tetraspis*.

**P. Parishii**, Rchb. f. *Fl.* blanc crème, sauf le labelle qui est pourpre, petites et disposées en épis courts. *Filles* oblongues-ligulées, un peu obtuses. Burmah, 1865. Curieuse petite Orchidée épiphyte. (B. M. 5815.) — Sa variété *Lobbii*, Hort., a le labelle blanc, avec deux bandes brunes, 1870.

**P. Regnieriana**, Rchb. f. *Fl.* roses, à labelle presque entièrement pourpre foncé et à colonne de même teinte; lobes latéraux du labelle petits, triangulaires; le médian beaucoup plus grand, oblong-lancéolé, apiculé et épaissi en dessous; hampe portant neuf à douze fleurs. *Filles* très épaisses et graduellement rétrécies. Siam, 1887.

**P. Reichenbachiana**, Rchb. f. et Sander. *Fl.* grandes, disposées en grappes multiflores; sépales et pétales cécés, blanc verdâtre, avec des panachures blanchâtres; lobes latéraux du labelle orangés et blancs; le central bleu mauve. 1883. Belle espèce.

**P. Rothschildiana**, Rchb. f. *Fl.* ressemblant à celles du *P. leuchoroda*, à sépales jaune soufre; les latéraux maculés de pourpre dans la partie inférieure de leur base; pétales blancs, grands, très arrondis; lobes latéraux du labelle cunéiformes, arrondis, jaunes à la base de leur bord externe et maculés de pourpre; le médian blanc, maculé de rouge et d'orange. 1887. Hybride des *P. Schilleriana* et *P. Aphrodite*.

**P. Ruckeri**, Hort. — V. *Sarcochilus unguiculatus*.

**P. rosea**, Lindl. *Fl.* un peu petites, à sépales et pétales blancs, légèrement teintés de rose; labelle violet foncé au centre, à lobes latéraux magnifiquement tachés d'orange; épis composés de quatorze fleurs, devenant à la fin allongés. *Filles* un peu oblongues, légèrement plus larges à leur sommet et vert gai. Manille, 1848. Jolie espèce. (B. M. 5212.)

**P. Sanderiana**, Rchb. f. *Fl.* de diverses nuances de rose, grandes, à labelle blanc, avec des stries brunes et pourpres et un peu de jaune. *Filles* bigarrées. 1883. Bel hybride des *P. amabilis* et *P. Schilleriana*? (W. O. A. 209; R. ser. II, 68; O. 1885, 18; L. 23.)

**P. S. marmorata**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales blanc jaunâtre à l'extérieur; les latéraux portant des lignes de petites ponctuations pourpres à la base; labelle portant aussi des macules et des taches pourpres.

**P. Schilleriana**, Rchb. f. *Fl.* mesurant souvent plus de 6 cent. de diamètre, disposées en deux rangées le long du rachis de l'épi; pétales arrondis; sépales plus étroits; tous d'un beau rose variant d'intensité chez les différents sujets; labelle trilobé, à lobes latéraux roses; le médian blanc, avec une protubérance jaune à la base; hampe mesurant fréquemment plus de 1 m. de long, ramifiée et portant jusqu'à près de cent fleurs. *Filles* disposées comme celles du *P. Aphrodite*, mais beaucoup plus longues et plus larges, marbrées ou bigarrées de vert clair sur fond d'un beau vert foncé. Racines remarquables par leur forme plate et leur aspect rugueux. Manille, 1860. Très belle espèce, la plus méritante du genre et également décorative lorsque la floraison est terminée. (B. M. 5530; R. X. O. 101; L. 227; I. II. 1888, ser. V, 56; O. 1884, 279.)

**P. S. advena**, Hort. *Fl.* presque dépourvues de macules, à sépales et pétales pourpre pâle; labelle blanc, avec un callus jaune ainsi que les lobes latéraux et deux taches pourpres devant le callus. 1885.

**P. S. alba**, Hort. *Fl.* blanches, sauf la crête du labelle et quelques taches jaunes sur la partie supérieure de celui-ci. 1882.

**P. S. immaculata**, Hort. *Fl.* teintées de rose, dépourvues de ponctuations et de macules; lobes latéraux du labelle blanc pur, bordés de violet et le callus est jaune pur. Iles Philippines, 1875.

**P. S. purpurea**, O' Brien. *Fl.* pourpre rosé foncé. 1892.

**P. S. splendens**, Hort. *Fl.* roses, lavées de teinte plus foncée, à lobes latéraux du labelle blancs, maculés de pourpre et lavés de rose. 1886. Belle variété. (R. II. 1896, p. 396.)

**P. S. vestalis**, Hort. *Fl.* blanches. Iles Philippines.

**P. speciosa**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales blancs, maculés et striés rose garance, lancéolés et acuminés; labelle claviforme, papilleux au sommet; pourpre rosé, avec de petits lobes latéraux dressés et portant deux taches jaunes. Iles Adaman, 1883. (G. C. ser. I, 51; L. 288; W. O. A. IV, 158.) — Parmi les variétés de cette belle espèce, citons :

**P. s. Christiana**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales plus larges; les premiers rose-garance; les derniers blancs. (G. C. n. s. XVIII, 131.)

**P. s. imperatrix**, Hort. *Fl.* rose pourpre. Plante plus forte que le type. (R. 51.)

**P. Stobartiana**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales vert pomme, devenant à la fin vert jaunâtre; labelle bleu améthyste, à lobes latéraux marqués de jaune et de blanc; la teinte améthyste passe à la fin au rouge cinabre. 1877. Plante voisine du *P. amethystina*.

**P. Stuartiana**, Rchb. f. *Fl.* blanc crème, à sépales jaune soufre clair à l'extérieur ainsi que la moitié inférieure des sépales latéraux, avec des macules cramoisi foncé; lobes latéraux du labelle blanc pur au sommet; panicule multiflore. *Filles* largement ovales et maculées quand elles sont jeunes. 1881. Magnifique espèce. (B. M. 6222; F. et P. 559; G. C. n. s. XVI, p. 748-751; R. G. 1130; R. 42.)

**P. S. bella**, Rchb. f. *Fl.* portant des taches linéaires rouges sur les lobes latéraux du labelle et de grandes macules pourpre-brun sur le lobe médian. 1888.

**P. S. Hrubbyana**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales pourpres sur le dos; sépale supérieur étroitement bordé de blanc; pétales largement marginés, de même teinte ainsi que le bord interne des sépales latéraux.

**P. S. nobilis**, Rchb. f. *Fl.* plus longues que celles du type, à callosité du labelle orangée. 1882. (W. O. A. I, 38.)

**P. S. punctatissima**, Hort. *Fl.* à sépale supérieur et partie supérieure de la face interne des latéraux ainsi que les pétales ponctués de mauve. 1882.

**P. S. punctulata**, Hort. *Fl.* à sépales et pétales portant de nombreuses ponctuations rouges. 1885. (L. I, 8.)

**P. sumatrana**, Korthal. et Rchb. f. *Fl.* d'environ 8 cent. de diamètre, à sépales et pétales blanc jaunâtre, rayés ou striés de brun rougeâtre; labelle blanc, maculé d'orange et strié de violet au centre; épi d'environ 15 cent. de long, composé de cinq à dix fleurs. *Filles* acuminées, de 15 à 20 cent. de long, un peu charnues et vert gai. Sumatra, 1865. (B. M. 5527; L. 52.)

**P. s. Kimballiana**, Rchb. f. Belle variété à larges sépales jaune vif et à pétales rayés de rouge; labelle jaune d'ocre clair, portant un tubercule orangé sur chaque lobe latéral. 1888.

**P. s. sanguinea**, Hort. *Fl.* à sépales latéraux presque entièrement rouge foncé et ne portant qu'un très petit nombre de panachures vert jaunâtre. Bornéo, 1881.

**P. tetraspis**, Rchb. f. *Fl.* blanches, disposées en une élégante panicule; lobes latéraux ou labelle portant une dent à leur extrémité supérieure et un callus conique entre eux; lobe médian rhomboïde-ligulé, avec une touffe de poils au sommet. *Filles* très belles. Indes orientales, 1881. (B. M. 7321.)

**P. Valentini**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales pourpres, blancs à l'intérieur à la base, avec quelques bandes pourpres; labelle mauve, blanc et jaune. 1883. Hybride probable des *P. Cornu-cervi* et *P. violacea*.

*P. Veitchiana*, Rehb. f. *Fl.* ressemblant à celles du *P. Schilleriana*, mais plus petites et purpurines; labelle blanc purpurin, avec des taches pourpre foncé. *Flles* cunéiformes oblongues, obscurément panachées en damier. Iles Philippines? 1872. Hybride probable des *P. rosea* et *P. Schilleriana*. (F. M. n. s. 213.)

*P. v. brachyodon*, Hort. *Fl.* à sépales et pétales blancs, avec quelques macules brunes à la base des sépales latéraux; lobe antérieur du labelle pourpre foncé; les latéraux pourpres au sommet. 1884.

*P. violacea*, Teysm. et Binn. *Fl.* assez rapprochées le long de l'épi, insérées presque depuis sa base, ayant au moins 5 cent. de diamètre, à sépales et pétales blancs, délicatement lavés de violet rose dans leur partie inférieure; labelle d'un beau violet cramoisi, avec le callus jaune d'or; colonne également violet cramoisi. *Flles* d'un beau vert gai, aussi grandes que celles du *P. Schilleriana*. Sumatra, 1861. Belle espèce. (F. M. 1879, 342; L. 303; W. O. A. IV, 182.)

*P. v. Bowringiana*, Hort. *Fl.* jaune clair et pur, avec une large tache pourpre à l'intérieur des sépales latéraux et quelques bandes et des panachures pourpres à la base du sépale et du pétale supérieurs. Archipel Malais.

*P. v. Schröderi*, Hort. *Fl.* plus grandes que celles du type, à larges sépales et pétales entièrement pourpres; labelle d'une teinte pourpre-améthyste plus foncée que chez le type; grappe courte et dressée. *Flles* vert gai. 1882. (I. II. 1885, 576.)

**PHALANGE.** — Se dit des étamines quand elles sont réunies en faisceaux ou soudées par leurs filets.

**PHALANGÈRE.** — V. *Anthericum*.

**PHALANGÈRE Faux-Lis.** — V. *Paradisias Liliastrum*.

**PHALANGÈRE rameuse.** — V. *Anthericum ramosum*.

**PHALANGIUM**, Kunth. — V. *Anthericum*, Linn.

**PHALANGIUM argenteo-lineare**, Hort. — V. *Chlorophytum elatum variegatum*.

**PHALANGIUM Liliastrum**, Lamk. — V. *Paradisias Liliastrum*.

**PHALANGIUM pomeridianum**, Swet. — V. *Chlorogalum pomeridianum*.

**PHALARIS**, Linn. (nom grec appliqué par Dioscorides à une plante à graines argentées ou luisantes). **SYN.** *Baldingera*, Dum. **FAM.** *Graminées*. — Genre comprenant dix espèces de Graminées annuelles ou vivaces, de serre froide ou rustiques, habitant principalement la région méditerranéenne et l'Amérique extra-tropicale, quelques-unes se rencontrent aussi en Afrique et en Australie. L'inflorescence est une panicule spiciforme ou capituliforme; épillets comprimés, renfermant une seule fleur fertile et ordinairement deux autres imparfaites, souvent réduites à l'état d'écailles; glumes égales, aiguës, carénées et souvent ailées sur le dos; glumelles mutiques, l'inférieure plus grande; caryopse (graine) libre. Feuilles planes. Des dix espèces croissant spontanément en France, les deux suivantes sont seules intéressantes; l'une, le *P. canariensis*, constitue une Céréale par ses graines connues sous le nom d'Alpiste et employées surtout pour la nourriture des oiseaux de cage et même la volaille; on l'utilise aussi comme fourrage à couper vert; l'autre, le *P. arundinacea*, est parfois cultivée comme plante fourragère pour les lieux humides, elle a en outre donné naissance à une variété *panachée*, depuis longtemps très répandue dans les jardins, où on

l'emploie à former des bordures résistantes et de longue durée, et le sommet de ses jeunes pousses sert beaucoup à garnir les bouquets. La première se sème au printemps, à la volée; quant à la seconde, on la multiplie très facilement par division des touffes.

**P. arundinacea**, Linn. *Fl.* réunies en panicules dressées, spiciformes d'environ 15 cent. de long, teintées de pourpre. Juillet. *Flles* largement linéaires-lancéolées, aiguës, rudes sur les bords. Tiges droites et raides. *Haut.*



Fig. 75. — PHALARIS ARUNDINACEA.

1 m. à 1 m. 50. Régions septentrionales tempérées et arctiques; France, Angleterre, etc., commun sur le bord des eaux. Vivace. **SYN.** *Baldingera arundinacea*, Dumort.; *Digraphis arundinacea*, Trin.; *Calamagrostis colorata*, Sibth.

**P. a. variegata**, Hort. Chiendent ou Roseau panaché, Ruban de bergère, etc.; **ANGL.** Gardener's Garters; Lady's Garters, Ribbon Grass. — Variété à feuilles élégamment rubanées et striées de blanc rosé devenant jaunâtre par la suite. **SYN.** *P. a. picta*, Hort. — Il en existe une forme *gigantea*, plus vigoureuse et plus forte.

**P. a. picta**, Hort. **SYN.** de *P. a. variegata*, Hort.

**P. canariensis**, Linn. Alpiste, Millet long; **ANGL.** Canary Grass. — *Fl.* réunies en panicule dressée, ovale, spiciforme et compacte, à glumes membraneuses, munies d'une aile sur la carène et striées de vert. Mai-juin. Graine jaunâtre, aplatie, ovale-aiguë. *Flles* planes, lancéolées; les supérieures à gaines renflées. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Probablement originaire des îles Canaries, mais cultivé comme céréale et fourrage vert, et naturalisé dans l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique, l'Asie occidentale, etc. Plante annuelle. (**Sy.** En. B. 1698.)

**PHALÈNE** (*Phalæna*). — Grand genre de Lépidoptères nocturne, créé par Linné, mais que les entomologistes modernes ont entièrement démembré au profit de plusieurs nouveaux genres, dont ils ont néanmoins formé la tribu des *Phalénites*.

Les chenilles de tous ces insectes ont pour caractère commun un corps grêle et allongé, une marche scandée, s'effectuant par ondulations du corps, c'est-à-dire en rapprochant la partie postérieure de l'antérieure avant de pouvoir faire un nouveau pas, et cela par suite de l'absence de pattes sur le milieu du corps; cette marche, très caractéristique, leur a valu les noms de *Géomètres* ou *Arpenteuses*, car elles semblent en effet mesurer le terrain quand elles marchent. Elles n'ont en général que six pattes, dont six écailleuses ou vraies pattes sur le devant et quatre membraneuses placées vers l'extrémité. Ces chenilles sont plus souvent entièrement nues ou garnies seulement de quelques



poils courts. Au repos, elles se tiennent debout sur les branches, appuyées seulement sur leurs pattes membrancuses et ressemblant ainsi à un petit bâton, position qui, sans parler des autres attitudes qu'elles prennent, ne manque pas d'intérêt et rend aussi leur observation assez difficile. A leur complet développement, elles s'enfoncent ordinairement dans la terre pour s'y métamorphoser, mais quelques espèces restent cependant sur l'arbre dont elles se sont nourries et y filent un cocon. La plupart deviennent papillons dans le courant de l'été, mais quelques-unes n'apparaissent qu'en automne ou au printemps suivant, ou bien encore pendant l'hiver.

Les insectes parfaits ou papillons ont, notamment la *Phalène hyémale*, des antennes tantôt simples dans les deux sexes, tantôt pectinées chez le mâle seulement, leur trompe est généralement courte ou parfois nulle ou à peu près; le corselet est souvent velu et l'abdomen grêle et allongé; leurs ailes, relativement grandes chez les mâles et manquant plus ou moins complètement chez les femelles de certaines espèces, sont étendues horizontalement ou un peu pendantes au repos.

Relativement peu de Phalènes sont réellement nuisibles, car quelques espèces au plus doivent trouver place dans cet ouvrage; elles appartiennent aux genres *Hybernia* et *Cheimatobia*. Ayant déjà mentionné et décrit les espèces d'*Hybernia* (V ce nom) les plus redoutables, nous ne parlerons ici que de la suivante.

(S. M.)

**Ph. hyémale;** ANGL. Winter Moth. (*Cheimatobia brumata*). — Parmi les quelques Phalènes dont l'apparition de l'insecte parfait a lieu en hiver, celle-ci est de beaucoup la plus commune et la plus nuisible. Chez le mâle, les ailes antérieures peuvent atteindre 3 cent. d'envergure, mais elles ont généralement un peu moins; elles sont brun grisâtre, avec plusieurs lignes ou bandes transversales plus foncées, ondulées et obscures. Chez la femelle, qui est également brun grisâtre, les ailes antérieures sont extrêmement courtes et son corps est plus gros que celui du mâle. Tous deux se montrent depuis le commencement d'octobre jusqu'à la fin de décembre. Etant aptères, les femelles sont obligées de grimper le long des arbres pour atteindre l'endroit qu'elles jugent convenable pour recevoir leurs œufs, le plus souvent les crevasses de l'écorce, mais parfois les mâles les transportent d'un endroit à l'autre.

Les chenilles sont vert clair ou bleuâtre, avec une étroite bande foncée sur le milieu du dos et trois petites raies blanches sur chaque côté; parfois encore leur couleur de fond est brun enfumé ou foncé, avec les mêmes panachures. Elles vivent sur beaucoup d'arbres et d'arbustes, notamment les Poiriers et les Pommiers, dont elles rongent au commencement les bourgeons à bois et surtout ceux à fleur; plus tard, quand les feuilles se développent, elles en réunissent deux ou plusieurs en un paquet, à l'aide de fils de soie, et s'en nourrissent à leur aise et à l'abri des dangers extérieurs. Arrivées à leur complet développement, ce qui a lieu à la fin de mai ou au commencement de juin, elles descendent à terre, s'y enfoncent, y construisent une sorte de cocon terreux dans lequel elles se transforment en nymphe et restent en cet état jusqu'à l'époque de leur éclosion, citée plus haut.

**REMÈDES.** — Les chenilles de cette Phalène sont si nuisibles qu'il est indispensable de tenter leur destruction; celle-ci est à peu près impossible alors qu'elles sont toutes jeunes et encore dans les bourgeons, mais à l'approche de leur complet développement, quand elles sont logées entre les feuilles qu'elles ont mises en paquet, on peut récolter directement ces paquets ou mieux encore secouer l'arbre pour les en faire sortir, ce qu'elles font immédiatement pour descendre à terre le long d'un fil de soie qu'elles déroulent prestement à cet effet. On les y recueille alors sur

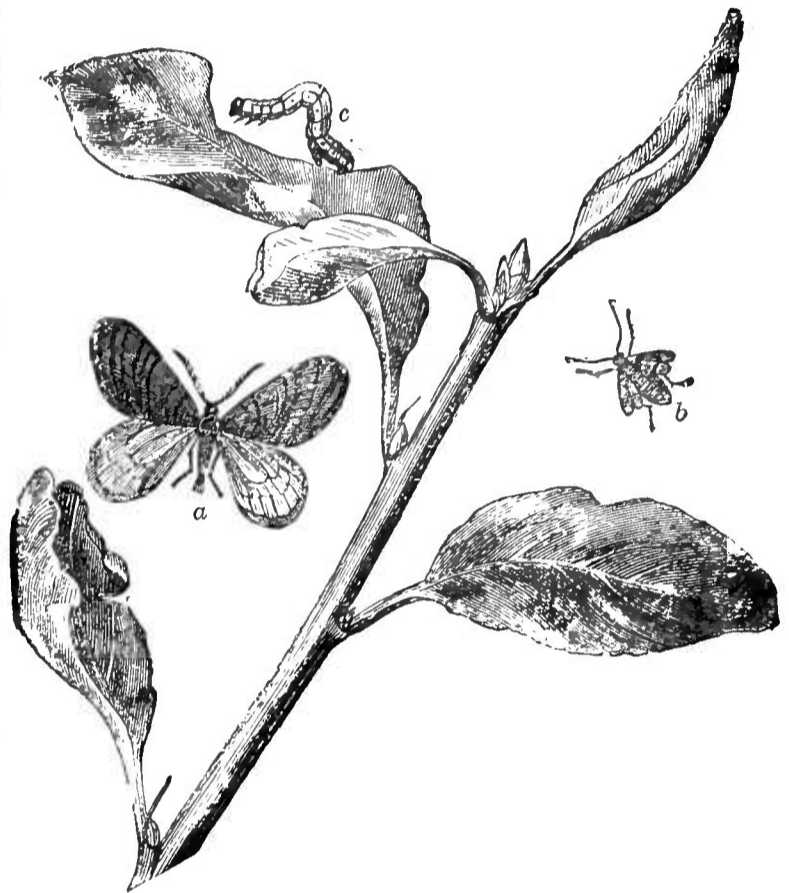


Fig. 76. — Phalène hyémale. (*Cheimatobia brumata*.)

des toiles qu'on aura étendues au préalable ou bien on les écrase avec le pied quand elles sont peu abondantes.

Les femelles étant obligées de grimper le long des arbres, un excellent moyen de les préserver de leur invasion, est celui qui consiste à placer à la base du tronc un anneau d'une substance glutineuse ou encore une collerette de fort papier. Il est important que la matière qu'on emploie à cet effet reste collante le plus longtemps possible et on doit la renouveler dès qu'elle se sèche et risque de livrer passage aux insectes. Une des meilleures substances pour cet usage est un mélange de goudron et de graisse inférieure, en quantités égales.

**PHALERIA**, Jacq. (de *phaleros*, blanc luisant; allusion à la couleur des fleurs). SYN. *Drimyspermum*, Reinw. FAM. *Thyméléacées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, habitant Ceylan, l'archipel Malais et l'Australie. Fleurs sessiles, réunies en bouquets nombreux, terminaux ou rarement latéraux; périanthe à tube cylindrique, allongé et à limbe à quatre-cinq ou rarement six lobes étalés; bractées foliacées. Feuilles opposées. L'espèce suivante, seule introduite, prospère dans un compost de bonne terre franche et

de terre de bruyère fibreuse. On peut la multiplier par graines, que l'on sème au printemps, sur couche, ou par boutures de jeunes pousses, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

**P. laurifolia**, Hook. f. *Fl.* blanches, réunies en bouquets multiflores, terminaux, de 5 mm. de long, garnis de bractées écailleuses. *Flles* courtement pétiolées, oblongues ou elliptiques-oblongues, de 8 à 12 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, légèrement acuminées aux deux extrémités et glabres. *Haut.* 2 m. Ceylan, 1869. — Arbuste de serre chaude, remarquable par la délicieuse odeur de Daphné qu'exhalent ses fleurs. (B. M. 5787.)

**PHALLARIA**, Schum. et Thonn. — V. **Plectronia**, Linn.

**PHALLOCALIS**, Herb. — Réunis aux **Plectronia**, Linn.

**PHALLOCALIS plumbea**, Herb. — V. **Cypella plumbea**.

**PHALLUS**. — Genre de Champignons supérieurs, du groupe des Gastéromycètes, renfermant quelques espèces, dont la plus connue et aussi une plus singulière par sa forme indécente est le *P. impudicus*, Linn.



Fig. 77. — PHALLUS IMPUDICUS.

Ce Champignon, qu'on désigne en français sous les noms de *Satyre*, *Enfant du diable* et *Impudique*, croît assez fréquemment en automne, dans les bois, les haies et les lieux herbeux. Son odeur fétide et repoussante révèle de loin sa présence et attire les insectes qui vivent de chair en putréfaction. Malgré cela, on ne croit pas qu'il soit vénéneux, car les fauves et les chats en sont, dit-on, friands. La netteté des figures ci-contre nous dispense d'en donner la description; il atteint 12 à 15 cent. de haut; son pied est creux, entouré à la base de sa volva et le chapeau est perforé à jour d'un grand nombre de trous irréguliers; il excrète une liqueur visqueuse et sa couleur générale est brun verdâtre. On lui accordait autrefois des propriétés emménagogues et antihystériques; on le

donne aussi, réduit en poudre, aux animaux comme aphrodisiaque. (S. M.)

**PHANÉROGAME**; ANGL. Phanerogamous. — S'emploie, par opposition à *Cryptogame*, pour désigner les plantes pourvues de fleurs ou plus exactement d'organes sexuels visibles et nettement caractérisés.

**PHANÉROGAMES**. — Nom d'une des deux premières divisions du règne végétal, comprenant toutes les plantes visiblement pourvues d'organes sexuels bien caractérisés, qui sont, d'une part, les étamines ou organes mâles, et de l'autre, les ovules ou organes femelles qui, après leur fécondation par le pollen des étamines, deviennent des graines munies d'un embryon ou germe susceptible de reproduire une plante semblable.

Les Phanérogames, que certains auteurs ont encore nommés *Phænogames* et auxquels on applique aussi le nom de *Cotylédons*, parce que leur embryon est muni d'un ou plusieurs cotylédons, se divisent à leur tour en deux ordres très importants; les *Dicotylédones* ou *Exogènes*, dont l'embryon est muni de deux cotylédons et les *Monocotylédones* ou *Endogènes*, dont l'embryon n'a

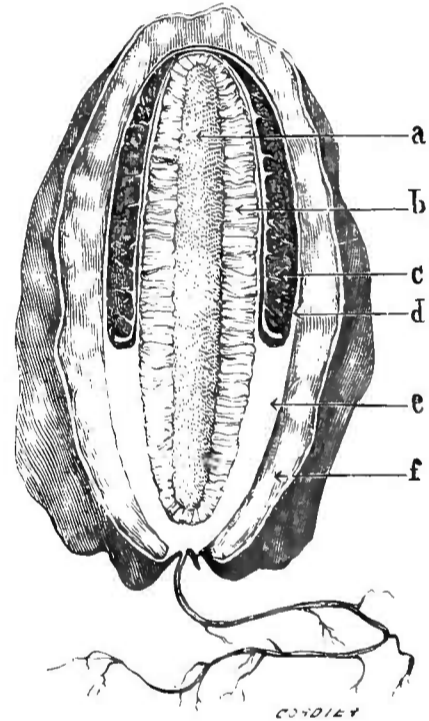


Fig. 78. PHALLUS IMPUDICUS.

Avant la rupture du périidium ou volva, *f*, enveloppe externe; *d*, membrane interne; *a*, cavité du pied; *b*, sa paroi; *c*, chapeau ou appareil sporifère.

qu'un seul cotylédon. Chacun de ces deux ordres se subdivise à son tour en classes, puis en familles, en genres et en espèces. V aussi **Classification**.

**PHANEROPHLEBIA**. — V. **Aspidium**.

**PHARBITIS**, Choisy. — Réunis aux **Ipomœa**, Linn.

**PHARBITIS triloba**, Miq. — V. **Ipomœa hederacea**.

**PHARIUM**, Herb. — V. **Bessera**, Schult.

**PHARNACEUM**, Linn. (dédié à Pharnace, roi de Pont, qui fut vaincu par César et tué par un de ses généraux). SYN. *Ginginsia*, DC. FAM. *Ficoïdées*. — Genre comprenant environ seize espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, de serre froide, couchées ou dressées et souvent frutescentes à la base. Fleurs verdâtres ou purpurines, réunies en cymes axillaires, racémiformes, ombelliformes ou composées, termi-

nales et pédonculées. Capsule membraneuse. Feuilles alternes ou sub-verticillées, linéaires, aciculaires, obovales ou spatulées, souvent sétifères à la base.

Les *Pharnaceum* sont peu décoratifs et ne méritent guère de figurer que dans les collections botaniques. Les deux espèces suivantes prospèrent dans un compost de terre franche siliceuse et de terre de bruyère, et on peut les multiplier par boutures qui s'enracinent facilement dans la même terre et sous cloches.

**P. incanum**, Linn. *Fl.* blanches à l'intérieur et vertes à l'extérieur, réunies en ombelles prolifères, à pédoncule commun très long. Mai-octobre. *Flles* éparses ou verticillées par quatre, avec des faisceaux de petites feuilles dans les aisselles, lisses, linéaires, à stipules poilues. Tiges dressées, à rameaux blancs par suite de la présence des stipules. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1782. Plante frutescente. (B. M. 1883.)

**P. lineare**, Linn. *Fl.* rougeâtres, réunies en ombelles paniculées, latérales et terminales. Mai-juin. *Flles* linéaires, obtuses, verticillées par six-huit. Tiges conchées, à branches dichotomes. Sud de l'Afrique, 1795. Plante frutescente. (B. M. 326.)

**PHARUS**, Linn. (de *pharos*, couverture; les feuilles servent à faire des toitures et à d'autres usages). FAM. *Graminées*. — Genre comprenant environ cinq espèces — très voisines les unes des autres — de grandes Graminées de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale, depuis le Brésil et le Mexique jusqu'à la Floride. Fleurs réunies en grandes panicules terminales, lâches, à rameaux allongés, grêles, souvent à leur tour ramifiés; épillets monoïques, géminés, uniflores, l'un sessile et femelle, l'autre pédicellé, mâle et deux ou trois fois plus petit que l'épillet femelle. Feuilles longuement pétiolées, amples, acuminées, obliques, à pétioles contournés et souvent renversés. L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme les *Bambusa*. (V ce nom.)

**P. latifolius**, Linn. *Fl.* fertiles à glumelles un peu plus longues que les stériles; velues à la base; épillets mâles de près de 12 mm. de long. Juillet. *Flles* ovales-oblongues ou elliptiques-oblongues, cuspidées, scabres en dessous, de 15 à 20 cent. de long et 5 à 6 cent. de large. *Haut.* 50 cent. à 1 m. La Jamaïque, 1796.

**P. l. vittatus**, Hort. *Flles* élégamment rayées de blanc ou suffusées de rose. Élegante variété. (F. d. S. 317, sous le nom de *P. vittatus*, Hort.)

**PHASEOLUS**, Linn. (nom grec employé par Dioscorides et Virgile, probablement dérivé de *phaseolos*, chaloupe; allusion à la ressemblance des gousses). **Haricot**; ANGL. *Kidney Bean*. — FAM. *Légumineuses*. — Genre important, dont plus de cent cinquante espèces ont été décrites, mais qui sont aujourd'hui réduites à environ soixante. Ce sont des plantes annuelles ou vivaces, herbacées ou rarement ligneuses à la base, grimpantes, couchées ou courtes et dressées, de serre chaude, tempérée ou demi-rustiques, largement dispersées dans toutes les régions chaudes du globe. Fleurs blanches, jaunes, rouges, violettes ou purpurines, disposées en grappe fasciculée sur une protubérance noueuse, située au-dessus du milieu des pédoncules; ceux-ci axillaires; calice à lobes supérieurs libres ou soudés; corolle à étendard orbiculaire; ailes obovales ou rarement oblongues; carène linéaire ou obovale, se terminant en pointe allongée et contournée en spirale. Gousse linéaire ou falciforme, sub-arron-

die ou comprimée. Feuilles à trois folioles munies de stipelles, rarement unifoliées; stipules persistantes et striées; bractées souvent caduques, stipuliformes ou petites; bractéoles souvent amples.

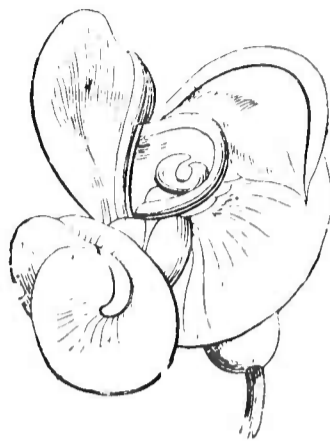


Fig. 79. — PHASEOLUS VULGARIS. — Haricot. Fleur détachée.

Le *P. vulgaris* est de beaucoup l'espèce la plus importante par l'usage qu'on en fait comme plante potagère; il en existe un très grand nombre de variétés grimpantes ou naines. Le *P. multiflorus*, qui possède



Fig. 80. — PHASEOLUS LUNATUS. — Haricot de Lima.

aussi quelques variétés, s'emploie chez nous bien plus comme plante grimpante d'ornement que comme plante potagère, à cause de ses grandes et belles fleurs, bien que ses grains soient recherchés pour la table dans certains pays, notamment en Angleterre. On uti-

lise encore assez fréquemment, de la même manière ou pour orner les serres froides, le *P. Caracalla*, mais il lui faut en plein air un endroit chaud et abrité et on doit alors rentrer la souche au commencement de l'hiver, dans un endroit sain et tempéré, car il est vivace.

Pour la culture et la description des meilleures variétés de *P. vulgaris* et *P. multiflorus*, V. Haricot, et pour celle des autres espèces, V. Dolichos.



Fig. 81. — PHASEOLUS MULTIFLORUS.  
Haricot d'Espagne.

**P. Caracalla**, Linn. Haricot Caracol, H. Limaçon; ANGL. Climbing Snail-flower. — *Fl.* lilas et blanc jaunâtre, odorantes, très belles, à étendard et carène contournés en spirale; cette dernière très longue; grappes pauciflores et plus longues que les feuilles. Août. *Gousse* droite, bosselée et pendante. *Flles* à folioles ovales-rhomboides et acuminées. Plante vivace, volubile, à peine pubescente. Indes orientales, 1690. Serre tempérée et plein air pendant l'été, à exposition chaude et abritée. (A. B. R. 341; B. R. 341.)

**P. derasus**, Schrank. *Fl.* blanc verdâtre, en grappes pédonculées et pauciflores. Graines noires, à hile blanc. *Flles* à folioles ovales-acuminées. Plante grimpante, de serre chaude, glabre ou à peu près. Brésil, 1888.

**P. lobatus**, Hook. *Fl.* jaunes, réunies en grappes denses, à pédoncules axillaires, solitaires et multiflores; étendard et ailes plus ou moins contournés; carène munie d'une pointe acuminée, contournée et extraordinairement longue. Septembre. *Flles* nombreuses, ternées, à folioles hastées-trilobées; la terminale longuement pétiolée; les latérales

presque sessiles. Tiges volubiles. Buenos-Ayres. Plante vivace et de serre froide. (B. M. 4076.)

**P. lunatus**, Linn. Haricot de Lima; Fève-créole. — *Fl.* petites, blanc verdâtre, en grappes nombreuses, raides et allongées. *Gousses* courtes, très larges et très aplaties; grain réniforme, blanc et strié transversalement. *Flles* à folioles triangulaires, assez étroites. *Haut.* 3 mm. Plante annuelle, grimpante, mûrissant rarement son grain sous notre climat, mais très cultivé dans les pays chauds. Amérique du Sud.

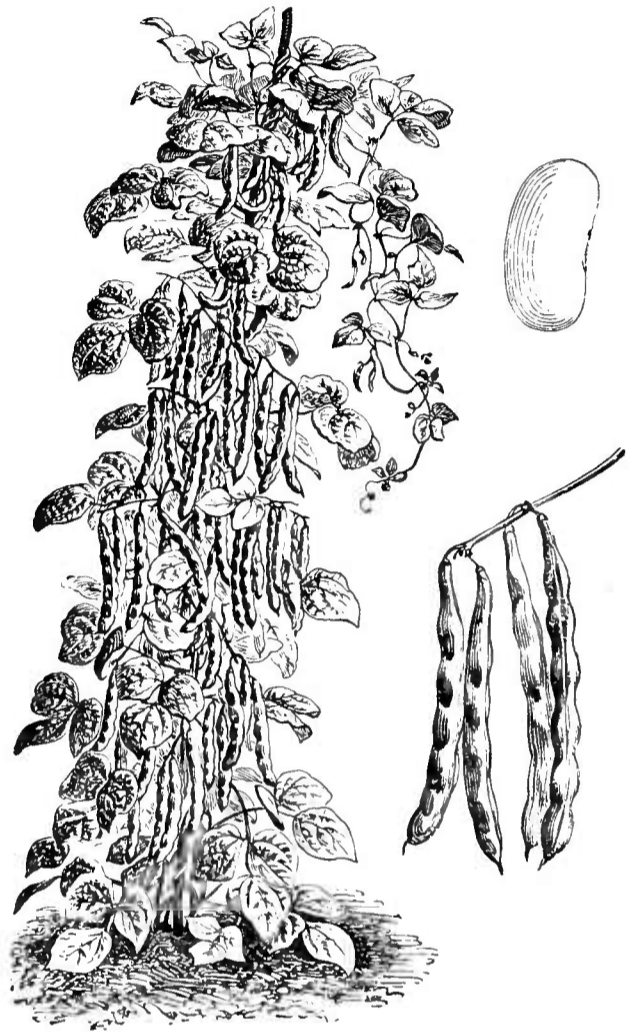


Fig. 82. — PHASEOLUS VULGARIS, var. Haricot Plaimpalais.

**P. multiflorus**, Willd. Haricot d'Espagne, H. rouge; ANGL. Scarlet Runner. — *Fl.* rouge écarlate, blanches ou bicolores chez ses variétés, grandes et réunies en grappes allongées, multiflores et à pédoncules dépassant souvent les feuilles. *Haut.* 3 à 4 m. Amérique méridionale, 1633.

**P. semi-erectus**, Linn. *Fl.* à étendard verdâtre, teinté de pourpre au milieu et blanc sur les côtés; ailes pourpre foncé; pédoncules allongés. Juillet. *Flles* à folioles ovales-lancéolées, aiguës, glabres. Tiges volubiles au sommet. Amérique du Sud, 1781. Plante annuelle, de serre chaude. (B. R. 743.)

**P. perennis**, Walt. *Fl.* pourpre violet, en grappes axillaire, plus longues que les feuilles. Juillet-août. *Flles* à folioles ovales, acuminées, triplinervées. Espèce vivace et grimpante. Caroline, 1824.

**P. vulgaris**, Linn. Haricot commun; ANGL. Dwarf or French Kidney Bean. — *Fl.* de couleur variable, ordinairement blanches ou lilas, réunies en grappes au sommet de pédoncules plus courts que les feuilles; pédicelles gémés; bractées ne dépassant pas le calice. *Gousse* pendante, comprimée, parcheminée ou non, terminée en un bec étroit et aigu; grain blanc, rouge, jaune ou panaché chez ses innombrables variétés. *Flles* à folioles ovales, trapézoïdes, acuminées et un peu scabres. Plante presque

glabre, annuelle, grimpante ou naine chez certaines variétés. Régions tempérées et tropicales; cultivé partout,

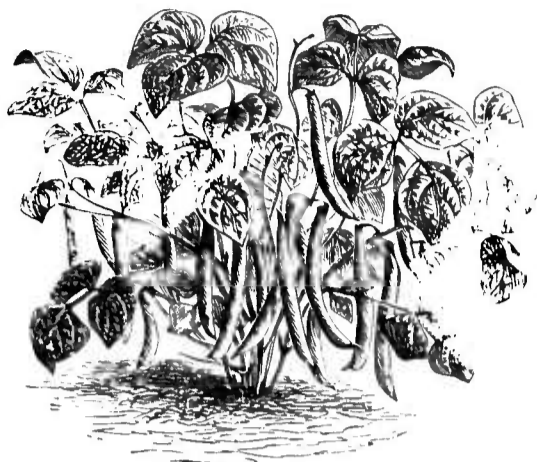


Fig. 83. — PHASEOLUS VULGARIS, var. Haricot Flageolet.

mais on ne connaît aucun endroit où il croisse positivement à l'état spontané (Baker), 1877. V. aussi Haricot.

**PHEBALIUM**, Vent. (de *Phibale*, Myrte; allusion à la ressemblance de ces plantes au Myrte). FAM. Rutacées. — Genre comprenant une trentaine d'espèces d'arbustes ou de petits arbres de serre froide, glabres ou couverts d'une pubescence étoilée, écailleuse ou rarement hirsutes, dont un habite la Nouvelle-Zélande et tous les autres le sud de l'Australie. Fleurs blanches ou jaunes, petites, axillaires ou terminales, formant par leur réunion une grappe courte et ombelliforme, rarement rapprochées en bouquet compact ou solitaires; segments du calice et pétales au nombre de cinq, rarement quatre ou six; ces derniers valvaires ou latéralement imbriqués, mais toujours valvaires et à sommet infléchi. Feuilles alternes, simples, entières ou légèrement dentées, à glandes souvent grandes et proéminentes. Ces plantes demandent un compost de trois parties de terre de bruyère siliceuse et une de terre franche également siliceuse. On peut les multiplier par boutures de jeunes pousses, que l'on fait dans du sable et sous cloches.

**P. aureum**, A. Cunn. Syn. de *P. squamulosum*, Vent.

**P. Billiardierii**, A. Juss. Fl. jaunes, réunies en corymbes axillaires, courtement pédonculés et toujours plus courts que les feuilles; pédoncules et pédicelles écaillieux. Avril. Feuilles oblongues, lancéolées ou linéaires, obtuses ou aiguës, ayant souvent 8 cent., rarement moins et parfois 10 à 12 cent. de long, couvertes en dessus de petites écailles blanc argenté. Australie, 1822. Arbuste dressé ou petit arbre. Syn. *P. elatum*, A. Cunn.

**P. elatum**, A. Cunn. Syn. de *P. Billiardierii*, A. Juss.

**P. lachnoides**, Sweet. Fl. jaunes, à pédicelles courts, axillaires, ordinairement rapprochés au sommet des rameaux. Mai. Feuilles rapprochées, étroitement linéaires, obtuses ou à peine mucronées, ayant rarement plus de 12 mm. de long, à bords révolutés, glabres en dessus et canescentes en dessous. Rameaux couverts d'une fine pubescence étoilée. Haut. 1 m. Australie, 1824.

**P. squamulosum**, Vent. Fl. jaunes, réunies en ombelles ou en corymbes terminaux, sessiles, simples ou composés, ne dépassant pas la dernière feuille; pédicelles, calices et pétales couverts d'écailles relativement grandes et rudes. Mai. Feuilles courtement pétiolées, oblongues ou linéaires, obtuses mais souvent mucronulées, de 1 1/2 à 3 cent. de long, à bords plans ou légèrement recurvés, lisses en dessus ou légèrement glanduleuses-tuberculeuses, cou-

vertes en dessous d'écailles peltées et rudes. Rameaux également couverts d'écailles brunes et rudes. Haut. 60 cent. Australie, 1824. Syn. *P. aureum*, A. Cunn.

**PHEGOPTERIS**. — Réunis aux *Polypodium*, Linn.

**PHEGOPTERIS villosa**, Fée. — V. *Nephrodium pubescens*.

**PHILIPÆA**, Desf. (dédié à Louis Phéliepeaux, comte de Pontchartrain, chancelier de France sous Louis XIV, mort en 1725, et qui protégea Tournefort). SYNS. *Anoplanthus*, Auct. pr. p. et *Mucranoplon*, Auct. pr. p. FAM. *Orobanchacées*. — Genre ne comprenant en réalité que deux espèces; tous les *Philipæa* de nos climats étant des *Orobanche* (V. ce nom). Ce sont de belles et singulières plantes herbacées, rustiques, aphyllées et parasistes, habitant l'Orient. Fleurs écarlates, grandes, toujours solitaires et dépourvues de bractées, insérées sur une hampe allongée, nue, ne portant que quelques écailles; calice largement campanulé, découpé en cinq lobes inégaux et aigus; corolle à tube largement ventru, incurvé et à limbe ample, étalé, sub-bilabié, à cinq lobes largement arrondis et à peine inégaux.

« Une seule espèce a été jusqu'ici cultivée avec succès; c'est une plante rustique, vivace (?), vivant en parasite sur les racines du *Centaurea dealbata*. Les graines doivent être semées avec celles de la *Centaurea*, dans le même pot; quelques-unes germeront sans doute et les jeunes plantes pourront s'implanter dans les racines des *Centaurea* et s'y développer. » (N. E. Br.)

**P. foliata**, Lamb. Fl. à corolle renflée, velue, à tube de près de 2 cent. 1/2 de long et à limbe ayant presque 2 cent. 1/2 de diamètre, avec deux taches foncées et veloutées à la gorge; étamines insérées au-dessous du milieu du tube; hampe de 30 cent. de long, arrondie, un peu flexueuse, striée, glabre ou légèrement pubescente au sommet, pourvue d'écailles espacées, semi-amplexicaules et engainantes. Caucase, 1880. Syn. *Anoplanthus Biebersteini*, Reut. (R. G. 1000); *A. foliata*.

**PHENAKOSPERMUM**, Endl. — Réunis aux *Ravenala*, Adans.

**PHEROTRICHIS**, Dcne. — V. *Lachnostoma*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**HIALIS**, Spreng. — V. *Bahia*, Lag.

**HILADELPHÉES**. — V. *Saxifragées*.

**PHILADELPHUS**, Linn. (ancien nom grec dérivé de *philos*, ami, et *adelphos*, frère; appliqué par Athénée à une plante différente). **Seringa**; ANGL. Mock Orange, *Syringa*. FAM. *Saxifragées*. — Genre comprenant une douzaine d'espèces d'arbustes rustiques et ornementaux à feuilles caduques, habitant l'Europe centrale, l'Amérique septentrionale tempérée, le Japon et les montagnes de l'Himalaya. Fleurs blanches ou jaune paille, souvent odorantes, axillaires, solitaires ou réunies en corymbes et accompagnées de bractées; calice à tube turbiné, soudé à l'ovaire, avec quatre ou cinq lobes rarement valvaires; pétales quatre ou rarement cinq, arrondis ou obovales, convolutés; étamines vingt à vingt-quatre. Fruit capsulaire, coriace, s'ouvrant au sommet en quatre-dix valves. Feuilles opposées, caduques, entières ou dentées, souvent couvertes de poils étoilés; stipules nulles. Rameaux sub-arrondis et opposés.

Les Seringas sont de jolis arbustes propres à l'ornement des bosquets et leurs fleurs forment de magnifiques gerbes dans les grands vases d'appartement. Leur culture est des plus faciles, car ils prospèrent presque partout, même à mi-ombre. Les fleurs se développant sur les pousses de l'année précédente, la taille ne doit être effectuée que lorsque la floraison est terminée et on doit en outre faciliter le développement et l'aouêtement des jeunes rameaux, afin de s'assurer une bonne floraison pour l'année suivante. On peut ainsi tenir les plantes, malgré leur âge, dans les proportions relativement restreintes et la floraison est aussi plus abondante. Leur multiplication s'effectue facilement au printemps, par semis que l'on fait en pépinière, par séparation des drageons, par marcottes ou par boutures de jeunes pousses, que l'on fait sous verre, à chaud ou sous châssis froid et humide.



Fig. 84. — PHILADELPHUS GORDONIANUS.

**P. californicus**, Benth. *Fl.* blanches, en grappes allongées et très lâches. Juillet. *Filles* ovales-aiguës, d'abord pubescentes, puis glabres et ciliées à la base. *Haut.* 3 m. Californie.

**P. chinensis**, Hort. Syn. de *P. Satsumi*, Sieb.

**P. coronarius**, Linn. \* *Seringa* des jardins, S. commun ; ANGL. Common Mock Orange or Syringa. — *Fl.* blanc terne, en corymbes rapprochés en grappes terminales et exhalant une forte odeur d'Oranger ; calice à divisions acuminées. Juin. *Filles* ovales, acuminées, denticulées en scie, presque glabres, à nervures de la face inférieure poilues et ayant l'odeur et la saveur du concombre lorsqu'on les écrase. Tiges raides, droites, à rameaux nombreux et anguleux. *Haut.* 2 à 3 m. Europe méridionale ; France, etc. — Belle espèce, la plus répandue dans les jardins. (B. M. 391.) — Il en existe plusieurs variétés horticoles, notamment quelques doubles, dont une nommée *primulæflora*, une autre à des feuilles bordées de blanc ou de jaunâtre, chez une troisième les feuilles sont dorées, et celle nom-

mée *nanus*, formant une petite touffe compacte, se rencontre parfois dans les collections.

**P. Coulteri**, S. Wats. *Fl.* blanches, solitaires, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre. *Filles* ovales-lancéolées, dentées en scie et blanches pubescentes en dessous. Branches grêles et pendantes. Nord du Mexique, 1888. (G. et F. 1888, f. 40.)

**P. Falconeri**, Hort. C'est sans doute une forme du *P. coronarius*, différant par ses pétales étroits et allongés, 1895. (G. et F. 1895, f. 68.)

**P. Gordonianus**, Lindl. *Fl.* blanches, inodores, très nombreuses et réunies par cinq-neuf en grappes terminales et compactes. Juillet. *Filles* ovales, acuminées, grossièrement dentées et poilues en dessous. *Haut.* 3 m. Amérique du nord-ouest ; Orégon, 1838. (B. R. 1839, 32.)

**P. grandiflorus**, Willd. *Fl.* blanches, grandes et odorantes. *Filles* pubescentes quand elles sont jeunes, ovales acuminées ou presque arrondies et irrégulièrement dentées. Tiges un peu grêles et effilées. *Haut.* 2 à 3 m. Sud des États-Unis, 1811. (Gn. 1888, part. II, p. 135.) Syn. *P. speciosus*, Schrad.

**P. g. laxus**, Schrad. *Fl.* blanches, solitaires ou ternées. Juin. *Filles* ovales, longuement acuminées, couvertes de poils en dessous. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Amérique du Nord, 1830. (B. R. 1839, 39.)

**P. hirsutus**, Nutt. *Fl.* blanches, solitaires ou ternées, à style et stigmate entiers. Juin. *Filles* oblongues-ovales, aiguës, dentées, velues sur les deux faces et blanches en dessous. *Haut.* 1 m. Amérique septentrionale, 1820. (B. M. 5334 ; S. B. F. G. ser. II, 119.)

**P. inodorus**, Linn. *Fl.* blanches, grandes, inodores, solitaires ou ternées. Juin-juillet. *Filles* largement ovales, acuminées, très entières et triplinervées. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Montagnes de la Virginie et du sud de cette province, 1738. (B. M. 1478.) — Certains auteurs le considèrent comme une variété du *P. coronarius*.

**P. latifolius**, Schrad. *Fl.* blanches, assez grandes et inodores. Juin-juillet. *Filles* larges, ovales, acuminées, dentées, à cinq nervures pubescentes sur la face inférieure. Rameaux fastigiés ou divariqués. *Haut.* 2 à 4 m. Amérique septentrionale, 1820. Syn. *S. pubescens*, Herb. — Il en existe une variété *nicolis*, à fleurs plus blanches et à feuilles incanes sur la face inférieure.

**P. Lemoinei**, Hort. Hybride horticole des *P. microphyllus* et *P. coronarius*. 1888. (G. et F. 1889, p. 617.)

**P. Lewisii**, Pursh. *Fl.* blanches, plus petites que celles du *P. hirsutus*, solitaires ou ternées. Juin. *Filles* ovales-aiguës, presque entières et à bords ciliés. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Amérique du Nord, 1739.

**P. mexicanus**, Schlecht. *Fl.* blanches, solitaires ou ternées au sommet des ramilles ; calice à lobes largement ovales, acuminés et mucronés. Juin-juillet. *Filles* ovales, étroitement acuminées, entières ou finement denticulées, presque glabres en dessus et hérissées de poils en dessous. Rameaux lâches, étalés et pubescents. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1838.

**P. microphyllus**, A. Gray. *Fl.* blanches, petites, très odorantes, solitaires ou ternées. Été. *Filles* de 12 à 18 mm. de long, ovales-lancéolées ou oblongues, entières, légèrement obtuses, obscurément triplinervées, vert luisant en dessus et finement poilues en dessous. Rameaux grêles et dressés. Nouveau Mexique, 1883. (G. C. 1887, part. II, f. 36 ; Gn. 1891, 824 ; R. G. 1890, 39.)

**P. Satsumi**, Sieb. *Fl.* blanches, d'environ 4 cent. de diamètre, gémées au sommet des ramilles. Juillet. *Filles* allongées et étroites. *Haut.* 1 m. 50. Japon, 1851. Plante grêle. Syn. *P. chinensis*, Hort.

**P. speciosus**, Schrad. Syn. de *P. grandiflorus*, Willd.

**P. verrucosus**, Schrad. *Fl.* réunies en grappes, à calices et pédoncules verruqueux. *Filles* elliptiques-ovales, acuminées, pubescentes en dessous et verruqueuses le long des nervures. *Haut.* 2 à 3 m. Amérique septentrionale, 1812. — Ce n'est peut-être qu'une variété très vigoureuse du *P. coronarius*.

**P. Zeyheri**, Schrad. Ne diffère guère du *P. coronarius* que par ses fleurs plus grandes, mais moins nombreuses et par ses feuilles arrondies à la base. Amérique septentrionale.

On rencontre encore dans les pépinières et sur les catalogues des horticulteurs plusieurs autres *Philadelphus* sous des noms spécifiques, mais dont beaucoup ne sont sans doute que des formes plus ou moins distinctes des précédents.

**PHILAGERIA**, Masters. (nom composé d'une partie de ceux des parents de la plante). *FAM. Liliacées.* — La seule plante de ce genre est un très intéressant hybride bigénérique, constituant ainsi un genre purement horticole, obtenu par MM. Veitch, de Londres, du croisement des *Philesia buxifolia* et *Lapageria rosea*. C'est un arbuste demi-rustique, à branches grêles, flexueuses et divariquées. Selon le Dr Masters, « le *Philageria Veitchii* ressemble davantage à la plante femelle (*Lapageria*) qu'à la plante mâle; son feuillage est remarquablement intermédiaire entre celui de ses parents, mais cependant plus semblable à celui du mâle (*Philesia*). Les caractères que présentent ses pédoncules floraux, le calice et la corolle le rapprochent davantage du *Philesia* que du *Lapageria*, mais ses étamines se rapportent mieux à celles du père qu'à celles de la mère; la couleur de ses fleurs est aussi plus voisine de celle de sa mère que du *Philesia*. Cette plante demande, comme ses parents, la terre de bruyère et la serre froide et fraîche, elle est cependant si peu florifère qu'elle n'a presque aucun mérite au point de vue décoratif.

**P. Veitchii**, Mast. *Fl.* solitaires, pendantes, à trois sépales pourpre rosé pâle, naviculaires et charnus; pétales trois, rose vif, légèrement inégaux et imbriqués, largement ovales-aigus; étamines six, à filets maculés de rose; pédicelles axillaires et munis de bractées. *Filles* alternes, pétiolées, oblongues, aiguës, d'environ 3 cent. de long, coriaces, lisses, vert luisant foncé en dessus et finement serrulées; pétioles d'environ 12 mm. de long. 1872. (G. C. 1872, 119.)

**PHILESIA**, Commers. (de *phileo*, aimer; allusion à la beauté des fleurs). *FAM. Liliacées.* — La seule espèce de ce genre est un arbuste glabre, très ramifié, de serre, voisin des *Lapageria*, mais non grimpant comme ces derniers. La plante prospère dans la terre de bruyère, quoique lente à se développer. Dans les endroits chauds et abrités, notamment sur le littoral, en Irlande et dans le sud-ouest de l'Angleterre, elle résiste en plein air. Les drageons qu'elle émet servent ordinairement à la multiplier.

**P. buxifolia**, Lamk. *Fl.* rouges, élégantes mais plus petites que celles du *Lapageria* (dont cet arbuste est voisin), solitaires ou réunies en très petit nombre au sommet des rameaux, très courtement pédicellées; segments externes du périanthe dressés; les internes deux ou trois fois plus longs, un peu étalés supérieurement; étamines six. Juin. *Filles* alternes, très courtement pétiolées, oblongues, coriaces, uninervées, très finement réticulées-veinées et à bords révolutés. *Haut.* 1 m. 20. Chili, etc., 1850. (B. M. 4738.)

**PHILESIACÉES.** — Réunies aux **Liliacées.**

**PHILIBERTIA**, Humb., Bonpl. et Kunth. (dédié à J. C. Philibert, auteur de divers ouvrages sur la botanique élémentaire). *SYN. Sarcostemma*, DCNE. pr. p. *FAM. Asclépiadées.* — Genre comprenant environ trente-cinq espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux volubiles et de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale et sub-tropicale. Fleurs ordinairement blanc verdâtre ou veinées de pourpre à l'intérieur et réunies en cymes ombelliformes; calice petit, à cinq divisions; corolle souvent globulense-déprimée en bouton, très largement campanulée ou sub-rotacée quand elle est ouverte, à cinq lobes étroits et contournés; coronule double; l'extérieure annulaire et soudée à la corolle; l'intérieure formée de cinq larges écailles unies aux étamines. Feuilles opposées.

Quelques espèces de *Philibertia* existent seules dans les collections; les suivantes sont propres à garnir les charpentes, les piliers ou les treillages des grandes serres chaudes ou tempérées. Elles prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. On les multiplie facilement par boutures que l'on fait dans du sable ou dans le compost que nous venons indiquer, sous cloches et dans une température modérée.

**P. campanulata**, — *Fl.* jaune verdâtre, panachées de pourpre à l'intérieur, grandes, campanulées, pubescentes extérieurement; pédoncules multiflores et plus courts que les feuilles. Octobre. *Filles* ovales-oblongues, acuminées, profondément cordiformes à la base et tomenteuses en dessous. *Haut.* 2 m. Pérou. Arbuste grimpant, de serre froide. (B. R. 1846, 36, sous le nom de *Sarcostemma campanulatum*, Lindl.)

**P. gracilis**, D. Don. *Fl.* à corolle jaunâtre à l'extérieur, striée de rouge à l'intérieur et trois fois plus longue que le calice. *Filles* profondément cordiformes, acuminées, sub-tomenteuses. Buenos-Ayres. Sous-arbrisseau de serre froide. (S. B. F. G. ser. II, 403.)

**P. grandiflora**, Hook. *Fl.* à corolle pubérulente à l'extérieur, élégamment striée de pourpre à l'intérieur et à lobes obtus; pédoncules multiflores. Juin. *Filles* cordiformes, aiguës, pubescentes en dessus, incanes-tomenteuses en dessous et pétiolées. Buenos-Ayres. Plante suffrutescente, grimpante, pubescente et de serre froide. (B. M. 3618; B. R. 1843, 13.)

**PHILLYREA**, Linn. (de *Philyra*, ancien nom grec, appliqué au Troëne par Théophraste). *Filaria*; ANGL. Jasmine Box; Mock Privet. *FAM. Oléacées.* — Genre ne comprenant que quatre espèces d'arbustes ornementaux, rustiques et toujours verts, glabres ou rarement pubescents-incanes, habitant la région Méditerranéenne et l'Orient. Fleurs blanches, petites et odorantes, réunies en cymes contractées et insérées à l'aisselle des feuilles; calice et corolle à quatre lobes, imbriqués et obtus chez cette dernière. Fruit drupacé, globuleux ou ovoïde, renfermant une ou deux graines. Feuilles opposées, entières ou serrulées. Beaucoup de formes élevées au rang d'espèce ne sont que des variétés des trois premiers.

Les *Phillyrea* sont très peu exigeants sur la nature du terrain, car ils prospèrent presque partout, ce qu'ils redoutent le plus sous notre climat ce sont les grands froids, aussi les plante-t-on le plus souvent au pied des murs, où il devient plus facile de les protéger et où ils font du reste le meilleur effet.

Le *P. Vilmoriniana*, quoique déjà anciennement introduit est encore peu répandu; c'est le plus beau et

le plus fort de tous ; il constitue un magnifique arbuste résistant bien en plein air sous le climat parisien et dont l'ampleur de son feuillage lui donne une certaine ressemblance avec le Laurier de Portugal.

Les *Phillyrea* se multiplient par semis, par marcottes ou par boutures et même par greffe sur Troëne pour le *P. Vilmoriniana*.

**P. angustifolia**, Linn. *Fl.* blanches. Mai. *Drupe* apiculée. *Filles* linéaires-lancéolées, très entières, coriaces et obscurément veinées. Branches couvertes de punctuations proéminentes. *Haut.* 2 m. 50 à 3 m. France méridionale, Italie et Espagne. (L. E. M. 8.) — Parmi les variétés de cette espèce nous citerons : *P. a. brachiata*, à feuilles très courtes, oblongues-lancéolées et à rameaux divariqués ; *lanceolata*, à feuilles lancéolées et à rameaux dressés ; *rosmarinifolia*, Ait., à feuilles allongées, lancéolées-subulées et à rameaux droits.



Fig. 85. — PHILLYREA VILMORINIANA. (Rev. Hort.)

**P. decora**, Vilm. Syn. de *P. Vilmoriniana*, Boiss. et Bal.

**P. latifolia**, Linn. *Fl.* blanches. Mai. *Filles* ovales, arrondies à la base, dentées en scie et veinées, sub-cordiformes à la base quand elles sont jeunes. *Haut.* 6 à 10 m. Europe méridionale, 1597. (L. E. M. 8 ; S. F. G. 2.) — On connaît les variétés suivantes : *P. l. laevis*, Hort., à feuilles ovales, planes, obscurément dentées en scie ; *obliqua*, Hort., à feuilles lancéolées-oblongues, obliques, aiguës et obscurément dentées en scie ; *stricta*, Bert., à feuilles ovales, denticulées, les inférieures cordiformes. — Les *P. l. buxifolia*, *crispa*, *ilicifolia* (Syn. *P. spinosa*, Mill.), *macrophylla* et *rotundifolia*, sont d'autres variétés que leur nom caractérise suffisamment.

**P. laurifolia**, Hort. Syn. de *P. Vilmoriniana*, Boiss. et Bal.

**P. media**, Duham. *Fl.* blanches. Mai. *Filles* lancéolées, très entières ou légèrement dentées en scie vers le milieu, triplinervées et veinées. *Haut.* 3 à 5 m. Europe méridionale ; France, etc. — Ses variétés sont : *P. m. lanceolata*, *laevigata*, *pendula*, à rameaux divariqués et pendants ; *virgata* (Syn. *P. m. ligustrifolia* Mill., et *oleaefolia*) à feuilles oblongues-lancéolées.

**Vilmoriniana**, Boiss. et Bal. *Fl.* blanches, odorantes,

nombreuses, disposées en courtes grappes insérées à l'aisselle des feuilles, à pédicelles inégaux, atteignant parfois 2 cent. 1/2 de long. Mars-avril. *Fr.* ellipsoïde, de 12 mm. de long, purpurin. *Filles* ressemblant à celles du Laurier de Portugal, courtement pétiolées, de 10 à 12 cent. de long, elliptiques-lancéolées, acuminées, entières, très coriaces, vert très foncé et luisantes en dessus, plus pâles avec de petites punctuations en dessous. Province du Lazistan, en Asie Mineure, 1867. (B. M. 6800 ; R. H. 1889, f. 52 ; 1895, f. 58.) Syn. *P. laurifolia*, Hort. ; *P. decora*, Vilm. (G. C. 1888, vol. IV, f. 96) est le nom le plus ancien.

**PHILODENDRON**, Schott. (de *phileo*, aimer, et *dendron*, arbre ; allusion à la nature arborescente de certaines espèces). Fam. *Aroïdées*. — Genre comprenant plus de cent espèces d'arbustes ou de petits arbres et rarement des herbes acaules, habitant tous l'Amérique tropicale. Fleurs monoïques, réunies en un spadice égalant presque la spathe qui l'entoure ou plus court qu'elle, densiflore, sessile ou courtement stipité et non appendiculé ; la partie mâle ordinairement plus grande que celle femelle, avec des organes rudimentaires entre les deux ; spathe blanche, rouge ou jaune, droite, épaisse, totalement persistante, à tube convoluté puis s'ouvrant à la fin ; pédoncules terminaux et axillaires, ordinairement courts et généralement fasciculés. Feuilles grandes, espacées, coriaces, oblongues, ovales, cordiformes ou sagittées, hastées, entières, lobées, pinnatifides ou une à deux fois pinnatiséquées, à gaines pétiolaires très courtes et à stipules engainantes, allongées et opposées aux feuilles. Tige souvent allongée, sarmenteuse et munie de racines adventives.

Les *Philodendron* sont de grandes et belles plantes à feuillage ample, d'un port majestueux, recherchées pour l'ornement des grandes serres chaudes et des jardins d'hiver. Leur culture devient facile dans les serres où l'on maintient une température élevée et une atmosphère humide ; ces deux éléments étant en effet indispensables pour leur rapide développement. Tous ceux qui sont sarmenteux font le meilleur effet le long des murs ou des piliers, mais on peut néanmoins les cultiver en pots, en leur fournissant alors un support approprié. Un compost de terre franche et de terre de bruyère ou de terreau de feuilles, auquel on ajoute un peu de sable grossier leur convient parfaitement, car ces plantes ne sont pas exigeantes sur la nature de la terre. Des arrosements très copieux et de fréquents seringages leur sont à peu près indispensables pendant l'été, surtout durant la période de leur végétation, et on ne doit les ombrager que tout juste ce qu'il faut pour empêcher le soleil de les brûler.

Leur multiplication s'effectue très facilement en coupant les tiges de vieilles plantes en tronçons composés de trois articles et que l'on met alors en pots, et sur une vive chaleur de fond. Ils s'enracinent facilement et émettent bientôt une pousse vigoureuse au sommet. Quand les plantes deviennent trop hautes pour la serre qu'elles occupent, on peut réduire leur taille en coupant sans crainte leur extrémité, avec laquelle on fait une grande bouture, en la plaçant dans un pot de dimension convenable et en la tenant étouffée pendant quelque temps, pour faciliter l'émission des racines. Quant aux sujets qui ont été tronqués, ils émettent rapidement une ou deux autres pousses.

La liste suivante ne comprend que les espèces les



plus ornementales et les plus répandues dans les cultures.

**P. Andreanum**, Devansaye. *Filles* pendantes, de 60 cent. à 1 m. de long et 25 cent. de large, allongées-aiguës,

**P. brevilaminatum**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe oblong-ovoïde, rouge sang sur les deux faces; limbe vert pâle à l'extérieur et blanc jaunâtre à l'intérieur; spadice blanc, plus court que la spathe et stipité. *Filles* à limbe aussi long que le pétiole; les juvéniles ovales-

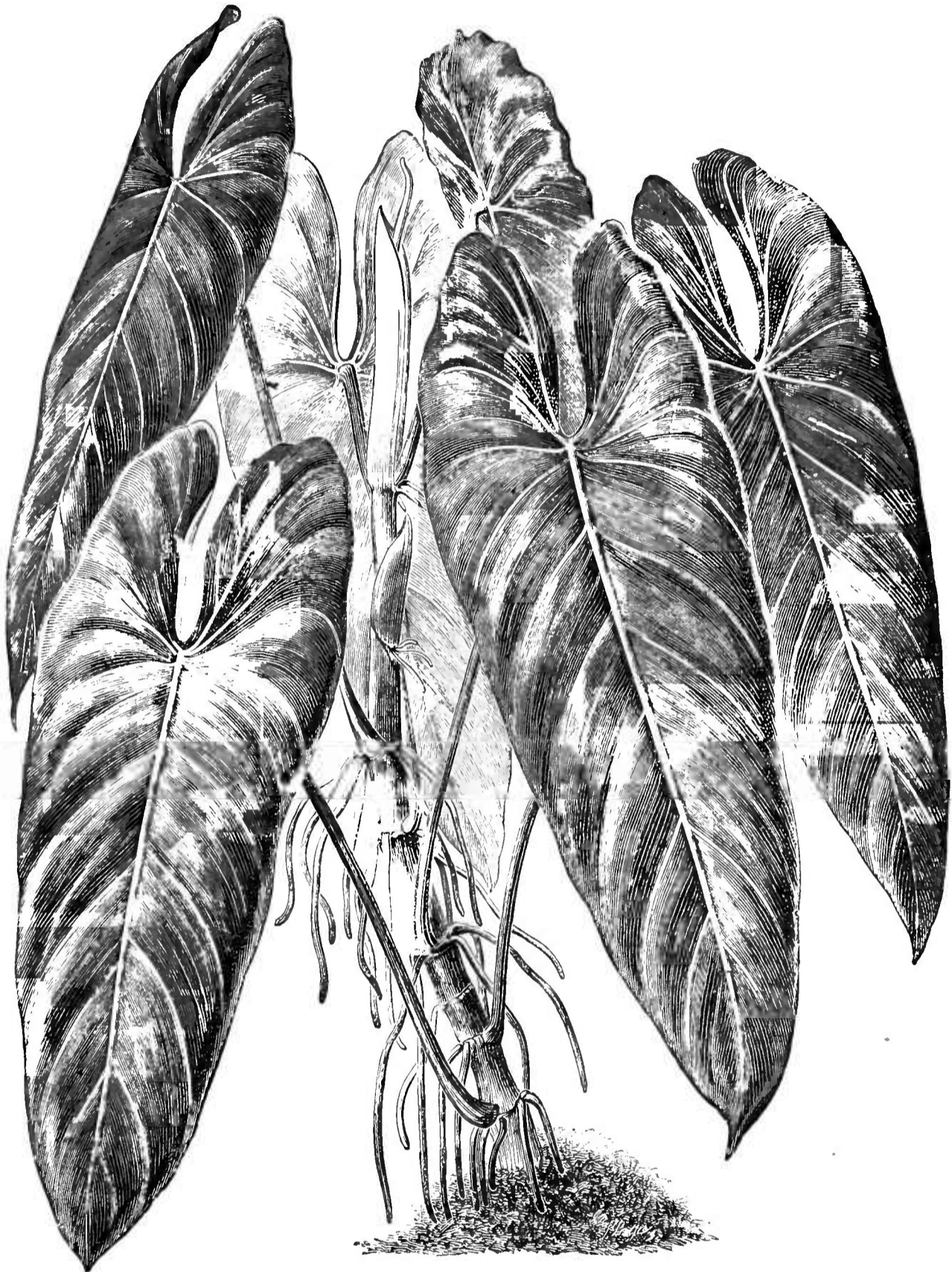


Fig. 86. — PHILODENDRON ANDREANUM.

profondément cordiformes à la base, vert foncé et luisant, avec de beaux reflets métalliques. Colombie, 1886. Magnifique espèce sub-volubile. (R. II. 1886, 36.)

**P. bipinnatifidum**, Schott. *Fl.* à spathe brun rougeâtre à l'extérieur, verdâtre à l'intérieur; spadice blanchâtre. *Filles* d'environ 60 cent. de long et 50 cent. de large, bipinnatifides et vert gai. Brésil. Espèce à tige courte, décorative, n'exigeant qu'une serre froide ou tempérée.

cordiformes, très courtement arrondies; les adultes sub-triangulaires, à lobes postérieurs largement arrondis; l'anérieur largement triangulaire. Bahia, 1860. Plante grimpanche.

**P. calophyllum**, Brongn. *Fl.* à spathe blanc crème à l'extérieur, cramoisie à l'intérieur et à spadice blanc. Brésil, 1872. — Très belle espèce caulescente dont le feuillage ressemble à celui du *Cochliostema Jacobianum*. (I. H. n. s. 76.)

**P. cannæfolium**, Mart. *Fl.* à spathe verdâtre. *Flles* ovales-lancéolées, vert foncé et luisant, d'environ 30 cent. de long, à pétioles très forts, de 30 cent. de long. Brésil, 1831. — Espèce vivace, à tige courte, particulièrement convenable pour les garnitures pittoresques.

**P. Carderi**, Hort. Syn. de *P. verrucosum*, Mathieu.

**P. crassinervium**, Lindl. *Fl.* à spathe vert jaunâtre pâle, maculée de rouge et rouge vif à la base intérieurement, cucullée et contractée au milieu; spadice aussi long que la spathe et contracté. Mai. *Flles* de 30 à 60 cent. de long, largement lancéolées, bordées de rouge, à nervure médiane excessivement renflée et épaisse; pétioles de 8 à 10 cent. de long, vert purpurin. Tige très allongée. Plante grimpante, d'un aspect singulier. (B. M. 3621; B. R. 1958.)

**P. daguense**, Lind. et André. Syn. de *P. verrucosum*, Mathieu.

**P. Devansayanum**, Lindl. *Flles* d'abord rouge vif quand elles sont jeunes et devenant ensuite d'un vert clair et luisant. Nouvelle espèce introduite du Haut Pérou en 1895. (I. H. 1895, 48.)

**P. erubescens**, G. Koch. *Fl.* à spathe pourpre noirâtre extérieurement, écarlate à l'intérieur, ample, naviculaire, contractée au-dessus du milieu, spadice blanc ou crème, aussi long que la spathe, fort et obtus. *Flles* espacées, alternes, amples, de forme intermédiaire ou cordiforme et sagittées, cuivrées et luisantes en dessous, de 30 cent. ou plus de long, à pétioles arrondis, ayant environ la même longueur, munis à la base de gaines pourpres. Tige forte, grimpante, émettant des racines adventives presque à tous les nœuds. Belle espèce. (B. M. 5071.)

**P. fragrantissimum**, Kunth. *Fl.* exhalant une odeur forte et durable, à spathe d'une teinte jaune crème délicate, à base renflée et rouge, de près de 20 cent. de long, convolutée et un peu cucullée; spadice aigu, presque aussi long que la spathe, ayant son plus grand diamètre à la base. Janvier. *Flles* de 50 à 60 cent. de long, oblongues-cordiformes, aiguës, presque sagittées, profondément bilobées à la base; pétioles de 60 cent. ou plus de long, entièrement plans en dessus. Tige allongée et radicante. Demerara. (B. M. 3314, sous le nom de *Caladium fragrantissimum*, Hook.)

**P. giganteum**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe oblong, purpurin à l'extérieur; spadice blanc, épais et sessile; pédoncule très court et épais. *Flles* largement ovales-cordiformes, à lobes postérieurs largement semi-ovales ou obliquement semi-orbiculaires; pétioles épais et légèrement arrondis, du double plus longs que la nervure médiane. 1857. Plante grimpante.

**P. Glaziovii**, Hook. f. *Fl.* solitaires, axillaires, à spathe jaunâtre pâle, cramoisie à l'intérieur du tube. *Flles* oblongues, aiguës, vert foncé, de 30 à 50 cent. de long et 8 à 12 cent. de large. Brésil, 1885. Plante grimpante et ornementale, ressemblant au *P. crassinervium*. (B. M. 6813.)

**P. gloriosum**, E. André. *Flles* amples, cordiformes-ovales, aiguës, d'un beau vert foncé, à nervures médiane et secondaires blanc de neige, avec les bords finement marginés de rose et ayant des reflets quand elle se développent. Tige grimpante. Colombie, 1877. Magnifique plante à feuillage. (I. H. n. s. 262.)

**P. grandifolium**, Schott. *Fl.* naissant d'une fissure à la base des pétioles, à spathe d'abord vert pâle, puis chamois pâle et verte à la base extérieurement, rosée à l'intérieur et nuancée de pourpre sur le dos à l'extérieur, cucullée au sommet; spadice vert à la base, blanc supérieurement, égalant la spathe, légèrement claviforme, se montrant deux ou trois ensemble. Avril. *Flles* de 60 cent. ou plus de long, cordiformes-sagittées, opaques, à pétioles arrondis et maculés de pourpre. Tige grimpante, vert sale et

maculée de pourpre. Demerara. (B. M. 3345, sous le nom de *Caladium grandifolium*, Willd.)

**P. hederaceum**, Schott. *Fl.* à spathe très ample, épaisse, ovale-aiguë, colorée intérieurement à la base; spadice arrondi. *Flles* cordiformes, oblongues, acuminées, très entières, un peu coriaces, vert lustré, à pétiole arrondi, égalant à peu près le limbe. Tige grimpante. La Martinique.

**P. Holtoniamum**, Mast. — V. *Anthurium insigne*.

**P. Imbe**, Schott. *Fl.* à spathe jaune. *Flles* ovales-oblongues, profondément cordiformes à la base, à lobes basilaires étalés, arrondis à l'extérieur, acuminés au sommet, à nervures pédalées, coriaces et à pétioles plus longs qu'elles. Tige allongée, émettant de longues racines aériennes. Brésil.

**P. lacinosum**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe verdâtre à l'extérieur, pourpre rougeâtre à l'intérieur et à limbe blanc sale; spadice sessile; pédoncules réunis par trois-quatre dans la même aisselle. *Flles* membraneuses, tripartites, n'atteignant pas la moitié de la longueur de leurs pétioles; ceux-ci légèrement arrondis. Tige un peu épaisse et grimpante. Brésil, 1824. Syn. *Caladium pedatum*, Hook. (H. E. F. 206.)

**P. Lindenii**, Hort. Syn. de *P. verrucosum*, Mathieu.

**P. longilaminatum**, Schott. *Fl.* femelles deux fois plus courtes que les mâles; spathe plus courte que les pétioles; pédoncule environ aussi long que ceux-ci. *Flles* vertes en dessus, légèrement glauques en dessous, longuement acuminés au sommet, à pétioles épais, semi-arrondis et sillonnés. Tige allongée, un peu grimpante, à entre-nœuds allongés. Bahia, 1860.

**P. Mamei**, E. André. *Flles* amples, cordiformes, aiguës, étalées presque horizontalement, élégamment panachées de blanchâtre, à pétioles forts et dressés. Equateur, 1883. Belle espèce herbacée, acaule. (R. H. 1883, fig. 21.)

**P. melanochrysum**, Lind. et André. *Flles* vert foncé et sombre, luisantes, comme vernissées, avec des reflets dorés, très brillants au soleil. Colombie, 1874. Magnifique espèce de taille moyenne et à port grimpant. (I. H. n. s. 149.)

**P. Melinoni**, Brongn. *Fl.* à spathe cylindrique, rousâtre à l'extérieur, jaune intérieurement, à spadice cylindrique, plus court que la spathe. *Flles* longuement pétio-lées, ovales, oblongues, acuminées, sagittées, hastées à la base. Tige courte, épaisse et écailleuse. Guyane, 1874. (R. G. 789.)

**P. nobile**, Hort. *Fl.* axillaires, à tube de la spathe cramoisi rosé à l'intérieur et à l'extérieur, avec le limbe blanc intérieurement et maculé de rose foncé extérieurement. *Flles* obovales-lancéolées, aiguës. Tige volubile, Amérique du Sud, 1885. Cette plante ressemble au *P. crassinervium*, mais elle est plus forte.

**P. notabile**, Hort. *Flles* longuement pétiolées, à limbe cordiforme, vert foncé et de 60 cent. de long. Origine non indiquée, 1893. Grande plante dont le nom restera incertain jusqu'à sa floraison.

**P. pertusum**, Kunth et Bouché. — V. *Monstera deliciosa*.

**P. pinnatifidum**, Schott. *rubro-punctatum*, Hook. f. *Fl.* fasciculées, à spathe blanche, parsemée de rouge sang, presque sessile, égalant la longueur du spadice, à tube étroitement ovoïde et à limbe naviculaire. Mai. *Flles* de 60 cent. de long, largement sagittées-ovales, luisantes, pinnatifides, à lobes atteignant le milieu du limbe et retournés en dessus; pétioles de 75 cent. à 1 m. de long, renflés à la base. Tige nulle ou courte et épaisse, couverte de gaines brunes. Sud du Brésil, 1868. (B. M. 5948, sous le nom de *P. rubro-punctatum*, Hook. f.)

**P. recurvifolium**, Schott. *Fl.* à spathe verte à l'extérieur et à tube écarlate intérieurement et ellipsoïde. *Filles* oblongues-cordiformes, sagittées, vertes, marginées de pourpre et à pétiole plus court que le limbe. Toute la plante, mais principalement les feuilles, sont irrégulièrement maculées de rouge sang. Bahia, 1860.

**P. rubens**, Schott. *Fl.* à spathe de 15 à 20 cent. de long, vert blanchâtre à l'extérieur, rouge purpurin à l'intérieur et courtement pédonculée; spadice blanc, cylindrique, un peu plus court que la spathe; inflorescence sessile. *Filles* ovales-cordiformes, acuminées, égalant la longueur des pétioles. Tige robuste, sub-dressée, assez fortement feuillée. Vénézuéla, 1873. Plante grimpante. (B. M. 6021.)

**P. sanguineum**, Regel. *Fl.* à spathe verte, enroulée au-dessus du milieu, à spadice courtement stipité et cylindrique; pédoncule égalant la moitié de la longueur de la spathe. *Filles* un peu épaisses, vertes en dessus, souvent purpurines en dessous, allongées, oblongues-cordiformes, trilobées, à pétiole égalant à peu près le limbe ou plus court que lui. Mexique, 1869. Plante grimpante. (R. G. 621.)

**P. Selloum**, C. Koch. *Fl.* à spathe vert foncé, bordée de blanc à l'extérieur, blanchâtre à l'intérieur, ample, conique, se terminant en une sorte de capuchon. *Filles* amples, longuement pétiolées, ovales-oblongues, vert foncé, formant dans leur ensemble une large tête, bipinnatifides,

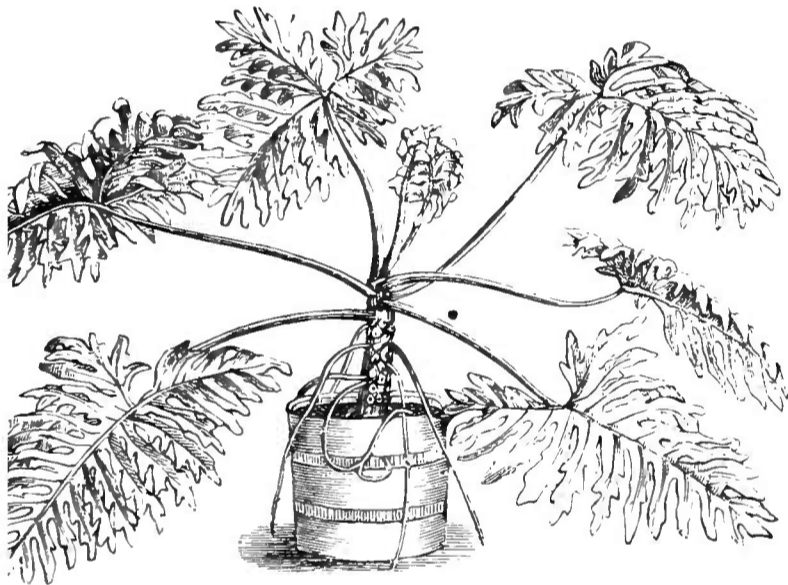


Fig. 87. — PHILODENDRON SELLOUM.

à lobes basilaires eux-mêmes pinnatifides. Tige forte, émettant des racines adventives fortes et flexibles. Magnifique espèce vivace, arborescente avec l'âge. (B. M. 6773; R. H. 1869, 252, sous le nom de *P. Sellowianum*, C. Koch.)

**P. serpens**, Hook. f. *Fl.* à spathe rosée et jaunâtre à l'extérieur, crème et cramoisi à l'intérieur, de 12 cent. de long; spadice blanc crème. *Filles* oblongues-cordiformes, de 30 à 50 cent. de long. Tige grimpante, émettant des racines adventives sur les nœuds, feuillée au sommet, couverte entre les feuilles d'une masse dense d'écailles fibreuses. Nouvelle-Grenade, 1877. Belle espèce. (B. M. 6375.)

**P. Simsii**, Sweet. *Fl.* à spathe cramoisie, renflée à la base, contractée au milieu et développée supérieurement en un capuchon ovale, blanc, d'environ 20 cent. de long, dépassant un peu le spadice et presque sessile. Mars. *Filles* cordiformes-sagittées, de plus de 60 cent. de long et 35 cent. de large, à nervures fortes, pourpres et proéminentes en dessous. Tige forte et dressée, Caracas et Guyane, vers 1825. (B. M. 2643, sous le nom de *Caladium grandifolium*, Sims.)

**P. Sodiroi**, Hort. *Filles* allongées, ovales-cordiformes,

avec un sinus très obtus et deux lobes basilaires courts, longuement acuminés au sommet, souples et contournés, vert gai, avec de grandes taches argentées et interrompues; nervures violacées et proéminentes sur la face inférieure; pétioles déprimés en dessus, violacés et ponctués de blanc. Amérique tropicale, 1884. Plante grimpante et décorative.

**P. speciosum**, Schott. *Fl.* à spathe épaisse, vert purpurin à l'extérieur, carminée à l'intérieur. *Filles* triangulaires, oblongues-ovales, profondément sagittées et vert gai. Tige élevée, arborescente avec l'âge. Sud du Brésil.

**P. squamiferum**, Poepp. *Fl.* à spathe de 9 à 10 cent. de long, à tube pourpre rougeâtre et à limbe jaune verdâtre pâle et pourpre rougeâtre à l'extérieur, blanc jaunâtre à l'intérieur; spadice oblique, sessile, de 8 cent. de long; pédoncules géminés, de même longueur que le spadice. *Filles* de 15 à 30 cent. de long et 12 à 25 cent. de large, pinnatifides, à cinq lobes; les juvéniles entières ou trilobées; pétioles de 15 à 30 cent. de long et 6 mm. d'épaisseur, arrondis, rougeâtres, fortement ciliés-épineux. Tige lisse. Brésil et Guyane, 1886. (I. H. 1886, 590.)

**P. tripartitum**, Schott. *Fl.* à spathe blanchâtre, concave et ovale, égalant le spadice. *Filles* tripartites, à pétiole non marginé. Tige radicante. Caracas.

**P. verrucosum**, Mathieu. \* *Filles* cordiformes, d'un vert tendre et satiné, avec un reflet métallique et olive sur la face supérieure, l'inférieure vert pâle, ornée de bandes marron; les jeunes feuilles ont une teinte chamois gai et les bandes marron de la face inférieure ressortent sur la supérieure. Tige grimpante et radicante. Equateur, 1866. C'est une de plus belles espèces (R. G. 1390.) Syns. *P. Carderi*, Hort.; *P. daguense*, Lind. et André. (I. H. n. s. 79) et *P. Lindenii*, Hort. pr. p.

**P. Williamsii**, Hook. f. *Fl.* à spathe verte extérieurement, jaunâtre à l'intérieur, épaisse, obtuse, apiculée, de 30 cent. de long, entourant un spadice fort, cylindrique et blanc crème. *Filles* longuement pétiolées, de 30 à 75 cent. de long, à lobes basilaires sagittés, aigus. Tige épaisse, dressée et radicante. Bahia, 1871. Plante majestueuse. (B. M. 5899.)

**PHILOGYNE**, Salisb. — Réunis aux *Narcissus*. Linn.

**PHILOPODIUM rigidum**, Hort. — V. *Muehlenbeckia depressa*.

**PHILOTHECA**, Rudge. (de *philos*, lisse, et *theca*, gaine; allusion au tube des étamines). FAM. *Rutacées*. — Genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes d'ornement dressés, éricoïdes, confinés dans l'Australie extra-tropicale. Fleurs terminales, presque sessiles, solitaires ou réunies par deux trois; segments du calice et pétales cinq; ces derniers imbriqués pendant la préfloraison; disque légèrement lobé; étamines dix, monadelphes. Feuilles rapprochées, alternes, étroites-linéaires. L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme les *Phebalium*, desquels les *Philotheca* sont du reste voisins.

**P. australis**, Rudge. *Fl.* rouge pâle, ordinairement solitaires, mais parfois réunies par deux-trois, à sépales largement triangulaires et à pétales largement lancéolés. Avril. *Filles* nombreuses, linéaires, obtuses, ayant rarement plus de 6 mm. de long, un peu épaisses, planes ou canaliculées en dessus, très convexes en dessous ou presque arrondies. *Haut.* 60 cent. Australie, 1822.

**PHILYDRACÉES**. — Très petite famille de végétaux Monocotylédones, ne renfermant que quatre espèces réparties dans les trois genres *Helmholtzia*, *Philytrum* et *Pritzelia*, et habitant l'archipel Malais, l'Asie orientale et les îles de l'Océan Pacifique. Fleurs incluses

dans des bractées en forme de spathes, solitaires, simplement disposées le long d'un rachis ou réunies en panicule ramifiée, hermaphrodites et irrégulières; périanthe libre jusqu'à l'ovaire, à quatre segments bisériés; étamine unique, opposée au segment postérieur du périanthe à filet aplani, souvent courtement soudé à la base des segments internes. Feuilles linéaires ou ensiformes, radicales ou fasciculées à la base de la tige, souvent distiques; les caulinares peu nombreuses et plus petites.

**PHILYDRUM**, Banks. (de *phileo*, aimer, et *hydor*, eau; allusion à l'habitat de la plante). SYN. *Garcinia*, Lour. FAM. *Philydracées*. — La seule espèce de ce genre est une plante bisannuelle, de serre froide, plus intéressante qu'ornementale. Il lui faut un mélange de terre franche siliceuse et de terre de bruyère, et ses graines doivent être semées à chaud.

**P. glaberrimum**, Hook. f. — V. *Helmholtzia glaberrima*.

**P. lanuginosum**, Banks. *Fl.* jaunes, solitaires ou géminées et disposées en longs épis simples, interrompus, protégés par des bractées engainantes; périanthe à quatre segments; les externes beaucoup plus courts que les internes. Juin. *Flles* lancéolées, découpées à la base, couvertes de poils laineux et denses, et à tissu interne spongieux. Tige dressée et légèrement ramifiée. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Asie tropicale, Australie, etc., 1801. (B. M. 783.)

**PHINÆA**, Benth. (anagramme de *Niphæa*, genre voisin). FAM. *Gesnéracées*. — Genre comprenant quatre espèces de plantes herbacées, naines, dressées, velues et de serre chaude, ayant le port des *Niphæa*, genre auquel ces plantes ont été réunies jusqu'à ces dernières années; elles habitent toutes la Colombie. Fleurs blanches ou lilas pâle, axillaires, fasciculées ou géminées et à pédicelles assez allongés; calice turbiné-campanulé, à tube soudé à l'ovaire et à cinq lobes obtus; corolle à tube très court et à limbe à cinq lobes courts et larges. Feuilles opposées, pétiolées et douces au toucher. Pour leur culture, V. *Achimenes*.

**P. albo-lineata**, Benth. *Fl.* blanches, réunies en ombelles sur des pédoncules axillaires. Septembre. *Flles* opposées, longuement pétiolées, ovales-aiguës, crénelées-dentées, souvent purpurines en dessous. *Haut.* 20 cent. Nouvelle-Grenade, 1844. (B. M. 4282, et F. d. S. 210, sous le nom de *Niphæa albo-lineata*, Hook.)

**P. a.-l. reticulata**, Hort. Cette variété ne diffère du type que par les nervures de ses feuilles qui sont discoïres et réticulées. (B. M. 5043 et F. d. S. 8, 823, sous le nom de *Niphæa albo-lineata reticulata*, Hook.)

**P. rubida**, — *Fl.* blanches, très nombreuses, fasciculées et très longuement pédonculées. Juillet. *Flles* fasciculées, ovales, sub-cordiformes, auriculées à la base et dentées. Ramilles très courtes. *Haut.* 15 cent. Guatémala, 1846. Toute la plante est velue, veloutée et rougeâtre. (F. d. S. III, 251, sous le nom de *Niphæa rubida*, Lem.)

**PHLEBIGONIUM**. — Réunis aux *Nephrodium*, Linn.

**PHLEBIOPHYLLUM**. — Réunis aux *Trichomanes*, Linn.

**PHLEBODIUM**. — Réunis aux *Polypodium*, Linn.

**PHLEBODIUM inæquale**. — V. *Polypodium guatemalense*.

**PHLEUM**, Linn. (de *Phleos*, ancien nom grec appliqué aux *Typha* par Théophraste). Fléole. SYN. *Stelephuros*, Adans. FAM. *Graminées*. — Genre comprenant environ dix espèces de Graminées annuelles ou vivaces,

dressées et rustiques, habitant l'Europe, l'Asie centrale et septentrionale, le nord de l'Afrique et l'Amérique septentrionale et antarctique. Fleurs réunies en panicule assez allongée, pédonculée, toujours très dense et spiciforme, tantôt étroite-cylindrique, tantôt courte, oblongue ou à peine ovoïde et souvent pubescente; épillets uniflores, contenant rarement une seconde fleur rudimentaire; glumes deux, comprimées, carénées, mutiques ou aristées au sommet; glumelles membraneuses; l'inférieure carénée, tronquée; la supérieure dentée et munie de deux carènes rapprochées; étamines trois; stigmates deux, allongés et plumeux. Caryopse (graine) obliquement ovale, libre dans ses glumelles.

Les Fléoles intéressent fort peu l'horticulture; des sept espèces croissant spontanément en France une seule, la suivante, est cultivée comme plante fourragère et entre parfois dans la composition des pelouses; les *P. Behmeri*, Wib. et *P. arenarium*, Linn. se rencontrent en outre assez fréquemment à l'état sauvage.

**P. pratense**, Linn. Fléole des prés; ANGL. Timothy, — *Fl.* réunies en épi cylindrique, allongé, très compact; épillets à glumes blanchâtres, rayées de vert, tronquées, longue-



Fig. 88. — PHLEUM PRATENSE. — Fléole des prés.

ment ciliées sur la carène et terminées par une arête courte. Été. *Flles* planes, aiguës, à gaine cylindrique. Chaumes droits, raides, durs, parfois noueux à la base (var. *bulbosum*, Gand.). Rhizome rampant. Europe, France, etc. (S. M.)

**PHLOGACANTHUS**, Nees. (de *phlox*, *phlogos*, flamme, et *Acanthus*; allusion à la couleur de feu des fleurs de

certaines espèces). SYNS. *Loxanthus*, Nees. FAM. *Acanthacées*. — Genre comprenant environ douze espèces d'arbustes ou de plantes herbacées, élevées, de serre chaude, habitant les montagnes de l'Himalaya et de Martaban. Fleurs blanchâtres, rougeâtres ou verdâtres, réunies en cymes formant des épis allongés, thyrsoides, terminaux ou axillaires et alors plus courts; corolle à tube ample, dilaté presque dès la base et arqué. Feuilles entières ou légèrement dentées, souvent amples. Pour leur culture, V. *Justicia*.

**P. asperulus**, Nees. \* *Fl.* à corolle rouge purpurin, un peu en entonnoir, à tube court et gibbeux à la base; épi terminal, à pédoncule tétragone. Janvier. *Filles* amples, opposées, espacées, largement ovales-lancéolées, obscurément dentées en scie, entières à la base et pétiolées. *Haut.* 1 m. Montagnes du Khasia, Assam, etc. Arbuste. SYNS. *Justicia asperula*, Lodd. (L. B. C. 1681) et *J. quadrangulavis*, Hook. (B. M. 2845 et B. R. 1340.)

**P. curviflorus**, Nees. *Fl.* jaunâtres, à corolle allongée. Novembre. *Filles* amples, elliptiques, aiguës aux deux extrémités, dentées et glabres. Tige quadrangulaire et duveteuse. *Haut.* 1 à 2 m. Montagnes du Khasia, 1839. Arbuste. (B. M. 3783.)

**P. guttatus**, Nees. *Fl.* jaunes et maculées, fasciculées et disposées en grappes terminales. Printemps. *Filles* oblongues, atténuées aux deux extrémités, sub-crênulées. *Haut.* 60 cent. Indes, 1828. Plante herbacée. (B. R. 1334.)

**PHLOMIS**, Linn. (ancien nom grec appliqué par Dioscorides aux *Verbascum*; par allusion à la ressemblance des feuilles cotonneuses de certaines espèces à celles de ces derniers). FAM. *Labiées*. — Genre dont plus de soixante-dix espèces ont été décrites, mais dont une cinquantaine sont seules suffisamment distinctes pour mériter ce titre. Ce sont principalement des plantes herbacées, parfois des sous-arbrisseaux ou des arbustes tomenteux, laineux et canescents ou verdâtres, habitant la région méditerranéenne et l'Asie tempérée et montagneuse. Fleurs jaunes, pourpres ou blanches, disposées en verticilles axillaires, multiflores et accompagnés de bractéoles souvent nombreuses, ovales, lancéolées ou étroites et apprimées; calice tronqué ou quinquédenté et ordinairement plissé; corolle à tube inclus ou à peine exsert, avec un limbe bilabié, à lèvre supérieure ample, en casque, comprimée, entière ou échancrée, tomenteuse ou velue et sessile; l'inférieure trilobée et étalée. Nucules (graines) ovoïdes et triquètres. Feuilles opposées, ridées; les florales semblables aux autres et les terminales parfois réduites.

Les *Phlomis* sont en général des plantes assez fortes, quelques-unes très belles et la plupart sont propres à orner soit les plates-bandes, soit les talus, les bosquets ou les lieux agrestes des parcs paysagers. Leur culture est très facile, car ils prospèrent dans tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient pas humides. Tous se multiplient facilement par semis, mais les espèces frutescentes peuvent en outre se propager par boutures, que l'on fait à froid et celles qui sont herbacées par division des touffes. Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont herbacées, vivaces et rustiques.

**P. agraria**, Bunge. *Fl.* roses, fortement poilues, réunies par douze-vingt en glomérules verticillés, formant une grappe interrompue et feuillée, de 30 à 40 cent. de

long; bractées linéaires et épineuses; lèvre supérieure de la corolle en forme de conque et à peine fendue. Juin-août. *Filles* radicales ovales-cordiformes, gaufrées, forte-



Fig. 89. — PHLOMIS AGRARIA.

ment dentées et longuement pétiolées; les florales sessiles. Plante pubérulente et un peu traçante. Sibérie et Altaï.

**P. armeniaca**, Willd. *Fl.* à corolle jaune, semblable à celle du *P. Lychnitis*; verticilles composés de six fleurs et accompagnés de bractées mucronulées. Juin-juillet. *Filles* obscurément crênulées; les radicales oblongues ou cordiformes-oblongues, obtuses et pétiolées; les caulinares lancéolées et atténuées à la base. *Haut.* 15 à 30 cent. Arménie, 1834. Plante laineuse et floconneuse. (S. B. F. G. ser. II, 364.)

**P. cashmeriana**, Royle. *Fl.* lilas pâle, à corolle plus grande que chez le *P. pungens*, dont cette espèce est voisine; bractées subulées, ciliées, plus longues que le calice. Juillet. *Filles* ovales-lancéolées, obtuses, crênulées vers le sommet, largement arrondies à la base, pubescentes ou velues en dessus, blanches-tomenteuses en dessous. Tige fortement tomenteuse-floconneuse. *Haut.* 60 cent. Cachemire. (B. R. 1844, 22.)

**P. ferruginea**, Tenore. *Fl.* jaunes, fortement tomenteuses à l'extérieur et verticillées par douze à vingt. Juin. *Filles* oblongues-lancéolées, crênulées, cordiformes à la base, fortement ridées, vertes en dessus et tomenteuses en dessous. Rameaux couverts d'une laine pourpre rousâtre. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Italie. Crète, etc. 1823. Arbuste rustique.

**P. floccosa**, B. Bon. *Fl.* à corolle jaune, de la grandeur de celle du *P. Samia*; verticilles peu nombreux, espacés, amples et composés de vingt à trente fleurs. Juillet-octobre. *Filles* ovales-oblongues, fortement ridées et couvertes en dessous d'un duvet floconneux, ainsi que les rameaux. *Haut.* 60 cent. Egypte, 1828. Sous-arbrisseau demi-rustique. (B. M. 1300.)

**P. fruticosa**, Lap. \*; ANGL. Jerusalem Sage. — *Fl.* jaune ou jaune brunâtre, très élégantes, disposées par vingt à trente en verticilles solitaires ou géminées au sommet des rameaux. Juin. *Filles* ovales ou oblongues, arrondies-cunéiformes à la base, ridées, vertes en dessus et couvertes en dessous d'un tomentum blanc; les florales non élargies à la base; rameaux garnis d'un tomentum ordinairement jaune. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Région méditerranéenne; France, etc. Arbuste rustique. (B. M. 1843; S. F. G. 563.)

**P. Herba-venti**, Linn. *Fl.* violet-purpurin ou rarement blanches, tomenteuses extérieurement, réunies par dix-vingt en verticilles; divisions du calice et bractéoles spinescentes. Juillet-septembre. *Filles* oblongues-lancéolées, crênulées, arrondies à la base, coriaces, vertes sur les deux faces ou canescents en dessous; les florales

lancéolées, dépassant beaucoup les fleurs. Rameaux couverts de longs poils hérissés. *Haut.* 30 à 50 cent. Région méditerranéenne; France, etc. Plante dressée, très rami-

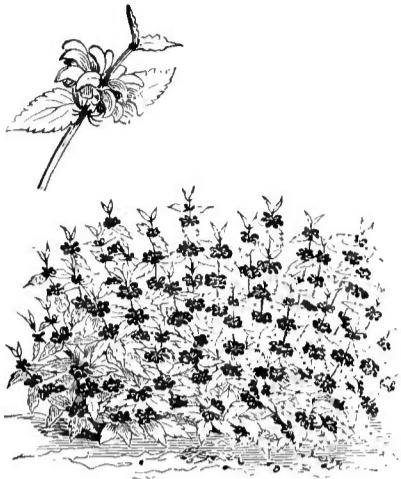


Fig. 90. — PHLOMIS HERBA-VENTI.

fiée et divariquée. (B. M. 2449; S. B. F. G. ser. II, 74; S. F. G. 564.)

*P. laciniata*, Linn. — V. *Eremostachys laciniata*.

*P. Leonurus*, Linn. — V. *Leonotis Leonurus*.

*P. Lychnitis*, Linn. *Fl.* à corolle jaune, deux fois aussi longue que le calice, accompagnée de bractéoles filiformes, subulées, couvertes ainsi que le calice de très longs poils appliqués. Juin-août. *Filles* sessiles, oblongues-linéaires, rétrécies aux deux extrémités; les caulinaires de 5 à 8 cent. de long et à peine 8 mm. de large, vertes ou canescentes en dessus, blanches-tomentueuses en dessous; les florales très larges à la base. *Haut.* 60 cent. Europe méridionale; France, etc. Plante suffrutescente et canescente-tomentueuse. (B. M. 999.)

*P. pungens*, Willd. *Fl.* à corolle violet purpurin, verticillées par six-dix et accompagnées de bractéoles subulées, ciliées. Juillet. *Filles* courtement pétiolées, ovales-lancéolées, entières ou dentées, arrondies à la base, vertes et luisantes en dessus, un peu scabres et couvertes d'un tomentum blanchâtre en dessous. Rameaux également tomenteux-canescents et divariqués. *Haut.* 50 à 60 cent. Sud-est de l'Europe, 1820. (S. B. F. G. 33.)

*P. Samia*, Linn. *Fl.* blanc crèmeux verdâtre et fortement couvertes de poils à l'extérieur, rosées à l'intérieur et à lèvre inférieure fortement striée et veinée de rose plus foncé; verticilles axillaires et terminaux, composés de



Fig. 91. — PHLOMIS SAMIA.

dix-quinze fleurs; bractées nombreuses, linéaires et très aiguës. Commencement de l'été. *Filles* ovales-cordiformes, aiguës, crénelées, ridées, vertes en dessus et couvertes

en dessous d'un tomentum gris; pétioles velus. Tiges herbacées, élevées et pubescentes. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Nord de l'Afrique, etc., 1714. (A. B. R. 584; B. M. 1891; S. F. G. 564.)

*P. tuberosa*, Linn. *Fl.* rose purpurin, fortement velues et réunies en verticilles denses et très multiflores; lèvre supérieure très poilue et élégamment frangée; l'inférieure parfaitement glabre. Juin. *Filles* amples, ovales, obtuses,



Fig. 92. — PHLOMIS TUBEROSA.

crénelées, profondément cordiformes à la base; les florales oblongues-lancéolées. Tiges herbacées et purpurines. Sonche tubéreuse. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Depuis l'Europe orientale jusqu'à la Sibérie, 1759. (B. M. 1556.)

*P. viscosa*, Poir. *Fl.* jaunes, tomenteuses à l'extérieur, réunies au nombre de trente à cinquante en grands verticilles et accompagnées de bractées linéaires et aiguës. Juin. *Filles* radicales très amples, ovales, profondément cordiformes à la base, toutes ridées, vertes en dessus et tomentueuses en dessous. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Syrie, 1821.

**PHLOX**, Linn. (de *phlox*, flamme; allusion à la couleur généralement brillante des fleurs). FAM. *Polémoniacées*. — Genre comprenant environ trente espèces habitant l'Amérique septentrionale et la Russie d'Asie. Ce sont de jolies plantes herbacées, dressées ou diffuses, élevées ou naines et cespitueuses, vivaces, rustiques ou demi-rustiques et exceptionnellement annuelles en culture. Fleurs rouges, violettes, pourpres ou blanches, ordinairement décoratives, parfois solitaires, sessiles ou pédonculées, mais plus souvent réunies en cymes formant des panicules corymbiformes ou thyrsoides et terminales; calice tubuleux-campanulé, à cinq lobes aigus ou acuminés; corolle tubuleuse inférieurement, à limbe ample, brusquement étalé en coupe, à cinq lobes égaux ou sub-égaux, obovoïdes, orbiculaires ou obcordés; étamines cinq, incluses, insérées sur le tube à des hauteurs inégales. Feuilles entières; les inférieures et les caulinaires opposées; les supérieures parfois alternes.

Les Phlox vivaces comptent certainement au nombre des plantes les plus belles et les plus répandues dans nos jardins. Plusieurs sont nains, rampants et propres à orner les rocailles ou à former des bordures. Ceux que leur multiplication facile permet d'obtenir en grande quantité sont parfois employés pour orner les corbeilles au printemps. Le *P. subulata* et ses variétés sont les plus connus parmi ces derniers et peuvent ainsi être pris comme type de ce groupe d'espèces. Aucun d'eux ne produit des graines en quantité suffi-

sante pour permettre de les propager par le semis, on est donc obligé d'avoir recours au bouturage ou à la division des touffes.

Les boutures se font dans le courant de juillet, dans un châssis froid qu'on abrite du grand soleil; leur enracinement étant facile, elles constituent de bonnes plantes florifères au printemps suivant, époque à laquelle on les met en place.

Les fortes touffes peuvent aussi fournir un grand nombre d'éclats enracinés, si on a soin de répandre, dans le courant de l'été, un peu de terre fine entre leurs rameaux et de tenir celle-ci relativement fraîche; la division s'effectue alors pendant l'automne. Toute terre ordinaire convient à ces sortes de Phlox, mais on doit de préférence choisir pour eux un sol léger et une exposition ensoleillée; si le froid les laisse indemnes, il n'est pas rare de voir les fortes touffes périr partiellement pendant l'hiver quand celui-ci est doux et très humide.

Les Phlox qu'on désigne sous le nom de *vivaces hybrides* sont bien plus généralement cultivés que ceux dont nous venons de parler et d'une importance bien plus grande au point de vue de l'ornementation des jardins. Leur taille élevée, leur abondance et longue floraison, leur rusticité et la facilité de leur culture les rendent en effet éminemment utiles pour de nombreux usages. On en garnit parfois entièrement les massifs, mais le plus souvent on en forme des touffes régulièrement dispersées dans les grandes plates-bandes, surtout celles longeant les allées, ou encore des lignes sur le bord des massifs d'arbustes; on peut en outre en former de magnifiques potées, utiles pour orner temporairement les terrasses et les balcons, soit en les relevant de pleine terre un peu avant la floraison, soit en les élevant en pots; on emploie alors une terre très fertile et on leur donne de copieux arrosements. Les variétés en sont nombreuses et les coloris excessivement variés; la floraison s'effectue, selon les variétés, depuis la fin de juin jusqu'en septembre, car il y en a de très hâtives et des tardives; toutefois, juillet-août est l'époque où ils sont le plus abondants. Il y en a encore des grands et des nains, des odorants et des inodores, et, à cause de leurs grandes inflorescences, de leurs longues tiges et de leurs brillants coloris, on les emploie beaucoup pour la confection des bouquets. Ces variétés dérivent, par suite de croisements judicieux et sélections longuement répétées, de quelques espèces dont les *P. maculata*, *P. globerrima suffruticosa* et *P. paniculata*, paraissent être les principales.

Tous ces Phlox sont d'une culture très facile, car ils croissent à peu près partout, résistent parfaitement à nos hivers et durent pendant de longues années, sans presque nécessiter aucuns soins. Toutefois, ils préfèrent les sols légèrement calcaires, fertiles et un peu frais; il est en outre utile, pour obtenir de grandes et belles fleurs, de pailler le sol avec du bon fumier gras et de les arroser copieusement lorsqu'il fait très sec. Leur multiplication est aussi très facile, car elle peut s'effectuer de plusieurs manières: soit par semis, soit par boutures de jeunes pousses, par séparation des rejets ou par division des touffes.

Il est important de ne recueillir des graines que sur les variétés les plus méritantes, surtout si on a en vue l'obtention de nouvelles variétés. Comme les capsules éclatent avec force à la maturité, en projetant au loin

les graines, on doit recueillir celles-ci un peu avant qu'elles ne s'ouvrent et les enfermer dans des sacs de papier. Le semis s'effectue de préférence dès la maturité, soit en septembre-octobre, dans des terrines que l'on place sous châssis froid, où on les laisse du reste jusqu'au printemps suivant, époque à laquelle s'effectue le plus souvent la germination. Toutefois, celle-ci, en outre de sa lenteur, est capricieuse et irrégulière, surtout lorsque les graines ont été tenues longtemps au sec, et n'a parfois lieu alors qu'à la deuxième année; il convient donc de tenir la terre propre et fraîche pendant ce laps de temps.

Quand la germination s'effectue de bonne heure, on enduret graduellement les plants, de façon à pouvoir les repiquer en pleine terre à la fin d'avril ou au commencement de mai, et la floraison a souvent lieu dans le courant de la même année, mais naturellement moins abondante qu'à la deuxième.

Les boutures s'enracinent très facilement presque en toute saison, en les faisant à l'étouffée et sur une douce chaleur de fond; on peut en obtenir une très grande quantité à la fin de mars, sur les vieilles plantes ou même dans le courant de l'été, en coupant les tiges, dans le but de faire naître de jeunes pousses. On peut en outre, pour multiplier les variétés nouvelles ou rares, faire des boutures de tronçons de racines, que l'on traite un peu comme des graines, c'est-à-dire en les répandant dans des terrines et en les recouvrant légèrement de terre fine.

De tous ces procédés, la séparation des rejets et la division des pieds sont de beaucoup les plus simples et les plus expéditifs; on peut effectuer l'un ou l'autre à l'automne ou de préférence au printemps et ne faire que de petits fragments quand on désire obtenir un grand nombre de sujets, mais les plantes mettent naturellement plus de temps à devenir fortes. On peut planter ces éclats directement en place, à au moins 60 cent. de distance, ou les placer en pépinière d'attente jusqu'à l'approche de la floraison, si l'endroit qu'on leur destine est occupé par d'autres plantes décoratives; la transplantation pendant le cours de la végétation ne les fatigue pas trop, pourvu qu'on ait soin de leur ménager une bonne motte et de les arroser copieusement ensuite. La division des touffes peut au besoin s'effectuer chaque année, mais il n'est guère nécessaire de la pratiquer que tous les trois ou quatre ans; passé ce temps, le terrain s'épuise et les plantes, devenant trop touffues, ne donnent plus que de maigres inflorescences.

Le *P. Drummondii* est certainement le plus beau et le plus cultivé des espèces annuelles. Il a produit un très grand nombre de coloris fort jolis, souvent bien distincts et remarquables par la disposition bizarre des nuances; on possède en outre deux ou trois races dont une *naine*. Ces variétés se reproduisent assez franchement par le semis. On les emploie beaucoup pour orner les corbeilles et les plates-bandes, pour former des bordures ou de charmantes potées et leur fleurs coupées sont précieuses pour la confection des bouquets. Ils réussissent en outre assez bien dans les jardins situés sur le bord de la mer.

Leur multiplication s'effectue ordinairement par semis, mais on peut avoir recours au bouturage pour conserver bien franches les variétés méritantes qui ne sont pas suffisamment fixées ou plus délicates que les

autres. Ces boutures se font à la fin de l'été, en terre très légère et sous cloches. Le semis peut se faire : 1° en mars, en pots, en terrines ou sur une petite couche et on repique les plants en place dès qu'ils ont quelques feuilles; 2° en avril-mai, en place, mais très clair, en lignes, à la volée ou en touffes et on éclaircit au besoin les plants; 3° on sème parfois en septembre en pépinière, on repique les plants sous châssis, où on les laisse passer les grands froids, puis on les repique une deuxième fois en mars et dans un endroit abrité, ou bien on attend la fin d'avril pour les mettre directement en place et en motte. La germination des graines s'effectue d'ordinaire en peu de temps et sans difficultés. Dans le but de rendre les plantes plus ramifiées et plus touffues, il est bon de pincer les pousses une ou deux fois, quand elles ont atteint 8 ou 10 cent. de long. Toute terre meuble et fertile leur convient; mais, comme pour la plupart des autres plantes herbacées, il est bon de pailler le sol et d'arroser copieusement pendant l'été.

La liste suivante ne comprend que les espèces les plus importantes au point de vue horticole; toutes sont vivaces, sauf indications contraires.

**P. adsurgens**, Torr. *Fl.* roses, longuement tubuleuses, réunies en cymes lâches et pauciflores. *Flles* largement ovales ou ovales-lancéolées et aiguës. Oregon et nord-ouest de la Californie, 1888. (G. et F. 1888, part. I, f. 11.)

**P. acuminata**, Pursh. Variété du *P. paniculata*, Linn.

**P. amœna**, Sims. *Fl.* pourpres ou roses, rarement blanches, réunies en corymbes compacts; corolle à lobes ovales, entiers ou rarement émarginés. Juin. *Flles* légèrement dressées, oblongues, lancéolées ou linéaires-lancéolées, un peu aiguës ou obtuses. Tiges simples, ascendantes, de 15 à 40 cent. de haut. Depuis la Virginie jusqu'à la Floride, 1809. Plante vivace, mollement velue ou poilue. (B. M. 1308.) Syn. *P. pilosa amœna*, Hort.



Fig. 93. — *PHLOX DRUMMONDII*.

**P. aristata**, Lodd. Variété du *R. subulata*, Linn.

**P. canadensis**, Sweet. Syn. de *P. divaricata*, Linn.

**P. candida**, Pers. Syn. de *P. maculata*, Linn.

**P. carnea**, Sims. Variété du *P. glaberrima suffruticosa*, Hort.

**P. carolina**, Linn. Variété du *P. ovata*, Linn.

**P. cordata**, Ell. Syn. de *P. paniculata*, Linn.

**P. corymbosa**, Sweet. Syn. de *P. paniculata*, Linn.

**P. crassifolia**, Lodd. Syn. de *R. reptans*, Michx.

**P. decussata**, Lyon. — V. *P. maculata*, Linn.

**P. divaricata**, Linn. *Fl.* lilas pâle ou bleu violet tendre, réunies en corymbes dichotomes; lobes de la corolle obcordés ou cunéiformes, échancrés au sommet ou parfois entiers, égalant le tube ou plus longs que lui. Printemps et commencement de l'été. *Flles* ovales-lancéolées; les supérieures alternes. *Haut.* 20 à 40 cent. Amérique du Nord, 1746. (B. M. 163; G. et F. 1894, 27.) Syn. *P. canadensis*, Sweet. (S. B. F. G. 221.)



Fig. 94. — *PHLOX DRUMMONDII CUSPIDATA*.

**P. Drummondii**, Hook. *Fl.* variant du rouge au blanc en passant par le rose, le pourpre, le lilas, etc., avec un œil central foncé, très courtement pédicellées et réunies en panicules trichotomes, corymbiformes, axillaires, courte-



Fig. 95. — *PHLOX DRUMMONDII FIMBRIATA*.

ment pédonculées et assez denses; corolle à tube une fois plus long que le calice, velue intérieurement et à cinq divisions ovales, brusquement étalées en coupe; étamines incluses dans le tube. Juillet-septembre. *Flles* ovales-lancéolées, semi-embrassantes, toutes mucronées et duveteuses; les inférieures opposées; les supérieures alternes. Tiges faiblement ramifiées, dichotomes, étalées-dressées et couvertes de poils étalés. *Haut.* 30 à 50 cent. Texas, etc. (B. M. 3441; B. R. 1949; S. F. G. ser. II, 316; A. V. F., 15; Gn. 1891, 798.) — Magnifique espèce annuelle, demi-rus-



tique, cultivée dans la plupart des jardins et ayant produit plusieurs races remarquables par la forme de leurs fleurs et surtout la richesse et la diversité de leurs coloris; au nombre des plus belles nous mentionnerons :

*P. D. cuspidata*, Hort. — Race naine, curieuse par ses fleurs, à lobes munis de trois pointes, dont la médiane est quatre ou cinq fois plus longue que les latérales; les coloris sont assez variés et de nuances foncées, veloutées, très douces et agréables à l'œil. (R. G. 1888, 1264.)



Fig. 96. — PHLOX DRUMMONDII FLORE-PLENO.

*P. D. fimbriata*, Hort. — Race dont les lobes des fleurs sont, comme dans la var. *euspidata*, munis de trois pointes, mais la médiane n'est que du double plus longue que les latérales; les coloris présentent aussi la même douceur de ton. (R. G. 1888, 1264.)



Fig. 97. — PHLOX DRUMMONDII NANA.

*P. D. flore-pleno*, Hort. — Fleurs doubles, de forme élégante et possédant trois coloris. (R. G. 1886, 404.)

*P. D. grandiflora*, Hort. — Fleurs ayant près de 3 cent. de diamètre, de nuances très variées, avec des pétales très larges et arrondis; les plantes ont aussi une bien meilleure tenue. (A. V. F. 29.)

*P. D. hortensiaeflora*, Hort. — Fleurs grandes et belles,

de trois ou quatre nuances, dont une blanc pur, réunies en grandes panicules. Race naine et compacte. (F. P. 1882, 53.)

*P. D. nana*. — Race trapue, compacte, ne dépassant guère 15 cent. de haut et dont on possède de nombreux coloris très élégants; ces variétés sont précieuses pour former des bordures ou de jolies potées.



Fig. 98. — PHLOX DRUMMONDII STRIATA.

*P. D. stellata*. — Race formée de plusieurs variétés des races précédentes, présentant une tache centrale, soit rouge, lilas ou autre sur fond blanc, soit blanc sur fond rouge et qui s'étend vers les bords en formant les branches d'une étoile très élégante et de beaucoup d'effet.

On cultive encore des var. *striata* et même une *tricolor*. (S. M.)

*P. frondosa*, Hort. Syn. de *P. subulata frondosa*, Hort.

*P. glaberrima*, Linn. *Fl.* rouges, réunies en panicules corymbiformes et pauciflores; calice à dents très aiguës. Juillet. *Filles* lancéolées ou linéaires-lancéolées; les supérieures étroitement ovales-lancéolées, de texture ferme, à nervures presque invisibles, vert gai et luisantes en dessus et à bords souvent révolutés. Tiges grêles, dressées, de 30 à 60 cent. de haut. Depuis l'Ohio jusqu'à la Floride, 1725. (S. B. F. G. ser. II, 36.)

*P. g. suffruticosa*, Hort. *Fl.* roses, fasciculées et disposées en panicules corymbiformes et pauciflores; lobes de la corolle ovales, entiers. Avril. *Filles* supérieures largement lancéolées, un peu rigides, glabres ou légèrement poilues. Tiges plus raides que celles du type, lisses ou scabres, de 60 cent. de haut. Sud des États-Unis, 1834. (B. M. 1344.) Syns. *P. carolina*, Linn. (S. B. F. G.); *P. suffruticosa*, Vent. (B. R. 68.) — Le *P. carnea*, Sims., est une forme glabre.

*P. linearifolia*, A. Gray. *Fl.* carnées, disposées en corymbes; corolle à tube dépassant un peu le calice et à lobes obovales-cunéiformes, entiers ou rarement rétus. Juillet. *Filles* très étroites, linéaires, de 2 1/2 à 5 cent. de long. Tiges suffrutescents à la base, dressées ou étalées et un peu rigides. *Haut.* 20 à 30 cent. Colombie, etc., 1826. (B. R. 1351, sous le nom de *P. speciosa*, Lindl.)

*P. longifolia*, Nutt. Syn. de *P. maculata candida*, Pers.

*P. maculata*, Linn. *Fl.* très odorantes, lilas purpurin chez le type, disposées en panicules oblongues-thyrsoïdes ou sub-pyramidales et compactes; corolle à tube plus ou moins incurvé et à segments orbiculaires, obtus ou rétus. Juillet. *Filles* inférieures ovales-lancéolées; les supérieures ovales, cordiformes à la base, un peu épaisses,

glabres ou légèrement scabres. Tiges dressées, presque simples, de 50 cent. à 1 m. de haut. Pensylvanie, Iowa et Floride, 1740.

Cette espèce est très voisine du *P. paniculata*, dont elle diffère par ses panicules plus étroites, oblongues et par les lobes du calice à peine aigus. Ses tiges sont plus courtes, maculées de pourpre et ses fleurs très odorantes ; la teinte normale de celles-ci est lilas purpurin, mais elle varie chez les différents individus.

Il en existe en outre une variété *pyramidalis*, Smith, à inflorescence plus pyramidale. (S. B. F. G. 233.) — Le *P. candida*, Pers., est une variété à fleurs blanc pur et à tiges généralement non maculées. Syns. *P. longiflora*, Sweet et *P. suaveolens*, Ait.

Parmi les autres formes du *P. maculata*, nous citons : *P. odorata*, Sweet (S. B. F. G. 224) ; *P. penduliflora*, Sweet (S. B. F. G. ser. II, 46) ; *P. reflexa*, Sweet. (S. B. F. G. 232.)

Les variétés horticoles issues de cette espèce et du *P. paniculata*, cultivées dans les jardins sous les noms de *P. decussata*, Hort. et de *Phlox vivaces hybrides* se sont, par suite de croisements répétés, tellement modifiées et devenues si semblables entre elles (sauf leur coloris) qu'il est maintenant impossible de les rapporter à l'espèce dont elles sont sorties. En outre, les types sont presque inconnus en dehors des collections botaniques.

**P. nana**, Nutt. *Fl.* blanches, rouges ou jaunes, à lobes elliptiques et entiers, réunies en corymbes lâches. *Filles* linéaires atténuées, de 5 à 8 cent. de long. Plante vivace, de 15 à 20 cent. de haut. Texas, 1888. (G. et F. 1888, part. I, f. 66.)

**P. Nelsoni**, Hort. Variété du *P. subulata*, Linn.

**P. nivalis**, Lodd. Variété du *P. subulata*, Linn.

**P. ovata**, Linn. *Fl.* d'un beau rose, grandes, à pétales ondulés, rétus et disposées en petites cymes fasciculées et terminales ; divisions du calice dépassant beaucoup le tube. Juillet-août. *Filles* radicales ovales, aiguës, un peu charnues ; les caulinaires ovales-oblongues. Plante dressée, glabre ou à peu près, jamais visqueuse et d'un vert intense. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1759. (B. M. 528.) Syn. *P. triflora*, Sweet. (S. B. F. G. 293.) — Le *P. carolina*, Linn., est une forme plus élevée, à feuilles plus graduellement rétrécies, à dents du calice aiguës et se rapprochant du *P. glaberrima*. (B. M. 1344.)

**P. paniculata**, Linn. *Fl.* rouges ou rose pourpré chez le type, mais variant jusqu'au blanc, très odorantes et réunies en grandes panicules corymbiformes, denses et terminales ; corolle à tube de 10 à 15 mm. de long et à lobes étalés en coupe et arrondis ; calice à dents subulées-sétacées. Juillet-août. *Filles* oblongues-lancéolées ou ovales-lancéolées, graduellement rétrécies ou les supérieures plus ou moins cordiformes à la base et aiguës au sommet. Tiges raides et cassantes. Plante dressée, glabre, rugueuse ou parfois pubescente. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. État-Unis, 1732. Syns. *P. cordata*, Ell. (S. B. F. G. ser. II, 13) ; *P. corymbosa*, Sweet (S. B. F. G. ser. II, 114) ; *P. scabra*, Sweet (S. B. F. G. 248) ; *P. undulata*, Ait.

**P. p. acuminata**, Hort. *Fl.* roses, plus foncées à la gorge. *Filles* plus larges et plus aiguës que dans le type ; les supérieures presque cordiformes ; toutes un peu blanchâtres et pubescentes en dessous, ainsi que les tiges. (B. M. 1880.) Syn. *P. acuminata*, Pursh.

**P. pilosa**, Linn. *Fl.* pourpres, rose vif ou pâle et parfois blanches, réunies en fascicules presque sessiles ; corolle à lobes ovales, entiers. Mai. *Filles* linéaires ou lancéolées, courtes, velues, poilues ou pubescentes et parfois glabres. Tiges dressées, grêles, de 30 à 60 cent. de haut. Caroline, 1759. Espèce très élégante. (B. M. 1307 ; L. B. C. 1251.)

**P. p. amœna**, Hort. Syn. de *P. amœna*, Sims.

**P. procumbens**, Lehm. *Fl.* lilas, avec des taches violettes à la gorge, solitaires ou réunies par deux sur les pédoncules et formant des panicules terminales et pauciflores. Été. *Filles* lancéolées, aiguës, atténuées à la base, presque glabres, mais à bords ciliés. Tiges retombantes, ramifiées et à rameaux duveteux. Amérique du Nord, 1827. — Asa Gray considère cette plante comme un hybride des *P. amœna* et *P. subulata* ; elle est inconnue à l'état spontané. (L. B. C. 1722 ; S. B. F. G. ser. II, 7.)

**P. pyramidalis**, Smith. Variété du *P. maculata*, Linn.

**P. reptans**, Michx. *Fl.* pourpres ou violettes, réunies en corymbes pauciflores ; corolle à tube de 2 cent. 1/2 de long et à limbe ayant environ le même diamètre. Printemps. *Filles* radicales obovales-spatulées ; les caulinaires lancéolées. Plante naine, stolonifère, rampante et duveteuse. Région de l'Alleghany, 1800. Syns. *P. crassifolia*, Lodd. (L. B. C. 1596) ; *P. stolonifera*, Sims. (B. M. 565 ; S. B. F. G. ser. II, 293.)

**P. scabra**, Sweet. Syn. de *P. paniculata*, Linn.

**P. setacea**, Linn. Variété du *P. subulata*, Linn.

**P. stellaria**, A. Gray. *Fl.* blanches, de plus de 2 cent. 1/2 de diamètre. Mars-juin. *Filles* de 2 1/2 à 5 cent. de long. Tiges foncées et rigides. (G. et F. 1888, 413.)

**P. stolonifera**, Sims. Syn. de *P. reptans*, Michx.

**P. suaveolens**, Ait. Syn. de *P. maculata candida*, Hort.

**P. subulata**, Linn. f. ANGL. Ground or Moss Pink. — *Fl.* rose clair, plus foncées à la gorge, disposées en corymbes



Fig. 99. — PHLOX SUBULATA.

lâches et pauciflores ; lobes de la corolle cunéiformes échancrés et à bords comme fimbriés. Avril-mai. *Filles* de



Fig. 100. — PHLOX NIVALIS.

6 à 12 mm. de long, aciculaires, piquantes et ciliées sur les bords. Depuis le sud de l'État de New-York jusqu'à la Floride, etc., 1786. (B. M. 411.) — Espèce élégante, cespici-

teuse, touffue et formant de fort jolis tapis, des bordures, etc. Il en existe des variétés à *fleurs blanches*, sous les noms de *P. aristata*, Lodd. (L. B. C. 1731); *P. Nelsoni*, Hort. et *P. nivalis*, Lodd. (L. B. C. 780; S. B. F. G. 185.)



Fig. 101. — PHLOX SETACEA.

Le *P. setacea*, Linn., ne s'en distingue guère que par ses fleurs purpurines, à tube droit et par ses feuilles linéaires, aiguës, vert clair et glabres.

*P. s. frondosa*, Hort. Variété très vigoureuse, à fleurs lilas rosé. Syn. *P. frondosa*, Hort.

*P. suffruticosa*, Vent. Syn. de *P. glaberrima suffruticosa*, Hort.

*P. triflora*, Sweet. Syn. de *P. ovata*, Linn.

*P. verna*, Forbes. *Fl.* d'un beau rose, plus foncées à la gorge, de près de 2 cent. de long, réunies par six à huit en cymes terminales, d'abord penchées, puis dressées. Avril-mai. *Filles* radicales en rosette, obovales, presque



Fig. 102. — PHLOX VERNA.

sessiles, poilues; les caulinaires linéaires-lancéolées. Tiges couchées, à rejets rougeâtres et radicans. — Cette plante, que certains ouvrages indiquent comme introduite de l'Amérique septentrionale en 1832, est au contraire mentionnée comme hybride dans l'*Index Kewensis*.

**VARIÉTÉS.** — Les variétés de *Phlox vivaces hybridés* sont, on peut le dire, innombrables, tant par suite de l'importance et du temps depuis lequel ces plantes sont cultivées, que par les nouvelles variétés qu'on obtient et met encore au commerce chaque année. Toutefois, comme ces dernières remplacent progressivement les plus anciennes ou les moins parfaites, la plupart disparaissent au bout d'un temps plus ou moins long et beaucoup d'entre elles se ressemblent de bien près. Le choix d'un petit nombre de variétés nous obligerait ainsi à en omettre de tout aussi méritantes au point de vue ornemental et deviendrait bientôt inutile. Ces diverses raisons rendent l'importance des collections nommées bien secondaire, comme du reste

pour plusieurs autres plantes herbacées. Nous nous dispenserons donc d'en mentionner aucune dans cet ouvrage; il sera préférable de consulter à cet effet les catalogues des spécialistes.

Les Anglais réunissent ces variétés en deux sections: l'une, qu'ils nomment *Suffruticosa*, comprend les variétés à floraison hâtive; l'autre renferme, sous le



Fig. 103. — Phlox vivace hybride. — Bouquet varié.

nom de *Decussata*, les variétés tardives. Ces dernières sont principalement sorties des *P. maculata* et *P. paniculata*, et les premières du *P. glaberrima suffruticosa*.

Ces variétés présentent toutes les nuances intermédiaires depuis le blanc pur jusqu'au rouge foncé, en passant par le rose, le lilas et le violet, tantôt elles sont unicolores, tantôt panachées, étoilées, oculées, lavées ou nuancées de diverses teintes très agréables et de beaucoup d'effet.

Quant aux races et coloris du *P. Drummondii*, nous les avons mentionnés à son nom respectif. (S. M.)

**PHÆNICEUS.** — Rouge foncé mêlé d'écarlate ou de carmin.

**PHÆNICOPHORUM**, Wendl. — V. *Stevensonia*, Duncan.

**PHÆNICOPHORUM** *sechellarum*, Wendl. — V. *Stevensonia grandiflora*.

**PHŒNIX**, Linn. (ancien nom grec appliqué au Dattier par Théophraste). **Dattier**; ANGL. *Date Palm*. SYNS. *Elate*, Linn.; *Fulchironia*, Lesch. et *Phoniphora*, Neck. FAM. *Palmiers*. — Genre important, ne comprenant qu'une douzaine de beaux Palmiers de serre chaude ou tempérée, originaires de l'Asie et de l'Afrique tropicale et sub-tropicale. Fleurs jaunes, moyennes, réunies sur les branches d'un spadice très rameux, pendant, naissant entre les feuilles, à pédoncule comprimé et entouré d'une spathe complète, coriace, allongée, s'ouvrant par la face, puis par le dos. Les fleurs sont dioïques, le même arbre ne produisant jamais que des fleurs d'un seul sexe; chez les mâles comme chez les femelles, les trois segments externes ou sépales sont réunis en coupe tridentée et les trois internes ou pétales sont valvaires chez les fleurs mâles

et imbriqués chez les femelles. Les mâles possèdent ordinairement six étamines (très rarement trois ou neuf) presque dépourvues de filets et les anthères sont étroites et dressées; les femelles ont un ovaire formé de trois carpelles indépendants et surmontés de stigmates sessiles et crochus. Un seul de ces carpelles se développe en un fruit charnu, ne renfermant qu'une graine allongée, à albumen corné, portant un profond sillon ventral; l'ombilic est étroit et l'embryon dorsal. Feuilles réunies en touffe terminale, inégalement pinnatiséquées, allongées, étalées, dressées et récurvées au sommet, à segments souvent fasciculés ou presque équidistants, allongés, lancéolés ou ensiformes, acuminés et à bords entiers. Le tronc, lorsqu'il existe, s'élève souvent à une grande hauteur et est fortement couvert de cicatrices résultant de la chute des feuilles.

Les *Phœnix* sont au nombre des Palmiers les plus généralement employés pour l'ornement des serres, les garnitures temporaires et surtout la décoration des appartements. Il s'en fait ainsi une très grande consommation, à l'état de plantes déjà fortes et plus encore lorsqu'elles sont encore toutes jeunes, c'est-à-dire ne dépassant guère 1 m. de haut. Presque toutes les espèces sont propres à cet usage, mais plus particulièrement les *P. canariensis*, *P. reclinata*, *P. spinosa*, *P. tenuis*, *P. dactylifera*, etc.; ce dernier est en outre un arbre fruitier d'une grande importance pour les régions tropicales.

La plupart des espèces se cultivent avec succès en plein air dans le midi de la France, sur le versant méditerranéen, où ils atteignent des proportions majestueuses, qui contribuent beaucoup à donner à la végétation un cachet tropical, mais les dattes n'y mûrissent pas.

Les *Phœnix* cultivés pour l'ornement se multiplient très facilement par semis de graines importées, mais, dans les tropiques, on a recours à l'éclatage des rejets, pour reproduire et conserver bien franches les meilleures variétés fruitières du Dattier. Le semis se fait en terrines remplies de terre légère et qu'on place dans une serre à multiplication ou sur couche, pour activer la germination, laquelle peut s'effectuer à froid, mais alors plus lentement. Lorsque les plants sont encore jeunes, c'est-à-dire dès qu'ils ont émis leur première feuille, qui est toujours simple, on les empote séparément dans des godets, en employant le même compost que pour le semis, puis on les replace en serre ou sous châssis et sur une petite couche, dans laquelle on enfonce les pots. On les arrose très régulièrement et on les seringue matin et soir lorsqu'ils sont en pleine activité. Pour les repotages ultérieurs, on emploie toujours les plus petits pots possibles et le même compost que pour la plupart des autres Palmiers, c'est-à-dire un mélange de terre franche, de terreau de feuilles et de terre de bruyère en parties égales.

Beaucoup des *Phœnix* qu'on emploie pour les garnitures de toutes sortes n'ont point été élevés dans les serres, mais bien dans le midi de la France et surtout en Algérie, où on les cultive en pleine terre et en grande quantité, en vue de l'exportation. Quand ils ont atteint la force désirée, on lie leurs feuilles, on les dé plante en faisant tomber toute la terre des racines extérieures, on réunit celles-ci en paquet que l'on entoure alors de gaines de feuilles de Bananier et on les expédie en

cet état. Arrivés à destination, on les repote dans les plus petits pots où ils peuvent entrer, on tasse fortement la terre, on les arrose et bassine copieusement, puis on les place dans une serre chaude, en enterrant les pots dans une petite couche de tan, pour leur faire développer de nouvelles racines et entrer de nouveau en végétation. Pendant ce temps, on les ombre quand le soleil est ardent et on les seringue très fréquemment. Lorsqu'ils sont bien repris, on les endureit graduellement, en supprimant d'abord peu à peu l'ombrage, en diminuant la chaleur et en leur donnant de l'air, puis on les livre enfin au commerce. Ce moyen permet d'offrir des plantes d'un bel aspect et à un prix bien inférieur à celui des plantes qui ont été élevées dans les serres, mais, à moins que les diverses opérations qu'on leur a fait subir n'aient été effectuées dans les meilleures conditions et que leur reprise soit parfaite, ils résistent bien moins à l'air vicié des appartements et à leur température très variable.

*P. acaulis*, Hamilt. *Flles* pinnées, de 30 cent. à 1 m. de long, étalées, à pinnules vert foncé, étroites, renflées à leur point d'insertion; les inférieures réduites à l'état d'épines larges et aplaties. Tige ou stipe très court ou même entièrement nul. *Haut.* 4 m. environ. Indes centrales, 1816. Palmier ornemental, mais nain, à tige très courte et épaisse, bulbiforme, recommandable pour les garnitures.



Fig. 104. — PHŒNIX CANARIENSIS. — Jeune sujet.

*P. canariensis*, Hort. *Fl.* en spadice d'abord dressé, puis penché, à fleurs blanchâtres, à pédoncule de 1 m. de long, jaune, très comprimé et profondément sillonné; pédicelles solitaires, geminés ou ternés, dénudés inférieurement et portant un épi fructifère compact. *Fr.* sessiles, presque globuleux ou en forme d'olive, jaune pâle, à peau dure et à chair non comestible. *Flles* très grandes et robustes, atteignant jusqu'à 3 m. de long, d'abord dressées, puis étalées, nombreuses, formant une touffe compacte, d'un beau vert brillant, sans reflet glauque; à pinnules nombreuses, geminées, sessiles, pliées, aiguës au

sommet et renflées à leur point d'insertion ; les plus inférieures transformées en aiguillons vigoureux ; rachis subtriangulaire sur le dos ; pétiole épaissi, élargi et embrasant à la base. Tronc court, couvert de la base dilatée des pétioles et devenant très volumineux. Iles Canaries, 1864. — Magnifique Palmier longtemps confondu avec le *Ph. dactylifera* et d'origine douteuse, mais reconnu aujourd'hui comme bien distinct et réellement indigène dans les îles Canaries. En Provence, où il fut primitivement introduit, il s'est montré parfaitement rustique, d'une grande vigueur et y forme des sujets majestueux et de toute beauté ; il y fleurit et fructifie facilement et abondamment, de sorte qu'on le multiplie aujourd'hui par

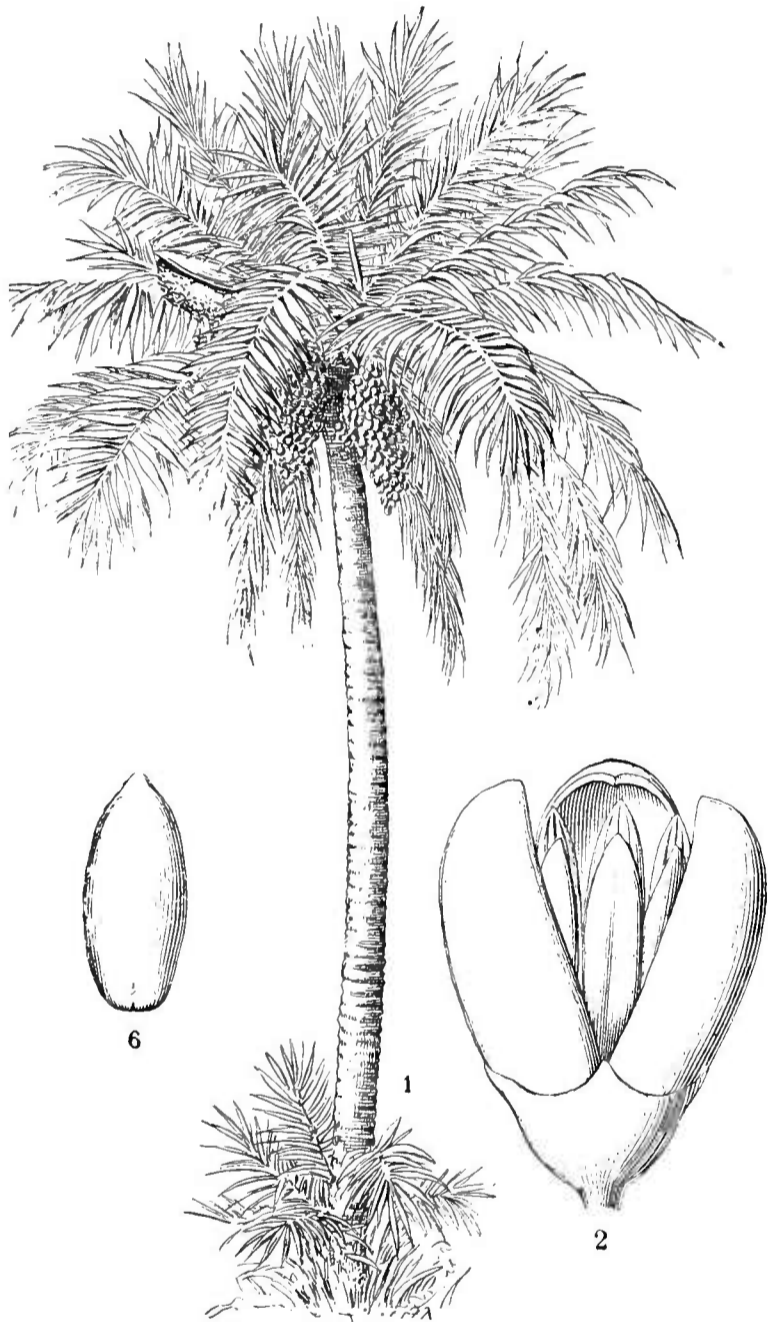


Fig. 105. — PHOENIX DACTYLIFERA. — Dattier.

1, port ; 2, fleur mâle ; 3, graine vue par le dos.

les graines qu'il produit en Europe, sans qu'il soit nécessaire de les faire venir de son pays d'origine. Dans les serres du nord, il conserve la même beauté et la même supériorité au point de vue décoratif ; on l'y élève du reste en très grande quantité, pour servir à l'état de jeune sujet aux garnitures temporaires, à l'ornement des appartements comme aussi à celui des grandes serres et des jardins d'hiver. M. Naudin dit avec raison, dans son *Manuel de l'Acclimateur* : « C'est incontestablement le plus beau Palmier d'ornement qui existe aujourd'hui en Europe. (R. II. 1888, 180 ; G. C. 1894, part. 1, f. 50.) Syns. *P. Jubæ*, Webb. ; *P. Vigieri*, Naud.

Il en existe une variété ou hybride, nommée *P. Mari-posæ*, Sauvaigo, à fruits assez gros, à pulpe mince, mais sucrée et comestible. (S. M.)

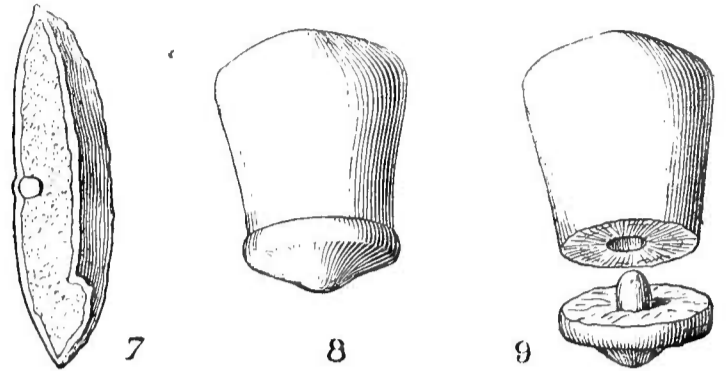


Fig. 106. — PHOENIX DACTYLIFERA.

7, graine coupée longitud, montrant l'albumen et l'embryon ; 8 et 9, embryon.

*P. dactylifera*, Linn.\* Dattier, Dattier d'Afrique, Palmier-Dattier ; ANGL. Common Date Palm. — Fl. dioïques ; les

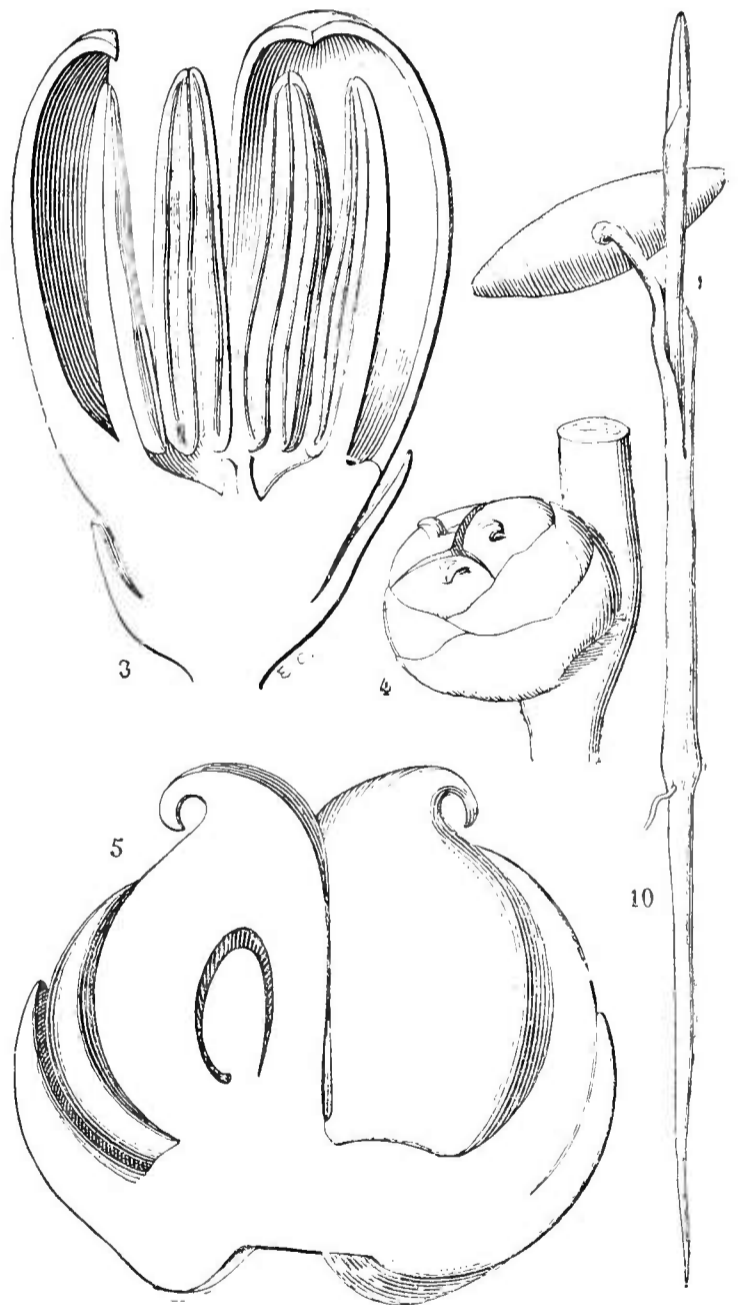


Fig. 107. — PHOENIX DACTYLIFERA.

3, fleur mâle coupée longitud. ; 4, fleur femelle ; 5, coupe longitud. de la même ; 10, germination.

mâles blanches, odorantes, disposées en panicule compacte, de 15 à 20 cent. de long et courtement pédonculée ;

les femelles en spadice ramifiée, de 30 à 60 cent. de long, pendant à la maturité et que l'on nomme familièrement régime. *Fr.* généralement brun jaunâtre ou rougeâtre à la maturité, oblong, de 3 à 8 cent. de long, à peau mince et à pulpe charnue, pâteuse et très sucrée, avec un goût exquis. *Flles* vert grisâtre, plus longues que celles du *P. sylvestris*, à pinnules de 20 à 40 cent. de long, régulièrement distiques, souvent rapprochées et réunies par deux trois sur le même point du rachis; pétiole grisâtre, comprimé latéralement et presque plan. Tronc couvert de la base persistante des pétioles souvent muni inférieurement d'une masse dense de racines adventives et émettant aussi des rejets qui servent à multiplier les variétés fruitières. *Haut.* 20 à 30 m. dans les pays chauds et guère plus de 10 m. dans les serres. Probablement introduit des Indes et l'Orient, vers 1597 mais son origine exacte est très obscure, à cause de l'ancienneté de sa culture, qui se perd dans la nuit des temps.

C'est le plus utile de tous les Palmiers, au point de vue de l'alimentation, car ses fruits, nommés *dattes*, ne sont pas seulement un fruit de luxe, mais ils constituent la base de l'alimentation de nombreuses populations; c'est lui aussi qui forme la principale végétation arborescente des oasis du Sahara. Sa rusticité est assez grande pour lui permettre de résister et croître vigoureusement sur le versant méditerranéen, où il abonde et orne admirablement les parcs, les avenues, etc., mais ses fruits ne peuvent y mûrir, pas plus du reste qu'au nord de l'Algérie; il lui faut pour cela le soleil des tropiques et une humidité aux racines d'autant plus grande que la chaleur est plus forte. Les variétés fruitières sont presque innombrables, mais ne présentent bien entendu, au point de vue ornemental, aucun intérêt chez nous; c'est pour cela qu'elles sont à peu près inconnues en dehors des pays où il fructifie. Toutes les parties de l'arbre: feuilles, tronc, etc., sont en outre employées à divers usages par les indigènes. Dans nos serres, il constitue encore un élégant Palmier dressé, qu'on emploie aussi fréquemment que les autres et aux mêmes usages.

(S. M.)

**P. farinifera**, Roxb. *Flles* pinnées, de 1 m. à 1 m. 20 de long, à pinnules ovales-acuminées, d'environ 15 cent. de long, terminées en forte pointe; les inférieures réduites à l'état d'aiguillons. Tronc court, épais, contenant une forte proportion de fécule, qu'on extrait pour l'alimentation, d'où son nom spécifique. *Haut.* 2 m. 30 environ. Indes orientales, 1800. Espèce élégante et compacte.

**P. Hanceana**, Hort. *Flles* vert grisâtre, très semblables à celles du *P. dactylifera*, mais de moitié plus courtes. Tronc ne dépassant guère 1 m. L'arbre mâle existe seul dans le Midi, où sa rusticité est complète; il produit un pollen abondant et très blanc. Sud de la Chine. (Naudin.)

**P. hybrida**, Hort. Hybride des *P. dactylifera* et *P. farinifera*, à tige forte et courte, avec des feuilles semblables à celles de ce dernier. Les fruits prennent à la maturité une teinte rouge glauque. Serre tempérée.

**P. rupicola foliis argenteo-variegata**, Hort. Magnifique variété dont les feuilles sont panachées de blanc. 1887. (l. II. ser. V, 3.)

**P. Jubæ**, Webb. Syn. de *P. canariensis*, Hort.

**P. leonensis**, Lodd. Syn. de *P. spinosa*, Schum. et Thonn.

**P. Mariposæ**, Sauvaigo. Hybride ou variété du *P. canariensis*, Hort.

**P. melanocarpa**, Ndn. Dattier à fruits noirs. — Arbre remarquable par ses fruits à peau très noire, vernissée, avec une pulpe épaisse, savoureuse et contenant chacun un noyau normal et fertile; ils mûrissent parfaitement à Nice, où existe le seul sujet femelle connu, lequel a produit une dizaine de volumineux régimes en 1893. Sa fécon-

dation s'effectue par un pied mâle de *P. canariensis*, planté dans le voisinage. « L'origine en est entièrement inconnue; à en juger par son aspect, dit M. Naudin, on pourrait le supposer hybride du *P. dactylifera* et du *P. spinosa* (*P. senegalensis*), qui porte de petites dattes noires; mais, par le notable élargissement de la base de ses palmes, à leur insertion sur le tronc, il semble revendiquer un certain degré de parenté avec le *P. canariensis*. » (R. H. 1893, p. 510 et 563, f. 178; 1894 f. 182-3-4.)

**P. Ouseleyana**, Griff. *Fl.* mâles disposées en spadice d'environ 30 cent. de long; les femelles de 60 à 75 cent. de long. *Flles* de 75 cent. à 1 m. de long, à pinnules entièrement condupliquées, d'environ 30 cent. de long et n'ayant, par suite de leur pli, qu'environ 5 mm. de large, subulées-acuminées; les plus inférieures réduites à l'état de courtes épines. Tige bulbeuse et ovale à la base, d'environ 30 cent. de haut et 15 cent. de diamètre. Indes.

**P. paludosa**, Roxb. *Fl.* mâles jaunes, disposées en spadice d'environ 30 cent. de long; les femelles verdâtres, en spadice de 50 cent. de long. *Flles* élégamment étalées, de 2 m. 50 à 3 m. de long, à pinnules bifères, solitaires, étalées, puis réfléchies, non rigides, de 60 cent. de long et 2 cent. de large, très acuminées; les inférieures plus longues et plus étroites; pétioles couverts d'une poussière écailleuse, brun-glaucouscent. Tronc ou stipe de 4 à 5 m. de haut et 9 à 10 cent. de diamètre, annelé à la base et couvert sur le reste de pétioles bruns et épineux. Indes.

**P. pusilla**, Gært. Espèce naine et probablement même à souche enterrée, à fruits noirs, analogues à de petites dattes, à chair peu épaisse et sucrée. Nord des Indes et sud de la Chine. Rustique dans le Midi, mais rare dans les collections.

**P. reclinata**, Jacq. *Flles* élégamment arquées au sommet, à pinnules linéaires, un peu triangulaires et étalées.



Fig. 108. — PHOENIX RECLINATA. — Jeune sujet.

Tronc devenant assez fort avec l'âge, souvent incliné obliquement. *Haut.* 15 m. environ. Sud-est de l'Afrique, 1792. — Belle et grande espèce fréquente dans les serres et qu'on emploie souvent à l'état de jeune sujet pour les garnitures d'appartement.

**P. Rœbelenii**, O'Brien. *Flles* d'environ 30 cent. de long,

formant une tête compacte, régulièrement pinnées, à pinnules aussi étroites que celles du *Cocos Weddeliana*. Tige



Fig. 109. — PHOENIX SPINOSA. — Jeune sujet.

*P. rupicola*, T Anders. *Filles* pinnées, étalées, arquées supérieurement, à rachis grêle et à pétiole très court, dilaté et embrassant à la base; pinnules allongées, étroites, d'environ 15 cent. de long, élégamment arquées; les inférieures réduites à l'état d'épines. *Haut.* 5 à 6 m. Indes, 1873. C'est une des plus belles espèces du genre.

*P. senegalensis*, Van-Houtte. Syn. de *P. spinosa*, Schum. et Thonn.

*P. spinosa*, Schum. et Thonn. *Fl.* mâles à pédoncules de 10 à 20 cent. de long. *Fr.* ovale-cylindrique, d'environ 12 mm. de long, brunâtres. *Filles* à pinnules linéaires-lancéolées, acuminées, aiguës et piquantes au sommet, inéquidistantes, agrégées ou éparses, de 2 1/2 à 3 cent. de large dans leur plus grand diamètre; les inférieures très épineuses. Tronc de 2 à 3 m. de haut ou rarement 10 m. et sobolifère. Afrique tropicale occidentale. Cette espèce est fréquemment cultivée pour les garnitures d'appartement. Syns. *P. leonensis*, Lodd.; *P. senegalensis*, Van. Houtte.

*P. sylvestris*, Roxb. ANGL. East Indian Wine Palm.; Wild Date Palm. — *Fl.* semblables à celles du *P. dactylifera*. *Fr.* d'abord verts, puis jaune rougeâtre à la maturité, de 2 cent. 1/2 de long, à pulpe très mince et un peu sucrée. *Filles* vert grisâtre, de 3 à 4 m. de long, à pinnules très nombreuses, de 15 à 50 cent. de long, alternes et opposées, non fasciculées; rachis comprimé et brun à la base ainsi que les pétioles. *Haut.* 12 m. Indes, 1763. — Ce beau Palmier est très rustique dans le Midi et prospère dans les terrains les plus secs. — La sève sucrée qui découle en abondance des incisions que l'on fait à son tronc, fournit un sucre cristallisable et une eau-de-vie connue sous le nom d'Arrack. — On croit que cette espèce pourrait bien être le type primitif du Dattier cultivé.

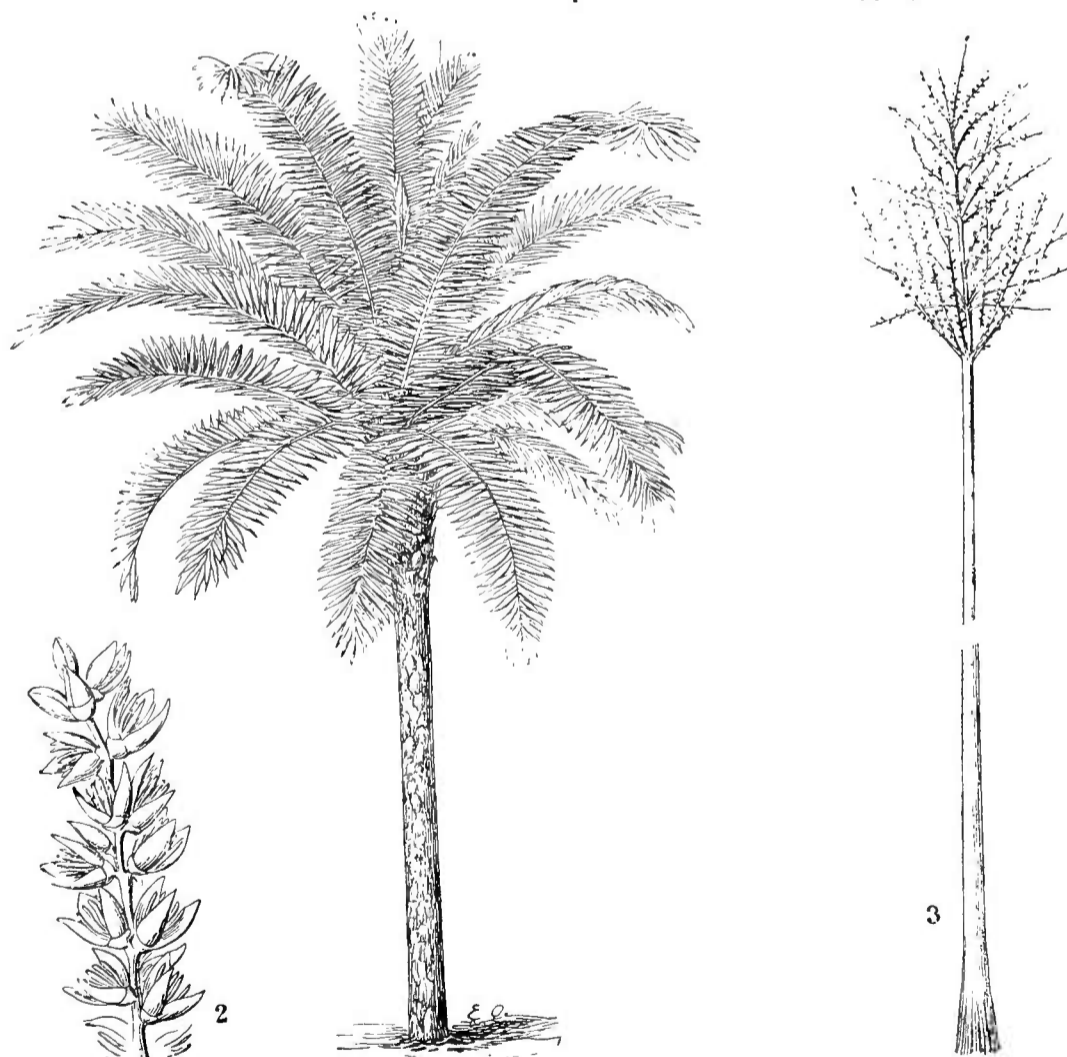


Fig. 110. — PHOENIX SPINOSA. — Sujet adulte.

1, port; 2, partie d'inflorescence mâle; 3, inflorescence femelle dépourvue de sa spathe.

d'environ 5 cent. de diamètre. Très élégante espèce naine. Siam, 1889. (G. C. 1889, vol. 6, f. 68.)

*P. tenuis*, Hort. Plante ressemblant au *P. dactylifera* par son aspect général, mais elle est plus grêle, plus légère

dans toutes ses parties et par suite bien plus élégante. On le cultive aujourd'hui en grande quantité pour l'orne-

**PHOLIDOCARPUS**, Blume. (de *pholis*, *pholidos*, écaille; et *karpos*, fruit; le fruit est recouvert d'écailles). FAM.

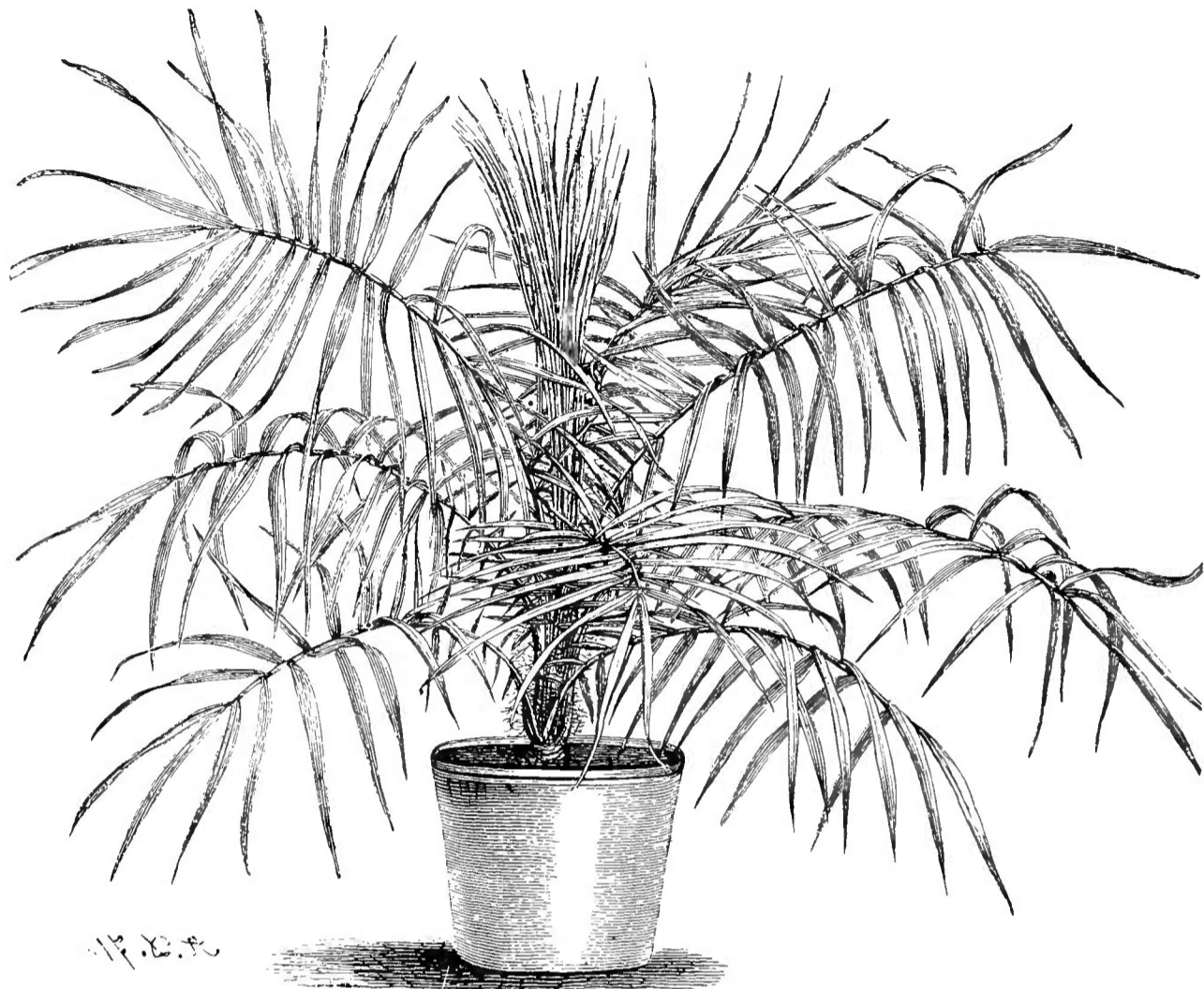


Fig. 111. — PHOENIX SYLVESTRIS.

mentation des appartements et les garnitures temporaires. Son origine est inconnue; certains auteurs le rapportent aujourd'hui au *P. canariensis*.



Fig. 112. — PHOENIX TENUIS.

*P. Vigieri*, Naud. — Syn. de *P. canariensis*, Hort.

*Palmiers*. — Genre mal connu et d'affinités douteuses, comprenant cinq espèces de Palmiers de serre chaude, originaires d'Amboine et de l'archipel Malais. Le *P. Ihur*, seul introduit dans les cultures, prospère dans un compost de terre franche fibreuse et de terreau de feuilles.

*P. Ihur*, Blume. *Fl.* réunies en spadice lâchement ramifié. *Drupe* ovoïde, de la grosseur d'un œuf de poule moyen, à écorce rugueuse, alvéolée et renfermant trois à quatre graines. *Flles* semblables à celles du *Borassus flabelliformis*, avec les pétioles armés de fortes épines.

**PHOLIDOPHYLLUM**, Vis. — V. *Cryptanthus*, Otto et Dietr.

**PHOLIDOTA**, Lindl. (de *pholis*, écaille, et *ous*, *otis*, oreille; allusion aux bractées écailleuses et en forme d'oreille que portent les inflorescences); ANGL. Rattlesnake Orchid. SYNS. *Chelonanthera*, Blume, pr. p.; *Crinonia*, Blume et *Ptilocnema*, Don. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ vingt espèces habitant les Indes et l'archipel Malais, jusqu'au sud de la Chine. Ce sont des Orchidées de serre chaude, à tiges ou rhizomes ramifiés, rampants, portant des pseudo-bulbes munis de une à deux feuilles. Fleurs petites, courtement pédicellées et réunies en grappes terminales, munies de bractées ovales, imbriquées et persistantes, ou étroites et caduques; sépales carénés-concaves, dressés ou étalés; pétales ordinairement plus petits, grêles, plans; labelle sessile à la base de la colonne, sub-sacciforme à la base et trilobé; colonne parfois très courte, munie de



deux larges ailes ; anthère à quatre pollinies. Ces plantes n'offrent qu'un intérêt secondaire pour l'horticulture d'ornement. Les espèces suivantes se traitent comme les *Cœlogyne*. (V. ce nom.)

*P. clypeata*, Lindl. *Fl.* ressemblant à celles du *P. imbricata*, mais disposées en épi n'ayant pas plus de 8 cent. de long ; colonne ressemblant à un pétale trilobé, bordée de brun, ce qui fait paraître la fleur pourvue de deux labelles. Pseudo-bulbes d'environ 5 cent. de long, portant chacun une feuille vert foncé. *Haut.* 15 cent. Bornéo, 1847.

*P. assamica*, Hort. Sander. Plante semblable au *P. imbricata*, dont elle diffère par ses pseudo-bulbes presque globuleux.

*P. imbricata*, Lindl. *Fl.* jaunâtres, suffusées de violet, nombreuses et réunies sur un épi pendant, aussi long que les feuilles ; sépales latéraux ovales, carénés ; labelle subglobuleux, cucullé, à lobe médian bilobé ; bractées concaves et aiguës. *Flles* solitaires, oblongues-lancéolées, plissées et aiguës. Pseudo-bulbes oblongs, ridés-sillonnés et obtus. *Haut.* 30 cent. Indes orientales, 1821. (B. R. 1777 ; H. E. F. 138 ; L. B. C. 1934.)

*P. lugardi*, Rolfe. *Fl.* blanches, petites, en forme de coquille, nombreuses et réunies en grappes de 15 cent. de long, pendantes. Burma occidental.

*P. pallida*, Lindl. *Fl.* blanches, plus petites que celles du *P. imbricata*, accompagnées de bractées très arrondies et obtuses. *Flles* également plus petites. *Haut.* 15 cent. Indes. 1828. (B. R. 1213.)

*P. ventricosa*, Rchb. f. *Fl.* blanches, rappelant celles du Muguet et réunies en épi de 30 cent. de long. *Flles* de 50 cent. de long. Intéressante espèce. Java, 1889.

PHOMA. — V. Sphærospidiées.

PHONIPHORA, Neck. — V. Phœnix, Linn.

**PHORMIUM**, Forst. de (*phormos*, panier ; allusion à l'usage des fibres). ANGL. Flax Lily ou New Zealand Flax. SYN. *Clamydia*, Banks. FAM. *Liliacées*. — Petit genre ne comprenant que deux espèces de grandes herbes presque rustiques, rigides, à racines charnues et fibreuses, originaires de la Nouvelle-Zélande. Fleurs rouge sombre ou jaunes, grandes, réunies en panicule, dressées et articulées sur leurs pédicelles ; hampe aphyllé, de hauteur variable, ramifiée supérieurement et munie de bractées ; périlanthe à six segments tubuleux, turbinés inférieurement ; les trois internes étalés au sommet ; étamines six, hypogynes et exsertes ; ovaire à trois loges pluriovulées. Feuilles radicales, linéaires-ensiformes, canaliculées, distiques, très coriaces et dures.

Les *Phormium* sont de grandes et belles plantes propres à l'ornementation des jardins d'hiver, des grands appartements et à isoler sur les pelouses pendant la belle saison, tant en plein soleil que dans les endroits ombragés, peu de plantes étant en effet susceptibles de se maintenir aussi longtemps en bon état, et leurs longues feuilles dressées forment des touffes volumineuses, d'un effet très pittoresque. Dans les régions où la température hivernale est peu rigoureuse, notamment dans le midi et l'ouest de la France et même dans le sud de l'Angleterre, ils résistent en pleine terre, au moins le *P. tenax* type, qui est le plus répandu, nus ou protégés au besoin avec de la litière ou des feuilles sèches. Il existe diverses variétés à feuilles panachées, très élégantes et des plus conve-

nables, à l'état de jeunes plantes, pour les garnitures d'appartement.

Leur culture est en outre des plus faciles ; une terre consistante, composée de bonne terre franche et de terreau de couche, avec un bon drainage leur convient parfaitement ; les forts spécimens que l'on tient en caisses ou en bacs ne demandent en outre que des rencaissages espacés de plusieurs années. Leur multiplication par semis étant assez difficile et très lente, on a ordinairement recours à la division des touffes ou la séparation des rejets de la base, qu'on détache au printemps, avant le départ de la végétation. On empote séparément ces oeillets, puis on enterre les pots sur une couche, où on les laisse jusqu'à leur reprise, laquelle s'effectue au bout de peu de temps.

*P. Colensoi*, Hook. f. SYN. de *P. Cookianum*, Le Jolis.

*P. Cookianum*, Le Jolis. ANGL. Small Flax Lily. — *Fl.* jaunes, de 2 1/2 à 4 cent. de long, à segments externes parfois verdâtres ; les internes acuminés et réfléchis ; hampe de 1 à 2 m. de haut. Été. *Flles* de 60 cent. à 1 m. de long, plus acuminées que chez le *P. tenax* et rarement fendues au sommet. Nouvelle-Zélande, 1868. — Cette espèce est plus petite dans toutes ses parties que le *P. tenax*. SYN. *P. Colensoi*, Hook. f. ; *P. Forsterianum*, Hook.

*P. C. variegatum*, Hort. *Flles* un peu étroites, dressées, pointues, lancéolées, coriaces, vert foncé, élégamment ornées sur les bords de une ou parfois deux bandes étroites de blanc crème. Magnifique plante panachée, plus petite et plus décorative que le *P. tenax*. (R. H. 1878, 56.)

*P. Forsterianum*, Hook. SYN. de *P. Cookianum*, Le Jolis.

*P. Hookeri*, Gunn. *Fl.* à pédicelles grêles ; périlanthe légèrement arqué ; sépales orangés, linéaires-lancéolés, aigus ; pétales verts, linéaires-oblongs, arrondis et recurvés au sommet ; filets des étamines rouge sang ; hampe inclinée et élevée. Juillet. *Flles* ensiformes, flasques, recurvées et déclinées au sommet, à bords non colorés. *Haut.* 1 m. 50. Nouvelle-Zélande, 1888. Nouvelle espèce ressemblant au *P. Colensoi*. Rustique dans le sud-ouest de l'Angleterre. (B. M. 6973.)

*P. tenax*, Forst. Lin de la Nouvelle-Zélande ; ANGL. New Zealand Flax. — *Fl.* jaunes ou rouges, de 5 à 6 cent.



Fig. 113. — PHORMIUM TENAX.

de long, à segments externes lancéolés et concaves ; les internes jaune citron, plus étroits et plus longs ; panicule

conique ; hampe de 3 à 4 m. de haut. Août. *Flles* de 1 à 2 m. et plus de long, rigides, obliques, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, à bords et carène brun rougeâtre et toujours fendues au sommet quand elles sont âgées, distiques, fortement conduplicquées et embrassantes à la base. Nouvelle-Zélande, 1798. (B. M. 3199 ; R. L. 448-449.)

Cette espèce est de beaucoup la plus répandue et la plus rustique ; on l'emploie fréquemment pour orner les serres, les appartements et les pelouses des jardins pendant la belle saison ; il en existe plusieurs variétés horticoles, dont les plus distinctes sont décrites ci-après. Ses feuilles fournissent une fibre très résistante, que l'on extrait en grande quantité dans son pays natal et avec laquelle on confectionne des cordages, du papier et même des étoffes. La plante est parfaitement rustique dans tout le midi de la France et s'accommode de tous les terrains, sauf ceux qui sont trop arides. Parmi ses nombreuses variétés horticoles, mentionnons :

**P. t. atropurpureum**, Hort. *Flles* entièrement d'une belle teinte pourpre et suffusées de rougeâtre. Belle variété ne différant du type que par sa couleur.

**P. t. nigro-limbatum**, Hort. *Flles* vert glauque, assez larges, bordées de pourpre noirâtre, à pointe bifide, dont chaque côté de la partie divisée est également bordée de même teinte.

**P. t. nigro-pictum**, Hort. *Flles* vert foncé, d'environ 60 cent de long et 3 cent. de large, s'étalant élégamment avec l'âge et étroitement bordées de pourpre noirâtre ; cette bordure devient plus large et plus distincte à la base, où elle forme une ligne saillante et en zigzag. Plante compacte, beaucoup plus naine que le type et à feuillage également plus petit.

**P. t. variegatum**, Hort. *Flles* vert foncé, longitudinalement striées de beau jaune et de blanc, atteignant souvent 1 m. 50 de long. Nouvelle-Zélande. Variété panachée très élégante.

**P. t. Veitchianum**, Hort. Belle variété à feuilles plus courtes, plus étroites, d'un vert de pois très gai, avec une large bande centrale blanc crème, se prolongeant sur toute la longueur de la feuille.

**PHORODON Humuli.** — Cet insecte, connu sous le nom de *Puceron du Houblon* (ANGL. Hop Aphis), est fréquemment très nuisible aux plantations industrielles de Houblon, mais les dégâts qu'il cause dans les jardins sont peu appréciables, bien qu'il abime parfois les Houblons cultivés pour ornement. Il appartient au groupe des Pucerons verts et son genre diffère très peu en apparence de ces derniers. On a bien des fois combattu cette peste dans les houblonnières. Un des meilleurs remèdes qui lui aient été appliqués se compose d'une solution de savon noir, à raison de 1 kilog. environ pour 200 litres d'eau et dont on asperge le feuillage à l'aide d'une seringue ou mieux encore d'un pulvérisateur. La nouvelle émulsion (de pétrole a, paraît-il, donné aussi d'excellents résultats. Dans les jardins, il suffira fréquemment de visiter le sommet des pousses et d'écraser les insectes qui s'y trouvent, sans leur donner le temps de se multiplier.

Un Puceron que les entomologistes considèrent comme une variété de celui dont il vient d'être question (*P. Humuli*, var. *Mahaleb*) s'observe dans les jardins sur les Pruniers et Prunelliers. Parmi les auxiliaires les plus précieux pour la destruction de ces deux Pucerons, comme du reste la plupart des autres, il faut citer les larves des Coccinelles (*Coccinella septempuncta* et autres), celles des *Chrysops* ou Mouches aux yeux d'or et des Syrphes (*Syrphus*).

**PHOSPHATE de chaux.** — Combinaison de l'acide phosphorique avec la chaux. On connaît trois phosphates de chaux, différant entre eux par la proportion de base alliée à un équivalent de l'acide.

Le phosphate de chaux que l'on trouve ordinairement dans le commerce est constitué par du phosphate tribasique, composé soluble seulement dans les acides concentrés et renfermant un équivalent d'acide pour trois de chaux.

Dans les phosphates dits précipités, c'est surtout le phosphate bibasique que l'on rencontre. Celui-ci ne contient que deux équivalents de chaux alliés à un d'acide et, comme le précédent, est insoluble dans l'eau pure, mais il se dissout dans l'eau chargée d'acide carbonique et dans les acides faibles.

Le troisième phosphate connu est le plus important pour la végétation, car il est soluble dans l'eau, et par suite agit beaucoup plus rapidement. C'est le phosphate acide de chaux, dans lequel les deux corps sont combinés à équivalents égaux, c'est-à-dire une partie d'acide contre une de chaux ; c'est lui qui constitue la partie immédiatement utile des superphosphates.

D'après des travaux récents, l'acide phosphorique des scories serait à l'état de phosphate quadribasique de chaux, c'est-à-dire qu'il y aurait quatre parties de chaux pour une d'acide. Ce serait donc une quatrième forme du phosphate de chaux. V aussi ce mot à l'article **Engrais**. (H. D.)

**PHOSPHORE.** — Le phosphore est un corps simple qui, une fois dégagé des combinaisons dans lesquelles on le trouve dans la nature, se présente sous l'aspect d'un corps solide, blanc, un peu mou et doué d'une odeur alliacée.

Exposé au contact de l'air, il s'oxyde et donne principalement de l'acide phosphoreux, mais dès qu'il y a inflammation, c'est l'acide phosphorique, combinaison plus oxygénée que la précédente, qui est le produit de la combustion.

Ainsi que nous l'avons donné à entendre au début de cet article, le phosphore n'existe pas à l'état libre dans la nature ; on l'y trouve ordinairement à l'état d'acide phosphorique combiné avec une base : chaux, magnésie, fer, plomb, etc.

Le phosphore est un des principaux éléments constitutifs des plantes ; il contribue à la formation de leurs tissus au même titre que le carbone, l'hydrogène, l'azote, etc., mais il n'est utilisé dans la végétation qu'uni à l'oxygène, à l'état d'acide phosphorique, et c'est toujours sous cette forme qu'on le retrouve à l'analyse.

En résumé, c'est l'acide phosphorique qui constitue l'élément utile à la vie végétale ; aussi, est-ce lui qui est pris comme unité de principe fertilisant au lieu du phosphore.

L'importance de l'acide phosphorique n'est pas moins grande dans le règne animal que dans le règne végétal ; l'étude du squelette et du système nerveux, en mettant en évidence la forte proportion d'acide phosphorique qu'ils renferment, le démontre amplement.

La source à laquelle les plantes empruntent l'acide phosphorique qui leur est nécessaire est le sol qui les porte et au sein duquel elles trouvent cet élément combiné à l'oxyde de fer, à l'alumine et à la chaux.

Ces divers composés sont insolubles dans l'eau pure, mais ils se dissolvent assez bien dans l'eau chargée d'acide carbonique et surtout dans les acides faibles, comme ceux qui existent dans les racines. Cette dernière propriété fait comprendre comment des corps insolubles dans l'eau peuvent néanmoins être absorbés par les végétaux et contribuer à la formation de leurs tissus.

On peut dire qu'il n'y a pas de terre qui soit complètement dépourvue de phosphore, mais, malheureusement, cet élément est loin de toujours se trouver dans le sol en quantité suffisante pour subvenir aux besoins des récoltes. La richesse des terres en acide phosphorique dépend de leur formation géologique; aussi, dans beaucoup de cas, la connaissance exacte de cette formation permet-elle de tirer des conclusions suffisamment exactes.

Les combinaisons insolubles dans lesquelles l'acide phosphorique se trouve engagé ont cet avantage qu'elles sont un obstacle à la déperdition de l'élément utile dans les couches profondes du sol; il y a bien quelques pertes inévitables, mais elles sont insignifiantes et ne sont pas à comparer avec celles de l'azote nitrique.

En somme, on considère dans la pratique l'acide phosphorique comme étant parfaitement fixé dans le sol et, par suite, l'apport en une seule fois d'une forte quantité d'engrais phosphaté est parfaitement rationnel.

En agriculture, on a recours, pour fournir à la terre l'acide phosphorique dont elle a besoin :

1° Aux phosphates minéraux proprement dits, tels que les coprolithes, les nodules, les apatites, etc., dont on trouve des gisements plus ou moins considérables sur divers points du globe. La France, entre autres, est assez bien partagée sous ce rapport ;

2° Aux phosphates provenant des os ;

3° Aux phosphates métallurgiques ou scories de déphosphoration ;

4° Aux phospho-guanos, qui fournissent en outre une petite quantité d'azote et de potasse.

Ces divers produits peuvent parfaitement être employés également en horticulture ; mais, dans certains cas, par exemple dans les cultures en pots et forcées, on aura parfois avantage à leur substituer des engrais plus solubles et par suite plus actifs, comme le phosphate de potasse ou le phosphate d'ammoniaque.

Le fumier et le terreau, dont il est fait un si grand usage dans toutes les branches de l'horticulture, renferment également de l'acide phosphorique, mais en proportions variables, suivant leur origine. On peut dire en somme que le fumier, et le terreau qui n'en est qu'une modification, présentent un degré de richesse en éléments fertilisants proportionnel à celui de la terre qui a porté les récoltes dont ils constituent les résidus inutilisés. Par conséquent, dans le cas de terrains pauvres en acide phosphorique, comme par exemple les terrains granitiques et les terrains siliceux, il est certain que l'apport d'une certaine quantité d'engrais phosphaté doit toujours être fait comme complément à une fumure au fumier de ferme, si l'on veut arriver à obtenir une production satisfaisante et suffisamment rémunératrice. (H. D.)

**PHOTINIA**, Lindl. (de *photeinos*, luisant; allusion

au brillant des feuilles). **FAM. Rosacées.** — Genre comprenant environ trente espèces d'arbustes ou d'arbres toujours verts et demi-rustiques, habitant les montagnes des Indes orientales, de la Chine et de la Californie. Fleurs fréquemment blanches, réunies en corymbes ou panicules terminales; calice à tube campanulé ou turbiné et à cinq lobes ovales, obtus et persistants; pétales cinq, étalés, caducs; étamines environ vingt. Le fruit est une petite drupe ovoïde, charnue chez quelques espèces, à une-cinq loges à cloisons minces et renfermant chacune un à deux noyaux. Feuilles alternes, courtement ou longuement pédonculées, coriaces, persistantes, simples, entières ou dentées et accompagnées de stipules parfois foliacées.

Les *Photinia* sont peu répandus dans les jardins du nord, parce qu'ils y résistent difficilement aux hivers rigoureux; ils préfèrent les endroits ombragés, le nord des murs, par exemple, qu'ils décorent très bien par leur beau feuillage; mais il est nécessaire de les protéger pendant l'hiver. Dans les régions où la température hivernale est douce, on peut aussi les planter dans les bosquets et sous les grands arbres, où leur port un peu irrégulier devient alors peu apparent. Toutes les terres légères et de nature fraîche leur conviennent, sauf celles qui sont trop compactes. Leur multiplication s'effectue facilement par marcottage et par greffe en fente faite au printemps et en plein air sur Aubépine ou sur Cognassier. On peut encore en faire des boutures au printemps, à l'aide de pousses latérales de 5 à 8 cent. de long, que l'on plante dans du sable et sous cloches, mais leur enracinement est réputé difficile.

**P. arbutifolia**, Lindl. **ANGL.** Californian Maybush. — *Fl.* blanches, disposées en panicule allongée; pétioles et jeunes rameaux rouge vif. Juillet. *Filles* oblongues-lancéolées, aiguës, distinctement dentées en scie. *Haut.* 3 à 6 m. Californie, 1796. Arbre. *Syn.* *Crataegus arbutifolia*, Ait. (B. R. 491.)

**P. elliptica**, — *Fl.* blanches, disposées en thyrses composés, terminaux et couverts d'un tomentum fauve. *Fr.* jaunes et duveteux. *Filles* planes, elliptiques, dentées, tomenteuses en dessous. *Haut.* 10 m. Népal. 1823.

**P. glabra**, Hort. *Syn.* de *P. serrulata*, Thunb.

**P. japonica**, Hort. — V *Eriobotrya japonica*.

**P. serrulata**, Lindl. **ANGL.** Chinese Hawthorn. — *Fl.* blanches, petites et peu décoratives, réunies en corymbes aplatis. Avril-juillet. *Filles* amples, persistantes, coriaces, d'abord rougeâtres, vert foncé et luisantes, oblongues, aiguës et finement dentées en scie. Japon et Chine. 1804. Bel arbuste demi-rustique. *Syn.* *P. glabra*, Hort.; *Crataegus glabra*, Thunb. (B. M. 2105; L. B. C. 248.)

**PHOTINOPTERIS**, J. Smith. — Réunis aux *Acrostichum*, Linn.

**PHRAGMIDIUM**. (du grec *phragmos*, défense; allusion aux cloisons qui existent entre les nombreuses cellules de chaque spore). — Petit genre de Champignons inférieurs, appartenant au groupe des *Uredinées*. Les espèces les plus communes et les plus nuisibles dans les jardins sont celles qui vivent sur les Framboisiers (*P. Rubi-Idæi*, Pers. ou *P. gracile*, Grev.) et sur les feuilles des Rosiers (*P. mucronatum*).

Toutes les espèces de *Phragmidium* se montrent sur les parties vertes des plantes, surtout sur la face inférieure des feuilles, sous forme de petites taches ordi-

nairement très nombreuses. La feuille est chez certaines plantes (Ronce) décolorée autour des taches, tandis qu'elle reste verte chez d'autres (Framboisier). Le Champignon est d'abord jaune, et, à l'aide du microscope, on voit que ces taches sont formées d'une masse de cellules ou spores anguleuses ou globuleuses. A cet état, les espèces de *Phragmidium* étaient autrefois comprises dans le genre *Lecythea*. Quand le Champignon approche de sa maturité, les taches deviennent brun foncé ou noires et les spores sont alors beaucoup plus grosses que celle qu'on observait à l'état précédent. Chacune d'elles consiste en une simple rangée de cellules, au nombre de trois à dix. Elles sont très foncées à la maturité et supportées par un pédicelle grêle. Chez l'espèce qui vit sur les Framboisiers, les spores sont composées de huit à dix cellules.

Le Champignon, tel qu'on l'observe sur les feuilles, n'est en réalité que sa partie reproductrice, puisque les taches ne sont qu'un amas de spores; sa partie végétative et beaucoup plus importante est son mycelium formé de filaments qui s'étendent dans le tissu de la plante aux dépens de laquelle il se développe.

Ces Champignons ne sont, en général, pas très nuisibles dans les cultures, quoique les précédents, notamment ceux qui vivent sur les feuilles des Rosiers (*P. subcorticium*, Schr., et *P. mucronatum*, Fr., à spores composées de six à huit cellules) et sur celles des Framboisiers (*P. Rubi-Idæi*) soient assez communs. Le seul remède est celui qui consiste à enlever les feuilles infestées et à les détruire par le feu ou à les enterrer profondément dans le sol.

**PHRATORA Vitellinæ**; ANGL. Willow-Leaf Beetle. — Petit Coléoptère de forme elliptique, mais aplati, de 4 à 5 mm. de long et 1 mm. 1/2 de large, bleu foncé ou d'un vert métallique et dont les élytres portent des rangées longitudinales de ponctuations. L'insecte parfait et sa larve vivent sur les feuilles des Saules et des Peupliers, rongant la face inférieure et ne laissant que les nervures et l'épiderme supérieur. Les larves ont le corps assez allongé, avec six pattes vraies sur la partie antérieure. La tête est noire, le corps blanchâtre ou jaunâtre, avec des panaches noires sur le dos et des taches de même teinte sur les côtés. Leur métamorphose s'effectue en terre. Il y a ordinairement deux générations par an et les insectes parfaits, nés de la dernière, passent l'hiver dans les fissures de l'écorce ou dans les détritiques qui jouent le sol. Toutes les espèces de Saules et de Peupliers sont exposées à leurs ravages.

**REMEDES.** — On peut faire tomber les larves sur des toiles étendues au préalable sur le sol, pour les recueillir et les détruire ensuite par le feu. Il suffirait même de les faire simplement tomber à terre, car beaucoup ne pourraient parvenir à remonter sur l'arbre; toutefois, celles qui seraient arrivées à l'époque de leur métamorphose s'y transformeraient alors sans encombre.

Sur certains points de l'Angleterre, ceux qui cultivent de grandes quantités de Saules débarrassent leurs arbres de ces insectes à la main ou bien ils les font tomber dans des récipients contenant un peu de pétrole. D'autres emploient une solution de couperose verte (sulfate de fer), à raison de 300 à 500 grammes par 200 litres d'eau, avec laquelle ils aspergent les plantes. On détruit aussi les insectes qui passent l'hiver

en détachant l'écorce morte des arbres et en enlevant tous les débris qui se trouvent dans le voisinage des arbres et en les brûlant. Dans certaines parties de l'Angleterre, la culture des Osiers était menacée avant qu'on eut fait usage de la couperose verte.

**PHRAGMITES**, Trin. (du grec *phragmos*, palissade; allusion à l'usage des tiges). SYN. *Arundo*, P. Beauv. pr. p. FAM. Graminées. — Genre ne comprenant que trois espèces dispersées dans toutes les régions tempérées et sub-tropicales du globe. Ce sont de grandes Graminées à chaumes ligneux, très voisines et ayant tout le port des *Arundo*, dont elles diffèrent principalement par leurs fleurs fertiles accompagnées de nombreux et longs poils et par leur glumelles mutiques. L'espèce suivante, très répandue dans toute l'Europe, la Sibérie, l'Amérique et l'Australie, croît dans les lieux inondés ou très humides; elle ne présente guère d'intérêt ni comme plante fourragère ni comme plante ornementale, mais on peut cependant l'introduire sur le bord des grandes pièces d'eau et, coupée jeune, certains animaux la mangent faute de mieux. Son principal usage réside dans l'utilisation de ses inflorescences pour faire des balayettes et plus encore de ses tiges lignifiées pour créer des clôtures et des abris, usage très général dans le midi de la France. Il est très facile de l'introduire dans les jardins, en arrachant au printemps des rhizomes dans les endroits où il croît spontanément et en les enfonçant simplement dans la vase.

**P. communis**, Trin. Roseau à balais. — *Fl.* réunies par trois-sept dans chaque épillet et ceux-ci formant panicule ramense, compacte, d'abord violet foncé, puis grisâtre par l'apparition des nombreux poils dont les fleurs sont entourées. Août. *Flles* distiques, engainant d'abord longuement et étroitement la tige, à ligule formée d'un anneau de poils, puis à limbe étalé obliquement, longuement lancéolé-aigu et rude sur les bords. Tiges souterraines longuement traçantes. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Europe, etc.; très commun sur le bord des eaux. SYN. *Arundo Phragmites*, Linn. (S. M.)

**PHRYMA**, Linn. (nom d'origine, dit-on américaine, mais dont la dérivation est inconnue); ANGL. Loopseed. SYN. *Leptostachya*, Mitch. FAM. Verbénacées. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace et rustique, n'ayant qu'un médiocre intérêt horticole. Elle prospère presque en tous terrains et se multiplie par divisions ou par graines, que l'on sème au printemps, en pleine terre.

**P. leptostachya**, Linn. *Fl.* purpurines, peu apparentes individuellement, sessiles, réunies en épi très allongé, accompagnées chacune d'une bractée sétacée et de deux petites bractéoles à la fin strictement réfléchies. Août. *Flles* ovales, acuminées, grossièrement dentées en scie; les inférieures longuement pétiolées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Asie centrale. Amérique du Nord, etc., 1802.

**PHRYNIUM**, Willd. (de *phrynos*, Crapaud; allusion aux endroits humides où croissent ces plantes et vivent simultanément ces animaux). SYN. *Phyllodes*, Lour. FAM. Scitaminees. — Genre comprenant environ vingt espèces de plantes herbacées, vivaces et de serre chaude, habitant les Indes orientales, l'archipel Malais et l'Afrique tropicale. Fleurs réunies en bouquets ou en épi au sommet d'une hampe garnie de bractées engainantes; sépales trois, étroits; pétales plus courts ou

à peine plus longs que ces derniers; labelle large, muni de crêtes transversales, cucullé ou parfois bilobé au sommet. Feuilles sub-radicales, longuement pétiolées. Tige feuillée. Rhizomes rampants. Les quelques espèces existant dans les collections sont, pour la plupart, réunies aux *Calathea*, genre auquel appartient aussi la plante suivante :

**P. coloratum**, Hook. *Fl.* d'un beau rouge orangé, réunies en bouquet globuleux, accompagné de bractées de même teinte. Avril-mai. *Flles* oblongues-lancéolées, acuminées, un peu ondulées, glabres, d'environ 25 cent. de long, à pétiole plus long que le limbe, avec une très longue gaine. Brésil. 1828. (B. M. 3010.) — *Calathea colorata*, Benth. et Hook. f. est maintenant son nom correct.

**P. eximium**, C. Koch et Bouché. — V. *Calathea eximia*.

**P. maculatum**, Hort. — V. *Dracæna phrynioides*.

**P. sanguineum**, Hook. — V. *Stromanthe sanguinea*.

**P. variegatum**, Hort. — V. *Maranta arundinacea variegata*.

**PHUOPSIS**, Griseb. (de *Phu*, nom d'une espèce de Valériane, et *opsis*, ressemblance; allusion à la similitude de ces plantes). FAM. *Rubiacées*. — La seule espèce de ce genre est une herbe grêle, rustique, à souche vivace et à tiges minces et allongées. Pour sa culture et sa description, V. *Crucianella stylosa*.

**PHYCELLA**, Lindl. — Réunis aux *Hippeastrum*, Herb.

**PHYGANTHUS**, Poepp. et Endl. — V. *Tecophilæa*, Bert.

**PHYGELIUS**, E. Mey. (de *phyga*, fuir, et *helios*, soleil; la plante semble lui le soleil). FAM. *Scrophularinées*. — Genre ne comprenant que deux espèces de plantes suffrutescentes, dressées, très glabres, habitant l'Afrique australe. Fleurs écarlates, élégantes et pendantes, réunies par trois-sept en cymes lâches, formant par leur réunion une panicule terminale et unilatérale; calice à cinq segments imbriqués; corolle à tube allongé, légèrement arqué et à limbe à cinq petits lobes étalés sub-égaux; étamines didynames et exsertes. Feuilles opposées, pétiolées, crénelées; les florales réduites à l'état de bractées et les supérieures alternes.

Le *P. capensis*, seul introduit, est une jolie plante propre à orner pendant l'été les plates-bandes, les rocailles ou à cultiver en pots pour garnir les jardins d'hiver. Il prospère en terre légère et fertile. Ses graines, qu'il produit et mûrit en abondance, servent généralement à le multiplier. On les sème au printemps, en pépinière, puis on met les plants en place dès qu'ils sont suffisamment forts. En semant en juillet et hivernant les plants sous châssis, on obtient l'année suivante des plantes bien plus fortes et fleurissant plus tôt et plus abondamment.

On peut encore le propager par boutures que l'on fait à la fin de l'été, avec des pousses déjà aoûtées, à froid, dans du sable et sous cloches, puis qu'on empote séparément dans des godets et qu'on hiverne sous châssis, ou bien on prend ces boutures au printemps, sur des pieds tenus en serre, et on les fait alors sur couche et à l'étouffée.

**P. capensis**, E. Mey. ANGL. Cape Figwort. — *Fl.* rouge corail, pendantes, de 4 cent. de long, à tube rétréci à la base, au-dessus de l'ovaire, puis légèrement élargi supérieurement et jaune soufre à la gorge; pédicelles et pédoncules communs horizontaux, opposés ou les supérieurs

alternes et formant dans leur ensemble une grande panicule lâche et terminale. Juillet-novembre. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, pétiolées, crénelées, glabres, pâles en dessous, de 5 à 8 cent. de long. Branches un peu épaisses,



Fig. 114. — PHYGELIUS CAPENSIS.

anguleuses par la décurrence des feuilles, glabres, dressées, rougeâtres et glanduleuses au sommet. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Cap, 1855. (B. M. 4881; F. d. S. 1111; R. G. 227.)

**PHYLICA**, Linn. (de *phyllos*, feuillu, ou de *phulike*, nom appliqué par les Grecs au *Rhamnus Alaternus* et donné à ces plantes à cause de l'abondance de leur feuillage persistant). Comprend les *Soulangia*, Brongn. et *Trichocephalus*, Brongn. FAM. *Rhamnées*. — Genre renfermant environ soixante-cinq espèces d'arbustes ou rarement d'arbres toujours verts, souvent à port de Bruyère, tomenteux ou pubescents, très abondants dans l'Afrique australe, mais rares dans les îles Tristan d'Acunha et à Madagascar. Fleurs petites, axillaires ou plus souvent agrégées en capitules ou en épis, courtement pédicellées, munies ou dépourvues des bractées et très rarement disposées en cymes lâches; calice à tube obconique, urcéolé ou cylindrique, soudé inférieurement avec l'ovaire et à cinq lobes linéaires et tomenteux; pétales cinq, très petits, sétiformes, squamiformes ou nuls; étamines cinq, incluses. Fruit bacciforme ou à trois coques bivalves, noir terne et couronné par le calice persistant. Feuilles souvent très petites, coriaces, alternes, épaisses, très rarement amples et le plus souvent blanches tomenteuses en dessous, à bords entiers, récurvés ou révo-lutés.

Les *Phyllica* sont en général des plantes de collection, propres à l'ornement des serres froides. Une espèce, le *P. ericoides*, est cultivé en grande quantité pour la vente sur les marchés aux fleurs, au milieu de l'hiver, à l'état de sous-arbrisseau arrondi et tout fleuri. Tous demandent la terre de bruyère et la serre froide, et leur multiplication s'effectue par boutures à demi aoûtées, que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud. Leur traitement est du reste très analogue à celui des *Erica*. (V. aussi ce nom.) Des nombreuses espèces autrefois introduites, les suivantes sont probablement seules existantes aujourd'hui dans les collections.

**P. buxifolia**, Linn. *Fl.* verdâtres, réunies en bouquets au sommet des rameaux. Mai-septembre. *Flles* ovales, étalées, lisses en dessus et couvertes en dessous d'un duvet blanchâtre. *Haut.* 2 m. Cap, 1759. Syn. *Soulangia buxifolia*, A. Brongn. (L. B. C. 848.)

**P. capitata**, Thunb. *Fl.* blanches, disposées en bouquets arrondis, ayant environ la grosseur d'une châtaigne. Mai-août. *Filles* linéaires-lancéolées, un peu velues; les inférieures réfléchies, lisses; les florales très velues et un peu étalées. *Haut.* 60 cent. Cap, 1800. (B. R. 711.) Syns. *P. plumosa*, Lodd. (L. B. C. 253); *P. pubescens*, Ait.

**P. ericoides**, Linn. Bruyère du Cap. — *Fl.* blanc pur, très petites, réunies en petits bouquets terminaux, hémisphériques, fortement laineux et très compacts, de la grosseur du bout du petit doigt. Novembre-mars. *Filles* linéaires-lancéolées, un peu obtuses, courtes, étalées, vert grisâtre et glabres en dessus, duveteuses-blanchâtres en dessous. Rameaux naissant un peu en verticilles. *Haut.* 1 m. Cap, 1731. (B. M. 224.) — Très jolie espèce qu'on cultive beaucoup pour l'approvisionnement hivernal des marchés, à l'état de jeune plante; son port rappelle de très près celui d'une Bruyère ou d'un *Epacris*.

**P. plumosa**, Linn. *Fl.* blanchâtres, à bractées velues ou plumeuses, formant de très élégants faisceaux au sommet des rameaux. Automne. *Filles* linéaires-lancéolées ou lancéolées, aciculaires, lisses en dessus, velues en dessous et à bords révolutes. *Haut.* 30 à 60 cent. Cap.

**P. p. squarrosa**, Vent. *Fl.* blanches, disposées en bouquets arrondis; segments du calice dressés et aigus. Août-novembre. *Filles* linéaires-lancéolées, étalées, velues et blanchâtres sur la face inférieure; les inférieures presque glabres; les florales plus longues que les autres et étalées. *Haut.* 60 cent. Cap, 1800. (L. B. C. 36.) Syn. *P. pubescens*, Lodd. (L. B. C. 695.)

**P. plumosa**, Lodd. Syn. de *P. capitata*, Thunb.

**P. pubescens**, Ait. Syn. de *P. capitata*, Thunb.

**P. pubescens**, Lodd. Syn. de *P. plumosa*, Linn.

**P. rubra**, Willd. *Fl.* rouges, disposées en bouquets terminaux. Décembre. *Filles* lancéolées, aiguës, duveteuses sur la face inférieure. *Haut.* 1 m. Cap, 1827. Syn. *Soulan-gia rubra*, Lindl. (B. R. 1498.)

**P. spicata**, Linn. *Fl.* blanches, petites, épaisses et charnues, disposées en épis d'environ 5 cent. de long. Août. *Filles* éparses, un peu espacées; les supérieures étalées ou même réfléchies, linéaires, un peu aiguës, semi-cylindriques, à bords révolutes; les supérieures passant graduellement à l'état de bractées. Petit arbuste grêle. Cap. Syn. *Trichocephalus spicatus*, A. Brongn.

**P. stipularis**, Linn. *Fl.* blanches, disposées en bouquets sessiles et terminaux; bractées courtes, nues et ordinairement bifides. Mai-septembre. *Filles* alternes, lancéolées-linéaires, légèrement aiguës, lisses en dessus, veloutées-canescents en dessous et à bords révolutes. *Haut.* 1 m., Cap, 1786. Syn. *Trichocephalus stipularis*, Brongn.

**PHYLLAGATHIS**, Blume. (de *phyllon*, feuille, et *agatheos*, divin; allusion à la beauté du feuillage). FAM. *Mélastomacées* — Genre ne comprenant que deux espèces de belles plantes herbacées, suffrutescentes, de serre chaude, à tige courte et à rameaux très épais, confinées dans la péninsule et les îles Malaises. Fleurs roses, agrégées en bouquets compacts, pédonculés et entourés de grandes bractées involucrantes; calice à tube oblong ou turbiné-campanulé, à trois ou quatre lobes ovales et aigus; pétales quatre ou rarement trois, de même forme que les sépales; étamines six-huit. Feuilles opposées ou solitaires et terminales, amples, pétiolées, orbiculaires, cordiformes à la base, obtuses, entières ou denticulées, à sept-neuf nervures, luisantes en dessus, discolores en dessous et à pétioles souvent poilus sur la face interne.

Le *P. rotundifolia* demande une atmosphère très chaude et humide; il se plaît dans un compost de

terre de bruyère et de sable, auquel on peut ajouter un peu de terreau de feuilles. Multiplication par boutures de feuilles que l'on tient étouffées dans un châssis à multiplication jusqu'à ce qu'elles aient donné naissance à une plante.

**P. gymnantha**, Korth. *Fl.* roses, disposées en bouquets compacts; pétales obliquement bilobés; pédoncules floraux insérés à l'aisselle des feuilles supérieures et teintés de rouge à la base. *Filles* ovales, à sept nervures, cordiformes, vert gai et luisant, ciliées sur les bords. Tige courte et dressée. Bornéo, 1884.

**P. hirsuta**, Cogn. *Fl.* roses, assez grandes, réunies en cymes rameuses, à pédoncules allongés et nus. *Filles* pétiolées, arrondies-cordiformes, vert foncé, avec neuf-onze grosses nervures blanchâtres et arquées; pétioles et tige hérissés de grosses soies rouges. Plante sub-acaule. Bornéo, 1894. (J. H. 1894, 3.)

**P. rotundifolia**, Blume. *Fl.* roses, disposées en bouquets très compacts, axillaires et pédonculés, entourés de bractées involucrantes. Juillet. *Filles* opposées, amples, arrondies, de 15 à 20 cent. de long et 10 à 15 cent. de large, face supérieure plissée, luisante, d'un beau vert foncé, à reflets métalliques, légèrement teintée de rouge; l'inférieure rouge foncé, à nervures très proéminentes. Tige forte et tétragone. *Haut.* 30 à 60 cent. Sumatra. La beauté de cette espèce réside dans son feuillage. (B. M. 5282.)

**PHYLLAMPHORA**, Lour. — Syn. de *Nepenthes*, Linn.

**PHYLLANTHUS**, Linn. (de *phyllon*, feuille, et *anthos*, fleur; allusion aux rameaux aplatis en forme de feuille et portant les fleurs sur leurs bords). Comprend les *Bradleya*, Gærtn.; *Cicca*, Linn.; *Kirganelia*, A. Juss.; *Reidia*, Wight.; *Scepasma*, Blume; *Xylophylla*, Schreb. et beaucoup d'autres genres autrefois considérés comme distincts. FAM. *Euphorbiacées*. — Grand genre renfermant environ quatre cent quatre-vingts espèces largement dispersées dans tous les tropiques, mais rares dans les régions tempérées. Ce sont principalement des plantes herbacées, parfois des arbustes ou des arbres à port variable, à rameaux souvent aplatis, constituant des *cladodes* et simulant de vraies feuilles. Fleurs petites, monoïques ou très rarement dioïques, apétales, axillaires, disposées en cymes ou en glomérules, rarement insérées sur les nœuds marginaux des rameaux foliacés; sépales cinq-six ou rarement quatre, sept ou neuf, libres ou rarement courtement soudés à la base, imbriqués et plus ou moins distinctement bisériés; étamines généralement trois, rarement deux-quatre à vingt, libres ou monadelphes; ovaire à trois loges; fruit capsulaire ou rarement charnu et généralement à trois coques. Feuilles entières, alternes ou rarement opposées, généralement distiques et disposées en rangées sur les bords des *cladodes*, de façon à simuler une feuille pinnée, avec stipules.

Peu d'espèces de ce genre intéressent l'horticulture, sauf toutefois les suivantes. Un compost de terre franche siliceuse et de terre de bruyère fibreuse, auquel on ajoute une petite quantité de briques concassées, de charbon de bois et de fumier de vache desséché est ce qui leur convient le mieux. On les multiplie par boutures de pousses bien aoûtées, que l'on fait à chaud et dans du sable. Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont de serre chaude.

**P. angustifolius**, Swartz. *Fl.* fasciculées sur les dents des ramilles et aussi longues que leurs pédicelles; calice

rouge. Juillet. Tige de 60 cent. de haut. Rameaux caducs, comprimés, à ramilles (cladodes) distiques, lancéolées-linéaires ou lancéolées, de 8 à 12 cent. de long, serrulées en dessus de la base jusqu'au sommet et striées-veinées.

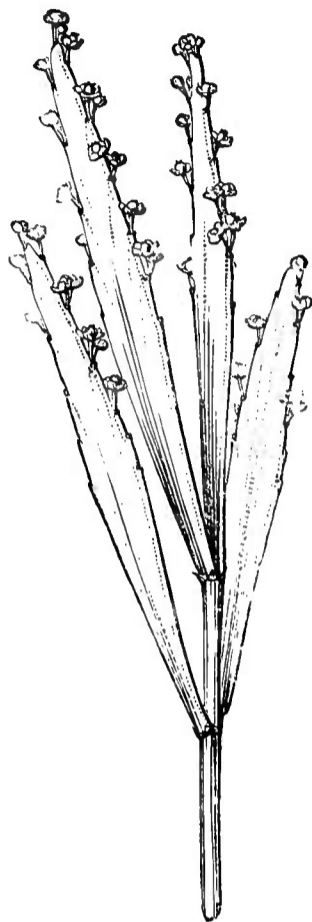


Fig. 115. — PHYLLANTHUS ANGUSTIFOLIUS.  
Cladodes florifères.

La Jamaïque, 1789. Arbuste. Syns. *Xylophylla angustifolia*, Swartz. (L. B. C. 577); *X. elongata*, Jacq. (L. B. C. 1091) et *X. montana*, Swartz. (B. M. 2652.)

**P. atropurpureus**, Hort. *Flles* (cladodes) d'un beau pourpre foncé, obtusément ovales. Tiges arrondies. Iles de la mer du Sud, 1876. Arbuste. — Cette espèce est, par son port et par son aspect, la contre-partie du *P. nivosus*; ses feuilles tombent pendant sa saison de repos, elles sont vert foncé en naissant, mais elles ne tardent pas à prendre leur belle teinte pourpre sous l'influence de la lumière. Son port est un peu grêle.

**P. Chantrieri**, E. André. \* *Fl.* mâles fasciculées par deux-trois ou parfois solitaires, rouge brique, frangées de poils jaune clair; les femelles plus grandes que les mâles, solitaires vers le sommet des rameaux. *Eté.* *Flles* (cladodes) insérées à angle droit sur la tige, vert luisant et simulant des feuilles pinnées. Cochinchine, 1882. Arbuste élégant, à port symétrique. (R. II. 1883, 557.)

**P. epiphyllanthus**, Linn. Syn. de *P. falcatus*, Swartz.

**P. elongatus**, Steud. *Fl.* fasciculées, à pédicelles courts et rouges; les mâles entremêlées aux femelles. Juillet-août. *Flles* (cladodes) paraissant pinnées, à foliole terminale étroite, de 25 à 30 cent. de long; les latérales au nombre de deux à trois de chaque côté, alternes, espacées, linéaires-lancéolées, crénelées, de 6 à 12 cent. de long. Tige frutescente, dressée, arrondie, rameuse, épaissie à la base. *Haut.* 2 m. Indes occidentales, 1822. Syn. *Xylophylla elongata*, Jacq. (L. B. C., 1091.)

**P. falcatus**, Swartz. *Fl.* rouges, disposées en glomérule dans les crénelures et très courtement pédicellées. Juillet. Tige de 2 m. de haut. Branches caduques, cylindriques, à rameaux (cladodes) falciformes ou linéaires-falciformes, dentés en scie supérieurement, striés-veinés, de 10 à 15 cent.

de long. Indes occidentales, 1699. Arbuste. (A. B. R. 331.) Syn. *Xylophylla falcata*, Swartz. (B. R. 372.)

**P. latifolius**, Swartz. Syn. de *P. speciosus*, Jacq.

**P. linearis**, Swartz. *Fl.* blanches, fasciculées par trois-six, à pédicelles filiformes. Juillet-août. *Flles* (cladodes) linéaires, longuement prolongées en pointe et d'environ 6 cent. de long. Sous-arbrisseau dressé et rameux. *Haut.* 30 cent. La Jamaïque.

**P. montanus**, Swartz. *Fl.* rouge pâle, réunies par huit-dix sur les crénelures et à pédicelles très courts; les mâles très petites. Hiver jusqu'au printemps. *Flles* alternes, presque distiques, elliptiques-lancéolées, obtuses ou aiguës. vert brunâtre. Arbrisseau très rameux, à branches éparses. La Jamaïque, 1820. (B. M. 2652.)

**P. nivosus**, Bull. *Flles* (cladodes) ovales, alternes, fréquemment entièrement couvertes de panachures blanches, mais parfois partiellement veinées de vert. Tige arrondie. Iles de la mer du Sud, 1873. — Arbuste très recommandable, très ramifié, ayant un aspect neigeux quand il est bien développé. (F. M. n. s. 120; I. II. 332.)

**P. pallidifolius**, Muell. \* *Fl.* jaunes, rouges à la base; pédoncules des fleurs mâles rouge vif, insérés à l'aisselle des feuilles inférieures, solitaires ou réunis en petit nombre; ceux des fleurs femelles insérés vers le sommet des rameaux, plus forts et solitaires. *Eté.* *Flles* largement oblongues, obtuses aux deux extrémités, apiculées, glabres, glauques en dessous, à pétioles très courts. Java. Petit arbuste très ornamental. Syn. *Reidia glaucescens*, Miq. (B. M. 5437.)

**P. salviæfolius**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* mâles verdâtres, petites, à pédicelles allongés et filiformes; les femelles teintées de rouge, plus grandes et à pédicelles plus courts. *Eté.* *Flles* compactes, distiques, sub-sessiles, ovales-oblongues, pubescentes en dessus et tomenteuses en dessous. Rameaux très étalés. Nouvelle-Grenade, 1883. Arbuste de serre froide. (R. II. 1883, 34-36.)

**P. Seemannianus**, Muell. *Fl.* blanchâtres, axillaires, peu voyantes, mais néanmoins curieuses. Rameaux allongés, foliacés, portant des feuilles (cladodes) alternes et courtement pétiolées. Iles Fiji.

**P. speciosus**, Jacq. *Fl.* blanchâtres, petites, fasciculées par trois-six, les deux sexes mêlés, mais les femelles insérées surtout au sommet, à pédicelles trois-quatre fois aussi longs que les fleurs. Août-octobre. *Flles* (cladodes) alternes, distiques, largement lancéolées, un peu obtuses, de 4 à 5 cent. de long, striées par les principales nervures qui sont assez espacées, faiblement crénelées et seulement en delà du milieu. Branches caduques, éparses, raides, arrondies et sillonnées. *Haut.* 2 à 3 m. Arbuste. Syns. *P. latifolius*, Swartz.; *Xylophylla latifolia*, Linn. (B. M. 1021.)

**PHYLLARTHON**, DC. (de *phylon*, feuille, et *arthros*, articulation; allusion aux folioles que l'on considérerait comme articulées sur le rachis). Syn. *Arthrophyllum*, Bojer. FAM. *Bignoniacées*. — Genre comprenant environ cinq espèces d'arbres glabres, de serre chaude, confinés dans Madagascar. Fleurs réunies en cymes courtes et sub-sessiles au sommet des rameaux; calice campanulé, à cinq dents très courtes et aiguës; corolle à tube élargi supérieurement; limbe sub-bilabé, à lobes tous amples, arrondis et étalés. Fruits à une seule valve, renfermant des graines presque rondes. Feuilles opposées, verticillées ou éparses, réunies par deux-cinq sur les articulations, oblongues-cunéiformes ou presque obovales, planes, coriaces, luisantes et composées. L'espèce suivante est seule cultivée. Elle prospère dans un compost de terre franche siliceuse et

de terre de bruyère fibreuse, auquel on peut ajouter une petite quantité de terreau de feuilles et de charbon de bois. Multiplication par boutures de pousses latérales, que l'on fait dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

**P Bojeranum**, DC. *Fl.* à corolle en entonnoir, de 3 cent. de long, veloutée extérieurement, à cinq lobes roses, larges et très obtus; grappes terminales, disposées en corymbes sub-trichotomes. Juillet. Rameaux trigones ou presque à deux angles. *Filles* vraies nulles, mais le rachis est développé en une phyllode rétrécie au-dessus du milieu, à partie inférieure obovale-cunéiforme; la supérieure elliptique. *Haut.* 1 m. Madagascar, 1844. Syn. *Arthrophyllum madagascariense*, Bojer. (B. M. 4173.)

**PHYLLAUREA**, Lour. — Syn. de *Codiæum*, Rumph.

**PHYLLE**. — Mot grec qui signifie *feuille* et s'emploie très fréquemment comme terminaison de mots indiquant leur nature ou celles d'organes analogues: Ex. *Gamophylle*, *Macrophylle*, *Monophylle*, *Polyphylle*, etc.

**PHYLLIS**, Linn. (de *phyllon*, feuille; la beauté de ces plantes réside dans leurs feuilles). FAM. *Rubiacées*. — La seule espèce de ce genre est un sous-arbrisseau ornemental, de serre tempérée, glabre ou poilu et à ramilles arrondies. Il lui faut une bonne terre humide. Multiplication par boutures qui s'enracinent facilement dans du sable et sous cloches.

**P. Nobla**, Linn. ANGL. Bastard Hare's-ears. — *Fl.* blanches, hermaphrodites ou polygames, petites, disposées en panicules terminales et axillaires, multiflores; tube du calice ovoïde, comprimé, à limbe à deux-cinq dents; corolle rotacée-campanulée, à limbe à quatre ou cinq lobes; pédicelles dressés pendant la floraison et pendants à la fructification. Juin. *Filles* opposées ou verticillées par trois-quatre, ovales-lancéolées, aiguës; stipules soudées avec le pétiole et formant une gaine entière. *Haut.* 1 m. Iles Canaries et Madère, 1699.

Le *P. N pauciflora*, A. Rich., est une variété à fleurs moins abondantes.

**PHYLLOBIUS**. — Genre de petits Coléoptères appartenant au grand groupe des Charançons. La forme générale de leur corps est celle de ces derniers; il mesure de 5 à 6 mm. de long et est de teinte noire ou noirâtre, avec des écailles lui donnant des reflets irisés et parfois parsemé de poils ou d'un duvet plus ou moins abondant; le rostre ou bec est court et épais et les antennes, qui sont insérées près des yeux, sont fortement et brusquement coudées dans leur moitié inférieure. Les espèces, qui sont très nombreuses, vivent sur les arbres et les arbustes.

Le *P. oblongus* est un des plus communs. Son corps est noir et couvert d'un duvet grisâtre, avec une teinte brune ou rougeâtre sur les élytres; le corselet est noir et les antennes et les pattes fauves ou rougeâtres. En mai-juin, ce Charançon ronge les boutons et les jeunes feuilles de la plupart des arbres fruitiers et fait souvent beaucoup de mal.

Parmi les autres espèces assez fréquentes et causant parfois des dégâts très appréciables aux arbres, nous citerons :

*P Pyri*, très semblable au précédent, mais portant des écailles étroites, bleues ou cuivrées, avec les antennes et les pattes d'un roux ferrugineux.

*P. argentatus*, plus petit, noir, avec des écailles vert argenté ou bleuâtre et des pattes et antennes jaunes.

*P. viridicollis*, également petit, noir luisant, couvert d'écailles vertes, avec des pattes et antennes rouges.

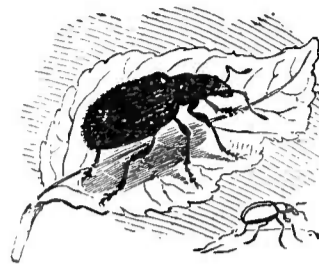


Fig. 116. — PHYLLOBIUS OBLONGUS.  
Grossi et de grandeur naturelle.

**REMÈDES**. — Le moyen de destruction le plus efficace consiste à secouer les arbres de très bonne heure ou lorsque le temps est sombre, au-dessus d'un parapluie renversé et de jeter dans le feu ou dans l'eau bouillante les insectes que l'on capture. On peut encore employer, au lieu d'un parapluie, une grande planche enduite de goudron, après laquelle ils restent collés.

**PHYLLOCACTUS**, Link. (de *phyllon*, feuille, et *Cactus*; allusion aux tiges aplaties, simulant des feuilles). SYN. *Phyllocereus*, Miq. Comprend les *Discocactus*, Lindl. FAM. *Cactées*. — Genre renfermant environ treize espèces d'arbustes charnus, aphyllés, épiphytes, de serre tempérée ou froide, originaires de l'Amérique tropicale, depuis le Mexique jusqu'au Pérou. Fleurs roses, rouges, blanches ou jaunâtres, axillaires ou sub-terminales, solitaires, insérées dans l'aisselle des sinus des tiges; celles-ci aplaties, parfois tri-ailées, dépourvues de feuilles, ramifiées et articulées; calice à tube généralement allongé, grêle, lisse, garni de petites bractées espacées et colorées; pétales le plus souvent nombreux, très rarement en petit nombre, libres, étalés réguliers, formant parfois un limbe un peu oblique; étamines nombreuses, un peu inégales, atteignant à peu près le sommet des segments, parfois déjetées vers le bas; style filiforme, plus long que les étamines, à stigmates nombreux, linéaires et rayonnants. Fruit bacciforme, anguleux, ombiliqué au sommet; graines réniformes, à cotylédons soudés et sub-foliacés. Feuilles nulles ou réduites à l'état de minuscules bractées. Ces plantes, très voisines des *Epiphyllum*, en diffèrent surtout par leurs proportions plus fortes, leur fleur à tube ordinairement grêle et allongé, leur périanthe à peu près régulier et leurs étamines inégales.

Le genre *Phyllocactus* est un des plus intéressants de la famille Cactées; il constitue une sorte de trait entre les *Cereus* et les *Epiphyllum*, ce qui explique la facilité de croisement avec les espèces de ce premier genre. Il se rapproche du premier par ses fleurs presque régulières et ses tiges fortes et le plus souvent dressées, du dernier par l'aplatissement de celles-ci et par les dentelures qu'elles portent sur les angles. Certaines espèces telles que les *Phyllocactus Ackermannii*, *Ph. latifrons*, *Ph. Phyllantus*, *Ph. Guedeneyi* ont successivement été classés par les auteurs dans les deux genres précités. Du reste, plusieurs espèces de ces trois genres présentent des caractères intermédiaires, qui rendent leur délimitation très difficile.

Les *Phyllocactus*, moins qu'aucun autre genre de la même famille, ont subi la fâcheuse influence des caprices de la mode; grâce à leur grande résistance et









PHYLLOCACTUS

1. JACQUES COURANT, 2. AURORE NANKIN.



à la beauté exceptionnelle de leurs fleurs, ils ont su se faire réserver une petite place dans les cultures. On rencontre encore, en effet, quelques amateurs de ces belles plantes et dans beaucoup de jardins privés il existe quelques vieux exemplaires; toutefois, leurs fleurs sont de beaucoup inférieures comme ampleur et richesse de coloris à celles des nouveaux hybrides.

Les *Phyllocactus* ne sont point délicats; ils ne redoutent que le froid et l'humidité pendant l'hiver. Ils aiment l'air et la lumière. La serre froide ou l'orangerie leur suffit quand ils sont bien établis, et pendant l'été ils prospèrent à merveille en plein air, dans un endroit ensoleillé ou très légèrement ombragé. Pendant leur période de végétation, et surtout quand les boutons à fleur sont en voie de formation, il est bon de les arroser assez copieusement et on peut même leur donner un peu d'engrais liquide faible. En toute autre saison, il faut, au contraire, tenir la terre plutôt sèche.

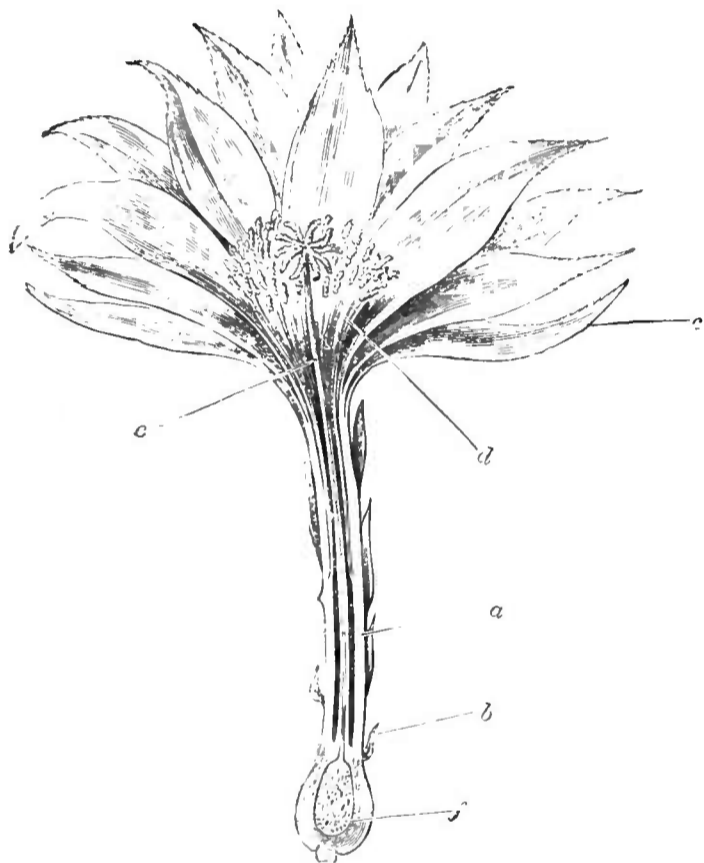


Fig. 117. — PHYLLOCACTUS.  
Fleur coupée longitudinalement.

Les pots ne doivent pas être trop grands, et pour qu'ils poussent vigoureusement et produisent de nombreuses et grandes fleurs, il est bon, sinon de les rempoter tous les ans, au moins les rechausser avec de la terre très fertile. Cette opération doit être faite après la floraison. Un mélange de terre franche siliceuse, de terreau et de sable ou de brique pilée constitue un excellent compost. Le drainage est un des points les plus importants pour leur vigueur et leur conservation; il peut sans crainte occuper un quart de la dimension des pots; on place à cet effet un gros tesson sur le trou, puis d'autres plus petits autour et on les recouvre de gravier, puis d'une poignée de sable. Pendant la floraison, il est bon de placer les plantes dans une véranda, sous une marquise, devant une fenêtre, etc., tant pour protéger les fleurs contre les intempéries que pour en jouir plus parfaitement.

La multiplication des *Phyllocactus* est extrêmement

facile et s'effectue de plusieurs manières, mais principalement par boutures ou par greffe sur diverses Cactées, lorsqu'on redoute la nourriture.

Les boutures s'enracinent presque en toute saison, mais on doit de préférence les faire au printemps, avant le départ de la végétation, avec des pousses bien aoûtées de l'année précédente. Chaque article, nettement coupé à son point d'insertion, constitue une excellente bouture, après avoir resté quelques jours exposé à l'air pour sécher la coupe. On les empote de préférence séparément dans des pots de 8 à 10 cent. et on les place dans une serre ou sous un châssis. Il ne faut ni les couvrir de cloches ni les arroser, sauf cependant quand la terre devient par trop sèche. Dans ces conditions, l'enracinement ne se fait pas attendre et on n'éprouve presque aucune perte.

La greffe est un procédé assez fréquemment employé par les amateurs, pour préserver de l'humidité les variétés qui la redoutent le plus et aussi pour obtenir des plantes d'un aspect plus bizarre. C'est le plus souvent certains *Cereus* et *Opuntia* qu'on emploie et notamment les *C. serpentinus*, *O. Ficus-indica*, *O. maxima*, *O. Tuna*, etc. On effectue cette opération à la fin de la végétation, alors que les jeunes pousses sont déjà suffisamment consistantes pour ne pas se faner trop rapidement.

Sur les *Cereus*, on fait une greffe en fente de côté ou terminale, en n'enlevant que l'épiderme du greffon, puis on maintient celui-ci en place en enfonçant une ou deux fortes épines d'autres Cactées à travers le sujet et la greffe. Sur les *Opuntia*, on pose les greffes en fendant le sujet en travers, on pose parfois deux ou plusieurs greffes sur de grosses semelles enracinées et on les fixe de la même manière. Il est inutile de recouvrir les plaies avec du mastic ou autre substance; il suffit de placer les plantes dans une serre ou sous châssis fermés, d'ombrager et de tenir l'atmosphère un peu sèche. La soudure s'effectue facilement et rapidement.

Les graines, qu'on obtient assez facilement en fécondant artificiellement les fleurs, peuvent aussi être employées pour la multiplication. Toutefois, les plantes qui en résultent mettent si longtemps à fleurir qu'on n'emploie guère ce procédé qu'en vue de l'obtention de variétés nouvelles. On les sème dès leur maturité ou au printemps, en pots ou terrines, dans une terre très légère et en serre ou sous châssis, quand les plants sont suffisamment forts, on les repique séparément dans des godets, puis on les traite comme des boutures. (S. M.)

**P. Ackermanni**, Walp. Fl. à environ douze pétales d'un beau rouge cocciné et luisant, les externes un peu plus clairs, de 15 à 16 cent. de diamètre, très nombreux et naissant dans les crénelures supérieures des tiges. Avril-septembre. Fr. de la grosseur d'un œuf de pigeon, à huit côtes. Tiges plates ou parfois à trois-quatre angles, crénelées, profondément incisées, à aréoles fréquemment munies d'épines sétacées, très courtes et seulement à l'état juvénile. Haut. 50 à 80 cent. Mexique, 1829. — Cette belle espèce est assez répandue; elle a donné naissance à un certain nombre de magnifiques variétés. (B. M. 3598; B. R. 1331, sous le nom de *Epi-phyllum Ackermanni*, Haw.)

**P. anguliger**, Lem. Fl. de 8 à 15 cent. de diamètre, s'épanouissant pendant le jour et très odorantes; tube allongé, rougeâtre; pétales blancs; les externes orangés

ou jaunâtres, étroits. Octobre. Tige très rameuse, profondément anguleuse et épineuse, très épaisse, charnue, à bords découpés en grandes dents triangulaires, obtuses, tournées vers le sommet, portant à leur aisselle des aréoles laineuses et sétigères. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Mexique, vers 1846. Belle espèce très distincte. (B. M. 5100; L. et P. F. G. 34.)

**P. biformis**, Labouret. *Fl.* un peu éphémères, d'environ 5 cent. de long, insérées au sommet des rameaux; pétales peu nombreux, rose pourpre, réunis inférieurement en une sorte de tube, linéaires-lancéolés dans leur partie supérieure et recourbés au sommet; étamines sept à treize, plus courtes que le périclype. Mai-juillet. Tige et rameaux adultes cylindriques, sub-ligneux; jeunes rameaux aplatis, vert gai, oblongs-lancéolés, à bords dentelés et rougeâtres. Honduras, 1839. Espèce peu décorative. (B. M. 6156.) Syn. *Discocactus biformis*, Lindl. (B. R. 1845, 6.)

**P. Cooperi**, Hort. Syn. de *P. crenato-grandiflorus*, Hort.

**P. crenatus**, Salm-Dyck. \* *Fl.* blanc crème au centre, à pétales externes plus étroits que les internes et un peu orangés; très odorantes, de 15 à 20 cent. de diamètre, restant ouvertes pendant plusieurs jours; tube de 10 cent. de long, légèrement recourbé; étamines nombreuses et bisériées. Mai-juillet. Tige élançée, cylindrique inférieurement, puis élargie, foliacée, ramifiée, à rameaux arrondis à la base, puis dilatés, très crénelés, obtus au sommet; aréoles très petites et sétigères. *Haut.* 60 cent. Honduras, 1837. — Magnifique espèce dont on a obtenu un grand nombre de beaux hybrides. (R. G. 1347 et B. R. 1844, 31, sous le nom de *Cereus crenatus*, Lindl.) — Sa variété *coccineus* produit de grandes fleurs écarlates, très ouvertes.

M. C. M. Howey, de Boston, a créé une race d'hybrides, qu'il nomme *Epiphyllum splendidus*, mais qui n'est probablement qu'une forme écarlate de *Phyllocactus*. Ces variétés ont été obtenues vers 1870; leurs fleurs, qui mesurent 20 à 30 cent. de diamètre, sont très abondantes; les plus beaux sont :

*Alice Wilson*, écarlate orangé.

*Mauve Queen*, rose purpurin.

*Orange Gem*, orange luisant.

*Pink Queen*, rose mauve.

*Refulgens*, écarlate foncé.

*Sunset*, beau rouge cramoisi.

**P. crenato-grandiflorus**, Hort. *Fl.* grandes, blanc jaunâtre. Magnifique plante. (R. G. 176.) Syn. *P. Cooperi*, Hort.

**P. Guedeneyi**, Hort. — V. *Epiphyllum Guedeneyi*, Houlet.

**P. Hookeri**, Walp. *Fl.* exhalant une forte et agréable odeur de vanille, s'épanouissant pendant la nuit, à tube vert jaune, de 15 à 16 cent. de long et 1 cent. de diamètre; pétales de 6 à 7 cent. de long et 6 mm. de large, graduellement rétrécis en pointe blanchâtre; les externes verdâtres, avec le dos, les bords et la pointe rouge-rose; étamines blanches, à anthères dressées. Juillet-septembre. *Fr.* rouge pourpre, ellipsoïde, fortement ombilicé au sommet. Tige et rameaux larges, plats, allongés, profondément crénelés, souvent rouges sur les bords; aréoles très petites, garnies de quelques aiguillons dans leur jeunesse. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Amérique du Sud; Brésil, Demerara. (B. M. 5692, sous le nom de *Cereus Phyllanthus*, Hook.)

**P. latifrons**, Walp. *Fl.* très grandes, de 20 à 25 cent. de long et 16 à 18 cent. de diamètre, à tube allongé, nu et rouge brun; pétales d'un beau blanc crème à l'intérieur; les externes verdâtres en dehors, très longs et lancéolés; sépales étroits, linéaires et rouge rose. Été. Tige arrondie, à rameaux verts, grands, foliacés, obtus de 10 à 12 cent. de large, à crénelures espacées et peu pro-

fondes; aréoles petites, avec quelques sétules. *Haut.* 2 m. 50 à 3 m. Mexique et Guatemala. Magnifique espèce, forte et très vigoureuse. Syns. *Cereus latifrons*, Pfeiff. (B. M. 3813); *C. oxypetalus*, DC.

**P. phyllanthoides**, Link. *Fl.* roses, abondantes, de 8 à 10 cent. de long et un peu plus de large, restant ouvertes pendant plusieurs jours, à tube inerme, rouge, de 4 cent. de long; pétales externes rose intense, acuminés; les internes passant graduellement au blanc vers le centre, plus allongés et réfléchis; étamines fasciculées, blanches, dressées. *Fr.* ovoïde, de 2 cent. de long et 4 cent. de diamètre, pourpre foncé. Tout l'été. Tige rameuse, cylindrique inférieurement, à rameaux verts, aplatis, sinués et crénelés, de 20 à 30 cent. de long et 3 à 4 cent. de large, parfois à trois-cinq angles quand ils sont jeunes, avec des aréoles pourvues de quelques poils sétiformes, jaunâtres. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Mexique, 1810. Magnifique espèce des plus florifères. Syn. *Cereus phyllanthoides*, DC. (B. M. 2092.); *C. speciosus*, Bonpl. (B. R. 304); *Epiphyllum phyllanthoides*, Hort. — Il en existe une variété *striatus*, à pétales portant des stries d'un rose plus foncé.

**P. Phyllanthus**, Link. *Fl.* blanches ou blanc crème, s'ouvrant une seule fois et pendant la nuit, exhalant une faible odeur particulière, peu remarquables, à tube de 30 cent. de long et 6 mm. de diamètre, arqué, avec quelques écailles rougeâtres; pétales étalés, petits; les externes un peu plus grands que les internes. Juillet. *Fr.* ovale, de 7 cent. de long et 4 cent. de diamètre, carmin clair. Tige sub-dressée, à rameaux diffus, très longs, foliacés, rougeâtres sur les bords quand ils sont jeunes et irrégulièrement crénelés-ondulés. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Amérique du Sud; Brésil, Guadeloupe, etc., 1710. — Cette espèce est moins méritante que la plupart des autres. Syns. *Cereus Phyllanthus*, Pfeiff.; *Epiphyllum Phyllanthus*, Haw.

**P. Russelianus**, Salm-Dyck. — V. *Epiphyllum Russelianum*.

Quelques autres *Phyllocactus*, tels que les *P. caulorhizus*, Lem.; *P. guyanensis*, Brongn.; *P. grandis*, Lem.; *P. serratus*, Brongn.; *P. stenopetalus*, Salm-Dyck, etc., ont encore été introduits dans les cultures et décrits dans différentes publications, mais ils n'ont sans doute pas persisté dans les collections ou du moins ils ne s'y sont pas répandus. D'autre part, beaucoup de simples variétés horticoles portent des noms latins, qui les font parfois confondre avec les véritables espèces.

VARIÉTÉS. — C'est par suite de croisements judicieux, de sélections constantes et surtout par l'heureuse influence du pollen des *Cereus Macdonaldii* et en particulier de celui du *C. grandiflorus*, que les fleurs se sont sensiblement agrandies et parées des plus riches coloris. Feu Courant et Schlumberger sont sans doute les amateurs dont les croisements et les semis ont été les plus heureux, car ils ont obtenu un très grand nombre de variétés, toutes plus belles les unes que les autres. Actuellement, on compte plusieurs centaines de variétés et M. Simon, seul horticulteur parisien qui forme encore des Cactées l'objet d'une spécialité, n'en mentionne pas moins de trois cents dans son catalogue. Nous donnons ci-après les descriptions d'un petit choix des variétés les plus remarquables.

*Aurore boréale*, à très grandes fleurs larges de 22 cent., rouge aurore nuancé feu et violet; tiges à articles larges, crénelés, vert rougeâtre.

*Caulorrhizus*, à belles fleurs de 15 cent. de diamètre, à pétales blancs et sépales vert pâle.

*Courantii*, fleurs moyennes, blanc crème à pointe des pétales jaune; tiges à articles vert gris, finement crénelés.

*D<sup>r</sup> Boisduval*, grandes fleurs rouge jaunâtre, larges de 20 cent., à pétales légèrement bordés de violet; tiges vert clair et crénelées.

*D<sup>r</sup> Hernu*, grandes fleurs d'un très beau rose, bien formées, à pétales allongés, de 15 cent. de diamètre; tiges ramifiées, étroites, vert glauque, à peine crénelées. Baies grosses, allongées, rouge violacé.

*D<sup>r</sup> Lewingston*, grandes fleurs rouge saumoné, à centre légèrement violacé, de 20 cent. de diamètre et bien formées; tiges vert foncé, ramifiées, épaisses, se terminant en pointe.

*Empereur du Maroc*, grandes fleurs rouge foncé, légèrement teintées de violet, de 20 cent. de diamètre à larges pétales; tiges à larges articles vert foncé, crénelés et bordés de rouge dans le jeune âge.

*Franzii*, nouvel hybride d'origine non indiquée. (R. G. 1892, 1370, f. 1.)

*Grandiflorus*, grandes fleurs rouges, violacées intérieurement, de 20 cent. de diamètre, bien formées, à pétales bordés de violet; tiges très fortes, le plus souvent triangulaires, vert-rouge violacé dans leur jeune âge. Baies rondes, rouge violacé, de la grosseur d'une petite pomme. Plante très vigoureuse et ornementale.

*Grand monarque*, grandes fleurs rouges violacées intérieurement, de 20 cent. de diamètre, à tiges très larges et vert violacé. Hybride.

*Haugei*, fleurs d'environ 12 cent. de diamètre, couleur de chair quand elles s'épanouissent et devenant ensuite carminées en se fanant.

*Hébé*, grandes fleurs rose tendre et pâle, à larges pétales, tiges à articles vert clair, à crénelures serrées.

*Incomparable*, grandes fleurs rouges, très bien formées, à intérieur nuancé violet prune, pétales ondulés; tiges à articles larges, vert gris et crénelé.

*Jenkinsonii*, fleurs grandes et belles, rouge cramoisi brillant. Hybride ou semis accidentel.

*Jules Simon*, très belle fleur rouge, presque entièrement violacée, d'un effet magnifique; tiges ramifiées, à articles vert rougeâtre, un peu crénelés.

*John Baker*, grandes fleurs rose très vif, de 22 cent. de diamètre, tiges à articles vert foncé et crénelés.

*M. Delâtre*, fleurs rose vif, de 17 cent. de diamètre, à pétales étroits; articles très élancés, vert clair, à crénelures espacées.

*M. Simon*, grandes fleurs de 22 cent. de diamètre, bien formées; passant successivement du dehors en dedans, du rouge terne à l'orange, puis au jaune paille, pour arriver au blanc pur au centre; tiges très ramifiées, à articles élancés, vert clair et bien crénelés.

*M. Tayblerand*, fleurs moyennes, de 16 cent. de diamètre, roses, à pétales serrés, étroits; tiges à articles vert rougeâtre, très légèrement crénelés.

*Multiiflorus*, fleurs cramoisi rougeâtre, dont les pétales ont un reflet lustré très particulier.

*Oxypetalus*, fleurs blanches en dedans et rouge fauve en dehors; articles allongés, épais et crénelés.

*Pommer-Eschei*, hybride horticole des *P. Wrayi* et *P. crenatus*. (R. G. 1892, 1370, f. 2.)

*Roseus grandiflorus*, fleurs blanches, pendantes, de 15 cent. de long et autant de diamètre.

*Souvenir du président Carnot*, très grande fleur à tube allongé, assez ouverte, d'un très beau rouge

orange vif, à pétales nombreux, allongés, aigus, dont les internes sont largement bordés de lilas violacé et luisant; articles plats, minces, vert un peu glauque, rétrécis aux deux extrémités et à dents assez profondes et arrondies. Un des plus beaux hybrides nouveaux. (R. II. 1893, 14.)

*Speciosissimus grandiflorus*, grandes fleurs de plus de 22 cent. de diamètre, d'un très beau rouge sang chaud et brillant en dehors, plus clair en dedans, à pétales assez nombreux, très longs et larges; les internes légèrement nuancés de lilas sur les bords, tiges à articles un peu courts, mais le plus souvent à trois ailes larges et minces, d'un vert un peu glauque.

*Splendidus*, grandes fleurs jaune soufre, à pétales intérieurs blanc crème, bien formés, de 20 cent. de diamètre; baies grosses, allongées, rouge violacé; tiges à articles élancés, vert clair, très larges crénelures arrondies, assez accentuées.

*Triomphe des Authieux*, grandes fleurs bien formées, de 25 cent. de diamètre, rouge sang de bœuf, à centre plus clair et à pétales internes légèrement bordés de violet; tiges à articles robustes, vert foncé, lâchement crénelés.

*Triomphe de Poissy*, grandes fleurs rouge vermillon, très bien formées, de 20 cent. de diamètre, à articles, vert jaunâtre et crénelés.

*Vénus* grandes fleurs de 18 cent. de diamètre, roses, à cœur rouge et à larges pétales; articles verts clair et crénelés.

*Victor Hugo*, très grandes fleurs de 25 cent. de diamètre, rouge jaune, à larges pétales; tiges à articles vert intense et crénelés. (S. M.)

**PHYLLOCALYX**, Berg. (de *phyllos*, feuille, et *kalyx*, calice; allusion au calice feuillu). FAM. *Myrtacées*. — Genre comprenant environ vingt-cinq espèces d'arbres ou d'arbustes maintenant réunis aux *Eugenia* par les auteurs du *Genera plantarum*. Pour la culture de l'espèce suivante, seule digne d'être mentionnée dans cet ouvrage, V **Myrtus**.

**P. edulis**, Berg. *Fl.* axillaires ou latérales, solitaires, à quatre sépales foliacés, oblongs; pétales quatre, pérygynes; étamines nombreuses. *Fr.* jaune, oblong, d'environ 4 cent. de long, exhalant une forte odeur d'Ananas et ayant un excellent goût aromatique. *Filles* distiques, ovales ou obovales-oblongues, coriaces, acuminées et courtement pétiolées. Brésil, 1884. Arbuste toujours vert, de serre chaude, très intéressant. (R. II. 1884, p. 348.)

**PHYLLOCEREUS**, Miq. — Syn. de **Phyllocactus**, Link.

**PHYLLOCLADUS**, L. C. Rich. (de *phyllo*, feuille, et *klados*, rameau; allusion aux phylloides ou rameaux aplatis et très caractéristiques). Celery-leaved Pine-trec. SYN. *Thalamia*, Spreng. FAM. *Conifères*. — Petit genre ne comprenant que trois ou quatre espèces d'arbustes ou d'arbres toujours verts, de serre froide, à rameaux le plus souvent sub-verticillés et originaires de la Tasmanie, de la Nouvelle-Zélande et de Bornéo. Fleurs monoïques (ou dioïques?); les mâles disposées en épis fasciculés au sommet des rameaux ou solitaires et axillaires; colonne staminale petite et sessile ou stipitée et assez allongée, anthères à deux loges, avec une crête aiguë; fleurs femelles fasciculées et insérées au sommet de rameaux contractés en pédoncules. Cônes charnus ainsi que le sommet du pédoncule et la bractée adjacente, ayant parfois à peine 5 mm. de dia-

mètre, d'autres fois ovoïdes-globuleux et de 15 mm. de long. Rameaux stériles aplatis, foliacés, fiabelliformes ou pinnés, irrégulièrement dentés ou lobés sur les bords et constituant des cladodes. Feuilles vraies très menues, bractéiformes, alternes ou éparses et simulant un peu des épines.

Ces plantes, toutes introduites dans les cultures, demandent une terre franche un peu forte et fertile. On peut les multiplier par boutures de pousses aoûtées, que l'on fait au printemps, dans du sable et sous cloches; il ne faut pas leur donner de la chaleur de fond tant qu'elles n'ont pas formé de bourrelet.

**P. asplenifolia**, Hook. f. Syn. de *P. rhomboidalis*, L. C. Rich.

**P. Billardieri**, Mirb. Syn. de *P. rhomboidalis*, A. Rich.

**P. glauca**, Hort. Fl. mâles en chatons terminaux, cylindriques, à anthères jaunes; les femelles en chatons globuleux, sessiles au sommet des cladodes. Graines luisantes, d'environ la grosseur d'un grain de Chênevis. *Filles* (cladodes) cunéiformes, irrégulièrement lobées, épaisses, coriaces, vert roussâtre en dessus et vert gai et luisant en dessous.

**P. hypophylla**, Hook. f. *Filles* (cladodes) étroites, ovales-rhomboides ou ovales-oblongues, obliquement cunéiformes à la base, à peine atténuées en pétiole, crénelées-lobées, à lobes oblongs, obtus, crénelés et glauques en dessous. *Haut.* 3 à 10 m. Bornéo. Arbre.

**P. rhomboidalis**, A. Rich. ANGL. Adventure Bay Pine. — *Filles vraies* très petites, subulées ou très aiguës. *Cladodes* alternes, caduques, cunéiformes ou rhomboides, obtuses ou rétrécies et allongées au sommet, avec trois-quatre lobules denticulés de chaque côté, longuement rétrécies à la base en pétiole sub-tétragone, de 2 à 5 cent. de long. Tige droite, à rameaux verticillés, étalés-dressés, anguleux et finalement cylindriques. *Haut.* 15 à 20 m. ou réduit à l'état d'arbuste sur le sommet des montagnes. Arbre grêle et remarquable parmi les Conifères. Nouvelle-Zélande, 1825. Syns. *P. asplenifolia*, Hook, f.; *P. Billardieri*, Mirb. et *Podocarpus asplenifolia*, Labill.

**P. trichomanoides**, D. Don. *Filles* (cladodes) distiques, alternes, crénelées, ondulées, pourvues de feuilles rudimentaires à la base, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, obliquement rhomboides, cunéiformes ou ovales, simples ou pinnatifides et à lobes tronqués-émarginés. *Cônes* comprimés, solitaires sur les bords des cladodes. Tige cylindrique, à branches verticillées, courtes, grêles, étalées ou défléchies. *Haut.* 13 m. Nouvelle-Zélande, 1840. Arbre grêle.

**PHYLLOCYCLUS**, Kurz. — Réunis aux *Canscora*, Lamk.

**PHYLLODE**. — Feuille dépourvue de limbe, mais dont le pétiole ou plus exactement le rachis est aplati et développé en une lamie verte, nervée, qui remplit les fonctions d'une feuille normale. Un grand nombre d'*Acacia* australiens ne portent que des phyllodes et quelques-uns, tels que celui qui est figuré ci-contre sont à la fois pourvus de feuilles normales et de phyllodes plus ou moins parfaites, montrant ainsi très nettement l'origine de ces dernières.

**PHYLLODES**, Lour. — V. *Phrynium*, Willd.

**PHYLLODIUM**, Desv. — Réunis aux *Desmodium*, Desv.

**PHYLLODOCE**, Salisb. (nom d'une nymphe mentionnée par Virgile et dérivé de *phylon*, feuille, et *dokein*, luire; allusion aux feuilles luisantes). FAM. *Ericacées*. — Genre ne comprenant que trois espèces de petits arbustes rustiques, éricoïdes, habitant les montagnes

et les régions froides de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Fleurs bleues, roses ou purpurines, pendantes, longuement pédonculées et presque réunies en ombelles au sommet des ramilles; calice à cinq divisions et persistant; corolle ovoïde, à cinq lobes dressés ou récurvés; pédicelles munis d'une bractée et de deux bractéoles à la base. Fruit capsulaire et dressé. Feuilles articulées à leur point d'insertion, fasciculées, linéaires ou linéaires-oblongues, obtuses, entières ou serrulées, coriaces, persistantes, luisantes et à bords révolutés. Les deux espèces suivantes doivent être cultivées dans des plates-bandes de terre de bruyère et se multiplient par marcotte.



Fig. 118. — Rameau d'*ACACIA HETEROPHYLLA*, portant feuilles normales et des phyllodes.

**P. cærulea**, Babingt. — Syn. de *P. taxifolia*, Salisb.

**P. empetriformis**, D. Don. — V. *Bryanthus empetrifolius*.

**P. taxifolia**, Salisb. Fl. lilas, peu nombreuses, pendantes et réunies en corymbes ombelliformes et terminaux; corolle urcéolée; pédicelles de 1 1/2 à 4 cent. de long. Mai. *Filles* courtement pétiolées, fasciculées, étalées, linéaires, obtuses, denticulées, de 6 à 8 mm. de long. Rameaux tuberculeux. *Haut.* 60 cent. Europe; France, Angleterre; Amérique du Nord, etc. Syns. *P. cærulea*, Babingt.; *Menziesia cærulea*, Swartz. (L. B. C. 164; Sy. En. B. 886.)

**PHYLLOMA**, Ker. — V. *Lomatophyllum*, Willd.

**PHYLLOMANIE**. — Mot très rarement employé pour désigner la production extraordinaire de feuilles qui a accidentellement lieu chez certains végétaux.

**PHYLLOPERTHA horticola**. — Encore nommé *Anisoptia horticola*, ce Coléoptère est évidemment un hanneton, mais les entomologistes modernes l'ont séparé du genre *Melolontha* pour de légers caractères. Il s'en distingue surtout par sa taille plus petite et par son apparition plus tardive, qui lui ont valu les noms de Petit Hanneton et Hanneton de la Saint-Jean.



Pour de plus amples détails et les moyens de le détruire, v. **Hanneton**.  
(S. M.)



Fig. 119. — PHYLLOPERTHA HORTICOLA.  
Petit Hanneton de la Saint-Jean.

**PHYLLOSTACHYA**, R. Br. — Réunis aux *Ilabenaria*, Willd.

**PHYLLOSTACHYS**, Sieb. et Zucc. (de *phyllon*, feuille, et *stachys*, épi ; allusion aux ramilles feuillées). **Bambou** (en partie). FAM. *Graminées*. — Genre ne comprenant, selon les auteurs du *Genera Plantarum*, que quatre ou cinq espèces habitant la Chine et le Japon ; quelques-unes des suivantes ne sont sans doute que des variétés ou des formes géographiques. Ces arbustes, plus connus dans les jardins sous le nom de *Bambusa*, sont, comme ces derniers, de grandes Graminées arborescentes, rhizomateuses et traçantes, à tiges ou chaumes ligneux, semi-arrondis, à nœuds proéminents et à rameaux fasciculés ou sub-verticillés et feuillés. Ils diffèrent de ces derniers par leurs épillets ne renfermant que une à quatre fleurs et réunis en épis denses ou lâches, entourés de une ou deux bractées imbriquées et en forme de spathe ; ceux-ci forment à leur tour des panicules lâches et souvent nombreuses. Feuilles courtement pétiolées, articulées au point d'insertion sur leur gaine, planes, et à veines cloisonnées<sup>1</sup>.

Les *P. nigra* et *viridi-glaucescens* sont les plus répandus dans les jardins ; le dernier est en outre le plus décoratif et le plus rustique. La plupart résistent à nos hivers, mais leur feuillage est très souvent roussi, ce qui les dépare beaucoup, et les tiges même périssent parfois ; il est donc prudent de les couvrir de feuilles ou de litière. Dans le Midi et l'ouest de la France et même en certains points de l'Angleterre tous y prospèrent au contraire fort bien et y forment des touffes denses, majestueuses et d'une grande élégance. Les tiges du *P. nigra* sont celles qu'on emploie le plus fréquemment dans l'industrie, notamment à la fabrication des chaises et autres petits meubles, de longs tuyaux de pipe, des cannes à pêche et de promenade ; quoique minces, ces tiges sont très rigides et d'une grande solidité, ce qui les fait rechercher pour tous les ouvrages où ces conditions sont indispensables.

Pour la culture et la multiplication des espèces suivantes, V **Bambusa**.

**P. aurea**, A. et C. Rivière. *Flles* lancéolées, aiguës, vert tendre, de 11 cent. de long et 2 cent. de large, denticulées sur un seul côté, un peu glaucescentes à la face inférieure et à gaine pourvue de poils soyeux. Chine. — Cette espèce forme des touffes très élégantes, atteignant 2 à 3 m. de

(1) Pour de plus amples informations scientifiques et pratiques, consulter les Monographies de A. et C. RIVIÈRE (*Bull. Soc. d'Acclimat.*, 1878) et W. J. BEAN (*Gard. chron.*, 1894, part. 1), ainsi que divers articles parus dans le *Garden*, en 1895.

hauteur ; les tiges, grêles et très rameuses, sont d'un vert tendre lorsqu'elles sont jeunes, puis deviennent à la fin jaune paille. Rustique dans toute la France, mais ne prenant sa teinte caractéristique que dans le Midi. (B. S. A., 1878, p. 717-719, f. 36-37.) Syn. *Bambusa aurea*, Hort.

**P. bambusoides**, Sieb. et Zucc. Epillets fertiles contenant trois à cinq fleurs, de 2 1/2 à 3 cent. de long ; épis de 2 1/2 à 5 cent. de long ; inflorescence très variable, mais ayant ordinairement l'aspect d'une panicule de 60 cent. de long. *Flles* oblongues-lancéolées, arrondies ou atténuées à la base, pétiolées, très aiguës au sommet, ayant ordinairement 8 à 10 cent. de long et 1 à 2 cent. de large. Chaumes jonciformes, de 3 à 4 m. de haut, inermes, semi-arrondis, jaunes, très lisses supérieurement, à nœuds proéminents et très glabres. Japon. —

Il est douteux que cette espèce existe actuellement dans les cultures (W. J. Bean).

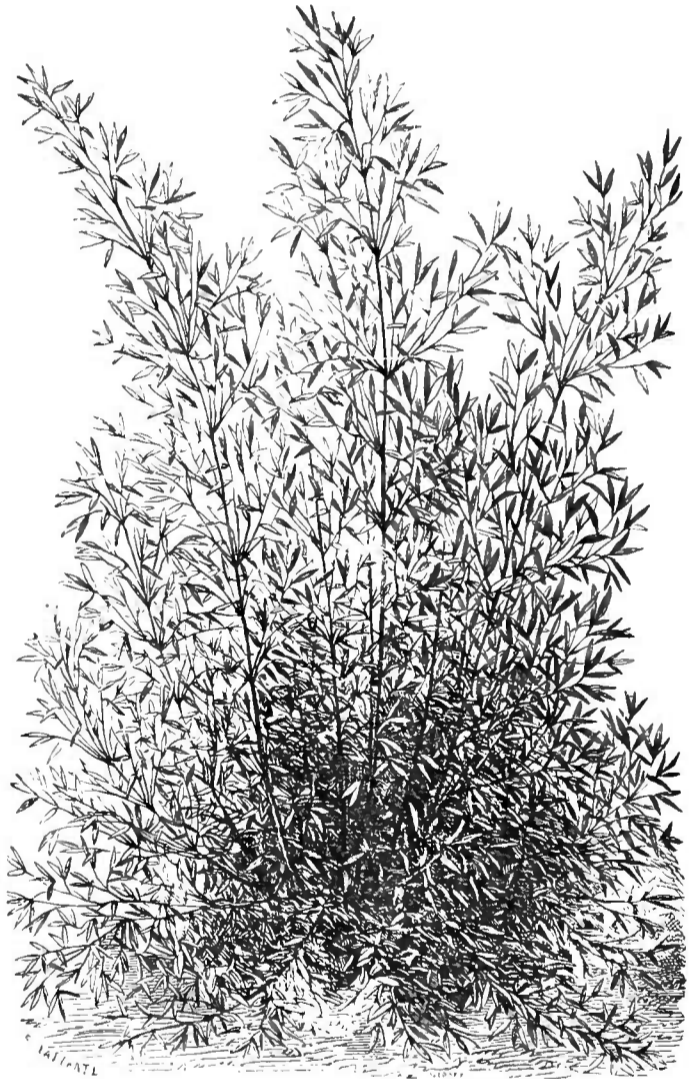


Fig. 120. — PHYLLOSTACHYS (*Bambusa*) AUREA.

**P. flexuosa**, A. et C. Rivière, non Munro. *Fl.* en grande panicule lâche et ramifiée. *Flles* petites, acuminées ; gaine mince, striée, glabre, de 7 à 8 cent. de long, très caduque, à ligule très petite, parfois acuminée, ciliée et pectinée. Plante voisine du *P. viridi-glaucescens* par ses gaines des tiges dépourvues d'expansions membraneuses et dentiformes ; celles-ci sont en outre légèrement rougeâtres dans leur jeune âge et flexueuses. (W. J. Bean). Chine, 1864. (B. S. A. 1878, p. 758-763, f. 38-41.) Syn. *Bambusa flexuosa*, Hort.

**P. Kumasaca**, Munro. *Flles* étroitement ovales, de 8 cent. de long et 3 cent. de large à la base, à bords obscurément denticulés, glabres sur la face supérieure et légèrement pubescentes sur l'inférieure. Rameaux réunis par trois à quatre sur chaque nœud ; tiges brunâtres et fortement en

zigzag. *Haut.* 30 à 50 cent. Japon. Espèce très distincte. (G. C. 1894, part. I, p. 45.)

**P. mitis**, A. et C. Rivière. *Filles* vert foncé, lancéolées, aiguës, striées, embrassant la tige; panicule simple, dressée, compacte, formée d'épis allongés, imbriqués. Tige conique. *Haut.* 8 à 12 m. Cochinchine et Japon. — C'est une espèce vigoureuse, que l'on peut cultiver en pleine terre; elle est pourtant un peu moins rustique que les *B. aurea* et *B. viridi-glaucescens*, duquel elle se rapproche beaucoup. (B. S. A. 1878, p. 316, f. 3. p. 407, f. 4, p. 411, f. 5, p. 690, f. 22-23.) — *Bambusa mitis*, Poir., est maintenant le nom correct de cette espèce.

long et 5 mm. de large, scabres sur le dos, à bords très finement dentés, d'abord violacées, puis verdâtres et à la fin jaunes; gaines striées, jaunâtres, tachées de brun et non ciliées au sommet. Tiges d'abord garnies de gaines spathiformes, caduques, puis nues et vertes, à ramifications geminées, l'une forte et l'autre faible. Espèce voisine du *P. mitis*, dont elle a tous les caractères de végétation. *Haut.* 5 à 8 m. Nord du Japon, 1866. (B. S. A. 1878, f. 24-27.) Syn. *Bambusa Quillioi*, Carr.; *B. Mazelli*, Hort. Espèce rustique et très voisine des *P. aurea* et *P. mitis*.

**P. sulphurea**, A. et C. Rivière. Plante ayant certains rapports avec le *P. flexuosa*, mais plus courte, plus raide et



Fig. 121. — PHYLLOSTACHYS (*Rambusa*) VIRIDI-GLAUCESCENS.

**P. nigra**, Munro. *Filles* linéaires-lancéolées, acuminées au sommet, arrondies ou atténuées à la base, courtement pétiolées, ayant ordinairement 5 à 8 cent. et jusqu'à 12 de long et 1 à 1 cent. 1/2 de large, ciliés sur un ou sur les deux bords, glabres en dessus, pâles et presque pubescentes en dessous; gaines atteignant jusqu'à 20 cent. de long, épaisses, striées, ciliées, violacées, munies au sommet de deux appendices bruns ou pectinés. Tiges grêles, dures, presque pleines, noir luisant surtout dans le Midi, ou vert pointillé de noir (var. *punctata*, Hort.). *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. et parfois jusqu'à 8 m., tel que l'exemplaire qui existe à Chasworth en Angleterre et celui du Crystal Palace, que le feu a malheureusement détruit. Chine et Japon. (B. S. A. 1878, p. 711-713, f. 33-35.) Syn. *Bambusa nigra*, Lodd. — C'est un des plus répandus et des plus rustiques.

**P. Quillioi**, A. et C. Rivière. *Filles* lancéolées, aiguës, terminées en pointe longue et étroite, de 3 à 6 cent. de

à tiges d'un beau jaune d'or, ainsi que les rameaux quand ils sont jeunes. Japon, 1865. Syn. *Bambusa sulphurea*, Hort.

**P. violascens**, A. et C. Rivière. *Filles* vertes en dessus, bleu grisâtre en dessous, de 12 cent. de long et 3 cent. de large, finement dentées sur un seul bord, à gaine allongée, entourée d'une touffe de poils noirs. Tiges très rameuses, violet noirâtre. *Haut.* 2 m. 50 à 3 m. Chine, 1869. Cette belle et vigoureuse espèce est intermédiaire entre les *Phyllostachys nigra* et *P. viridi-glaucescens*. Elle a besoin d'être protégée pendant l'hiver. (B. S. A. 1878, p. 770, f. 42.) Syn. *Bambusa violascens*, Hort.

**P. viridi-glaucescens**, A. et C. Rivière. *Filles* nombreuses, pétiolées, de 5 à 15 cent. de long, étroites, de 5 mm. à 1 cent. de large, vert gai en dessus, plus pâles et blanchâtres en dessous; gaines pouvant atteindre jusqu'à 30 cent., rudes et munies au sommet de deux petits appendices membraneux et longuement pectinés, très caractéris-

tiques. Tiges ramifiées dès leur base, d'un beau vert tendre, à nœuds très saillants, noirâtres, au-dessous desquels existe au début un anneau de poussière glauque; rameaux géminés ou parfois ternés et eux-mêmes ramifiés. Rhizomes longuement traçants. *Haut.* 5 à 6 m. Chine, 1846. (B. S. A. 1878, p. 503-507, f. 10-13; p. 701-75, f. 28-32; G. C. 1894, part. I, f. 52.) Syn. *Bambusa viridi-glaucescens*, Carr. — Cette espèce est très répandue et à juste titre, car c'est sans doute la plus belle, la plus vigoureuse et la plus rustique. (S. M.)

**PHYLLOSTICTA.** — V. Sphæropsidées.

**PHYLLOTA**, DC. (de *phyllon*, feuille, et *ous*, otis, oreille; allusion à la forme des feuilles). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant six espèces d'arbustes ordinairement éricoïdes, de serre froide, tous originaires de l'Australie. Fleurs axillaires ou terminales, accompagnées de bractéoles souvent foliacées, insérées sous le calice et ordinairement apprimées sur lui; calice dont les deux lobes supérieurs sont plus larges que les autres, parfois soudés et constituant la lèvre supérieure; pétales onguiculés; étendard presque orbiculaire, plus long que les autres segments; ailes oblongues; carène fortement incurvée. Gousse ovale, un peu renflée et à deux valves. Feuilles éparses, simples, linéaires, à bords révolutés. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite, V. **Pultenæa**.

**P. aspera**, Benth. Syn. de *P. phyllicoides*, Benth.

**P. comosa**, Benth. Syn. de *P. phyllicoides*, Benth.

**P. phyllicoides**, Benth. *Fl.* jaunes, presque sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures, formant des bouquets ou des épis terminaux, mais devenant parfois terminales par suite de l'allongement de la pousse terminale; calice de 6 mm. de long, glabre ou velu, à lobes égalant environ le tube; étendard de près de 12 mm. de long; pétales inférieurs un peu plus courts que lui. Mai. *Elles* nombreuses, étroites-linéaires, de 1 à 2 cent. de long, obtuses ou à pointe récurvée, révolutées sur les bords, tuberculeuses, scabres et parfois parsemées de poils dressés. *Haut.* 60 cent. Australie, 1824. Syns. *P. aspera*, Benth.; *P. comosa*, Benth. et *P. squarrosa*, Benth.

**P. squarrosa**, Benth. Syn. de *P. phyllicoides*, Benth.

**PHYLLOTÆNIUM**, Ed. André. — Réunis aux **Xanthosoma**, Schott.

**PHYLLOTRETA.** — Genre d'insectes Coléoptères, comprenant plusieurs espèces de petite taille, mais très important à connaître par suite des dégâts qu'ils font aux Navets, en rongant leurs feuilles ainsi que celles d'autres plantes, principalement des *Crucifères*. Chaque espèce vit de préférence sur une espèce ou au moins un genre de plantes.

Ces insectes étaient autrefois compris dans le genre *Haltica* ou *Allica*, aux dépens duquel on a formé plusieurs autres genres, basés sur de légères différences de structure. Les insectes compris dans l'ancien genre *Haltica* ont la paire postérieure de pattes très grosses et fortes, ce qui leur permet de sauter à grande distance, comme le font les Pucés, aptitude qui leur a valu le nom de *Puce de terre*.

Comme la plupart des membres du groupe des *Chrysomélides*, auquel les *Phyllotreta* appartiennent, leur corps est ovale, avec des antennes bien développées, mais cependant courtes. Leur couleur est ordinairement noir luisant, bleu-noir ou vert-noir, avec le thorax, la tête et les pattes rouges ou brun rouge chez quelques espèces, et chez un petit nombre les élytres portent des taches jaunâtres. Pour les dégâts que

causent ces insectes et les moyens de les détruire V. **Navet** (ALTISE ou PUCE DU).

**PHYLLOXERA**; ANGL. Grape or Vine Louse. — Insecte de l'ordre des Hémiptères et du genre Puceron, dont il constitue l'espèce la plus redoutable, par suite

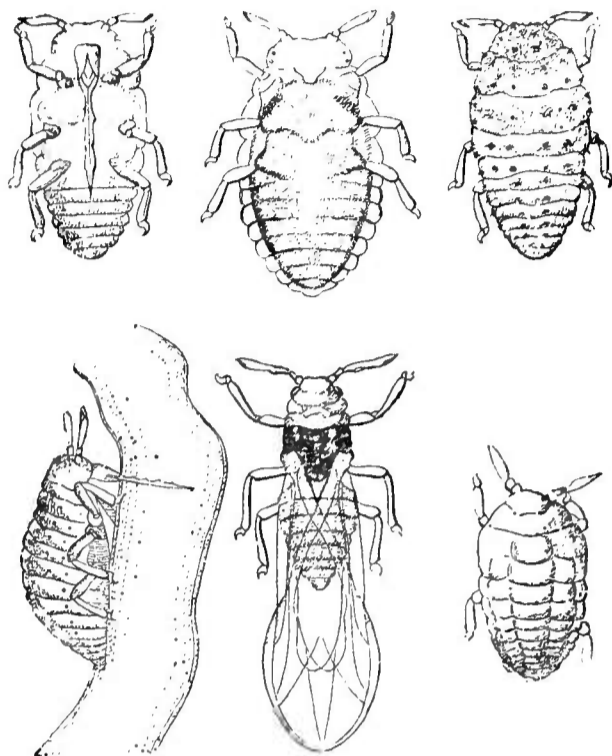


Fig. 122. — PHYLLOXERA VASTATRIX à ses divers états.

des ravages extrêmement importants qu'il inflige aux Vignes européennes. Il forme sur les feuilles, les tiges



Fig. 123. — Rameau de Vigne portant sur les feuilles et les vrilles des galles du PHYLLOXERA.

et surtout les racines, des galles qui font infailliblement périr la plante au bout de quelques années. Ce

sont surtout les renflements que ses piqûres occasionnent au sommet et le long des radicelles qui sont les plus redoutables. Ces renflements, qui peuvent atteindre la grosseur d'un pois, par suite de l'accroissement du nombre des cellules, pourrissent au



Fig. 124. — Grosse racine de Vigne présentant des tubérosités et plaies phylloxériques. (D'après M. Girard.)

bout de peu de temps et font périr la Vigne en la privant de ses organes absorbants, sa mort est en outre accélérée par les ponctions de sève qu'elle supporte, tant sur ses racines que sur ses feuilles ; toutefois, le mal que supportent ces dernières est de peu d'importance en comparaison de celui des racines.



Fig. 125. — Racine fortement chargée de lésions phylloxériques, a.

**HISTORIQUE.** — La maladie de la Vigne causée par le *Phylloxera* fut observée pour la première fois en France, en 1863, à Roquemaure, dans le Gard, puis successivement à Cognac, dans le Gers et dans le Bordelais, mais elle n'y parut pas tout d'abord bien dangereuse. En 1868, M. Planchon découvrit l'insecte qui la causait, lequel était cependant déjà connu des zoologistes. L'insecte s'est, on le sait, répandu avec une telle rapidité que la plupart des vignobles méridionaux ont succombé et ne doivent leur nouvelle existence qu'à des efforts inouïs de recherches, de travail, et à une dépense considérable de capitaux.

En 1836, le Dr Asa Fitch observa l'insecte en Amérique et lui donna le nom de *Pemphigus vitifoliae*. On le découvrit dans les forceries des environs de Londres dès 1863, avant qu'il fut observé dans le midi de la France, et le professeur Westwood le nomma *Peritymbia vitisana*. Actuellement, l'insecte est connu de tout le monde sous le nom de *Phylloxera vastatrix*. Il existe dans la plus grande partie de l'Europe centrale et occidentale, il avance toujours progressivement vers le nord, et c'est à peine si quelques départements en sont encore exempts ou du moins n'en supportent pas encore de ravages très sérieux. Sa présence a été signalée en Algérie depuis plusieurs années, mais les

mesures excessivement énergiques prises contre son invasion et l'espacement souvent considérable des vignobles ont tout au moins retardé sa marche envahissante.

**DESCRIPTION.** — Le *Phylloxera* est surtout remarquable par son mode de reproduction sans accouplement préalable des deux sexes ; phénomène qu'on nomme *parthénogenèse* et qui ne s'observe que chez quelques autres genres, les Pucerons notamment. Il y a plusieurs sortes d'individus, les uns aptères, les autres ailés, vivant soit sur les parties aériennes, soit sur les racines. Il existe aussi deux sortes d'œufs : l'œuf d'hiver ou œuf véritable, produit de l'accouplement, et l'œuf asexué, auquel on a donné le nom de gemmation, pour le distinguer du précédent.

L'œuf d'hiver, le seul que pond la femelle, est déposé sur le bois, entre les fissures de l'écorce, à laquelle il adhère par un court pédicule et mesure 0 mm. 12 de long sur 0 mm. 12 de diamètre. L'insecte qui naît



Fig. 126. — PHYLLOXERA.

Mère de l'œuf d'hiver après la ponte.

au printemps de cet œuf gagne soit les racines, soit les feuilles ou parfois les premières seulement. Les insectes qui s'établissent sur les feuilles y déterminent par leurs piqûres des galles rougeâtres sur la face supérieure avec une petite dépression correspondante sur la face inférieure, au centre de laquelle se trouve une fente bordée de poils constituant l'ouverture ; ces galles sont fréquentes dans le Midi et principalement



Fig. 127. — PHYLLOXERA. — Œufs d'hiver.

sur les Vignes américaines ; très rares ou manquant même totalement dans le nord. Il en sort, au bout d'un certain temps, un insecte aptère, qui continue à former de nouvelles galles et descend enfin dans les racines.

Quant à ceux qui descendent le long des racines jusqu'aux radicelles, ils y déterminent les renflements dont nous avons parlé précédemment, lesquels sont de beaucoup les plus nuisibles à la plante.

Tous les insectes issus de ces œufs d'hiver sont aptères et femelles ; ce sont eux et leurs descendants qui, pendant la belle saison, pondent sans accouplement ces œufs ou gemmations signalés précédemment, puis les insectes qui en naissent, toujours femelles, pondent à leur tour et toujours sans fécondation des insectes en tous points semblables, qui se reproduisent encore de la même manière, et ainsi de suite pendant

plusieurs fois successives. La descendance d'un seul œuf peut, paraît-il, atteindre le chiffre incroyable de 30 millions dans la même saison.

Ces femelles sont jaune clair, aptères, mesurant d'abord 0 mm. 23 et plus tard 0 mm. 43 de long, leur corps est annelé, triangulaire postérieurement, avec quelques poils épars ; les pattes sont grêles et courtes, la tête est enfoncée dans le thorax, avec des yeux rouges, des antennes également courtes et dirigées latéralement, un rostre ou suçoir égalant la moitié de la longueur du corps et à l'aide duquel elles percent les tissus et pompent la sève.

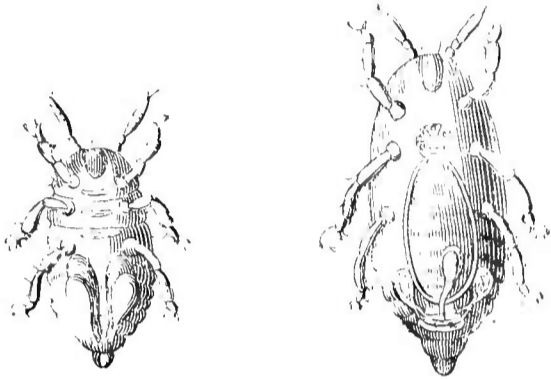


Fig. 128. — PHYLLOXERA.

Individus aptères issus de la femelle ailée, vus en dessous.

1, mâle ; 2, femelle.

Elles effectuent leur ponte après leur troisième mue et périssent ensuite pour la plupart. mais celles qui restent subissent une quatrième mue, après laquelle elles deviennent allongées et portent alors des rudiments d'ailes, constituant alors des nymphes agiles, qui viennent évoluer à l'air libre ; une dernière transformation les rend adultes, c'est-à-dire insectes parfaits, munis de quatre ailes membraneuses et transparentes, dont les postérieures sont beaucoup plus petites que les antérieures, leur teinte est jaunâtre, les yeux sont rouges, leur suçoir plus court qu'à l'état aptère.

C'est sous cette forme ailée que l'insecte envahit de proche en proche tous les vignobles, soit volontairement, soit emporté par les vents, quelquefois à de très grandes distances.

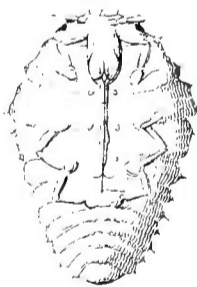


Fig. 129. — Mère pondreuse, vue en dessous.

Cette femelle ailée, dit M. Montillot, « se reproduit par parthogenèse, comme les individus aptères, mais les gemmations jaunes qui proviennent de cette souche sont de deux sortes ; les unes ont 0 mm. 40 de long sur 0 mm. 20 de large, les autres 0 mm. 26 de long sur 0 mm. 16 de large. Des premières, sortent des femelles, les secondes donnent naissance à des mâles. Sous cet état, le Phylloxera n'est nuisible que comme reproducteur ; les sexués ne mangeant pas. Ils sont de

(1) Montillot. *Les Insectes nuisibles*, p. 137.

couleur jaune clair, longs de 0 mm. 38 et larges de 0 mm. 13. C'est de l'accouplement de ces petits êtres que résulte l'œuf d'hiver. Cet œuf unique remplit presque entièrement l'abdomen de la femelle ; on l'y voit par transparence ».

Le mâle a des ailes presque du double de la longueur de son corps, il est également jaune ou orange sombre, sauf une bande foncée qui traverse le thorax et ses yeux sont rouges aussi.

PROTECTION. — La gravité du mal et l'importance de la culture de la Vigne dans toute l'Europe australe et occidentale ont fait naître peu après que le Phylloxera a été bien reconnu comme la cause de cette terrible maladie, des lois protectrices excessivement rigoureuses, interdisant dans plusieurs pays : l'entrée soit de la Vigne seulement, soit de tous végétaux et même de leurs produits d'une façon plus ou moins complète.

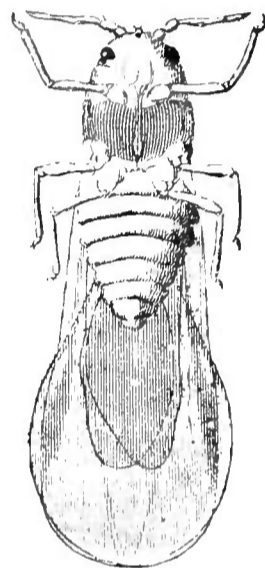


Fig. 130. — PHYLLOXERA ailé, au repos, vu en dessous et fortement grossi. (D'après Cornu.)

La plus importante de ces lois est la Convention internationale de Berne, signée en septembre 1878, puis des lois votées en 1879, 1882 et divers arrêtés modifièrent légèrement, en ce qui concerne la France, la rigidité de la convention de Berne pour l'introduction des végétaux. Cette convention prohibitive, qu'on a cru jusqu'en ces temps derniers oppressive et paralysant le commerce horticole, a, au contraire, été signée par les divers pays pour s'assurer entre eux l'échange de végétaux moyennant la production d'un certificat d'origine constatant l'absence du *Phylloxera* dans la région dont ils proviennent. C'est du moins la conclusion qui a été tirée d'une série d'articles sur cette importante question, publiés par *Le Jardin* en 1895-1896.

Jusqu'en ces temps derniers, l'Algérie avait conservé l'interdiction la plus complète à l'égard de toutes espèces de végétaux, mais des décrets parus en décembre 1893 et en mars 1894, reproduits par la Presse horticole et agricole, autorisent maintenant l'entrée des végétaux, sauf la Vigne et ses dérivés, à la condition d'être accompagnés d'un certificat d'origine.

Ce certificat est du reste indispensable pour la plupart des envois à l'étranger ; il doit, aux termes de l'article 3 de la Convention, comprendre : 1° une déclaration de l'expéditeur et 2° une attestation de l'autorité compétente. Ces deux pièces sont insépara-

bles l'une de l'autre ; tous leurs termes engagent la responsabilité de l'expéditeur.

L'expéditeur déclare :

1° Que les plantes vivantes qu'il envoie proviennent en entier de son établissement.

2° Que cet envoi ne contient pas de Vignes.

3° Que les plantes sont emballées avec ou sans motte de terre. L'autorité compétente (le maire de la localité) atteste elle-même, en y apposant le timbre et sa signature.

A. Que l'envoi des plantes provient d'un terrain séparé de tout pied de Vigne par un espace de 20 mètres au moins ou par un obstacle aux racines jugé suffisant par l'autorité compétente.

B. Que ce terrain ne contient lui-même aucun pied de Vigne.

C. Qu'il n'y est fait aucun dépôt de cette plante.

D. Que jamais aucune atteinte de Phylloxera n'a été constatée dans l'arrondissement.

toutes sortes n'ont fait que retarder la destruction totale des vignobles envahis. Comment détruire radicalement un parasite qui se multiplie d'une façon aussi rapide et prodigieuse ? Ne suffit-il pas qu'une seule femelle, qu'un seul œuf d'hiver même soit épargné, pour que l'insecte se reproduise à nouveau ? Devant cette impossibilité, les vigneron ont tourné la difficulté. Ne pouvant se débarrasser du terrible insecte, ils ont essayé de vivre avec lui, en employant des cépages américains qui, comme on le sait, résistent aux attaques du Phylloxera, mais qui ne produisent pas les bons vins que donnent les cépages européens. Toutefois, certains d'entre eux constituent d'excellents sujets pour la greffe de ces derniers, et c'est grâce à cet ingénieux moyen que les vignobles du Midi ont été rapidement reconstitués et produisent aujourd'hui plus de vin qu'il n'en faut pour la consommation française.

Parmi les Vignes américaines les plus cultivées, citons :

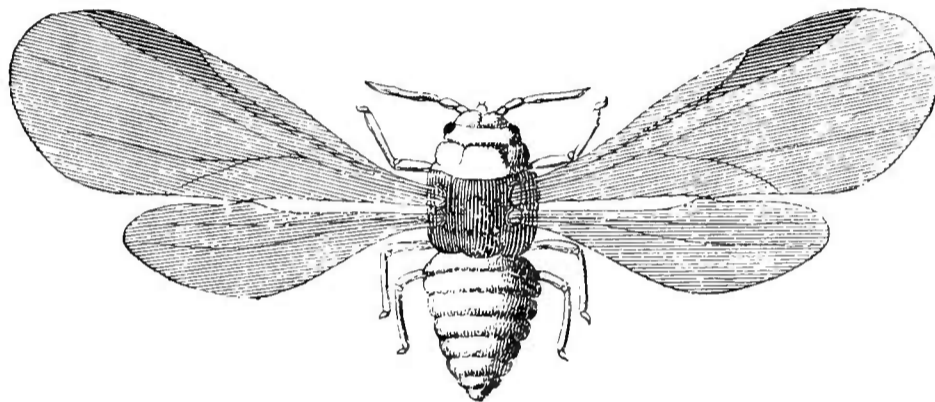


Fig. 131. — PHYLLOXERA ailé, au vol et fortement grossi.

Pour certains pays, il faut ensuite le présenter au Consul ou Vice-Consul du pays destinaire pour le faire viser. Ce visa est payable, mais le prix varie presque pour chaque pays et coûte jusqu'à 8 francs et plus pour quelques-uns. Ces deux pièces doivent ensuite accompagner la feuille d'envoi ; sans elles, les marchandises sont refusées et parfois même détruites par la douane.

L'importation en France des végétaux est soumise aux mêmes conditions qu'à l'étranger, c'est-à-dire à la nécessité d'un certificat d'origine.

Quant aux décrets, arrêtés, etc., qui régissent la circulation intérieure en France, c'est-à-dire l'envoi de Vignes d'un département à l'autre, les conditions sont tellement nombreuses et différentes, selon que la localité destinataire est considérée comme phylloxérée ou non, que nous ne pouvons en donner ici tous les détails, mais nous prions les lecteurs de se reporter à ce sujet à un excellent article de M. G. Couanou, paru dans le *Journal d'Agriculture pratique* 1894, et dans la *Revue Horticole* de la même année. Ce premier journal a en outre publié en 1892 (part. II, p. 162) une excellente planche coloriée, montrant le *Phylloxera* à tous ses états et la *Revue Horticole* en a aussi publié une en 1895, p. 404.

REMÈDES. — On peut dire, et malheureusement avec trop de preuves, que les préventifs ou curatifs, pourtant si nombreux et même les prohibitions n'ont pas arrêté l'invasion phylloxérique ni préservé les vignobles de leur destruction. L'arrachage immédiat des Vignes contaminées et la désinfection du sol, les préservatifs de

Comme porte-greffe : *V. æstivalis*, *cordifolia*, *riparia-rupestris*, etc.

Comme producteurs directs : *V. Clinton*, *Herbemont*, *Jacquez* et beaucoup d'autres hybrides.

Nous reviendrons du reste spécialement sur ce sujet à l'article **Vigne**. Faisons maintenant un examen rapide des moyens employés pour combattre ce fléau.

*Destruction de l'œuf d'hiver.* — Détruire l'œuf d'hiver c'est détruire du même coup l'innombrable légion d'insectes qui en descend. Il est donc tout naturel qu'on ait tenté la lutte au moment où l'ennemi présente son côté le plus faible, et pour cela divers procédés ont été recommandés, notamment le badigeonnage des ceps, précédé d'un décorticage à l'aide d'un écorçoir, d'un gant à mailles de fer ou même d'un simple mais fort couteau. La substance qu'on emploie à cet effet est une composition de

20 parties	Huile lourde de houille.
60 —	Naphtaline brute.
120 —	Chaux grasse.
400 —	Eau.

On l'applique à l'aide d'un gros pinceau, pendant tout l'hiver et de préférence au moment où l'œuf d'hiver va éclore, c'est-à-dire entre février et mars, selon la précocité de la région. Les travaux sur cette importante question sont assez nombreux, citons simplement ceux de M. Balbiani<sup>1</sup> et M. Henneguy<sup>2</sup>, aux-

(1) Balbiani. *La destruction de l'œuf d'hiver du Phylloxera*, 1884.

(2) Henneguy. *Rapports sur la destruction de l'œuf d'hiver du Phylloxera*, 1886 et 1888.

quels les lecteurs pourront se reporter pour de plus amples renseignements ; l'ouvrage de M. Montillot contient aussi un excellent extrait du travail de ce premier auteur et, dans celui de MM. Portes et Ruysen : *Traité de la Vigne* (vol. III), on trouvera le Phylloxera longuement étudié à tous ses points de vue.

**Submersion.** — Ce procédé consiste à inonder les vignobles à la fin de l'hiver, pendant une période de 30 à 40 jours, en maintenant constamment une nappe d'eau de 25 cent. On en tire d'excellents résultats, mais on ne peut malheureusement employer ce moyen que dans les plaines, là où il y a de l'eau en quantité suffisante et quand on peut l'amener sur le terrain, soit naturellement par une canalisation, soit à l'aide de machines élévatoires. Il faut du reste construire au préalable des petites digues en terre pour retenir l'eau et suffisamment solides pour ne point se crever ou donner lieu à des fuites.

**Sable.** — On a essayé avec un certain succès de répandre au pied des ceps déchaussés au préalable, une certaine quantité de sable, dans le but d'empêcher les insectes de descendre le long des racines.

**Sulfocarbonate de potasse.** — Cette substance, recommandée par M. Dumas, tant comme insecticide que comme agent fertilisant, car sous l'influence de l'humidité et de l'acide carbonique contenus dans l'air, elle se transforme lentement en carbonate de potasse et en sulfure de carbone. On l'applique deux fois par an, en hiver et en juillet, à raison de 40 à 50 grammes par cep, mais elle exige une grande quantité d'eau.

**Sulfure de carbone.** — De tous les produits chimiques c'est celui qu'on emploie le plus et qui constitue le moyen de protection le plus efficace. On sait en effet que cette substance est un puissant insecticide, que l'on utilise pour la destruction de plusieurs autres insectes, notamment des Vers blancs.

On injecte le liquide directement dans le sol, à doses régulières, à une profondeur et une distance calculée, soit à raison de trois à quatre trous par mètre carré et à la dose moyenne de 5 grammes par trou, ce qui fait environ 200 kilos de sulfure à l'hectare. Les époques les plus favorables pour appliquer le traitement sont les mois d'octobre-novembre ou de préférence en février-mars. C'est en s'évaporant lentement à travers le sol que le sulfure atteint les insectes qui sucent les racines et les fait périr.

Deux instruments sont employés pour le sulfurage : le **Pal injecteur** (V. ce nom), qu'on manie à bras, et la *charrue sulfureuse*, mue par un cheval, qu'on n'emploie que pour les grands vignobles, elle n'exécute pas le travail avec autant de précision que le pal.

Lorsque la surface est peu d'étendue, les espaliers, par exemple, on peut ouvrir les trous au pal ordinaire et y verser ensuite le liquide ou bien y déposer des capsules de sulfure. (S. M.)

**PHYLLUM.** — Mot grec qui signifie *feuille*, et que l'on emploie très fréquemment comme suffixe, dans les mots composés, tels que *diphyllum*, à deux feuilles ; *macrophyllum*, à grandes feuilles ; *triphyllum* à trois feuilles etc.

**PHYMATANTHUS**, Sweet. — Réunis aux *Pelargonium*. L'Herit.

**PHYMATODES.** — Réunis aux *Polypodium*, Linn.

**PHYMATODES vulgaris.** — V. *Polypodium Phymatodes*.

**PHYMOSIA**, Desv. — V. *Sphæralcea*, Saint-Hil.

**PHYSALIS**, Linn. (de *physa* ou *Physalis*, vessie ; allusion au calice renflé.) **Coqueret** ; ANGL. Grand ou Winter Cherry. — SYN. *Pentaphiltrum*, Rchb. FAM. *Solanacées*. — Genre comprenant plus de trente espèces de plantes herbacées, presque toutes annuelles ou parfois vivaces, rustiques ou de serre froide, glabres ou couvertes de poils simples ou étalés, et dont la plupart sont américaines, abondant surtout dans le Mexique et la partie septentrionale, mais quelques-unes sont en



Fig. 132. — PHYSALIS.

Fruit dont le calice a été ouvert pour laisser voir la baie.

outre largement dispersées dans les régions tempérées du globe. Fleurs violettes, jaunâtres ou blanches et souvent pourpres à la maturité, fréquemment petites, pédicellées et solitaires à l'aisselle des feuilles ; calice campanulé ou conique, à cinq dents, accrescent, enveloppant le fruit et devenant parfois vésiculeux et coloré à la maturité, avec dix côtes ; corolle largement campanulée ou presque rotacée, à cinq angles ou lobes courts et plissée. Le fruit est une baie globuleuse, incluse dans le calice. Feuilles entières, sinuées ou rarement pinnatifides.

Très peu d'espèces intéressent l'horticulture. Le *P. Alkekengi* est ornemental à l'automne et en hiver par ses fruits, dont le calice renflé devient d'un rouge très vif à la maturité, et finit par se réduire aux nervures dans le cours de l'hiver. La plante est parfois employée pour orner les grandes plates-bandes, les rocailles et autres lieux agrestes, elle était autrefois utilisée en médecine.

Le *P. peruviana edulis* se cultive, surtout dans les pays méridionaux, pour ses fruits que l'on mange comme dessert, crus ou cuits, à cause de leur saveur légèrement acide et particulière. Cette dernière espèce demande chez nous une terre fertile, une exposition chaude et du reste un traitement analogue à celui de l'Aubergine ; on la multiplie aussi de la même manière, c'est-à-dire par graines que l'on sème au printemps, sur couche.

Quant au *P. Alkekengi*, qui croit presque partout et est de longue durée, on peut le propager très facilement par division ou par semis.

**P. Alkekengi**, Linn. Alkékonge, Amour en cage, Cerise d'hiver, Coqueret, etc. ANGL. Winter Cherry. — *Fl.* blanches, non maculées, à anthères jaunes, solitaires, axillaires et penchées. Juin-juillet. *Fr.* écarlate, comestible, entouré du calice très renflé et devenu rouge écarlate. *Filles* ovales-deltaïdes, acuminées, sinuées-dentées, atténuées en pétiole mesurant 8 à 10 cent. de long y compris celui-ci et 4 à 5 cent. de large. Tige presque simple. Souche rampante. *Haut.* 30 à 50 cent. Caucase, Chine,

Europe ; France. etc., naturalisé dans l'Amérique septentrionale. Plante vivace et rustique.

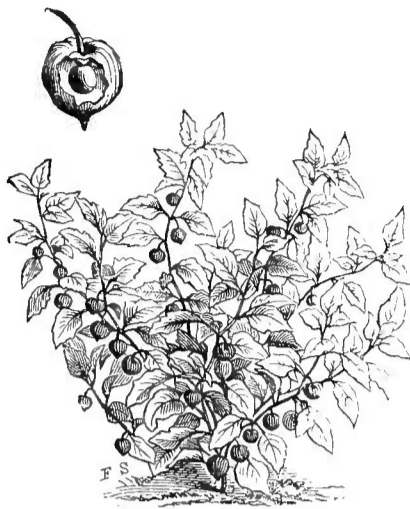


Fig. 133. — *PHYSALIS ALKEKENGI*. — Coqueret.

*P. Francheti*, Mast. Cette nouvelle espèce constitue une forme géante du *P. Alkekengi*, qui s'en distingue surtout par ses fruits beaucoup plus gros, atteignant jusqu'à 6 cent. de diamètre, également rouge orangé vif et comestibles. Mais la plante est annuelle, à tige simple, glabre, à feuilles plus amples et plus longuement pétiolées. Japon, 1895. (Gard. Chron., 1895, p. II, f. 57; Gn. 1896, part. I, 1039.)

*P. peruviana*, Linn. Alkekenge du Pérou. — ANGL. Cape Gooseberry. — *Fl.* blanchâtres, maculées à la gorge et à anthères violettes. Juillet. *Fr.* purpurin, à calice ovale, membraneux, pâle. *Flles* cordiformes, acuminées, entières ou sinuées-dentées, légèrement tomenteuses. Tige dressée, un peu ramifiée. *Haut.* 1 m. Amérique du Sud, 1772, et naturalisé dans plusieurs pays chauds. Plante annuelle, demi-rustique, velue-tomentueuse.

*P. p. edulis*, Sims. Alkekenge jaune doux. — *Fr.* jaune orangé, juteux, de la grosseur d'une cerise, entouré d'un calice très ample, vésiculeux, à baie comestible et d'un goût légèrement acide. *Flles* presque entières, velues, un peu visqueuses. (B. M. 1068, sous le nom de *P. edulis*, Sims.) Syn. *P. pubescens*, Linn.

*P. p. violacea*, Carr. Petite Tomate du Mexique. — *Fl.* jaunes, avec une tache pourpre foncé à la base de chaque lobe. *Fr.* violet foncé à la maturité, gros, globuleux ou légèrement déprimé, à calice membraneux, appliqué sur lui ou même parfois fendu latéralement. *Flles* cordiformes, aiguës. *Haut.* 1 m. Mexique, 1883. — C'est probablement une variété améliorée dans son pays natal, à fruits plus gros que dans le type. (R. II. 1882, p. 216, sous le nom de *P. violacea*, Carr.)

**PHYSAPTERIS**, Presl. — Réunis aux *Cheilanthes*, Swartz.

**PHYSEMATIUM**. — Réunis aux *Woodsia*, R. Br.

**PHYSIANTHUS**, Mart. — V. *Araujia*, Brot.

**PHYSIDIUM**, Schrad. — V. *Angelonia*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**PHYSINGA**, Lindl. — Réunis aux *Epidendrum*, Linn.

**PHYSIOLOGIE**. — V. Botanique.

**PHYSOCALYCIUM**, Vent. — V. *Bryophyllum*, Salisb.

**PHYSOCHLAINA**, G. Don. (de *physa*, vessie et *chlaina*, manteau; allusion au calice renflé). SYN. *Belenia*, Dcne. FAM. *Solanacées*. — Petit genre ne comprenant que quatre espèces de plantes herbacées, glabres, dressées, vivaces et rustiques, habitant l'Asie centrale. Fleurs dressées ou à peine penchées, disposées en

corymbes terminaux, denses ou lâches, calice tubuleux, campanulé, quinquéfide, persistant et couvrant la capsule; corolle en entonnoir ou un peu campanulée, à limbe formé de cinq larges lobes étalés-dressés et imbriqués. Feuilles membraneuses, entières ou sinuées. Les trois espèces introduites et décrites ci-après sont très recommandables par leurs fleurs élégantes, qu'elles développent au commencement du printemps. Ces plantes prospèrent en terre ordinaire et se multiplient facilement par boutures ou par semis.

*P. grandiflora*, Hook. *Fl.* jaune verdâtre, à bords pourpres, pendantes, à corolle de plus de 2 cent. 1/2 de long, de forme intermédiaire entre campanulée et en entonnoir et à gorge ouverte; panicule terminale et feuillée. Mars. *Flles* alternes, pétiolées, ovales, aiguës, penniveinées, à limbe trois fois aussi long que le pétiole. Tige duveteuse-glanduleuse. *Haut.* 50 cent. Thibet. (B. M. 4600.)

*P. orientalis*, G. Don. *Fl.* bleu purpurin pâle, pédicellées, fasciculées ou capitulées sur le rachis de la grappe, à corolle s'élargissant jusqu'au sommet; calice beaucoup plus long que la capsule. Mars-mai. *Flles* pétiolées, deltoïdes-ovales, sinuées ou entières, aiguës et duveteuses. *Haut.* 30 à 50 cent. Ibérie, 1821. (B. M. 2414 et S. B. F. G. 12, sous le nom de *Hypocycamus orientalis*, Bieb.)

*P. physaloides*, Linn. — V. *Scopolia physaloides*.

**PHYSODEIRA**, Hanst. — Réunis aux *Episcia*, Mart.

**PHYSOLOBIUM**, Hueguel. — Réunis aux *Kennedy*, Vent.

**PHYSOSIPHON**, Lindl. (de *physao*, enfer, et *siphon*, tube; allusion au tube de la corolle qui est légèrement renflé). FAM. *Orchidées*. — Petit genre ne comprenant qu'environ quatre espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, ayant le port des *Pleurothallis* et habitant l'Amérique tropicale, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Fleurs petites, en grappes allongées; sépales soudés à la base en tube ovoïde ou urcéolé et trifide au sommet; pétales charnus, obovales-cunéiformes; labelle petit, articulé avec la base de la colonne et ayant la forme des autres pétales; masses polliniques deux, ovoïdes. Les *Physosiphon* ne présentent pas un grand intérêt horticole, et les espèces décrites ci-après se traitent comme les *Pleurothallis*. (V. ce nom.)

*P. Lindleyi*, Rolfe. *Fl.* les plus grandes du genre, de 2 cent. de long, vertes, avec des sépales verts; hampe de 10 cent. de long. *Flles* oblongues, obtuses, de 8 cent. de long. Tige de 5 cent. de long. Plante nouvelle, voisine du *P. Loddigesii*. Mexique, 1893.

*P. Loddigesii*, Lindl. *Fl.* vert jaune dans leur moitié inférieure, le reste rouge orangé foncé, espacées et disposées en grappe spiciforme, dressée; hampe grêle, filiforme. Juillet. *Flle* solitaire, uninervée, oblongue, subspatulée, obtuse. Rhizome grêle, donnant naissance à plusieurs plantes. Mexique. (B. M. 4869; L. B. C. 1601, sous le nom de *Stelis tubata*, Lodd.)

*P. punctulatus*, Rehb. f. *Fl.* petites, vert jaunâtre et maculées de pourpre. *Flles* cunéiformes-oblongues. Bogota, 1870. Espèce insignifiante au point de vue décoratif. (Ref. B. 96.)

**PHYSOSPERMUM**, Cuss. pr. p. (de *physa*, vessie, et *sperma*, graine; les téguments n'adhèrent pas à la graine lorsqu'elle est jeune). ANGL. Bladder seed. SYNS *Panua*, All. et *Hænslera*, Lag. FAM. *Ombellifères*. — Petit genre dont deux à cinq espèces ont été citées comme distinctes par divers auteurs; elles habitent le Caucase, l'Europe et l'Asie. Ce sont des plantes her-



bacées, glabres, vivaces et rustiques, à fleurs blanches, disposées en ombelles composées, à rayons nombreux. Feuilles pinnées, ternées-décomposées, à segments cunéiformes et incisés. Les espèces de ce genre sont dépourvues d'intérêt horticole. Le *P. commutatum*, Spreng. (Pyn. *P. cornubiense*, DC.) croît spontanément en Angleterre.

**PHYSOSPERMUM**, Cuss. pr. p. — V. *Pleurospermum*, Hoffm.

**PHYSOSTEGIA**, Benth. (de *physa*, vessie, et *stega*, manteau ; allusion au calice renflé). ANGL. False Dragon-head. FAM. *Labiées* — Genre ne comprenant que trois espèces de grandes herbes rustiques, dressées, glabres ou très grêles et pubescentes, confinées dans l'Amérique du Nord. Fleurs sessiles, verticillées par deux, unilatérales, formant des épis denses ou lâches et interrompus, solitaires ou souvent nombreux au sommet des rameaux et formant alors une fausse panicule d'un bel effet ; calice tubuleux-campanulé, à cinq lobes sub-égaux et bilabiés, persistant et devenant renflé pendant la fructification ; corolle à tube allongé, exsert, renflé à la gorge et à limbe bilabié ; lèvre supérieure dressée, entière ou émarginée et concave, l'inférieure étalée et trifide. Feuilles opposées, allongées, plus ou moins dentées. Pour leur culture et leur emploi, V. *Dracocephalum*.

*P. imbricata*, Hook. Syn. de *P. virginiana speciosa*, Hort.

*P. intermedia*, Engelm. et Gray. *Fl.* à corolle de 12 à 15 mm. de long, très dilatée supérieurement ; épis filiformes, à fleurs ordinairement assez espacées. Été. *Filles* linéaires-lancéolées, denticulées. Tiges grêles, à feuilles espacées, de 30 cent. à 1 m. de haut. Amérique septentrionale.

*P. parviflora*, Nutt. *Fl.* à corolle assez étroite, de 12 mm. de long ; épis courts, de 2 1/2 à 10 cent. de long. Été. *Filles* lancéolées ou ovales-lancéolées, denticulées. Tiges un peu grêles, feuillues, de 30 à 60 cent. de haut. Amérique septentrionale, 1825.

*P. virginiana*, Benth. \* Dracocéphale de la Louisiane ; Cataleptique, Physostégie de Virginie. — *Fl.* rose clair lilacé, élégamment tachetées de pourpre, presque sessiles, rapprochées ou espacées, disposées en grappes terminales,



Fig. 134. — PHYSOSTEGIA VIRGINIANA.

de 20 à 30 cent. de long, simples ou ramifiées et paniculées ; corolle de 12 à 15 mm. de long, à lèvre supérieure dressée, concave ; l'inférieure à trois lobes arrondis ; les latéraux plus courts que le médian. Juillet-septembre. *Filles* un peu plus épaisses, sessiles, ordinairement lancéolées, parfois oblongues-ovales ou obovales, souvent aiguës, rétrécies à la base, bordées de dents irrégulières

et aiguës, vertes sur les deux faces. Tiges dressées, herbacées, simples et tétragones. *Haut.* 75 cent. à 1 m. Amérique septentrionale, 1683. — Espèce variable, dont les fleurs présentent la remarquable particularité de rester, lorsqu'on les pousse sur le côté, dans la position où on les a mises ; la bractée à l'aisselle de laquelle chacune d'elles est insérée faisant l'office d'un ressort et les empêchant ainsi de reprendre leur position naturelle. Syns. *Dracocephalum variegatum*, Vent. et *D. virginianum*, Linn. (B. M. 467.)

*P. v. denticulata*, Hort. *Fl.* disposées en épis plus lâches et plus grêles. *Filles* crénelées-denticulées ou obscurément dentées. Variété plus grêle et ordinairement plus naine. Syn. *Dracocephalum denticulatum*, Ait. (B. M. 214.)

*P. v. nana*, Hort. *Fl.* rose vif, en grappes multiflores. Tiges droites et ramifiées, ne dépassant pas 30 cent. de haut. Syns. *Dracocephalum virginianum nanum*, Hort. ; *D. Regelii*, Hort.

*P. v. obovata*, Hort. *Filles* oblongues ou obovales, souvent obtuses.

*P. v. speciosa*, Hort. *Fl.* plus grandes et plus foncées que dans le type, réunies en épis denses et paniculés ; calice globuleux et non ovoïde. *Filles* lancéolées, à denticules très aigus. Tiges plus hautes et plus grêles. Syns. *P. imbricata*, Hook. (B. M. 3386) ; *Dracocephalum speciosum*, Sweet. (S. B. F. G. 93.)

**PHYSOSTELMA**, Wight. (de *physa*, vessie, et *stelma*, ceinture ; allusion à la forme des écailles de la coronule). SYN. *Cystilianthus*, Hausskn. FAM. *Asclepiadées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes grimpants, glabres et de serre chaude, originaires de l'Archipel Malais ; on les réunit fréquemment, mais à tort, aux *Hoya*. Fleurs assez grandes, disposées en cymes ombelliformes ; calice quinquépartite ; corolle très largement campanulée, sub-cyathiforme ; coronule à cinq écailles, charnues, étalées-rayonnantes. Feuilles opposées, coriaces, sub-charnues, luisantes et veinées. L'espèce suivante est sans doute la seule existant dans les collections. Pour sa culture, V *Hoya*.

*P. campanulatum*, Dene. Syn. de *P. Wallichii*, Wight.

*P. Wallichii*, Wight. *Fl.* vert et jaune, à corolle campanulée et glabre. Mai. *Filles* coriaces, à nervures presque invisibles, oblongues, acuminées, glabres et veinées-réticulées quand elles sont sèches. Archipel Malais, 1845. Syns. *P. campanulatum*, Dene, et *Hoya campanulata*, Blume. (B. M. 4545 ; B. R. 1847, 54.)

**PHYSOSTIGMA**, Balf. (de *physa*, vessie, et *stigma*, stigmaté ; le style est barbu et se termine en un grand appendice cucullé, oblique, couvrant le stigmaté). ANGL. Ordeal Bean of Old Calabar. FAM. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est une grande plante grimpante, herbacée, suffrutescente à la base et habitant l'Afrique tropicale. « Ses graines sont extrêmement vénéneuses et employées par les indigènes du Vieux Calabar comme moyen d'inquisition contre ceux que l'on suspecte de sorcellerie ou d'autre crime ; on leur en fait absorber jusqu'à ce qu'ils vomissent ou qu'ils en meurent ; le premier fait est considéré comme preuve d'innocence et le deuxième comme preuve de culpabilité (Lindley et Moore). » Ces graines ont en outre la remarquable propriété de contracter la pupille de l'œil ; elles sont du reste employées en médecine à divers usages.

*P. venosum*, Balf. *Fl.* purpurines, ressemblant à celles des Haricots et réunies en grappes assez grandes, axillaires, fasciculées et pendantes ; style barbu, terminé

par un grand capuchon oblique, couvrant le stigmate. Gousses brun foncé, d'environ 15 cent. de long, à graines oblongues ou un peu hémisphériques, d'environ 2 cent. 1/2

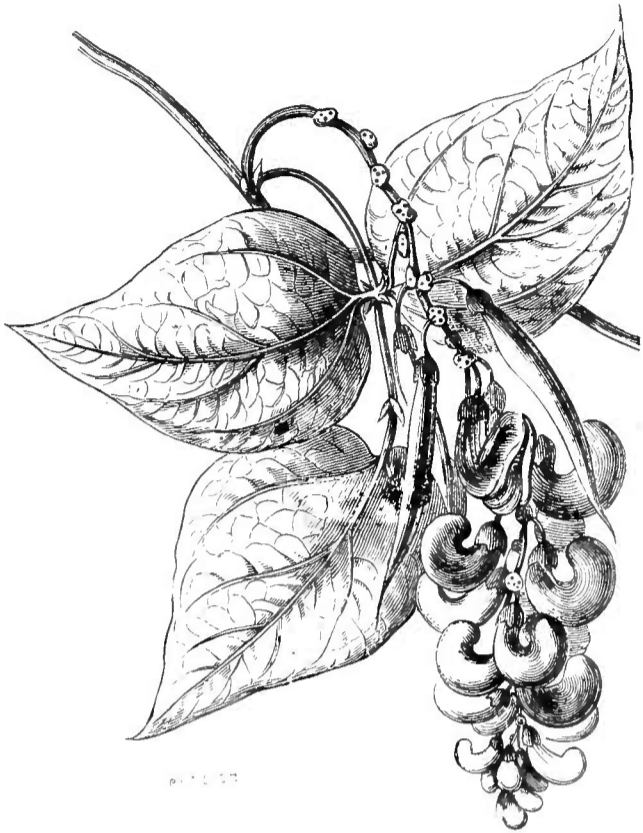


Fig. 135. — PHYSOSTIGMA VENENOSUM.

de long. *Flles* à trois grandes folioles munies de stipelles. (B. M. 80.)

**PHYSURUS**, L. C. Richard. (de *physa*, vessie, et *oura*, queue; allusion à la forme de l'éperon). SYN. *Erythroides*, Blume et *Microchilus*, Presl. FAM. Orchidées. — Genre comprenant environ une vingtaine d'espèces d'Orchidées feuillues, terrestres, de serre chaude, à racines fibreuses, ordinairement fasciculées en un rhizome rampant et habitant les régions chaudes de l'Asie et de l'Amérique. Fleurs petites ou moyennes, disposées en épis lâches ou denses, souvent allongés et presque sessiles; sépales et pétales presque égaux; les sépales latéraux placés sous le labelle et le dorsal aglutiné avec les pétales et formant une sorte de casque; labelle dressé, parallèle avec la colonne, concave, rétréci au milieu; large, étalé, entier ou bifide et prolongé à la base en un éperon court et ventru; colonne courte ou parfois très courte, libre ou soudée avec la base du labelle, droite et atténuée en un rostellum à la fin bifide, à anthère insérée sur le dos et contenant deux masses polliniques, sessiles sur une glande oblongue ou subulée. Feuilles pétiolées, lâchement engainantes, ovales ou lancéolées et souvent élégamment veinées. Pseudo-bulbes ou tubercules nuls. Tiges ascendantes ou dressées. Toutes les espèces suivantes existent dans les collections. Pour leur culture V. **Anæctochilus**, genre dont les *Physurus* sont très voisins.

**P. argenteus**, Hort. \* *Flles* ovales, cordiformes, de 6 cent. de long et 4 cent. de large, vert gai, visiblement veinées d'argent. Tiges de 10 cent. de haut. Brésil. — Élegante et vigoureuse espèce prospérant en serre chaude, sous l'abri d'une cloche, dans un endroit ombragé et de copieux arrosements sont les points essentiels de sa culture. Syn. *Anæctochilus argenteus*, Hort.

**P. decorus**, Rchb. f. *Fl.* petites et de dimensions très

différentes, à sépales blancs, avec des lignes vertes; labelle petit, à éperon vert jaunâtre. *Flles* cunéiformes-oblongues, aiguës, vert foncé, avec des stries blanchâtres longitudinales. Probablement Sumatra, 1873.

**P. fimbriaris**, Lindl. *Fl.* blanches, à sépales portant extérieurement une ligne centrale de glandes pellucides; labelle jaune au sommet et délicatement frangé. *Flles* ovales, vert foncé, avec des nervures argentées. Brésil.

**P. maculatus**, Rchb. f. *Flles* de 6 cent. de long, vert foncé, avec deux rangées de taches blanches, oblongues, parallèles à la nervure médiane. *Haut.* 15 cent. Guayaquil, 1862. (B. M. 5305.)

**P. nobilis**, Hook. *Flles* largement ovales, vert foncé, à nervures argentées. Brésil, 1865. — Grande espèce magnifiquement panachée, très semblable au *P. pictus*, dont elle diffère surtout par son labelle frangé. Syn. *Anæctochilus nobilis*, Hort.

**P. Ortgiesii**, Rchb. f. *Flles* vert foncé velouté, à nervure médiane blanchâtre et portant sur toute leur surface des macules de même teinte. Colombie, 1873. — Très jolie et distincte espèce. (F. et P. 1872, 243.)

**P. pictus**, Lindl. *Flles* de 8 cent. de long et 4 cent. de large, ovales, bordées de vert foncé, avec une large bande médiane argentée, de laquelle part de chaque côté un réseau de veines blanches. *Haut.* 14 cent. Brésil. — Espèce distincte, vigoureuse et des plus recommandables. (Ref. B. 73.) Syn. *Anæctochilus argenteus pictus*, Hort.; *A. pictus*, Hort. et *Microchilus pictus*, Ed. Morr.

**P. querceticola**, Lindl. *Fl.* réunies en épis lâches et à labelle tridenté au sommet. *Flles* de 5 à 8 cent. de long, ovales, aiguës, vert clair, maculées de gris argenté de chaque côté de la nervure médiane, ce qui fait paraître les espaces intermédiaires également argentés. *Haut.* 8 à 10 cent. et plus. Nouvelle-Orléans. Espèce distincte et vigoureuse. Syn. *Anæctochilus querceticolus*, Hort.

**PHYTARRHIZA**, Visian. — Réunis aux **Tillandsia**, Linn.

**PHYTELEPHAS**, Ruiz et Pav. (de *phyton*, plante, et *elephas*, ivoire; allusion aux graines, connues sous le nom d'ivoire végétal, dont un albumen blanc, corné et très dur, les fait employer par les tourneurs pour confectionner de petits objets, des boutons, etc., on en importe une grande quantité pour cet usage). SYN. *Elephanthusia*, Willd. FAM. Palmiers. — Genre comprenant trois ou quatre espèces de Palmiers dioïques, nains, inermes, à stipe robuste, dressé ou couché et radicaire, originaires du Pérou et de la Nouvelle-Grenade. Fleurs mâles à pétales de 5 à 8 cent. de long, disposées en spadice pendant, à pédoncule écailleux; spadice femelle dressé; spathe deux, complètes, allongées, épaisses et coriaces ou ligneuses. Fruit formé de quatre à six drupes agglomérées en gros bouquet et couvertes extérieurement de protubérances dures et ligneuses. Feuilles terminales, allongées, pinnatiséquées, à segments nombreux; les supérieurs opposés; les inférieurs alternes ou fasciculés, linéaires-lancéolés et à bords récurvés à la base. Ces Palmiers prospèrent dans un compost de deux parties de terre franche fertile, une de terre de bruyère et une de sable de rivière; des arrosements copieux et un drainage parfait leur sont en outre indispensables.

**P. macrocarpa**, Ruiz et Pav. ANGL. Ivory-nut Palm. Negro's head. — *Fr.* drupacé, contenant six à neuf drupes, dont l'albumen constitue l'ivoire végétal du commerce. *Flles* de 5 à 6 m. de long, dressées, gracieusement arquées dans leur partie supérieure, à pinnules très longues et d'un beau vert foncé. Tronc ou stipe rampant et radicaire

*Haut.* environ 2 m. Nouvelle-Grenade, 1846. (B. M. 4913-4914.)

**P. microcarpa**, Ruiz et Pav. *Filles* de 6 à 7 m. de long, lancéolées, composées d'environ cent pinnules, dont les inférieures sont alternes et les supérieures opposées, linéaires; les plus grandes de 8 cent. de long, 5 cent. de large et trinervées. Pérou, etc. Plante acaule.

**PHYTELÉPHUSIÉES.** — Réunies aux Palmiers.

**PHYTEUMA**, Linn. (ancien nom grec signifiant simplement « la plante » et appliqué par Dioscorides à une sorte de *Reseda*); ANGL. Horned Rampion. SYN. *Rapunculus*, Adans. Comprend les *Petromarula*, A. DC. FAM. *Campanulacées*. — Genre dont environ cinquante espèces ont été citées; toutefois, ce nombre peut être réduit de plusieurs; une douzaine croissent spontanément en France. Ce sont, pour la plupart, des plantes herbacées, vivaces et rustiques, habitant l'Europe, la région méditerranéenne et l'Asie tempérée. Fleurs souvent sessiles, diversement disposées, mais le plus souvent réunies en capitules ou en épis terminaux et compacts; tube du calice soudé à l'ovaire, hémisphérique ou oblong-conique, à limbe à cinq divisions; corolle divisée presque jusqu'à la base en cinq lobes linéaires ou parfois longuement cohérents. Feuilles simples; les radicales longuement pétiolées; les caulinaires alternes et plus petites.

Les *Phyteuma* sont de très jolies plantes propres à l'ornement des rocailles et des plates-bandes; ils prospèrent en toute terre de jardin modérément fertile et leur multiplication s'effectue facilement par semis ou par division des touffes, que l'on fait au printemps. Les espèces montagnardes et naines, telles que le *P. comosum*, demandent une terre bien drainée et un endroit ensoleillé des rocailles. Les espèces vivantes sont les plus répandues dans les jardins; toutes sont vivaces et rustiques.

**P. betonicæfolium**, Vill. *Fl.* bleues, réunies en épis ovoïdes, presque dépourvus de bractées. Juin. *Filles* glabres ou poilues; les inférieures oblongues, acuminées simplement serrulées; les supérieures linéaires-lancéolées et presque entières. Tiges glabres. *Haut.* 15 à 30 cent. Pyrénées, etc., 1818.

**P. campanuloides**, Bieb. *Fl.* bleu violacé foncé, disposées en épi de 5 à 8 cent. de long et réunies par une à trois à l'aisselle des bractées. Juin-août. *Filles* inférieures pétiolées, ovales, un peu obtuses, crénelées; les intermédiaires larges, sessiles, ovales, aiguës et crénelées; les supérieures lancéolées et dentées en scie. *Haut.* 30 à 60 cent. Caucase, 1804. (B. M. 1015.)

**P. Charmelii**, Vill. *Fl.* bleues, disposées en bouquets sphériques. Mai-août. *Filles* de diverses formes; les radicales longuement pétiolées, cordiformes-ovales, aiguës, grossièrement dentées en scie; les caulinaires inférieures pétiolées, lancéolées, irrégulièrement dentées en scie. *Haut.* 15 à 30 cent. Apennins, France, etc.

**P. comosum**, Linn. *Fl.* bleues ou pourpres, courtement pédonculées, disposées en fascicules lâches et ombelliformes; corolle tubuleuse, renflée à la base. Juillet. *Filles* munies de dents grossières et aiguës; les radicales longuement pétiolées, cordiformes-ovales et arrondies; les caulinaires courtement pétiolées, ovales lancéolées et aiguës. *Haut.* 8 à 15 cent. France, Dalmatie, Carniolie, sud du Tyrol, etc. (B. M. 6478; J. F. A. app. 50.)

**P. humile**, Schleich. *Fl.* bleues, disposées en bouquets globuleux. Juillet. *Filles* radicales fasciculées, linéaires-lancéolées, étroites à la base, presque entières; les cauli-

naires peu nombreuses, linéaires et entières. *Haut.* 8 cent Suisse, etc.



Fig. 136. — PHYTEUMA HUMILE.

**P. limoniifolium**, Sibth. et Smith. *Fl.* bleues, sessiles et disposées en épis allongés et interrompus. Juin-juillet. *Filles* radicales longuement pétiolées, très glabres, lancéolées et légèrement dentées. Tiges ramifiées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe méridionale, etc., 1819. (B. M. 2145, sous le nom de *P. strictum*, Ker.; L. B. C. 667; sous celui de *P. virgatum*, Willd.; S. F. G. 2183.)

**P. Michelii**, All. *Fl.* bleu pâle ou foncé, disposées en épis ovales, accompagnés de bractées réfléchies. Juillet-août. *Filles* de diverses formes; les radicales pétiolées, ovales-cordiformes ou ovales; les caulinaires linéaires-lancéolées. Tiges simples. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe méridionale, 1819. (B. M. 2271, et 2066, sous le nom de *P. betonicæfolium*, Syn. *P. scorzonæfolium*, DC.)

**P. orbiculare**, Linn. *Fl.* bleu foncé, petites et nombreuses, réunies en capitules d'abord globuleux, puis à la fin ovoïdes; calice à cinq divisions ovales-lancéolées et



Fig. 137. — PHYTEUMA ORBICULARE.

ciliées; corolle à tube, renflé à la base et à cinq divisions linéaires. Juin-août. *Filles* coriaces, glabres ou velues; les radicales pétiolées, lancéolées, sub-cordiformes, crénelées; les caulinaires sessiles, linéaires-lancéolées. Tiges fermes et dressées. *Haut.* 15 à 30 cent.

**P. pinnatum**, Linn. *Fl.* bleues ou blanches, pédicellées et disposées en grappes lâches. Août. *Filles* primaires

radicales, pétiolées, ovales et aiguës ; les suivantes pinnées, à pétiole marginé et lobé. *Haut.* 1 à 2 m. Crète, 1640. (S. B. F. G. ser. II, 224.)

**P. Scheuchzeri**, All. *Fl.* bleu foncé, disposées en bouquets sphériques. Mai. *Flles* pétiolées, ovales-lancéolées, obtusément dentées en scie ; les caulinaires inférieures linéaires-lancéolées, serrulées et à denticules aigus ; les supérieures linéaires et presque entières. *Haut.* 30 cent. Alpes d'Europe ; France, etc. (B. M. 1797.)

**P. scorzonæfolium**, DC. Syn. de *P. Micheli*, All.

**P. Sieberi**, Spreng. *Fl.* bleu foncé, disposées en bouquets sphériques. Mai. *Flles* radicales pétiolées, ovales-arrondies, sub-cordiformes à la base et crénelées ; les caulinaires inférieures pétiolées, lancéolées, grossièrement dentées ; les supérieures embrassantes. *Haut.* 8 à 15 cent. Apennins, 1826.

**P. spicatum**, Linn. *Fl.* tantôt blanches ou crème (dans les plaines), tantôt bleues (dans les montagnes), disposées en épi ovoïde-allongé, devenant souvent à peu près cylindrique. Juin-juillet. *Flles* radicales et caulinaires inférieures longuement pétiolées, ovales-aiguës, échancrées-cordiformes à la base, doublement dentées en scie ; les supérieures ovales-lancéolées, lancéolées et devenant même linéaires au sommet. Tiges glabres ou pubescentes et dressées. *Haut.* 30 à 50 cent. et plus. Régions tempérées de l'Europe, France, Angleterre, etc., 1597. (B. M. 2347 : Sy. En. B. 865.)

**PHYTOCOPTES epidermi**. — Un des noms de l'insecte qui cause l'*Erinose*. V. **Vigne** (ERINOSE) et **Mite**.

**PHYTOCRENE**, Wall. (de *phyton*, plante, et *krene*, fontaine ; allusion à la grande quantité de sève qui découle des plaies que l'on fait à cette plante). Syn. *Gynoccephalum*, Blume. Fam. *Olacinées*. — Genre comprenant environ cinq espèces de grands arbustes grimpants ou volubiles, de serre chaude, à suc abondant, limpide, que les indigènes de Martaban boivent ; elles habitent toute l'Asie tropicale. Fleurs velues, petites, monoïques ; les femelles disposées en bouquets solitaires ; les mâles plus petites et réunies en bouquets paniculés. Feuilles alternes, entières ou palmées-lobées. Le bois de ces plantes est mou, poreux et d'une structure particulière.

Le *P. gigantea*, Blume, le « East Indian Fountain-tree » des Anglais, est seul introduit ; c'est une plante grimpante, de serre chaude, sans grand mérite horticole.

**PHYTOCRÉNÉES**. — Tribu des *Olacinées*.

**PHYTOLACCA**, Linn. (de *phyton*, plante, et *lac*, *lacca*, laque ; allusion à la couleur cramoisie du suc des fruits). Comprend les *Picurnia*, Moq. Tand. **Phytolaque**. Fam. *Phytolaccacées*. — Genre renfermant environ une dizaine d'espèce d'herbes, d'arbustes ou rarement d'arbres dressés ou grimpants, de serre chaude, tempérée ou rustiques et habitant l'Amérique, l'Afrique et l'Asie tropicales et sub-tropicales. Fleurs moyennes, disposées en grappes ou en thyrses opposés aux feuilles ; périanthe herbacé ou légèrement coloré, à quatre ou cinq segments étalés ou réfléchis, persistants et ne se modifiant pas pendant la fructification ; étamines cinq à vingt-cinq, insérées à base du périanthe. Fruit parfois pourpre foncé, déprimé-globuleux, charnu, formé de cinq-douze carpelles libres ou soudés. Feuilles alternes, sessiles ou pétiolées, aiguës ou obtuses, entières et dépourvues de stipules.

Les espèces suivantes, les plus répandues dans les

cultures, sont des plantes herbacées, rustiques, vigoureuses et à port majestueux, propres à orner les grandes plates-bandes, les parties pittoresques des parcs ou à former des sujets isolés.

Leur culture est très facile, car presque tous les terrains leur conviennent ; le *P. decandra*, le plus répandu, prospère fort bien dans les jardins situés sur le bord de la mer. Multiplication facile par graines que l'on sème au printemps, en pépinière, ou par division des touffes à la même époque.

**P. acinosa**, Roxb. *Fl.* blanches, à peine carnées, disposées en épis dressés, de 15 à 20 cent. de long. *Flles* oblongues, vertes. Tige également verte, non ou faible-



Fig. 138. — PHYTOLACCA ACINOSA.

ment rameuse, ne dépassant pas 1 m. 20 de haut. Indes orientales, vers 1885. Certains auteurs le considèrent comme une variété du *P. decandra*.

**P. decandra**, Linn. Phytolaque à dix étamines, P. Raisin d'Amérique, Grande Morelle des Indes, Teinturier, etc. ; ANGL. Virginian Poke Weed, Pigeon Berry ; Red-ink Plant. — *Fl.* blanchâtres, puis rose tendre et ensuite plus foncé,



Fig. 139. — PHYTOLACCA DECANDRA.

nombreuses, disposées en grappes allongées, cylindriques, extra-axillaires et sub-terminales ; périanthe à cinq divisions étalées ; étamines dix. *Fr.* bacciforme, à dix carpelles, violet purpurin et remplis d'un suc cramoisi, inoffensif et que l'on emploie parfois pour colorer les vins. *Flles* ovales-aiguës, pétiolées, de près de 15 cent. de long et environ 6 cent. de large, à nervures rougeâtres, devenant du reste purpurines à l'automne ainsi que les fleurs et les boutons, ce qui augmente beaucoup son effet décoratif. Tige robuste, dressée, ramifiée supérieurement, rou-

géatre ainsi que les rameaux. Racines volumineuses, pivotantes, blanchâtres, un peu charnues et vénéneuses. *Haut.* 1 à 3 m. Plante vivace, vigoureuse et rustique mais exhalant une odeur presque désagréable. (B. M. 931.) — Il en existe une jolie variété à *feuilles panachées* de blanc, obtenue en 1887 (R. II. 1887, p. 16, f. 2), et une autre *luteola*, Ed. André, à feuilles fortement sablées, striées et maculées de jaune, ne laissant voir qu'une très faible partie de vert. 1894.

**P. dioica**, Linn.\* Phytolaque en arbre, Belombra. — Arbre de 8 à 10 m. de haut, originaire de l'Amérique australe, à croissance très rapide; tronc énorme et formant une tête très touffue, avec un feuillage semi-persistant. On le taille avant le départ de la végétation pour lui donner une forme arrondie. Il résiste à plusieurs degrés de froid et s'emploie dans le Midi, en Algérie et ailleurs pour ombrager les routes, les avenues des jardins, etc. Dans le Nord, on le cultive en caisses et on l'emploie à la façon des Daturas en arbre et autres plantes d'orangerie, pour orner les pelouses pendant la belle saison. Sa multiplication s'effectue par graines ou par boutures herbacées. Syn. *P. arborea*, Hort.; *Picurnia divica*, Moq. Tand. (R. II. 1895, f. 64.)

**P. icosandra**, Linn. *Fl.* blanc rosé, disposées en grappes très lâches, de 15 à 30 cent. de long, atténuées au sommet; étamines vingt. *Fr.* déprimé au sommet et juteux. *Flles* elliptiques ou oblongues-ovales, acuminées, mucronées, un peu épaisses, de 10 à 25 cent. de long, y compris le pétiole grêle, qui mesure 3 à 8 cent. et 4 à 10 cent. de large, mais atteignant parfois jusqu'à 30 cent. de long. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut. Mexique, etc. (B. M. 2633 et 4697.) Syn. *P. mexicana*, Sweet. (S. B. F. G. 571.)

**P. mexicana**, Sweet. Syn. de *P. icosandra*, Linn.

**PHYTOLACCACÉES.** — Famille de végétaux Dicotylédones, longtemps confondue avec les Chénopodiacées, et comprenant environ soixante espèces réparties dans vingt et un genres, formant trois tribus. Ce sont des arbres, des arbustes ou des grandes herbes suffrutescentes à la base, ordinairement glabres et habitant principalement les régions tropicales et sub-tropicales du globe, mais quelques-uns se rencontrent néanmoins dans les régions tempérées. Fleurs verdâtres ou blanches, hermaphrodites ou uni-sexuées, rarement axillaires, mais généralement réunies en grappes terminales ou latérales, très souvent munies d'une bractée et de deux bractéoles; périanthe herbacé ou coriace, rarement membraneux ou coloré, à quatre-cinq divisions, très rarement obconique ou en forme de disque et à segments imbriqués dans la préfloraison; pétales nuls, sauf chez une espèce; étamines quatre ou en nombre indéfini, souvent insérées sur un disque hypogyne et rarement périgynes, à filets filiformes ou subulés, libres ou soudés à la base et généralement persistants. Fruit formé de un ou plusieurs carpelles, parfois charnu et bacciforme. Feuilles alternes, entières; stipules nulles, petites ou réduites à l'état de tubercules.

Plusieurs *Phytolacca* possèdent des propriétés économiques; ils sont le plus souvent âcres, vésicants ou drastiques. Les genres *Petiveria*, *Phytolacca* et *Rivina*, appartiennent à cette famille.

**PHYTOLAQUE.** — V. *Phytolacca*.

**PHYTOLAQUE en arbre.** — V. *Phytolacca divica*.

**PHYTOLAQUE à dix étamines.** — V. *Phytolacca decandra*.

**PHYTOMYZA.** — Genre d'insectes Diptères ou petites

Mouches à deux ailes, dont les larves vivent dans les feuilles de diverses plantes sauvages et cultivées, où elles creusent des galeries dans le parenchyme. Parmi les plantes cultivées, citons les Choux, les Navets, les Giroflées, les Pois et du reste la plupart des herbes naines des jardins et jusqu'à certains arbustes et même des arbres sont susceptibles d'être envahis. Les espèces de ce genre sont nombreuses, mais toutes de petite taille, mesurant environ 2 mm. de long et 3 mm. d'envergure d'ailes. La Mouche, c'est-à-dire l'insecte parfait, rappelle d'assez près une très petite Mouche domestique par sa forme externe; sa teinte est noir d'ardoise ou grise, la tête et les pattes sont souvent plus pâles. La larve est blanchâtre et creuse dans le parenchyme des feuilles, dont elle se nourrit, des petites galeries tortueuses, ordinairement apparentes sur la face supérieure, mais parfois obscures ou même invisibles. Arrivée à son complet développement, elle se métamorphose dans la feuille même en une nymphe brune, de forme cylindrique et amincie aux deux extrémités, profondément annelée et ne montrant aucun vestige de la forme future de l'insecte parfait; elle émerge en mai-juin à ce dernier état.

Le *P. nigricornis* est une des espèces les plus nuisibles et les plus largement dispersées, sa larve vivant indifféremment dans les feuilles de plusieurs plantes. V. aussi **Houx** (MOUCHE DU).

A moins que les galeries qu'elles creusent ne soient très abondantes dans les feuilles, ces larves ne causent pas grand mal à la plante, toutefois, l'aspect désagréable qu'elles leur donnent rend la destruction de ces insectes fort à désirer. Malheureusement, les applications externes de substances insecticides restent sans effet, car les larves sont parfaitement protégées par l'épiderme de la feuille; il ne reste qu'à les écraser sur place, à l'aide des doigts ou à récolter les feuilles par trop infestées et à les brûler.

**PHYTON.** — Mot grec signifiant : *plante*. Gaudichaud l'a employé pour désigner « un rudiment de plante dont plusieurs forment une plante parfaite ».

**PHYTOPHTHORA** (du grec *phyton*, plante, et *phthora*, destruction). — Petit genre de Champignons inférieurs et parasites des plus nuisibles aux végétaux cultivés. Ils sont très voisins des *Peronospora* (V. ce nom) et leur ressemblent par tous les points importants de leur structure, sauf par les tiges portant les conidies (conidiophores). Tandis que celles-ci ne portent qu'une seule conidie terminale chez les *Peronospora*, elles émettent, au contraire, chez les *Phytophthora*, lorsque la conidie terminale est formée et immédiatement au-dessous d'elle, des ramifications qui se terminent également par une conidie et qui produisent à leur tour des ramilles latérales; le même mode de ramification se répète ainsi plusieurs fois. La reproduction par les zoospores qui se forment dans les conidies, ainsi que celle par oospores ou « spores hivernales » sont très semblables à celles du *Peronospora nivea*.

Peu d'espèces sont connues, mais l'une d'elles, le *P. infestans*, cause la redoutable maladie de la Pomme de terre, dont la présence est malheureusement trop fréquente dans les cultures. Une autre espèce, le *P. Fagi*, encore nommé *P. omnivora*, est la cause d'une maladie sérieuse et largement dispersée sur plusieurs

points de l'Europe, sur les semis de Hêtres; elle attaque aussi fréquemment la plupart des Conifères communes à l'état de jeunes plants, ainsi que les Erables communs et même plusieurs autres plantes herbacées, telles que les *Sempervivum*, *Clarkia*, etc. Ce Champignon n'a pas encore causé des dommages en Angleterre, mais il s'est montré très redoutable dans d'autres pays, et son invasion est toujours à craindre; il ne sera donc pas inutile de le décrire sommairement dans cet ouvrage.

Le *P. Fagi* n'attaque que les arbres à l'état de jeunes semis, mais quand il fait son apparition dans une pépinière des essences précédentes, le mal fait des progrès très rapides en rayonnant autour du centre du lieu d'infection. Les progrès sont d'autant plus rapides que la température est plus chaude et plus humide, que la pépinière est dans un endroit plus ombragé et que les jeunes plants sont plus serrés. Le Hêtre est l'essence sur laquelle la maladie a été le plus minutieusement étudiée et que nous prendrons en conséquence comme exemple.

Les jeunes sujets qui en sont atteints deviennent noirs et périssent presque avant leur germination, ou bien ils développent leurs feuilles séminales et leurs premières feuilles normales avant que la maladie forme des taches sur ces deux sortes de feuilles ainsi que sur la tigelle. Quand il fait humide, les parties infestées se pourrissent et quand il fait sec elles deviennent brunes et se dessèchent. Toutes les parties infestées sont alors pénétrées par les filaments constituant le mycélium et de nombreux conidiophores, produisant chacun deux ou moins souvent trois conidies oviformes, passent à travers l'épiderme des feuilles et de la tige. Lorsque ces conidies tombent sur une goutte de rosée, elles émettent un ou plusieurs filaments de mycélium, ou bien elles produisent intérieurement un certain nombre de zoospores qui, eux-mêmes, émettent rapidement des filaments de mycélium, lesquels pénètrent dans les cellules épidermiques et reproduisent ainsi l'espèce. L'infection se propage de la sorte avec une très grande rapidité.

Le Champignon persiste pendant l'hiver et se reproduit de nouveau au printemps suivant, à l'aide d'oospores ou spores hivernantes, lesquelles se forment dans le tissu infesté. Lorsque celui-ci se décompose, les spores se répandent dans le sol et y persistent jusqu'au printemps suivant, époque où la chaleur les fait germer, et, quand une plante propice se trouve à proximité, le mycélium s'y développe avec rapidité et passe par les différentes phases que nous venons de décrire. On a observé expérimentalement que les spores hivernantes peuvent conserver leurs facultés germinatives jusqu'à quatre années.

Pour préserver les jeunes plantes des atteintes de ce redoutable parasite, il faut en effectuer le semis dans les endroits non ombragés, très aérés et permettre à l'humidité superflue de s'évaporer le plus rapidement possible, à l'aide de drainages, d'ameublissement préalable du sol et d'autres moyens appropriés. Les plantes ne doivent pas non plus être trop rapprochées et toutes celles qui sont mortes ou malades doivent être immédiatement enlevées et brûlées. Il ne faut pas effectuer de nouveaux semis dans les endroits où le mal a sévi précédemment, ou seulement au bout de plusieurs années, de crainte que les spores qui sont

enfouies dans le sol ne donnent de nouveau naissance au Champignon.

La maladie de la Pomme de terre (*P. infestans*) est une des plus nuisibles parmi celles que causent les Champignons, par suite de l'importance des dommages qu'elle cause aux cultures industrielles de cette précieuse Solanacée; l'importance de ces dommages est telle que dans certaines années la récolte est parfois diminuée de moitié et on a même craint autrefois que ce parasite n'empêchât totalement sa culture.

C'est en 1845 que cette redoutable maladie devint bien évidente et réellement destructrice; les dégâts furent même tels en Irlande que la famine s'en suivit. Le mal se répandit ensuite dans toute l'Europe occidentale, en Angleterre et jusque dans les Etats-Unis. Avant cette terrible année de 1845, la maladie avait déjà été constatée sur divers points et depuis elle n'a jamais entièrement disparu des pays où elle s'est montrée; mais, sans atteindre une intensité aussi grave, elle est plus destructrice pendant certaines années que dans d'autres.

Ce Champignon attaque plusieurs plantes appartenant à la même famille des *Solanacées*, notamment la Douce-Amère (*Solanum Dulcamara*) les *Schizantus* et la Tomate (*Lycopersicon esculentum*); les dommages qu'il cause à cette dernière plante potagère acquièrent parfois une importance très sérieuse. On a encore constaté la présence de ce redoutable parasite sur des plantes de la famille des *Scrophularinées*.

L'aspect de la maladie, chez la Pomme de terre, est malheureusement trop connu pour qu'il soit utile d'en donner une description détaillée. Disons simplement qu'on observe tout d'abord des taches brunes sur les feuilles, lesquelles s'étendent rapidement et se pourrissent au centre; la face inférieure des taches porte un mince feutrage grisâtre, que l'on aperçoit très distinctement par suite de la présence d'une bordure discolorée et d'aspect aqueux, entourant la tache. Ce feutrage se compose de nombreux conidiophores sortant en petits groupes à travers les stomates; chacun d'eux est muni de quelques ramifications portant des conidies vers leur sommet. Le tissu de la feuille est rempli de mycélium passant à travers et entre les cellules, et les fait pourrir. Quand ces conidies se trouvent dans un milieu humide, soit une goutte d'eau, elles développent des zoospores, comme chez les *Peronospora* (V. ce nom). Ceux-ci s'échappent de la conidie quand elle se déchire et se meuvent dans la goutte d'eau, à l'aide de deux cils très fins. Ces zoospores se fixent au bout d'un certain temps et émettent un filament de mycélium, qui ne tarde pas à pénétrer dans le tissu et donner naissance à une nouvelle tache. Le moindre mouvement de la plante malade, qu'il soit causé par le vent ou par tout autre agent, suffit pour disperser les conidies dans le voisinage et d'une seule plante infestée le mal se répand, de proche en proche et en très peu de temps dans tout le champ.

Pendant ce temps, toute la plante est pénétrée par le mycélium, tant les feuilles que les tiges et leur ramifications et les tubercules sont eux-mêmes infestés soit par le mycélium qui descend de la plante, soit par celui qui naît des zoospores qui se trouvent en contact avec eux, lorsqu'ils sont situés à la surface du sol et partiellement découverts. De quelque manière

que le mycélium pénètre dans leur tissu, il les fait pourrir partiellement ou totalement. L'examen microscopique des parties lésées montre que les grains d'amidon sont fissurés ou dissous. Tant que la maladie n'a pas dépassé son premier état de développement, les tubercules montrent peu de signes externes d'infection, ce qui fait qu'on conserve fréquemment parmi la semence des tubercules infestés et que la maladie réapparaît forcément sur les plantes qui en résultent.

Tous les mycologistes sont d'accord en ce qui concerne le mode de développement de ce Champignon, tel que nous venons de le décrire, mais il nous reste cependant encore à mentionner une production particulière, dont la nature et l'origine ont été chaudement discutées. Nous voulons parler de cellules globuleuses, ayant trois ou quatre fois le diamètre d'un filament du mycélium, munies d'une enveloppe externe épaisse et verruqueuse, et d'une interne mince. L'existence de ces globules a été constatée dès 1843, dans les pommes de terre malades. M. W. G. Smith a trouvé ces organes en très grande quantité dans de vieux



Fig. 140. — Feuille de Pomme de terre envahie par le PHYTOPHTHORA INFESTANS sur les points k.

tubercules et dans des feuilles malades placées sous cloche, au-dessus d'une coupe remplie d'eau, pour humidifier l'air. Il a remarqué que ces globules se développent comme chez le *Peronospora nivea* et autres, et il affirme que ces cellules brunes et globuleuses sont les spores hivernantes du Cryptogame. Toutefois, cette opinion est réfutée par le Prof. de Bary, de Strasbourg, ainsi que par d'autres mycologistes.

M. A. S. Wilson a émis une théorie raisonnée, d'après laquelle il existerait dans les feuilles et autres organes de la Pomme de terre de nombreux petits corpuscules ovales, blancs par réflexion de la lumière et noirs par transmission de celle-ci. Il croit, ainsi que M. Smith, que ces corpuscules dérivent très probablement du mycélium du *P. infestans*. L'analyse chimique indique que ces corpuscules sont principalement formés de particules d'oxalate de chaux, avec une base de protoplasme. M. Wilson les considère comme la forme hivernale du *Phytophthora*, et analogues aux sclérotés de divers Champignons, tels que les *Claviceps*

*purpurea* et *Peziza postuma*. La véritable nature de ces corpuscules a été fortement discutée dans le *Gardener's Chronicle*, pendant les années 1883 à 1885. Selon M. Wilson, le tissu de presque toutes les Pommes de terre serait rempli de ces corpuscules reproducteurs à l'état de repos et qui donneraient naissance à la maladie dès qu'ils se trouveraient dans un milieu favorable au développement du mycélium.

REMEDE. — On s'est à juste titre peut-être plus préoccupé des moyens de détruire ce terrible parasite qu'aucun autre et les écrits sur ce sujet abondent. Mais, jusqu'à ces dernières années, aucune des nombreuses méthodes protectrices ou destructrices qui ont été proposées n'a donné de résultats suffisamment certains pour pouvoir protéger avec certitude les cultures de Pomme de terre. Nous parlerons plus loin du traitement qu'on applique depuis quelques années avec grand succès ; mais faisons d'abord un rapide

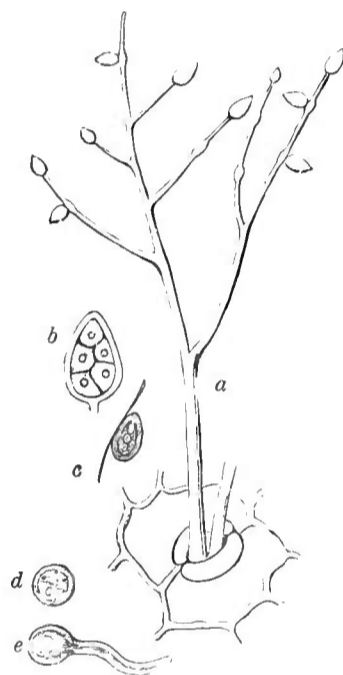


Fig. 141. — PHYTOPHTHORA INFESTANS.

a, conidiophore entier et base d'un deuxième passant à travers un stomate de la feuille. Sur les rameaux existent plusieurs conidies (la partie épaissie montre les sommets successifs sur lesquels les conidies se forment, de la façon qui caractérise le genre *Phytophthora*).

b, conidie contenant cinq zoospores.

c, zoospore libre avec deux cils.

d, zoospore après sa fixation.

e, zoospore émettant un filament de mycélium.

a, grossi environ 80 fois ; les autres détails environ 400 fois.

examen des moyens recommandés antérieurement par divers auteurs.

Sans doute, la culture continuellement plus intensive et la multiplication uniquement par tubercules ainsi que la fréquence des rotations dans le même sol ont rendu la Pomme de terre plus faible et par conséquent moins apte à résister aux fortes attaques du Champignon que les autres plantes spontanées sur lesquelles on observe ce même parasite ; la preuve évidente en est fournie par la Douce-amère. Toutefois, on prévient efficacement l'importance des dégâts en cultivant de préférence les variétés les plus résistantes à la maladie, car on sait qu'elles présentent entre elles des degrés de résistance souvent bien différents. L'humidité, la chaleur et l'air confiné facilitant le rapide développement de la maladie, il faut drainer les terres humides où l'on désire cultiver des Pommes de terre, et ménager entre les plantes un espace tel que l'air

puisse circuler librement tout autour et absorber rapidement l'humidité qui s'évapore du sol et du feuillage des plantes. En outre de l'avantage aujourd'hui reconnu qu'il y a de planter des tubercules entiers, on doit encore leur accorder la préférence pour éviter leur envahissement par les parties mises à vif par le sectionnement. Quand il est nécessaire de diviser les tubercules, il faut avoir soin de laisser les plaies se sécher à l'air et, si la quantité n'est pas trop grande, on pourrait même cicatriser les coupes à l'aide d'un fer chaud ou les saupoudrer de chaux vive ou d'une autre substance corrosive. Tous les tubercules, ainsi que les tiges, feuilles, etc., qui présentent des signes de la maladie, doivent être immédiatement détruits par le feu, de peur qu'ils ne propagent le mal.

Il y a quelques années, M. Jensen, de Copenhague, a fortement recommandé le buttage des plantes, dans le but de mettre les tubercules à l'abri de l'envahissement par le mycélium résultant des zoospores; cette recommandation a en outre été appuyée par M. C. B. Plowright, dans le *Gardener's Chronicle*. Ce procédé avait été déjà indiqué dès 1858, par le Dr Lang, mais il ne fut pas généralement adopté. La méthode de M. Jensen peut se résumer comme suit :

Le sol doit être profondément labouré et rendu très meuble, et les tubercules plantés en rangées espacées d'environ 75 cent. Le buttage protectif doit être effectué dès que les taches se montrent sur les plantes, mais il ne doit pas être remis au delà de l'époque de la moisson. Dans les jardins et la petite culture, on l'effectue à la houe, mais dans les grandes exploitations on emploie pour cela une charrue spéciale. L'épaisseur de la couche de terre constituant le buttage de chaque côté des rangs ne doit pas être moindre de 10 cent. d'épaisseur au-dessus des tubercules lorsqu'elle est tassée. Il faut à ce même moment couvrir le sommet des tiges par la moitié de chaque côté des rangs, puis lorsqu'elles sont entièrement fanées, il faut les couper et les enlever. Les tubercules peuvent ensuite être arrachés une huitaine après l'enlèvement des tiges. Le raisonnement de ce système est basé sur la croyance que les tubercules sont infestés par les zoospores que les pluies et autres agents entraînent du feuillage dans le sol, à proximité des tubercules, mais que ceux-ci ne sont pas infestés par le mycélium. M. Jensen recommande encore de désinfecter les tubercules en les plaçant dans une chambre à air sec, dont la température est portée et maintenue pendant quatre à cinq heures à 38 ou 40 deg. cent. Il faut naturellement éloigner des champs de culture toutes les plantes sauvages ou cultivées sur lesquelles le Champignon se développe.

On a aussi tenté depuis longtemps, et les essais se poursuivent encore actuellement, de remplacer la Pomme de terre par d'autres espèces de *Solanum tuberculeux*, tels que les *S. Commersoni* et *S. Maglia*, dont le premier paraît rester indemne de l'invasion du *P. infestans*. Depuis 1887, MM. Sutton, de Reading, en Angleterre, ont entrepris l'amélioration du *S. Maglia* et les croisements avec les variétés de Pomme de terre ordinaire, ainsi que les sélections et les cultures très méthodiques qu'ils en font chaque année, leur ont déjà donné des résultats très encourageants. (Voy. G. C. 1894, part. II, p. 656.)

« *Traitement par le sulfate cuivre.* — Il y a déjà huit

ou dix ans qu'on a commencé à appliquer à la Pomme de terre le sulfatage, qui donne des résultats si complets pour la destruction du Mildiou de la Vigne, on a aussi traité de la même manière les Tomates, qui souffrent parfois beaucoup de l'invasion du *P. infestans*. Actuellement, l'effet du traitement par le sulfate de cuivre ne laisse aucun doute, ainsi que le confirment les nombreux rapports insérés dans les journaux horticoles et agricoles. C'est le moyen le plus efficace; on ne doit pas hésiter à l'appliquer, car l'excédent de récolte compense toujours très largement les frais qu'il occasionne. Sans être radical, ni peut-être aussi efficace que sur la Vigne, il diminue toujours d'une façon très sérieuse l'intensité du mal, et, dans de bonnes conditions, il réduit les pertes de tubercules entre 3 et 10 pour cent. Toutefois, on doit considérer ce traitement bien plus comme préventif que comme curatif; c'est en effet sur l'épiderme des feuilles et des rameaux que le sulfate de cuivre agit le plus heureusement, en tuant le mycélium qui naît des spores que le vent et les autres agents y déposent. L'analyse chimique a bien démontré qu'une certaine quantité de cuivre pénètre dans les tissus, mais elle n'est sans doute pas suffisante pour arrêter le développement du mycélium. Quant au danger que pourrait présenter cette substance dans les tubercules, il n'y en a réellement aucun, car c'est à peine si on a pu y constater sa présence, et du reste, elle y serait si minime que, comme dans les raisins sulfatés, elle n'aurait aucune influence pernicieuse sur la santé de l'homme et moins encore sur celle des animaux.

Il faut en général deux ou trois sulfatages pour protéger le plus efficacement possible les Pommes de terre; ce n'est guère qu'à la fin de juin ou dans la première quinzaine de juillet, alors que les plantes sont déjà fortes et bien feuillées, qu'il faut appliquer le premier traitement, car le Champignon ne se développe que lorsque la température atteint un degré suffisamment élevé. Le moment le plus favorable varie naturellement selon la région, l'exposition et la nature du sol, mais il doit toujours suivre immédiatement l'apparition des premières taches ou les précéder quand cela se peut. Le deuxième sulfatage doit être appliqué une quinzaine plus tard, et, si les taches continuent à se montrer sur les jeunes feuilles, il ne faut pas hésiter à en appliquer un troisième au bout de ce même laps de temps. On doit toujours choisir un temps sec pour cette opération; s'il survenait une forte pluie avant que le liquide soit entièrement sec et qu'il n'en reste que quelques traces, il ne faudrait pas hésiter à recommencer de suite l'opération.

Des diverses bouillies employées pour le traitement du Mildiou, la *Bouillie bordelaise* et la *Bouillie bourguignonne* sont celles auxquelles on accorde la préférence pour le sulfatage de la Pomme de terre. La composition et la préparation de ces solutions ayant fait l'objet de l'article **Bouillie** (V. ce nom), nous n'aurons pas à y revenir ici; faisons cependant remarquer que la Pomme de terre étant plus herbacée que la Vigne, il serait bon de réduire la quantité de sulfate de cuivre à 2 kil. ou 2 k. 500, ou moins pour la première application. La mélasse qu'on a récemment conseillé d'ajouter à la composition de certaines bouillies, n'a pas augmenté leur efficacité. Quant au mode d'épandage de la solution, on se sert, comme pour la Vigne, de Pul-



**vérisateurs** dont nous étudierons les meilleurs modèles à ce nom.

Selon M. Aimé Girard, il faut, pour un hectare, de 16 à 18 hectolitres de bouillie (32 à 36 kilogr. de sulfate de cuivre) et un seul traitement à cette dose serait suffisant en l'appliquant au moment où la végétation foliacée est le plus développée. La dépense varie de 16 à 25 francs par hectare. (S. M.)

**PHYTOPTUS.** — V. Mites.

**PHYTOPTUS vitis.** — Un des noms de l'insecte qui cause l'*Erinose* de la Vigne. V **Vigne** (ERINOSE).

**PHYTOXIS,** Spreng. — V. **Sphacele,** Benth.

**PIARANTHUS,** R. Br. (*piaros*, gras, et *anthos*, fleur; allusion à la forme et à la consistance des fleurs). FAM. *Asclépiadées.* — Genre comprenant une demi-douzaine de plantes charnues, de serre froide, à tiges courtes, avec quatre articulations profondes, originaires du sud de l'Afrique. Fleurs moyennes, souvent fasciculées; calice petit, à cinq divisions; corolle campanulée, profondément découpée en cinq lobes étroits, acuminés et à préfloraison valvaire; coronule à cinq lobes infléchis. Ces plantes ont le port général des *Stapelia* et se traitent de la même manière. (V ce nom.)

**P. geminatus,** N. E. Br. Fl. ordinairement géminées, à corolle jaune orangé, ponctuée de rouge sang; segments lancéolés, acuminés, velus intérieurement et à bords révolutés; coronule externe à cinq lobes. Mai-novembre. Branches à articles prolifères, traçants, sub-ovales, obscurément tétragones, portant les fleurs au sommet. Sud de l'Afrique. Plante traçante. (B. M. 1326 et L. C. B. 300, sous le nom de *Stapelia geminata*, Mass.) Syn. *Podanthes geminata*.

**P. piliferus,** Sweet. — V. **Trichocaulon piliferum.**

**P. pullus,** R. Br. Fl. réunies par trois-quatre, à corolle pourpre foncé; segments lancéolés, soyeux en dessus et repliés. Août. Branches ordinairement hexagones, dressées, à angles un peu sinués, munis de fortes dents étalées. Haut. 15 cent. Sud de l'Afrique, 1774. (B. M. 1648.) — *Boucerosia mamillaris*, N. E. Br., est maintenant le nom correct de cette plante.

**PICEA,** Link. (de *pix*, poix; ces arbres produisent une grande quantité de résine). **Sapin;** ANGL. Silver Fir. SYN. *Abies*, D. Don. Comprend les *Veitchia*, Lindl. FAM. *Conifères.* — Genre renfermant environ une douzaine d'espèces de beaux arbres toujours verts, presque tous rustiques, habitant les régions extra-tropicales de l'hémisphère boréal. Fleurs monoïques; les mâles en chatons axillaires et terminaux, allongés; anthères allongées, déhiscentes par une fente longitudinale; chatons femelles terminaux. Cônes *pendants*, étalés horizontalement ou parfois temporairement dressés, solitaires, ovoïdes ou oblongs-cylindriques, à écailles coriaces, s'écartant pour laisser échapper les graines, mais restant adhérentes à l'axe après la chute de celles-ci; maturation annuelle. Feuilles sessiles, contractées en très court pétiole, aciculaires, linéaires, tétragones ou arrondies, rarement planes, mucronées, piquantes, disposées en spirale autour des rameaux. Par suite d'une succession d'erreurs dans les ouvrages traitant des Conifères, les noms génériques d'*Abies* et de *Picea* sont généralement transposés. Pour la culture et l'emploi des espèces suivantes, V. **Pinus.**

**P. ajanensis,** Fisch. Pousses glabres quand elles sont jeunes, brun jaunâtre, portant des coussinets oblongs, lisses et proéminents. *Filles* latérales des pousses disposées sur plusieurs rangs, mais tordues à la base de telle façon qu'elles sont toutes placées sur un même plan horizontal; celles de la face supérieure des branches apprimées et dans la même direction qu'elles; toutes aplaties, linéaires-oblongues, un peu obtuses, non épineuses au sommet, à trois sillons sur la face supérieure et un seul sur l'inférieure. Cônes dressés, de 8 cent. de long et 2 cent. de diamètre, oblongs, rétrécis aux deux extrémités, à écailles oblongues-ovales et brun luisant. Haut. 23 à 25 m. Japon, vers 1850. — Magnifique Sapin ressemblant au *P. excelsa*, mais plus élégant. Souffre des hivers rigoureux du climat parisien. Syn. *Abies Alcoquiana*, Hort. (B. M. 6743; G. C. 1880, p. 428; 1882, p. 183; 1888, p. 53; R. G. 1889, 217.)

**P. alba,** Link. Sapinette blanche; ANGL. White Spruce. — *Jeunes pousses* très glauques; ramilles courtes, étalées, souvent défléchies. *Filles* moins nombreuses, plus longues et plus aiguës que chez les autres espèces, éparses autour des rameaux, dressées, quadrangulaires, atténuées au sommet en pointe obtuse, avec un sillon glauque sur chaque face. Cônes pendants, de 3 à 5 cent. de long, oblongs-cylindriques, brun clair, à écailles lâches, minces, arrondies ou obtusément aiguës et à bords entiers. Haut. 40 à 12 m. Canada, Caroline, etc., 1700. (F. d. S. 2251.) Parmi ses variétés, citons :

**P. a. cærulea,** Carr. Sapinette bleue. — Variété à feuillage très glauque ou violacé bleuâtre. Syn. *P. cærulea*, Link.

**P. a. echiniformis,** Hort. Forme très naine et buissonnante.

**P. a. fastigiata,** Hort. Branches dressées et grêles, à écorce blanchâtre. *Filles* espacées, grosses, courtes et aiguës.

**P. a. intermedia,** Hort. Jeunes pousses glauques-fari-neuses. *Filles* courtes, épaisses. Cônes très petits, courts et ovales. Haut. 7 m. Variété très distincte.

**P. a. pendula,** Hort. Variété à branches très pendantes mais néanmoins vigoureuse.

**P. a. variegata,** Hort. *Filles* panachées de blanc jaunâtre. Variété peu constante.

**P. Alcockiana,** Carr. *Jeunes pousses* couvertes de poils longs et faibles. *Filles* des principaux rameaux apprimées; les latérales éparses; toutes rigides, plus ou moins arquées, linéaires-oblongues, à quatre angles, aplaties au sommet. Cônes défléchis, de 5 à 8 cent. de long, oblongs, rétrécis aux deux extrémités, à écailles oblongues-ovales et luisantes. Haut. 30 à 40 m. Japon, 1861. Bel arbre pyramidal. (G. C. n. s. XVIII, 212.)

**P. alpestris,** Brugg. Cette espèce ressemble au *P. excelsa*, mais ses jeunes pousses sont veloutées, ses feuilles sont aussi plus courtes, plus épaisses et plus raides, de 12 à 18 mm. de long, à quatre angles plus saillants. Suisse.

**P. Breweriana,** S. Watson. *Filles* de 1 1/2 à 3 cent. de long et 1 1/2 à 3 mm. de large, arrondies ou légèrement carénées en dessus, munies en dessous de stomates sur chaque côté de la nervure médiane; celle-ci proéminente et obtuse. Cônes grêles, de 8 cent. de long, à écailles minces et entières. Rameaux allongés, pendants, effilés et pubérolents. Haut. 28 à 30 m. Nord de la Californie, 1885. Cet arbre ressemble un peu au *P. excelsa*. (G. C. 1886, f. 93; G. et F. 1890, 67.)

**P. cærulea,** Link. — V. **P. alba cærulea,** Carr.

**P. californica,** Carr. — V. **Tsuga Pattoniana.**

**P. communis,** Hort. Syn. de *P. excelsa*, Link.

**P. concolor,** Gord. — V. **Abies concolor.**

**P. Engelmannii,** Engelm. *Filles* nombreuses chez les

jeunes plantes, fortes, rigides, aiguës, légèrement récurvées, vert foncé, plus distinctement quadrangulaires que celles d'aucune autre espèce américaine. Cônes de 5 à 6 cent. de long. *Haut.* 25 à 30 m. Montagnes rocheuses, jusqu'à l'Arizona, 1864. Arbre majestueux.

**P. Engelmannii**, Hort. Syn. de *P. pungens*, Engelm.

**P. E. glauca**, Hort. Magnifique variété à feuillage glauque et argenté, des plus ornementales.

**P. eremita**, Carr. Syn. de *P. excelsa eremita*, Hort.

**P. excelsa**, Link. *Epicea*, Sapin *Epicea*; S. du Nord, S. de Norvège, S. blanc, Pesse, etc.; ANGL. Burgundy Pitch-tree; Norway Spruce Fir — *Flles* éparses, quadrangulaires, souvent incurvées, de 1 1/2 à 2 mm. 1/2 de long, raides et luisantes. Cônes cylindriques, terminaux, pendants, de 10 à 15 cent. de long et 3 à 5 cent. de diamètre, droits ou très légèrement arqués écailles minces, sub-car-



Fig. 142. — PICEA EXCELSA. — *Epicea*.

1, rameau fructifère; — 2, écaille du cône avec ses deux graines; — 3, graine.

tilagineuses, luisantes, amincies-scarieuses sur les bords, tronquées au sommet, planes, de 2 1/2 à 3 cent. de long et environ 12 mm. de large. Rameaux et ramilles distiques, souvent très longs et pendants; branches subverticillées ou éparses, très étalées et à la fin défléchies; tronc fort et très droit. *Haut.* jusqu'à 40 m. Europe et surtout la Norvège, 1548. — Grand et bel arbre très répandu et beaucoup employé dans les parcs paysagers. C'est lui qui fournit le bois de Sapin du Nord, que l'on emploie en quantité énorme pour toutes sortes de travaux de menuiserie et autres. Syns. *P. communis*, Hort.; *P. vulgaris*, Mill.; *Abies excelsa*, DC. (P. B. II, 19); *Pinus Abies*, Linn. — Il existe de très nombreuses variétés, dont les plus méritantes sont décrites ci-après.

**P. e. attenuata**, Hort. Variété grêle, à feuilles petites et lâches, apprimées sur les rameaux. Syn. *P. e. tenuifolia*, Hort.

**P. e. aurea**, Hort. Variété très caractérisée par ses feuilles longues, arquées, glauques et à pointe dorée.

**P. e. capitata**, Hort. Singulière variété formant une masse globuleuse, moussue, de laquelle émergent des rameaux grêles, portant au sommet une masse arrondie de feuilles. 1889. (R. II. 1889, F. 103.)

**P. e. Clanbrasiliiana**, Hort. Arbuste très nain, compact, à végétation lente, dépassant rarement 1 m. 20. Sa forme plus dressée est connue sous le nom de *A. stricta*.

**P. e. elegans**, Hort. Arbuste de 1 m. 50 à 2 m. de haut, compact, à végétation lente et à branches courtes et plus dressées que dans le type.

**P. e. eremita**, Hort. Très semblable au *P. e. monstrosa*, mais à branches plus courtes et plus épaisses, avec une écorce rougeâtre. Syn. *Abies excelsa eremita*, Hort.; *P. miniata*, Hort.

**P. e. Finedônensis**, Hort. *Flles* juvéniles de la face supérieure des rameaux jaune pâle ainsi que l'écorce, passant ensuite au brun bronzé et devenant vert tendre à leur état adulte; celles de la face inférieure des rameaux et des parties ombragées plus ou moins vertes au début.

**P. e. Gregoryi**, Hort. Arbuste fortement ramifié, conique, de teinte vert gai et à végétation lente.

**P. e. horizontalis**, Hort. Variété à port horizontal, plus curieuse que belle.

**P. e. inverta**, Hort. Très jolie variété pendante et vigoureuse. *Haut.* 15 à 25 m.

**P. e. monstrosa**, Hort. Curieuse variété à branches allongées, divariquées, très peu garnies de pousses latérales. Syn. *P. e. virgata*, Hort. (R. II. 1887, 522.)

**P. e. nana**, Hort. Syn. de *P. e. pygmaea*, Hort.

**P. e. pumila glauca**, Hort. *Flles* presque dressées sur les rameaux. Variété naine, étalée, à végétation lente très distincte et élégante.

**P. e. pygmaea**, Hort. Variété minuscule, à port pyramidal. *Haut.* 30 cent. Syn. *P. e. nana*, Hort.

**P. e. pyramidalis**, Hort. Variété naine, de forme conique, à végétation lente, propre à orner les rocailles.

**P. e. tenuifolia**, Hort. *P. e. attenuata*, Hort.



Fig. 143. — PICEA EXCELSA REFLEXA. (Rev. Hort.)

**P. e. variegata**, Hort. Variété à panachures jaunes, mais inconstantes.

**P. e. virgata**, Hort. Syn. *P. e. monstrosa*, Hort.

**P. e. reflexa**, Hort. Variété à branches allongées, réfléchies, trainantes, 1890.

**P. e. viminalis**, Hort. Variété à rameaux très allongés,

grêles, flexueux, réfléchis, pendants, garnis de feuilles courtes. 1889. (R. G. 1889, f. 26.)

**P. Glehnii**, Mast. *Flles* rapprochées, multisériées, arquées, linéaires, tétragones et finement aiguës. *Cônes* linéaires-oblongs, de 2 1/2 à 5 cent. de long et 12 à près de 24 mm. de diamètre; écailles coriaces striées, cunéiformes-arrondies dans leur partie supérieure, denticulées, plus longues que les bractées; celles-ci largement lancéolées et denticulées. Iles Sachalines; Japon, 1880. (J. L. S. XVIII, 513; G. C. 1880, p. 300, fig.)

**P. Menziezii**, Carr. *Flles* linéaires, mucronées, incurvées, dirigées en tous sens, rapprochées, tordues à la base, argentées en dessous, de 5 cent. de long, rigides et aiguës. *Cônes* pendants, cylindriques, ayant généralement 8 cent. de long et environ 2 cent. 1/2 de large, à écailles très minces, membraneuses, sèches, d'aspect ridé et émarginées sur les bords, d'environ 2 cent. de long et 1 cent. de large. *Haut.* 15 à 22 m. Nord de la Californie, 1831. Grand arbre à branches régulièrement verticillées et un peu raides. Syn. *Picea Silchensis*, Trautv. et Mey.

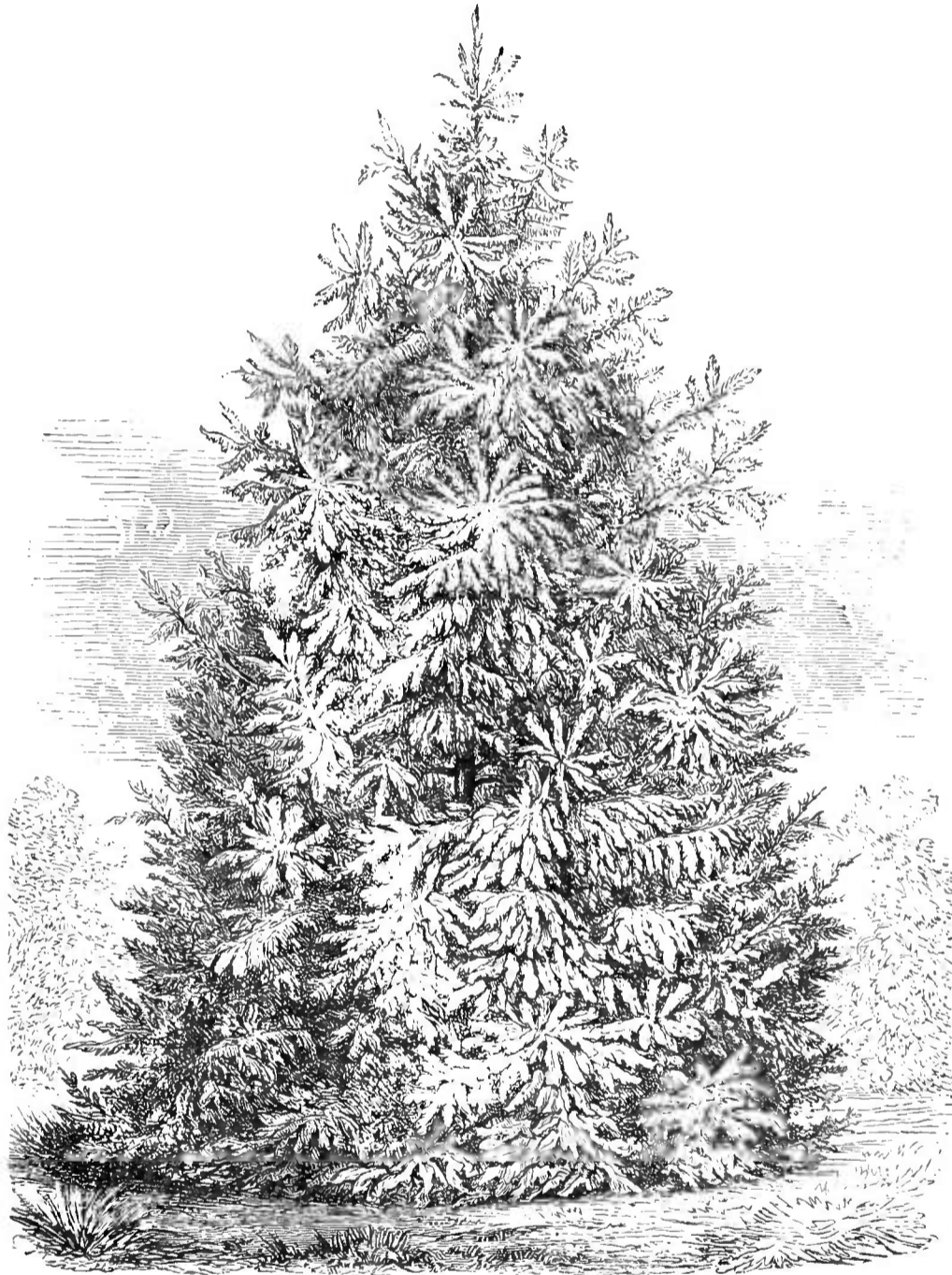


Fig. 144. — PICEA MORINDA.

**P. jezoensis**, Carr. *Flles* linéaires, rapprochées et disposées en spirale autour de la tige, à nervure médiane proéminente sur les deux faces. *Cônes* cylindriques, de 5 à 6 cent. de long et 2 cent. 1/2 de diamètre, obtus aux deux extrémités, pendants et terminaux; écailles ondulées, irrégulièrement dentés sur leur bord libre. *Haut.* 30 à 35 m. Japon, 1879. Arbre élevé et à croissance rapide. (G. C. 1850, 311.)

**P. Maximowiczii**, Regel. *Flles* rigides, aiguës, dressées, de 12 mm. de long, vert foncé. — Selon M. Veitch, cette espèce ne prospère pas sous notre climat, car elle n'y forme que des sujets rabougris, ce qui doit la faire délaisser; elle est du reste fort peu connue. Maximowicz la considère comme une variété du *P. excelsa*.

**P. miniata**, Hort. Syn. de *P. excelsa eremita*, Hort.

**P. Morinda**, Link. \* *Flles* très rapprochées, éparses, comprimées, tétragones, sillonnées, droites ou arquées, aciculaires, aiguës, de 2 1/2 à 3 cent. de long. *Cônes* ovales-oblongs, de 12 à 15 cent. de long et 4 à 6 cent. de diamètre, droits, obtus et arrondis au sommet; écailles obovales, arrondies, coriaces, rigides, brunâtres, à bords très entiers. *Haut.* 30 à 35 m. Monts Himalaya, 1818. — Espèce majestueuse, très répandue, prospérant dans les endroits très élevés et en terrains froids. (G. C. 1885, f. 85; Gn. 1889, part. 1, p. 599.) Syns. *P. Smithiana*, Boiss.; *Abies Khulrow*, Loud.

**P. nigra**, Link. Sapinette noire; ANGL. Black Spruce. — *Flles* solitaires, régulièrement disposées tout autour des

branches, dressées, de 12 mm. de long, minces, un peu quadrangulaires, acuminées au sommet. Cônes cylindriques, de 4 à près de 5 cent. de long et environ 2 cent. 1/2 de diamètre, pourpre noirâtre; écaillés arrondies, un peu ondulées, minces, membraneuses et denticulées sur les bords. *Haut.* 15 à 25 m. Amérique septentrionale, 1700. — Arbre très rustique, à branches relativement faibles et pendantes, plus utile pour l'économie forestière que pour l'ornement. Il en existe quelques variétés horticoles.

**P. n. Doumetii**, Carr. *Elles* ténues, très rapprochées, glaucescentes, violacées; rameaux nombreux et grêles; branches inférieures étalées; les supérieures ascendantes. Grand et bel arbre conique.

**P. n. fastigiata**, Carr. Variété à branches dressées, fastigiées, grêles et à feuilles plus courtes.

**P. obovata**, Ledeb. Cette espèce, qui ressemble au *P. excelsa*, a cependant des cônes plus petits, arrondis à la base et atténués au sommet, à écaillés ni prolongées, ni tronquées, dentées sur les bords. Elle est du reste très peu répandue et sa végétation est si précoce qu'elle est susceptible de souffrir des dernières gelées. Sibérie, 1852. Syn. *A. obovata*, Loud.

**P. o. Schrenkiana**, Fisch. et Mey. Cette variété diffère surtout du type par ses bractées à la base des cônes beaucoup plus grandes que les autres, par ses feuilles plus épaisses et plus longues, etc. C'est un grand arbre originaire des Monts Altaï, mais qui n'est pas acclimaté et par conséquent fort peu connu.

**P. Omorika**, Mast. *Elles* aplaties, droites ou arquées, linéaires-oblongues, obtuses, de 12 à 18 mm. de long, vert luisant en dessous, à nervure médiane proéminente en dessus. Cônes semblables à ceux du Mélèze, de 4 cent. 1/2 de long et 2 cent. de diamètre. Bourgeons ovoïdes, couverts d'écaillés ovales-lancéolées. Servie, 1884. Arbre élevé et distinct. (G. C. 1884, part. I, p. 308.; J. L. S. XXII, 203; R. G. 1887, p. 16-17.)

**P. orientalis**, Carr. *Elles* très rapprochées, éparses autour des rameaux, apprimées, vert luisant, solitaires, de 4 à 8 mm. de long, aiguës et sub-tétra-gones. Cônes sub-cylindriques, aigus au sommet, d'environ 6 cent. de long et 2 cent. 1/2 de diamètre; écaillés lâchement imbriqués, plus larges que longues, légèrement anguleuses-ovales, arrondies et sub-entières au sommet. *Haut.* 15 m. Tauride et Caucase, vers 1837. — Arbre compact, à branches verticillées, assez longues et étalées. (G. C. 1886, part. I, p. 333; part. II, p. 754.) Syn. *Abies orientalis*, Poir. (P. B. II, 23); *A. Willmanniana*, Hort.

**P. o. pygmæa**, Hort. Arbuste à feuilles raides, aiguës, blanchâtres ou panachées.

On a encore mentionné une var. *nana*, Carr.

**P. Parryana**, Hort. Syn. de *P. pungens*, Engelm.

**P. pungens**, Engelm. ANGL. Rocky Mountain Blue Spruce. — « Rameaux glabres, blancs, plus fort que chez le *P. Engelmannii*, un peu aplatis chez les sujets âgés. *Elles* aiguës-épineuses, bleuâtres chez les jeunes sujets et chez les pousses des adultes; celles des jeunes plantes un peu denticulées. Cônes beaucoup plus longs et plus pâles que chez cette même espèce. Écorce épaisse, décroquevillée et grisâtre (Engelmann). » Grand arbre. (G. C. 1883, f. 130; 1891, p. 547-549. Syns. *P. Engelmannii*, Hort. non Engelm.; *P. Parryana*, Hort. — On connaît des variétés *argentea* et *glauca*.)

**P. polita**, Carr. *Elles* éparses ou en spirale, sessiles, droites ou un peu arquées, linéaires, aiguës, tétra-gones vert pâle, raides, portant en dessous plusieurs rangées de stomates, de 1 1/2 à 2 cent. de long. Cônes elliptiques à la maturité, arrondis aux deux bouts, de 10 à 12 cent. de long et 4 à 5 cent. de diamètre; écaillés inférieures beaucoup plus courtes que les supérieures; celles-ci larges, cunéiformes à la base, arrondies, amincies et crénelées au

sommet. Japon, 1862. (G. C. 1880, p. 233; J. L. S. XVIII, 9.) Syn. *Abies polita*, Sieb. et Zucc.

**P. rubra**, A. Dietr. Sapinette rouge; ANGL. Red Spruce. — Selon le D. Masters, cet arbre n'est qu'une forme naine du *P. nigra*. Amérique septentrionale, 1755.

**P. Schrenkiana**, Fisch. et Mey. Variété du *P. obovata*, Ledeb.

**P. Sitchensis**, Trautv. et Mey. Syn. de *P. Menziesii*, Carr.

**P. Smithiana**, Boiss. Syn. de *P. Morinda*, Link.

**P. Tsuga**, Hort. — V. *Tsuga Sieboldii*.

**P. vulgaris**, Mill. Syn. de *P. excelsa*, Link.

**PICEA**, D. Don. — V. *Abies*, Juss.

**PICEUS**. — Noir passant au brun noirâtre.

**PICHURIM**, — V. *Nectandra*, Soland.

**PICOTIA**, Rœm. et Schult. — V. *Omphalodes*, Mœnch.

**PICRADENIA**, Hook. — V. *Actinella*, Nutt.

**PICRIA**, Schreb. — V. *Coutoubea*, Aubl.

**PICRIDE**. — V. *Picridium*.

**PICRIDIMUM**, Desf. (de *Picris*, et *eidōs*, ressemblance; allusion à leur ressemblance à ces plantes). **Picride**. Syn. *Reichardia*. Roth. FAM. Composées. — Genre dont dix espèces ont été citées, mais pas plus de cinq ou six sont suffisamment distinctes; ce sont des plantes annuelles ou vivaces, glabres et rustiques, habitant l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et l'Asie occidentale. Capitules jaunes, longuement pédonculés, homogames, à fleurons tous ligulés et à cinq dents au sommet; involucre campanulé, formé de plusieurs rangs de bractées. Feuilles radicales en rosette, dentées ou pinnatifides; les caulinaires entières et embrassantes. Ces plantes présentent fort peu d'intérêt pour l'horticulture; on a essayé de cultiver le *P. vulgare* comme salade printanière, que l'on pourrait couper plusieurs fois, mais on se contente ordinairement d'aller le cueillir à la façon du Pissenlit, dans les endroits du Midi où il croît spontanément. Le *P. tingitanum* a été introduit dans les jardins comme plante d'ornement, mais il y est fort peu répandu. Toute terre légère leur convient et on les multiplie par semis ou par divisions.

**P. tingitanum**, Desf. Capitules jaunes, à pédoncules très longs, graduellement renflés et creux sous le capitule; bractées externes de l'involucre étalées, courtes, ovales, obtuses; les internes linéaires-lancéolées, du double plus longues. Juin-juillet. *Elles* toutes roncées-pinnatifides, semi-amplexicaules, denticulées. Tiges ramifiées. *Haut.* 75 cent. Tanger, etc.

**P. vulgare**, Desf. Capitules jaunes, assez gros, renflés à la base, solitaires au sommet de longs pédoncules bractéolés. Été. *Elles* radicales en rosette, sinuées-pinnatifides, à lobes entiers et obtus; les caulinaires ovales et embrassantes. Tiges glabres, ramifiées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe méridionale; France, etc. Annuel.

**PICROPHLÆUM**, Blume. — V. *Fagraea*, Thunb.

**PICRORHIZA**, Royle. (de *pikros*, âcre, et *rhiza*, racine; allusion à l'âcreté des racines). FAM. Scrophularinées. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, glabre ou poilue, vivace et rustique, à racine épaisse, employée dans la médecine hindoue. Pour sa culture, V. **Wulfenia**.

**P.** Kurroa, Royle. *Fl.* blanches ou bleu pâle, disposées en épis fasciculés, terminaux, sessiles à l'aisselle des bractées ; calice à cinq divisions lâchement imbriqués ; corolle plus courte que le calice, à quatre larges lobes entiers, étalés-dressés ; pédoncules en forme de hampe, multiflores, de 10 à 15 cent. de haut. Août. *Fr.* capsulaire, acuminé, de près de 12 mm, de long. *Filles* sub-radicales, oblongues, crénelées-dentées, de 8 à 10 cent. de long, légèrement ridées, entières à la base et graduellement rétrécies en courts pétioles. Himalaya, 1879.

**PICTETIA**, DC. (dédié à A. Pictet, célèbre philosophe naturaliste; 1752-1825). *FAM.* *Légumineuses*. — Genre comprenant une demi-douzaine d'arbustes d'ornement, toujours verts et de serre chaude, originaires de l'Amérique tropicale. Fleurs jaunes, axillaires, en grappes ou rarement solitaires ; calice à cinq lobes ; les deux supérieurs courts et obtus ; les trois inférieurs acuminés ; corolle papilionacée, à étendard sub-orbiculaire ; carène obtuse. Gousse oblongue ou largement linéaire, stipitée, comprimée et indéhiscente. Feuilles imparipennées, à deux ou plusieurs folioles mucronées ou piquantes, entières, dépourvues de stipelles ; stipules souvent spinescentes. Les deux espèces suivantes, seules introduites, prospèrent dans un compost de terre franche et de terre de bruyère.

**P. aristata**, — *Fl.* disposées par trois-sept en grappes lâches. Juin-juillet. *Filles* à sept-dix paires de folioles obovales-orbiculaires ; ordinairement alternes et terminées chacune en un long mucron droit et à nervures latérales proéminentes ; stipules épineuses et étalées. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. Saint-Domingue, 1816. Syn. *Æschynomene aristata*, Jacq.

**P. squamata**, DC. *Fl.* à pédicelles espacés, allongés, presque opposés, formant, au nombre de trois à sept, une grappe lâche. *Filles* à sept-dix paires de folioles se terminant chacune en un long mucron épineux ; stipules épineuses et dressées. Ramilles munies à la base d'écaillies imbriquées. *Haut.* 2 m. Ile Saint-Thomas, 1824. Syn. *Robinia squamata*, Vahl. — *Ormocarpum sennoïdes*, DC. est maintenant le nom correct de cette plante.

**PICURNIA**, Moq. Tand. — Réunis aux *Phytolacca*, Linn.

**PICURNIA DIOICA**, Moq. Tand. — V. *Phytolacca diioca*, Linn.

**PIDDINGTONIA**, A. DC. — V. *Pratia*, Gaud.

**PIÈCE (florale)**. — Terme qu'on emploie, dans le même sens que *enveloppe*, pour désigner les parties qui composent le calice et la corolle ; toutefois, le mot *enveloppe* désigne généralement l'ensemble des pièces florales. (S. M.)

**PICTUS**. — Mot latin qui signifie *peint*.

**PIED** ; ANGL. Foot, plur. Feet. (*Pedalis*). — Ancienne mesure de longueur qui équivaut à 33 cent. et qu'on emploie encore fréquemment dans le langage familier.

**PIED-D'ALOUETTE**. — V. *Delphinium*.

**PIED-D'ALOUETTE des blés**. — V. *Delphinium Consolida*.

**PIED-D'ALOUETTE de la Chine**. — V. *Delphinium grandiflorum*.

**PIED-D'ALOUETTE des jardins**. — V. *Delphinium Ajacis*.

**PIED-D'ALOUETTE élevé**. — V. *Delphinium exaltatum*.

**PIED-D'ALOUETTE vivace hybride**. — V. *Delphinium hybridum*.

**PIED-DE-CHAT**. — V. *Antennaria dioica*.

**PIED-DE-CHÈVRE**. — V. *Ægopodium Podagraria*.

**PIED-DE-COQ**. — V. *Ranunculus bulbosus*.

**PIED-DE-GRIFFON**. — V. *Helleborus fœtidus*.

**PIED-DE-LION**. — V. *Alchemilla vulgaris*.

**PIED-DE-MOUTON blanc**. — V. *Hydnum repandum*.

**PIED-D'OURS**. — V. *Acanthus mollis*.

**PIED-D'OISEAU**. — V. *Ornithopus perpusillus*.

**PIED-DE-POULE**. — V. *Cynodon dactylon* et *Ranunculus repens*.

**PIED-DE-VEAU**. — V. *Arum maculatum*.

**PIÈGES** ; ANGL. Traps. — Appareils servant à capturer et détruire les animaux nuisibles. C'est surtout pour la destruction des divers rongeurs tels que : Souris, Rat, Taupe, Loir, etc., que ces appareils sont utiles.

Pour les Rats, on emploie ordinairement les pièges-cages, toutefois, on en vient plus facilement à bout en faisant usage d'appâts empoisonnés, quand ce système ne présente aucun danger pour les animaux domestiques, et en dernier lieu on a recours au fusil de chasse.

Pour les Souris, lesquelles sont plus nuisibles dans les habitations, notamment les fruitiers et les locaux où l'on conserve les graines, que dans les jardins, les pièges sont au contraire le moyen auquel on doit accorder la préférence. Il existe bien des modèles de souricières, mais au nombre de celles qui donnent les meilleurs résultats, citons celle formée d'une pièce de bois à deux, trois ou quatre trous, au fond desquels on place l'appât et où l'animal se fait prendre et étrangler en coupant le fil qui retient le ressort meurtrier. On peut aussi confectionner un bon piège avec une simple brique et un trébuchet en forme de 4. Quant à l'appât, le fromage, le lard grillé, la noix, la farine, etc., sont tous excellents pour cet usage.

Pour les Taupes, le piège en fer à deux mâchoires, saisissant l'animal de quelque côté qu'il arrive, est celui qui donne les meilleurs résultats. Quant aux **Loirs** (V. ce nom), le meilleur moyen de destruction consiste à les empoisonner à l'aide de la noix vomique.

Les pièges à l'aide desquels on capture les Forficules consistent tout simplement en de petits pots remplis de mousse sèche et posés sans dessus dessous au sommet du tuteur qui soutient les plantes, ou bien encore en des tiges sèches de Haricot que l'on place parmi leur feuillage. Pour les Cloportes, on emploie des sabots de Mouton, des moitiés de Pomme de terre évidées. Les Fourmis, les Blattes et autres viennent naïvement se noyer dans des plats qu'on remplit à demi de liquide légèrement sucré. Pour les Guêpes et autres grosses Mouches, on emploie avec succès le même procédé, mais on fait usage de bouteilles faites exprès pour cela, et qu'on suspend dans les arbres et parmi les treilles. Enfin, et pour terminer, les Laitues et les jeunes Choux constituent un excellent piège pour les Crustacés tels que Limaces, Escargots, etc., surtout quand il s'agit de protéger des semis. En visitant les Laitues le matin, à la rosée, on est presque sûr de les trouver à table et même dans la journée ils restent blottis sous les feuilles.

PIERCEA, Mill. — V. Rivina, Linn.

PIÉRIDE. — V. Pieris (Insecte), ainsi que Chou (PIÉRIDE DU).

PIERIS, D. Don. (nom appliqué aux Muses, du lieu de leur demeure en Thessalie). FAM. *Ericacées*. — Genre comprenant environ dix espèces d'arbres ou d'arbustes glabres ou pubescents, presque tous rustiques, habitant l'Himalaya, la péninsule Malaise, le Japon et

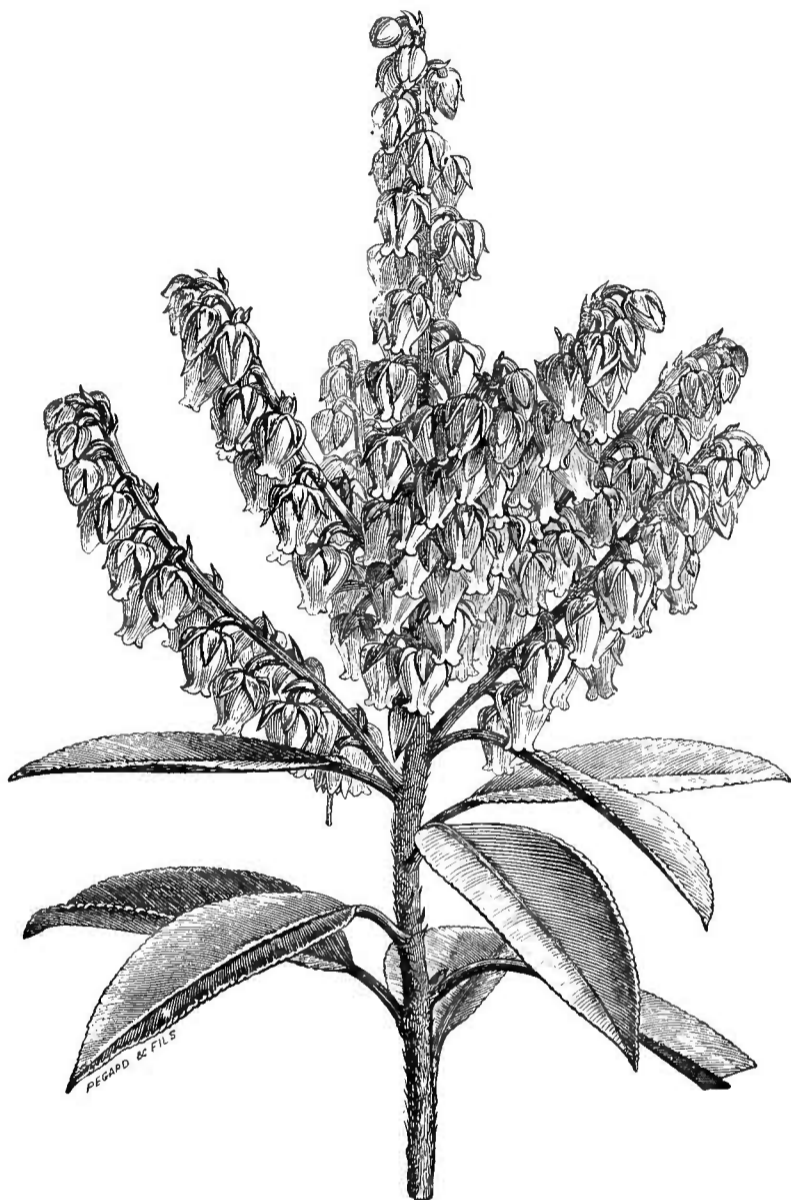


Fig. 145. — PIERIS (*Andromeda*) FLORIBUNDA. (Rev. Hort.)

l'Amérique du nord-ouest. Fleurs blanches ou rarement rouges, disposées en grappes courtes ou allongées, penchées, axillaires ou terminales et paniculées; pédicelles courts, accompagnés d'une bractée et deux bractéoles; calice libre, à cinq segments ovales, aigus et persistants; corolle ovoïde ou cylindrique, urcéolée, à cinq petites dents récurvées; étamines dix, incluses. Feuilles alternes, pétiolées, persistantes, entières ou serrulées. Les espèces décrites ci-après sont les plus répandues dans les cultures. Ce sont pour la plupart de jolis arbustes propres à l'ornement des plates-bandes de terre de bruyère; quelques-uns, notamment les *P. floribunda* et *P. japonica* sont assez fréquemment cultivés en pots, pour la vente sur les marchés aux fleurs à l'état de petites plantes ou pour l'ornement des serres; on les force même parfois légèrement, dans le but de hâter leur floraison. Pour

leur culture, V. *Andromeda*, nom sous lequel on les désigne ordinairement dans les jardins.

*P. densiflora*, Hort. Variété du *P. ovalifolia*, D. Don.

*P. floribunda*, Benth. et Hook. f. Fl. blanc pur, très nombreuses, disposées en grappes unilatérales, axillaires et terminales, paniculées, se formant dès l'été précédent. Avril-mai. *Filles* ovales, oblongues, aiguës, finement serrulées, coriaces, glabres ou portant quelques poils apprimés. *Haut.* 60 cent. à 2 m. États-Unis, 1812. Arbuste très répandu. Syn. *Andromeda floribunda*, Pursh. (B. M. 1566; B. R. 807); *Leucothoe floribunda*, D. Don; *Zenobia floribunda*, DC.

*P. formosa*, D. Don. Fl. blanc porcelaine, disposées en bouquets terminaux et ramifiés. *Filles* vertes, coriaces, un peu bullées, lancéolées ou oblancéolées et très finement dentées en scie. 1881. — Bel arbuste toujours vert, rustique dans les parties les plus au sud de l'Angleterre. (G. C. n. s. XV, 569.) Syn. *Andromeda formosa*, D. Don.

*P. japonica*, D. Don. Fl. blanches, urcéolées, disposées en longues panicules pendantes. *Filles* un peu épaisses, vert foncé, lancéolées. Japon. Bel arbuste rustique. (G. C. n. s. XVII, 797.) Syn. *Andromeda japonica*, Thunb. (B. H. 1871; 19; Gn. nov. 1877; R. H. B. 1885, 109; G. C. 1893, part. I, 46.)

*P. j. elegantissima*, Hort. Variété ne différant du type que par ses feuilles élégamment marginées de blanc. Syn. *Andromeda japonica variegata*, Hort.

*P. mariana*, Benth. et Hook. f. Fl. blanches, grandes, pendantes, disposées en bouquets naissant de bourgeons écaillés; sépales foliacés. Mai-juin. *Filles* caduques, mais un peu coriaces, ovales ou oblongues, veinées, vénéneuses dit-on, pour les Moutons et les Vaches. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Amérique du Nord, 1736. Arbuste. (B. M. 1759, sous le nom de *Andromeda mariana ovalis*.)

*P. nitida*, Benth. et Hook. f. Fl. blanches, rouges ou pourpres, odorantes, à corolle ovale-cylindrique, gibbeuse à la base et disposées en bouquets axillaires, très nombreux, composés de six à douze fleurs. Mars-mai. *Filles* ovales ou oblongues, entières et luisantes. Rameaux triangulaires. *Haut.* 60 cent. à 2 m. Sud des États-Unis, 1765. Arbuste toujours vert. (B. M. 1095 et L. BC. 672, sous le nom de *Andromeda coriacea*, Ait.)

*P. ovalifolia*, D. Don. Fl. blanc carné, à corolle oblongue et duveteuse, pédicellées et disposées en grappes unilatérales, nombreuses, allongées, fenillées et multiflores. Mai. *Filles* ovales, acuminées, très entières, de 5 à 10 cent. de long, arrondies à la base et duveteuses quand elles sont jeunes. Rameaux également duveteux. *Haut.* 6 à 12 m. Népaül, 1825. — Arbre demi-rustique, vénéneux pour les Chèvres. — Le *P. densiflora*, est une variété à fleurs plus compactes, introduite de l'Assam, en 1879.

*P. phillyreæfolia*, DC. Fl. blanches, à corolle ovoïde et disposées par quatre-douze, en grappes lâches, axillaires et solitaires. Janvier-mars. *Filles* oblongues ou lancéolées-oblongues, obtuses, dentées-glanduleuses près du sommet. Tige alternativement pourvue de feuilles et de bractées. *Haut.* 30 à 60 cent. Ouest de la Floride, 1842. — Arbuste de serre froide ou demi-rustique. (B. R. XXX, 36, sous le nom de *Andromeda phillyreæfolia*, Hook.)

PIERIS. — Genre d'insectes Lépidoptères de la famille des *Rhopalocères* ou papillons diurnes, dont plusieurs espèces sont communes et très nuisibles aux plantes herbacées, cultivées et spontanées. Les papillons ont pour caractère commun; des ailes généralement à fond blanc, plus ou moins fortement panachées de noir, des antennes longues et terminées en massue, l'abdomen un peu plus court que les ailes et six pattes propres à la marche. Les chenilles sont allongées, pu-

bescentes et vivent séparément exposées aux regards; elles se métamorphosent sur la plante même, à nu, en s'attachant simplement par la queue et par un lien en travers du corps. L'éclosion de l'insecte parfait s'effectue dans le cours d'une quinzaine et la femelle pond ordinairement ses œufs en petits tas sur les feuilles.

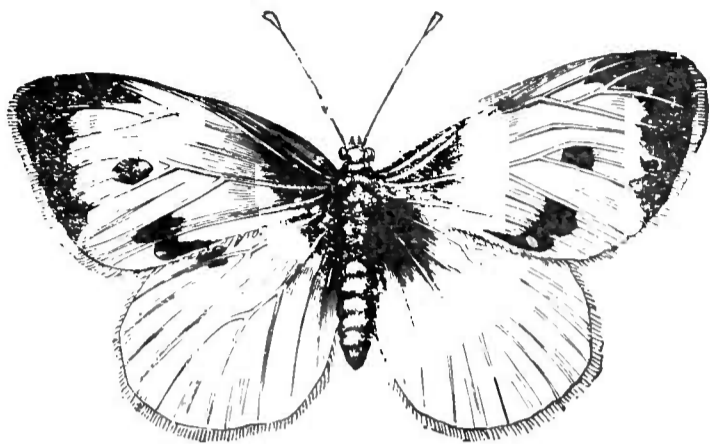


Fig. 146. — PIERIS BRASSICÆ. — Piéride du Chou.

Le *P. brassicæ* ou Grand papillon du Chou est sans doute le papillon le plus commun; on en voit voltiger pendant toute la belle saison; ses chenilles dévorent les Choux, parfois au point de ne laisser que les côtes. Vient ensuite le *P. rapæ* ou Petit papillon du Chou, aussi commun et très semblable au précédent, mais plus



Fig. 147. — PIERIS RAPÆ.

petit; sa chenille vit aussi sur les Choux, les Navets et attaque encore diverses fleurs. V. aussi Chou (INSECTES).

Le *P. napi*, ou Piéride du Navet, vit des mêmes plantes; on le distingue facilement du *P. rapæ*, dont il a la taille, par les nervures de ses ailes, bordées en dessous de veines d'un noir verdâtre. Le *P. crataegi* ou Piéride de l'Aubépine, nommé *Papillon gazé*, vit sur divers arbres ainsi notamment les Pruniers, Cerisiers, etc., dont sa chenille dévore les bourgeons et les feuilles; les ailes du papillon sont blanches, avec des nervures noirâtres, sans aucune tache. V. aussi Aubépine (CHENILLES DE L').

On trouvera aux renvois précédents les moyens de détruire ces chenilles ou du moins de mettre certaines plantes à l'abri de leurs ravages, car elles sont parfois si abondantes qu'on ne peut guère songer à les exterminer; du reste et quoi qu'on ait tenté jusqu'ici, les Piérides réapparaissent tous les ans en grand nombre, si grand même dans certains endroits qu'elles réduisent les Choux et autres Crucifères à l'état de dentelle. (S. M.)

**PIGAFETTA**, Becc. (dédié à Ant. Pigafetta, Italien qui accompagna Magellan dans son voyage autour du monde (1519-1522) et en écrivit l'histoire). FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant trois espèces de Palmiers élevés, à tronc robuste, épineux supérieurement et habitant l'Archipel Malais et la Nouvelle-Guinée. Fleurs polygames-monoïques, disposées en spirale sur un spadice très ramifié, paniculé, dont le pédoncule et les branches primaires forment une spathe incomplète. Fruit globuleux ou oblong, uni-valve et monosperme. Feuilles terminales, pinnatiséquées, à segments opposés et alternes, lancéolés, acuminés, à bords récurvés à la base; pétioles légèrement arrondis, inermes ou épineux. L'espèce suivante, seule introduite, est un Palmier de serre chaude très élégant. Pour sa culture, V. **Metroxylon**.

*P. elata*, H. Wendl. Fl. disposées en spadice à rameaux allongés et pendants. Fr. globuleux, renfermant une seule graine noirâtre et déprimée. Feuilles étalées et pendantes, très semblables à celles des *Cocos*, à pétiole épais, garni de longs cils qui deviennent épineux avec l'âge. Tronc à bois très dur, dresse, simple, nu et annelé. Célèbes. Syns. *Hyospathe elata*, Hort., et *Metroxylon elatum*, Mart.

**PIGAMON**. — V. **Thalictrum**.

**PIGNON d'INDE** (Petit). — V. **Croton tiglium**.

**PIGNON d'INDE** (Grand). — V. **Jatropha curcas**.

**PILEA**, Lindl. (de *pilos*, coiffe; allusion à la forme d'un des segments du périanthe). ANGL. Stingless Nettle. Syns. *Alike*, Raf.; *Dubreuilia*, Gaud. FAM. *Urticacées*. — Grand genre comprenant environ cent soixante-quinze espèces de plantes herbacées ou rarement frutescentes à la base, annuelles ou vivaces, parfois rampantes ou diffuses, de serre chaude ou tempérée et dispersées dans tous les tropiques, sauf ceux de l'Australie. Fleurs monoïques ou dioïques; les mâles à périanthe à quatre ou rarement deux ou trois segments et les femelles à trois segments. Feuilles opposées, entières ou dentées, trinervées ou dépourvues de nervures.

La plupart des plantes de ce genre sont des herbes dépourvues d'intérêt horticole. Le *P. muscosa*, ainsi que les autres espèces décrites ci-après, sont ceux qu'on rencontre le plus fréquemment dans les cultures. Toute terre légère leur convient et leur multiplication s'effectue très facilement par boutures, qui s'enracinent avec la plus grande facilité ou encore par division.

*P. callitrichoides*, Schlecht. — Syn. de *Pilea muscosa*, Lindl.

*P. microphylla*, Liebm. Syn. de *P. muscosa*, Lindl.

*P. muscosa*, Lindl. Plante au feu d'artifice. — Fl. très petites, verdâtres, disposées en petites cymes pauciflores, subsessiles, axillaires et plus courtes que les feuilles. Été. Feuilles très petites, nombreuses, opposées, courtement pétiolées, obovales, obtuses, univervées. Tige herbacée,

très ramifié, à rameaux disposés sur un même plan, formant des sortes de palmes. *Haut.* 15 à 30 cent. Indes occidentales, 1793. (L. C. B. 4.) Syns. *P. callitrichoides*, Schlecht.; *P. microphylla*, Liebm.; *Urtica microphylla*, Swartz. — Sous l'influence de l'humidité, les étamines éclatent et projettent leur poussière en nuage, ce qui lui a valu son nom familier.

**P. pubescens**, Liebm. *Fl.* disposées en cymes corymbiformes-paniculées, ayant souvent 8 cent. de diamètre et longuement pédonculées. *Filles* amples, ovales, aiguës ou un peu obtuses au sommet, grossièrement dentées en scie, entières à la base, trinervées, de 5 à 8 cent. de long. Tige herbacée, à rameaux de 20 à 30 cent. de long. Amérique tropicale. Syn. *Urtica involucrata*, Sims. (B. M. 2481.)

**P. reticulata**, Wedd. *Fl.* disposées en épis axillaires, simples ou rarement ramifiés et souvent feuillés au sommet. *Filles* opposées, rarement alternes, ovales ou oblongues-lancéolées, acuminées, crénelées-dentées, de 8 à 15 cent. de long. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut, herbacée ou suffrutescente à la base. Amérique tropicale, 1793. Syn. *Urtica reticulata*, Swartz. (B. M. 2567.)

**P. Spruceana**, Wedd. *Fl.* vert clair, disposées en cymes. *Filles* vert bronzé foncé, luisantes en dessus, purpurines en dessous. Plante herbacée, naine à feuillage très décoratif. *Haut.* Pérou et Vénézuéla, 1895.

**PILEANTHUS**, Labill. (de *pilos*, coiffe, et *anthos*, fleur; les fleurs sont enfermées dans un involucre monophylle). *FAM. Myrtacées.* — Genre comprenant trois espèces d'arbustes de serre froide, confinés en Australie. Fleurs insérées à l'aisselle des feuilles supérieures et formant des corymbes feuillus; calice à turbe turbiné ou campanulé, à dix lobes étalés, pétales et entiers; pétales cinq, plus longs que le calice, étalés, courtement ciliés; bractéoles scarieuses, couvrant le bouton. Feuilles presque toutes opposées, linéaires, arrondies ou triquètres. L'espèce suivante se traite et se multiplie comme les **Calythrix**. (V. ce nom.)

**P. Limacis**, Labill. *Fl.* blanches, à pédicelles plus courts que les fleurs ou les dépassant légèrement; calice à tube pubescent et soyeux. Avril. *Filles* linéaires-claviformes, semi-arrondies, très obtuses, de près de 6 mm. de long, lisses ou glanduleuses-tuberculeuses et légèrement ciliées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie, 1824. (L. E. M. 961.)

**PILEUX**; ANGL. Pilose, Shaggy. — Couvert de longs poils moux.

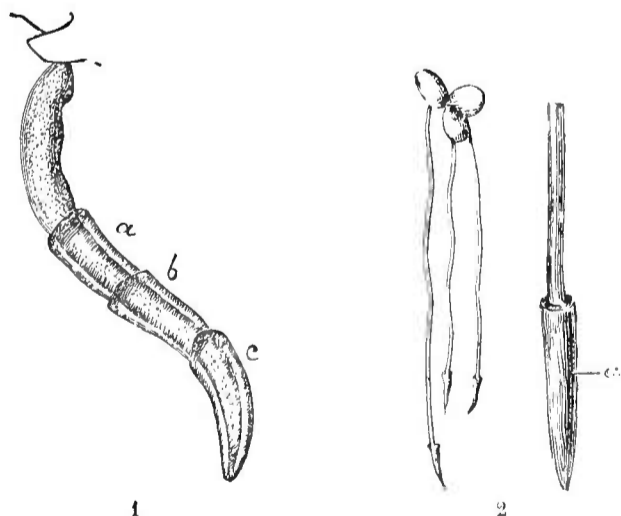


Fig. 148. — Pileorhizes.  
1, *Hydrocharis*; 2, *Lemna*.

**PILIER.** — Nom de la partie rétrécie et cylindrique de l'organe fructifère des Champignons, qui constitue le pied ou support du chapeau, partie dilatée en forme

de parasol ou se trouvent insérés les organes fructifères. Sous le nom de *Pileus*, les anglais désignent au contraire le chapeau lui-même. (S. M.)

**PILÉORHIZE.** — On nomme ainsi la membrane mince, lisse ou plissée, qui forme une sorte de coiffe protectrice à l'extrémité des radicelles, comme le montrent les figures ci-contre. On écrit aussi *Pilorhyze*.

**PILIFÈRE**; ANGL. Piliferous. — Qui porte des poils.

**PILIFORME.** — En forme de poil.

**PILOCARPUS**, Vahl. (de *pilos*, coiffe, et *karpos*, fruit; allusion à la forme des baies). **Jaborandi**. *FAM. Rutacées.* — Genre comprenant environ douze espèces d'arbustes de serre chaude, originaires de l'Amérique tropicale et des Indes occidentales. Fleurs vertes ou pourpres, ponctuées-glanduleuses et disposées en grappes ou en épis simples, terminaux, axillaires; calice court, presque entier ou à quatre-cinq dents; corolle à quatre ou cinq pétales triangulaires. Feuilles pétiolées, opposées, alternes ou verticillées par trois, à une-trois folioles ou imparipennées, coriaces ou membraneuses, entières, portant des punctuations pellucides. Pour la culture de l'espèce suivante, V. **Chloroxylon**.

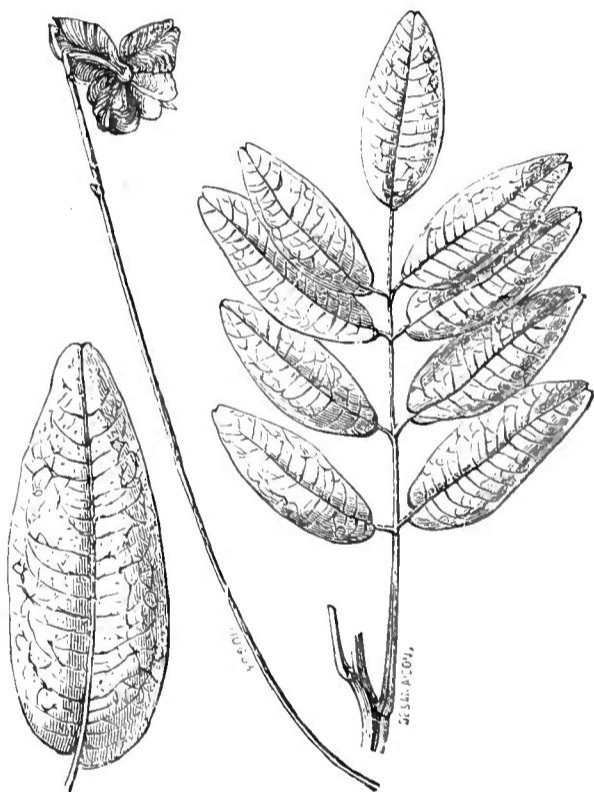


Fig. 149. — **PILOCARPUS PENNATIFOLIUS.** — Jaborandi.  
Fleur, feuille et foliole.

**P. pennatifolius**, Lem. *Fl.* pourpres, en grappes rapprochées, de 50 cent. de long; pétales épais et lancéolés. *Filles* alternes, imparipennées, à deux ou trois paires de folioles elliptiques ou oblancéolées, à bords obscurément révoûtés et ponctués pellucides. *Haut.* 2 m. Brésil. (B. M. 48 et 7235; L. J. F, III, 263; I. II. 263.) — Cette plante est une de celles qui fournissent le Jaborandi du commerce, produit énergique, très employé aujourd'hui en médecine comme diaphorétique et sialagogue.

**PILOCEREUS**, Linn. — Ce genre est maintenant réuni aux **Cereus**, Haw., par Benthams et Hooker, et dont il forme une section. (V. ce nom.)

**PILOGYNE**, Schrad. — V. **Zehneria**, Endl.



**PILOPHORA**, Jacq. — V. *Manicaria*, Gærtn.

**PILORHYRE**. — V. Piléorhize.

**PILOSELLE**. — V. *Hieracium Pilosella*.

**PILOSITÉ**. — Ensemble des poils qui recouvrent certains organes.

**PILOSIUSCULE**. — Très légèrement poilu.

**PILULARIA**, Linn. (de *pilula*, pilule ou petite boule; allusion à la forme des capsules renfermant les organes reproducteurs); ANGL. Pillwort. FAM. *Marsi-léacées*. — Petit genre de végétaux Acotylédones, comprenant trois espèces de petites plantes aquatiques,

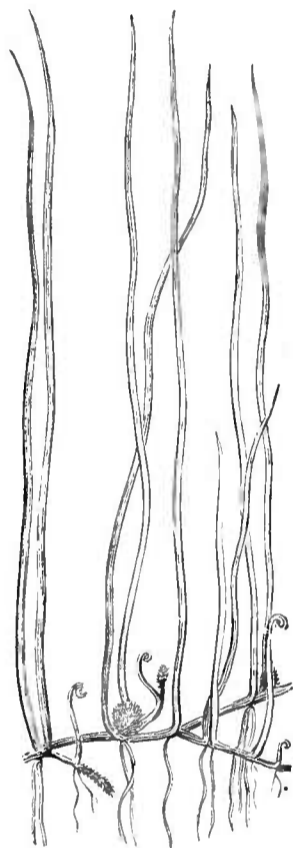


Fig. 150.

PILULARIA GLOBULIFERA.

partiellement inondées et par suite peu voyantes, habitant l'Europe tempérée, l'Asie occidentale, l'Australie et l'Amérique du Nord. Rhizomes grêles et rampants sous l'eau. Feuilles dressées, sétacées, solitaires. « Fructifications globuleuses, capsulaires, à deux-quatre loges s'ouvrant au sommet par autant de valves et munies chacune d'un placenta pariétal, sur lequel sont insérées de nombreuses cellules ou sacs pyriformes, membraneux, dont les supérieurs sont remplis de microspores noyés dans du mucilage; ceux de la partie inférieure contiennent chacun un macrospore. Microspores globuleux et remplis d'anthérozoïdes. Macrospores ovoïdes, à membrane externe prismatique, muni au sommet d'une ouverture en entonnoir, à travers laquelle sort à la fin une membrane externe, d'aspect vitreux. Pendant la germination, il se forme un prothalle au sommet de la partie saillante de la membrane interne, qui éclate et met le macrospore en liberté. Après l'expulsion, il se forme un archégone sur le prothalle et la fécondation s'effectue à l'aide du contenu des micropores (Hooker). »

DICTIONNAIRE D'HORTICULTURE. — T. IV.

Le *P. globulifera* se rencontre dans ses prés bas, sur le bord des rivières, surtout dans les endroits qui ont été inondés pendant l'hiver; cette plante est largement dispersée depuis l'ouest de la France jusqu'en Écosse et en Angleterre, mais elle devient très rare en Irlande. C'est une herbe d'intérêt simplement botanique, qu'on ne rencontre qu'exceptionnellement dans les jardins d'agrément, mais on pourrait cependant l'introduire dans les pièces d'eau peu profondes et tranquilles.

*P. globulifera*, Linn. *Rhizomes* grêles, ramifiés, rampants, atteignant souvent une grande longueur et émettant des racines adventives à chaque nœud. *Capsules* globuleuses, d'environ 4 mm. de diamètre, pédonculées, naissant sur les rhizomes et couvertes de poils courts. *Flles* vert gai, assez rapprochées, grêles, arrondies, de 3 à 10 cent. *Hauf.* 10 cent. France, etc. (V. D. II, 223.)

**PILUMNA**, Lindl. — V. *Trichopilia*, Lindl.

**PIMELEA**, Bauks. (de *pimele*, gras; allusion aux graines huileuses); ANGL. Rice Flower. *SYNS.* *Banksia*, Forst. et *Cookia*. Gmel. FAM. *Thyméléacées*. — Grand genre dont soixante-seize espèces ont été décrites. Ce sont de magnifiques arbres, des arbustes ou rarement des herbes de serre froide, habitant l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Fleurs hermaphrodites ou rarement dioïques, disposées en capitules, en épis ou en faisceaux terminaux et très rarement axillaires; périanthe à tube cylindrique et à limbe à quatre lobes étalés ou rarement dressés; étamines deux, insérées à la gorge. Feuilles opposées ou éparses et ordinairement très petites. — La plupart des espèces introduites sont décrites ci-après; sauf indications contraires, ce sont des arbustes australiens.

Les *Pimelea* sont des arbustes compacts, vigoureux et très recommandables en ce qu'ils fleurissent à une époque où la plupart des autres plantes ligneuses sont passées. Leurs bouquets de fleurs naissent en très grande abondance au sommet des pousses de l'année précédente; celles qui se développent dans une année fleurissant ainsi dans l'autre; leur taille, lorsqu'elle devient nécessaire, ne doit en conséquence s'effectuer qu'après la floraison. On peut les cultiver dans un mélange de terre de bruyère fibreuse et de sable blanc ou bien, lorsqu'ils deviennent forts, on peut remplacer partiellement la terre de bruyère par de la bonne terre franche et fibreuse.

Leur multiplication s'effectue au printemps, par boutures de jeunes pousses prises lorsqu'elles ont environ 5 cent. de long; on les fait en serre tempérée, dans un compost de une partie de terre de bruyère et deux de sable, et on les recouvre de cloches; il faut aussi les tenir suffisamment humides et les ombrer quand il fait du soleil. Quand les racines sont développées; on les aère graduellement pour les endurcir, puis on les empote séparément dans des godets et on facilite leur reprise en les tenant étouffées et humides pendant un certain temps. Par la suite, on les livre au plein air de la serre. On peut encore les propager par semis de graines importées, lorsqu'on peut s'en procurer. Les plantes commencent à fleurir alors qu'elles sont encore toutes jeunes, mais il n'est pas judicieux de laisser les fleurs s'épanouir, car elles affaiblissent beaucoup les plantes.

Les *Pimelea*, bien formés et de taille à fleurir, se traitent d'une façon analogue aux autres arbustes de serre, sauf qu'ils demandent plus d'humidité et des

seringages. Il sont aussi plus sujets que les autres plantes aux attaques de la *Grise* et lorsqu'on la laisse se propager elle endommage beaucoup les plantes.

Leur port naturellement buissonnant rend la taille peu nécessaire; elle se borne en effet au raccourcissement des pousses les plus vigoureuses, pour leur donner une forme arrondie et à la suppression des fleurs lorsqu'elles sont passées. Dès que les nouvelles pousses commencent à se montrer, il faut repoter les plantes qui en ont besoin.

Le *P. spectabilis* est l'espèce la plus belle, viennent ensuite les *P. ferruginea*, *P. ligustrina hypericina* et plusieurs autres. Le premier et le dernier peuvent former de forts sujets quand on le désire; le *P. ferruginea* est beaucoup plus nain et plus compact.

*P. arenaria*, A. Cunn. *Fl.* blanches, velues ou hérissées de longs poils. Mai. *Filles* rapprochées mais non imbriquées, de 6 à 12 mm. de long, oblongues ou orbiculaires, poilues en dessus et soyeuses luisantes en dessous. Rameaux forts et très velus. *Haut.* 20 à 60 cent. Nouvelle-Zélande, 1827. Magnifique petit arbuste. (B. M. 3270.)

*P. crinita*, Lindl. Syn. de *P. imbricata*, R. Br. *piligera*, Hort.

*P. decussata*, R. Br. Syn. de *P. ferruginea*, Labill.

*P. diosmifolia*, Lodd. Syn. de *P. ferruginea*, Labill.

*P. drupacea*, Labill.; ANGL. Victorian Bird Cherry. — *Fl.* blanches, teintées de rose vif, petites et peu nombreuses, disposées en bouquets au sommet des jeunes pousses, mais paraissant presque tous axillaires et sessiles, car les rameaux florifères sont extrêmement courts. Mai. *Fr.* drupacé, rouge ou noir à la maturité. *Filles* toutes opposées, ovales, oblongues-elliptiques ou oblongues-linéaires, de 2 à 5 cent. de long, glabres en dessus, pâles et souvent soyeuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 2 m. Australie, 1817. (L. B. C. 540; S. F. A. 2.)

*P. elegans*, F. Moore. Syn. de *P. ligustrina*, Labill. *hypericina*, A. Cunn.

*P. ferruginea*, Labill. *Fl.* roses ou rouges, disposées en bouquets globuleux et terminaux. Mai. *Filles* opposées, ordinairement très rapprochées, sessiles, ovales ou oblongues, obtuses ou à peine mucronées, de 6 à 12 mm. de long. *Haut.* 30 à 60 cent. Australie, 1824. Syns. *P. decussata*, R. Br. (B. 136; L. B. C. 1283; S. F. A. 8); *P. diosmifolia*, Lodd. (L. B. C. 1708.)

*P. filamentosa*, Rudge. Syn. de *P. linifolia*, A. Cunn.

*P. glauca*, R. Br. *Fl.* blanches, à périanthe de près de 12 mm. de long, disposées en bouquets globuleux, ordinairement entourés de quatre bractées involucreales. Juin. *Filles* opposées, variant depuis la forme ovale jusqu'à celle oblongue-lancéolée ou presque linéaire, parfois mesurant toutes moins de 12 mm. de long, parfois de 12 à 18 mm. ou plus de long, planes ou concaves. *Haut.* 15 à 50 cent. Australie, 1824. (L. B. C. 1611; E. L. S. X, 13.) Syns. *P. humilis*, Lindl. (B. R. 168.); *P. intermedia*, Lindl. (B. 243; B. B. 1439.)

*P. Gnidia*, Willd. *Fl.* rouges, velues et soyeuses. Commencement de l'été. *Filles* très rapprochées, luisantes en dessus, pétiolées, de 8 à 15 mm. de long, oblongues ou oblongues-lancéolées, aiguës ou obtuses. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Nouvelle-Zélande.

*P. graciliflora*, Hook. Variété du *P. sylvestris*, R. Br.

*P. Hendersonii*, R. Grah. Syn. de *P. rosea*, R. Br.

*P. hispida*, R. Br. *Fl.* carnées, disposées en bouquets globuleux et terminaux, périanthe de 10 à 18 mm. de

long. Mai. *Filles* opposées, variant depuis la forme ovale et de moins de 12 mm. de long, jusqu'à celle oblongue-lancéolée et de 18 mm. ou plus de long, sessiles ou à peine pétiolées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Australie, 1830. (B. M. 3459; R. R. 1578; L. B. C. 1966.)

*P. humilis*, R. Br. Syn. de *P. glauca*, R. Br.

*P. hypericina*, A. Cunn. Syn. de *P. ligustrina*, Labill., *hypericina*, A. Cunn.

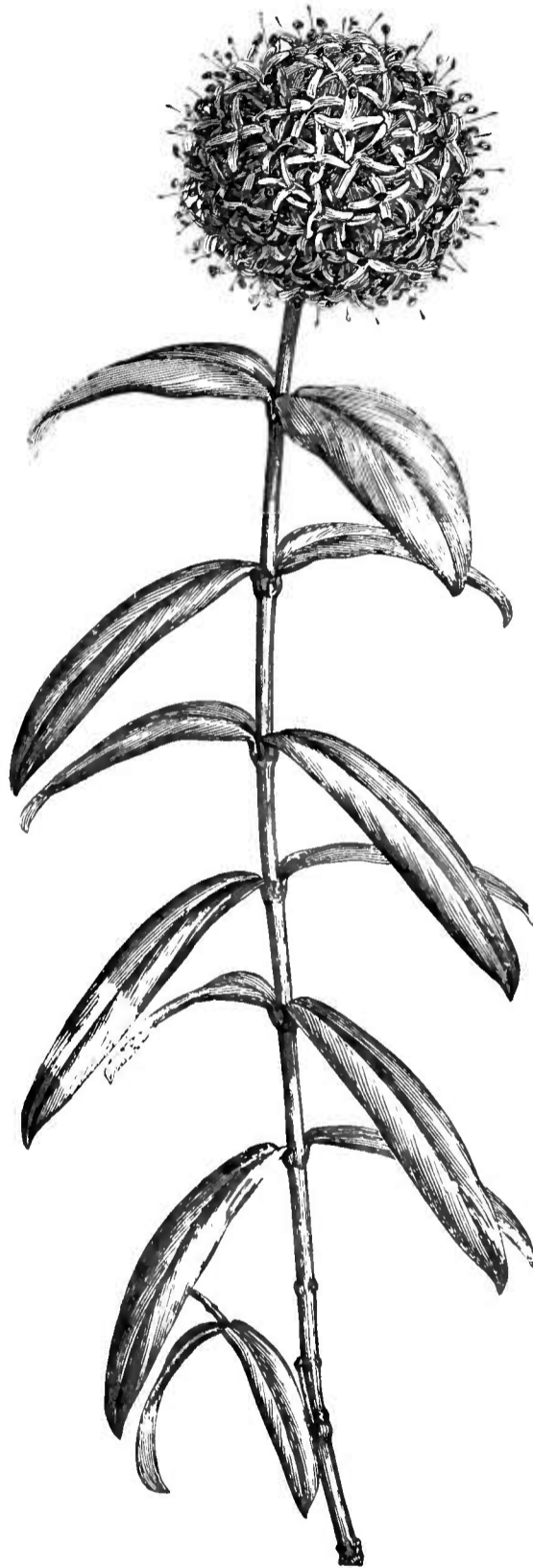


Fig. 151. — PIMELEA LIGUSTRINA HYPERICINA.

*P. imbricata*, R. Br. *piligera*, Hort. *Fl.* ordinairement blanches, assez grandes, disposées en bouquets globuleux, entourés de huit bractées involucreales ou plus. Août. *Filles* étroites, ayant souvent 12 mm. de long, toutes ou presque toutes couvertes de longs poils mous et soyeux. *Haut.* 15 à 50 cent. Australie, 1837. Syns. *P. crinita*, Lindl.; *P. nana*, R. Br. (B. M. 3833.)

- P. incana**, R. Br. Syn. de *P. nivea*, Labill.
- P. intermedia**, Lindl. Syn. de *P. glauca*, R. Br.
- P. lanata**, Hems. Syn. de *P. sericea*, R. Br.
- P. ligustrina**, Bot. Reg. Syn. de *P. ligustrina hypericina*, A. Cunn.
- P. ligustrina**, Labill., **hypericina**, A. Cunn. Fl. blanches, disposées en bouquets globuleux, ordinairement entourés de six à huit bractées involucales soyeuses, pubescentes ou incanes. Mai. *Filles* opposées, ovales, oblongues ou elliptiques, de 2 1/2 à 4 cent. de long ou atteignant parfois le double de ces dimensions sur les pousses très vigoureuses. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Australie, 1823. Syns. *P. elegans*, F. Moore. (I. II. VIII, 295); *P. hypericina*, A. Cunn. (B. M. 3330); *P. ligustrina* (B. R. 1827.)
- P. linifolia**, A. Cunn. Fl. blanches, disposées en bouquets globuleux, entourés de quatre bractées involucales. Mai. *Filles* opposées, très courtement pétiolées, linéaires ou oblongues, passant parfois à la forme linéaire-spatulée ou linéaire-lancéolée, de moins de 12 mm. jusqu'à environ 2 cent. 1/2 de long. Rameaux ordinairement grêles et effilés. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Australie, 1793. (B. M. 891; L. B. C. 1668.) Syns. *P. filamentosa*, Rudge. (T. L. S. X, 14); *P. linoides*, A. Cunn. et *P. paludosa*, R. Br.
- P. linoides**, A. Cunn. Syn. de *P. linifolia*, A. Cunn.
- P. longiflora**, R. Br. Fl. blanches, disposées en bouquets globuleux, entourés de cinq à huit bractées involucales. Juin. *Filles* presque toutes alternes, linéaires, concaves, de 6 à plus de 12 mm. de long et ordinairement dressées. *Haut.* 30 cent. à 1 m. 20. Australie. 1831. (B. M. 3281.)
- P. macrocephala**, Hook. Syn. de *P. suaveolens*, Meissn.
- P. nana**, R. Grah. Syn. de *P. imbricata* R. Br. *piligera*, Hort.
- P. Neypergiana**, Hort. Syn. de *P. Preissii*, Meissn.
- P. nivea**, Labill. Fl. blanches, disposées en bouquets globuleux et terminaux, entourés de quatre à six bractées involucales, un peu plus grandes que les feuilles caulinaires. Juin. *Filles* opposées, ovales ou orbiculaires, rarement largement elliptiques-oblongues, de moins de 12 mm. de long, un peu épaisses, à bords récurvés et blanches tomenteuses en dessous, ainsi que les rameaux. *Haut.* 1 m. 20. Australie, 1833. Syn. *P. incana*, R. Br. (B. 147; B. R. 1838, 24.)
- P. paludosa**, R. Br. Syn. de *P. linifolia*, A. Cunn.
- P. pauciflora**, R. Br. Fl. blanches, en bouquets pauciflores. Mai. *Filles* opposées, linéaires-lancéolées, aiguës ou obtuses, presque toutes de 6 à 24 mm. de long ou ayant jusqu'à 4 cent. de long, étroites, planes et concaves sur les pousses les plus vigoureuses. *Haut.* 1 m. à 3 m. Australie, 1812. (L. B. C. 179.)
- P. Preisii**, Meissn. Fl. disposées en bouquets globuleux, entourés de quatre à six bractées involucales. Avril. *Filles* opposées, linéaires-lancéolées ou oblongues-linéaires, légèrement concaves, de 6 à plus de 12 mm. de long. *Haut.* 30 à 60 cent. Australie, 1846. Syn. *P. Neypergiana*, Hort.
- P. rosea**, R. Br. Fl. roses ou blanches, semblables à celles du *P. ferruginea*, mais plus grandes. Juin. *Filles* opposées, linéaires ou linéaires-oblongues, ayant souvent plus de 12 mm. de long, à bords récurvés ou révoltés, comme chez l'espèce précitée. Australie, 1800. Espèce voisine du *P. ferruginea*, mais plus élevée et plus grêle. (B. M. 1458; L. B. C. 88.) Syn. *P. Hendersonii*, R. Grah. (B. M. 3721.)
- P. sericea**, R. Br. Fl. disposées en bouquets terminaux, entourés de quatre à six bractées involucales un peu plus grandes que les feuilles caulinaires. Mai. *Filles*

opposées, fasciculées, ovales ou oblongues, de moins de 12 mm. de long, glabres en dessus. *Haut.* 30 à 60 cent. Australie, 1834. — Cette espèce ressemble au *P. nivea*, mais on l'en distingue facilement par le duvet dense, composé de poils soyeux et argentés, qui couvre les rameaux et la face inférieure des feuilles (Bentham) ». Syn. *P. lanata*, Hems. (C. 61.)

**P. spectabilis**, Lindl. Fl. blanches, plus ou moins teintées de rose vif, disposées en bouquets ordinairement amples, entourés de quatre à six bractées souvent colorées sur les bords. Mai. *Filles* presque toutes opposées, assez rapprochées, linéaires-oblongues ou lancéolées, planes ou à bords légèrement récurvés, de 2 à 4 cent. de long; les supérieures souvent plus larges et plus courtes. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Australie, 1840. Syn. *P. Verschaffeltii*, Coult. (B. M. 3950.)

**P. suaveolens**, Meissn. Fl. jaunes quand elles sont fraîches, disposées en bouquets globuleux, entourés de quatre à huit bractées involucales ordinairement ciliées. Avril. *Filles* opposées, variant depuis la forme ovale-lancéolée jusqu'à celle oblongue-linéaire, plus ou moins concaves et presque toutes de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Australie, 1848. Syn. *P. macrocephala*, Hook. (B. M. 4543; L. J. F. 76.)

**P. sylvestris**, R. Br. Fl. carnées, disposées en bouquets globuleux, entourés de quatre à six bractées involucales. Juin. *Filles* opposées, oblongues ou lancéolées, ayant presque toutes de 12 à 18 mm. de long et plus ou moins moins concaves. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie, 1830. (B. M. 3276; B. R. 1582; L. A. C. 1965.) — Le *P. graciliflora*, Hook., est une variété à feuilles plus larges. (B. M. 3288.)

**P. Verschaffeltii**, Coult. Syn. de *P. spectabilis*, Lindl.

**PIMENT**; ANGL. Chili Pepper. (*Capsicum*, Linn.). — Très probablement originaire de l'Amérique du Sud. Les nombreuses variétés de Piment cultivées en Europe sont de culture annuelle. Les fruits des petites variétés, qui sont les plus piquants, s'emploient comme condiment, confits au vinaigre, seuls ou avec d'autres fruits : des cornichons, des oignons, etc. Ceux des grosses variétés, qui sont généralement assez doux, se mangent coupés en lanières et apprêtés de diverses façons, en omelette, en garniture de salade, etc.

Quelques variétés sont aussi cultivées comme ornement, notamment les *P. du Chili*, *P. à bouquet rouge* et *P. chinois*, dont on fait de très jolis massifs ou corbeilles.

**CULTURE.** — Pour que les Piments arrivent à bien mûrir leurs fruits et à donner assez tôt, il faut qu'ils soient semés de bonne heure, sur couche. On les sème d'ailleurs ainsi, même dans le Midi, afin de hâter leur production. Sous le climat de Paris, le semis s'en fait en février-mars, sur couche chaude et sous châssis; on repique les jeunes plants, lorsqu'ils ont quelques feuilles, à environ 10 cent., également sous châssis et on les habitue progressivement à l'air, selon la saison. On les met ensuite en pleine terre vers le milieu ou la fin de mai, quand la terre est déjà échauffée et qu'il n'y a plus de gelées à craindre; les plants sont mis alors à 50 ou 60 cent. en tous sens. Ou bien, au lieu de les repiquer comme nous venons de dire, on attend que les plantes qui ont été, au besoin, éclaircies, aient 8 à 10 cent. et on les plante en mai, sur couche sourde. Une exposition chaude et abritée leur est nécessaire et il faut les arroser copieusement pendant tout l'été. Les fruits mûrissent et se succèdent depuis août jusqu'aux gelées.

## VARIÉTÉS.

*P. rouge long ordinaire.* — C'est la variété la plus

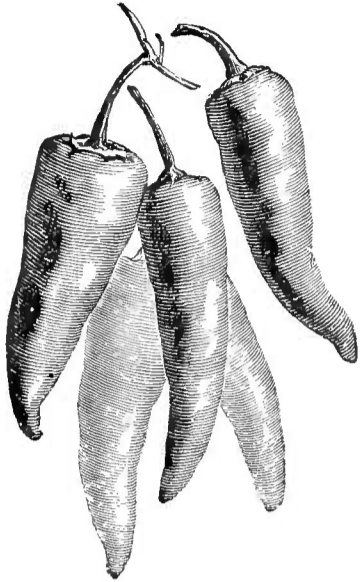


Fig. 152. — Piment rouge long.

habituellement cultivée ; ses fruits, d'une saveur assez forte et à peau d'un très beau rouge luisant, atteignent généralement 8 à 10 cent. de long.

*P. de Cayenne.* — Sous-variété du précédent, à fruits plus minces et moins longs, recourbés du bout et plus



Fig. 153. — Piment de Cayenne.

ou moins bossués sur toute leur longueur, d'une saveur âcre et très vive.

*P. Cardinal.* — Beau Piment un peu plus long et large que le rouge long, légèrement recourbé vers le bas.

*P. cerise.* — Fruits généralement sphériques présentant quelquefois une forme allongée ; il y en a une sous-variété à fruits jaunes.

*P. chinois.* — Très jolie race, originaire de l'Amérique, à petits fruits nombreux, dressés, en forme de cône allongé, de couleur variable, passant successivement, à mesure qu'ils mûrissent, par le vert, le jaune pâle, le violet, le rouge vif et finalement le jaune d'or.

*P. gros carré doux.* — Fruits d'environ 5 cent. en tous sens, presque carrés, obtus du bout, à quatre sillons profonds et d'un beau rouge foncé.

*P. carré doux d'Amérique.* — Race précoce, donnant de beaux fruits d'un rouge vif, qui ont quatre larges côtes à peu près égales.

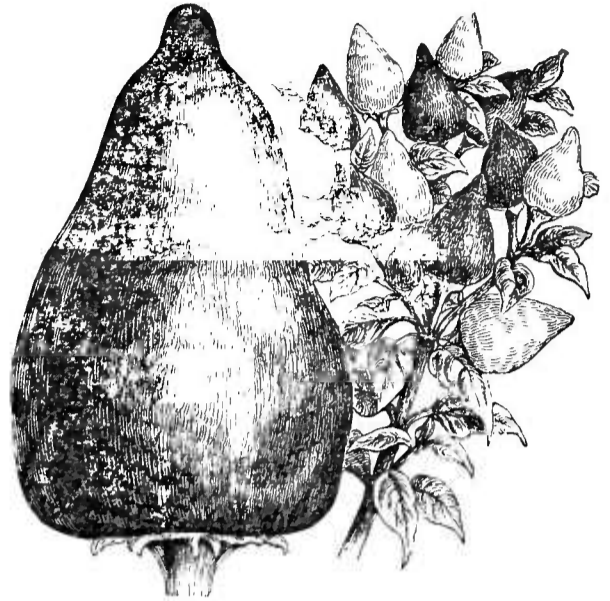


Fig. 154. — Piment chinois.

*P. carré jaune hâtif.* — Ne diffère du précédent que par sa couleur jaune d'or et par sa taille un peu naine.

*P. du Chili.* — Très précoce et très productif, un des meilleurs pour le nord de la France. Plante trapue et bien ramifiée, portant de nombreux fruits dressés, étroits, allongés, d'un beau rouge, qui en font une véritable plante d'ornement. La saveur en est très forte.

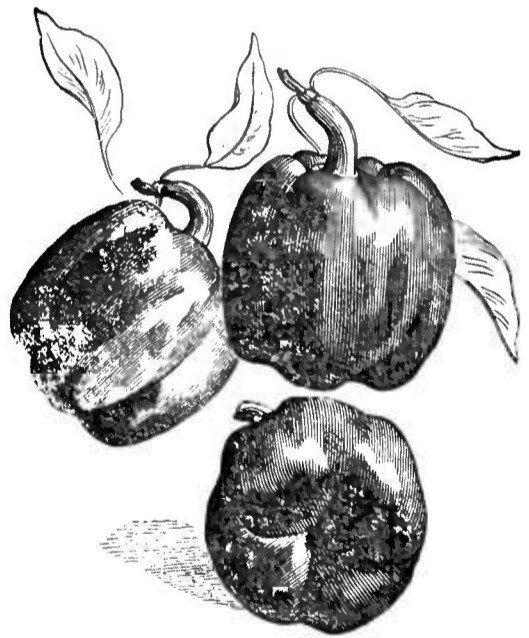


Fig. 155. — Piment gros carré doux.

*P. à bouquet rouge.* — Sous-variété du Piment du Chili, à fruits encore plus nombreux, d'un rouge éclatant, disposés en bouquets au sommet des rameaux ; on en fait de très jolies corbeilles.

*P. jaune long.* — Ressemble beaucoup au Piment rouge long, à part la couleur ; le fruit est aussi un peu plus petit.

*P. Mammoth jaune d'or.* — Variété assez hâtive, remarquable par le développement de ses fruits, de forme carrée, d'un beau jaune luisant et d'une saveur assez douce.

*P. monstrueux.* — Fruits irrégulièrement contourné et bossués, d'un beau rouge vif, très volumineux, pouvant atteindre 15 cent. de longueur sur 7 à 8 de

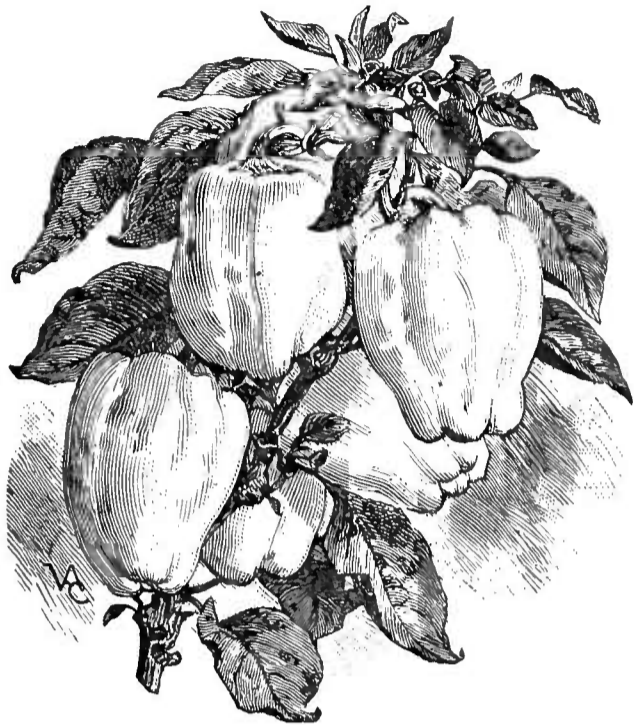


Fig. 156. — Piment carré jaune hâtif.

largeur près du point d'attache. Race tardive, très douce au goût.



Fig. 157. — Piment à bouquet rouge.

*P. noir long du Mexique.* — Très distinct des autres sortes; fruits longs de 15 à 20 cent., étroits, bosselés, d'un noir verdâtre très brillant, à saveur assez forte.

*P. Ruby King.* — Très vigoureux et productif, a les fruits rouge très vif, de forme plus allongée que ceux du Piment carré doux d'Amérique, à chair épaisse et de saveur douce.

*P. Tomato nain hâtif.* — Bonne race précoce, dont le nom indique suffisamment la forme.

*P. violet.* — Forte plante, à fruits coniques, plus ou moins allongés, ayant souvent de 6 à 8 cent. de longueur, d'abord d'un vert foncé, devenant ensuite violet noirâtre et de goût très fort à maturité. (G. A.)

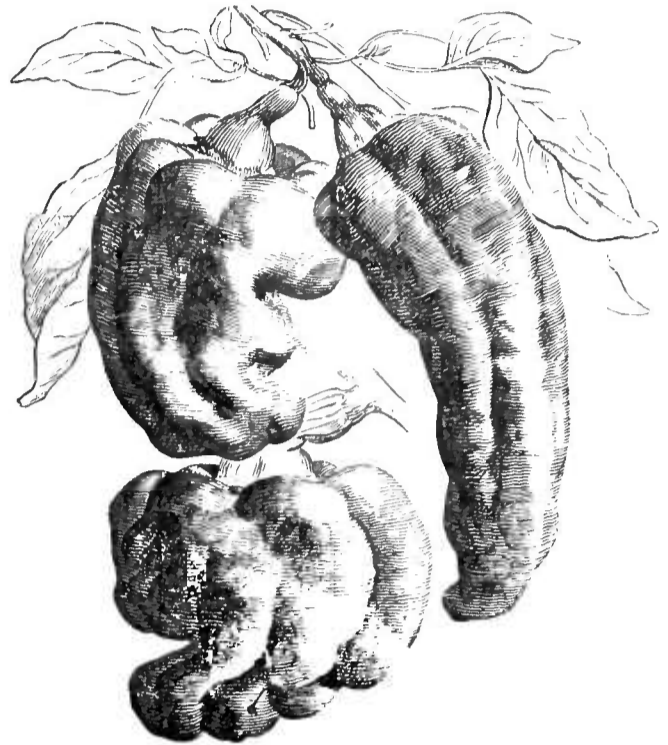


Fig. 158. — Piment monstrueux.

**PIMENT des Abeilles.** — V. *Melissa officinalis*.

**PIMENT à couronne.** — V. *Pimenta officinalis*.

**PIMENT de la Jamaïque.** — V. *Pimenta officinalis*.

**PIMENT des Mouches.** — V. *Melissa officinalis*.

**PIMENT royal.** — V. *Myrica gale*.

**PIMENT des ruches.** — V. *Melissa officinalis*.



Fig. 159. — Piment Tomato nain hâtif.

**PIMENTA**, Lindl. (de *Pimenta*, leur nom espagnol); ANGL. All-spice tree. FAM. *Myrtacées*. — Genre comprenant cinq espèces d'arbres très odoriférants, de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs petites, disposées en cymes trichotomes, multiflores, insérées à l'aisselle des feuilles supérieures; calice à tube turbiné ou campanulé et à limbe à quatre ou cinq lobes étalés; pétales quatre ou cinq, également étalés; étamines multisériées. Fruit bacciforme, cou-

ronné par le calice persistant. Feuilles amples, coriaces, et penniveinées. Les espèces suivantes exigent un traitement analogue à celui des **Myrtus**.

**P. acris**, Kostel. ANGL. Bayberry-tree; Black Cinnamon; Wild Clove. — *Fl.* blanches, légèrement teintées de rouge, à cinq divisions et disposées en cymes corymbiformes, trichotomes, axillaires et terminales, à pédoncules comprimés et plus longs que les fleurs. Mai-juillet. Baies de la grosseur d'un pois, à odeur et saveur aromatiques. *Filles* elliptiques, obtuses, convexes, coriaces, glabres, veinées-réticulées en dessus et remplies de très petites ponctuations pellucides. *Haut.* 6 à 12 m. Indes occidentales, 1759. — Les baies de cet arbre sont employées en cuisine, comme condiment, et les feuilles ont une odeur aromatique et des propriétés astringentes, qui les font entrer dans la préparation des sauces. Syn. *Myrcia acris*, DC. (B. M. 3153.)

**P. officinalis**, Lindl. Piment à couronne, P. de la Jamaïque, Grand Piment, Toute Epice; ANGL. Pimento-bush. — *Fl.* blanches, disposées en cymes composées, corymbiformes; calice à quatre lobes et à tube aussi long que l'ovaire. Mai-juillet. *Fr.* globuleux. *Filles* oblongues ou lancéolées-oblongues, glabres, à nervures obscures sur la face supérieure; les principales espacées et légèrement proéminentes en dessous. Ramilles comprimées, subtétragones et glabres. *Haut.* 60 cent. Les fruits de cette espèce, à saveur très forte et poivrée, sont également employés comme condiment. La Jamaïque, 1793. Syns. *P. vulgaris*, Lindl. *Eugenia Pimenta*, DC.; *Myrtus Pimenta*, Linn. (B. M. 1236.)

**P. vulgaris**, Lindl. Syn. de *P. officinalis*, Lindl.

**PIMPINELLE**. — V. *Pimpinella*.

**PIMPINELLA**, Linn. (altération probable de *bipinnula*, bipinné, de *bini*, deux et *penma*, ailes; allusion à la forme des feuilles). Boucage; ANGL. Burnet Saxifrage. Comprend les *Sisarum*, Tausch. et *Tragium*, Spreng. FAM. *Ombellifères*. — Grand genre renfermant environ quarante espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, presque toutes rustiques, largement dispersées dans l'hémisphère septentrional, dans le sud de l'Afrique et quelques-unes dans l'Amérique australe extra-tropicale. Fleurs blanches ou jaunes, disposées en ombelles composées, à involucre nul ou rarement représenté par une ou deux bractées. Feuilles décomposées, ternées ou pinnées, rarement indivises et dentées.

La plupart de ces plantes ne présentent aucun intérêt horticole. Les *P. m. gna*, Linn. et *P. Sarifraga*, Linn., croissent spontanément en France, en Angleterre et ailleurs; le dernier surtout est très commun dans les lieux secs et herbeux. Le *P. Anisum*, dont les graines constituent l'Anis du commerce, a saveur chaude et aromatique. est quelquefois cultivé dans les jardins pour la production de celles-ci. Toute terre légère et chaude lui convient; on le sème tous les ans au printemps, en place et en lignes.

**P. Anisum**, Linn. Anis. — *Fl.* blanches, en ombelles composées, dépourvues d'involucre et d'involucelle. Juin-juillet. *Fr.* arrondis, sillonnés, pubescents dans le jeune âge, grisâtres, à saveur chaude et aromatique. *Filles* radicales longuement pétiolées, arrondies-cordiformes, incisées dentées; les caulinares à trois lobes cuneiformes ou lancéolés; les supérieures à lobes linéaires. *Haut.* 30 à 50 cent. Egypte, 1557. Annuel. Ses graines sont beaucoup employées pour la fabrication des liqueurs, la confection de petites dragées et en médecine comme carminatif.

(S. M.)

**PIMPRENELLE**. — Sous ce nom, nous désignons spécialement les espèces du genre **Poterium**, tandis que les Anglais l'appliquent aux *Anagallis* et parfois au *P. Sanguisorba* et au *Brunella vulgaris*.

La *P. grande* ou *P. ordinaire* (ANGL. Great Burnet) est le **Poterium officinalis** (*Sanguisorba officinalis*, Linn.) qu'on cultive parfois comme fourrage.

La *P. petite* (ANGL. Common Salad Burnet) est le **Poterium Sanguisorba** (*P. dictyocarpum*, Spach.) qu'on cultive assez fréquemment pour ses feuilles d'un goût particulier, comme assaisonnement des salades.

C'est une plante vivace et très rustique, croissant partout et presque sans soins. On la sème au printemps, ordinairement en bordures ou parfois en planches et alors en lignes. La production des feuilles se prolonge pendant tout l'été et il convient de supprimer les tiges florifères, car elles sont inutiles pour la consommation.

Toutes ces plantes croissent spontanément en Europe, notamment en France; il ne faut pas les confondre avec les *Pimpinelles* qui, malgré l'analogie du nom, sont des *Ombellifères* et par conséquent entièrement différentes.

**PIMPRENELLE d'Afrique**. — V. *Melanthus major*.

**PIN**. — V. *Pinus*.

**PIN Acajou**. — V. *Podocarpus Totara*.

**PIN d'Alep**. — V. *Pinus Halepensis*.

**PIN aquatique**. — V. *Hippuris vulgaris*.

**PIN à aubier**. — V. *Pinus rigida*.

**PIN blanc**. — V. *Pinus flexilis albicaulis*.

**PIN blanc du Canada**. — V. *Pinus Strobus*.

**PIN de Bhotan**. — V. *Pinus excelsa*.

**PIN Bon**. — V. *Pinus Pinea*.

**PIN de Bordeaux**. — V. *Pinus Pinaster*.

**PIN de Boston**. — V. *Pinus australis*.

**PIN de Briançon**. — V. *Pinus montana* et *Larix europea*.

**PIN de Calabre**. — V. *Pinus Laricio stricta*.

**PIN de Caramanie**. — V. *Pinus Laricio karamana*.

**PIN chétif**. — V. *Pinus inops*.

**PIN du Chili**. — V. *Araucaria imbricata*.

**PIN commun**. — V. *Pinus sylvestris*.

**PIN cultivé**. — V. *Pinus Pinea*.

**PIN de Corse**. — V. *Pinus Laricio*.

**PIN de Corté**. — V. *Pinus Pinaster major*.

**PIN de Covrie**. — V. *Dammara australis*.

**PIN d'Ecosse**. — V. *Pinus sylvestris*.

**PIN à l'encens**. — V. *Pinus Tæda*.

**PIN femelle**. — V. *Pinus Gerardiana*.

**PIN de Genève**. — V. *Pinus sylvestris*, var.

**PIN de Haguenau**. — V. *Pinus sylvestris*, var.

**PIN jaune d'Amérique**. — V. *Pinus australis*.

**PIN de Jersey**. — V. *Pinus inops*.

- PIN de Jérusalem. — V. *Pinus halepensis*.  
 PIN des Landes. — V. *Pinus Pinaster*.  
 PIN du Lord Weimouth. — V. *Pinus Strobus*.  
 PIN mâle. — V. *Pinus Grenvilleæ*.  
 PIN du Mans. — V. *Pinus sylvestris*.  
 PIN maritime. — V. *Pinus Pinaster*.  
 PIN à mâtire. — V. *Pinus sylvestris rubra*.  
 PIN Mugho. — V. *Pinus montana*.  
 PIN Napoléon. — V. *Pinus Bungeana*.  
 PIN natron. — V. *Pinus pyrenaica*.  
 PIN nazaron. — V. *Pinus pyrenaica*.  
 PIN noir d'Autriche. — *Pinus austriaca*.  
 PIN de Norfolk. — V. *Araucaria excelsa*.  
 PIN du nord. — V. *Pinus sylvestris*.  
 PIN de Norvège. — V. *Pinus sylvestris*.  
 PIN parasol. — V. *Pinus Pinea* et *Sciadopitys verticillata*.  
 PIN pauvre. — V. *Pinus inops*.  
 PIN de pierre. — V. *Pinus Pinea*.  
 PIN pignier. — V. *Pinus Pinea*.  
 PIN pignon. — V. *Pinus Pinea*.  
 PIN pinier. — V. *Pinus Pinea*.  
 PIN pleureur. — V. *Pinus excelsa*.  
 PIN prussier. — V. *Pinus Pinaster*.  
 PIN résineux. — V. *Pinus rigida*.  
 PIN de Riga. — V. *Pinus sylvestris*, var.  
 PIN rouge. — V. *Dacrydium cupressinum*, *Pinus sylvestris rubra*.  
 PIN rude. — V. *Pinus rigida*.  
 PIN de Russie. — V. *Pinus sylvestris rubra*.  
 PIN sauvage. — V. *Pinus sylvestris*.  
 PIN suffis. — V. *Pinus montana*.  
 PIN de Tarente. — V. *Pinus Cembra*.  
 PIN à torches. — V. *Pinus tæda*.  
 PIN à trochets. — V. *Pinus Pinaster*.  
 PIN Weymouth. — V. *Pinus Strobus*.

**PIN (Charançons du)**; ANGL. Pine Weevils. — *L'Hyllobius Abietis* est un petit Coléoptère très nuisible au Pin sylvestre et à diverses autres Conifères en ce qu'il vit à l'état parfait de l'écorce des jeunes pousses. Il est rarement très nuisible dans les jardins et les parcs ou bois d'agrément, car il cause le plus de mal aux jeunes arbres poussant dans le voisinage des bois nouvellement coupés, où du bois à balais est resté à terre pendant un certain temps.

L'insecte parfait mesure 12 à 18 mm. de long; il est noirâtre, avec des touffes éparses de poils jaunes. Le corselet est rétréci sur le devant, la tête est petite et munie d'un rostre décurve, sur lequel sont insérées les antennes, lesquelles sont brusquement coudées vers le sommet, rendant ainsi le premier article très long. Les

élytres sont rudes, garnies de sillons et de rangées de tubercules et le dessus de la tête porte aussi de nombreuses alvéoles.

Il se montre à cet état de mai en juillet et ronge les bourgeons et l'écorce des jeunes rameaux, arrêtant ainsi le développement de l'arbre.

La femelle pond ses œufs dans les crevasses de l'écorce des vieux Sapins, sur les troncs et les branches abattues. Les larves qui en naissent sont blanches et apodes; elles s'enfoncent dans le bois, se nourrissant de celui-ci et y font des galeries dont le diamètre augmente avec celui de leur grosseur. A leur complet développement, elles forment un cocon de bois mâché et s'y transforment en nymphe au printemps, pour en sortir au bout d'environ quatre semaines à l'état d'insecte parfait.

Les *Pissodes notatus* et *P. Pini*, dont le genre est voisin des *Hyllobius*, ne sont pas moins nuisibles. On les distingue facilement de ces derniers par leurs an-

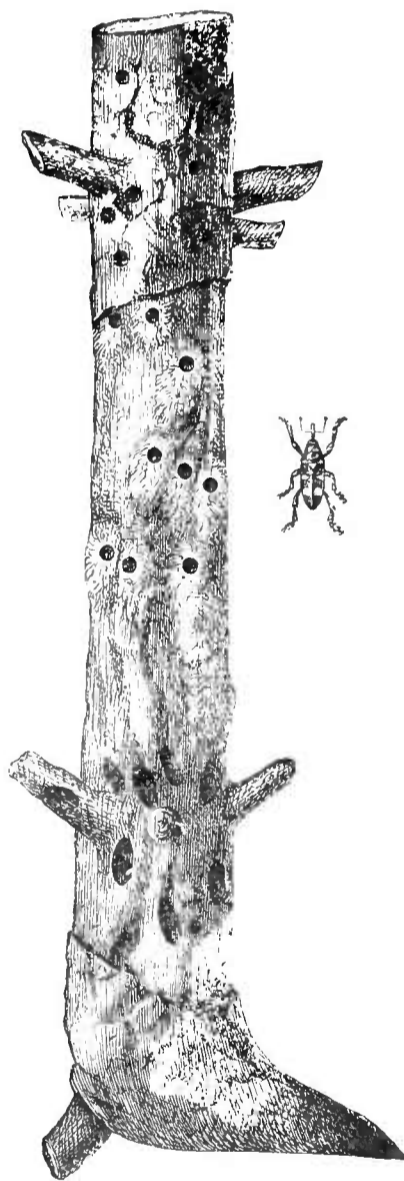


Fig. 160. — *PISSODES NOTATUS*.

Insecte de grandeur naturelle et les galeries qu'il a creusées dans un tronc de Pin. L'écorce a été enlevée au milieu pour laisser voir ces galeries.

tennes insérées au milieu d'un rostre ou bec étroit, tandis que chez les *Hyllobius* elles sont insérées tout près du sommet du rostre. Le corselet est aussi plus large relativement aux élytres.

Les deux espèces de *Pissodes* précitées sont un peu plus, petites que l'*Hyllobius Abietis*, mais leur couleur les

fait ressembler beaucoup à ce dernier insecte. Leur teinte est brun de poix, devenant blanc jaunâtre par la présence de poils ou de petites écailles plus voyants sur certaines parties du corps. Tous deux mesurent environ 8 mm. de long.

Les larves du *P. notatus* vivent sous l'écorce des arbres vivants, gros ou moyens, et celles du *P. Pini* dans les vieilles souches et autres parties, où elles creusent des galeries tortueuses. A leur complet développement, elles y forment un cocon ovale, fait de soie et de débris de bois. L'adulte se montre de juillet en septembre.

Comme les Tomiques, ces insectes détruisent les jeunes branches des Conifères, en y creusant de petits trous et en suçant la sève. La résine qui s'écoule parfois de ces plaies épuise la branche et finit par la faire périr :

REMÈDES. — Un des meilleurs moyens est celui qui consiste à ne pas laisser de branches coupées séjourner dans les bois, cela dans le but de priver les insectes d'aliments. On peut capturer les insectes parfaits à l'aide de pièges consistants en des morceaux d'écorce que l'on pose sur le sol et qu'on maintient en place à l'aide de pierres ; en les visitant fréquemment, on recueille à la main tous ceux qui s'y trouvent cachés. Des branches placées dans les endroits appropriés jouent un rôle analogue, il n'y a qu'à les secouer de temps à autres pour en faire tomber et détruire tous ceux qui s'y sont réfugiés. On peut encore placer çà et là des vieux troncs d'arbres entiers ou en grosses pièces, pour que les femelles viennent y déposer leurs œufs, mais il faut avoir soin de les brûler ou du moins de les laisser un certain temps dans le feu, alors que les larves y sont encore cachées. Il ne faut pas planter de jeunes Conifères dans les endroits où il reste de nombreuses souches enfoncées dans le sol ou du moins les arracher toutes au préalable, car elles constituent d'excellents lieux de multiplication pour ces insectes. Quand les arbres à protéger sont peu nombreux et encore jeunes, on peut se contenter de les visiter fréquemment et de récolter les insectes à la main.

**PIN (Coléoptères du)** ; ANGL. Pine Bark Beetles. — Sous cette rubrique, nous parlerons des autres insectes de cet ordre, qu'on désigne le plus souvent sous leur nom latin et qu'on confond fréquemment entre eux par suite de leur grande ressemblance. Ces insectes, nombreux en espèces, vivent tous sous l'écorce des Pins et autres Conifères, mais nous ne nous occuperons ici que des plus nuisibles.

Leur taille ne dépasse jamais 6 mm. de long, et n'atteint le plus souvent que 4 ou même 3 mm. Leur corps est d'ordinaire cylindrique ou légèrement aplati ; les élytres sont arrondies sur les côtés et à l'extrémité postérieure. Leur teinte est brun plus ou moins foncé, s'approchant parfois du noir, mais elle est souvent modifiée par un revêtement de poils courts, plus ou moins abondants et de teintes différentes.

Les femelles adultes s'enfoncent sous l'écorce et y creusent une galerie longitudinale, travail que leur forme facilite considérablement ; ces galeries diffèrent entre elles par beaucoup de détails ; chacune d'elles leur donne en effet une forme particulière, qui permet aux observateurs expérimentés de connaître, à leur seule inspection, l'espèce qui les a creusées. Sur chaque côté de ces galeries, la femelle dépose ses

œufs à égale distance les uns des autres. Dès que les jeunes larves sont écloses, elles creusent une galerie latérale, dont le diamètre augmente au fur et à mesure qu'elles grossissent et de telle façon que les galeries ne s'entre-croisent pas mutuellement.

Ces larves sont apodes, aveugles, arquées, charnues et de teinte jaunâtre ; elles effectuent leur transformation dans leur propre galerie et l'insecte parfait se montre en juin-juillet ; il y a même parfois deux générations durant la même année.

Ces insectes vivent de préférence dans les arbres malades ou morts et font ainsi peu de mal en temps ordinaire, mais lorsqu'ils abondent, ils attaquent fort bien les Conifères vivantes et même toutes sortes d'arbres ; des ravages assez importants ont plusieurs fois été signalés.

On a remarqué que les *Hylesinus* (*Hylurgus*) *ater*, *H. opacus*, les *Tomicus bidentatus*, *T. Laricis* et quelques

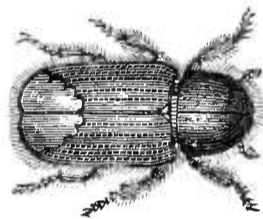


Fig. 161. — TOMICEUS LARICIS.

autres abimaient, à l'état d'insecte parfait, les Pins et autres Conifères en rongant l'écorce des jeunes pousses ; ils font aussi périr les jeunes sujets et jusqu'à ceux âgés de dix ans, en arrachant l'écorce du bas de la tige.

Parmi les espèces qui percent à l'état adulte les rameaux d'un, deux et même trois ans, pour y creuser une galerie centrale, depuis la base jusqu'au sommet, nous citerons l'*Hylesinus* (*Hylurgus*) *piniperda*. Le bourgeon terminal s'atrophie forcément et lorsque le rameau ne meurt pas lui-même, ce qui arrive cependant fréquemment, les pousses latérales seules continuent à s'accroître, l'arbre perd ainsi sa symétrie naturelle et le fût est à peu près perdu au point de vue de son utilité industrielle.

Les *Bostrichus* et notamment les *B. typographus* et *B. chalographus* sont ceux qui creusent, à l'état de larve, ces galeries si remarquables. Le premier mesure 6 à 7 mm. de long ; ses élytres sont rousses, ponctuées et striées, arrondies et garnies de plusieurs dents inégales à l'extrémité. Le deuxième, plus petit, n'a guère que 2 mm. de long, il est brun rougeâtre en dessus, noir en dessous, avec des pattes jaunes et ses élytres sont tridentées au sommet.

Les Bostriches, dit M. Grandjean, « n'attaquent que l'Épicéa (*Picea excelsa*), mais, lorsque leur multiplication prend le caractère d'une invasion, ils se jettent sur tous les arbres ». Des ravages très sérieux ont été constatés, notamment dans le Jura. Les larves, qui se développent très rapidement, se métamorphosent comme les précédentes dans leurs galeries et deviennent insecte parfait au bout de deux mois et demi environ. Les femelles pondent immédiatement et leur progéniture a encore le temps d'atteindre l'état adulte avant le commencement d'octobre. Les insectes de cette dernière génération passent l'hiver en terre, dans la mousse et les débris qui jonchent le sol, défilant les



froids les plus rigoureux. Dès le commencement du printemps suivant ils remontent sur les arbres pour effectuer leur ponte et leur multiplication devient très rapide et excessivement abondante. M. Grandjean estime qu'une seule femelle peut donner naissance, dans les deux générations de la même année, à dix-huit cents insectes. Ils choisissent de préférence la naissance des grosses branches et sur le côté tourné au midi; mais, quand ils abondent, ils se placent un peu partout et l'arbre, envahi de toutes parts, ne tarde pas à périr.

REMÈDES. — Ces insectes pondant de préférence sur les troncs d'arbres abattus, les branches, le petit bois, la souche, etc., il faut éviter de laisser séjourner toutes traces de bois coupé dans les endroits où ils sont à redouter. Comme ils attaquent aussi les arbres malades, on ne doit pas hésiter à arracher ceux que l'on considère comme perdus, et il faut alors les brûler immédiatement ou au moins les écorcer s'ils sont très gros, afin de détruire toutes les larves qu'ils contiennent. On met à profit leur préférence pour les arbres récemment abattus et munis de leur écorce, en laissant avec intention des morceaux de tronc, des grosses branches, des souches, etc., pour qu'ils viennent s'y loger, mais il faut avoir bien soin d'écorcer ces pièces de bois et de brûler les débris alors que les larves y sont encore enfermées, car le remède deviendrait pire que le mal. On renouvelle ces sortes de pièges environ tous les quinze jours entre le commencement du printemps et la fin de juillet, et on recommence de nouveau à l'automne pour capturer les produits de la deuxième génération; ceux qui passent l'hiver pour la reproduction de l'espèce.

Quand un arbre est sérieusement attaqué, il est à peu près impossible de le sauver, car les insectes ne l'attaquent guère que lorsqu'il souffre déjà d'une autre cause, il n'y a donc qu'à l'arracher de suite, en prenant bien soin de détruire tous ses parasites. Quand il n'est que légèrement atteint et qu'il a de la valeur, on peut parfois arrêter l'invasion, en le poussant le plus possible à la végétation, afin qu'il devienne impropre aux goûts de ces insectes. En même temps, on recherche l'ouverture des galeries et on les injecte fortement d'un insecticide énergique, tel que le jus de tabac, dans le but de détruire les larves qui y sont enfermées.

**PIN (Tenthredes du);** ANGL. Pine Sawflies. — Les *Lophyrus* et *Lyda*, qui ont été étudiés au point de vue générique à ces noms, sont tous plus ou moins nuisibles aux Conifères.

Le *Lophyrus Pini*, qui est un des plus communs et des plus répandus, se reconnaît à son corps lourd et à ses quatre ailes transparentes, ayant souvent des reflets irisés. Le mâle est noir, avec les pattes jaunes, son corps a environ 6 mm. de long et ses ailes 12 mm. d'envergure. La femelle, plus grosse, a 8 à 10 mm. de long, avec des ailes de près de 18 mm. d'envergure; elle est blanc jaunâtre pâle, avec la tête, les antennes et la poitrine noirs et présente sur le corselet, entre les ailes ainsi que sur l'abdomen, de larges taches noires. Elle pond ses œufs sur les feuilles, dans des incisions qu'elle y pratique à cet effet. Les larves vivent en compagnie, en rongant les feuilles par le sommet et attaquent aussi les jeunes rameaux, dont elles mordillent l'écorce, causant ainsi des dommages parfois très sérieux aux plantations de Pin sylvestre. Ces

larves sont ordinairement jaune verdâtre clair ou plus rarement jaune pâle ou vert foncé en dessus, avec des petits granules noirs. A leur complet développement, elles se cachent dans la mousse, parmi les feuilles et autres débris qui jonchent le sol et y tissent, pour s'y transformer, un cocon ovale, de texture très compacte, long d'environ 12 mm., ordinairement brun sombre. Elles en sortent au bout de peu de temps à l'état d'insecte parfait. Trois générations se succèdent ainsi pendant le cours d'une même année: la première se montre en avril, la deuxième en juillet et la troisième en septembre.

Parmi les autres *Lophyrus* les plus nuisibles aux Conifères, nous citerons simplement les *L. frutetorum*, *L. sertiferus* (*L. rufa*) et *L. virens*.

Les *Lyda* comptent aussi plusieurs espèces nuisibles, notamment les *L. campestris*, *L. erythrocephalus*, *L. nemorum* et *L. stellatus*. Leur aspect et leurs mœurs sont en général ceux du *Lophyrus Pini*, que nous venons de décrire, car ils n'en diffèrent que par des détails secondaires, notamment par leurs longues antennes. Il n'est pas non plus nécessaire de les décrire individuellement, car ils diffèrent fort peu entre eux et en outre les mêmes moyens de destruction s'appliquent indifféremment à tous ces insectes.

REMÈDES. — La mousse, les feuilles, les lambeaux d'écorce, comme du reste tous les autres débris qui jonchent le sol et dans lesquels les larves viennent tisser leur cocon, doivent être ramassés en tas et brûlés, sur place quand cela est possible. Quand les arbres ne sont ni trop nombreux ni trop grands, on peut les écraser sur les rameaux mêmes. On a employé, pour la destruction en grand et avec de bons résultats, des solutions à base de naphthaline ou d'Hellébore fœtide. Quand les arbres sont hauts, on peut faire tomber les insectes en battant les branches à l'aide d'une latte, on les écrase ensuite avec le pied ou bien on les recueille sur des toiles étendues à terre à cet effet. Une substance glutineuse et peu siccative, étendue en anneau autour du tronc des arbres, empêche celles qui échappent aux regards de remonter sur l'arbre.

**PINACÉES.** — Réunies aux Conifères.

**PINALIA**, Lindl. — V. *Eria*, Lindl.

**PINANGA**, Blume (leur nom malais). FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant environ quarante espèces de Palmiers de serre chaude, ordinairement nains et à tige grêle, habitant les Indes et l'archipel Malais, et un le Deccan. Fleurs disposées sur un spadice ordinairement petit, parfois très simple et courtement pédonculé, en lignes droites, en verticilles ou en quelques tours de spire; les mâles à sépales soudés à la base et se recouvrant à peine, renfermant un pistil court et rudimentaire ou totalement dépourvues de cet organe; spathe complète, solitaire ou gémée, compliquée-comprimée et bi-aillée. Fruit ordinairement jaune ou rouge sang, ovoïde ou ellipsoïde, à graine pourvu d'un albumen marqué extérieurement comme celui de la noix muscade. Feuilles terminales, inégalement découpées ou pinnatiséquées, simples ou bifides au sommet, à bords non épaissis, récurvées à la base et à gaines allongées.

Les espèces existant dans les collections sont décrites ci-après. Un compost de une partie de terre

franche, deux de terre de bruyère et d'un peu de sable leur convient parfaitement; il leur faut en outre des arrosements très copieux. Leur multiplication s'effectue par semis.

**P. coronata**, Blume. *Fl.* en spadice d'abord dressé, puis à la fin pendant, à rameaux épais et assez droits, distiques pendant la floraison, puis fasciculés à la fructification. *Fr.* ellipsoïdes, couronnés par un stigmate discoïde. *Filles* pinnatiséquées, à rachis glabre; segments allongés, épais, linéaires, acuminés; les supérieurs tronqués-incisés au sommet. Tronc de 5 à 6 m. de haut. Java, 1848. Syn. *Seaforthia coronata*, Mart.

**P. decora**, Lindl. et Rod. *Filles* pinnées, vertes, teintées de brun, à pinnules largement lancéolées, longuement acuminiées, parfois bifides et marquées de brun au sommet; gaines marquées de brun. Tronc élevé, inerme. Bornéo, 1886. (I. II. 1886, 114.)

**P. globosa**, Hort. — V. *Calyptrocalyx spicatus*.

**P. Kuhlîi**, Blume. *Fl.* en spadice pendant, à rameaux droits et fastigiés. *Fr.* distiques, ellipsoïdes, obtus, lisses. *Filles* pinnatiséquées, à rachis légèrement écaillé, portant de chaque côté dix à douze segments falciformes-lancéolés, très acuminés; les supérieurs tronqués au sommet et presque également cunéiformes à la base. Tronc moyen ou assez élevé. Java, 1873. Syns. *Ptychosperma Kuhlîi*, Miq. et *Seafortia Kuhlîi*, Mart.

**P. latisecta**, Blume. *Fl.* en spadice longuement pédonculé, étalé-dressé et trifide. *Fr.* oblongs-ellipsoïdes, légèrement aigus et lisses avant la maturité, selon Martius. *Filles* pinnatiséquées, à rachis garni de ponctuations lépidotes; segments falciformes-lancéolés, très fortement acuminés, parfois bifides; le terminal très large, tronqué au sommet et incisé-denté. *Haut.* 5 m. Sumatra. Syn. *Seafortia latisecta*, Mart.

**P. lepida**, W. Bull. *Filles* brun cramoisi quand elles se développent, passant ensuite au vert foncé et lustré, avec des panachures un peu plus foncées et obscures; segments inégaux, à nervure proéminente sur la face supérieure; pétioles courts et un peu rudes. Indes orientales, 1888. — Ce Palmier n'existe dans les serres qu'à l'état de jeunes sujets.

**P. maculata**, Porte. *Filles* à pinnules larges, sessiles, pendantes, vert gai, maculées et tachées de vert foncé sur la face supérieure. Tige grêle et lisse. Iles Philippines. Magnifique mais rare espèce. (I. II. 1863, 361.)

**P. malaiana**, Scheff. *Fl.* mâles à sépales lancéolés, acuminés, n'ayant que le tiers de la longueur des pétales; ceux-ci largement ovales et acuminés; fleurs femelles distiques, à stigmate ample, discoïde; spathe solitaire; spadice réfléchi et à trois-cinq branches. *Filles* à pinnules presque alternes, linéaires-lancéolées, acuminiées, glanques en dessous. Tronc de 2 m. 50 à 4 m. de haut. Penang et Malacca. Syn. *Seafortia malaiana*, Mart.

**P. patula**, Blume. *Fl.* disposées en spadice vert pendant la floraison, puis rouge pendant la fructification. *Fr.* jaune orangé, ellipsoïdes, de 16 mm. de long. *Filles* de 1 m. 20 à 1 m. 50 de long, inégalement pinnées, à contour oblong et engainantes à la base. Tige dressée, de 3 m. de haut, lisse, annelé et renflée à la base. Sumatra. Magnifique espèce naine. (B. M. 6581.)

**P. Sanderiana**, W. Bull. *Filles* bilobées, étalées, luisantes, bigarrées de vert, à pétiole maculé ou strié d'une pubescence brunâtre et dépourvu d'épines. Archipel indien, 1885.

**P. spectabilis**, Hort. *Filles* vert foncé, avec des panachures plus pâles, argentées en dessous, pinnées; les uvéniles bilobées. Indes orientales, 1886.

**P. ternatensis**, Scheff. *Fl.* à rameaux du spadice disposés en spirale. *Filles* de 4 m. de long, portant trente à quarante folioles lancéolées, falciformes, dont les plus grandes mesurent 1 m. de long. Tige simple. Syn. *Areca gigantea*, Hort.

**P. Veitchii**, H. Wendl. *Filles* oblongues, rétrécies à la base, tronquées, profondément bilobées au sommet, bigarrées de vert en dessus, à nervures rougeâtres et d'un beau rouge vin en dessous. Bornéo, 1879. Espèce très ornementale. (F. d. S. 2405-6; R. G. 1880, 264.)

**PINARDIA**, Neck. — V. *Aster*, Linn.

**PINASTER**. — V. *Pinus Pinaster*.

**PINCEMENT**. — Pincer, en jardinage, ce n'est pas seulement mutiler, c'est retrancher totalement l'extrémité supérieure d'un bourgeon encore à l'état herbacé, en le coupant avec les doigts, entre les ongles.

Le pincement est fait dans le but d'arrêter l'allongement des bourgeons opérés. On le pratique immédiatement au-dessus d'un œil, appelé pour cela œil de pincement.

Le pincement fait ramifier le bourgeon opéré en concentrant l'action de la sève sur les yeux situés immédiatement au-dessous de la section.

Le dernier effet du pincement est, en réduisant la quantité d'yeux du bourgeon pincé, de l'affaiblir au profit de sa base et des bourgeons voisins.

La longueur des bourgeons réduits par le pincement varie beaucoup selon le but visé; elle peut être de 8 à 10 cent. ou de 25 et plus.

Le moment de pincer se détermine surtout à force d'expérience. Toutefois, on peut poser en principe qu'il faut toujours, avant d'agir, attendre que le bourgeon ait atteint une consistance demi-ligneuse à la base. S'il était pratiqué avant ce moment, on verrait chez beaucoup d'arbres, la sève abandonner le bourgeon pincé.

Fait trop tard, le pincement provoque l'apparition de nombreux bourgeons anticipés qui ne sont utiles que dans des cas spéciaux et rares. En toutes circonstances, on devra l'appliquer progressivement, en plusieurs fois.

Sur les arbres vigoureux, jeunes non formés, on pratique le pincement d'une manière sévère, afin d'obtenir promptement une charpente régulière. Sur les arbres faibles, les pincements sont plus modérés, à cause, dans ce cas, de la protection dont il faut entourer les feuilles.

Quand l'arbre est chargé d'organes fructifères en voie de formation, le premier pincement doit être fait de bonne heure. Si on le faisait trop tard, il en résulterait une concentration de sève trop abondante sur les organes fructifères en préparation et, par suite, une transformation de ceux-ci en pousses ligneuses et stériles.

Sur un sol humide et par une année pluvieuse, un pincement trop tardif ou trop sévère produit le même effet déplorable. Nous avons donc raison tout à l'heure de dire que la manière et le moment de pincer se déterminent surtout à force d'expérience.

Il arrive parfois qu'une seule opération ne suffit pas sur un même bourgeon; l'œil de pincement se développant en bourgeon anticipé, dans certains cas, que nous étudions plus loin, on pince ce bourgeon anticipé au-dessus d'une ou deux feuilles.

On a recommandé, ces temps derniers, le pincement

appliqué aux feuilles terminales des bourgeons. C'est en quelque sorte un complément du pincement ordinaire, mais il ne saurait le suppléer. (G. B.)

**PINCENECTETIA**, Hort. — V. *Nolina*, Michx.

**PINCENECTETIA tuberculata**. — V. *Nolina recurvata*.

**PINCKNEYA**, Rich. (dédié à Pinckney, botaniste américain). SYNS. *Pinknea*, Pers. et *Pinkneya*, Auct. FAM. *Rubiacees*. — La seule espèce de ce genre est un petit arbre, que l'on cultive ordinairement en serre froide, mais il prospère néanmoins en plein air, au pied d'un mur exposé au midi et dans un compost de terre franche et de terre de bruyère. On le multiplie par boutures de pousses aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

**P. pubens**, Michx.; ANGL. Bitter Bark-tree. — *Fl.* roses, maculées de pourpre, assez grandes, pubescentes, disposées en corymbes axillaires et terminaux, accompagnés de grandes bractées rose vif; calice à lobes roses; corolle en entonnoir, à limbe à cinq lobes récurvés au dehors, desquels émergent les étamines. Été. *Flles* amples, opposées, pétiolées, ovales, aiguës aux deux extrémités, tomenteuses en dessous ainsi que les rameaux; ceux-ci opposés. *Haut.* 6 m. Depuis la Caroline jusqu'à la Floride, 1786. (F. d. S. 1937.) — Cette plante est plus décorative par ses bractées que par ses fleurs elles-mêmes.

**PINEAU**. — Variété de Vigne à vin.

**PINELLIA**, Ten. (nom commémoratif). SYNS. *Atherurus*, Blume et *Hemicarpurus*, Nees. FAM. *Aroidées*. — Genre comprenant trois ou quatre espèces de plantes herbacées, tubéreuses et rustiques, originaires de la Chine et du Japon. Fleurs toutes fertiles, disposées sur un spadice nu à la base, muni d'un appendice vermiforme, allongé, exsert et entouré d'une spathe marcescente, à tube enroulé et à limbe oblong et concave; pédoncule solitaire. Feuilles triséquées ou pédatiséquées, membraneuses, à segments oblongs-lancéolés ou elliptiques et aigus; pétioles allongés, produisant parfois de la gomme au sommet.

L'espèce décrite ci-après prospère en terre siliceuse et bien drainée. On la multiplie facilement par division, en hiver et jusqu'au moment où la végétation est déjà bien avancée.

**P. tuberifera**, Ten. *Fl.* à tube de la spathe étroitement cylindrique et à limbe oblong; spadice à appendice filiforme, deux fois aussi long que le limbe de la spathe. *Flles* adultes triséquées, à segments oblongs-elliptiques, aigus aux deux extrémités; le médian presque ou grandement deux fois de la dimension des latéraux; pétioles portant des tubercules. Japon, etc. Syn. *Arum ternatum*, Thumb.

**PINGUICULA**, Linn. (diminutif de *pinguis*, gras; allusion à la texture grasse de ces plantes). **Grassette**; ANGL. Butter-wort. FAM. *Lentibulariées*. — Genre dont plus de trente espèces ont été décrites, mais probablement pas plus de vingt sont suffisamment distinctes pour mériter ce titre. Ce sont des plantes herbacées, vivaces, rustiques ou de serre, terrestres, croissant dans les marécages et largement dispersées dans les régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, quelques-unes habitent les Andes de l'Amérique australe et se prolongent jusqu'à la région antarctique. Fleur solitaire au sommet d'un pédoncule dressé, en forme de hampe, aphyllé et même dépourvu de bractées;

calice à quatre-cinq divisions profondes et ordinairement bilabiées; corolle pourpre, violette ou jaune, bilabiée, à tube presque nul, éperonnée à la base et à lobes étalés, entiers ou émarginés. Fruit capsulaire. Feuilles radicales, disposées en rosette, charnues, entières, souvent graisseuses au toucher.

Les *Pinguicula* sont des plantes plus intéressantes que décoratives et même assez rares dans les collections, car leur culture présente certaines difficultés. Il faut en effet leur fournir un milieu analogue à celui où elles végètent spontanément; c'est-à-dire un endroit marécageux, du sphagnum et de la terre de bruyère tourbeuse. Les espèces rustiques se plantent sur le bord des petites pièces d'eau, tandis que celles de serre se cultivent en pots bien drainés et continuellement tenus très humides. Leur multiplication s'effectue par semis, par boutures de feuilles ou par division des touffes. Les espèces suivantes sont les plus fréquentes dans les collections; toutes sont vivaces.

**P. alpina**, Linn. *Fl.* à corolle blanche, à lèvres inégales; gorge jaune et velue; éperon très court et conique. Mai-juin. *Flles* elliptiques, légèrement poilues en dessus. *Haut.* 8 cent. Europe arctique; France, Ecosse, etc. (Syn. En. B. 1123.)

**P. Bakeriana**, Sander. Syn. de *P. caudata*, Schlecht.

**P. caudata**, Schlecht. *Fl.* d'un très beau rouge carmin foncé, à hampe longue et terminale. Automne. *Flles* des jeunes plantes disposées en rosette dense, charnues, allongées, étroites, à pointe légèrement récurvée; celles des plantes adultes peu nombreuses, amples, obtuses, obovales, à nervure médiane épaisse, obscure, vert pâle et terne, avec les bords purpurin terne. Mexique, 1881. Charmante plante de serre froide. (B. M. 6624; Gn. août, 1881.) Syns. *P. Bakeriana*, Sander. (G. C. n. s. XV, 541); *P. Flos-mulionis*, E. Morren. (B. H. 1872, 371.)

**P. edentula**, Hook. — Variété du *P. lutea*, Walt.

**P. Flos-mulionis**, E. Morren. Syn. de *P. caudata*, Schlecht.

**P. grandiflora**, Lamk. *Fl.* violet bleu, à pédoncules radicaux; corolle de 2 cent. 1/2 ou plus de long et presque autant de large, à gorge largement ouverte. Été. *Flles* en rosette, vert clair, charnues, ovales ou oblongues et obtuses. France; sud-ouest de l'Irlande. Jolie plante montagnarde, propre à l'ornement du bord des pièces d'eau marécageuses. (G. C. n. s. IV, 27; Sy. En. B. 1122. Gn. 1887, part. I, 584.)

**P. hirtiflora**, Ten. Cette espèce ressemble beaucoup au *P. vulgaris*, mais ses fleurs sont plus pâles, à gorge jaunâtre, faiblement glanduleuses ou glabres; le pédoncule et le calice sont velus et l'éperon est grêle, droit ou incurvé. Montagnes de l'Italie et de la Grèce, 1885. Rustique. (B. M. 6785.)

**P. lusitanica**, Linn. *Fl.* à corolle lilas, avec la gorge jaune, de 8 mm. de long, à lèvres presque égales; l'inférieure échancrée et convexe; hampes très grêles. Juin-octobre. *Flles* de 8 à 15 mm. de long, oblongues, courttement pétiolées, minces, charnues, obtuses et à bords incurvés. *Haut.* 15 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1124.)

**P. lutea**, Walt. *Fl.* à corolle jaune et dorée, de près de 2 cent. 1/2 de long, campanulée, un peu quinquéfide, à lobes à peine distincts, sinués ou lobés. Juin. *Flles* obovales-elliptiques, un peu glabres, de 2 cent. 1/2 de long et légèrement obtuses. *Haut.* 8 cent. Amérique du Nord, 1815. Demi-rustique. (B. R. 126; B. M. 7203.) — Sa variété *edentula*, Hook., a les lobes de la corolle obcordés et non laciniés. (H. E. F. 16, sous le nom de *P. edentula*, Hook.)

**P. orchidioides**, A. DC. *Fl.* à corolle violet pourpre, de près de 3 cent. de long, un peu quinquépartite, à lobes très courts, rétrécis au-dessus du tube, oblongs-ovales et sub-égaux. Octobre. *Flles* spatulées-arrondies, de 3 à 4 cent. de long, épaisses et poilues en dessus. *Haut.* 8 à 10 cent. Mexique, 1845. (B. M. 4231.)

**P. vallisneriæfolia**, Webb. *Fl.* pourpre tendre ou lilacé, grandes, à centre blanc ou pâle et très visible. Été. *Flles* vert jaunâtre pâle, linéaires, ondulées sur les bords et disposées en touffe dense. Montagne de l'Espagne. Demi-rustique. (Gn. avril, 1878.)

**P. vulgaris**, Linn. Grassette, Herbe grasse, H. huileuse; ANGL. Bog-Violet, Butter-root. — *Fl.* violettes, plus longues que larges, à lobes larges et obtus, ceux de la lèvre supérieure contigus; ceux de l'inférieure écartés; hampes



Fig. 162. — PINGUICULA VULGARIS.

nombreuses, allongées, de 10 à 15 cent. et purpurines. Mai-juillet. *Flles* de 3 à 8 cent. de long, en rosette, appliquées sur le sol, oblongues-obtuses, charnues et à bords incurvés; pétioles larges et très courts. Europe; France, Angleterre, etc., dans les marécages. C'est l'espèce la plus répandue. (Sy. En. B. 1121.)

**PINIER.** — V. *Pinus Pinea*.

**PINKNEA**, Pers. — Syn. de *Pinckneya*, Rich.

**PINKNEYA**, Auct. — Syn. de *Pinckneya*, Rich.

**PINNATIFIDE.** — Se dit des feuilles dont le limbe est découpé de chaque côté presque jusqu'à la nervure médiane.

**PINNATILOBÉ.** — Feuilles dont le limbe n'est guère découpé que jusqu'au milieu de chaque côté de la nervure médiane.

**PINNATIPARTITE.** — Feuilles dont le limbe est découpé au delà du milieu de chaque côté de la nervure médiane.

**PINNATISÉQUÉ;** ANGL. Pinnatisect. — Se dit des feuilles dont le limbe est découpé de chaque côté jusqu'à la nervure médiane et par conséquent interrompu.

**PINNÉ;** ANGL. Pinnate. — Se dit des feuilles composées de plusieurs folioles distinctes, insérées le long du rachis. Selon que la feuille est terminée par *une seule foliole* ou par *deux folioles opposées*, on la dit *imparipinnée* ou *pinnée avec impaire* dans le premier cas, et *paripinnée* ou *pinnée sans impaire* dans le second.

(S. M.)

**PINNULE.** — On nomme ainsi les divisions d'une feuille pinnée, principalement en parlant des Fougères. Quand la feuille est bipinnée, on l'applique aux divisions secondaires, réservant le nom de *divisions primaires* pour les premières; c'est en ce sens que nous avons employé ce terme dans les descriptions de cet ouvrage.

Quand on adopte le radical *penna*, tous les mots précédents s'écrivent *Pennatifide*, *Pennatiséqué*, *Penné*, *Pennule*, etc.; toutefois, on accorde plus généralement la préférence à l'orthographe ci-dessus. (S. M.)

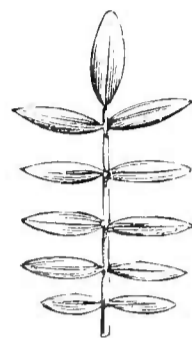


Fig. 163. — Feuille pinnée.

**PINSAPO.** — V. *Abies Pinsapo*.

**PINUS**, Linn. pr. p. (ancien nom latin employé par Virgile et d'autres auteurs, probablement dérivé de *pix*, *picis*, poix; allusion à l'exsudation résineuse de ces arbres). **Pin**; ANGL. Deal-tree, Pine-tree. **FAM. Conifères.** — Genre important, comprenant environ soixante-dix espèces de beaux et utiles arbres ou rarement des arbustes toujours verts, presque tous rustiques, largement dispersés dans les régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, mais quelques-uns se

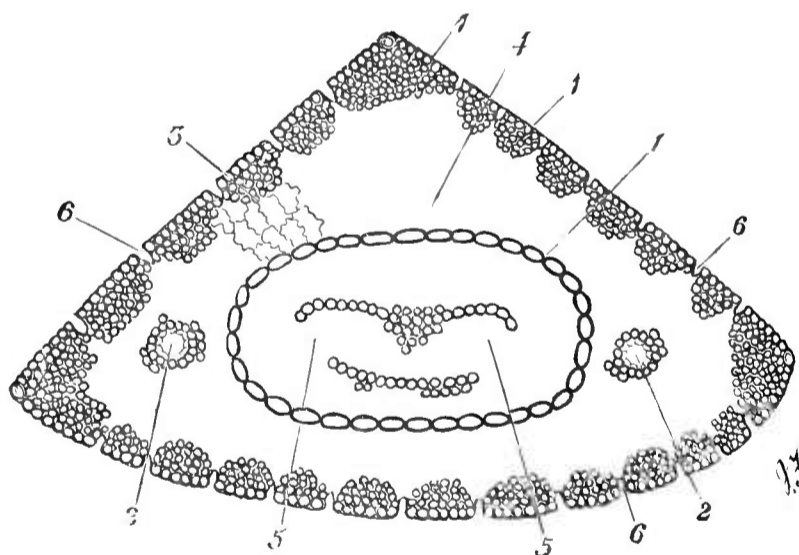


Fig. 164. — Section transversale d'une feuille de PINUS  
COULTER.

- 2, vaisseaux internes entourés de cellules synergides.
- 3, cellules chlorophylliennes remplissant l'espace compris entre les synergides et le faisceau engainant.
- 4, faisceau engainant.
- 5, position des faisceaux fibro-vasculaires.
- 6, stomates.

rencontrent dans les tropiques de l'Asie orientale, des Indes occidentales et de l'Amérique centrale. « Fleurs monoïques; les mâles en chatons terminaux; les femelles disposées en cônes d'abord sub-terminaux, puis latéraux par l'allongement des rameaux. Ces cônes, dont la maturité ne s'effectue qu'à la deuxième

année, sont ovoïdes, coniques ou oblongs, parfois allongés-cylindriques, ordinairement sessiles, solitaires ou fasciculés, légèrement dressés, horizontaux ou plus souvent pendants et mesurent rarement moins de 3 cent. de long et souvent plus de 30 cent.; ils sont formés d'écaillés tantôt minces au sommet, comme dans les *P. strobis*, *P. Cembra*, tantôt épaissies, anguleuses et plus ou moins fortement mucronées au sommet, comme dans les *P. Pineæ*, *P. Pinaster*, etc.; c'est cette partie épaissie que certains botanistes nomment *hypophyse* ou *écusson*. Graines ordinairement munies d'une aile membraneuse, à la fin séparable, dilatée supérieurement et prolongée inférieurement en deux pointes étroites, qui embrassent la graine. Feuilles dimorphes; les primaires petites, en forme d'écaillés, scarieuses ou hyalines, marescentes, disposées en spirales et multisériées; les secondaires ou adultes très apparentes, assez longues ou très longues, aciculaires, à deux ou trois faces, dont une arrondie et les autres planes par suite de leur réunion, qui est au nombre de deux, trois ou cinq dans la même game.

(S. M.) »

La méthode de classification suivante est celle qu'a publié feu Dr Engelmann, dans les *Transactions of the Saint-Louis Academy of Science*, et qui été réimprimée dans le *Gardener's Chronicle* du 20 juillet 1880. Son auteur dit à son sujet.

« Je trouve, avec Endlicher, que les meilleurs caractères distinctifs sont ceux que fournissent les écaillés fructifères, ou pour parler plus correctement, je trouve que la forme des écaillés fructifères correspond à une série d'autres caractères qui forment deux sections très naturelles du genre... Les sous-sections se distinguent par la position des vaisseaux des feuilles; en effet, ils sont tantôt périphériques, c'est-à-dire situés près de l'épiderme; tantôt parenchymateux, c'est-à-dire noyés dans le tissu cellulaire de la feuille; ou internes, c'est-à-dire situés près du faisceau engainant (fig. 164, 2, 2). La position sub-terminale ou latérale des cônes est subordonnée à ces caractères. Après eux seulement le nombre de feuilles dans la gaine peut être pris en considération et probablement aussi la présence ou l'absence des synergides (2, 2, fig. 164) autour des vaisseaux. Cette méthode a non seulement l'avantage de respecter les affinités naturelles, mais jusqu'à un certain point celles d'ordre géographique... »

Le manque d'espace nous empêche de donner ici les caractères distinctifs des sous-sections, mais on les trouvera complètement décrits dans les travaux précités.

Pour de plus amples renseignements et des descriptions plus complètes que celles qu'il nous est possible de donner ici, on pourra consulter les ouvrages suivants :

Endlicher, *Synopsis Coniferarum*.

Loudon, *Arboretum et Fruticetum britannicum*.

Carrière, *Traité Général des Conifères*, 2<sup>e</sup> édition.

Lawson, *Pinetum Britannicum*.

Gordon, *Pinetum*, 2<sup>e</sup> édition.

Veitch, *Manual of the Coniferæ*.

Beissner, *Handbuch der Nadelholzkunde*.

Masters, *List of Conifers and Taxads*, etc., pour ce qui concerne la nomenclature.

SECTION I. — *Strobis*.

Anthères terminées par une glande, par quelques dents ou par une crête courte et incomplète. Feuilles réunies par cinq et entourées d'une gaine lâche et caduque. Cônes sub-terminaux; écaillés à apophyse surmontée d'une protubérance marginale, inerme et généralement mince. Bois plus mou, plus léger et moins résineux que chez les suivants :

EUSTROBI.		
Buonaparteæ excelsa flexilis Lambertiana		Loudoniana monticola parviflora Strobis
CEMBRA.		
Cembra		koraiensis

SECTION II. — *Pinaster*.

Anthères presque toutes terminées par une crête semi-orbiculaire ou presque orbiculaire. Feuilles réunies par une à cinq, entourées d'une gaine ordinairement persistante. Ecaillés à apophyse terminée par une protubérance dorsale, le plus souvent armée et généralement épaisse. Bois généralement plus dur, plus lourd et plus résineux que chez les précédents.

INTEGRIFOLLE.		
aristata Balfouriana		monophylla
SYLVESTRES.		
densiflora longifolia Massoniana		Mughus Pineæ sylvestris
HALEPENSES.		
Bungeana Gerardiana		halepensis pyrenaica
PONDEROSÆ.		
austriaca chihuahuana contorta Grenvilleæ		Laricio Montezumæ ponderosa
TERRÆ.		
Coulteri insignis muricata Pinaster		pungens rigida Sabiniana tuberculata
AUSTRALIS.		
australis		

Dans la plupart des ouvrages, les espèces de ce genre sont classées d'après le nombre de feuilles contenues dans chaque gaine; cette méthode, pour être moins savante que la précédente, n'en est pas moins d'une très grande utilité pratique, en ce que le caractère distinctif est des plus faciles et des plus rapides à vérifier, même quand l'arbre n'a pas encore fructifié, cas qui se présente très fréquemment dans les jardins; aussi ne craignons-nous pas de faire double emploi en la donnant ci-après :

Section I. — GAINES CONTENANT deux FEUILLES  
(rarement TROIS)

austriaca	muricata
Banksiana	Pinaster
contorta	Pinea
densiflora	pungens
inops	pyrenaica
Laricio	resinosa
Massoniana	sylvestris
mitis	Thunbergi
Mughus	

Section II. — GAINES CONTENANT trois FEUILLES

australis	monophylla (soudées)
Bungeana	patula
canariensis	ponderosa
cembroides	rigida
chihuahuana	Sabiniana
Coulteri	serotina
Gerardiana	sinensis
halepensis	Tæda
insignis	Teocote
Llaveana	tuberculata
longifolia	

Section III. — GAINES CONTENANT cinq FEUILLES

apulcensis	Lindleyana
Ayacaluite	Loudoniana
Buonaparte	macrophylla
Balfouriana	monticola
Cembra	Montezumæ
Devoniana	occidentalis
excelsa	Oocarpa
flexilis	parviflora
Gordoniana	Peuke
Hartwegii	pseudo-Strobus
koraiensis	Russelliana
Lambertiana	Strobus
leiophylla	

EMPLOIS. — La plupart des Pins sont de beaux arbres verts, d'un port majestueux, hautement décoratifs et d'un grand intérêt horticole et forestier.

Presque tous ceux qui sont indigènes en Europe, notamment les *P. austriacu*, *P. Laricio*, *P. Pinaster*, *P. sylvestris*, etc., couvrent, chacun sur les points qui leur sont propres, de grandes étendues et y forment souvent la principale essence forestière, dont le bois est utilisé pour le chauffage et les gros troncs dans l'industrie.

Parmi les espèces étrangères, se trouvent quelques-uns des plus beaux arbres d'ornement que l'on puisse introduire dans les grands jardins et les parcs paysagers; leur port et leurs caractères particuliers les rendant en effet pittoresques et décoratifs au plus haut point. C'est surtout en sujets isolés ou groupés sur les pelouses, sur les points en perspective ou sur le bord des massifs d'arbres qu'on dispose ces belles espèces, tandis que celles précitées servent à former seules ou plus souvent associées à d'autres arbres les massifs eux-mêmes ou de hauts abris protecteurs.

CULTURE. — La plupart des Pins résistent bien à nos hivers, mais l'exposition et le sol dans lesquels croissent les différentes espèces sont si nombreux et si variés qu'il n'existe pour ainsi dire pas de localité dans laquelle une ou plusieurs espèces ne puissent prospérer. C'est grâce à ces aptitudes si diverses qu'on rencontre des Pins sur presque tous les points des régions tempérées, tant dans les plaines que sur les

montagnes ou dans le voisinage de la mer. Toutefois, et plus peut-être que pour beaucoup d'autres arbres, il faut choisir avec discernement les espèces les plus susceptibles de prospérer sur le point que l'on désire boiser ou orner. C'est ainsi que le Pin sylvestre (*P. sylvestris*) croît sur les montagnes les plus exposées aux intempéries et aime un terrain sec; le *P. maritime* (*P. Pinaster*) prospère au contraire dans les sables peu profonds du bord de la mer; le *P. rigida* atteint sa plus grande beauté parmi les Cèdres des terres basses et humides de la Virginie; le *P. ponderosa* pousse dans les plaines arides de l'Utah, où rien autre ne peut croître; le *P. Strobus* s'accommode très bien des terres fraîches et un peu consistantes; enfin le *P. Banksiana* se traîne sur les rochers des régions froides et stériles de l'est de la Baie d'Hudson.

« Peu d'espèces s'accommodent des sols humides; en général, une bonne terre saine, pas trop humeuse et profonde, est celle qui leur convient le mieux. Leur

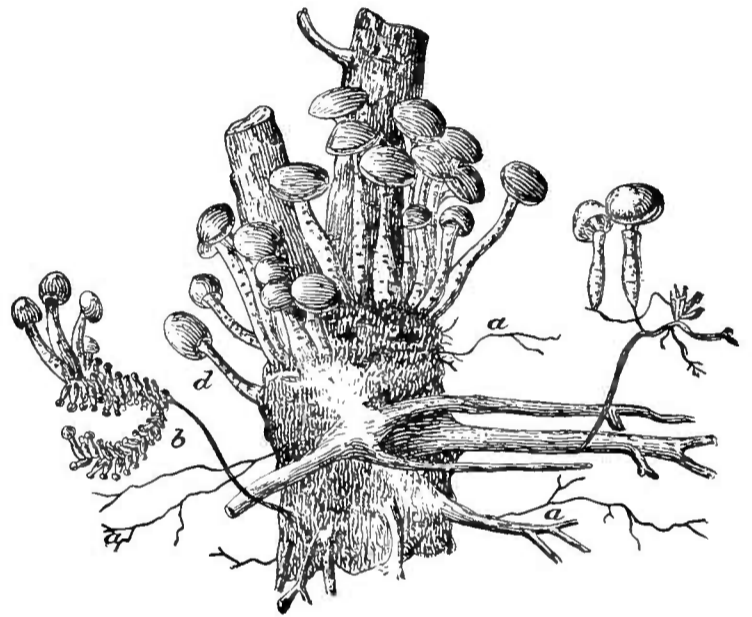


Fig. 165. — Jeune Pin tué par l'*Agaricus melleus*, dont le mycelium sous-cortical et rhizomorphe porte des organes fructifères ou Champignons.

transplantation s'effectue en général assez facilement tant qu'ils sont jeunes; plus tard, le succès de l'opération devient très douteux ou même nul pour certaines espèces telles que le *P. Pinaster*, à cause des racines, pivotantes et peu ramifiées. Comme du reste toutes les Conifères, les Pins ne demandent aucune taille, car ils se forment d'eux-mêmes très régulièrement, elle leur est même funeste, en ce que les plaies déterminent fréquemment des écoulements de résine; on doit donc la réduire à l'élagage des branches inférieures qui sont mortes ou qu'on est obligé de supprimer, et encore faut-il avoir soin de couper celles-ci bien au-dessus de l'empatement, pour la raison que nous venons d'indiquer. A l'inverse de beaucoup d'autres Conifères, les Pins ont l'avantage de pouvoir se refaire une flèche lorsque celle-ci vient à être cassée et les branches elles-mêmes utilisées comme greffes ou comme boutures émettent facilement une tige verticale. (S. M.) »

MULTIPLICATION. — Le moyen le plus pratique de multiplier les Pins (types) est le semis. Les graines, qu'elles soient récoltées en Europe ou importées de leur pays d'origine, devront être semées en mars-avril, en pots ou en terrines s'il s'agit d'espèces rares et déli-

cates, ou en pleine terre et en planches bien préparées et de préférence dans un endroit abrité du grand soleil.

Pour les semis en pots, on drainera convenablement ceux-ci et on emploiera une terre légère, telle qu'un mélange de terre franche, siliceuse, de terre de bruyère ou de terreau de feuilles en parties égales. En pleine terre, on couvrira modérément les graines, puis on battra la surface à l'aide d'une batte, du dos d'une pelle ou bien on y passera le rouleau. Les graines les plus petites ne demandent guère, comme couverture, que 3 mm. d'épaisseur de terre ou même moins, tandis que 6 mm. au plus suffisent aux plus grosses. Certains pépiniéristes font leurs semis en lignes, d'autres à la volée; le premier système est préférable, car il rend les soins d'entretien et l'arrachage plus faciles.

Les jeunes plants doivent être repiqués en pépinière dès le printemps suivant, car sans cette opération ils émettent un pivot qui empêche le développement du chevelu et rend leur reprise plus difficile, certaines espèces même, telles que Pin maritime, ne peuvent guère supporter la transplantation. Ce premier repiquage doit être suivi d'un deuxième au bout de deux ans, en espaçant bien entendu les plantes proportionnellement au développement qu'elles doivent acquérir pendant les deux ou trois années au plus qui suivront :

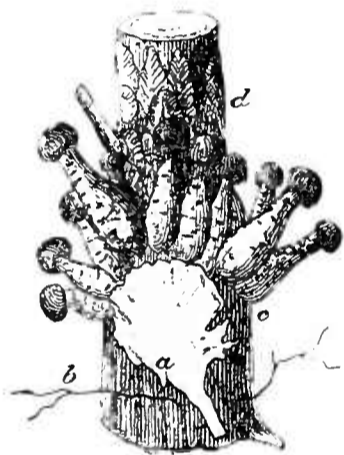


Fig. 166. — Tronc d'un jeune arbre envahi par la forme sous-corticale du mycélium de *P. Agaricus melleus* en *a*, avec deux cordons rhizomorphiques souterrains *b*, et portant un faisceau de réceptacles fructifères ou Champignons en *c*, *d*.

époque à laquelle on devra les mettre en place. Parfois, on les transpose encore une fois en pépinière, dans le but d'en obtenir de forts sujets propres à garnir rapidement, mais il convient de les placer dans des paniers, de façon à ce que les racines restent ramassées autour du pied et assurent la reprise. A moins que les sujets aient été traités comme il vient d'être dit et qu'on prenne toutes les précautions nécessaires pour assurer leur reprise, il vaut mieux planter de jeunes sujets de trois à cinq ans au plus, ceux-ci souffrent beaucoup moins et poussent bien plus rapidement. Dans l'aménagement des forêts et pour les espèces dont les graines abondent dans le commerce, on sème fréquemment à la volée et parfois à poquets, c'est-à-dire dans l'endroit même où l'on désire voir les arbres se développer; ce procédé serait très recommandable aussi pour la création des parcs et jardins paysagers, n'était le temps qu'il demande et les chances de succès qu'offre le semis, car les plantes n'ayant pas à souffrir des différentes transplantations poussent plus rapidement et forment même souvent de plus beaux sujets.

Toutes les variétés horticoles et notamment celles fortement nanifiées, panachées ou autrement modifiées se propagent par la greffe sur leur propre type ou sur une autre espèce voisine. On est en outre obligé d'avoir recours à ce procédé pour propager certaines espèces exotiques, dont les graines font défaut ou du moins qui croissent plus vigoureusement lorsqu'on les greffe sur une espèce à végétation rapide.

La liste suivante comprend la plupart des espèces introduites et existant actuellement dans les cultures, ainsi que beaucoup de leurs variétés; quelques-unes de ces espèces n'étant pas rustiques sous le climat parisien y sont, par conséquent, sinon inconnues du moins fort rares; leur degré de rusticité est mentionné dans la liste descriptive qui suit :

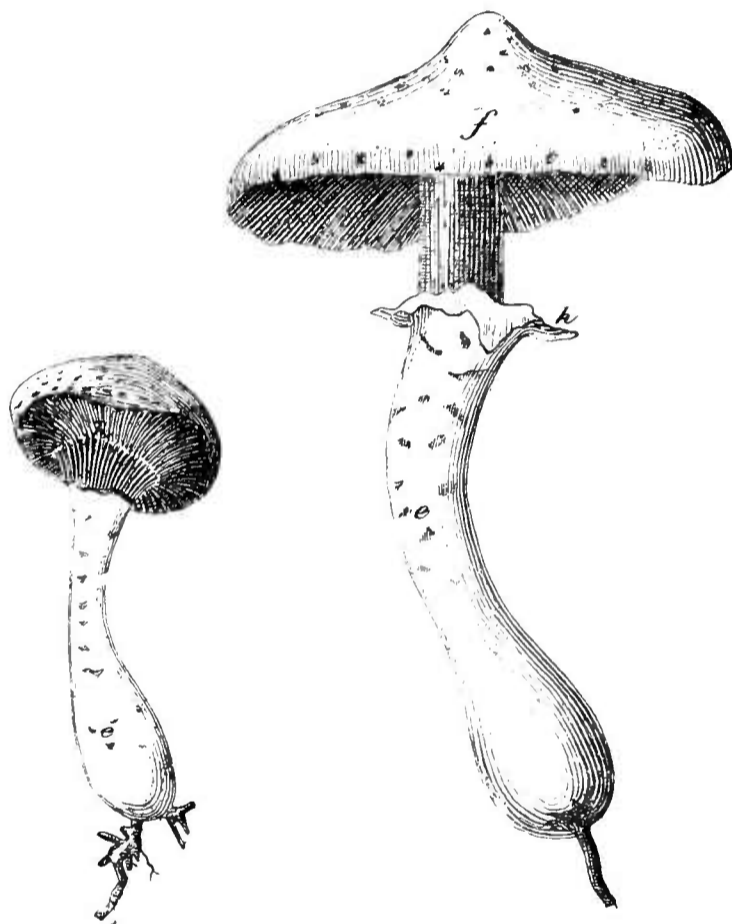


Fig. 167. — Réceptacle fructifère ou Champignons de *P. Agaricus melleus*, à deux états de développement.

CHAMPIGNONS. — Peu d'arbres sont plus sujets à l'invasion des Champignons parasites que les Conifères et les Pins en particulier; différentes espèces attaquant en effet le tronc, les branches ou les feuilles pendant qu'ils sont vivants et ces mêmes parties quand elles sont mortes ou qu'elles ont été abattues; et même lorsque leur bois est mis en œuvre, en charpente ou autres constructions, il est encore attaqué par plusieurs espèces connues en anglais sous le nom familier de *Dry-Rot* et dont la plus destructive est le **Merulius lacrymans**. (V ce nom.) Toutefois, nous ne croyons pas nécessaire de nous occuper ici des Champignons qui détruisent le bois mort, car dans les jardins, leurs dégâts se bornent à la destruction des charpentes de hangars et autres constructions, il en a du reste été fait mention à l'article précité.

Des espèces de Champignons qui vivent sur les Conifères, un grand nombre est commun à deux ou plusieurs espèces, mais chacune d'elles a certains de ces

parasites qui, selon les connaissances actuelles, lui sont particuliers. Ainsi, le *Peziza Wilkommii* vit exclusivement sur le Mélèze (*Larix europæi*), le *Peridermium elatinum* sur le Sapin argenté (*Abies pectinata*), etc.

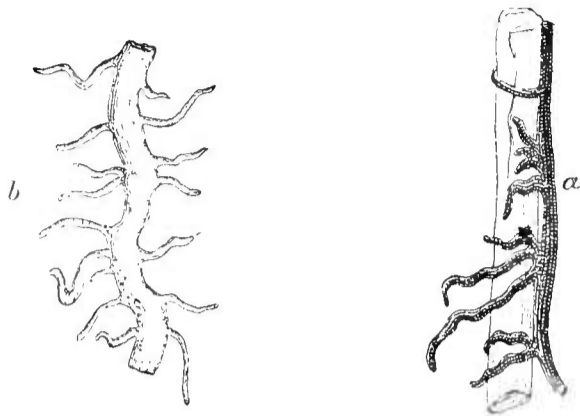


Fig. 168. — Mycélium de l'*Agaricus melleus*.

a, entre l'écorce et le bois (sous-cortical).  
b, sur une racine (rhizomorphe).

Parmi les Champignons les plus nuisibles aux Conifères et particulièrement aux espèces du genre *Pinus*, les suivants sont les plus importants.

Plusieurs espèces de *Polyporus* (V ce nom) vivent sur le tronc de diverses Conifères, dont leur mycelium rend le bois spongieux et le fait pourrir; les arbres attaqués sont par suite susceptibles de se casser transversalement au point où le Champignon existe depuis un certain temps. Parmi les plus nuisibles nous mentionnerons les *P. molis*, sur le Pin d'Ecosse, les *P. vaporarius* et *P. borealis* sur cette même espèce et sur l'Épicéa et le *P. annosus*, Fr. (*Trametes radiciperda*, Hartig.). Ce dernier est un des plus dangereux, parce que son mode de végétation lui permet de causer de très grands dommages avant que l'on constate sa présence. Il produit la maladie connue sous le

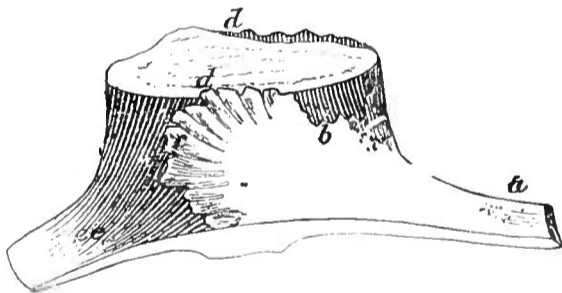


Fig. 169. — Base d'un tronc d'arbre envahi par le mycélium de l'*Agaricus melleus*, sous sa forme sous-corticale et dont l'écorce a été enlevée pour laisser voir ce dernier en a, b, c.

nom anglais de *Red-Rot* (Pourriture rouge). Le mal étant localisé dans les racines, on ne constate fréquemment sa présence que lorsque le feuillage jaunit et l'arbre est alors perdu. A ce moment, les racines sont envahies par le mycelium qui se montre dans les fissures de l'écorce, sous forme d'une masse blanche. Le Champignon est de forme variable, tantôt il est appliqué sur la racine qui le porte, tantôt il est pédonculé, brun en dessus, ridé et verruqueux. Le mal s'étend progressivement tout autour de l'arbre infesté et fait périr les arbres voisins, sans cause apparente, au fur et à mesure que le mycelium gagne leurs racines.

Les espèces du genre *Trametes* sont très voisines des

*Polyporus* par leur structure et leur mode de développement; elles n'en diffèrent que par les tubes sporifères qui, chez les premiers, sont enchâssés dans une matière analogue à celle dont est formé le pilier, tandis que chez les derniers cette matière diffère du pilier. Une espèce, le *T. Pini*, vit sur les Sapins (plus rarement sur les autres Conifères) et y cause aussi une sorte de pourriture rouge (Red-Rot). Il est moins fréquent dans les forêts de l'Angleterre que dans celles des autres parties de l'Europe.

L'*Agaricus melleus*, que nous avons déjà décrit à ce nom, ressemble beaucoup au *Polyporus annosus* par ses effets sur les arbres qu'il attaque, mais il est bien moins difficile que lui sur la nature des arbres sur lesquels il se développe, car il n'est pas du tout spécial aux Conifères.

Il appartient à la famille des *Basidiomycètes*, du groupe des *Hyménomycètes*. Comme chez tous ses congénères, les spores se développent sur les lames qui tapissent la face inférieure du chapeau; celui-ci est convexe et mucroné au sommet, de couleur allant du jaune de miel au brunâtre, avec des écailles noires et son diamètre varie de 3 à 18 cent.



Fig. 170. — Tronc de Pin dont l'écorce a été désorganisée par le *PERIDERMIIUM PINI*.

a, a, jeunes périthèces; b, péridium ouvert.

Les champignons proprement dits se développent en touffe nombreuse en individus sur la racine et parfois même près de la base du tronc des arbres infestés de son mycelium. Celui-ci forme, entre l'écorce et le bois, des plaques feutrées, qu'on nommait autrefois *Rhizomorpha subcorticalis* ainsi que des sortes de cordons souterrains, auquel on appliquait le nom de *Rhizomorpha fragilis*, parce qu'on les considérait alors comme des champignons distincts. On sait aujourd'hui qu'ils ne sont que des états de l'*Agaricus melleus*. Les diverses figures précédentes montrent ce redoutable parasite sous ses diverses formes et nous dispensent d'entrer dans de plus longs détails descriptifs. D'autres *Agaricus* sont également nuisibles aux arbres résineux, mais cependant bien moins que ce dernier.

Le *Peridermium (Ecdium) Pini*, qui cause la Rouille du Pin, est encore un Champignon nuisible; il s'implante dans les feuilles et dans l'écorce des branches et finit par faire périr celles-ci, sans que les feuilles décèlent la présence du mal. V aussi *Peridermium*.

Les feuilles de diverses Conifères portent fréquemment une ou plusieurs rangées de petits corps noirs, qui, lorsqu'on les examine attentivement à la loupe, se montrent pourvus d'une fente allant d'un bord à l'autre. Ces corps sont des périthèces de plusieurs



espèces de Champignons inférieurs du genre *Hysterium*. Celui qui vit sur le Pin d'Ecosse (*P. sylvestris*) est l'*H. pinastri*. Ces Champignons nuisent à l'arbre en faisant tomber ses feuilles prématurément, ce qui paralyse l'élaboration de la sève. Chaque périthèce contient de nombreuses cellules relativement grosses (asques) renfermant huit spores allongées, grêles et incolores. Le tissu des aiguilles est rapidement envahi par le mycelium et elles tombent à la fin de la première année de leur existence, mais le Champignon continue encore à s'y développer pendant un certain temps.

Le *Cæoma pinitorquum* est un autre parasite qui vit principalement sur le Pin sylvestre, dans les jeunes pousses et surtout dans la partie verte de l'écorce, d'où il s'étend ensuite jusqu'à la moelle, en suivant les rayons médullaires ; il attaque aussi les jeunes plants de Pins et les fait rapidement périr.

Dans les pépinières et les bois très épais, de même que dans les endroits ombragés et humides, les feuilles des Conifères sont susceptibles d'être envahies par les *Fumago* ou par une Algue (*Pleurococcus vulgaris*, etc.) qui forment sur leur surface un enduit noirâtre, croûteux, ayant l'aspect de la suie. Bien qu'on sache aujourd'hui que ces parasites ne vivent pas directement aux dépens des plantes qui les supportent, ils leur nuisent cependant en obstruant les spores et interceptant par conséquent les fonctions naturelles des parties vertes, c'est-à-dire l'élaboration de la sève. Le meilleur moyen d'arrêter l'extension de ces Cryptogames et de les faire disparaître consiste à éclaircir les plantations trop épaisses, de façon à laisser l'air et la lumière arriver librement sur toutes les faces des arbres.

REMÈDES. — Il ne faut point oublier que les conditions défavorables aux arbres et aux arbustes, telles qu'un sol très pauvre, un manque d'écoulement d'eau, une terre compacte ne laissant pas circuler l'air, etc., sont autant de causes qui affaiblissent les plantes, les rendent malades et par suite les prédisposent à l'invasion des parasites. On doit donc, comme moyen préventif général, rendre ces différents éléments aussi favorables qu'on le peut au développement des arbres. Les Champignons supérieurs, tels que certains *Agaricus* et *Polyporus*, pénètrent dans le bois ou dans les racines par des plaies accidentelles ou des coupes mal faites ; le remède s'indique ici de lui-même, mais on pourra, pour plus de précautions, couvrir les coupes avec du goudron ou une autre substance protectrice.

Le mycelium qui vit dans les racines y persiste longtemps encore après qu'elles ont cessé de vivre et gagne progressivement celles des arbres sains qui s'étendent jusque dans leur voisinage. Il ne faut donc pas planter de suite de jeunes arbres dans les endroits où d'autres ont péri par les Champignons, mais bien laisser écouler plusieurs années avant de procéder à ce travail. On doit non seulement enlever le plus grand nombre possible des racines des arbres qui ont péri, mais, si des arbres voisins montrent déjà des signes d'envahissement, il faut aussi les abattre et creuser entre eux et ceux qui sont encore sains un fossé, étroit si l'on veut, mais profond, afin d'empêcher les racines saines et malades de s'entremêler et surtout le mycelium de s'étendre.

La présence des Polypores sur le tronc et sur les branches indique ordinairement que le bois est envahi par le mycelium sur une certaine distance autour du

point où ils se développent et les chances de guérir et sauver l'arbre ne sont pas très grandes ; toutefois, lorsqu'il a de la valeur, on peut tenter de couper, avec un instrument tranchant, la partie malade et de remplir la cavité avec du plâtre, de l'argile ou autre substance susceptible d'empêcher l'eau et les autres agents destructeurs de venir s'y loger. Il ne faut pas laisser en place les arbres morts ou mourants, ni même les branches ou les vieilles souches, car ce sont autant de foyer de multiplication du parasite et par conséquent de danger pour les arbres voisins.

Les branches attaquées par le *Peridermium Pini* doivent être coupées et brûlées et les Seneçons qui croissent dans le voisinage des Sapins et des Pins doivent être soigneusement arrachés, car on croit, sans cependant en être absolument certain, que ce Champignon passe un de ses états sur ces plantes, où il prend alors le nom de *Coleosporium Senecionis*.

Les mêmes précautions doivent être prises à l'égard du *Cæoma pinitorquum*, mais on ne connaît probablement pas la plante sur laquelle il effectue sa phase alternative ; en tout cas, on fera bien de ramasser tous les débris : aiguilles, ramilles et autres qui jonchent le sol et de les brûler, pour détruire avec elles toutes les spores qu'ils renferment.

Ce dernier moyen est aussi à peu près le seul que l'on puisse opposer aux ravages de l'*Hysterium Pinastri*, mais, on le conçoit, il est loin d'être radical.

INSECTES. — Les Pins, Sapins et autres Conifères des forêts et même ceux des parcs et des jardins sont très sujets aux ravages de divers insectes.

Les racines sont parfois attaquées par les Vers blancs, les Courtillières et les larves de certains Coléoptères y vivent tout comme dans la tige ou les grosses branches. Dans ces parties, ces larves de Coléoptères, notamment celles des *Sirex*, du *Cossus ligniperda* et celles des *Hylobius Abietis*, *Pissodes notatus* (V. Pin, CHARANÇONS DU) y font parfois des ravages très sérieux, en perforant le bois en différents sens. La mort des arbres malades est souvent hâtée par différents petits Coléoptères vivant sous l'écorce et appartenant principalement à la famille des *Scolytidés*. (V. Pin, COLÉOPTÈRES DU.) Les pousses, les jeunes rameaux et les jeunes arbres même sont souvent détruits par ces insectes, comme aussi par les Chenilles de certains petits papillons ; tous percent les rameaux presque ou jusqu'à la moelle, et creusent une galerie en montant vers le bourgeon terminal, ce qui le fait inévitablement périr. (V. *Retinia*.) Plusieurs de ces Coléoptères nuisent, à l'état parfait, aux arbres en rongant l'écorce des pousses et des jeunes rameaux ou en pratiquant des ponctions dans l'écorce, comme le font les *Pissodes Pini* et *P. notatus* ; ces ponctions déterminent un écoulement de résine qui fatigue beaucoup les arbres.

Les Chenilles de certains Papillons du genre *Retinia* causent le même mal et le *R. resinana* se fait même un abri de résine, qui rappelle beaucoup une Galle ; ces mêmes insectes endommagent aussi les bourgeons.

Les ramilles des Pins sylvestres atteignent parfois le double de leur épaisseur naturelle sous l'influence des ponctions de Mites, du genre *Phytoptus* (V. Mites) et en périssent fréquemment. Il faut aussi enlever ces rameaux malades et les brûler, pour détruire les insectes en même temps et les empêcher ainsi de se multiplier.

Les feuilles sont souvent rongées par les larves ou chenilles de plusieurs insectes, dont les plus nuisibles sont diverses Tenthrèdes (V. Pin, TENTHRÈDES DU) et quelques autres Lépidoptères; parmi ces derniers nous citerons le *Trachea Piniperda*, dont le papillon a les

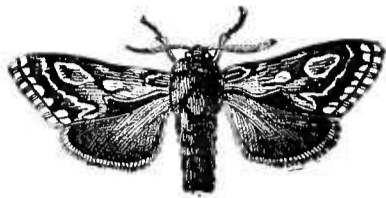


Fig. 171. — TRACHEA PINIPERDA.

ailes brun rougeâtre, panachées d'orange, de jaune, de blanc et parfois de vert; une Géomètre, le *Fedonia piniaria*, dont le mâle est blanc et noir en dessus, avec des antennes pectinées, tandis que la femelle est brun orangé terne, avec des antennes filiformes; enfin le *Thera firmata*, semblable à ce dernier par sa forme, mais les deux sexes sont semblables et les ailes antérieures sont brunes avec de larges bandes transversales plus claires.

Plusieurs espèces de Pyrales, du groupe des *Tortrix*, vivent à l'état de chenille des feuilles des Conifères, qu'elles réunissent lâchement ensemble à l'aide d'une toile et rongent ensuite à leur aise; leurs dégâts sont parfois très importants. Parmi les espèces les plus fréquentes et les plus nuisibles, on peut citer les *T. turionanu*, dont le papillon, assez joli, est d'un roux ferrugineux très clair, avec une multitude de petites raies sinuées et bleuâtres; *T. buoliana*, nuisible surtout au Pin sylvestre, son papillon est également jaune brunâtre, avec des raies sineuses et blanc vif, sa Chenille est très nuisible dans les forêts de l'Allemagne.

D'une façon générale, les Lépidoptères font rarement des ravages très sérieux sur les Conifères des parcs et jardins, mais il n'en est malheureusement pas toujours de même dans les forêts. D'autre part, les Tenthrèdes sont bien plus à redouter que ces derniers.

Les Pins et autres Conifères sont très sujets aux attaques de diverses sortes de Pucerons, dont les uns vivent sur les aiguilles et les autres sur les rameaux ou les jeunes bourgeons; ces derniers appartiennent principalement aux genres *Chermes* et *Lachnus*, genres chez lesquels le corps est protégé par de petites touffes de filaments blancs, ce qui les rend très visibles sur l'écorce. Les deux genres se distinguent facilement l'un de l'autre par les tubes mellifères courts et obtus que les *Lachnus* portent sur le dos, près de l'extrémité du corps et une des veines qui parcourent les ailes antérieures jusqu'à leur bord postérieur à deux branches; chez les *Chermes*, au contraire, les tubes mellifères font défaut et les veines des ailes antérieures ne sont pas ramifiées. Le nombre des espèces nuisibles aux Conifères est trop grand pour que nous puissions les mentionner toutes, mais une d'elles qui produit des Galles ressemblant à un ananas en miniature fait l'objet d'un article spécial sous la rubrique **Sapin** (GALLES DU).

Plusieurs espèces de *Psylla* vivent aussi sur les Conifères. Sauf les jeunes Conifères à l'état de semis ou encore en pépinière et les arbres les plus méritants par leur beauté ou leur rareté, il n'est guère possible d'employer, pour la destruction des Pucerons, les diverses solutions et substances qu'on applique à cet effet aux autres plantes, cela à cause de la somme de travail et

de la quantité de produit qu'il faudrait. On trouvera en outre les moyens de prévenir ou de remédier aux ravages des divers insectes dont nous avons parlé, soit à leurs noms respectifs, soit aux renvois que nous avons donnés, sauf toutefois pour les insectes qui détruisent les feuilles. Le meilleur moyen d'en débarrasser les arbres consiste à les battre avec une latte, pour faire tomber les Chenilles à terre, où on les écrase du pied, ou bien on les recueille sur des toiles étendues au préalable et on les détruit ensuite toutes ensemble, soit par le feu, soit par l'eau bouillante.

**P. Abies, Duroi. — V. Abies pectinata.**

**P. albicaulis**, Engelm. *Filles* vert glauque clair, rigides, dressées ou à peu près, triquètres, comprimées, de 4 cent. de long. *Cônes* ovoïdes, de 5 à 6 cent. de long. Branches et rameaux nombreux. Sud de la Californie, 1846. Arbre à végétation lente et à port irrégulier. (J. H. S. I, p. 236; P. B. I, 1, sous le nom de *P. albicaulis*, Commit. Bot.)

**P. Apulcensis**, Lindl. *Filles* fasciculées par cinq, de 10 à 15 cent. de long, très grêles, flasques et pendantes. *Cônes* de 10 cent. environ de long et 5 cent. à la base, ovales-coniques, pendants, à écailles brunes, munies d'une apophyse très élevée, aiguë; graines très petites. — Arbre à branches grêles, nombreuses et étalées. *Haut.* 15 m. Mexique, 1839.

**P. aristata**, Engelm. *Filles* fasciculées par cinq, très compactes autour des rameaux, trigones, brusquement acuminées, entières, exsudant une résine blanche sur leur surface; celles des jeunes arbres de 2 1/2 à 3 cent. 1/2 de long et 1 mm. 1/2 de diamètre; celles des sujets âgés ayant à peine 2 cent. 1/2 de long, très rapprochées autour des ramilles. *Cônes* brun purpurin, ovales, obtusément aigus, paraissant souvent vernissés, de 5 1/2 à 7 cent. de long et 3 cent. de large, à écailles munies d'une pointe aciculaire. Branches étalées, souvent contournées, à écorce mince et lisse. (G. C. n. s. IV, 549.)

**P. australis**, Michx. Pin de Boston, P. jaune d'Amérique; ANGL. Pitch-Pine. — *Filles* fasciculées par trois, de 20 à 22 cent. de long, vert brillant, assez fortes et rélièchies à leur complet développement, entourées de gaines de 4 à 5 cent. de long quand elles sont jeunes. *Bourgeons* forts, imbriqués et non couverts de matière résineuse. *Cônes* de 18 à 20 cent. de long et 6 cent. de diamètre, d'un beau brun châtaigne, cylindriques, rétrécis en pointe obtuse. Branches peu nombreuses, fortes et irrégulièrement disposées. *Haut.* 20 à 25 m. Sud des Etats-Unis, 1730. Demi-rustique, gèle dans le nord pendant les hivers rigoureux. Syn. *P. palustris*, Mill.

**P. a. excelsa**, Carr. *Filles* plus courtes, plus ténues et plus dressées. Arbre plus rustique et plus ramifié. Origine inconnue.

**P. austriaca**, Link. Pin noir d'Autriche; ANGL. Black Pine. — *Filles* fasciculées par deux, d'un beau vert luisant et foncé, rigides, aiguës, dressées, arrondies sur un côté et légèrement canaliculées sur l'autre, de 6 à 12 cent. de long; entourées de gaines courtes et persistantes. *Cônes* brun rougeâtre, de 5 à 8 cent. de long, à écailles peu proéminentes au sommet; lisses et luisantes; graines ailées. *Haut.* 25 à 30 m. Autriche, montagnes calcaires, 1835. — Magnifique espèce vigoureuse, résistant bien aux hivers les plus rigoureux et très répandue dans les parcs et même aujourd'hui assez commune dans les forêts plantées. Son mode de multiplication est analogue à celui que nous indiquons pour le *P. Pinaster*, mais plus encore que pour ce dernier, il est nécessaire de repiquer les plants d'un an de semis, car sans ce soin il ne développe que peu de chevelu et reprend alors difficilement; la transplantation corrige et modifie même heureusement cette aptitude. Syn. *P. Laricio austriaca*, Loud. et *P. nigra*, Link.

**P. a. aurea**, Hort. Belle et vigoureuse variété à feuillage doré.

**P. Ayacahuite**, Ehrenb. *Flles* fasciculées par cinq, triquêtes, flasques, retombantes, très minces, glauques, d'environ 12 cent. de long, à bords serrulés. *Cônes* pendants, très longs, arqués, atténués à la base, de 18 à 20 cent. de long et 5 à 6 de diamètre à la base. Arbre ayant le port et l'aspect du *P. excelsa*, à écorce vert pâle et lisse. Mexique, 1840. *Haut.* 30 m. et plus. (P. B. I, 2.)

côté externe, avec une petite protubérance un peu enfoncée, blanchâtre, finement mucronulée. Branches courtes, irrégulières, étalées. *Haut.* 6 à 10 m. Amérique septentrionale, 1878. Petit arbre grêle et tortueux, mais très rustique.

**P. Benthamiana**, Hartw. Syn. de *P. ponderosa*.

**P. Bolanderi**, Parlat. Syn. de *P. contorta*, Dougl.

**P. Boursieri**, Carr. Syn. de *P. contorta*, Dougl.

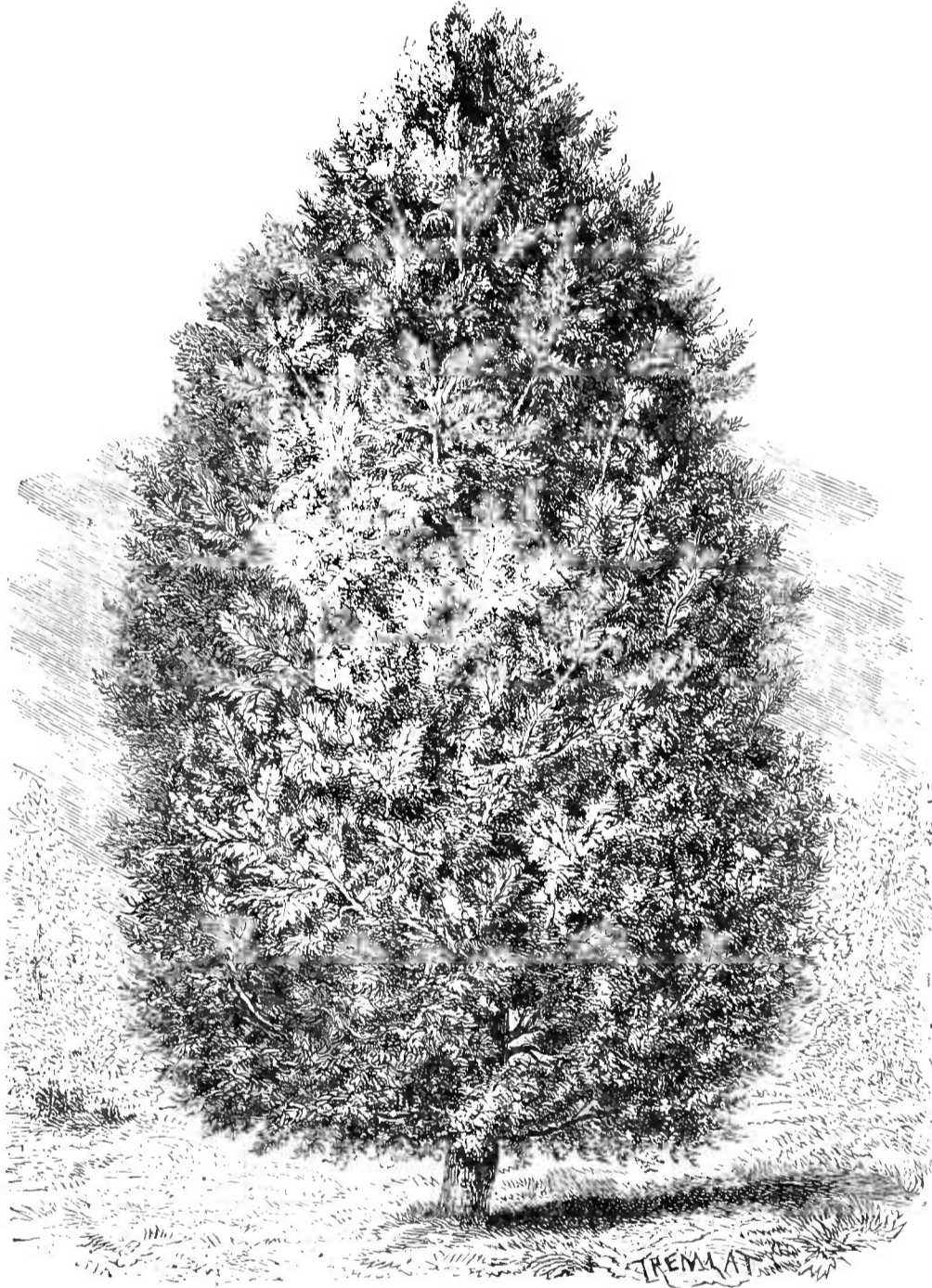


Fig. 172. — PINUS CEMBRA.

**P. Balfouriana**, Jeffr. ANGL. *Fl.* Fox-tail ou llicory-Pine. — *Flles* fasciculées par cinq, vert gai, rigides, courtes, apprimées, très glauques sur la face interne, formant des bouquets de 30 cent. ou plus de long au sommet des rameaux. *Cônes* ovales, d'environ 6 cent. de long et la moitié moins de diamètre, à écailles dures, coriaces, munies au sommet d'une petite pointe crochue, courbée vers le sommet. *Haut.* 12 à 15 m. Californie, 1852. Espèce alpine, de forme ordinairement pyramidale. (G. C. n. s. V, 33.)

**P. Banksiana**, Lamb. *Flles* fasciculées par deux, très rapprochées, de 2 à 4 cent. de long, presque planes, divergentes, contournées et vert très foncé. *Cônes* géminés ou plus rarement solitaires, sessiles, dressés ou à peu près, courbés et touchant le rameau, à écailles très épaissies du

**P. brutia**, Ten. Variété du *P. pyrenaica*, Lapeyr.

**P. Bungeana**, Zucc. Pin Napoléon. — *Flles* fasciculées par trois, vert clair et pâle, grosses, rigides, triquêtes, très droites, comprimées et très courtement acuminées : gaines courtes et caduques. *Cônes* petits, ovoïdes, de 5 à 6 cent. de long et 4 cent. de large, atténués aux deux extrémités, à écailles lâches, ridées transversalement et un peu épaissies au sommet. *Haut.* 22 à 26 m. Nord de la Chine, 1846. Magnifique et distincte espèce, mais rare dans les cultures. (G. C. n. s. XVIII, 8 ; A. S. t. XXXII.)

**P. Buonaparteana**, Roehl. *Flles* fasciculées par cinq et parfois six-sept et jusqu'à neuf, vert glauque, anguleuses sur la face interne, très grêles, de 12 cent. de long. *Cônes* droits, presque cylindriques, de 25 à 30 cent. de long et

8 à 10 cent. de diamètre ; à écailles élargies au sommet et terminées en pointe forte et recourbée. *Graines* grosses, à aile large, de 2 cent. 1/2 de long. Tronc droit, à branches allongées, grêles, régulièrement verticillées et à rameaux pendants, de 60 cent. à 1 m. de long. *Haut.* 40 m. Mexique ; Sierra Madre, vers 1860. Magnifique espèce assez rustique. Syn. *P. Veitchii*, Roelz.

**P. californica**, Hartw. Syn. de *P. tuberculata*, Gord.

**P. canariensis**, Smith. *Flles* fasciculées par trois, triquètres, serrulées, de 15 à 20 cent. de long, entourées de gaines entières, de 20 mm. de long, rougeâtres et fibrées au sommet. *Cônes* de 10 à 15 cent. de long, sessiles, atténués aux deux extrémités et obtus au sommet, à écailles élargies et en losange au sommet, peu élevées et à protubérance centrale plus ou moins saillante. *Graines* sub-trigones, à testa très dur et osseux. Arbre tortueux, diffus, à rameaux grêles. *Haut.* 25 m. Ténériffe, Canaries. Gèle facilement sous notre climat. (G. C. 1888, 723.)

**P. carpatica**, Hort. Syn. de *P. montana*, Duroi.

**P. Cembra**, Linn. Cembra, Arole, Tinier ; ANGL. Swiss Stone Pine. — *Flles* fasciculées par cinq, marquées de lignes argentées, grêles, flexibles, triquètres, à bords finement serrulés, de 5 à 12 cent. de long ; gaines petites et caduques. *Cônes* dressés, ovales, de 8 à 10 cent. de long, à écailles larges, lâchement imbriquées, terminées par une protubérance large et obtuse. *Graines* dépourvues d'aile, comestibles, d'environ 12 mm. de long. *Haut.* 15 à 50 m. ? Europe centrale et Sibérie. 1746. — Espèce ordinairement très naine dans les cultures, droite, symétrique et compacte ou couchée et diffuse lorsqu'elle croît dans les régions froides et élevées ; elle est remarquable en ce que ses graines ne germent qu'au second printemps qui suit leur semis. (P. B. I. 3.)

Il en existe plusieurs variétés, notamment : *monophylla*, Carr., à feuilles soudées ensemble quand elles sont jeunes ; *pygmaea*, Carr., qui n'atteint guère que 40 cent. de haut ; *pumila*, Pall., dépassant rarement 1 m. 20, avec des feuilles et des cônes plus courts que dans le type ; et enfin *viridis*, Hort., à feuilles entièrement vertes.

**P. cembroides**, Gord. Syn. de *P. edulis*, Engelm.

**P. cembroides**, Zucc. *Flles* fasciculées par trois ou plus rarement par deux, de 4 à 6 cent. de long, comprimées, carénées, souvent un peu contournées et vert glauque ; gaines très courtes et caduques. *Cônes* d'environ 4 cent. de long et 3 cent. 1/2 de large à la base, à écailles courtes, très lâchement imbriquées, épaissies, pyramidales et presque tétragones au sommet. *Graines* comestibles et dépourvues d'aile. Branches nombreuses, étalées, à écorce gris cendré. *Haut.* 6 à 8 m. Mexique, à Mont-Real, 1830. Arbre souvent tortueux et gelant fréquemment sous notre climat. Syn. *P. Llaveana*, Schied. et Depp.

**P. chihuahuana**, Engelm. *Flles* fasciculées par trois ou très rarement quatre, de 5 à 8 cent. de long, finement serrulées sur les bords, vert clair intérieurement et glauques vers le sommet. *Cônes* ovoïdes, de 2 1/2 à 3 cent. 1/2 de long, lisses, à écailles non mucronées. *Haut.* 10 à 15 m. Monts Chihuahuana ; Nord du Mexique.

**P. contorta**, Dougl. *Flles* fasciculées par cinq, vert gai, petites, de 2 1/2 à 5 cent. de long. *Cônes* ovoïdes ou presque sphériques, d'environ 3 cent. 1/2 de long, très persistants. Branches nombreuses, sub-dressées ou étalées. *Haut.* 8 à 10 m. Californie, 1831. — Cette espèce forme « quand elle est jeune, un arbre pyramidal, fortement ramifié, compact, à branches fortement tordues ou noueuses et bien garnies d'un feuillage vert d'herbe (Veitch) ». (G. C. n. s. XIX, 45.) Syns. *P. Bolanderi*, Parlat. ; *P. Bousieri*, Carr. (R. H. 1854, 225, 333 ; F. d. S. 1854, 934 b)

**P. c. Murrayana**, Balf. Cette variété constitue un arbre beaucoup plus élevé, plus droit que le type, formant une tête conique, atteignant 25 à 35 m. et 1 m. 20 à 2 m. de

diamètre, avec des feuilles vert clair, presque toutes de 5 cent. de long, et à écorce mince, écailleuse, brun grisâtre clair. Californie. Syn. *P. Murrayana*, Balf. — Carrière le rapporte comme synonyme au *P. muricata*.

**P. Coulteri**, D. Don. *Flles* fasciculées par trois, d'un magnifique vert glauque, raides, triangulaires et aplaties, incurvées et rapprochées au sommet des rameaux, de 22 à 30 cent. de long, entourées de gaines allongées. *Cônes* très gros, d'environ 30 cent. de long et 15 cent. dans leur plus grand diamètre, pesant parfois plus de 2 kilos, à écailles très épaisses, ligneuses, ayant parfois plus de 3 cent. de



Fig. 173. — PINUS COULTERI. — Cône très réduit.

long, à sommet très proéminent, anguleux, terminé par une protubérance allongée, en forme de grosse épine crochue et brun jaunâtre. Branches verticillées, étalées et ascendantes au sommet. *Haut.* 20 à 25 m. Californie, 1832. Très belle et distincte espèce entièrement rustique. (J. H. 1885, 578.) Syn. *P. macrocarpa*, Lindl.

**P. densiflora**, Sieb. et Zucc. *Fl.* à chatons mâles fasciculés en épis cylindriques, compacts, de 5 à 8 cent. de long. *Flles* vert gai, un peu raides, de 8 à 10 cent. de long, arrondies sur la face supérieure, canaliculées sur l'inférieure, légèrement scabres ou un peu rudes et rapprochées à l'extrémité des ramilles. *Cônes* courttement pédoncules, ovoïdes-coniques, atténués aux deux extrémités, de 4 cent. 1/2 environ de long et 2 cent. 1/2 de large, à écailles épaissies au sommet et terminées en pointe rhomboïde-tronquée. Tronc droit, cylindrique, à écorce lisse, avec les branches verticillées, relativement grêles et ascendantes. *Haut.* 12 à 15 m. Japon, vers 1862. Très rustique. (S. Z. F. J. H. 112 ; R. H. 1874, 276.)

**P. Devoniana**, Lindl. *Flles* fasciculées par cinq, de 25 à 35 cent. de long, triquètres, denticulées, entourées de gaines persistantes, soyeuses, de 2 à 3 cent. de long. *Bourgeons* gros, courts et arrondis. *Cônes* de 20 à 25 cent. de long et 4 à 5 cent. de diamètre, solitaires, pendants, atténués au sommet, un peu arqués, à écailles allongées, étroites, sub-pyramidales au sommet et munies d'une protubérance brune, obtuse et non mucronée. Arbre peu ramifié, à écorce fendillée, épaisse, un peu subéreuse. *Haut.* 20 à 25 m. Mexique, 1839. Non rustique sous le climat parisien.

**P. Don-Pedri**, Roehl. Syn. de *P. Loudoniana*, Gord.

**P. edulis**, Engelm. *Elles* fasciculées par trois, de 3 à 5 cent. de long, un peu raides, triquètres, vert glaucescent. *Cônes* solitaires, sessiles, de 7 à 8 cent. de long et 4 à 5 cent. de diamètre, à écailles atténuées en pointe. *Graines* dépourvues d'ailes. Arbre tortueux, à branches verticillées, étalées ou défléchies. *Haut.* 8 à 12 m. Mouts Orizaba, Mexique, 1848. Peu rustique sous notre climat. (F. d. S. IV, 324 b, 325 b, et 331, f. 97.) Syn. *P. cembraoides*, Gord.

**P. excelsa**, Wall. Pin de Bhotan, *P. pleureur*; ANGL. Bhotan Pine. — *Elles* fasciculées par cinq, de 10 à 15 cent. de long, très grêles, flexibles, pendantes, triquètres, à bords rudés, vertes sur une face et argentées sur l'autre, rapprochées au sommet des jeunes ramilles de l'année précédente. *Cônes* cylindriques, d'abord obliques, puis pendants, solitaires ou réunis par deux-trois, souvent très

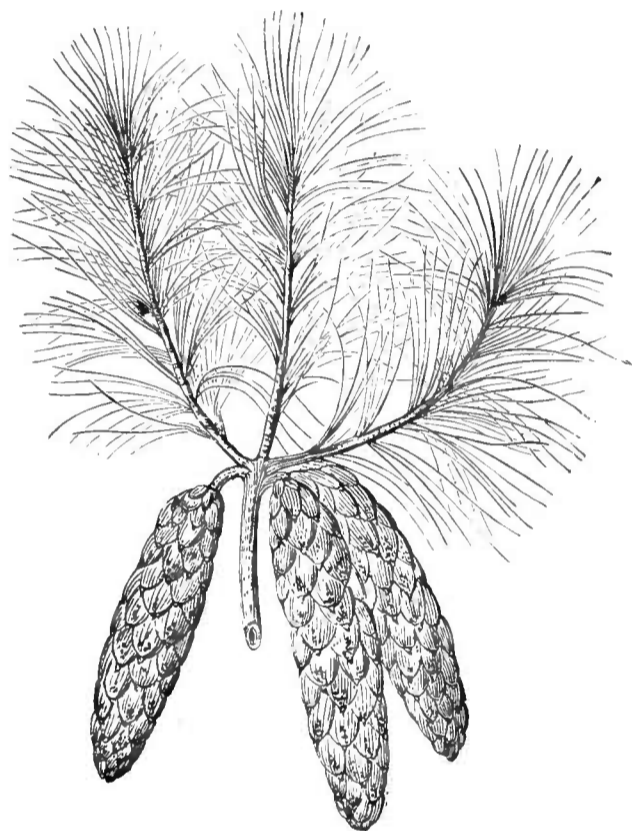


Fig. 174. — PINUS EXCELSA.

résineux, légèrement arqués, de 12 à 18 cent. de long, à écailles lâchement imbriquées, vert violacé, amples, cunéiformes, terminées en petite pointe conique. Branches régulièrement verticillées, à écorce lisse, gris cendré; les supérieures ascendantes; les inférieures étalées ou retombantes. *Haut.* 20 à 50 m. Himalaya, 1827. — Grand et bel arbre un peu grêle, à végétation rapide, voisin du *P. strobus* et avec lequel on l'a longtemps confondu, bien qu'il en soit très différent (Carrière). (G. C. n. s. XIX, 244; P. B. I, 4.)

**P. e. zebrina**, Hort. Variété remarquable par ses feuilles curieusement rayées de blanc en travers. (R. II. 1889, f. 101.)

**P. flexilis**, James. Pin blanc; ANGL. White Pine. — *Elles* fasciculées par cinq, rigides, rapprochées, d'environ 5 cent. de long, raides et non denticulées. *Cônes* de 10 à 12 cent. de long, cylindriques, pendants, assez semblables à ceux du *P. strobus* et à écailles cunéiformes. *Graines* comestibles. *Haut.* 1 m. 50 à 15 m. Californie, 1851. — Arbre à végétation lente, voisin du *P. cembra*, mais à branches plus flexibles et à port buissonnant. (G. C. 1875, 356.)

**P. Fremontiana**, Endl. Syn. de *P. monophylla*, Torr. et Frém.

**P. Gerardiana**, Wall. *Elles* fasciculées par trois, vert

jaunâtre et glauque, un peu rigides, triquètres, brusquement acuminées, de 10 à 12 cent. de long. *Cônes* sub-globuleux ou ovales-oblongs, de 12 à 20 cent. de long et parfois 10 à 12 cent. de diamètre, à écailles épaisses, rugueuses, terminées en pointe pyramidale et épineuse. *Graines* grosses, sub-cylindriques ou comprimées et comestibles. Branches nombreuses; les supérieures ascendantes; les inférieures étalées, toutes très ramifiées et à écorce lisse. *Haut.* 13 à 15 m. Himalaya, 1830. Bel arbre très rustique, à port pyramidal.

**P. Gordoniana**, Hartw. Pin femelle. — *Elles* fasciculées par cinq, triquètres, grêles, de 25 à 40 cent. de long et très finement serrulées. *Cônes* pédonculés, pendants, solitaires, un peu arqués, d'environ 12 cent. de long et 4 cent. de diamètre à la base, à écailles épaissies au sommet. Branches peu nombreuses et étalées. *Haut.* 20 à 25 m. Mexique, 1847. Non rustique sous le climat parisien. (F. d. S. IV, 325 bis, t. 331, f. 98.)

**P. Grenvilleæ**, Gord. Pin mâle. — *Elles* fasciculées par cinq, de 30 à 35 cent. de long, robustes, triquètres et vert foncé, entourées de gaines persistantes, de 2 à 3 cent. de long. *Cônes* solitaires, pendants, étroits, coniques, d'environ 35 cent. de long et 7 cent. de diamètre. Branches peu nombreuses, éparses et irrégulières. *Haut.* 20 à 25 m. Mexique, 1847 et Colmia, 1881. Bel arbre mais gelant facilement chez nous. (G. C. n. s. XV, 113.)

**P. halepensis**, Mill. *P. d'Halep*, *P. de Jérusalem*. — *Elles* souvent fasciculées par trois ou parfois quatre et même deux, de 8 à 15 cent. de long, grêles, presque triquètres, lisses, rapprochées au sommet des ramilles et ne persistant que deux ans; gaines soyeuses et caduques. *Cônes* pédonculés, pendants, solitaires ou rarement réunis, d'abord coniques-aigus, de 6 à 10 cent. de long, un peu arqués, puis à la fin courts et arrondis; écailles larges, plates, brun jaunâtre, terminées en pointe rhomboïde, avec une protubérance un peu saillante et blanchâtre. Branches nombreuses, grêles, étalées-dressées. Tronc incliné ou tortueux, à écorce d'abord lisse et unie, puis à la fin fendillée. *Haut.* 13 à 15 m. Région méditerranéenne jusqu'en Orient; midi de la France, etc. Non rustique sous le climat parisien. (G. C. 1884, f. 97; 1888, p. 629.)

**P. Hartwegii**, Lindl. *Elles* fasciculées par cinq, très rapprochées, de 25 à 30 cent. de long, triquètres et lisses. *Cônes* d'environ 12 cent. de long et 4 cent. de large, atténués au sommet, à écailles roux foncé, déprimées au sommet avec une protubérance peu élevée, gris blanc, mutique ou parfois mucronée. Branches étalées, très grosses, irrégulières. *Haut.* 12 à 15 m. Mexique, vers 1839. Non rustique sous notre climat. Syn. *P. rudis*, Endl.

**P. inops**, Soland. Pin chétif, *P. de Jersey*, *P. pauvre*. — *Elles* fasciculées par deux ou parfois trois chez les jeunes sujets, assez épaisses, raides, un peu contournées, vert gai, de 6 à 10 cent. de long. *Cônes* obliquement pendants, souvent fasciculés par deux-trois ou rarement solitaires, droits ou un peu arqués, obtus au sommet, à écailles terminées par une protubérance finement aiguë, mucronée et très souvent un peu courbée. Branches irrégulières, ordinairement tortueuses et diffuses. *Haut.* 8 à 15 m. Caroline, Baie d'Hudson, Virginie, etc., 1739. Très rustique.

**P. insignis**, Dougl. ANGL. Monterey Pine. — *Elles* fasciculées par trois, rigides, dressées ou à peu près, très rapprochées, souvent contournées, de 10 à 15 cent. de long, vert très foncé. *Cônes* très décoratifs, fasciculés ou plus rarement solitaires, très courtement pédonculés, ovoïdes, de 10 à 12 cent. de long et 6 cent. dans leur plus grand diamètre, obtus à la base, aigus au sommet, ordinairement arqués, à écailles luisantes, lisses, brun orangé foncé, avec une protubérance terminale dure, à peine saillante, portant au centre un petit mucron réfléchi. Branches et rameaux nombreux, denses, verticillés, étalés; écorce

grise, rugueuse et fendillée. *Haut.* 25 à 30 m. Californie, 1833. — Espèce vigoureuse, que l'on dit être une des plus belles, mais ne résistant guère qu'aux hivers doux de notre climat ; il convient de la planter dans un endroit abrité ; elle prospère très bien sur le bord de la mer. (P. B. I. 5.)

**P. i. macrocarpa**, Hartw. Diffère du type par ses cônes plus gros, à pointe des écailles plus développée, non mucronée, celles de la base du cône renversées. Mexique, 1846. Syn. *P. radiata*, D. Don. (J. II. S. IV, 214 ; F. d. S. VI. 434.)

**P. Jeffreyi**, A. Murr. *Filles* fasciculées par trois, fortes, vert glauque, étalées, rigides, d'environ 22 cent. de long, entourées de gaines persistantes, d'environ 3 cent. de long. *Cônes* gros et beaux, d'environ 20 à 22 cent. de long et 7 à 8 cent. de large, réunis autour des branches ou rarement solitaires, ovales-coniques, à écailles pyramidales au sommet, avec une protubérance longuement prolongée en pointe très forte, un peu obtuse et courbée. Branches fortes, étalées ou sub-dressées. *Haut.* 40 à 45 m. Orégon et Californie, 1852. Très bel arbre rustique. (P. B. I. 6 ; Gn. 1890, part. I, 280 ; G. C. 1884, f. 141 et 1889, part. I, f. 369.)

**P. koraiensis**, Sieb. et Zucc. *Filles* fasciculées par cinq, trigones, vert gai et luisant sur le côté externe qui est le plus large, argentées sur les deux internes, de 8 à 10 cent. de long et à bords un peu rudes. *Graines* comestibles. *Cônes* dressés, sessiles, presque cylindriques, très obtus aux deux extrémités, de 12 cent. de long, à écailles dures, coriaces, rhomboïdes-aiguës et réfléchies au sommet. Branches ascendantes. *Haut.* 6 à 9 m. Corée et Japon, 1861. — Élégante espèce formant une tête arrondie et compacte.

**P. k. variegata**, Carr. Variété dont les jeunes feuilles sont blanc jaunâtre. La plante est, dit-on, vigoureuse.

**P. Lambertiana**, Dougl. ANGL. Sugar Pine. — *Filles* fasciculées par cinq, vert bleuâtre et glauque, triquètres, à bords rudes, légèrement retournées, de 8 à 10 cent. de long, rapprochées au sommet des rameaux et entourées de gaines courtes et très caduques. *Graines* irrégulièrement trigones, à testa mince. *Cônes* cylindriques, rétrécis aux deux extrémités, solitaires au sommet des rameaux, d'abord dressés, puis tout à fait pendants, de 35 à 50 cent. de long et 8 à 10 cent. de diamètre, à écailles lâchement imbriquées, rhomboïdes, lisses et luisantes, à protubérance terminale obtuse et brunâtre. Branches rapprochées, verticillées, étalées ou pendantes. *Haut.* 50 à 100 m. Californie, 1827. — Arbre gigantesque, un des plus élevés du genre, dont le tronc massif, perpendiculaire, atteint une circonférence énorme et est généralement dépourvu de branches sur les deux tiers de sa hauteur. Il supporte bien le climat anglais et y souffre rarement des hivers les plus rudes. Son aspect est élégant et dès son jeune âge il présente une tige remarquablement forte par rapport à sa hauteur et à sa ramure. Dans son pays natal, il couvre des régions formées de sable presque pur ; les vieux sujets laissent écouler de leur aubier une matière sucrée, onctueuse, granuleuse et nutritive. (P. B. I. 7 ; G. C. 1887, f. 144.)

**P. Laricio**, Poir. Pin de Corse ; ANGL. Corsican Pine. — *Filles* fasciculées par deux, étalées et arquées ou ondulées, de 10 à 15 cent. de long. *Cônes* brun pâle, ressemblant beaucoup à ceux du *P. austriaca* par leur forme et leur grosseur, réunis par deux-trois, atténués et obtus au sommet, à écailles munies au sommet d'une protubérance saillante, rougeâtre, mutique ou très courtement mucronulée chez celles de la partie supérieure du cône. Branches peu nombreuses, verticillées, étalées. *Haut.* 30 à 45 m. Europe méridionale, Corse, etc., 1814. — « Ce Pin se reconnaît facilement à son port dressé, à ses branches courtes, qui montrent parfois une tendance à s'arquer

obliquement autour et vers le sommet, ainsi qu'à son feuillage ample, contourné et glauque (Veitch). Il convient mieux que les autres espèces pour les plantations dans les terres basses, fertiles, et mérite la préférence



Fig. 175. — PINUS LARICIO.

quand on désire obtenir des sujets majestueux, pour orner les pelouses des parcs paysagers. (G. C. n. s. XXI, 15 ; P. B. I, 8.)

**P. L. austriaca**, Hort. Syn de *P. austriaca*, Link.

**P. L. karamana**, Mast. Pin de Caramanie. — *Filles* disposées en touffe au sommet des rameaux, qui sont redressés, de 15 à 20 cent. de long et vert foncé. *Cônes* solitaires ou géminés, étalés, de 10 cent. de long et 4 cent. de diamètre, allongés, ovoïdes-coniques, ressemblant à ceux du Pin noir d'Autriche mais beaucoup plus gros. Écorce brun pâle. Asie Mineure, 1884. (G. C. n. s. XXI, 91.)

**P. L. Pallasiana**, Loud. Pin de Pallas. — *Filles* rigides, dressées ou à peu près, de 15 cent. de long, éparées au sommet des ramilles. *Cônes* aussi gros ou plus gros, même que dans le type. *Haut.* 20 à 25 m. Crimée, 1790. (G. C. 1883, part. II, f. 142.) Syn. *P. taurica*.

**P. L. pygmæa**, Rauch. Variété formant un buisson nain, dense, dont toutes les branches et leurs ramifications sont raccourcies et leur feuillage rapproché en touffe à leur extrémité (Veitch).

**P. L. Salzmanni**, Dun. *Filles* de 12 à 15 cent. de long, droites ou à peine contournées, un peu grêles et vert clair. *Cônes* de 7 à 9 cent. de long, un peu courts, obtus au sommet, à écailles épaissies au sommet et terminées par une protubérance obtuse et mutique. Midi de la France, Hérault. Syns. *P. monspeliensis*, Salzm ; *P. Salzmanni*, Dun.

**P. L. stricta**, Carr. P. de Calabre, Laricio de Calabre. — *Filles* vert pâle ou grisâtres, à peine contournées, espacées, plus grêles que dans le type. Branches verticillées, courtes, grêles, étalées-dressées. Tronc fort, très droit et réguliè-

rement conique. *Haut.* 25 à 30. — Variété remarquable par la beauté de son fût et très recommandable au point de vue forestier, comme bois d'exploitation ; elle se reproduit bien de graines.

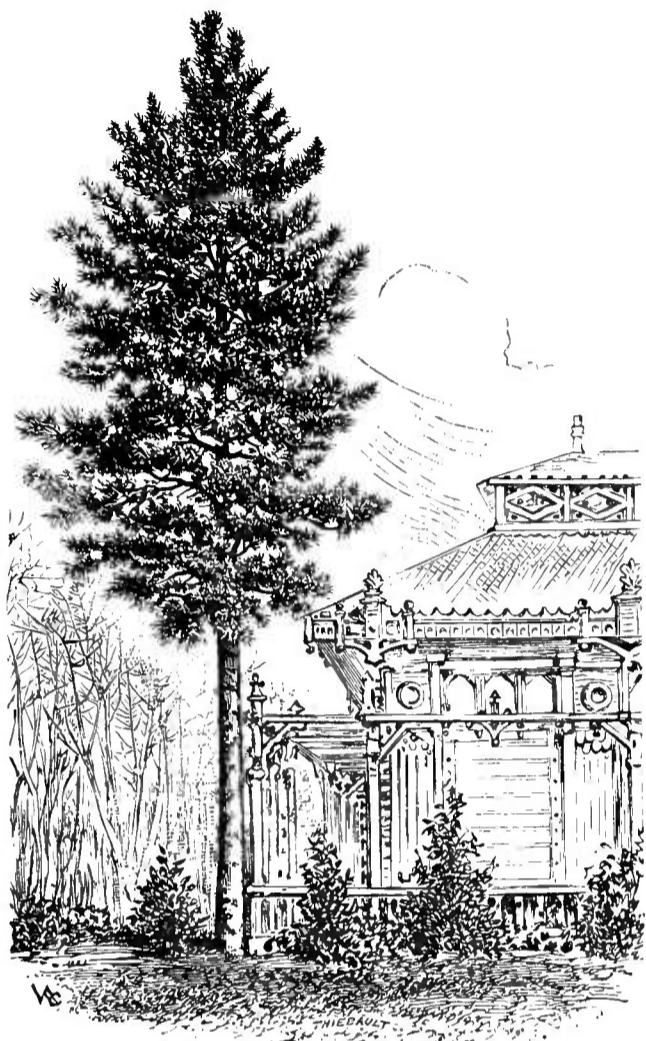


Fig. 176. — PINUS LARICIO STRICTA. — Pin de Calabre.

Parmi les autres variétés du *P. Laricio*, nous citerons les var. : *Bujolii*, *compacta*, *contorta*, *monstrosa*, *nana*, *pendula*, *pyramidalata* et *variegata*, que leur nom décrit suffisamment.

**P. latifolia**, Sargent. Nouvelle espèce voisine du *P. ponderosa*, à feuilles très longues et à gaines persistantes. Arizona, 1889. (G. F. 1889, f. 135.)

**P. leiophylla**, Schelecht et Cham. *Filles* fasciculées par cinq, triquètres, fines, très lisses, entourées de gaines soyeuses, de 8 à 15 mm. de long, souvent déchirées au sommet. *Cônes* de 5 à 6 cent. de long et 3 cent. de large, solitaires et fasciculés, ovoïdes, acuminés, grisâtres, à pédoncule épais et très court ; écailles munies au sommet d'une protubérance irrégulière, ovale, plane et rarement saillante, mucronulée. Mexique, vers 1839. Espèce délicate et très sensible au froid.

**P. Lindleyana**, Loud. *Cônes* d'environ 15 cent. de long et environ 5 cent. de diamètre à la base, régulièrement coniques, atténués, aigus au sommet, à écailles petites, nombreuses, rhomboïdes, à sommet un peu élevé et caréné transversalement. Branches nombreuses, fortes, étalées, défléchies et redressées au sommet. *Haut.* 15 à 20 m. Mexique. Espèce très voisine du *P. Montezumæ*.

**P. Llaveana**, Schied. et Depp. Syn. de *P. cembroides*, Zucc.

**P. longifolia**, Roxb. *Filles* fasciculées par trois, de 30 à 35 cent. de long, très grêles, d'un vert gai et luisant, finement denticulées sur les bords et pendantes ; gaines soyeuses, lacérées au sommet, gris cendré et persistantes. *Cônes* solitaires ou fasciculés par trois à cinq en verticille

irrégulier, de 12 à 15 cent. de long, 4 à 5 de diamètre et 6 à 8 cent. de circonférence près de la base, ovales, très lisses, luisants et durs, à écailles roux foncé, pyramidales, anguleuses au sommet et munies d'une protubérance terminale, obtuse et crochue. Branches irrégulières, peu nombreuses, éparses, étalées-dressées, à écorce épaisse, rude et se détachant en lames sur le tronc. *Haut.* 20 à 30 m. Himalaya, Népal, etc. 1801. — Non rustique sous notre climat. Son bois est très résineux et beaucoup employé dans l'industrie, dans son pays natal.

**P. Loudoniana**, Gord. *Filles* fasciculées par cinq, de 12 à 15 cent. de long, anguleuses sur la face interne, très glauques, entourées de gaines courtes, à écailles membraneuses et très caduques. *Cônes* très droits, atténués au sommet, de 30 à 35 cent. de long et 8 à 12 cent. de diamètres, très résineux, à écailles fortement sillonnées longitudinalement, avec une protubérance terminale. *Graines* très grosses, à aile large et de 2 cent. 1/2 de long. Branches verticillées, grêles et horizontales ; les latérales très grêles, ramifiées et pendantes. *Haut.* 45 m. Mexique. — Le tronc de cet arbre, très majestueux, est très estimé dans l'industrie, car son bois est d'excellente qualité. Il est rustique dans l'ouest de l'Angleterre. Syn. *P. Don-Pedri*, Roelz. Certains auteurs en ont fait une variété de ce dernier.

**P. macrocarpa**, Lindl. Syn. de *P. Coulteri*, D. Don.

**P. macrophylla**, Lindl. *Filles* fasciculées par cinq, de 20 à 35 cent. de long, grosses, triquètres et serrulées ; gaines soyeuses, entières, de 2 à 3 cent. de long. *Cônes* solitaires, de 12 à 18 cent. de long, graduellement atténués, à pédoncule gros et très court ; écailles striées et rugueuses, épaissies transversalement et pyramidales au sommet, avec une protubérance peu saillante. Branches grosses et irrégulières. *Haut.* 8 à 10 m. Mexique, 1839. Arbre peu ramifié et gelant sous le climat parisien.

**P. maritima**, Lamk. Syn. de *P. Pinaster*, Soland.

**P. Massoniana**, D. Don. *Filles* fasciculées par deux, vert foncé, contournées, de 10 à 15 cent. de long, arrondies ou convexes en dessus, canaliculées en dessous, à bords légèrement scabres, raides mais souvent retombantes ; gaines persistantes et soyeuses. *Cônes* très petits, d'environ 5 cent. de long, courtement pédonculés, réfléchiés. à écailles ligneuses-oblongues, épaissies et aréolées supérieurement. Branches étalées et rameaux scabres. *Haut.* 23 à 26 m. Japon. 1854. — Espèce voisine du *P. densiflora*, mais atteignant une plus grande hauteur, à branches plus longues, plus étalées et à rameaux plus grêles. (S. Z. F. J. 113, 114.) — On connaît des variétés *monophylla*, Sieb. et Zucc., à feuilles soudées, mais qu'il ne faut pas confondre avec le vrai *P. monophylla*, Torr. et Frém. et *variegata*, Sieb. et Zucc., à feuilles panachées de blanc jaunâtre.

**P. microcarpa**, Lamb. — V *Larix americana*.

**P. mitis**, Michx. Pin jaune. — *Filles* fasciculées par deux et souvent par trois sur les jeunes sujets, un peu grêles, vert gai, de 7 à 10 cent. de long, un peu triquètres et à bords serrulés ; gaines très courtes et presque nulles chez les feuilles âgées. *Cônes* ovoïdes-oblongs, un peu atténués au sommet, de 5 à 6 cent. de long, à écailles transversalement carénées au sommet, avec une petite protubérance terminée par un mucron court, subulé et infléchi. Branches étalées et irrégulières. *Haut.* 15 à 20 m. Arbre très rustique, mais chétif et rabougri dans les cultures. Amérique septentrionale, vers 1739.

**P. monophylla**, Torr. et Frem. *Filles* fasciculées par trois, mais paraissant solitaires par suite de leur soudure, rigides, vert glauque, de 5 à 8 cent. de long, très raides et mucronées au sommet ; gaines très courtes et très rapidement caduques. *Cônes* nombreux, de 5 à 8 cent. de long, à écailles épaisses, brun luisant, pyramidales-angu-

leuses au sommet et brusquement tronquées. *Graines* dépourvues d'aile, à testa très mince et fort peu résistant. *Haut.* 6 à 10 m. Sierra Nevada ; Californie, 1847. — Petite espèce à végétation lente — formant une tête dense et buissonnante. (P. B. I. 9.) Syn. *P. Fremontiana*, Endl. (P. B. I. 9.)

**P. monspeliensis**, \* Salzm. Syn. de *P. Laricio Salzmanni*.

**P. montana**, Mill. Pin de Briançon, P. Mugho, P. de montagne, P. suffis, etc. — *Flles* fasciculées par deux, très rapprochées, raides, courtes et contournées, d'environ 5 cent. de long, entourées de gaines blanches, soyeuses, persistantes, de 6 à 10 mm. de long et finalement très courtes. *Cônes* ordinairement gémés, petits, ligneux, ovoïdes, d'environ 4 cent. de long et 2 cent. de diamètre, d'abord dressés, puis horizontaux, à écailles terminées en pointe saillante, mucronulée et ordinairement courbée. Branches supérieures ascendantes ; les inférieures généralement retombantes. *Haut.* 1 m. 50 à 5 m. Montagnes de l'Europe centrale ; France, etc. Petit arbre ou arbuste fortement ramifié. Syns. *P. carpatica*, Hort. ; *P. pumilio*, Hænke. ; *P. Mugho*, Poir.

**P. m. rostrata**, Hort. *Cônes* courtement ovales, sub-pendants, à écailles minces ; celles de la partie inférieure du cône surtout, terminées par une protubérance mucronée. Arbuste buissonneux, très nain. Mont Amaro.

**P. m. nana**, Hort. ANGL. Knee Pine. — Très petite forme dépassant rarement 60 cent. de haut.

**P. m. rotundata**, Gord. *Cônes* petits, ovales, très arrondis et obtus aux deux extrémités ; écailles finement mucronées. *Haut.* 3 à 4 m. Syrie.

**P. m. uncinata**, Hort. *Cônes* souvent réunis par deux-trois, de 5 à 7 cent. de long, à sommet des écailles inférieures très développé, pyramidal, tétragone, comprimé transversalement et réfléchi. Variété buissonnante, plus ou moins compacte. *Haut.* 4 à 6 m. France, etc. Syn. *P. uncinata*, Ram.

**P. Montezumæ**, Lamb. *Flles* fasciculées par cinq, de 8 à 10 cent. de long et jusqu'à 25 cent. chez les jeunes sujets, assez fortes, rigides, triangulaires et rudes sur les bords, droites et glaucescentes, entourées à la base de gaines brunes, persistantes, aiguës et ayant près de 12 mm. de long. *Cônes* fasciculés par trois ou quatre, mais souvent solitaires, presque horizontaux, de 10 à 12 cent. de long et 2 cent. de diamètre, rétrécis aux deux extrémités, à écailles étroites, sub-tétragones au sommet, avec une protubérance centrale saillante et obtuse. Branches peu nombreuses, irrégulières, assez fortes et contournées. *Haut.* 13 à 15 m. Mexique, 1839. Rustique dans le sud-ouest de l'Angleterre, mais gèle souvent sous le climat de Paris. (J. H. S. I, 235 ; G. C. 1890, part. II, f. 90-94 ; 1894, part. I, f. 29-30-31-32.)

Selon le Dr Master, les *P. Gordoniana*, *P. Grenvilleæ*, *P. Lindleyana* et *P. macrophylla*, ne sont que des formes de cette espèce très variable.

**P. monticola**, Dougl. *Flles* fasciculées par cinq, glauques, triquètres, à bords légèrement scabres, dressées, d'environ 8 cent. de long, à pointe obtuse et entourées de gaines courtes, minces et très caduques. *Cônes* pédonculés, souvent agrégés, de 12 à 15 cent. de long et environ 3 cent. de diamètre, réfléchis, un peu arqués, assez aigus, à écailles terminées par une petite protubérance rugueuse, un peu mucronée. Branches verticillées, dressées ou étalées, à écorce lisse et gris cendré. *Haut.* 25 à 30 m. Nord de la Californie, 1831. — Bel arbre très rustique, à port pyramidal, avec un tronc très élancé et droit. Cette espèce est très voisine du *P. Strobus*, mais ses feuilles sont plus courtes et plus rigides. (P. B. I. t. 1-6.)

**P. Mugho**, Poir. Syn. de *P. montana*, Mill.

**P. muricata**, D. Don. *Flles* fasciculées par deux, parfois trois et exceptionnellement même par quatre chez les jeunes sujets, vert gai, très fortes, rapprochées, convexes sur une face et un peu concaves sur l'autre, obtuses, à bords rudes, de 8 à 12 cent. de long et entourées de gaines courtes et pâles. *Cônes* sub-sessiles, fascicules ou plus rarement solitaires, d'environ 8 cent. de long et 3 à 4 cent. de diamètre, atténués au sommet, très denses et ligneux, souvent obliques, à écailles inférieures munies d'une pointe aiguë, ligneuse, droite ou légèrement réfléchie. Branches peu nombreuses, irrégulières et assez grosses. *Haut.* 8 à 15 m. et rarement 25 à 35 m. Californie, 1846. Espèce distincte à port un peu irrégulier. (G. C. 1884, part. I, f. 7-9.)

**P. Murrayana**, Balf. Syn. de *P. contorta Murrayana*, Balf.

**P. nigra**, Link. Syn. de *P. austriaca*, Link.

**P. Nuttallii**, Parlat. — V. *Larix occidentalis*.

**P. oocarpa**, Schiede. *Flles* fasciculées par cinq, triquètres, aiguës et luisantes. *Cônes* pédonculés, ordinairement solitaires, atténués au sommet, de 8 à 10 cent. de long et 5 à 7 cent. de diamètre, parfois résineux, à écailles fortement appliquées, luisantes, épaissies, tétragones au sommet, avec une protubérance saillante, parfois légèrement mucronée. Branches étalées, réfléchies et parfois pendantes. *Haut.* 12 à 15 m. Mexique, 1839. Non rustique sous notre climat.

**P. Parryana**, Gord. Syn. de *P. ponderosa*, Dougl.

**P. parviflora**, Sieb. et Zucc. *Flles* fasciculées par cinq, argentées sur les côtés internes, trigones, rapprochées, rigides, légèrement tordues, de 2 1/2 à 3 cent. de long, à bords denticulés, entourées de gaines cylindriques, très courtes. *Cônes* dressés, ovales-elliptiques, obtus, de 6 à 9 cent. de long, à écailles coriaces, largement cunéiformes. *Graines* à testa osseux, glabre, brun jaunâtre. Branches rapprochées, horizontales ou légèrement ascendantes, à rameaux nombreux, courts et touffus. *Haut.* 8 à 12 m. Japon, 1861. — Petite espèce distincte, à tronc très ramifié et à feuillage très dense. (G. C. n. s. X, 624 ; S. Z. F. J. II, 115.) Il en existe une variété *nana*.

**P. Peuce**, Griseb. *Flles* fasciculées par cinq, un peu plus courtes que celles du *P. excelsa* dont cette espèce est très voisine et présentant les mêmes caractères. *Cônes* à peu près semblables, mais un peu plus petits et plus courts. *Haut.* 10 à 15 m. Macédoine, 1864. — Arbre très rustique, formant une pyramide largement conique lorsqu'il n'est pas exposé aux grands vents.

**P. Pinaster**, Soland. Pin maritime, P. des Landes, P. de Bordeaux, P. à trochets ; ANGL. Cluster Pine. — *Flles* fasciculées par deux, vert foncé, raides, larges et fortes, de 15 à 30 cent. de long, souvent tordues. *Cônes* d'environ 10 cent. de long, densément fasciculés, à pédoncules gros et court, obliques ou pendants, brun jaunâtre, restant longtemps sans s'ouvrir, de 8 à 12 cent. de long, ovoïdes-coniques, atténués et presque aigus au sommet, à écailles fortes, très appliquées, pyramidales, anguleuses au sommet, avec une pointe courte et droite. *Graines* noirâtres, à aile lancéolée. Branches nombreuses, verticillées ; les supérieures dressées ; les inférieures défléchies. *Haut.* 20 à 25 m. Sud-ouest de l'Europe et de l'Orient ; France, etc., sur le littoral ; introduit dans beaucoup de pays. — Bel arbre conique, rustique, à port variable, formant de grandes forêts et très recherché comme essence forestière pour les régions maritimes, mais il prospère néanmoins assez bien dans celles qui en sont assez éloignées. — C'est sans doute le Pin dont la transplantation est la plus incertaine, par suite de ses longues racines dépourvues de ramifications. Les plants de deux ans reprennent rarement quand on les transplante, ce qui fait qu'il est absolument nécessaire de les repiquer dès la première année en pépinière et on



doit les enlever l'année suivante, pour les mettre en place. Quand on le sème en place, en terre sableuse et

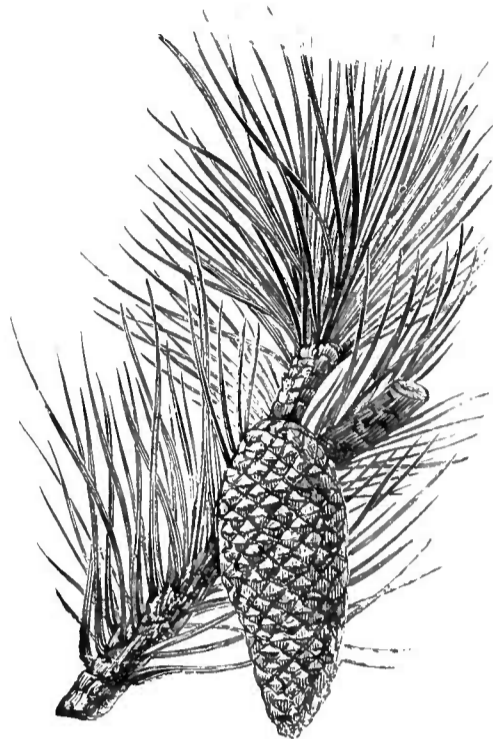


Fig. 177. — PINUS PINASTER. — Pin maritime.

sèche, il y prospère ordinairement très bien. (P. B. I, 10.) Syn. *P. maritima*, Lamk. (Sy. En. B. 1381.)

**P. P. Hamiltonii**, Lindl. et Gord. ; ANGL. Lord Aberdeen's Pine. — Variété élégante, à feuilles plus courtes et d'un vert plus pâle que dans le type. Nice, 1825.

**P. P. major**, Duham. Pin de Corté. — *Flles* raides, canaliculées, de 20 à 25 cent. de long et vert foncé. Cônes solitaires, de 20 à 25 cent. de long. Très grand arbre à branches fortes et étalées.

**P. P. minor**, Loud. *Flles* glaucescentes. Cônes parfois solitaires, de 4 à 5 cent. de long et 3 à 3 cent. 1/2 de large, obtus. Branches verticillées, grêles, disparaissant promptement. Arbre grêle et délicat. *Haut.* 12 à 15 m.

**P. P. prolifera**, Hort. Variété monstrueuse, à cônes petits et disposés en fascicules denses.

**P. P. variegata**, Hort. *Flles* plus ou moins panachées de jaune.

**P. Pinea**, Linn. Pin pignon, P. pinier ou pignier, P. parasol, P. bon, P. de pierre; ANGL. Parasol Pine, Stone Pine, Umbrella Pine. — *Flles* fasciculées par deux ou très rarement par trois, vert foncé, semi-cylindriques, un peu rigides, à bords légèrement scabres, dressées, puis étalées, de 10 à 15 cent. de long. Cônes de 10 à 15 cent de long et 8 à 10 cent. de diamètre, ovoïdes, très obtus et arrondis au sommet, à écailles fortes, ligneuses, très dures, très épaisses au sommet, avec une protubérance centrale cendrée, récurvée et obtuse. *Graines* oblongues, de 15 à 20 mm. de long, dépourvues d'aile, à testa très dur et amande comestible. Branches nombreuses, étalées, relevées au sommet ainsi que les rameaux, ceux-ci confinés au sommet des ramifications. *Haut.* 15 à 18 m. Région méditerranéenne; France, etc. — Arbre très pittoresque par sa tête large et aplatie, prospérant surtout dans les terres siliceuses du bord de la mer et dans les endroits abrités, car il est un peu sensible et supporte mal les grands vents. En Italie, ses graines sont très recherchées pour la consommation, elles sont du reste les plus grosses de tous les Pins d'Europe. (G. C. 1888, part. II, 604.)

**P. ponderosa**, Dougl. \* *Flles* fasciculées par trois, vert glauque foncé, grosses, droites, raides, triquètres, à angles un peu rudes, de 15 à 30 cent. de long, parfois tor-

dues, rapprochées au sommet des rameaux et entourées de gaines persistantes mais très courtes. Cônes ovoïdes, de 8 à 15 cent. de long et environ 5 cent. de diamètre, droits, à pédoncules courts et forts; écailles pyramidales au sommet, avec un petit mucron. Branches régulièrement verticillées, d'abord horizontales, puis retombantes; les supérieures dressées. *Haut.* 30 à 45 m. et plus. Californie, 1827. — Grand arbre très rustique, dont l'écorce se sépare en grandes plaques planes, lisses, de 10 à 20 cent. de large. (G. C. 1890, part. II, f. 110 à 115.) Syns, *P. Benthamiana*, Hartw. (F. d. S. IV, p. 216; V, p. 85); *P. Parryana*, Gord. et *P. Sinclairiana*, Carr. — On connaît des variétés *pendula*, (G. et F. 1888, p. 391); *scopulorum*, à feuilles plus courtes et à cônes plus petits et *toruosa*.

**P. palustris**, Mill. Syn. de *P. australis*, Michx.

**P. pumilio**, Hancke. Syn. de *P. montana*, Duroi.

**P. pseudostrobus**, Lindl. *Flles* fasciculées par cinq, très grêles, de 8 à 10 cent. de long, vert glauque, pendantes, entourées de gaines d'environ 2 cent. de long. Cônes d'environ 12 cent. de long et 5 cent. de diamètre, un peu arqués, acuminés, à écailles munies d'une protubérance saillante et obtuse. Branches grêles, verticillées et étalées horizontalement. *Haut.* 20 à 25 m. Mexique, 1839. Gèle sous notre climat.

**P. pungens**, Lamb. ; ANGL. Table Mountain Pine. — *Flles* fasciculées par deux, de 5 à 6 cent. de long, vert jaunâtre pâle, raides, droites ou un peu tordues, à bords finement serrulés et très rapprochées au sommet des rameaux. Cônes turbinés, assez gros, brun jaunâtre clair, d'environ 9 cent. de long et 6 cent. de diamètre, ovoïdes, atténués supérieurement, ordinairement disposés en verticilles autour des branches, à écailles épaisses, dures, larges à la base, élevées et pyramidales au sommet, avec une protubérance forte, aciculaire et incurvée. Branches irrégulières, étalées et diffuses. Bourgeons obtus et résineux. *Haut.* 12 à 15 m., mais souvent beaucoup moins et rappelant le Pin sylvestre par son port. Montagnes du sud des Etats-Unis, 1804. Bel arbre très rustique.

**P. pyrenaica**, Lapeyr. Pin des Pyrénées, P. Nazaron, P. Natron. — *Flles* fasciculées par deux ou très rarement trois, grêles, denses, de 10 à 12 cent. de long, raides, étalées ou dressées et un peu scabres sur les bords; gaines membraneuses, écailleuses, presque nulles à l'état adulte. Cônes de 7 à 8 cent. de long et 4 à 5 cent. de diamètre, légèrement arqués, atténués en pointe, d'abord dressés, puis obliques ou horizontaux, mais jamais pendants, à écailles largement arrondies, convexes au sommet, avec une protubérance large, un peu concave et carénée. Branches nombreuses, à rameaux rapprochés. *Haut.* 20 à 25 m. Pyrénées, sud de la France, etc. Bel arbre à végétation rapide et formant une pyramide régulière. (R. II. 1876, 7.)

**P. p. brutia**, Tenore. Arbre de taille moyenne, à branches étalées et à feuilles grêles, ondulées, de 20 cent. de long. (Veitch.) Calabre, Italie, 1812. Rustique. Syn. *P. brutia*, Ten.

**P. radiata**, D. Don. Syn. de *P. insignis macrocarpa*, Hartw.

**P. resinosa**, Soland. *Flles* fasciculées par deux et rapprochées au sommet des rameaux, vert sombre, de 13 à 14 cent. de long. Cônes de 3 cent. de long, élargis-arrondis à la base, puis acuminés-aigus au sommet, laissant échapper leurs graines la première année. *Haut.* 22 à 25 m. (Carrière.) Amérique septentrionale. Son bois est rouge, très résineux, à grain fin, serré et pesant; on l'emploie beaucoup pour les constructions navales et autres. Syn. *P. rubra*, Michx.

**P. rigida**, Mill. Pin à aubier, P. résineux, P. rude, Pitch Pine. — *Flles* fasciculées par trois, vert clair, rigides, triquètres, à bords arrondis, aiguës au sommet et ayant 8 à

15 cent. de long ; gaines soyeuses et persistantes. Cônes agglomérés, souvent en un très grand nombre et plus rarement solitaires, ovoïdes, de 8 à 10 cent. de long et environ 3 cent. de diamètre, obtus, à écailles épaissies au sommet, avec une protubérance très saillante mucronée et tournée vers le sommet. Graines très petites. Branches nombreuses et diffuses. *Haut.* 20 m., mais seulement 10 à 12 m. en cultures et parfois même réduit à l'état d'arbuste. Est des Etats-Unis ; Pensylvanie, Virginie, etc., 1750.

*P. rubra*, Michx. Syn. de *P. resinosa*, Soland.

*P. rudis*, Endl. Syn. de *P. Hartwegii*, Lindl.

lement, avec une protubérance solide et aiguë, courbée vers le sommet du cône. Branches verticillées, relativement faibles, étalées et ordinairement dénudées inférieurement. Tronc droit, élancé, à écorce gris cendré et lisse. *Haut.* 12 à 30 m. Californie, 1832. — Grand et bel arbre rustique, mais un peu difficile sur la nature du sol et l'exposition. Dans les endroits favorables et lorsqu'il a acquis de fortes proportions, c'est un arbre très distinct et décoratif par ses longues feuilles pendantes, ses branches tortueuses et ses beaux cônes, comparables à ceux du *P. macrocarpa* (*P. Coulteri*) par leur grosseur et leur dimension, compensent amplement toutes ses imperfec-

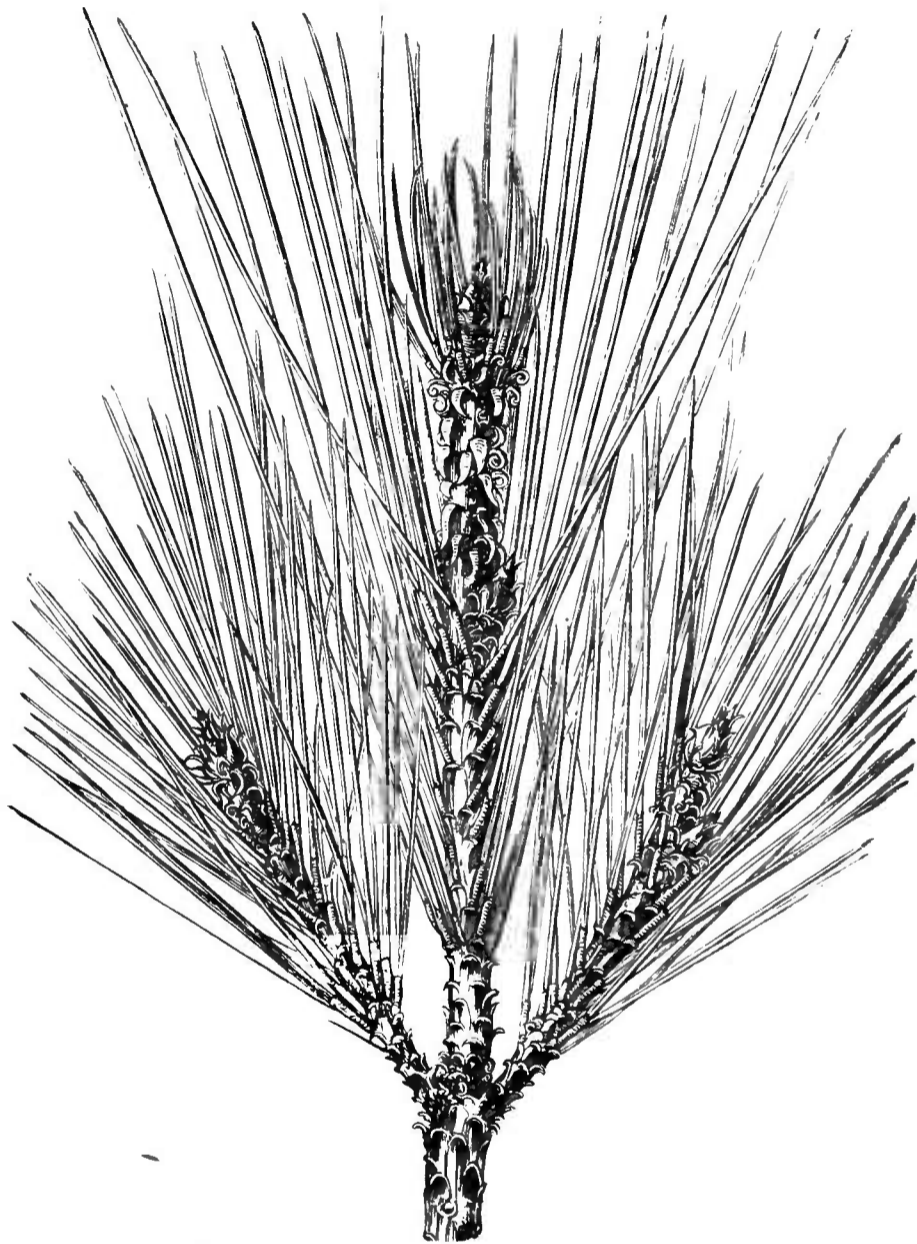


Fig. 178. — PINUS PYRENAICA. (*Rev. Hort.*)

*P. Russelliana*, Lindl. *Filles* fasciculées par cinq, étalées, retombantes, triquètres, à peu près lisses, de 18 à 25 cent. de long et entourées de gaines entières, de 2 à 3 cent. de long. *Cônes* de 12 à 15 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, presque aigus au sommet, à écailles pyramidales, tétragones au sommet, avec une protubérance brunâtre, obtuse, à peine saillante. Branches fortes et irrégulières, étalées-dressées. *Haut.* 20 à 25 m. Mexique, 1839. Non rustique sous notre climat.

*P. Sabiniana*, Dougl. *Filles* fasciculées par trois, vert glauque bleuâtre, un peu flasques, étalées et souvent retombantes, irrégulièrement triquètres, finement serrulées et légèrement tordues ; gaines soyeuses et gris cendré. *Cônes* de 20 à 25 cent. de long et 12 à 18 cent. de diamètre, très résineux, pédonculés, sub-verticillés, obliques, puis pendants, ovoïdes-obtus, à écailles très fortes, grandes, épaissies, pyramidales au sommet, comprimées transver-

sions (Veitch). (*P. B.* I, 11 ; *G. C.* 1888, part. II, 43 1889, part. I, f. 6.)

*P. Salzmanni*, Dun. Variété du *P. Laricio*, Poir.

*P. serotina*, Michx. *Filles* fasciculées par trois, étalées, de 12 à 15 cent. de long, entourées de gaines courtes et persistantes. *Cônes* pédonculés, fasciculés par deux-trois ou plus rarement solitaires, de 6 à 10 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, ovoïdes, obtus, à écailles épaissies et comprimées latéralement au sommet, avec une protubérance mucronée, droite et horizontalement étalée. Branches irrégulières, espacées et défléchies. *Haut.* 10 à 15 m. Caroline, etc., 1713. Rustique.

*P. Sinclairiana*, Carr. Syn. de *P. ponderosa*, Dougl.

*P. sinensis*, Lamb. *Filles* fasciculées par deux et par trois, dressées, de 12 à 15 cent. de long, lisses, vert foncé, entourées de gaines fimbriées, rougeâtres, de 8 à 15 cent.

de long. Cônes de 5 à 6 cent. de long, ovoïdes-acuminés, brunâtres, très courtement pédonculés, à écailles épaisses, ligneuses, tétragones, rhomboïdes au sommet, avec une protubérance tronquée, mutique ou mucronulée. Branches étalées-dressées. *Haut.* 12 à 15 m. Chine et Japon, 1829. Ressemble beaucoup, quand il est jeune, au *P. insignis*.

**P. Strobis**, Linn. \* Pin du Lord Weymouth, P. blanc du Canada, P. Weymouth; ANGL. Weymouth Pine. — *Flles* fasciculées par cinq, vert clair, avec des lignes blanchâtres, grêles, souples, triquètres, de 8 à 12 cent. de long, entourées de gaines courtes et très caduques. Cônes pédonculés, solitaires ou plus souvent réunis par deux-trois, très résineux, fusiformes, rétrécis au sommet, à la fin

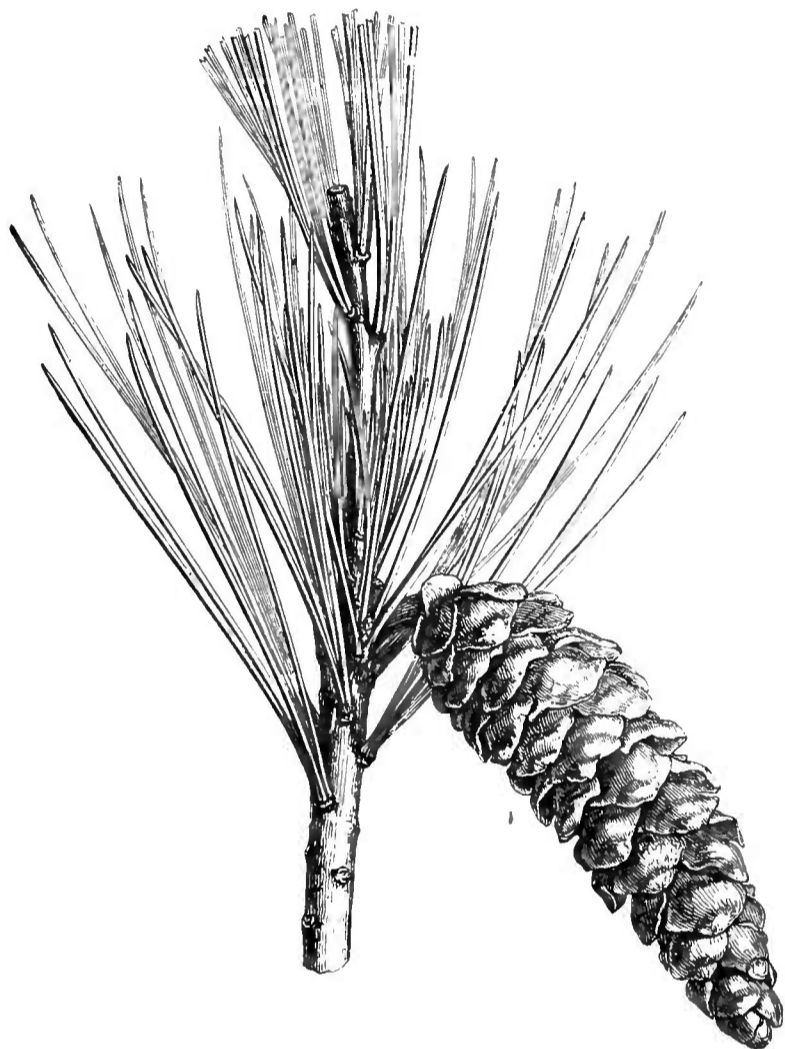


Fig. 179. — PINUS STROBUS. (Rev. Hort.)

pendants, arqués, de 15 à 20 cent. de long, glauques, à écailles lisses et épaissies au sommet. Branches verticillées, étalées, courtes et grêles, à écorce gris cendré et lisse. *Haut.* 35 à 50 m. Amérique du Nord, depuis le Canada jusqu'aux monts Alleghany, 1705. — Bel arbre vigoureux et très rustique, fort beau, mais cependant inférieur au point de vue ornemental au *P. excelsa*, dont il est du reste très voisin. (Gn. 1887, part. I, 484.)

**P. S. nana**, Hort. *Flles* plus courtes que celles du type et densément réunies au sommet des rameaux. Branches courtes, grêles et très ramifiées. Petit arbuste compact.

**P. S. nivea**, Carr. *Flles* de 3 à 5 cent. de long, contournées, avec deux lignes blanches très saillantes. Branches grêles, irrégulières et étalées. Etats-Unis.

Parmi les autres variétés connues nous citerons encore : *aurea*, *umbraculifera*, *viridis* et *variegata*, que leurs noms décrivent suffisamment.

**P. sylvestris**, Linné. \* Pin sylvestre, Pin de Norvège, Pin du Nord, Pin d'Ecosse, Pin du Mans, Pin sauvage, Sapin rouge etc.; ANGL. Dead Wood, Fir-tree, Scotch Fir, Scotch ou Wild Pine. — *Flles* fasciculées par deux, rapprochées, d'un

vert clair et glauque, de 5 à 8 cent. de long, plus courtes sur les vieux arbres, persistantes, entourées de gaines petites, persistantes et presque noires. Cônes solitaires ou réunis par deux-trois, souvent presque pendants, d'environ 5 cent. de long, rétrécis au sommet, persistant longtemps sur l'arbre, à écailles élargies à la base et graduellement rétrécies jusqu'au sommet, où elles sont élevées, ridées, carrées ou tétragones et munies d'une petite protubérance obtuse, un peu enfoncée et caduque. *Graines* très petites, sub-trigones et ailées. Branches étalées, courtes, verticillées ou éparses, irrégulières, à écorce rouge jaunâtre et périssant rapidement, ce qui rend l'arbre longuement nu dans sa partie inférieure. *Haut.* 15 à 30 m. Europe centrale et boréale; France, Angleterre, etc. —



Fig. 180. — PINUS SYLVESTRIS.

Arbre très répandu, entièrement rustique, à port variable, tantôt très droit et effilé, tantôt tortueux et rabougri, surtout lorsqu'il est isolé et exposé aux intempéries. Il forme à lui seul, surtout dans le Nord, des forêts d'une étendue considérable. Il prospère de préférence dans les sols sableux, couverts de bruyère et sert d'ombrage à celle-ci; il s'en accommode du reste bien mieux lui-même que lorsque le sol est fortement gazonné. Cultivé dans une autre région et dans un sol autre que celui de son pays natal, il dégénère et son bois devient plus blanc et plus mou que celui du type original. (Syn. E. B. 1380; G. C. 1884, part. II, f. 26.) Parmi ses nombreuses variétés, nous citerons :

**P. s. altaica**, Ledeb. Arbre compact, pyramidal, à branches beaucoup plus courtes et plus raides que chez le type. *Haut.* 15 m. Monts Altaï.

**P. s. argentea**, Stev. *Flles* et cônes d'une belle teinte argentée, ceux-ci très petits et solitaires.

**P. s. columnaris compacta**, Hort. Variété naine, à végétation lente, prenant la forme d'une colonne dense, rappelant le port du *P. Cembra* quand il est jeune.

**P. s. fastigiata**, Carr. Variété caractérisée par ses branches assez fortes et strictement dressées, ce qui donne à l'arbre le port d'un Peuplier d'Italie.

**P. s. horizontalis**, Hort. *Flles* plus larges et plus glauques que dans le type. Cônes plus épais et moins pointus. Branches exactement horizontales.

**P. s. latifolia**, Hort. Variété robuste et vigoureuse, à feuilles beaucoup plus larges, plus glauques et plus longues que dans une aucune autre variété de cette espèce.

**P. s. monophylla**, Hodg. Variété remarquable par « ses feuilles étroitement appliquées l'une à l'autre sur toute leur longueur et paraissant ainsi n'en former qu'une, mais en les tordant elles se séparent en deux et deviennent

ainsi conformes au type (Gordon). C'est une variété délicate et peu vigoureuse, plus curieuse que méritante.

*P. s. nana*, Carr. Plante formant un petit buisson d'à peine 50 cent. de haut, à branches très nombreuses, courtes et dressées.

*P. s. rigensis*, Desf. Syn. de *P. s. rubra*, Hort.

*P. s. rubra*, Hort. Pin de Riga, P. rouge, P. de Russie, P. à mâture. — Diffère surtout du type par son port élancé, son tronc droit, effilé et son écorce unie et rougeâtre. Syn. *P. s. rigensis*, Desf.

*P. s. variegata*, Hort. Variété délicate, à feuilles panachées de jaune paille.

Des variétés *compressa*, *conglomerata*, *saralilis*, *spiralis* ont encore été citées, mais elles sont sans doute fort peu connues sinon disparues.

*P. tabulæformis*, Carr. Syn. de *P. Thunbergi tabulæformis*, Hort.

*P. Tæda*, Linn. Pin à l'encens, P. à torches. — *Filles* fasciculées par trois, de 15 à 25 cent. de long, un peu triquètres et finement denticulées, entourées de gaines persistantes, de 12 à 15 mm. de long. *Cônes* sessiles, de 8 à 12 cent. de long, cylindro-comiques, obtus, à écailles transversalement carénées au sommet, avec une protubérance aiguë et mucronée. *Graines* à aile très longue. Branches à écorce gris cendré et fendillée. *Haut.* 20 à 30 m. Floride et Virginie, 1713. Rustique mais délicat.

*P. Teocote*, Cham. et Schlecht. ANGL. Candle-wood. — *Filles* fasciculées par trois, nombreuses, grêles, de 10 à 15 cent. de long, aiguës, comprimées, souvent contournées, vert gai, à bords légèrement scabres et entourées de gaines membraneuses, fimbriées et de 15 à 20 mm. de long. *Cônes* de 5 à 8 cent. de long et environ 3 cent. de diamètre, pédonculés pendants, ovoïdes, ordinairement verticillés, à écailles fortement appliquées, épaissies-rhomboides au sommet, avec une protubérance large, déprimée et parfois mucronulée. Branches étalées, un peu diffuses. *Haut.* 25 à 30 m. Mexique, vers 1839. Gèle sous notre climat.

*P. Thunbergi*, Parlat. *Filles* fasciculées par deux, raides, un peu dressées, semi-arrondies, vert tendre, de 10 à 14 cent. de long, à gaines très courtes ou presque nulles. *Cônes* solitaires, de 5 à 6 cent. de long et 3 à 4 cent. de large, ovales-obtus, à écailles pyramidales au sommet, avec une protubérance obtuse. *Haut.* 35 m. Grand arbre à tête large, rappelant le port du Pin noir d'Autriche et se distinguant surtout du *P. Massoniana* par ses feuilles plus courtes. Sud de la Chine et Japon, 1862. (G. C. 1885, part. I, 345; 1883, part. I, 825; S. et Z. F. J. II, 113-114.) Peu rustique.

*P. T. tabulæformis*, Hort. Se distingue du type par ses branches fortes, étalées et formant une tête large et aplatie. Arbre nain, buissonneux et très robuste. Syn. *P. tabulæformis*, Carr.

*P. tuberculata*, Gord. *Filles* fasciculées par trois, vert foncé, raides, droites, triquètres, contournées, avec une côte parcourant le milieu de la face inférieure, à bords scabres et de 10 à 20 cent. de long. *Cônes* réunis par deux-quatre, de grosseur variable, ayant ordinairement 8 à 14 cent. de long et 5 à 6 cent. de diamètre. ovoïdes-cylindriques, aigus, à écailles fortes, épaissies, arrondies-anguleuses au sommet, avec une protubérance aiguë. *Haut.* 8 à 12 m. Petit arbre ou parfois même arbrisseau, assez décoratif quand il est jeune. Californie, 1847. (P. B. I, 13.) Syn. *P. californica*, Hartw.

*P. uncinata*, Ram. Syn. de *P. montana uncinata*, Hort.

*P. Veitchii*, Roezl. Syn. de *P. Buonapartei*, Roezl.

**PIOCHE**, ANGL. Pic. — Outil qu'on nomme parfois *pic*, en fer avec pointes d'acier. La pioche, quoique

lourde et pénible à manier, est d'un usage très général et presque indispensable pour creuser dans les endroits très durs, pierreux, ameublir la surface du sol lorsqu'elle est très sèche, etc. C'est l'outil par excellence, indispensable même pour tous les travaux de terrassement, nivellement ou modification des routes, des avenues empierrées ou très durcies, etc. Selon la forme qu'ont les pointes de la pioche, on lui donne différents noms; ainsi, on nomme :

*P. ordinaire*, celle dont un côté est pointu et l'autre aplati transversalement et un peu tranchant, qui sert

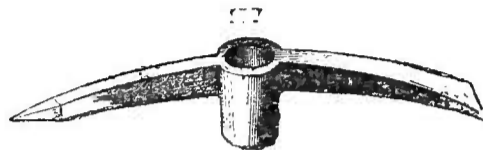


Fig. 181. — Pioche ordinaire.

à la fois pour ameublir le sol et couper les racines ou autres débris qu'il contient.

*P. parisienne* (ANGL. Common Pic), celle dont les deux côtés sont pointus, mais l'un beaucoup plus que l'autre et qu'on emploie spécialement pour les terrassements.

*P. piémontaise* (ANGL. Pick-Axe), celle dont un côté est aplati transversalement, comme dans la *P. ordinaire*, tandis que l'autre est également aplati et élargi longitudinalement, c'est-à-dire dans le sens du manche, très tranchant et formant hache; cette sorte de pioche est surtout employée par les bûcherons, pour l'arrachage des gros arbres; le côté plat servant à déraciner tandis que l'autre permet de couper les racines à grands coups et sans trop de peine.

Il existe encore la *P. de gravatier*, qui n'a qu'un seul côté très élargi et rétréci en pointe, l'autre forme une sorte de tête de marteau; cette pioche n'est guère employée que pour le pavage.

De toutes ces formes, la pioche ordinaire est la plus fréquemment employée dans les jardins: quand on s'en sert dans des endroits très durs et pierreux, la pointe, quoique très acérée, s'émousse et suse au bout de peu de temps, on est ainsi obligé de porter l'outil presque tous les jours chez un taillandier, pour faire allonger et rechausser cette pointe. (V. aussi **Outils**.)

(S. M.)

**PIOMANDRA**, Miers. — V. *Cyphomandra*, Sendtn.

**PIONEA forficalis**; (ANGL. Garden Pebble Moth). — Insecte Lépidoptère, de la tribu des Hétérocères ou nocturnes, dont la chenille vit sur les feuilles des Choux, du Raifort, de la Montarde sauvage et autres Crucifères spontanées.

Le papillon, qui est assez commun, a des ailes mesurant un peu plus de 2 cent. 1-2 d'envergure; les antérieures sont jaune paille terne et un peu ponctuées au sommet, avec une ligne brune, allant depuis ce point jusqu'au milieu du bord interne; une autre ligne presque parallèle à celle-ci, mais plus pâle, traverse le milieu de l'aile et s'élargit vers le bord antérieur en une tache foncée et mal définie; il existe encore une ou deux autres lignes plus ou moins distinctes, et suivant la même direction que les précédentes. Le corps est jaune paille pâle et luisant, ainsi que les ailes postérieures, lesquelles portent une large ligne marginale brune et une autre parallèle à celle-ci.

La larve a six pattes vraies et dix pattes membraneuses ; elle est vert jaunâtre, avec une ligne plus foncée sur le milieu du dos et une sur chaque côté bordée en dessus d'une autre ligne blanche ; la tête est brune. Il y a généralement deux générations par an.

Un certain nombre de papillons se montrent en mai ; les femelles de cette éclosion pondent et de leurs œufs naissent des chenilles qui vivent sur les plantes précitées, ordinairement entre les feuilles, à l'abri d'une toile légère. Leur métamorphose s'effectue dans la terre et les insectes parfaits se montrent environ en août. Ceux-ci donnent à leur tour naissance à des larves qui se développent à l'automne, se métamorphosent avant l'hiver et passent celui-ci en terre et naissent en mai, à l'état de papillon. Les dommages que causent ces papillons sont rarement sérieux, bien que les chenilles soient très ennuyeuses en ce qu'on est exposé à les laisser dans les légumes qu'on épluche pour la cuisine et à les apporter ainsi toutes cuites sur la table. Le seul remède pratique consiste à les détruire à la main et à attraper les papillons quand on le peut, pour leur faire subir le même sort.

**PIOPHILA Apii.** Mouche de la tige du Céleri ; ANGL. Celery-stem Fly — Ce Diptère a été décrit par le professeur Westwood dans le « Gardener's Chronicle » comme nuisible au Céleri. Les larves ou vers sont blanc jaunâtre, vivent pendant l'hiver et le printemps dans les tiges de cette plante où ils creusent en montant des galeries dans leur tissu, et ces tiges deviennent roussâtres après leur passage. Les vers sont obtus en arrière et graduellement rétrécis en avant, avec deux taches noires à l'extrémité de cette partie. Ils se métamorphosent dans la tige même et émergent à l'état de mouche pendant le mois de mai. Le corps est noir luisant et recouvert de poils gris doré ; la tête est brun châtain et noire à l'extrémité ; les deux ailes sont transparentes, avec des veines jaunes, et les pattes sont jaune paille, avec l'extrémité roussâtre. Les ailes mesurent environ 10 mm. d'envergure et le corps, y compris la tête, a à peine 6 mm. de long.

**REMÈDES.** — Le seul remède efficace paraît être de brûler les tiges de toutes les plantes infestées, afin de détruire avec elles les larves qu'elles renferment et empêcher ainsi les insectes de se multiplier.

**PIPER**, Linn. (ancien nom latin, ayant des rapports avec le mot grec *Peperi* et le sanscrit *Pippala*.) **Poivrier** ; ANGL. Pepper. Comprend les *Artanthe*, Miq. ; *Chavica*, Miq. ; *Cubeba*, Miq. ; *Pothomorphe*, Miq. ; etc. **FAM. Pipéracées.** — Grand genre dont plus de six cents espèces ont été décrites ; elles sont largement dispersées dans les régions chaudes du globe et abondantes surtout dans les tropiques de l'Amérique. Ce sont des arbustes de serre chaude ou rarement presque rustiques, parfois grimpants et rarement des arbres ou de grandes herbes souvent articulées aux nœuds. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, disposées en épis denses, cylindriques, pédonculés ou rarement sub-sessiles, parfois un peu en grappes et accompagnés de bractées peltées, adnées ou concaves ; périanthe nul ; étamines deux-quatre, rarement cinq ou plus. Le fruit est une baie monosperme, contenant un gros albumen. Feuilles alternes, entières ou trifides chez une espèce et pétioles, accompagnées de stipules adhérentes au pétiole ou libres et alors caduques.

Les Poivriers intéressent fort peu l'horticulture d'ornement, mais quelques espèces sont douées de très utiles propriétés économiques. Le P. noir (*P. nigrum*) nous fournit ses grains qui, moulus, constituent le poivre, dont l'emploi comme condiment est si général qu'on pourrait difficilement s'en dispenser ; on l'a employé en médecine comme un stimulant âcre de la digestion et il a été recommandé dans les cas de fièvre, pour empêcher le paroxysme ; il s'en importe, principalement pour l'usage culinaire, des quantités énormes des colonies.



Fig. 182. — PIPER NIGRUM. — Poivrier noir.

Le *P. nigrum* et les autres espèces de serre chaude poussent vigoureusement dans une bonne terre franche, fertile et bien drainée. Ceux de serre tempérée s'accommodent de la même terre et d'une température plus basse. Tous se multiplient par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on fait en terre siliceuse et sous cloches.

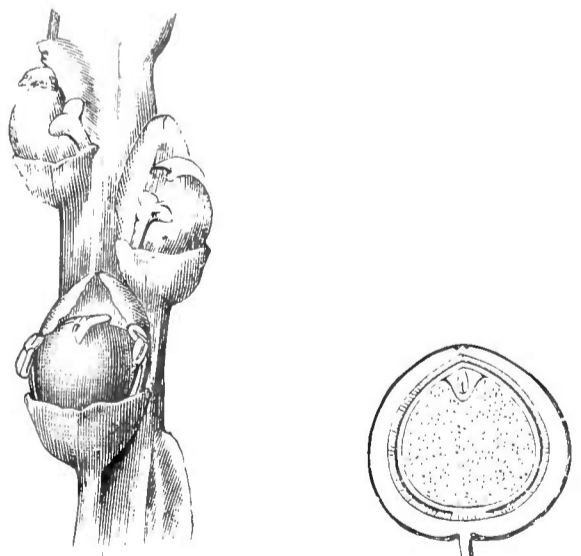


Fig. 183. — PIPER NIGRUM.

Partie d'inflorescence et coupe du fruit.

**P. Betle**, Linn. Bétel ; ANGL. Betel Pepper. — *Fl.* disposées en épis amentiformes, opposés aux feuilles, pédonculés, grossissant beaucoup pendant la fructification et

alors pendants. *Flles* alternes, distiques, ovales-cordiformes, de 10 à 18 cent. de long, acuminées au sommet, obliques à la base, à pétioles arrondis et accompagnés de stipules quand elles sont jeunes. Tiges trainantes ou grimpantes et atteignant alors une grande hauteur. Indes orientales, 1804. Serre chaude. — Cette espèce fournit les feuilles de Bétel, qui sont employées comme masticatoire et qui forment, dans le sud de l'Asie, un article de commerce presque aussi important que le Tabac dans l'Ouest. (B. M. 3132.)

métalliques et irisés. Tige forte, vert pâle, panachée de taches blanches et de lignes noires. Colombie, 1876. Plante de serre chaude, magnifique et distincte. (I. H. 239.) Syns. *Artanthe decurrens* et *A. magnifica*.

*P. Cubeba* Linn. f. Cubèbe, Poivre à queue. — *Fl.* en chatons, accompagnées de bractées hérissées. *Fr.* prolongés inférieurement en un stipe ou pédicule plus long qu'eux. *Flles* glabres; les inférieures ovales, très courtement acuminées et inégalement cordiformes à la base; les supérieures plus petites, ovales-oblongues et arrondies



Fig. 184. — *PIPER PORPHYROPHYLLUM*. (Rev. Hort.)

*P. borneense*, N. E. Br. *Flles* grandes, d'un beau vert velouté foncé, avec une strie gris argenté pâle entre chacune des onze nervures, rugueuses et glabres en dessus, velues-pubescentes en dessous. Tige épaisse et poilue. Bornéo, 1882. Plante herbacée, naine et de serre chaude.

*P. decurrens*, DC. \* *Flles* grandes, vertes, à reflets

à la base. Arbrisseau grimpant, parfois arborescent. Java. Ses graines sont très employées en médecine. Syn. *Cubeba officinalis*, Miq.

*P. excelsum aureo-pictum*, Hort. *Flles* portant une grande macule crèmeuse, largement ovales-cordiformes, acuminées, de 8 à 12 cent. de long; pétioles de 3 à 5 cent. de long, ailés par l'adhérence des stipules à la

base. Nouvelle-Zélande. Petit arbre ou arbrisseau de serre froide, très aromatique.

**P. Futokadzura**, Sieb. *Fl.* verdâtres, auxquelles succèdent des fruits rouge vif. *Flles* ovales-lancéolées, acuminées, entières, glabres et d'environ 8 cent. de long. Rameaux grêles. Japon, 1869. — Arbuste très remarquable, presque rustique, à feuilles caduques et très semblable au *P. nigrum*. Japon, 1569.

**P. nigrum**, Linn. \* Poivrier noir; ANGL. Black ou Common Pepper. — *Fl.* disposées en épis amentiformes, de 8 à 15 cent. de long. *Fr.* d'abord verts, puis rouges et passant finalement au noir. *Flles* de 10 à 15 cent. de long, alternes, distiques, largement ovales, acuminées, penniveinées, à pétioles arrondis, de 2 à presque 3 cent. de long. Tige trainante ou grimpante, grêle, flexueuse et à nœuds renflés et articulés. Indes orientales, 1790. — Le fruit de cette espèce constitue le poivre du commerce, très employé comme condiment; privé de son enveloppe externe, il devient le Poivre blanc. (B. M. 3139; B. M. R. 245.)

**P. porphyrophyllum**, N. E. Br. *Flles* cordiformes, orbiculaires, courtement cuspidées, de 10 à 15 cent. de long et 9 à 12 cent. de large, d'un beau vert bronzé et foncé en dessus, avec de nombreuses petites taches roses, très nombreuses et rapprochées le long des nervures latérales et quelques-unes dans les méats; face inférieure pourpre terne. Péninsule malaise? Plante grimpante et de serre chaude. (F. d. S. 1491; R. II. 1883, 560.) Syn. *Cissus porphyrophyllum*, Hort.

**P. rubronodosum**, Hort. *Flles* vert foncé, nuancées, de gris argenté quand elles sont jeunes et à pétioles pubescents. Tige charnue, scabre et rouge sur les nœuds. Colombie, 1877. Arbuste distinct, de serre chaude.

**P. rubrovenosum**, Rod. *Flles* alternes, entières, très glabres, à cinq nervures marquées sur la face supérieure par des lignes roses, irrégulières et à stipules soudées aux pétioles. 1886. (I. II. 1886, 33.)

**PIPÉRACÉES.** — Famille de végétaux Dicotylédones, comprenant un peu plus de mille espèces réparties dans onze genres et largement dispersées sur la surface du globe, principalement dans les régions chaudes. Ce sont des plantes herbacées, des arbustes ou rarement des arbres, à fleurs hermaphrodites ou unisexuées, petites ou souvent minuscules, diversement disposées: tantôt en épis lâches ou très denses et amentiformes, tantôt en grappes et accompagnées de bractées fréquemment peltées; périanthe nul, sauf chez un genre; étamine deux à six ou très rarement sept ou huit (ou une?) et hypogynes, à filets libres ou rarement soudés à la base de l'ovaire. Fruit petit, capsulaire ou bacciforme. Feuilles alternes ou rarement opposées, parfois verticillées par trois ou quatre, entières ou rarement trifides, tri- ou multinervées, parfois penniveinées et tantôt minces et parsemées de glandes pellucides, tantôt charnues; stipules tantôt absentes, tantôt présentes et alors soudées au pétiole ou connées et opposées aux feuilles.

Ces plantes ne présentent en général qu'un intérêt secondaire pour l'horticulture, mais elles renferment en général une résine âcre et une huile aromatique et volatile, qui rendent plusieurs d'entre elles économiques. Parmi ces dernières, certaines espèces de *Piper* sont les plus importantes. Le *P. nigrum* nous fournit ses graines, qui, moulues, constituent le poivre de notre cuisine; le *P. longum* fournit une racine aromatique, très employée dans la médecine asiatique; le *P. Cubeba* fournit une résine âcre, active et médicinale, le *Bette* a des feuilles très employées en Orient comme masti-

catoire et quelques autres espèces sont encore utilisées de diverses façons dans leur pays natal. Parmi les genres les plus connus citons les *Houttuynia*, *Peperomia* et *Piper*.

**PIPERELLA**, Presl. — V *Micromeria*, Benth.

**PIPERMINT.** — Corruption du mot anglais *Peppermint*, qu'on applique à la Menthe poivrée (*Mentha piperita*).

**PIPTADENIA**, Benth. (de *pipto*, tomber, et *aden*, glande; allusion aux glandes caduques des anthères). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant environ trente espèces d'arbustes ou d'arbres inermes et de serre chaude, dont deux habitent l'Afrique tropicale et les autres les régions chaudes de l'Amérique. Fleurs blanches ou verdâtres, petites, uniformes, hermaphrodites ou sub-polygames, sessiles ou pédicellées et disposées en épis cylindriques ou en bouquets globuleux, pédonculés, axillaires, solitaires ou fasciculés, ceux du sommet des rameaux parfois paniculés. Gousse stipitée ou rarement sessile, largement linéaire, plane, membraneuse ou coriace, à deux valves entières et continues en dedans. Feuilles bipinnées, à folioles petites et multijugées ou rarement grandes et peu nombreuses. Pour la culture de l'espèce suivante, V. *Adenantha*.

**P. latifolia**, Benth. *Fl.* disposées en épis plus courts que les feuilles, axillaires ou réunis en panicules terminales. *Flles* bipinnées, à trois ou quatre paires de pinnules portant chacune deux, trois ou plusieurs paires de folioles obovales-elliptiques, légèrement aiguës, glabres ou souvent légèrement glaucescentes en dessous. *Haut.* 1 m. 20. Brésil, etc., 1820.

**PIPTANTHUS**, D. Don. (de *pipto*, tomber et *anthos*, fleur; les dents du calice ainsi que les pétales et les étamines tombent très rapidement). FAM. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est un très bel arbuste rustique ou à peu près, prospérant dans une bonne terre franche et siliceuse. Il demande à être protégé pendant l'hiver, et, dans des endroits froids, il faut avoir soin de le planter au pied des murs. On le multiplie par semis ou par boutures de pousses aoûtées, que l'on fait sous cloches, ainsi que par marcottes.

**P. nepalensis**, Sweet. ANGL. Evergreen Laburnum. — *Fl.* jaunes, grandes, disposées en grappes terminales et accompagnées de bractées; corolle à étendard orbiculaire, dépassant un peu les ailes et un peu réfléchi sur les côtés; ailes oblongues-ovales; carène égalant ou dépassant les ailes et à peine incurvée. Printemps. *Flles* alternes, pétioles, à trois folioles digitées, lancéolées-aiguës, légèrement velues et accompagnées de stipules soudées et opposées au pétiole. *Haut.* 3 m. Régions tempérées de l'Himalaya, 1821. (S. B. F. 264.) Syns. *Baptisia nepalensis*, Hook. (II. E. F. 131); *Thermopsis nepalensis*, R. Br.

**P. tomentosus**, Franch. Cette nouvelle espèce ressemble au *P. nepalensis*, mais toutes ses parties sont couvertes d'un tomentum soyeux. Yunnan; Chine, 1887.

**PIPTOCLAINA**, G. Don. — Réunis aux *Heliotropium*, Linn.

**PIPTOSPATA**, N. E. Brown. (de *pipto*, tomber, et *spathe*, spathe; cet organe, dont la forme affecte celle d'un éteignoir, tombe après la fécondation). FAM. *Aroidées*. — Genre comprenant aujourd'hui deux espèces de plantes herbacées, acaules, vivaces, touffues et de

serre chaude, ne présentant guère qu'un intérêt botanique. Elles prospèrent dans un mélange de terre franche siliceuse, de terre de bruyère fibreuse et de terreau de feuilles, et demandent une atmosphère très humide. On les multiplie par division ou par semis. R. Br.

**P. insignis**, N. E. Br. *Fl.* à spathe blanche, teintée de rose, de 4 cent. de long, convolutive, ovale-fusiforme; spadice égalant la moitié de la longueur de la spathe et sessile; pédoncule plus long que les feuilles, grêle et décroissant au sommet. Été. *Flles* nombreuses, de près de 15 cent. de long, lancéolées, coriaces, à bords cartilagineux et légèrement ponctuées en dessous; pétiole beaucoup plus court que le limbe et engainant à la base. Borneo, 1879. (B. M. 6598; G. C. n. s. XI, p. 139.)

**P. Ridleyi**, N. E. Br. *Fl.* réunis en spadice court, avec un anneau de fleurs stériles à la base et entouré d'une spathe ovoïde, d'environ 6 cent. de long, verdâtre à la base, rosée au sommet, avec une sorte de bec replié. *Flles* pétiolées, lancéolées-aiguës, vert pâle et marbrées en dessus avec les nervures de la face inférieure rouges. Plante acaule. Malaisie, 1895. (B. M. 7416.)

**PIQUANT.** — V. Aiguillon et Epine.

**PIQUERIA**, Cav. (dédié à A. Piqueria, botaniste espagnol, qui publia une traduction d'Hippocrate, en 1757). Comprend les *Phalacra*, DC. FAM. *Composées.* — Genre renfermant environ quatorze espèces d'arbustes rustiques ou de serre froide, ou rarement des plantes annuelles ou vivaces, habitant principalement le sud-ouest de l'Amérique, depuis la Bolivie jusqu'au Mexique. Capitules blancs ou bleuâtres, petits, homogames, souvent réunis en cymes denses, corymbiformes ou lâchement paniculées; involucre campanulé; réceptacle nu, plan ou convexe. Feuilles opposées, entières ou dentées. Les deux espèces suivantes sont seules introduites dans les collections et y sont même peu fréquentes. Toutes deux sont rustiques et prospèrent facilement en bonne terre de jardin. Le *P. latifolia* se multiplie par semis et le *P. trinervia* par division.

**P. latifolia**, Gardn. *Capitules* purpurins, pédicellés; pédoncules presque nus et corymbiformes au sommet. Juillet. *Flles* pétiolées, largement ovales, tronquées à la base. *Haut.* 50 cent. Pérou, 1800. Plante annuelle. Syns. *Ageratum latifolium*, Cav., et *Phalacra carlesina*, Regel. (R. G. 107.). — *Ageratum conyzoides*, Linn., est maintenant le nom correct de cette plante.

**P. trinervia**, Cav. *Capitules* blancs, disposés en panicule corymbiforme, lâche, formant plusieurs bouquets. Juillet. *Flles* ovales ou oblongues-lancéolées, un peu dentelées et trinervées. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1798. Plante herbacée, glabre et vivace. (B. M. 2650.)

**PIRATINERA**, Aubl. — V. *Brosimum*, Swartz.

**PIRIGARA**, Aubl. — V. *Gustavia*, Linn.

**PIRIQUETA**, Aubl. — Réunis aux *Turnera*, Linn.

**PIROLE.** — V. *Pyrola*.

**PIRONNEAU**, Gaud. — Réunis aux *Æchmæa*, Ruiz. et Pav.

**PIRUS**, Cæsalp. — V. *Pyrus*, Linn.

**PISAILLE.** — V. *Pisum arvense*.

**PISAURA**, Bonat. — V. *Lopezia*, Cav.

**PISCIDIA**, Linn. (de *piscis*, poisson, et *cardo*, tuer ou détruire; les feuilles, l'écorce et les rameaux écrasés et jetés dans les étangs et les rivières enivrent les

poissons, ce qui permet de les prendre avec facilité); ANGL. Fish Poison-tree, Jamaica Dogwood. FAM. *Légumineuses.* — La seule espèce de ce genre est un arbre toujours vert, de serre chaude, ayant les fleurs, le feuillage et le port des *Lonchocarpus*, mais ses gousses sont allongées, assez épaisses et pourvues de quatre ailes longitudinales. Il lui faut un compost de terre franche-fibreuse et de terre de bruyère siliceuse. On le multiplie par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**P. Erythrina**, Linn. *Fl.* blanches, panachées de rouge sang, de plus de 12 mm. de long, paraissant avant les feuilles; calice à dents largement triangulaires; étendard soyeux-blanchâtre à l'extérieur, à onglet égalant presque le calice; panicules latérales, tantôt ovales et compactes, d'à peine 8 cent. de long, tantôt allongées-thyrsoïdes, de 15 à 30 cent. de long. Mai. *Flles* alternes, pinnées, à sept-onze folioles ovales, obovales ou largement oblongues, obtuses ou courtement acuminées, à la fin coriaces, de 5 à 10 cent. de long, à pétiole de 6 mm. de long et dépourvu de stipelles. *Haut.* 10 m. Indes occidentales, 1690.

**PISIFORME.** — Qui a la forme d'un Pois.

**PISONIA**, Linn. (dédié à Willem Piso, d'Amsterdam, éminent médecin et écrivain sur l'histoire naturelle, mort en 1648). Syns. *Calpidia*, D. P. Thou.; *Ceodes*, Forst.; *Columella*, Vell.; *Pallavia*, Vell. et *Torrubia*, Bessera. FAM. *Nyctaginées.* — Genre comprenant environ soixante espèces d'arbres ou d'arbustes dressés ou rarement subgrimpants, inermes ou rarement épineux, glabres ou pubescents et de serre chaude ou tempérée. Ils habitent principalement l'Amérique tropicale, mais quelques-uns se rencontrent dans l'Asie, dans les îles de l'Océan Pacifique et six dans les îles Mascareignes. Fleurs dioïques, roses, verdâtres ou jaunes, petites, disposées en cymes paniculées: subsessiles ou pédonculées et accompagnées de deux ou trois bractéoles; les mâles à périanthe tubuleux ou infundibuliforme-campanulé; les femelles plus grandes et oblongues; limbe découpé en cinq dents ou lobes courts; étamines cinq à dix, exsertes. Fruit petit ou assez gros, allongé, sec, renflé et inclus dans le tube du périanthe. Feuilles opposées ou éparses, sessiles ou pétiolées, entières, oblongues, ovales ou lancéolées.

Quelques espèces seulement existent dans les collections et sont peu méritantes au point de vue décoratif. Les suivantes prospèrent en terre franche et bien drainée. Leur multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on fait dans la même terre.

**P. aculeata**, Linn.; ANGL. West Indian Cockspur. — *Fl.* verdâtres, réunies en petites cymes denses, latérales et terminales. Mars. *Fr.* à cinq côtes longitudinales, dentelées et chargées de glandes, disposées en panicule large, souvent grande. *Flles* opposées, ou alternes çà et là, pétiolées, ovales, souvent larges ou rarement oblongues ou lancéolées, obtuses, entières, dépassant rarement 8 cent. de long et souvent moins de 2 cent. *Haut.* 3 m. Commun dans les tropiques, 1806. — Grand arbuste ligneux, élevé, grimpant, souvent armé de fortes épines axillaires et récurvées.

**P. grandis**, R. Br. Syn. de *P. inermis*, Jacq.

**P. inermis**, Jacq. *Fl.* verdâtres, disposées en petites cymes formant une panicule terminale, un peu corymbiforme et ordinairement courtement pédonculée. Mars. *Flles* pétiolées, ovales ou oblongues, acuminées ou presque obtuses, arrondies ou rétrécies à la base et ayant souvent 15 à 20 cent. de long. Australie, 1806. Petit arbre de serre froide. Syn. *P. grandis*, R. Br.



**P. obtusata**, Jacq. *Fl.* verdâtres, courtement pédicellées et disposées en cymes terminales et pédonculées. Avril. *Flles* obovales ou obovales-oblongues, arrondies au sommet et graduellement rétrécies en pétiole, glabres ou pubescentes. *Haut.* 1 m. 20 Indes occidentales, 1821. Arbuste de serre chaude.

**PISSE-LOUP.** — V. *Lycoperdon giganteum*.

**PISSENLIT**; ANGL. Dandelion. (*Taraxacum officinale*, Wigg.). — Plante indigène, vivace, extrêmement rustique, dont les feuilles, toutes radicales, longues ou oblongues, roncinées, à lobes triangulaires, plus ou moins larges ou étroits, d'un vert assez foncé, forment une rosette généralement étalée. La fleur, qui s'élargit en capitule d'un beau jaune, est portée sur un pédoncule fistuleux.

On s'est longtemps borné à récolter le Pissenlit à l'état sauvage, où il en existe plusieurs formes assez distinctes, caractérisées par les dimensions de leurs feuilles, la forme et la largeur des dents, serrées ou espacées, le coloris des pétioles, etc. On en apporte ainsi de grandes quantités sur les marchés. Mais la culture a sensiblement modifié cette plante et on en a obtenu par sélection des races améliorées, qui se distinguent des types sauvages soit par l'abondance, l'ampleur et la forme de leur feuillage, soit par le volume des pieds, soit même par la précocité. Cependant, le Pissenlit ordinaire est très largement cultivé par les maraichers et c'est même, avec le Pissenlit amélioré très hâtif, celui qu'ils sèment le plus.

Le Pissenlit peut se semer depuis mars-avril jusqu'en mai-juin, mais il vaut mieux semer à la première époque, surtout si on repique les plants; du reste, le semis risque alors moins de souffrir de la sécheresse et la levée se fait mieux.

On sème soit en pépinière, soit directement en place, en lignes espacées de 40 à 50 cent. et on éclaircit de façon à laisser les plants distants de 6 à 8 cent. les uns des autres, sur la ligne. Les jardiniers, qui ne cherchent à avoir qu'une seule récolte, au lieu de laisser le plant en place pendant deux ou trois ans, sèment ordinairement assez clair pour ne pas avoir besoin d'éclaircir.

Si on sème en pépinière, à la volée et en mars-avril, on repique ordinairement en mai, quand les plants ont 4 ou 5 feuilles, en les espaçant de 15 à 20 cent. en tous sens, selon la variété.

On sème généralement les Pissenlits sur une bonne terre fumée et labourée. Cependant, en quelques endroits, à Gennevilliers, par exemple, certains cultivateurs sèment sur un sol non labouré, entre des rangs de Laitues de printemps ou de Choux de Milan très hâtifs. Il y a plutôt avantage, comme le font d'autres, qui veulent avoir une petite saison de légume dans les Pissenlits, à semer entre leurs rangs, espacés comme nous l'avons dit de 40 à 50 cent. ou même plus, de l'Oignon blanc hâtif ou, de préférence, des Haricots nains. Mais en somme, les bons cultivateurs de Pissenlit n'y intercalent jamais rien.

Il n'y a pas d'autres soins à donner que les binages indispensables et quelques arrosements.

On peut commencer à récolter dès l'automne. On a longtemps butté les Pissenlits complètement en recouvrant les planches de Pissenlit de 15 à 20 cent. de terre meuble ou de sable et ce buttage commençait dès la

fin d'octobre. Mais les feuilles vertes de Pissenlit étant beaucoup plus savoureuses et beaucoup plus estimées sur les marchés que les feuilles blanchies et étiolées, on se contente aujourd'hui, la plupart du temps, de faire blanchir seulement le cœur, en le couvrant et l'entourant d'environ 5 cent. de fumier court bien usé. La récolte, commencée dès novembre et interrompue pendant les grands froids, peut se continuer jusqu'en avril.

Les maraichers primeuristes de Paris opèrent d'une façon différente. Ils sèment en plein, à la volée, dans tout le courant de juillet, sous des choux-fleurs déjà à demi-gros. En août-septembre, ils coupent les feuilles à 5 ou 6 cent. au-dessus du collet, pour que les plants prennent de la force. Venant dans des terrains plus chauds, meubles, riches en terreau et étant régulièrement arrosés, les Pissenlits, cultivés ainsi, se développent plus rapidement qu'en plein champ et sont bons à récolter comme Pissenlits verts dès les mois de décembre et de janvier.



Fig. 185. — Pissenlit amélioré à cœur plein.

Certains maraichers sèment aussi en pépinière et repiquent plus tard en planches, en espaçant les pieds de 6 à 8 cent. Les Pissenlits, plus également distancés, deviennent alors plus étoffés et plus réguliers que dans les semis à la volée.



Fig. 186. — Pissenlit amélioré très hâtif.

**VARIÉTÉS** : En dehors du Pissenlit sauvage, qui est très largement cultivé partout, les principales variétés de Pissenlit amélioré sont :

*Pissenlit vert de Montmagny.* — Très belle variété du Pissenlit commun, plus robuste, plus étoffé ; se fait en grand pour le marché aux environs de Paris.

*Pissenlit amélioré à cœur, 1/2 in.* — Plante très touffue, donnant un fort produit, tout en tenant peu de place et, en raison même de sa forme ramassée, pouvant facilement être blanchie. Il en existe une sous-variété à très larges feuilles, qui paraît moins avantageuse que le type.

*Pissenlit amélioré très hâtif.* — Très estimé des cultivateurs qui le font pour le marché ; parce qu'il est plus prompt que les autres à se former et à émettre de nouvelles feuilles après l'hiver. Belle et bonne race très précoce et rustique.

*Pissenlit chicorée.* — Se distingue des autres sortes par le port de ses feuilles réunies en touffe compacte et qui se redressent au lieu de s'étaler en rosette. C'est une race très hâtive, vigoureuse et remarquablement productive.

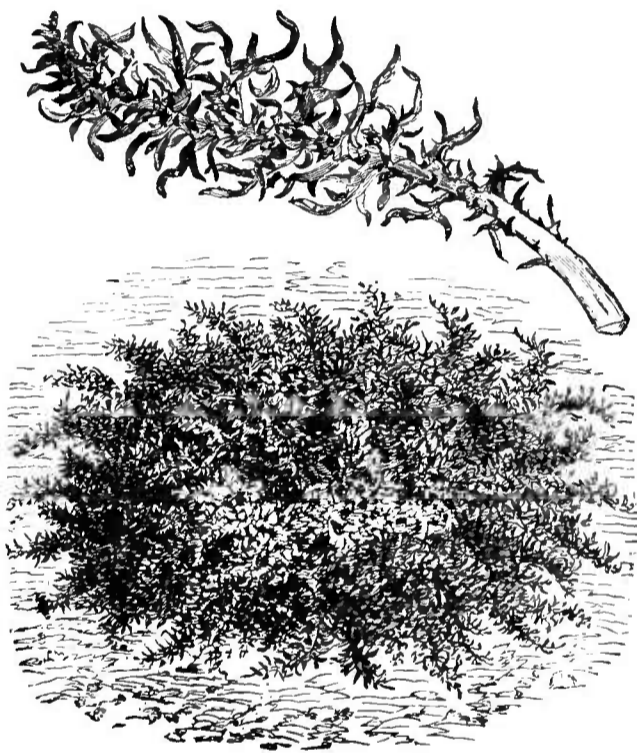


Fig. 187. — Pissenlit amélioré mousse.

*Pissenlit amélioré mousse.* — Remarquable par son feuillage très finement déchiqueté et frisé, à cœur très plein et à feuilles curieusement contournées, blanchissant facilement et presque sans soins. (G. A.)

**PISSODES.** — Genre de petits Coléoptères faisant partie du grand groupe des Charançons (*Curculionides*). Les espèces sont peu nombreuses et très semblables entre elles par leur taille et leur aspect. Tous ces insectes vivent à l'état de larve sur les *Conifères*. On trouvera à l'article **PIN** (CHARANÇONS DU), une description des dégâts que causent les espèces les plus fréquentes et les plus nuisibles, ainsi que les moyens de les détruire.

**PISTACHE de terre.** — V. *Arachis hypogæa*.

**PISTACHIER.** — V. *Pistacia*.

**PISTACHIER faux.** — V. *Staphylea pinnata*.

**PISTACHIER franc.** — V. *Pistacia vera*.

**PISTACHIER Lentisque.** — V. *Pistacia Lentiscus*.

**PISTACHIER Térébinthe.** — V. *Pistacia Terebinthus*.

**PISTACIA**, Linn. (de *Pistake*, ancien nom grec employé par Théophraste, dérivé du nom persan *Pista*). Syns. *Lentiscus* et *Terebinthus*, Tournef. FAM. *Anacardiées*. — Genre comprenant huit espèces de petits arbres rustiques ou demi-rustiques, dont cinq habitent la région méditerranéenne, depuis l'Asie occidentale jusqu'aux îles Canaries et la sixième le Mexique. Fleurs petites, dioïques, apétales, disposées en panicules ou en grappes axillaires et à pédicelles accompagnés de bractées à la base ; les mâles ont un calice petit, à cinq divisions et cinq étamines insérées autour d'un petit disque, avec un gynécée rudimentaire ou nul ; les femelles ont un ovaire à une seule loge et un style à deux ou trois branches. Le fruit est une drupe sèche, monosperme, à noyau osseux ou coriace et l'embryon de la graine est souvent vert. Feuilles alternes, persistantes ou caduques, trifoliées ou pinnées, avec ou sans impaire.

Chez nous, les Pistachiers ne sont que des arbres de collection, mais dans le Midi, en Algérie et ailleurs, quelques-uns y fournissent des produits très utiles. Ce sont d'abord les pistaches ou fruits du *P. vera*, qu'on emploie beaucoup dans la pâtisserie, la charcuterie, etc., puis la térébenthine de Chio, que fournit le *P. Terebinthus*, enfin la drogue connue sous le nom de Mastic de Chio, qui est tirée du *P. Lentiscus*.

Dans le nord, on cultive souvent ces arbres en caisses, afin de pouvoir les rentrer pendant l'hiver, mais ils sont néanmoins susceptibles de résister aux hivers moyens, à l'abri des murs et à l'aide d'une protection de litière au pied. Il leur faut toujours une exposition chaude et ensoleillée et une bonne terre franche, profonde et fertile. Leur multiplication s'effectue par semis, par marcottes ou par boutures.

**P. atlantica**, Desf. Bétoum des Arabes. — *Fl.* disposées en grappes lâches et paniculées ; anthères rouge foncé. *Filles* persistantes, imparipennées, ordinairement composées de neuf folioles graduellement rétrécies à la base. *Haut.* 12 m. Iles Canaries. 1790. Cultivé en Algérie comme arbre forestier.

**P. Lentiscus**, Linn. Pistachier Lentisque, Lentisque, Arbre au mastic ; ANGL. Mastich-tree. — *Fl.* vertes, disposées en grappes compactes, naissant sur le côté des rameaux. Printemps. *Filles* persistantes, pinnées sans impaire, à quatre-dix folioles ovales-elliptiques, entières et à pétioles ailés. *Haut.* 6 m. Europe méridionale ; France, etc. (B. M. 68.) — C'est cette espèce qui produit le *Mastic*. Dans sa variété *angustifolia*, les folioles sont presque linéaires, tandis que dans celle nommée *Chia*, elles sont ovales.

**P. Terebinthus**, Linn. Pistachier Térébinthe ; ANGL. Turpentine-tree. — *Fl.* verdâtres, disposées en grandes panicules composées et à anthères jaune terne ; stigmates cramoisis. Juin. *Fr.* rouges. *Filles* caduques, à neuf-onze folioles ovales-lancéolées arrondies à la base, entières, aiguës et mucronées au sommet, prenant à l'automne une teinte rouge, très décorative. *Haut.* 3 à 5 m. Europe méridionale ; France, etc. La résine de Chio n'est autre que le suc concrète qui s'écoule des incisions que l'on fait au tronc. (B. M. 69.)

**P. vera**, Linn. Pistachier cultivé, P. franc ; ANGL. Pistachio Nut-tree. — *Fl.* vert brunâtre, en grappes latérales. Avril. *Fr.* paniculés, d'environ 2 cent. 1, 2 de long, ovales, à pointe oblique, rougeâtres et ridés. *Filles* caduques, pinnées, à trois-cinq folioles ovales-orbiculaires, réticulées, un peu rétrécies à la base et presque mucronées au sommet. *Haut.* 6 m. Syrie, 1770 ; naturalisé et cultivé

dans la région méditerranéenne, pour ses fruits comestibles, à embryon vert.

**PISTIA**, Linn. (probablement dérivé de *pistos*, aquatique; allusion à l'habitat de la plante). *SYNS.* *Apiospermum*, Klotz; *Limnonesis*, Klotz. *FAM.* *Aroidées*. — La seule espèce de ce genre est une jolie plante aquatique, flottante, à feuilles en rosette, vert tendre, rappelant un peu l'aspect de certaines Laitues. On la cultive assez fréquemment dans les aquariums de serre chaude, car il lui faut beaucoup de chaleur. Elle se multiplie rapidement à l'aide de stolons et couvre souvent entièrement le bord des lacs et bassins des tropiques, dont elle tient l'eau fraîche et pure. Comme quelques autres plantes aquatiques, le *Pistia Stratiotes* flotte entièrement à la surface de l'eau, laissant presque entièrement émerger ses feuilles et plonge perpendiculairement dans le liquide plusieurs racines longues et plumeuses. Chaque plante émet des rejets, au sommet desquels se développe en peu de temps une plante semblable, qui donne à son tour naissance à de nouveaux coulants et la multiplication devient ainsi très rapide quand la chaleur est forte.

**P. Stratiotes**, Linn. *ANGL.* Tropical Duckweed, Water Lettuce. — *Fl.* monoïques, verdâtres, très petites, insérées dans de petites spathes au sommet des hampes; chaque spadice, adné à la spathe, ne porte qu'une fleur mâle et une femelle; la première à deux étamines et la dernière à un ovaire oblique et uniloculaire. *Fr.* bacciforme. *Flles* disposées en rosette, herbacées, vert tendre et délicat, sub-sessiles, cunéiformes à la base, légèrement concaves, arrondies ou échancrées au sommet et couvertes de poils fins. Tropiques, 1843. (B. M. 4564; F. d. S. 625; L. J. F. 131.)

**PISTIL**. — Nom de l'ensemble des organes femelles de la fleur que les botanistes désignent encore fré-

Pea. *FAM.* *Légumineuses*. — Genre ne comprenant que deux espèces de plantes annuelles, rustiques, diffuses



Fig. 189. — PISUM SATIVUM. — Pois.  
Les stipules sont très amples.

ou grimpantes à l'aide de vrilles, dont l'une (*P. sativum*), très cultivée comme plante potagère et naturalisée çà et là, habite la région méditerranéenne et

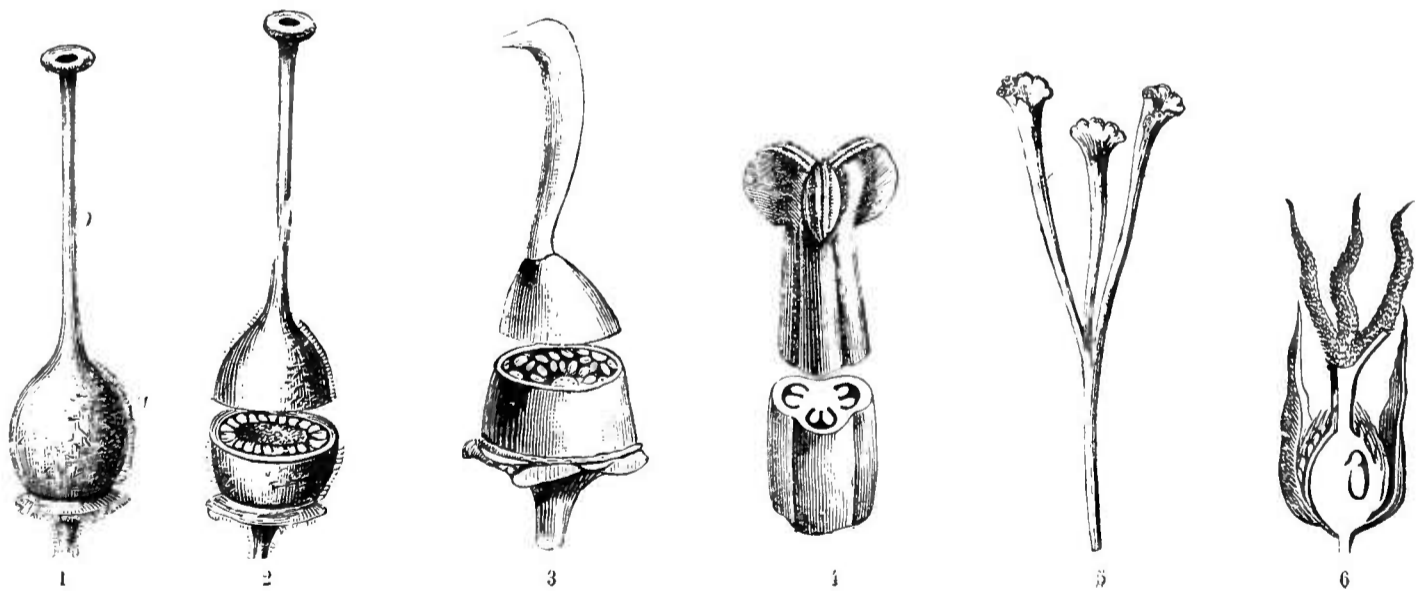


Fig. 188. — Pistils.

1, 2, *Primula*, 3, *Viola*, 4, *Tulipa*, 5, *Crocus*, 6, *Ricinus*.

quemment sous celui de *Gynécée*. Le pistil se compose de l'*ovaire* et des *ovules* qu'il renferme, du *style* et du *stigmat* qui surmontent l'ovaire. V. aussi **Fleur**, **Ovaire**, etc.

**PISTORINIA**, DC, — Réunis aux **Cotyledon**, Linn.

**PISUM**, Linn. (ancien nom latin employé par Virgile et ayant rapport au mot grec *Pison*). **Pois**; *ANGL.*

l'Asie occidentale, tandis que l'autre est originaire des montagnes de la Tauride. Fleurs papilionacées, pourpres, roses ou blanches, grandes et assez élégantes, solitaires ou réunies en petit nombre au sommet de pédoncules axillaires et allongés; calice à lobes sub-égaux ou les deux supérieurs plus larges; étendard dressé, largement obovale ou sub-orbiculaire; ailes oblongues-falciformes, plus longues que la carène et

beaucoup plus courtes que l'étendard; style dilaté supérieurement. Gousse sub-comprimée; obliquement aiguë au sommet, bivalve et renfermant quelques graines arrondies. Feuilles alternes, pinnées, à une-trois paires de folioles opposées, sessiles, à rachis terminé en vrille rameuse et à stipules amples et embrassant la tige.

Le *P. elatius* demande le même traitement que les **Lathyrus**. (V. ce nom.) Quant à la description et à la culture des innombrables variétés du *P. sativum*, V. **Pois**.

*P. elatius*, Bieb. *Fl.* rouge pâle, à ailes pourpre foncé; pédoncules biflores, dressés, plus longs que les feuilles. Juin-septembre. *Flles* à pétiole commun arrondi, portant trois paires de folioles oblongues-lancéolées et accompagné de stipules arrondies et crénelées inférieurement. Tiges dressées. Ibérie, 1820. Plante grimpante.

*P. sativum*, Linn. Pois cultivé. — *Fl.* blanches ou pourpres chez certaines variétés, disposées par deux-cinq au sommet des pédoncules. Juin-septembre. *Gousse* droite ou un peu arquée, contenant deux-six grains arrondis.



Fig. 190. — PISUM ARVENSE. — Pois gris de printemps.

lisses ou ridés, blancs, verts ou bruns. *Flles* à pétiole commun arrondi, portant trois paires de folioles ovales, entières, vert tendre et glauque, ondulées sur les bords, ordinairement opposées et mucronulées; stipules amples, ovales, un peu cordiformes, crénelées à la base et amplexicaules. Europe méridionale. *Haut.* 50 cent. à 3 m. Plante annuelle, à tiges courtes ou allongées et grimpantes à l'aide de vrilles. En outre des simples variétés potagères de cette plante, qui sont innombrables, on considère comme formes ou races : les *P. arvense*, Linn. (Pois gris, Bisaille) cultivé comme fourrage; *P. macrocarpum*, Ser.; *P. quadratum*, Rehb.; *P. saccharatum*, Hort. (Pois ridé, P. sucré; ANGL. Sugar Pea) et *P. umbellatum*, Mill. (Pois Turc, P. couronné; ANGL. Crown Pea).

**PITCAIRNIA**, L'Herit. (dédié à W. Pitcairn, médecin de Londres). SYN. *Hepetis*, Swartz. Comprend les *Cephalopitcairnia*, Baker; *Neumannia*, Brongn.; *Melissonia*, Brongn.; *Pepinia*, Brongn.; *Phlmostachys*, Beer; *Puyopsis*, Baker; et *Schweideleeria*, Ed. Morr. FAM. Broméliacées. — Grand genre comprenant, selon M. Baker, cent trente espèces habitant toutes l'Amérique tropicale. Ce sont des plantes herbacées, vivaces et de serre chaude, généralement acaules ou rarement arbustives, à feuilles disposées en rosette dense. Fleurs ordinairement rouge vif, parfois blanches ou bleues



Fig. 191. — PITCAIRNIA.

Fleurs, entière et coupée longitudinalement.

et généralement disposées en grappe simple ou paniculée, rarement spiciforme ou capitulée, au sommet d'une hampe centrale feuillée et accompagnées de bractées colorées, grandes ou petites; calice à tube court, obconique, généralement soudé à la base de l'ovaire et à trois grands sépales allongés, lancéolés ou oblongs-lancéolés; corolle à trois pétales libres, ligulés, ongiculés, une fois et demi à trois fois aussi longs que les sépales et ordinairement accompagnés à la base de deux petites écailles; étamines six, insérées au sommet du tube du calice, à filets allongés, filiformes ou un peu aplatis. Feuilles très variables, linéaires-lancéolées, ensiformes ou rarement oblongues, sessiles ou rétrécies en pétiole canaliculé, de texture relativement mince, lépidotes sur le dos ou sur les deux faces et à bords souvent épineux, surtout vers la base.

La liste des espèces suivantes est basée sur le *Synopsis* de ce genre, publié par M. Baker, dans le *Trimen's Journal of Botany*, 1881, et sur son plus récent, *Handbook of the Bromeliaceæ*, 1889. Sauf indications contraires, toutes sont des plantes herbacées, vivaces et de serre chaude. Pour leur culture, V. *Æchmea* et *Billbergia*.

**P. albiflos**, Herb. *Fl.* en grappe simple, lâche, de 15 à 30 cent. de long; pétales blancs, trois fois plus longs que les sépales; pédoncules de 30 à 60 cent. de long. Septembre. *Flles* en touffe, nombreuses, linéaires de 50 à 60 cent. de long et 12 à 18 mm. de large à la partie médiane, obscurément pétiolées et inermes. Rio-de-Janeiro, 1826. (B. M. 2642.) Syn. *P. odorata*, Regel. (R. G. 1885, 114.)

**P. alta**, Hausskn. *Fl.* à sépales et pétales rouge brillant; les derniers de 5 cent. de long et 6 mm. de large; grappes disposées en panicule deltoïde, de 60 cent. de long et autant de large; hampe de 60 cent. à 1 m. de long et floconneuse. Août. *Flles* douze à vingt, linéaires, de 60 cent. à 1 m. de long et 18 à 25 mm. de large au-dessus du milieu, épineuses sur les bords près de la base. La Dominique, avant 1877. (B. M. 6606.) Syns. *P. bromeliæflora*, Hort.; *P. intermedia*, Hort. et *P. Skinneri*, Hort.

**P. Altensteinii**, Lem. *Fl.* en grappe simple, presque spiciforme, de 10 à 15 cent. de long; sépales de 25 à 30 mm. de long; pétales blanchâtres, deux fois plus longs que les sépales; bractées rouge brillant, de 4 à 5 cent. de long; hampe de 30 à 50 cent. de long. Mai. *Flles* environ dix, de 60 cent. à 1 m. de long et 4 à 5 cent. de large, à pétiole inerme ou finement épineux. Onest du Venezuela 1840. (F. d. S.) 162. Syns. *P. undulatifolia*, Hook. (B. M. 4241); *Lamprococcus Altensteinii*, Lem. (L. J. F. 127); *Puya Altensteinii*, Klotz.

**P. A. gigantea**, Hook. Très grande variété dont l'inflorescence mesure 1 m. 80 à 2 m., y compris la hampe. (B. M. 4309; F. d. S. 253, 254.)

**P. Andreana**, Lind. *Fl.* en grappe simple, de 10 à 15 cent. de long; pétales jaunes au sommet, rouges en dessous, quatre fois plus longs que les sépales; hampe de 10 à 15 cent. de long, fortement feuillue. Juillet. *Flles* quatre ou cinq, lancéolées, non distinctement pétiolées, de 45 à 50 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, blanches en dessous, lépidotes en dessus. Nouvelle-Grenade et Venezuela, 1872. (B. M. 6480; I. II. n. s. 139.) Syn. *P. lepidota*, Regel.

**P. angustifolia**, Soland. *Fl.* disposées en une à trois grappes; la terminale de 15 à 20 cent. de long; pétales de 3 1/2 à 4 cent. de long; rouge brillant, écailléux à la base, hampe et inflorescence atteignant ensemble 60 cent. à 1 m. de haut. Septembre. *Flles* linéaires, d'environ 60 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, acuminées, non pétiolées, blanches-furfuracées sur le dos, munies à la partie inférieure d'épines marginales cornées. Santa-Cruz, 1777. (B. M. 1547, R. L. 76.)

**P. aphelandræflora**, Verschaff. *Fl.* en grappe simple, oblongue, presque spiciforme, de 10 à 15 cent. de long; sépales rouge corail, de 12 mm. de long; pétales rouge brillant, de 6 cent. de long; bractées intérieures de 5 à 8 cent. de long. Été. *Flles* trente à soixante, dépassant la tige de 8 à 15 cent., linéaires, sessiles, d'environ 15 cent. de long et moins de 12 mm. de large, finement dentées. Tige grêle, de 30 cent. de long au-dessus des feuilles. Para, 1867. Arbuste. Syn. *Pepinia aphelandræflora*, Linn. (I. II. n. s. XXXII, 5.)

**P. arcuata**, Ed. André. *Fl.* de 8 cent. de long, à sépales carmin et jaune et à pétales jaunes; bractées lancéolées, brun rougeâtre dans la partie inférieure de la hampe, car-

min vif le long de l'épi, qui est étroitement cylindrique. *Flles* pétiolées, lancéolées, aiguës, de 75 cent. à 1 m. de long et 8 à 12 cent. de large, à pétioles épineux. Tige arquée, aussi longue que les feuilles. Andes de la Colombie, 1886. Syn. *Neumannia arcuata*, Ed. André. (R. II. 1886, p. 108.)

**P. atrorubens**, Baker. *Fl.* en grappe simple, presque spiciforme, de 15 à 20 cent. de long; pétales jaune pâle, ligulés, de 6 à 8 cent. de long; bractées rouge brillant, très imbriquées; hampe feuillue, plus courte que les feuilles. Été. *Flles* à pétiole épineux sur les bords, de 8 à 15 cent. de long et à limbe lancéolé, de 60 cent. à 1 m. de long et 5 à 8 cent. de large. Amérique centrale. Syn. *Puya Warscewiczii*, Wendl. (B. M. 5225.)

**P. bracteata**, Dryand. *Fl.* en grappe simple, dense, de 15 à 30 cent. de long; sépales ayant presque 2 cent. 1/2 de long, pétales rouge brillant, incurvés, deux fois plus longs que les sépales, bractées de 2 1/2 à 4 cent. de long; hampe atteignant presque 30 cent. de long, garnie de nombreuses feuilles réduites. Avril. *Flles* en touffe dense, linéaires, de 50 à 60 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, acuminées, entières ou légèrement épineuses vers la base. Saint-Vincent, 1799. (B. M. 2813.) Syns. *P. commutata*, Regel (R. G. 1867, 557); *P. latifolia*, Red. (R. L. 74.) — Le *P. sulphurea*, Andr. (A. B. R. 249), est considéré par M. Baker comme une variété à fleur jaune de cette espèce.



Fig. 192. — PITCAIRNIA CORALLINA. — Port.

**P. bromeliæflora**, L'Her. *Fl.* en grappe simple ou légèrement composée, de 30 cent. de long; sépales et pétales rouge brillant; les seconds de 5 cent. de long; hampe d'environ 30 cent. de long au-dessous de l'inflorescence, accompagnée de plusieurs longues feuilles. Juin. *Flles* en touffe dense, linéaires, de 60 cent. à 1 m., de long et 12 à 18 mm. de large à la partie médiane, acuminées, munies d'épines marginales vers la base, blanches-furfuracées en dessous. La Jamaïque, 1781. (B. M. 824; B. R. 1011; R. L. 75.) — Le *P. platyphylla*, Schrad., est considéré par M. Baker comme une robuste variété à larges feuilles de cette espèce.

**P. bromeliæflora**, Hort. Syn. de *P. alta* Hausskn

**P. cærulea**, Benth. *Fl.* d'une teinte bleu verdâtre métallique et particulière, avec des anthères orangées et disposées en grande panicule pyramidale, au sommet d'une hampe élevée. Automne. *Flles* en touffe ou rosette compacte, allongées subulées, recurvées, bordées de dents épineuses et espacées. Haut. 1 m. Chili, 1867. — Belle plante entièrement rustique dans le sud de l'Angleterre.

Syns. *Pourrelia caerulea*, Miers; *Puya caerulea*, Lindl. (B. R. II, 156.) et *P. Whytei*, Hook. f. (B. M. 5372.)

**P. cinnabarina**, A. Dietr. *Fl.* en grappes denses, simples, d'environ 15 cent. de long; sépales de 18 mm. de long; pétales rouge brillant, de 5 cent. de long; hampe de 30 cent. de long, garnie de plusieurs feuilles réduites. Juin. *Flles* linéaires, sessiles, de 50 cent. de long et à peine 18 mm. de large, complètement inermes à la base. Brésil, 1851.

**P. commutata**, Regel. Syn. de *P. bracteata*, Dryand.

**P. corallina**, Linden et André. *Fl.* en grappe dense, déflechiée, de plus de 30 cent. de long; sépales rouge brillant, de 5 cent. de long; pétales rouge brillant, bordés de blanc, de 8 cent. de long; hampe également rouge brillant, de 30 cent. de long. Printemps. *Flles* lancéolées.

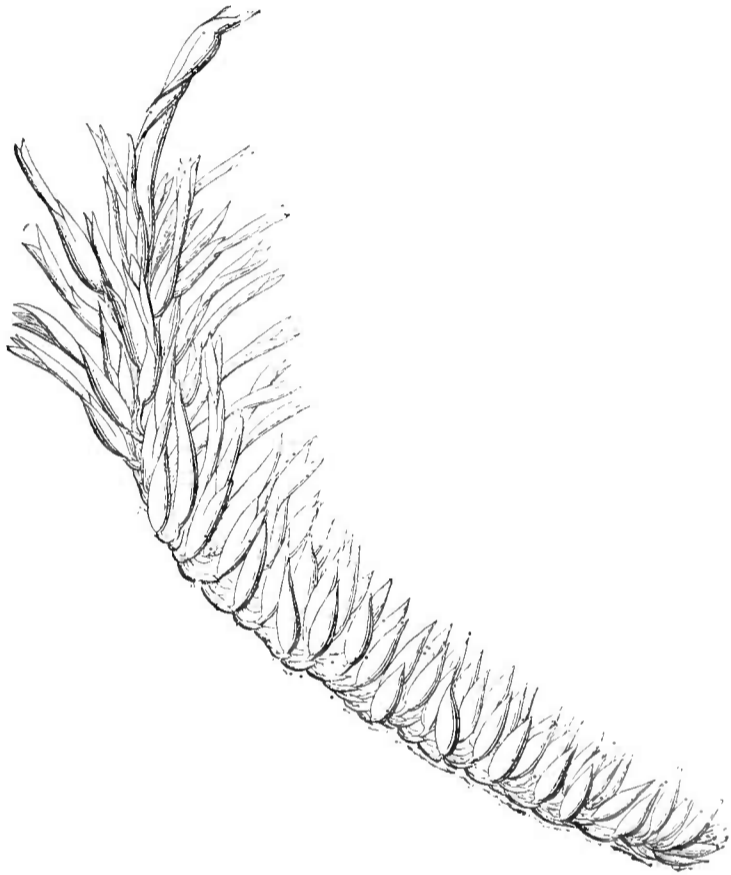


Fig. 193. — PITCAIRNIA CORALLINA. — Inflorescence.

distinctement pétiolées, de 1 m. 20 à 1 m. 50 de long et environ 10 cent. de large, munies d'épines marginales à la base, plissées, blanches-furfuracées sur le dos. Choco; Nouvelle-Grenade, vers 1874. (B. M. 6600; R. II, 1875, p. 251.)

**P. corcovadensis**, Wawra, *Fl.* rouges, disposées en grappe simple, terminale, à hampe d'environ 30 cent. de haut. *Flles* dressées, glabres, largement linéaires, acuminées, de 1 m. à 1 m. 20 de long, passant à l'état de bractées linéaires sur la hampe. Haut. 30 cent. Brésil, 1884. Espèce grêle

**P. Darblayana**, Ed. André *Fl.* disposées en panicule lâche, peu ramense, à hampe arrondie, couverte de gaines embrassantes et aiguës; pédicelles de 2 cent. de long; sépales rouge brique, connivents, de 4 cent. de long; pétales rouge vif, aigus, de 7 cent. de long et également connivents. *Flles* nombreuses, en touffe, étalées-dressées, inermes, atténuées aux deux extrémités, aiguës et molles au sommet, d'environ 1 m. 20 de long. Hybride du *P. corallina* et d'une autre espèce 1888. (R. II, 1890, f. 10 II.)

**P. Decaisnei**, K. Koch. Syn. de *P. fulgens*, Dene.

**P. densiflora**, B. Brongn. *Fl.* en grappe oblongue, très dense, presque spiciforme, de 8 à 10 cent. de long;

pétales rouge jaunâtre brillant, deux fois plus longs que les sépales, ceux-ci vert pâle. Été. *Flles* à pétiole canaliculé, inerme, de 15 cent. de long et à limbe entier, ensiforme, de 60 cent. à 1 m. de long et environ 4 cent. de large. Patrie inconnue.

**P. echinata**, Hook. *Fl.* disposées en grappes lâches, formant un panicule deltoïde; pétales blanchâtres, presque deux fois plus longs que les sépales; hampe de 60 cent. à 1 m. 20 de long au-dessous de l'inflorescence, munie de huit à dix feuilles, dont l'inférieure atteint jusqu'à 30 cent. de long. Juin. *Flles* développées douze à vingt par tige, lancéolées, de 1 m. à 1 m. 20 de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, obscurément pétiolées, blanches-furfuracées sur le dos, munies d'épines marginales. Haut. 1 m. 50 à 2 m. Nouvelle Grenade. 1352. (B. M. 4709; F. d. s. 844; L. J. F. 407.)

**P. exscapa**, Liebm. Syn. de *P. heterophylla*, Beer.

**P. ferruginea**, Ruiz et Pav. *Fl.* disposées en dix à douze grappes unilatérales, formant une panicule deltoïde, dont les ramifications inférieures atteignent jusqu'à 1 m. de long; sépales fortement ferrugineux extérieurement, de 5 à 6 cent. de long; pétales blancs, deux fois plus longs que les sépales, munis de deux grandes écailles à la base; hampe de 60 cent. à 1 m. de long au-dessous de l'inflorescence. Décembre. *Flles* environ cent, en rosette très dense, sessiles, de 60 cent. à 1 m. de long et 4 à 5 cent. de large, de texture cornée, fortement blanches-lépidotes sur le dos. Tige de 1 m. à 1 m. 20 de long au-dessus de la rosette de feuilles. Haut. 3 m. à 3 m. 50. Andes du Pérou, 1860. C'est la plus grande espèce du genre. Syn. *Puya grandiflora*, Hook. (B. M. 5234.)

**P. flammea**, Lindl. *Fl.* en grappe assez dense, de 15 à 30 cent. de long; sépales rouges, de 18 mm. de long; pétales rouge brillant, plus de deux fois plus longs que les sépales; hampe également rouge brillant, de 30 à 50 cent. de long, fortement feuillue. Novembre. *Flles* ensiformes, de 60 à 75 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, peu distinctement pétiolées, acuminées, blanches-furfuracées sur le dos, complètement inermes. Monts Organ, 1825. (B. R. 1092.)

**P. flavescens**, Baker. Syn. de *P. xanthocalyx*, Mart.

**P. floccosa**, Regel. *Fl.* à pétales bleus, de moitié plus longs que les segments du calice, disposées en épis lâches et ascendants, formant une panicule au sommet de la hampe, qui égale les feuilles et porte à la base des bractées rétrécies en longue pointe. *Flles* en rosette dense, ensiformes, acuminées, de 75 cent. à 1 m. de long, fermes, vert gai, glabres sur la face supérieure, finement lepidotes sur le dos et bordées d'épines moyennes et crochues. Tige courte. Vénézuéla, 1847.

**P. fulgens**, Dene. *Fl.* disposées en plusieurs grappes très lâches, de 8 à 15 cent. de long, formant une panicule deltoïde; sépales et pétales rouge brillant, ceux-ci de 5 à 6 cent. de long, avec une grande écaille tronquée à la base; hampe de 1 m. de long au-dessous de l'inflorescence, fortement feuillue. Mai. *Flles* développées vingt en touffe, ensiformes, de 60 cent. à 1 m. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, blanche sur le dos, munies d'épines marginales. Brésil, 1850. Belle plante bien connue en culture. Syn. *P. Decaisnii*, K. Koch.

**P. fulgens**, Hort. Syn. de *P. karwinskiana*, Schult.

**P. Funkiana**, A. Dietr. *Fl.* en grappe presque spiciforme, de 15 à 30 cent. de long, sépales de 2 cent. 1/2 de long; pétales presque blancs, de plus de 5 cent. de long; bractées vert jaunâtre, de 2 1/2 à 3 cent. de long; hampe de 60 cent. de long, légèrement pubescente, avec ses feuilles inférieures grandes. Mai. *Flles* lancéolées, entières, de 60 cent. à 1 m. de long et 5 à 6 cent. de large, glabres, à pétiole inerme, de 15 à 30 cent. de long. Véné-

zuéla, 1850. (R. G. 113.) Syn. *P. macro-alyx*, Hook. P. M. 4705.)

*P. furfuracea*, Jacq. — V. *P. latifolia furfuracea*, Baker.

*P. heterophylla*, Beer. *Fl.* six à douze, en épi capité, sessile ou à peu près : sépales rougeâtres, de 2 1/2 à 3 cent. de long ; pétales rouge brillant, rarement blancs, d'environ 4 cent. de long ; pédicelles très courts ou nuls. Mai. *Flles* extérieures de la rosette rudimentaires, deltoïdes ; les développées environ six, linéaires, de 30 à 60 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, non pétiolées ni dentées. Mexique, etc., 1848. Syn. *P. excapa*, Liebm. B. M.

à pétales rouge brillant, de 5 cent. de long, non écaillés à la base, hampe d'environ 30 cent. de long. Juillet. *Flles* linéaires, de 60 cent. à 1 m. de long et 8 mm. de large, dépassant de beaucoup la grappe, dentées-épineuses. Patrie inconnue

*P. Jacksoni*, Hook. *Fl.* en grappe lâche, de 20 à 25 cent. de long ; pétales rouge brillant, trois fois plus longs que les sépales, écaillés à la base ; hampe de plus de 1 m. de long, garnie de nombreuses feuilles réduites. Mai. *Flles* linéaires, entières, de 60 cent. à 1 m. de long et 12 mm. de large, blanches-furfuracées sur le dos, à pétiole canali-



Fig. 194. — PITCAIRNIA DARBLAYANA. (Rev. Hort.)

4591) ; *P. Morrenii*, Morren. L. J. F. 21 ; *Puya heterophylla*, Lindl. B. R. XXVI 71 ; *Puya longifolia*, Morren L. et P. F. G. 86.)

*P. imbricata*, Baker. *Fl.* en grappe presque spiciforme, de 30 cent. de long ; sépales blanchâtres, à pointes vertes, de 2 cent. 1/2 de long ; pétales blanc-crème, ligules, de plus de 5 cent. de long ; hampe de 30 cent. de long, densément feuillée. Octobre. *Flles* douze à vingt sur une tige, ensiformes, de 50 à 60 cent. de long, à pétiole de 15 à 30 cent. de long, et armées de petites épines brunes, cornées, défléchies. Mexique et Cordova, 1868. Plante caulescente.

*P. integrifolia*, Ker. *Fl.* disposées en une à cinq grappes très lâches ; la terminale de 30 cent. de long ; pétales rouge brillant, de 2 cent. 1/2 plus longs que les sépales, écaillés à la base, hampe de plus de 30 cent. de long. Août. *Flles* développées linéaires, de 60 cent. à 1 m. de long et environ 12 mm. de large, rétrécies en une longue pointe, non distinctement pétiolées, blanches-furfuracées sur le dos, dépourvues de dents. Antilles, vers 1810. (B. M. 1462.)

*P. intermedia*, Hort. Syn. de *P. alla*, Hausskn.

*P. iridiflora*, Beer. *Fl.* en grappe de 30 cent. de long,

culé, de 30 cent. de long, dentés-épineux à la base qui est dilatée. Guatemala, vers 1850. (B. M. 4640.) Syn. *Lamprocooccus Jacksoni*. (L. J. F. 127.)

*P. jaliscana*, S. Wats. *Fl.* à pétales rouge vif, deux fois aussi longs que les sépales, ceux-ci également rouges et de 2 cent. de long ; grappe simple, de 8 à 10 cent. de long, portant huit à dix fleurs courtement pédicellées ; hampe de 15 cent. de haut. *Flles* huit à dix par rosette, linéaires, de 15 cent. de long et 4 mm. de large vers la base, rétrécies en pointe, vertes sur les deux faces et simplement bordées de poils raides. Plante acaule. Nord du Mexique, 1888. (R. G. 1892, f. 77.)

*P. Karwinskiana*, Schult. f. *Fl.* en grappe dense, d'environ 15 cent. de long ; sépales rougeâtres, de 18 mm. de long ; pétales rouge brillant, unilatéraux, de 6 cent. de long, non écaillés ; hampe de 30 à 60 cent. de long, munie de nombreuses feuilles réduites. Juin. *Flles* développées linéaires, de 50 à 60 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, distinctement pétiolées, ordinairement inermes. Mexique. Espèce bien connue. Syn. *P. ringens*, Klotz. (R. G. 53.) — Cette espèce est aussi connue sous les noms de *P. fulgens*, Hort., *P. montalbensis*, Hort. et *P. Warszewicziana*, Hort.

**P. latifolia**, Soland. *Fl.* en grappe simple ou légèrement composée, de 15 à 20 cent. de long; pétales rouge brillant, de 5 cent. de long, écailloux à la base; hampe de 30 à 60 cent. de long, feuillue. Août. *Filles* linéaires, de 60 cent. à 1 m. de long et près de 2 cent. 1/2 de large, acuminées, non distinctement pétiolées, blanches-furfuracées sur le dos, avec seulement quelques épines. Ile Saint-Eustache, 1785. (A. B. R. 322; B. M. 856.)

**P. l. furfuracea**, Baker. *Fl.* disposées en trois à cinq grappes denses; la terminale d'environ 30 cent. de long; pétales rouge brillant, de 5 à 6 cent. de long, écailloux à la base, hampe 60 cent. à 1 m. de long, y compris l'inflorescence. Juillet. *Filles* linéaires, d'environ 60 cent. de long et 2 cent. de large, acuminées, non distinctement pétiolées, blanches-furfuracées sur le dos et épineuses vers la base. Patrie inconnue. Syn. *P. furfuracea*, Jacq. (B. M. 2657.)

**P. latifolia**, Red. Syn. de *P. bracteata*, Dryand.

**P. Lehmanni**, Baker. *Fl.* en grappes denses et paniculées; pétales rouge brillant, de 3 à 4 cent. de long. *Filles* développées ensiformes, de 60 cent. à 1 m. de long et plus de 2 cent. 1/2 de large, fortement épineuses vers la base. Sud de la Nouvelle-Grenade.

**P. lepidota**, Regel. Syn. de *P. Andreana*, Lindl.

**P. Lindeni**, Baker. *Fl.* blanchâtres, de 5 cent. de long, accompagnées de bractées rouge vif, verdâtres vers le sommet, ovales-acuminées et apprimées; épi cylindrique, dense, de 30 cent. de long; hampe dressée, de 30 cent. de haut. *Filles* huit-dix par rosette, à limbe réfléchi, de 50 à 60 cent. de long et à pétiole canaliculé, de 30 cent. de long, épineux sur les bords. Plante acaule. Origine inconnue.

**P. longifolia**, Hook. Syn. de *P. pulverulenta*, Ruiz et Pav.

**P. lutea**, Hort. *Fl.* à pétales jaunes, deux fois aussi longs que les sépales, accompagnées de bractées lancéolées et disposées en grappe simple, dense, de 8 à 10 cent. de long. *Filles* minces, entières, sessiles, de 60 cent. à 1 m. de long et 3 cent. de large au milieu, non furfuracées en dessous. Origine inconnue, 1853.

**P. macrocalyx**, Hook. Syn. de *P. Funkiana*, A. Dietr.

**P. maidifolia**, Dcnc. *Fl.* en grappe presque spiciforme, d'environ 30 cent. de long; sépales de 2 cent. 1/2 de long; pétales blanc verdâtre, de 6 cent. de long; hampe feuillue, de 50 à 60 cent. de long; bractées jaune rougeâtre. Mai. *Filles* lancéolées, de 60 cent. à 1 m. de long et 4 à 5 cent. de large, inermes et à pétiole canaliculé, de 15 cent. de long. Vénézuëla, 1846. (F. d. s. 915.) Syns. *Puya maidifolia*, Morren; *P. zeifolia*, Koch. (B. M. 6535.)

**P. megastachya**, Baker. *Fl.* sub-sessiles, à calice rose et duveteux; corolle bleu de paon, tubulense, de 4 cent. de long; panicule de 75 cent. de haut. *Filles* nombreuses, épaisses, coriaces, arquées, de 60 à 75 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, vert luisant en dessus, couvertes en dessous d'une épaisse poudre blanche et à bords épineux. Andes du Pérou, 1885. Syn. *Puya Rozei*, E. Morren.

**P. montalbensis**, Hort. Syn. de *P. Karwinskiana*, Schult. f.

**P. Morelii**, Lem. *Fl.* à pétales rouge vif, plus de deux fois aussi longs que les sépales qui sont également rouges et de 2 cent. 1/2 de long; grappe simple et dense, de 15 à 20 cent. de long, à hampe de 30 à 50 cent. de haut. *Filles* peu nombreuses, obscurément pétiolées, lancéolées, de 50 à 60 cent. de long, vertes et glabres sur les deux faces et entièrement dépourvues d'épines. Tige bulbiforme à la base. Sud et centre du Brésil.

**P. Moritziana**, K. Koch. *Fl.* en grappe lâche, de 15 à 30 cent. de long; sépales de 18 mm. de long; pétales

rouge brillant ou jaune rougeâtre, de 5 à 6 cent. de long non écailloux; pédoncules de 15 à 40 cent. de long, avec de nombreuses feuilles dressées, réduites. Été. *Filles* développées en rosette, linéaires, de 30 à 50 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, non distinctement pétiolées, la plupart inermes. Guatémala, vers 1860.

**P. Morrenii**, Morren. Syn. de *P. heterophylla*, Beer.

**P. muscosa**, Mart. \* *Fl.* en grappe lâche, de 8 à 15 cent. de long; pétales rouge brillant, de 5 cent. de long, non écailloux à la base; hampe de 15 à 22 cent. de long, fortement floconneuse. Décembre. *Filles* douze à vingt, en touffe, linéaires, de 15 à 22 cent. de long, falciformes, très acuminées, blanches-furfuracées sur le dos, entières ou finement denticulées. *Haut.* ne dépassant pas 30 cent. Brésil central. (B. M. 4770.)

**P. nigra**, Ed. André. *Fl.* violettes, allongées, accompagnées de grandes bractées rouge corail et récurvées; épi allongé. *Filles* pétiolées, oblongues-elliptiques, aiguës et vertes. Équateur, 1870. Syn. *Neumannia nigra*. E. Morren. (R. H. 1881, 390.)

**P. nubigena**, Planch. *Fl.* en grappe un peu dense, de 15 à 20 cent. de long; sépales rouges, de 2 1/2 à 3 cent. de long; pétales rouge brillant, écailloux à la base, plus de deux fois plus longs que les sépales; hampe feuillue, de 30 à 45 cent. de long. Octobre. *Filles* développées ensiformes, pétiolées, de 2 cent. 1/2 de large, entières, rétrécies aux deux extrémités. Vénézuëla, entre 2.500 et 2.700 m. d'altitude, 1852. Plante touffue. (F. d. S. 847.)

**P. odorata**, Regel. Syn. de *P. albiflos*, Herb.

**P. Palmeri**, S. Wats. *Fl.* à pétales rouge vif, deux fois aussi longs que les sépales, ceux-ci lancéolés, de 15 à 18 mm. de long; pédicellées, réunies en grappe simple et unilatérale; bractées petites. *Filles* linéaires, vertes sur les deux faces, de 15 cent. de long et 6 mm. de large, dépourvues d'épines marginales. Nord du Mexique, 1888.

**P. platyphylla**, Schrad. Variété du *P. bromeliæfolia*, L'Her.

**P. pulverulenta**, Ruiz et Pav. *Fl.* disposées en plusieurs grappes, formant une panicule deltoïde; pétales rouge brillant, d'environ 5 cent. de long, écailloux à la base; hampe allongée, accompagnée de plusieurs feuilles. Décembre. *Filles* développées ensiformes, de 1 m. à 1 m. 20 de long et 4 à 5 cent. de large, rétrécies aux deux extrémités, munies d'épines marginales vers la base, blanches-furfuracées en dessous. *Haut.* 1 m. 80 à 3 m. 50. Andes du Pérou, 1852. Syn. *P. longifolia*, Hook. (B. M. 4775.)

**P. pungens**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* en grappe dense, de 10 à 20 cent. de long; sépales presque cotonneux; pétales rouge brillant, écarlates à la base, de 5 cent. de long; hampe de 15 à 30 cent. de long, cotonneuse et garnie de nombreuses feuilles réduites à l'état de bractées; les inférieures quelquefois pectinées. Mai. *Filles* développées six à huit, linéaires, de 30 à 50 cent. de long, atteignant à peine 12 mm. de large, lâchement furfuracées sur le dos, inermes; les extérieures rudimentaires, avec une longue pointe rigide et pectinée. Andes, 1863. (B. M. 5356.)

**P. punicea**, Beer. *Fl.* en grappe lâche, de 10 à 15 cent. de long; sépales d'environ 12 mm. de long; pétales rouge brillant, de 3 à 4 cent. de long, hampe très courte. Été. *Filles* développées vingt à trente, dépassant la tige de 8 à 10 cent. ou plus, linéaires, non distinctement pétiolées, d'environ 30 cent. de long et moins de 12 mm. de large, blanches-furfuracées sur le dos. *Haut.* environ 30 cent. Mexique. Plante caulescente.

**P. recurvata**, K. Koch. *Fl.* en grappe dense, presque spiciforme, de 10 à 15 cent. de long; sépales d'environ 2 cent. 1/2 de long; pétales blanc laiteux, de 8 à 9 cent. de long, fortement décurvés, linement écailloux à la base;



hampe de 50 à 60 cent. de long, furfuracée, garnie de feuilles bractéiformes. Avril. *Filles* développées dix à douze, lancéolées, de 60 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, finement dentées en scie vers le sommet, blanches-furfuracées en dessus. Patrie inconnue, 1843.

**P. ringens**, Klotz. Syn. de *P. Karwinskiana*, Schult. f.

**P. Roezlii**, E. Morren. *Fl.* à sépales rouge corail; pétales rouge cinabre, égalant les sépales et connivents en casque; bractées duveteuses. *Filles* allongées-lancéolées, ascendantes, arquées, sessiles, furfuracées sur les deux faces, canaliculées et inermes. Tiges rouges. Plante touffue. Andes du Pérou, 1885. (B. II. 1885, 18-19; B. M. 7175.)

**P. Skinneri** Hort. Syn. de *P. alta*, Hausskn.

**P. speciosissima**, Hort. Syn. de *P. undulata*, Scheidw.

**P. staminea**, Lodd. *Fl.* en longue grappe lâche, de 30 à 50 cent. de long; pétales rouge brillant, de 5 cent. de long, très étroits, enroulés au sommet, écailléux à la base; hampe de 30 à 60 cent. de long, garnie de feuilles dont les inférieures sont longues et les supérieures rudimentaires. Janvier. *Filles* développées dix à douze, en touffe, linéaires, de 30 à 60 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, très acuminées, finement blanches-furfuracées sur le dos, à pétiole canaliculé, de 15 cent. ou plus de long et entièrement inermes. Rio-Janeiro, vers 1820. Espèce bien connue. (B. M. 2411; I. II. n. s. 205; L. B. C. 722.)

**P. suaveolens**, Lindl. *Fl.* en grappe moyennement dense, de 15 à 20 cent. de long; sépales d'environ 2 cent. 1/2 de long; pétales blanchâtres, ligulés, de 5 cent. de long; pédoncule dépassant 30 cent. de long, avec de nombreuses feuilles réduites. Juillet. *Filles* développées linéaires, de 45 cent. de long et 12 à 18 mm. de large au milieu, acuminées, non pétiolées, entièrement dépourvues d'épines et glabres. Mont Organ, 1826. (B. R. 1069.)

**P. sulphurea**, Andr. Variété du *P. bracteata*, Dryand.

**P. tabulæformis**, Lindl. *Fl.* trente à quarante, disposées en bouquet dense et sessile au centre de la rosette de feuilles; sépales rouge brillant, n'atteignant pas 2 cent. 1/2 de long; pétales de même couleur et de 8 cent. de long, écailléux à la base. *Filles* développées vingt à trente, en rosette, sessiles, oblongues, spatulées, de 12 à 15 cent. de long et 5 cent. de large, graduellement rétrécies aux deux extrémités et dépourvues d'épines. Mexique, 1863. — Les feuilles de cette espèce sont étalées sur le sol, d'où son nom spécifique. (B. II. 1862, p. 257; F. M. 297; I. II. 344.)

**P. undulata**, Scheidw. *Fl.* en grappe simple, de 30 cent. de long, lâche dans sa moitié inférieure, à rachis rouge brillant; pétales également rouge brillant, plus de deux fois plus longs que les sépales; hampe de 30 cent. de long, accompagnée de cinq ou six petites feuilles apprimées. Juillet. *Filles* développées ovales-oblongues, de 30 cent. ou plus de long et 10 à 12 cent. de large, cunéiformes à la base, finement blanches-furfuracées sur le dos, avec un pétiole distinct, complètement dépourvu d'épines, de 15 à 20 cent. de long. Brésil (?), 1843. — Belle espèce bien connue, quelquefois désignée dans les cultures sous le nom de *P. speciosissima*, Hort. (F. d. S. 162; R. G. 781.) Syn. *Lamprococcus undulatus*, Lem. (L. J. F. 127.)

**P. undulatifolia**, Hook. Syn. de *P. Allensteinii*, Lem.

**P. virescens**, Baker. *Fl.* en grappe presque spiciforme, de 15 à 20 cent. de long; sépales de 2 1/2 à 3 cent. de long; pétales vert jaunâtre pâle, deux fois plus longs que les sépales; hampe de 60 cent. de long, garnie de feuilles passant insensiblement à l'état de bractées. Mars. *Filles* lancéolées, non pétiolées, de 50 à 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, dépourvues d'épines. Vénézuëla, 1857. Syns. *Puya virescens*, Hook. (B. M. 4991); *Schlumbergia virescens*, E. Morr. (B. II. 1879, 19.)

**P. Warscewicziana**, Hort. Syn. de *P. Karwinskiana*, Schult. f.

**P. Wendlandi**, Baker. *Fl.* en grappe presque spiciforme, de 15 à 30 cent. de long; sépales de 2 cent. 1/2 de long; pétales jaune soufre, écailléux à la base, plus de deux fois plus longs que les sépales; bractées rouge pourpre ou verdâtres au sommet; hampe fortement feuillée, de 30 cent. ou plus de long, dressée et rigide. Décembre. *Filles* développées entières, ensiformes, de 60 cent. à 1 m. de long et 5 à 8 cent. de large, à pétiole distinct et inerme. Patrie inconnue, vers 1853. Syn. *Puya sulphurea*, Wendl. (B. M. 4696.)

**P. xantocalyx**, Mart. *Fl.* disposées en grappe simple, lâche dans sa moitié inférieure, de 30 à 60 cent. de long; pétales ligulés, jaune-primèvre, de 5 cent. de long; hampe de 50 à 60 cent. de long, garnie de feuilles dont les inférieures atteignent 15 à 30 cent. de long. Été. *Filles* développées jusqu'à vingt sur une tige, lancéolées, de 60 à 1 m. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, obscurément pétiolées, inermes, blanches-furfuracées sur le dos. Brésil, 1877. — Le *P. flarescens*, Baker (B. M. 6318), est considéré par M. Baker comme synonyme de cette espèce.

**P. zeifolia**, K. Koch. Syn. de *P. maidifolia*, Dene.

**PITCH-PIN.** — V. *Pinus rigida*.

**PITCH-PINE** (des Américains) — V. *Pinus palustris*.

**PITHECOCTENIUM**, Mart. (de (*pithex*, *pithecos*, Singe, et *kteis*, *ktenos*, peigne; allusion au nom familier de ces plantes). ANGL. Monkey's Comb. FAM. *Bignoniacées*. — Genre comprenant une vingtaine d'espèces d'arbustes grimpants, de serre chaude, souvent tomenteux-pubescents ou couverts de petites écailles, mais parfois glabres et habitant l'Amérique tropicale, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Fleurs blanches ou violettes, assez grandes, disposées en grappes simples ou rarement ramifiées et sub-thyrsoïdes; calice largement tubuleux-campanulé, tronqué ou à cinq petites dents; corolles à tube cylindrique, élargi au-dessus de la base, souvent incurvé et à limbe sub-bilabié, composé de cinq lobes arrondis et étalés. Fruit oblong, épais, chargé d'aiguillons ou de tubercules, d'où le nom vulgaire de *Peigne de singe*. Feuilles opposées à trois folioles entières et pétiolulées, dont la terminale est parfois manquante ou transformée en vrille. Très peu d'espèces existent dans les collections. Pour leur culture, V. **Bignonia**.

**P. Buccinatorium**, DC. Nom correct de la plante décrite dans le vol. I, p. 365, sous le nom de *Bignonia Chere*, Aubl.

**P. Carolinæ**, — *Fl.* blanc de neige, à tube teinté de jaune, odorantes, à corolle arquée, tomenteuse et à segments enroulés; panicule terminale et pauciflore. Mai. *Filles* à deux folioles opposées, cordiformes, acuminées et légèrement pubescentes. Haut. 3 m. Plante grêle et glabre. (B. R. 1844, 54, sous le nom de *Bignonia Carolinæ*, Lindl.)

**P. clematideum**, Griseb. *Fl.* grandes, tubuleuses-évasées, blanches, avec la gorge jaune, disposées en grandes grappes terminales. *Filles* à deux folioles ovales-acuminées et à rachis terminé en vrille ou à trois folioles et alors dépourvues de vrille. Tige grêle et grimpante. République Argentine. Syn. *Anemopegma clematideum*, Griseb. (R. II. 1890, 294.)

**PITHECOLOBIUM**, Mart. (de *pithecos*, Singe, et *lobos*, lobe; allusion à leur nom indigène: *Oreille de singe*); ANGL. Curl Brush Bean. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant environ cent espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, inermes ou à stipules épineuses et habitant les régions tropicales, principalement celles de l'Asie et de l'Amérique, mais dont quelques-uns se rencontrent dans l'Afrique et dans l'Australie.

Fleurs souvent semblables à celles des *Inga* et disposées en capitules globuleux ou rarement en épis oblongs ou presque cylindriques, pédonculés, solitaires ou sub-fasciculés, axillaires, solitaires ou en grappes et parfois insérés au sommet des rameaux ; calice campanulé ou tubuleux ; corolle tubuleuse ou en entonnoir ; étamines peu nombreuses ou abondantes. Gousse plane, comprimée, coriace, droite ou à peu près, arquée ou contournée en spirale, bivalve ou rarement indéhiscence et alors articulée. Feuilles bipinnées, à folioles tantôt petites, nombreuses et opposées, tantôt grandes et peu nombreuses, une, deux, quatre ou six sur chaque pinnule et celles-ci en même nombre ; stipules parfois petites ou très peu voyantes, parfois persistantes, dures et spinées. Peu d'espèces ont été introduites dans les collections. Pour leur culture, V. *Inga*.

*P. pruinatum*, Benth. *Fl.* blanches, à étamines longuement exsertes et disposées en bouquets ombelliformes, naissant à l'aisselle des feuilles supérieures. *Flles* à une ou deux paires de pinnules, avec ou sans impaire ; pétiole commun et rachis des pinnules de 2 1/2 à 15 cent. de long ; le terminal portant ordinairement trois ou quatre paires de folioles très irrégulières en nombre, dimension et forme. Queensland et Nouvelle-Galles du sud, 1869. — Bel arbre dont les jeunes rameaux, le feuillage et les inflorescences sont couverts d'une pubescence roussâtre.

**PITYROPHYLLUM**, Beer. — Réunis aux *Tillandsia*, Linn.

**PITYROPHYLLUM** *erubescens*, Beer. — V. *Tillandsia ionantha*.

**PITTOSPORÉES**. — Petite famille de végétaux Dicotylédones, renfermant une centaine d'espèces réparties dans dix genres et dispersées dans les régions chaudes du globe, principalement en Australie. Ce sont des arbustes parfois arborescents ou des sous-arbrisseaux glabres ou rarement tomenteux ou poilus, dressés, volubiles ou flexueux et retombants. Fleurs blanches, bleues, jaunes ou rarement rougeâtres, hermaphrodites, régulières ou légèrement obliques, disposées tantôt en corymbes ou en panicules terminales, solitaires et penchées, tantôt axillaires, solitaires ou fasciculées ; calice à cinq sépales imbriqués, libres ou rarement soudés à la base ; corolle à cinq pétales hypogynes, imbriqués, plus longs que les pétales, à onglets connivents ou cohérents ; étamines cinq, hypogynes, libres, alternes avec les pétales, à filets liliiformes ou dilatés au milieu ou, à la base. Fruit capsulaire ou bacciforme. Feuilles alternes, entières, dentées ou très rarement lobées et dépourvues de stipules.

Les Pittosporées ont des principes aromatiques, résineux ou âcres, qui donnent à leurs graines une saveur désagréable. Plusieurs genres sont cultivés dans les jardins, notamment les *Billardiera*, *Marianthus*, *Pittosporum* et *Sollya*.

**PITTOSPORUM**, Banks. (de *pitta*, poix, goudron, et *sporos*, graine ; allusion à l'enduit résineux dont les graines sont couvertes). Comprend les *Senecia*, Lamk. Fam. Pittosporées. — Genre assez important, comprenant environ cinquante espèces d'arbustes ou de petits arbres dressés, glabres ou tomenteux, de serre froide ou demi-rustiques, habitant l'Afrique, les parties chaudes de l'Asie, les îles de l'Océan Pacifique, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Fleurs tantôt disposées

en bouquets, en corymbes, en panicules ou en fausses ombelles terminales, tantôt solitaires ou réunies en petit nombre et alors terminales, axillaires ou latérales, sépales libres ou soudés à la base ; pétales connivents ou cohérents à la base, rarement étalés depuis ce point ; étamines cinq, alternes. Fruit capsulaire. Feuilles souvent persistantes, entières, sinuées-dentées ou sub-verticillées au sommet des rameaux chez certaines espèces.

Tous les *Pittosporum* sont de jolies plantes propres à l'ornement des serres froides, quelques-uns peuvent même supporter nos hivers à l'abri d'un mur et en les protégeant lorsque le froid devient très intense. Pourvu que le sol soit sain et fertile, sa nature leur est à peu près indifférente. Sous le climat de l'Oranger, tous prospèrent à merveille en pleine terre et y sont très utiles pour garnir les arbusteries. En pots ou en caisses, il leur faut un bon drainage et un compost de terre franche et de terre de bruyère.

Le *P. Tobira* est un des plus beaux et des plus estimés, à cause de ses fleurs blanches, exhalant un suave parfum d'Oranger ; on le cultive pour la vente sur les marchés aux fleurs. La multiplication s'effectue facilement par boutures de pousses à demi aoultées, que l'on fait en serre froide, sous cloches, dans une terre siliceuse et en les tenant ombragées jusqu'à ce qu'elles aient émis des racines. On les propage encore par marcottes ou par la greffe sur le *P. undulatum*, quand le bouturage ne peut être pratiqué.

*P. capense*, Hort. Syn. de *P. viridiflorum*, Sims.

*P. coriaceum*, Dryand. *Fl.* blanc bleuâtre, à odeur de Jasmin, disposées en ombelles multiflores et à pédoncules velus ainsi que les calices. Mai. *Flles* persistantes, obovales, obtuses, coriaces et très lisses. *Haut.* 2 m. 50. Madère, 1783. Arbuste de serre froide. (A. B. R. 151 ; L. A. G. 569.) Syn. *P. laurifolium*, Willd.

*P. cornifolium*, A. Cunn. *Fl.* rouge terne, polygames, solitaires ou gémées au sommet de pédoncules terminaux et très grêles ; sépales très étroits, subulés ; pétales aussi étroits et à pointe grêle. Mai. *Flles* verticillées, obovales ou elliptiques-lancéolées, courtement pétioles, très entières, glabres et coriaces. Branches fourchues ou verticillées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Nouvelle-Zélande, avant 1872. Petit arbuste grêle et demi-rustique. (B. M. 3161.)

*P. crassifolium*, Soland Angl. Parchment-bark. — *Fl.* pourpre chocolat foncé, très nombreuses et disposées en fausses ombelles pédonculées et penchées. Avril. *Flles* alternes, étroitement obovales, linéaires-obovales ou oblongues, obtuses, très entières, vert tendre et tomentées sur la face inférieure. *Haut.* 1 m. 10 à 3 m. Nouvelle-Zélande, 1872. Arbuste dressé, ramifié, buissonneux et demi-rustique. (B. M. 5978.)

*P. elegans*, Raoul. Syn. de *P. eugenioides*, A. Cunn.

*P. eugenioides*, A. Cunn. *Fl.* blanc verdâtre, plus ou moins dioïques, odorantes, à sépales de forme très variable, ordinairement ovales, acuminés et glabres ; pétales étroits, étalés et récurvés. *Flles* ordinairement elliptiques-aiguës, très entières, retrécies en long pétioles, rarement larges et obovales, très entières, à bords ondulés ou crispés, un peu coriaces et pourvues de nombreuses et fines nervures. *Haut.* 6 à 10 m. Nouvelle-Zélande. Arbre de serre froide. Syns. *P. elegans*, Raoul et *P. microcarpum*, Putterl.

*P. e. variegatum*, Hort. *Flles* elliptiques-oblongues, vert

pâle et bordées de blanc. Tige et rameaux pourpre noirâtre. Nouvelle-Zélande. Arbuste toujours vert.

**P. ferrugineum.** Dryand. *Fl.* jaunes, petites, à pédoncules terminaux, ordinairement fasciculés au-dessus des dernières feuilles. Avril-juillet. *Flles* variant depuis la forme obovale ou ovale et obtuse ou à peine acuminée, jusqu'à celle oblongue ou presque lancéolée, acuminée, de 8 à 10 cent. de long, très entières, rétrécies en pétiole, tomenteuses-roussâtres sur les deux faces quand elles sont très jeunes. *Haut.* 2 m. et atteignant jusqu'à 15 à 18 m. Australie, 1787. Arbuste de serre froide. (B. M. 2075.)

**P. laurifolium.** Willd. Syn. de *P. coriaceum* Vahl.

**P. hirtum.** Willd. Syn. de *P. revolutum*, Ait.

**P. microcarpum.** Putterl. Syn. de *P. eucenioides*, A. Cuun.

**P. flavum,** Hook. — V **Hymenosporum flavum.**

**P. fulvum.** Rudge. Syn. de *P. revolutum*, Ait.

**P. pillyræoides.** DC. *Fl.* jaunes, axillaires d'environ 8 mm. de diamètre. *Flles* linéaires, de 5 à 8 cent. de long. Arbuste élégant, à rameaux pendants. Australie, 1888.

**P. resiniferum.** Hemsl. Nouvelle espèce à fruits ovoïdes et comprimés. *Flles* d'abord blanches-laineuses, mais devenant bientôt glabres. Rameaux noirâtres et également glabres. Iles Philippines, 1894.

**P. revolutum.** Ait. *Fl.* jaunes, à pédoncules terminaux, solitaires ou peu nombreux, ordinairement décurvés, portant parfois une seule et assez grande fleur, mais plus fréquemment une grappe dense, corymbiforme ou ovoïde. Février-avril. *Flles* ovales-elliptiques ou elliptiques-oblongues, courtement acuminées, de 5 à 10 cent. de long, à peine ondulées et rétrécies en pétiole. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Australie, 1795. Arbuste de serre froide. (B. R. 186. Syns. *P. fulvum*, Rudge. S. B. F. G. 25. *P. hirtum*, Willd.

**P. rhytidocarpum.** A. Gray. *Fl.* blanches, disposées en ombelles terminales et rapprochées. *Flles* obovales ou oblancéolées, courtement acuminées. Iles Fiji, 1887. Bel et utile arbuste de serre froide.

**P. sinense.** Desf. Syn. de *P. viridiflorum*, Sims.

**P. Tobira.** Dryand. *Fl.* blanches, à odeur d'Oranger, solitaires au sommet de pédoncules pubescents et dispo-

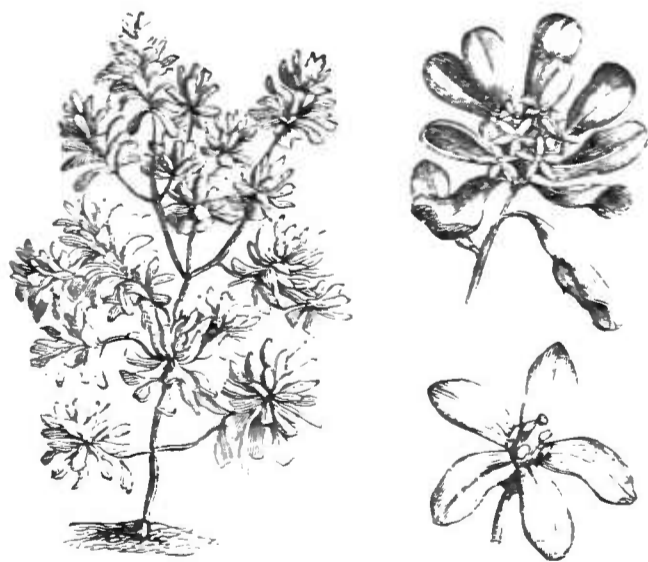


Fig. 195. — PITTOSPORUM TOBIRA.

sés en ombelles agrégées et terminales. Mars-août. *Flles* presque verticillées, obovales, obtuses, coriaces et lisses. Rameaux dressés et velus quand ils sont jeunes. *Haut.* 4 m. Chine, Japon, 1804. Arbuste de serre froide ou demi-rustique, très cultivé. (B. M. 1936.) — Il en existe une variété à *feuilles panachées*.

**P. undulatum.** Vent. \* *Fl.* blanches, à odeur de Jas-

min et à pédoncules terminaux, agrégés, ramifiés et multiflores. Février-juin. *Flles* persistantes, ovales-lancéolées, ondulées, rétrécies aux deux extrémités, glabres, rapprochées au sommet des rameaux et à odeur aromatique. *Haut.* 3 m. Australie, 1789. Bel arbuste demi-rustique, très répandu, à rameaux fréquemment verticillés et estimé pour son beau feuillage. (A. B. R. 383; B. R. 16. — Il en existe une variété à *feuilles panachées*.

**P. viridiflorum.** Sims. *Fl.* jaune verdâtre, à odeur de Jasmin et disposées en panicules terminales, glabres et un peu globuleuses. Mai-juin. *Flles* obovales, rétrécies à la base, luisantes en dessus et réticulées en dessous. *Haut.* 2 m. Cap, 1806. Arbuste de serre froide. (B. M. 1684. Syns. *P. capense*, Hort.; *P. sinense*, Desf.

**PIVOINE** (*Pæonia*, Linn.). — Les Pivoines cultivées forment deux sections bien distinctes, basées sur la consistance et la durée de leurs tiges. Ce sont :

1° Les P. EN ARBRE *P. Moutan* à tiges ligneuses et arbustives ;

2° Les P. HERBACÉES, à tiges herbacées et annuelles dont les *P. albiflora* et *P. officinalis* sont les types principaux des nombreuses et belles variétés doubles, de diverses couleurs, très répandues dans les jardins. Pour la description des espèces types V. **Pæonia**.

Les *Pivoines en arbre* sont moins répandues et moins rustiques sous notre climat que les P. herbacées ; elles souffrent parfois de nos hivers rudes et au printemps les dernières gelées roussissent souvent leurs jeunes pousses. Dans le midi de la France, elles y prospèrent au contraire à merveille ; la chaleur estivale surtout contribue beaucoup à la parfaite maturation de leur bois et les gelées tardives y sont aussi bien moins à craindre. Elles aiment les terres un peu consistantes, profondes et très fertiles. Chez nous, il convient de les placer dans un endroit chaud, abrité, de les couvrir en hiver et de les protéger au printemps contre le rayonnement nocturne.

Elles ont le meilleur effet isolés sur les pelouses ou dispersés dans les plates-bandes longeant les allées ou situées en perspective. Un bon paillis de fumier gras leur est très utile pendant l'été, pour augmenter leur vigueur et maintenir la fraîcheur.

On cultive parfois les Pivoines en arbre en pots, pour les faire fleurir de bonne heure en serre ; on peut même les forcer graduellement depuis février, mais ce traitement les fatigue et les empêche de fleurir pendant les deux ou trois années qui suivent. Quand on désire en forcer chaque année, il est nécessaire d'établir trois séries rotatives, dont chacune d'elles passera à son tour au forçage. La terre qu'on emploie pour leur rempotage doit être des plus fertiles et pas trop légère : un comp. de bonne terre franche et de terreau leur convient parfaitement.

La multiplication des Pivoines en arbres effectuée ordinairement par la greffe sur les racines des P. herbacées, et principalement sur celles des *P. albiflora* et *P. officinalis*, qui sont des plus vigoureuses. On pratique la greffe en fente ou à la poutoise, dans le courant du mois d'août. Il faut choisir comme greffon des rameaux ne portant pas de boutons à fleur. On mastique les plaies, puis on plante ces greffes dans un chassis, en enterrant partiellement le greffon. En tenant les panneaux hermétiquement clos et un peu ombragés, la soudure s'effectue assez rapidement ; on aère alors graduellement et on laisse les jeunes greffes en place jusqu'au printemps suivant.

On peut encore propager les Pivoines en arbre par éclats des touffes fortes, par marcottes ou par boutures.

Quant au semis, de même que pour les *P. herbacées* on n'y a guère recours que pour l'obtention de nouvelles variétés, car les plantes qui en résultent ne fleurissent qu'au bout de sept à huit ans.

Quel que soit le procédé employé, leur multiplication ou plutôt leur développement est toujours fort lent; il faut en effet plusieurs années pour obtenir une jeune plante livrable à la vente.

Les *P. herbacées* sont très rustiques et demandent fort peu de soins; quand on les laisse pendant plusieurs années sans les transplanter ou les diviser, elles forment des touffes de toute beauté. Presque tous les terrains leur conviennent, mais, comme les précédentes, elles préfèrent ceux qui sont profonds, un peu frais et fertiles. Leur emploi est sensiblement le même, et de plus, toute exposition leur convient, même celle du nord ou la mi-ombre. On les plante souvent avec avantage sur le bord des massifs d'arbustes et elles font le meilleur effet dans les plates-bandes; elles ornent en outre fort bien les grands massifs, surtout ceux qui, éloignés de l'habitation et situés en perspective, ont besoin d'être occupés par des plantes à grand effet. Enfin, leurs fleurs coupées sont recherchées, malgré leur peu de durée, pour orner les grands vases d'appartement.

Il n'est pas inutile de couvrir le sol pendant l'été d'un bon paillis de fumier gras et de les arroser quand il fait très sec. Elles acquièrent alors une grande vigueur, produisent de nombreuses et grandes fleurs et forment de larges touffes; leur feuillage se maintient aussi bien plus longtemps d'un beau vert. Celui-ci s'emploie fréquemment, à cause de son élasticité, pour la confection des bouquets.

Les *P. herbacées* se multiplient facilement par la division ou éclats de grosses souches chaque fragment doit être pourvu d'au moins un œil. Le mois d'août est la meilleure époque pour cette opération. On ne doit diviser les pieds mères que lorsqu'il y a lieu de les multiplier, car cette opération les fatigue beaucoup. On peut parfaitement les laisser cinq à six ans et plus sans les toucher; la floraison est alors bien plus abondante. Le semis ne s'emploie que dans le même cas que pour l'espèce précédente et la floraison se fait presque aussi longtemps attendre.

**VARIÉTÉS.** — Les variétés des deux sections sont très nombreuses; on en compte plusieurs centaines, surtout parmi les Pivoines herbacées. La plupart sont doubles ou très doubles et un assez grand nombre atteignent de très grandes dimensions. Elles supportent facilement le transport et beaucoup, surtout celles descendant du *P. albiflora*, exhalent un agréable parfum. Les variétés simples ont été jusqu'ici bien moins recherchées que les doubles et exclues des collections d'amateurs, mais depuis quelques années, elles acquièrent une certaine faveur dans les cultures d'ornement, aussi en citerons-nous quelques-unes des plus belles. Quant aux variétés doubles des deux sections, nous limitons les choix suivants aux plus méritantes :

**P. en arbre.** — Variétés du *P. Moutan*, fleurissant en mai.

*Alba lilacina*.

*Auligone*, rose pâle.

*Atropurpurea*.

*Beauté de Canton*, mauve foncé (Chinoise).

*Blanche de Noisette*, blanc légèrement teinté.

*Candida*, blanche.

*Carnea plena*.

*Countess of Crawford*.

*Elisabeth*, ponceau carminé vif, très grande. (Gn. 1887, part. I, 580.)

*Empereur de Chine*.

*Gloria belgarum*.

*Hecale*, marron avec des étamines jaunes.

*Illustris*, rose.

*Incarinata plena*.

*Lactea*, blanc pur, avec quelques pétales bordés carmin.

*Lauta*, blanc et pourpre pâle.

*Lord Temyson*, violet pourpre.

*Magnificence*, rouge cerise.

*Mandarin*.

*Maxima plena*.

*Ocellata*.

*Osiris*, rouge pourpre noirâtre.

*Phœbus*, rose teinté saumon.

*Pride of Hongkong*.

*Reine des fleurs*.

*Regalis*, rose; très belle.



Fig. 196. — Pivoine en arbre.

*Robert Fortune*.

*Salmonea*, rose chair saumoné.

*Simple blanche*. (Gn. 1890, part. II, 775.)

*Souvenir de Gand*.

*Speciosissima*.

*Stella*.

*Triomphe de Milan*.

*Venosa*, blanc suffuré carmin.

*Versicolor plena*.

*Ville de Versailles*, rose vif; très grande.

*Violacea purpurea*.

*Vivid*.

*Zenobia*, pourpre violet foncé; grande fleur.

**P. herbacées doubles**, ou Pivoines de la Chine, issues du *P. albiflora*, fleurissant en juin.

*Adelaïde*, blanc pur.

*Atonia*, pourpre rosé.

*Agenoria*, blanc crème.

*Amabilis*, rose satiné.

*Ambroise Verschaffell*, pourpre brillant; odorante.

*Atalanta*, rose.

*Atrorubra*, pourpre, à anthères jaunes.

*Auguste Van Geert*, rose vif.

*Beatrice Kelway*, rose chair.

*Belle Douaisienne*, blanc bordé pourpre.

*Blanche*, blanc pur.

*Bossuet*, rose magenta.

*Buckii*, cramoisi pourpre intense, à odeur de rose.  
*Carnea elegans*, rose tendre passant au blanc.  
*Decaisne*, rose foncé, odorante.  
*Decandolle*, beau rose passant au rose vif, odorante.  
*D<sup>r</sup> Britonnau*, rose satiné à centre blanc.  
*Duchesse de Modène*, rose à centre chair.  
*Eclatante*, beau pourpre.  
*Edulis*, blanche.  
*Edulis fragrans*, beau rose foncé.  
*Étendard du Grand homme*, rose brillant, très grande.  
*Festiva maxima*, blanc pur, odorante.  
*Formosa*, rose carné à centre jaune primevère.  
*Fulgida*, rose foncé.  
*Général Bedeau*, rose, à centre jaune soufre; très odorante.  
*Globosa*, rose foncé, à centre jaune primevère.  
*Gloire de Douai*, cramoisi foncé, à anthères jaunes.  
*Glory of Somerset*, rose tendre; grande fleur.  
*Grandiflora nivea*, blanc teinté de rose.  
*Henry IV* rose carné.  
*Humei*, écarlate cramoisi; plante très naine.  
*Incomparabilis*, rose teinté pourpre; odorante.  
*Insignis*, rose carminé, à odeur de rose.  
*Isidore Leroy*, cramoisi-pourpre.  
*Labolas*, rose purpurin, à pointes visiblement jaunes.  
*Lady Gwendoline Cecil*, rose; fleur grande et bien pleine.

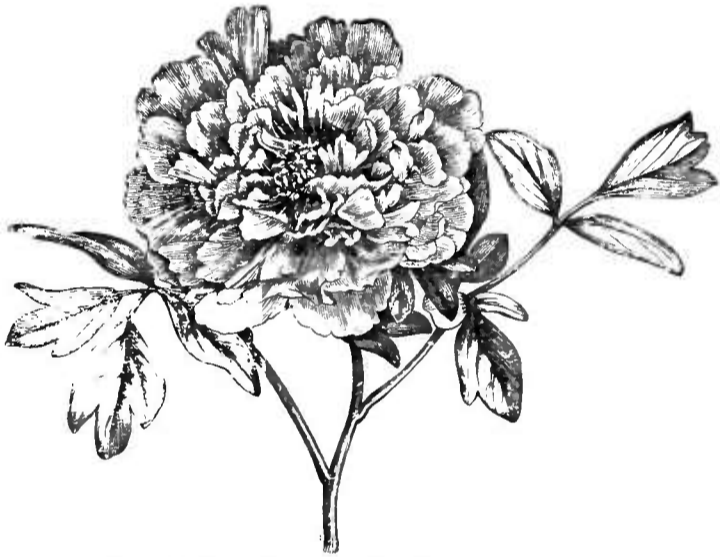


Fig. 197. — Pivoine herbacée double.

*Lady Leonora Brandwell*, rose argenté.  
*Louis Van Houtte*, pourpre-cramoisi.  
*M<sup>me</sup> Bouchalet aîné*, beau pourpre cramoisi; odorante.  
*M<sup>me</sup> Callot*, blanc teinté de rose, à odeur de rose.  
*M<sup>me</sup> de Montijou*, blanc carné à centre blanc.  
*M<sup>me</sup> Schmidt*, pourpre cramoisi, à anthères jaune doré; odorante.  
*M<sup>me</sup> de Vilmorin*, blanc carné à centre blanc.  
*Media*, rose pâle; grande fleur.  
*Méduse*, lilas rosé.  
*Millais*, marron.  
*Nobilissima*, rose franc et foncé.  
*Papaveræflora*, blanc à centre jaune primevère.  
*Prince Charles*, rose pourpre à centre chamois.  
*Pearl*, blanc, faiblement teinté de rose.  
*Prince Henry de Pattenberg*, pourpre.  
*Prince Prosper*, pourpre magenta, à anthères jaunes.  
*Princesse Béatrice*, à pétales externes roses et à centre jaune et rose.  
*Princesse Irène*, rose vif, à centre jaune primevère.  
*Princesse Marie de Cambridge*, rose.  
*Princesse de Galles*, rose chair.  
*Pulcherrima*, pétales externes blanc carné, centre blanc; odeur de rose.  
*Purpurea superba*, beau pourpre luisant; odorante.  
*Queen Victoria*, rose, à larges pétales externes,

*Reine des Roses*, à pétales externes rose foncé et à centre chamois rosé.  
*Rosea maxima*, rose, à centre blanc teinté de rose.  
*Rosea præcox*, rose, à floraison précoce.  
*Sir Frederick Leighton*, cramoisi purpurin.  
*The Queen*, rose carné, très grande fleur à odeur de rose.  
*Thisbe* rose pâle.  
*Triomphe de l'Exposition de Lille*, beau pourpre; odorante.  
*Vertumnus*, rose carné.  
*Vesper*, pétales externes rose carné et centre jaune primevère.

**P. herbacées simples, de même origine.**

*Acasta*, rose chair.  
*Astroca*, rose argenté.  
*Goliath*, cramoisi.  
*Gordius*, marron.



Fig. 198. — Pivoine herbacée simple.

*Gorgonius*, pourpre.  
*Janus*, pourpre clair.  
*Leroni*, blanc.  
*Orllia*, blanc à bords roses.  
*Queen of May*, blanc pur.

**P. herbacées doubles, d'espèces européennes, fleurissant en mai.**

(P. OFFICINALIS.)

*Alba plena*, d'abord rosée, puis blanc pur, très grande.  
*Anemonæflora plena*, cramoisi pourpre, à centre en forme de houppes.  
*Incarnata plena*, couleur de chair passant au blanc.  
*Rosea plena*, rose, bombée, très grande, passant au rose chair.  
*Striata elegans plena*, rose tendre, panachée plus foncé.  
*Rubra ou purpurea plena*, rouge pourpre écarlate, très belles et nombreuses fleurs; variété très ancienne et beaucoup cultivée.  
(P. PARADOXA.)  
*Amarantescens sphaerica*, amarante clair, forte fleur.  
*Anemonæflora aurea ligulata*, à pétales externes amples, rose clair; les internes étroits, rose bordé jaune.  
*Etoile de Pluton*, brun frangé.  
*La Brillante*, rouge cerise brillant.  
*La Mauvesque*, marron foncé.

*La Nègresse* pourpre foncé.  
*Proserpine*, pétales externes rouge violacé.



Fig. 199. — Pivoines officinales doubles.

*Pulchella plena*, rouge violacé, à pétales fimbriés; la plus hâtive.

*Rubra striata*, rouge, striée plus foncé

*Violacea sphaerica*, rouge violacé, bombée.

(S. M.)

**PIVOT, PIVOTANT**; ANGL. Tap-root; Tap-rooted, Radiose. — On nomme ainsi la racine principale d'une plante, celle qui naît la première de la graine en germination, continue la tige dans le sol, s'y enfonce à peu près verticalement et reste souvent plus forte que les autres. Lorsque les racines secondaires sont peu ramifiées et prennent une direction analogue, on les dit *pivotantes*. Quand on repique ou transplante des arbres ou des plantes herbacées, on coupe presque toujours l'extrémité du pivot, dans le but d'arrêter son allongement et faire naître les racines secondaires et du chevelu, qui augmenteront la vigueur de la plante et assureront sa reprise lors de la transplantation ultérieure.

(S. M.)

**PLACAGE.** — V. Gazon.

**PLACEA**, Miers. (dérivé, dit-on, de leur nom indigène au Chili). FAM. *Amaryllidées*. — Genre ne comprenant, selon M. Baker, que cinq espèces de plantes bulbeuses, de serre froide, originaires du Chili. Très voisins des *Hippocrepium*, les *Placea* en diffèrent surtout par la présence d'une coronule en entonnoir, membraneuse, insérée à la base des segments, profondément découpée et à lobes émarginés. Les fleurs, longues de 4 à 5 cent., sont inodores, légèrement déclinées, à tube presque nul, à segments oblongs, aigus, sub-égaux, pédicellées, bractéolées et disposées en ombelle multiflore, au sommet d'une hampe allongée et creuse. Les feuilles, au nombre de deux à trois, sont linéaires, carénées et paraissent avec les fleurs. Bulbe tunique.

M. Max Leichtlin, l'habile cultivateur de plantes bulbeuses de choix, dit : « Les *Placea* sont au nombre des plantes bulbeuses qui n'aiment pas à être gênées dans les pots. Je les plante dans une bêche où la gelée ne pénètre pas ou bien dans une serre basse, exposée au midi, dont la température est maintenue entre 3 et 4 deg. pendant la nuit, et je laisse les plantes tranquilles. Elles entrent en repos vers le mois d'août, commencent à pousser en décembre et fleurissent en mai. En pot,

il leur faut leur exacte période de repos et les bulbes doivent être couverts d'au moins 3 cent. de terre, laquelle doit être très riche et meuble, c'est-à-dire très peu foulée. J'emploie du fumier de vache entièrement décomposé (de trois ou quatre ans), auquel je mêle pendant sa décomposition un tiers de sable blanc. » Malgré cela, la floraison n'est pas certaine. Les trois espèces suivantes sont les plus connues.

**P. Arzæ**, Philip. *Fl.* jaune pâle, teintées et visiblement striées de pourpre vineux, disposées par trois-cinq en ombelle; coronule de 4 mm. de long, à segments soudés



Fig. 200. — PLACEA ARZÆ.

inférieurement; pédicelles grêles, égalant la spathe; hampe de 50 cent. de haut. Mai. *Filles* deux, glauques, de 20 cent. de long et 4 mm. de large. Bulbe de 6 cent. de diamètre. Chili.

**P. grandiflora**, Lem. *Fl.* blanches, copieusement striées de rouge vermillon vif à l'intérieur, grandes et belles, de 5 cent. de long, disposées par six-huit en ombelle; coronule de 4 mm. de long, rouge pourpre et à segments émarginés, pédicelles de 4 à 5 cent. de long; hampe de 50 cent. de haut; spathe à valves lancéolées, de 4 cent. de long, teintées de rouge. Mai. *Filles* trois, linéaires, de 50 cent. de long, acuminées, arrondies et fistuleuses sur les bords. Chili, 1869. — Cette espèce, la plus belle du genre, ressemble au *P. ornata*, mais ses fleurs sont beaucoup plus grandes. (L. H. 574.)

**P. ornata**, Miers. *Fl.* blanc de neige, visiblement rayées de rouge vermillon à l'intérieur, de 2 1/2 à 3 cent. de long et à segments oblongs-spatulés, distinctement ongiculés et finement cuspidés; coronule de 3 à 4 mm. de long, pédicelles grêles, de 3 à 8 cent. de long; hampe atténuée supérieurement, de 15 à 20 cent. de haut, portant une ombelle composée de quatre à sept fleurs. Mai. *Filles* deux, linéaires, luisantes, obtusément carénées inférieurement et égalant la hampe. Chili, 1870. (B. R. XXVII, 50.)

**PLACENTA.** — Nom des parties de l'ovaire sur lesquelles sont insérées les ovules, qui deviendront plus tard des graines. Cet organe, de nature fibro-vasculaire, a encore reçu le nom de *trophosperme*. La position et la forme des placentas sont très variables et fournissent de bons caractères génériques. Ordinairement situés sur les bords épaissis des feuilles carpellaires, on les dit : *pariétaux* lorsqu'ils sont insérés sur les parois du fruit; *axillaires* lorsqu'ils en occupent au contraire

le centre; *basilaires* quand ces organes sont placés à la base du fruit. V. aussi **Déhiscence**, **Fruit** et **Graine**. (S. M.)

**PLACENTAIRE**. — Qui a rapport au placenta; s'emploie parfois pour ce nom lui-même.

**PLACENTATION**. — S'emploie pour désigner la position des placentas.

**PLACENTIFORME**. — Qui a la forme ou l'aspect d'un placenta.

**PLACENTIFÈRE**. — Qui porte le Placenta.

**PLACODIUM**, Pers. — *Plocama*, Ait.

**PLACOMA**, Gmel. — V. *Plocama*, Ait.

**PLADERA**, Soland. — V. *Ganscora*, Lam.

**PLAGIANTHUS**, Fort. (de *plagios*, oblique, et *anthos*, fleur; allusion aux pétales inéquilatéraux); ANGL. Cotton-tree, Ribbon-tree. FAM. *Malvacées*. — Genre comprenant une douzaine d'arbustes ou rarement d'herbes de serre froide ou demi-rustiques, habitant l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Fleurs blanches, souvent petites, disposées en épis fasciculés, axillaires ou terminaux, rarement solitaires ou en courtes grappes axillaires; calice à cinq dents ou quinquéfide. Fruit indéhiscent ou se rompant irrégulièrement. Feuilles entières, sinuées, anguleuses ou rarement lobées. Ces plantes se rapprochent beaucoup des *Sida*. Pour leur culture, V. **Malvaviscus**.

**P. betulinus**, A. Cunn. *Fl.* petites, à pedicelles grêles et dépourvus de bractéoles, disposées en panicules terminales, très ramifiées, multiflores et tomentueuses-étoilées. Été. *Filles* des jeunes plantes de 6 à 12 mm. de long, arrondies-ovales, diversement crénelées et lobées; celles des sujets adultes de 2 1/2 à 1 1/2 cent. de long, ovales ou ovales-lancéolées, acuminées, arrondies ou cunéiformes à la base, grossièrement crénelées-dentées ou obtusément et doublement dentées. *Haut.* 12 à 20 m. dans son pays natal. Nouvelle-Zélande, 1870.

**P. divaricatus**, Forst. *Fl.* solitaires ou fasciculées au sommet de pédoncules axillaires, plus courts que les feuilles. Juin. *Filles* de 10 à 18 mm. de long, étroitement linéaires ou sub-cunéiformes, obtuses, très entières et à une seule nervure. Rameaux grêles mais raides et étalés. *Haut.* 2 m. 50. Nouvelle-Zélande, 1820. — Cette espèce ne croît que dans les marais salés, où peu d'autres plantes poussent; il serait donc bon de la cultiver dans des endroits analogues. (B. M. 3271.)

**P. Lampenii**, Booth. *Fl.* jaune très pâle, presque blanches, à cinq pétales arrondis-oblongs, beaucoup plus longs que le calice, et disposées en panicules axillaires, courtes et feuillues. Novembre-février. *Filles* courtement pétiolées, oblongues-lancéolées, aiguës, de 10 à 12 cent. de long, finement et régulièrement dentées en scie, vert foncé en dessus, canescentes en dessous. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Terre de Van Diemen, 1833. (G. C. n. s. XXII, 201)

**P. Lyallii**, Hook. f. *Fl.* de 2 cent. de diamètre, pendantes, axillaires, à pédoncules uniflores, solitaires ou fasciculés, égalant à peu près les pétiotes et dépourvus de bractéoles. Juillet. *Filles* de 5 à 10 cent. de long, ovales-cordiformes, acuminées, profondément et doublement crénelées, à pétiotes de 1 1/2 à 4 cent. de long. *Haut.* 6 m. Nouvelle-Zélande, 1871. Bel arbuste de serre froide, à feuilles un peu caduques. (B. M. 5935; Gn. 1893, part. II, 917.)

**P. pulchellus**, A. Gray. *Fl.* petites, fasciculées et disposées en grappes axillaires; les mâles pédicellées; les femelles sessiles. Été. *Filles* assez longuement pétiolées,

variant depuis la forme profondément ovale-cordiforme jusqu'à celle lancéolée, souvent acuminées, de 5 à 8 cent. ou rarement plus de long et grossièrement crénelées. Australie. Grand arbuste ou petit arbre de serre froide. (B. M. 2753, sous le nom de *Sida pulchella*, Willd.)

**P. sidoides**, Hook. *Fl.* petites, disposées en courtes grappes axillaires; les mâles à calice campanulé; les femelles à calice tubuleux, Été. *Filles* variant depuis la forme ovale-lancéolée jusqu'à celle lancéolée, obtusément dentées en scie, de 5 à 8 ou rarement 10 cent. de long, arrondies à la base, glabres sur la face supérieure à l'état adulte, avec de nombreuses nervures enfoncées et à pétiotes de 6 à 12 mm. de long. *Haut.* 1 m. 20. Australie. Serre froide. (B. M. 3396.)

**PLAGIOGYRIA**, Kunze. — Réunis aux **Lomaria**, Willd.

**PLAGIOLIRION**, Baker. (de *plagios*, oblique, et *leirion*, Lis; allusion à la forme de la fleur). FAM. *Amaryllidées*. — La seule espèce de ce genre et décrite ci-dessous, se traite comme les **Eucharis**. (V. ce nom.)

**P. Horsmanni**, Baker, *Fl.* blanches, non odorantes, réunies par dix-douze en ombelle au sommet de la hampe; périanthe irrégulier, dont un segment est réfléchi et les cinq autres ascendants. Juin-juillet. *Filles* deux ou trois par tige, pétiolées, elliptiques, aiguës, vert gai en dessus, vert tendre en dessous. Bulbe rétréci en un long col. Colombie, 1883. (G. C. n. s. XX, p. 105 f. 16.)

**PLAGIOLOBIUM**, Swartz. — Réunis aux **Hovea**, R. Br.

**PLAGIOPHYLLUM**, Schlecht. — V. **Centradenia**, G. Don.

**PLAIE**; ANGL. Wound. — On nomme ainsi toutes les lésions du tissu, faites avec intention ou non. Les plaies qui résultent de la suppression d'une branche ou de toute autre partie sont bien moins dangereuses pour la santé de la plante, surtout lorsque la coupe est très nette, que celles résultant d'accidents quelconques, tels que coups, écorchures, cassures, etc. Dans ces cas, il y a presque toujours mortification du tissu et la partie lésée présente une surface irrégulière, sur laquelle l'eau et les matières flottant dans l'air viennent se déposer et occasionnent par la suite sa pourriture.

Quand les spores des Champignons parasites viennent à y tomber, elles trouvent là un milieu favorable à leur germination et le mycelium auquel elles donnent naissance y trouve une ouverture facile pour pénétrer dans le bois.

Dans un cas comme dans l'autre, mais surtout dans le dernier, il faut toujours mettre les plaies à vif, à l'aide d'un instrument tranchant, donner à la coupe une direction oblique pour faciliter l'écoulement de l'eau et quand la surface mise à vif est assez grande, il faut la recouvrir avec du goudron, de la cire à greffer ou toute autre matière qui la mette à l'abri de l'action directe de l'air. (S. M.)

**PLAN**; ANGL. Plane, Flat. — Se dit des surfaces qui ne présentent ni saillies ni enfoncements.

**PLANCHE**; ANGL. Bed. — En jardinage, on désigne ainsi les dernières divisions du terrain, ayant ordinairement 1 m. 30. à 1 m. 50 de large, une longueur indéterminée ou plutôt déterminée par la disposition du terrain lui-même et entre lesquelles on ne ménage que d'étroits sentiers, ayant au plus 50 cent. de large, destinés à permettre la circulation pour donner aux plantes les soins qui leur sont nécessaires. Ces sen-

tiers ne sont pas respectés pendant les labours et ne reçoivent aucun soin de nivellement ou tassement. Les planches, que l'on nomme encore quelquefois *carreaux*, *tables*, etc., sont tantôt exhaussées, tantôt creuses ou au même niveau que les sentiers; la disposition en creux a l'avantage d'empêcher l'eau des arrosements de s'écouler dans les sentiers et les mottes, pierres, etc., qu'on extrait pendant le nivellement des planches, donnent à ceux-ci une hauteur de quelques centimètres, ce qui est bien suffisant. (S. M.)

**PLANCHER (en).** — Les couches sont dites *en plancher* quand on couvre d'un seul coup et uniformément de l'épaisseur désirée de fumier une surface devant supporter plusieurs rangées de coffres. C'est ainsi qu'opèrent fréquemment, à la fin de l'hiver et au printemps, les maraîchers et les horticulteurs, pour les cultures forcées et les primeurs.

**PLANE.** — V. *Acer platanoides*.

**PLANE (faux).** — V. *Acer Pseudo-Platanus*.

**PLANERA**, Gmel. (dédié à I. J. Planer, botaniste allemand, qui a publié une flore d'Erfurt, en 1788). FAM. *Urticacées*. — La seule espèce de ce genre est un bel arbre rustique, inerme et à feuilles caduques, n'existant peut-être plus ou du moins très rare dans les collections. Il est voisin des *Ulmus* et se traite de la même manière.

*P. acuminata*, Lindl. — V. *Zelkova acuminata*.

*P. aquatica*, J. F. Gmel. ANGL. Planer-tree. — *Fl.* brunes, axillaires, fasciculées et à périanthe à quatre ou cinq lobes. Mars-avril. *Fr.* nuculaire, oblique, ovale, comprimé, non ailé et recouvert de saillies sub-charnues. *Flles* de 2 1/2 à 4 cent. de long, alternes, distiques, courtement pétiolées, ovales, aiguës, dentées en scié, un peu rudes et penniveinées; stipules libres et caduques. *Haut.* 6 à 10 m. Sud des États-Unis, 1816. Syn. *Gmelini*, Michx.

*P. crenata*, Desf. V. *Zelkova crenata*.

*P. Gmelini*, Michx. Syn. de *P. aquatica*, J. F. Gmel.

*P. Kaki*, Sieb. et Zucc. — V. *Zelkova acuminata*.

*P. Richardi*, Michx. — V. *Zelkova crenata*.

**PLANERA**, Giseke. — V. *Costus*, Linn.

**PLANTAGINÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant à peu près deux cents espèces, dont une constitue le genre *Bougueria*, deux celui des *Littorella* et toutes les autres celui des *Plantago*. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, presque acaules, stolonifères ou courtement caulescentes et alors ramifiées, suffrutescentes, glabres, simplement poilues ou laineuses dans les aisselles. Elles habitent les régions tempérées des deux hémisphères, surtout l'Europe et l'Amérique du Nord et sont rares dans les tropiques. Fleurs régulières, hermaphrodites ou monoïques, petites, disposées en épis allongés ou courts, parfois globuleux, capituliformes ou rarement sessiles à l'aisselle de bractées fréquemment scarieuses; calice à quatre sépales soudés à la base, fortement imbriqués et persistants; corolle hypogyne, monopétale, scarieuse, persistante, à tube ovoïde ou cylindrique et à quatre lobes imbriqués, parfois absents chez les fleurs femelles; étamines quatre ou moins, saillantes, à anthères versatiles. Ovaire à une-quatre loges uni- ou pluriovulées. Le fruit est une capsule ou plus exactement une pyxide membraneuse, stipitée ou

incluse dans les bractées, renfermant une ou plusieurs graines et déhiscente par le détachement circulaire de la partie supérieure. Feuilles radicales ou alternes chez les espèces caulescentes, rarement opposées, à une ou plusieurs nervures entières, dentées ou pinnatifides, parfois engainantes, à pétiole ordinairement dilaté à la base et accompagné d'une membrane laineuse. Les *Plantaginées* sont fort peu utiles; quelques espèces cependant sont un peu employées en médecine.

**PLANTAGO**, Linn. (ancien nom latin de ce genre employé par Pline). **Plantain.** FAM. *Plantaginées*. — Genre principal de la famille à laquelle il donne son nom et comprenant toutes les espèces sauf trois. Pour ses caractères botaniques, V. *Plantaginées*.

Les Plantains intéressent fort peu l'horticulture et même l'agriculture. Le *P. lanceolata* est fourrageux et entre parfois dans la composition de certaines prairies. Les *P. major* et *P. media* sont très communs sur le bord des chemins et dans les endroits incultes, on récolte fréquemment leurs épis fructifères pour les donner aux oiseaux de volière, qui en sont très friands. Le *P. Psyllium* a des petites graines ovales, noirâtres, ressemblant à une Puce, d'où son nom de *Herbe aux Pucés*, et qu'on consomme crues, comme émoulin, à cause du mucilage dont elles sont entourées. Le *P. Coronopus* se cultive parfois dans les jardins comme plante potagère, pour la fourniture des salades, alors qu'il est encore jeune. Le *P. brasiliensis*, comme les espèces suivantes et plusieurs autres croissant spontanément en France se rencontrent parfois dans les jardins botaniques.



Fig. 201.

PLANTAGO LANCEOLATA. — Epi.

Tous prospèrent en terre ordinaire et se multiplient par semis et par division pour ceux qui sont vivaces. En tant que plante potagère, le *P. Coronopus* se sème au printemps ou à l'automne, en place, en planche ou en bordure et ne réclame d'autres soins que des sarclages et arrosages lorsqu'il fait sec, sans quoi les feuilles deviennent dures et à peu près immangeables.

*P. brasiliensis*, Sims. *Fl.* blanchâtres, disposées en épis cylindriques, compacts, d'environ 8 cent. de long, à pédoncules axillaires, arrondis, solitaires, deux fois aussi longs que les feuilles et couverts de poils blancs et apprimés. Été. *Flles* linéaires-lancéolées, lisses, trinervées, entières, à bords un peu épaissis, fortement rétrécies vers la base et de nouveau dilatées près de la tige, qu'elles embrassent. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1823. (B. M. 2616.)

*P. Coronopus*, Linn. Corne de Cerf, Pied de Corbeau. — *Fl.* jaunâtres, disposées en épis grêles et cylindriques. Été. *Flles* toutes radiales, étalées en rosette, nombreuses, allongées, étroites, profondément dentées ou lobées et portant quelques poils mous. *Haut.* 4 à 20 cent. Europe, France, etc. Bisannuel.

*P. lanceolata*, Linn. *Fl.* grisâtres, en épis ovoïdes ou oblongs, compacts, insérées au sommet de longs pédoncules radicaux et dressés. Été. *Flles* toutes radicales, lancéolées, atténuées en un pétiole assez long et ordinairement dressées. *Haut.* 20 à 40 cent. Europe; France, etc. Vivace.



**P. l. marginata**, Ed. André. Tige florifère portant une touffe de feuilles bractéales oblongues-lancéolées et maculées de blanc. *Flles* marginées et rayées de blanc, 1889. Plante anormale, mais assez jolie par ses panachures.

**P. Psyllium**, Linn. Psyllium, Plantain pucier, Herbe aux puces. — *Fl.* disposées en petits épis ovales, compacts et axillaires. Eté. *Flles* linéaires, très allongées, planes, opposées, sessiles. Tige caulescente, dressée, ramifiée. *Haut.* 15 à 30 cent. Europe ; France méridionale, etc. Annuel.

**PLANTAIN.** — V. *Plantago*.

**PLANTAIN des Alpes.** — V. *Arnica montana*.

**PLANTAIN corne de Cerf.** — V. *Plantago Coronopus*.

**PLANTAIN d'eau.** — V. *Alisma Plantago*.

**PLANTAIN des oiseaux.** — V. *Plantago major*.

**PLANTAIN en arbre.** — V. *Musa*.

**PLANTATION.** — Dans un sens large, ce mot indique simplement la mise en terre de n'importe quelle sorte de végétaux ; mais en pratique, on sous-entend leur mise en place définitive. Il convient cependant de remarquer que la plantation n'est que l'exécution de la deuxième partie du travail de la *transplantation* : on ne peut en effet rien planter, sauf peut-être des boutures, sans avoir effectué l'arrachage ou enlèvement préalable. Cependant, par **Transplantation** (V. ce mot), on sous-entend la plantation à nouveau de plantes déjà mises en place, sinon définitivement, au moins pour un temps à peu près déterminé, comme les arbres et arbustes dans les pépinières.

La plantation, comme bien on pense, varie énormément selon la nature des plantes, leur taille et le mode d'opération employé. On plante en effet, tantôt à racines nues, tantôt en motte, et de très gros arbres comme de tout petits plants. Selon leur taille, le procédé diffère naturellement ; pour les jeunes plants, on se sert simplement d'un plantoir, pour les plantes qui exigent une motte, on se sert d'un transplantoir et enfin pour les arbres et les arbustes on ouvre des trous proportionnés à leur force.

Pour les plantes annuelles, l'époque de plantation a peu d'importance, si on a soin d'effectuer l'opération en motte et pour celles qui sont vivaces on choisit de préférence leur période de repos. Pour les arbustes et les arbres, c'est toujours pendant cette même période, plutôt au commencement qu'à la fin, et beaucoup même exigent que leur transplantation soit faite en motte, avec beaucoup de soins et encore quand ils ne sont pas trop âgés.

Quelle que soit la taille de la plante, il faut toujours que l'arrachage ait été exécuté avec soin et, avant de la planter, on doit mettre à vif toutes les parties lésées ou malades, raccourcir le pivot, etc. Le trou qui lui est destiné doit être suffisamment large et profond pour qu'elle puisse facilement y entrer. On doit la placer de telle façon que son collet affleure le niveau du sol ou reste un peu au-dessous. Les racines doivent être étendues soigneusement dans toutes les directions, jamais tordues ni rebroussées, et on fait glisser entre elles de la terre meuble et de bonne qualité, qu'on foule modérément ; si celle qui a été extraite du trou est défectueuse, il faut la remplacer par un compost approprié. On ne doit jamais mettre de fumier neuf sur les racines, car elles se couvrent alors souvent d'une moisissure blanche, qui fait périr la plante. Le mieux est

de préparer un compost dans lequel on fait entrer une certaine quantité de terreau et surtout de paille le sol pour qu'il conserve sa fraîcheur. Pendant la durée de la reprise, c'est-à-dire la première année, il est presque toujours nécessaire d'arroser les arbres. Dans les années suivantes il y a tout avantage à enfouir au

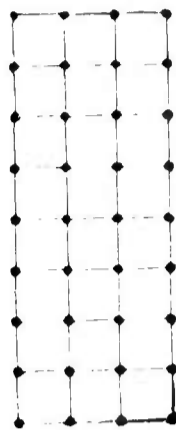


Fig. 202. — Plantation en carrés.

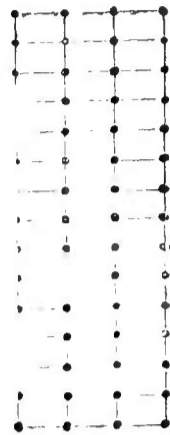


Fig. 203. — Plantation en allées.

pied une bonne quantité de fumier bien fait, au moment du labour printanier, lequel ne doit pas être négligé. On se sert ordinairement des mots *piquer*, *repiquer* ou *repiquage* pour désigner la plantation des jeunes plants issus de semis, qu'on effectue à l'aide d'un plantoir ; toutefois il n'y a là qu'une question de taille du végétal, car le fond du procédé reste toujours le même. Nous

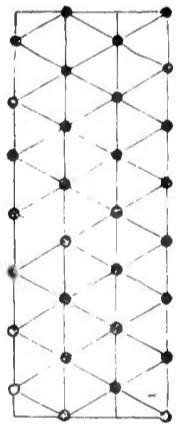


Fig. 204. — Plantation en quinconces.

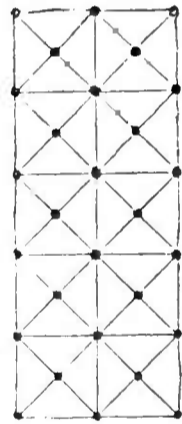


Fig. 205. — Plantation en triangles.

étudierons spécialement au mot **Repiquage** le changement de place de la plante.

La disposition des plantes, lorsqu'elles sont réunies sur une même pièce de terre ou dans une simple planche, doit aussi être envisagée et déterminée. Quelle que soit la distance qu'il est utile de ménager entre les plantes, leur disposition peut s'effectuer de plusieurs manières. Les plus usitées et du reste les plus rationnelles sont si nettement représentées par les schémas ci-dessus qu'il est inutile de les décrire. Toutefois, la plantation en quinconces est la meilleure et la plus généralement adoptée.

Dans un autre ordre d'idées on désigne fréquemment sous le nom de *plantation*, non pas l'opération elle-même, mais bien les plantes et la surface qu'elles couvrent. C'est ainsi qu'on dit une *plantation de Chênes*, de *Pins*, de *Caféiers*, *Cucuyers*, *Orangers*, etc., pour indiquer que ces végétaux ont été plantés sur des surfaces plus ou moins importantes. (S. M.)

**PLANT.** — On nomme ainsi les jeunes plantes issues

e plus souvent de semis, et qu'on transplante ou repique dès qu'elles sont suffisamment fortes, c'est-à-dire lorsqu'elles ont quelques feuilles. (S. M.)

**PLANTE.** — La plante constitue le second règne de la nature. C'est un être organisé, doué de vie, se développant à l'aide des éléments qu'il emprunte au sol et à l'atmosphère, dont la durée est déterminée, pourvu de sexes et se reproduisant par graines ou œufs fécondés, ainsi que par sectionnement de certaines de ses parties. Le manque de mobilité et l'absence de sens distinguent principalement la plante de l'animal. Comme dans le règne animal, il existe tous les intermédiaires, depuis la plante rudimentaire, composée simplement de quelques cellules, jusqu'au végétal le plus parfait, pourvu de tous les organes propres au règne, et à l'arbre le plus grand et de durée plusieurs fois séculaire.

On voit des plantes partout, depuis les glaciers des plus hautes montagnes jusqu'aux vallées les plus chaudes des tropiques, dans les déserts les plus arides, sur les roches les plus sèches, dans l'eau, et même dans l'air quelques-unes y vivent presque entièrement en s'appuyant simplement sur un objet quelconque.

Une plante parfaite se compose de :

1° La *racine*, qui s'enfonce dans le sol et absorbe les éléments nécessaires à son développement ;

2° La *tige* ou partie qui s'élève dans l'air, portant les organes suivants et servant de communication entre eux et la racine ;

3° Les *feuilles* ou lames vertes, ayant pour mission d'absorber les éléments contenus dans l'air et d'évaporer ceux qui sont devenus inutiles à la plante.

4° Les *fleurs*, ou assemblage des organes de la reproduction, qui, lorsque la fécondation s'est opérée et après un certain temps deviennent des fruits, contenant eux-mêmes les graines destinées à reproduire la plante.

Tous ces organes essentiels présentent les variations les plus considérables et pour ainsi dire infinies, comme l'est lui-même le nombre de plantes sur la surface du globe. Ainsi, rien que pour les Phanérogames, c'est-à-dire les végétaux pourvus d'organes sexuels bien apparents, le *Conspectus*....., de Durand, indique un total de 100,220 espèces Linnéennes bien distinctes ; dans ce nombre ne sont pas comprises toutes les formes, variétés, etc. D'autre part, on suppose que le nombre des Cryptogames ou végétaux à organes sexuels cachés, comme chez les Fougères, les Champignons, etc., est encore beaucoup plus grand.

Les plantes sont *herbacées* ou *ligneuses*. Les premières, dont le tissu reste toujours mou et vert, sont *annuelles* ou *vivaces* et dans ce dernier cas la souche et les racines persistent seules pendant l'hiver, au moins sous nos climats. Les plantes ligneuses, dont le tissu adulte constitue du bois sont, selon leur taille, des *arbustes*, des *arbrisseaux* ou des *arbres*.

Selon la résistance des plantes au climat d'une région donnée, on les dit *rustiques*, quand elles prospèrent en plein air ; *demi-rustiques* quand elles exigent protection temporaire, et *de serre*, quand elles ont besoin d'être tenues constamment sous verre.

Si la plupart des plantes sont *terrestres*, c'est-à-dire dont les racines sont enfoncées en terre pour y puiser la nourriture nécessaire, il en est qui sont *aquatiques*, c'est-à-dire vivant dans l'eau ; *épiphytes*, ou vivant sur d'autres plantes sans leur emprunter leur nour-

riture ; *parasites*, ou vivant sur d'autres plantes et leur empruntant leur nourriture.

On pourrait encore citer beaucoup d'autres différences physiques existant entre les innombrables plantes qui couvrent la surface du globe, mais elles formeraient double emploi avec les nombreux termes botaniques déjà étudiés à leur nom respectif et auquel le lecteur trouvera des renseignements complémentaires. Nous étudierons maintenant quelques-uns des principaux groupements de plantes au point de vue de leur durée et surtout de leur emploi horticole.

(S. M.)

**PLANTE aux baïonnettes.** — V. *Acyphylla squarrosa*.

**PLANTE au beurre.** — V. *Sinapis alba*.

**PLANTE à la créosote.** — V. *Larrea mexicana*.

**PLANTE au compas.** — V. *Silphium laciniatum*.

**PLANTE aux œufs.** — V. *Solanum ovigerum*.

**PLANTES alpestres ou alpines.** — Dans un sens général, on nomme ainsi les plantes montagnardes, telles que celles qui croissent sur les Alpes. Leurs dimensions sont souvent petites, leurs fleurs jolies et elles présentent un intérêt particulier, qui les fait rechercher et cultiver dans les endroits appropriés le mieux possible à leurs besoins, le plus souvent dans les rocailles. V. **Jardin alpin** et **Rocaille**.

**PLANTES annuelles.** — Toutes les plantes qui naissent d'une graine, se développent, fleurissent, fructifient et meurent dans le cours d'une année sont dites annuelles, mais c'est avec raison que les botanistes les nomment *monocarpiques*, c'est-à-dire ne fructifiant qu'une fois, car il existe beaucoup de plantes, tant spontanées que cultivées, qui parcourent les phases de leur vie à cheval sur deux années, soit naturellement (et on les dit *bisannuelles*), soit par suite du mode de culture qu'on leur applique.

D'autre part, un certain nombre de plantes qu'on cultive ou plutôt qu'on traite comme annuelles ne le sont point dans le sens propre du mot, mais, au point de vue cultural, il y a avantage à les ressemer chaque année, soit qu'elles se déforment ou ne produisent plus que de petites fleurs à la deuxième année, soit que l'hivernage en serre ou sous châssis, qu'elles exigent pour persister, devienne plus gênant et plus coûteux que l'éducation de nouveaux semis.

Les plantes annuelles *rustiques* sont celles qui n'ont besoin d'aucune chaleur ou protection artificielle pour se développer et fleurir complètement en plein air.

Il y a des plantes annuelles *demi-rustiques*, c'est-à-dire qui ne peuvent prospérer en plein air que lorsque la température est suffisamment chaude, soit entre la fin de mai et le commencement de septembre, mais qui ont néanmoins besoin d'être semées de bonne heure, sur couche et ou au moins sous châssis, de façon à ce que les plants soient déjà forts lorsque le moment de la plantation est venu. Beaucoup des plantes de cette catégorie sont au nombre des plus belles et des plus décoratives, et méritent qu'on leur donne les premiers soins qu'elles exigent pour avoir le temps de fleurir abondamment et longtemps.

Enfin, les plantes annuelles des tropiques ne peuvent prospérer chez nous qu'à la condition d'être tenues constamment *en serre*. Leur nombre est restreint relativement à celui des précédentes, par suite de cette difficulté même.

Beaucoup de plantes annuelles rustiques peuvent être semées en place, dès mars-avril, mais il faut semer clair, tenir le terrain propre, frais et ne pas craindre d'éclaircir les plants de façon à ce que chacun de ceux qu'on laisse ait une place suffisante pour se développer; dans le cas contraire, les plantes s'allongent, s'étiolent et fleurissent mal. Pour celles qui acquièrent un très grand développement et qui supportent facilement la transplantation, il est préférable d'en effectuer le semis en pépinière. Enfin, pour celles dont la floraison est de peu de durée, on peut prolonger celle-ci d'une façon notable en effectuant des semis successifs. Si on a soin d'effectuer ces semis en pots, on peut, lorsque les premiers pieds commencent à « passer fleur », les remplacer facilement ou garnir immédiatement telle autre corbeille ou plate-bande qu'on juge convenable, sans que les plantes en souffrent, bien au contraire, elles n'en deviennent que plus belles, par suite de l'espace plus grand mis à leur disposition. En outre, ces potées, une fois fleuries, sont souvent très utiles pour les garnitures temporaires.

Parmi les plantes annuelles ou du moins traitées comme telles, il en est un certain nombre à floraison printanière, très précoce, telles que les Pensées, Myosotis, Silènes, etc., qu'il est nécessaire de semer à la fin de l'été, afin que les plantes acquièrent un certain développement avant l'arrivée des froids et soient prêtes à fleurir au premier retour des beaux jours. Du reste, ces plantes, et en particulier celles précitées, ne donnent que des résultats médiocres lorsqu'on les sème au printemps, la chaleur et le manque d'humidité contrariant beaucoup leur développement. Leur hivernage ne nécessite guère d'autres soins qu'un abri de litière sèche pendant les grands froids et leur mise en place s'effectue en motte, de très bonne heure.

D'autre part, il y a un assez grand nombre de plantes franchement annuelles, qui gagnent à être semées à l'automne, soit au commencement de septembre, parce qu'alors elles sont plus vigoureuses, plus fortes, fleurissent plus tôt, plus abondamment et donnent des fleurs plus grandes et plus vivement colorées. Toutefois, lorsque leur rusticité n'est pas suffisante, on est obligé d'en hiverner les plants sous châssis.

Par suite de la rapidité de leur développement, toutes les plantes annuelles demandent une terre riche et meuble, des arrosements copieux, moins cependant lorsque la floraison est commencée, et surtout la pleine lumière, quelques-unes seulement demandent à être ombragées. Il est très important que les semis en pépinière soit faits très clair, tout près du verre et qu'on leur donne autant d'air que la température extérieure le permet, cela afin d'obtenir des plants trapus et robustes, car lorsqu'ils sont étiolés par manque d'air et de lumière, ils ne forment jamais de bien belles plantes. Quant à la façon de faire et de soigner les Semis, V ce mot. (S. M.)

**PLANTES aquatiques;** ANGL. Water-plants. — On désigne ainsi toutes les plantes qui croissent dans l'eau, et dans un sens large toutes celles qui, quoique terrestres, ont besoin d'un sol inondé et sont susceptibles de vivre comme les précédentes. Les plantes aquatiques sont de plein air ou de serre, selon la température qu'elles exigent. Selon aussi qu'elles croissent dans l'eau elle-même ou dans la terre des bords, toujours très humide, on les nomme *plantes aquatiques*

proprement dites et *plantes amphibies*. Le premier groupe comprend les espèces qui ne vivent que dans les eaux, le second renferme celles pouvant vivre tantôt plus ou moins profondément plongées par leur base dans l'eau, tantôt sur les bords plus ou moins asséchés, mais au moins très humides.

Parmi les plantes aquatiques, on distingue encore :

1<sup>o</sup> Les *plantes submergées*, c'est-à-dire celles qui sont totalement enfoncées dans l'eau et dont leurs fleurs seules viennent s'épanouir à la surface, comme les *Stratiotes*, *Elodea* (très envahissant), *Hottonia*, *Utricularia*, *Vallisneria*, etc. Ces plantes sont surtout recherchées pour la garniture des aquariums, où la transparence du verre permet de les apercevoir, car dans les pièces d'eau elles sont naturellement sans effet.

2<sup>o</sup> Les *plantes flottantes*, c'est-à-dire celles dont les feuilles et les fleurs viennent s'étaler à la surface de l'eau, comme les *Azolla*, *Nymphaea*, *Aponogeton*, *Hydrocleis*, *Salvinia*, *Villursia nymphoides*, *Potamogeton natans*.

3<sup>o</sup> Enfin les *plantes émergées*, c'est-à-dire celles dont la base seule est plongée dans l'eau, telles que les *Acorus Calamus*, *Alisma plantago*, *Arundo Phragmites*, *Iris pseudo-Acorus*, *Pontederia cordata*, *Carex*, *Cyperus* et *Scirpus* divers, *Sagittaria Sagittifolia* et autres.

4<sup>o</sup> Les *plantes amphibies* sont toutes émergées et susceptibles de vivre sans être inondées au pied, comme aussi de persister pendant un certain temps la base plongée dans l'eau; on leur donne encore pour cette raison le nom de *plantes marécageuses*. Leur place est non plus dans l'eau, mais bien dans la terre des bords, aux endroits bas et mouillés par infiltration. Toutefois, comme elles vivent parfaitement la base plongée dans l'eau, elles entrent dans la dernière section précédente et n'en forment qu'un groupe de végétaux plus résistants et doués d'une plus grande faculté d'adaptation, mais se confondant lorsque le sol devient inondé; citons comme simple exemple le *Calla palustris*, l'*Epi-lobium hirsutum*, le *Lythrum Salicaria*, l'*Eupatorium cannabinum*, etc.

Toutes ces plantes sont éminemment propres à orner les eaux, et c'est parmi elles qu'on doit de préférence effectuer un premier choix.

Quand il existe une pièce d'eau dans un jardin, on doit profiter de cet avantage pour y aménager des endroits propres à la culture de quelques-unes de ces belles plantes. On peut les y placer, chacune dans l'endroit qui leur est le plus propice, soit en pots, soit en pleine terre. Beaucoup de celles qui sont émergées ou simplement marécageuses demandent à avoir leur souche au niveau de l'eau ou du moins peu au-dessous. En conséquence, on devra les tenir en pots lorsque le bassin est très profond, et on parvient à les placer au niveau de l'eau en posant le pot sur une pierre ou un fort pieu en bois dur. De ce nombre, sont les : *Calla palustris* et sa variété double, *Iris pseudo-Acorus*, *Juncus zebrius*, *Lythrum Salicaria*, *Sagittaria Sagittifolia*, *Typha*, etc.

Parmi les plantes aquatiques rustiques pouvant orner le milieu des eaux peu profondes, nous citerons les *Aponogeton distachyon*, *Nymphaea alba*, *N. odorata*, *Nuphar advena*, *N. luteum* et beaucoup d'autres espèces également flottantes, mais moins rustiques et dont on est alors obligé d'hiverner la souche en serre.

Sur les bords et dans les endroits simplement

humides par imbibition, on plantera : *Anagallis tenella*, *Lycopodium clavatum*, *Epipactis palustris*, *Orchis palustris* et diverses autres Orchidées, *Drosera rotundifolia*, *D. longifolia*, *Parnassia palustris*, *Primula rosea*, *Samolus Valerandi*, *Sarracenia purpurea*, *Spiræa palmata*, etc. Plusieurs de ces plantes ne peuvent guère prospérer que dans du sphagnum.

Dans les parcs où il existe des endroits bas et traversés par un cours d'eau, il est facile et peu coûteux d'y établir un *jardin marécageux*, dans lequel on aménage des places propres à la culture de toutes ces plantes. On se crée de la sorte un endroit aussi pittoresque qu'intéressant et faisant le digne pendant d'une rocaille, à laquelle cette sorte de jardin peut faire suite et servir de lieu d'écoulement des eaux, quand la configuration du terrain le permet. V. aussi **Aquarium**.

(S. M.)

**PLANTES baromètres.** — On a donné ce nom à des plantes dont certains de leurs organes prennent une position particulière suivant l'état de l'atmosphère, et qui auraient ainsi la faculté de pronostiquer le temps. Les indications qu'elles fournissent sont, on le comprend, trop incertaines pour que l'on puisse leur accorder foi. Cependant, certaines plantes exécutent des mouvements bien caractérisés, se produisant assez exactement lorsque l'atmosphère présente un état propice.

Au nombre des plantes les plus sensibles aux phénomènes météorologiques, citons : l'*Adnanthera pavonina* (V. ce nom), *Desmodium gyrans* et plusieurs autres Légumineuses, les *Oxalis*, *Convolvulus arvensis*, *C. tricolor* et autres, *Dimorphothecca (Calendula) pluvialis*, *Nepenthes*, les *Trifolium*, etc.

(S. M.)

**PLANTES bisannuelles ; ANGL. Biennials.** — Les plantes bisannuelles sont celles qui mettent à peu près deux ans à effectuer leur complet développement et qui, à cheval sur deux années, ont besoin d'un repos hivernal ; c'est par cela surtout qu'elles diffèrent des plantes annuelles, car, comme celles-ci, elles sont *monocarpiques*, c'est-à-dire ne fructifient qu'une fois.

Ces plantes, qui se multiplient toutes par graines, doivent être semées de juin en août, pour fleurir l'année suivante. Le semis s'effectue en pépinière et en plein air, puis, selon le degré de rusticité des espèces, on les repique en godets pour les hiverner sous châssis, mais le plus grand nombre en pépinière, dans une plate-bande abritée au pied d'un mur ou d'une haie et on les protège, au besoin, à l'aide de paillassons, de feuilles ou de litière sèche. Leur mise en place définitive n'a lieu qu'au printemps suivant, de mars en mai et alors en motte. Parmi les plantes bisannuelles bien connues en culture, citons : les Giroflée jaune et G. grosse espèce, Digitale, Campanule à grosse fleur, Œillet de poète, etc. Cependant, il n'est pas rare de voir, surtout dans les terres légères et saines, des plantes bisannuelles devenir presque vivaces ; c'est le cas de celles précitées sauf la Campanule ; toutefois, ces plantes sont alors allongées, mortes sur certaines parties et peu décoratives. Aussi est-il d'usage de les arracher après leur première floraison et d'en semer chaque année la quantité nécessaire pour pouvoir à leur remplacement.

(S. M.)

**PLANTES à bordures.** — Ce sont les plantes qu'on emploie pour faire des bordures. Toutes sortes de

plantes naines et touffues sont employées à cet usage. Tantôt on se sert de petits arbustes ou de sous-arbrisseaux, tels que le Buis, le Lierre, l'*Evonymus radicans*, tantôt de plantes vivaces, telles que plusieurs Primevères, le Thlaspi toujours vert, l'*Arabis alpina*, etc. ; tantôt de plantes annuelles en culture, telles que les Pyrèthres dorés, *Lobelia*, *Tagetes signata pumila*, etc.

Le choix d'une plante à bordure dépend de tant de conditions, qu'il est presque impossible de donner des conseils, même généraux. Il faut, en effet, tenir compte du style du jardin, de l'emplacement, de la forme de la partie à border, et surtout de la sorte de plantes formant le fond et de leur taille. Le nombre de plantes susceptibles d'être employées pour bordure est si grand qu'il vaut mieux nous abstenir d'en donner une liste trop incomplète.

(S. M.)

**PLANTES botaniques.** — On applique cette dénomination aux plantes spontanées qui n'intéressent ni l'horticulture, ni l'agriculture et ne sont, par conséquent, pas cultivées ; sauf, peut-être, dans les jardins botaniques. Toutefois, ce ne sont pas, dans l'opinion générale, des mauvaises herbes, mais simplement des plantes insuffisamment décoratives, car elles sont parfois très rares, comme certaines plantes alpines.

(S. M.)

**PLANTES bulbeuses.** — Dans un sens large et horticole, on comprend, sous cette dénomination, non seulement toutes les plantes pourvues d'un bulbe véritable, comme les *Jacinthes*, *Lis*, *Tulipes*, mais aussi celles munies de tubercules, comme la Pomme de terre, l'Ignante et la Patate, et même celles à rhizomes, telles que les *Canna*, *Iris germanica*. V. aussi **Bulbe**, **Rhizome** et **Tubercule**.

Les plantes bulbeuses appartiennent à des familles très diverses ; presque toutes possédant quelques genres à souche bulbeuse dans le sens que nous venons d'indiquer. Toutefois, c'est dans l'ordre des Monocotylédones, et surtout dans les familles des *Liliacées*, *Amaryllidées*, *Iridées*, qu'en existe le plus grand nombre.

Beaucoup de plantes bulbeuses sont remarquables par l'ampleur ou la richesse de coloris de leurs fleurs et présentent un haut intérêt horticole. Il suffit de citer les *Lis*, *Iris*, *Jacinthes*, *Tulipes*, etc. Quelques-unes, telles que la P. de terre, la Carotte, le Navet, etc., sont d'utiles plantes potagères.

Toutes les plantes bulbeuses ont une période de repos très accentuée, qui permet d'enlever leur bulbe de terre et de le conserver au sec ou à peu près quelquefois pendant plusieurs mois.

Cette époque de repos, qui suit généralement la floraison, a lieu en été pour celles qui fleurissent au printemps, telles que les *Jacinthes*, *Narcisses*, *Scilles*, *Tulipes* et leur plantation s'effectue à l'automne. Pour celles qui fleurissent en été, telles que les *Bégonias*, *Cannas*, *Dahlias*, *Glaïeuls*, cette période de repos a lieu en hiver et leur plantation s'effectue alors au printemps.

(S. M.)

**PLANTES économiques.** — Définition vague qui indique simplement que les plantes envisagées sont utilisées d'une façon quelconque.

**PLANTES grasses ; ANGL. Succulent Plants.** — On comprend sous ce nom un grand nombre de genres de plantes à port excessivement varié, mais presque toutes

ont des tiges ou des feuilles très épaisses, charnues et de consistance molle. Bien peu sont rustiques en comparaison du nombre de celles qui exigent la serre. La famille des Cactées comprend la plus grande partie des plantes grasses et en est en quelque sorte le type ; beaucoup d'espèces ont, en effet, une forme grotesque ou monstrueuse et excessivement curieuse et les feuilles leur font à peu près défaut ; les fleurs de quelques-unes, telles que les *Phyllocactus*, sont remarquablement belles. D'autres familles, telles que les *Crassulacées*, les *Mesembryanthémées*, contiennent beaucoup de plantes grasses, et même les *Liliacées* possèdent quelques genres ainsi caractérisés, notamment les Agaves et Aloès. Parmi les genres les plus connus, citons, en outre des précédents : *Cereus*, *Cotyledon*, *Crassula*, *Epiphyllum*, *Gasteria*, *Hawortia*, *Mamillaria*, *Mesembryanthemum*, *Opuntia*, *Sedum*, *Sempervivum*, etc.

Beaucoup d'espèces, notamment des deux derniers genres, sont précieuses pour la composition des mosaïques. Les plantes grasses sont encore recommandables par le peu de soin qu'elles exigent et leur très grande résistance à la sécheresse.

**PLANTES grimpantes.** — Ce sont les plantes dont les tiges s'allongent beaucoup, restent faibles et ne peuvent se dispenser d'un point d'appui. Comme les autres groupes horticoles, les plantes grimpantes sont des arbustes ou des herbes vivaces ou annuelles.

Selon leur origine, ces plantes sont rustiques ou de serre. Les unes sont simplement *sarmenteuses*, telles que certains Jasmins, Rosiers, Clématites, Capucines, Vigne-vierge, etc., d'autres sont *volubiles*, c'est-à-dire que leurs tiges s'enroulent autour de leur support, tantôt à droite, et on les nomme *dextrorses*, tantôt à gauche, et elles prennent alors le nom de *sinistrorses*. Au nombre des plantes volubiles, citons, au hasard : *Aquebia quinata*, Chèvrefeuilles, *Periploca*, Glycine, Haricots, Ipomées, etc. Il y a encore des plantes grimpantes à l'aide de vrilles, telles que la Vigne, les Pois, les Passiflores, etc., et d'autres qui se fixent à l'aide de crampons, tels que l'*Ampelopsis tricuspidata* (*Veitchii*), les Lierres, le *Ficus stipulata* (*repens*), etc.

**PLANTES herbacées.** — Les plantes herbacées sont celles dont les tiges restent toujours à l'état d'herbe, c'est-à-dire vertes et relativement molles. Celles qui sont annuelles ou bisannuelles périssent naturellement après leur floraison ; quant à celles qui sont vivaces, toutes leurs parties aériennes sont détruites pendant l'hiver et la souche seule persiste et émet de nouvelles pousses au printemps suivant.

Selon la température de leur pays d'origine, les plantes herbacées sont rustiques, demi-rustiques ou de serre sous notre climat. Quelques-unes, franchement herbacées chez nous par suite de la rigueur de nos hivers, deviennent sub-ligneuses à la base et conservent alors la partie inférieure de leurs tiges dans leur pays natal. Il en est même qui, telles que le Ricin, d'annuelles qu'elles sont chez nous, qui persistent pendant plusieurs années et y deviennent arborescentes dans les pays chauds.

Les plantes herbacées jouent un rôle excessivement important en horticulture et en agriculture ; leur nombre est au moins aussi grand que celui des plantes ligneuses, et au point de vue économique, elles sont peut-être encore plus utiles. En effet, toutes nos plantes

potagères, fourragères et les céréales sont des plantes herbacées, et le nombre de plantes d'ornement qui présentent ce caractère est immense. V. aussi **Plantes annuelles**, **Plantes bisannuelles** et **Plantes vivaces**.

**PLANTES ligneuses.** — Ce terme s'emploie, par opposition à *plantes herbacées*, pour désigner celles dont les tiges deviennent du bois et sont, selon leur taille, des arbres, des arbrisseaux, des arbustes ou des sous-arbrisseaux. Dans la pratique, on en exclut cependant les premiers. (S. M.)

**PLANTES pour le littoral.** — V. Mer (BORDS DE LA).

**PLANTES maritimes.** — V. Mer (BORDS DE LA).

**PLANTES à massifs ;** ANGL. Bedding plants. — On désigne ainsi les plantes qu'on emploie pour l'ornementation des massifs et des plates-bandes, telles que les Agératums, Calcéolaires, Héliotropes, Lobélies, Pyrèthres, Pétunias, Pélargoniums, Verveines, Zinnias, etc. La plupart sont des plantes molles, mais les unes sont vivaces, rustiques ou de serre pendant l'hiver, tandis que les autres sont annuelles ou du moins traitées comme telles. Leur culture, et surtout leur multiplication, sont, en général, faciles et rapides, celle-ci s'effectuant, selon leur nature, au printemps ou à l'automne, par semis ou par boutures. — V. aussi **Massif**.

**PLANTES médicinales ou officinales ;** ANGL. Herbs. — Ce sont les plantes qu'on emploie comme médicament pour l'homme et parfois les animaux domestiques. C'est, le plus souvent, sous forme d'infusion ou de décoction qu'on les absorbe, usage qui leur a encore valu le nom de *drogues simples* ; mais, grâce aux puissants moyens de distillation qu'on possède aujourd'hui, on en extrait facilement le principe actif, qui sert ensuite sous un très petit volume, à préparer les drogues que les médecins modernes nous font absorber. Leur usage est, de ce chef, tombé en désuétude, surtout dans les grands centres, malgré les heureux effets qu'en tiraient nos ancêtres. Dans les campagnes, on s'en sert encore journellement, et elles y rendent souvent de signalés services, par suite de l'éloignement des pharmaciens et des médecins.

La partie qu'on utilise varie selon les espèces ; chez les unes, c'est la fleur ; chez les autres, le fruit ou la graine, les racines ou les tubercules, et pour quelques-unes, telles que la Mauve, on emploie la plante entière.

Les plantes officinales sont composées de toutes sortes de végétaux, parfois ce sont des arbres tels que le Tilleul et le Sureau, des arbustes tels que la Lavande, et le Romarin, mais la plupart sont des plantes herbacées, vivaces ou annuelles et presque toutes rustiques.

Il y a toujours avantage à les employer fraîches, mais comme leur durée à cet état est relativement courte, on les fait sécher pour en avoir toujours à sa disposition. Cette dessiccation doit s'effectuer dans un endroit ombragé et aéré, par petites bottes, pour éviter tout échauffement, et lorsqu'elle est complète, il faut mettre les bottes en paquets, les envelopper de papier et les placer dans un lieu sec ; il y aurait même avantage à les conserver dans des bocaux, si ce n'était les frais et la place que ce moyen occasionnerait ; dans ce cas, on peut réduire leur volume en brisant les feuilles.

La récolte, quelle que soit la partie qu'on emploie, doit toujours s'effectuer lorsque la plante est entièrement développée, le plus proprement possible, en ne

prenant que la partie utile et sans presser le produit ni lui laisser le temps de s'échauffer.

L'époque à laquelle les plantes officinales sont le plus riches en principes actifs et par conséquent les plus aptes à être récoltées, varie presque pour chacune d'elles, mais, en général, le moment de la floraison est le plus favorable. Pour celles dont on ne récolte que les fleurs, les fruits ou les graines, la perfection de ceux-ci fournit une indication toute naturelle.

Les plantes condimentaires sont celles qu'on emploie pour assaisonner les mets, telles que la Ciboulette, le Cerfeuil, l'Estragon, le Persil, la Sauge officinale, la Marjolaine, la Sariette le Thym, etc., elles ne diffèrent pas autrement des vraies plantes officinales et quelques-unes sont même parfois employées comme telles.

Il y a encore toute une série de plantes dont les graines, à saveur chaude et aromatique, sont employées pour la fabrication des liqueurs; de ce nombre sont l'Angélique, l'Anis, l'Aneth, le Carvi, la Coriandre, le Cumin, le Fenouil, et plusieurs autres Ombellifères, y compris la Carotte et le Persil. Ce sont aussi des plantes officinales, puisqu'on les absorbe parfois en infusions.

Parmi les plantes franchement officinales, c'est-à-dire employées comme médicament, nous citerons, en outre des précédentes, et parmi les plus généralement employées :

Absinthe (*Artemisia Absinthium*).  
 Armoise (*Artemisia vulgaris*).  
 Aigremoine (*Agrimonia Eupatorium*).  
 Aulnée (*Inula Helenium*).  
 Belladone (*Atropa Belladonna*).  
 Bouillon blanc (*Verbascum thapsus*).  
 Bourrache (*Borago officinalis*).  
 Camomille romaine (*Anthemis nobilis*).  
 Ciguës (*Cicuta virosa*, *Conium maculatum*).  
 Centaurée (Petite) (*Erythraea Centaurium*).  
 Cochleria (*Cochlearia officinalis*).  
 Digitale (*Digitalis purpurea*).  
 Douce amère (*Solanum Dulcamara*).  
 Euphorbe Epurge (*Euphorbia Lathyris*).  
 Fumeterre (*Fumaria officinalis*).  
 Germandrée (*Teucrium Chamrys*).  
 Guimauve (*Althaea officinalis*).  
 Jusquiame (*Hyoscyamus niger*).  
 Lierre terrestre (*Nepeta Glechoma*).  
 Marrube blanc (*Marrubium vulgare*).  
 Mauves (*Malva Alcea*, *M. rotundifolia*, etc.).  
 Mélilot (*Melilotus officinalis*).  
 Menthes (*M. piperita*, *M. viridis*, *M. Pulegium*, etc.).  
 Millepertuis (*Hypericum perforatum*).  
 Ortie blanche (*Lamium maculatum*).  
 Pariétaire (*Parietaria officinalis*).  
 Pavot blanc (*Papaver somniferum*).  
 Pensée sauvage (*Viola tricolor arvensis*).  
 Rue (*Ruta graveolens*).  
 Sanicle (*Sanicula europaea*).  
 Sclarée (*Salvia Sclarea*).  
 Stramoine (*Datura Stramonium*).  
 Tanaisie (*Tanacetum vulgare*).  
 Valériane (*Valeriana officinalis*).  
 Véronique (*Veronica officinalis*).  
 Verveine (*Verbena officinalis*).  
 Violette odorante (*Viola odorata*).

Toutes ces plantes sont décrites à leur nom latin ;

leur culture est en général très facile, mais, comme plusieurs abondent dans les champs et les bois, on se contente souvent d'aller les y récolter. Quelques-unes des plus employées font l'objet d'importantes cultures industrielles, tant pour l'approvisionnement des officines que pour la distillation.

Dans les jardins privés, il y a intérêt à réserver un carré pour la culture de ces plantes. On place alors ensemble, celles qui sont vivaces, en lignes suffisamment espacées pour qu'on puisse circuler autour sans les abîmer. Celles qui sont annuelles se sèment en planches et le plus souvent à la volée. On trouvera au nom respectif de chacune d'elles le mode de culture qui lui est approprié. (S. M.)

**PLANTES ou pieds mères** ; ANGL. Stool. — On nomme ainsi les plantes qu'on cultive spécialement pour la production de boutures, de greffes ou pour en marcotter les rameaux. Ces plantes, quand elles sont ligneuses, sont généralement tenues taillées au niveau du sol, où il se forme alors une grosse souche, sur laquelle naissent chaque année un grand nombre de rameaux vigoureux, simples, allongés et qui sont ainsi très propres aux usages précités. (S. M.)

**PLANTES mellifères**. — Cette épithète s'applique aux plantes dont les fleurs, riches en nectar, sont les plus visitées par les Abeilles et par conséquent les plus utiles pour leur nourriture. Une liste en a été donnée à la fin de l'important article **Abeille**. (V. ce nom.) (S. M.)

**PLANTES molles**. — S'emploie par opposition à *plantes ligneuses* pour désigner tous les végétaux dont les tissus n'acquièrent jamais la consistance du bois et dans ce sens il devient synonyme de *plantes herbacées*. Toutefois, dans la pratique, on réserve cette épithète aux plantes herbacées de serre, telles que Bégonias, Calcéolaires, Cinéraires, Gloxinia, Primevères, Pélargoniums, etc. (S. M.)

**PLANTES officinales**. — V. **Plantes médicinales**.

**PLANTES d'ornement**. — Toutes les plantes dépourvues de propriétés économiques et qu'on ne cultive que pour leur beau port, leur feuillage, leurs fleurs ou leurs fruits sont des plantes d'ornement. (S. M.)

**PLANTES potagères**. — Dénomination dans laquelle rentrent toutes les plantes cultivées dans les jardins pour notre propre alimentation, telles que Carottes, Choux, Radis, etc.

Sous le nom de *Plantes potagères*, la maison Vilmorin a publié un ouvrage très important, aujourd'hui à sa troisième édition, décrivant et figurant scrupuleusement toutes les bonnes variétés de légumes cultivées sous notre climat. (S. M.)

**PLANTES rustiques** ; ANGL. Hardy plants. — Bien que cette dénomination s'applique à toutes les plantes qui peuvent supporter sans souffrir les hivers de nos climats sans protection, on désigne généralement ainsi les plantes herbacées, annuelles, bisannuelles, vivaces, alpines ou même bulbeuses.

Ces plantes sont des plus utiles pour l'ornementation générale des jardins et souvent très intéressantes; leur traitement et leur multiplication, généralement faciles, permet en outre aux amateurs de les cultiver avec beaucoup plus de succès que les plantes de serre et

presque sans aucun frais. V aussi **Plantes annuelles** et **Plantes vivaces**.

**PLANTES traînantes.** — Ce sont les plantes dont les rameaux s'étalent presque dès leur naissance et s'appliquent plus ou moins longuement sur terre, s'y enracinant parfois et on dit alors la plante *traînante*. Le nombre de plantes ayant ce port est grand et leur nature très diverse, car il existe des plantes herbacées aussi bien que des arbustes traînants. On les emploie fréquemment pour garnir les suspensions, les rocailles, les tallus, etc. (S. M.)

**PLANTES de terre de bruyère ;** ANGL. American plants. — On applique cette épithète aux plantes qui exigent plus ou moins impérieusement la terre de bruyère pour leur culture, et en particulier les *Andromeda*, *Azalea*, *Camellia*, *Kalmia*, *Hydrangea*, *Rhododendron*, etc.

**PLANTES tropicales.** — On désigne ainsi les plantes originaires des pays chauds et par conséquent de serre chaude chez nous. Quelques-unes peuvent néanmoins prospérer en plein air sous notre climat, pendant les plus beaux mois de l'année, et on les emploie alors fréquemment pour décorer les jardins. V aussi **Massif** (GARNITURE TROPICALE). (S. M.)

**PLANTES à urnes ou à ascidies.** — Ce sont les plantes dont les feuilles forment un cornet recouvert d'un opercule, comme les *Sarracenia*, ou portent à leur extrémité une grosse poche en forme de pipe, comme les *Cephalotes* et *Nepenthes*. (S. M.)

**PLANTES vivaces ;** ANGL. Perennials. — Toutes les plantes dont la durée, plus ou moins longue, dépasse deux ans, sont des plantes vivaces. En botanique et dans un sens plus précis, on leur applique le nom de *polycarpiques*, parce qu'elles fructifient en effet un nombre de fois indéterminé.

En jardinage, on ne comprend sous cette dénomination que les plantes herbacées, rustiques ou à peu près et dont le nombre est aussi grand que varié. Beaucoup sont fort belles et très répandues dans les jardins, mais un très grand nombre d'autres, moins connues et un peu moins décoratives, sont cependant très intéressantes pour l'amateur. La plupart des plantes vivaces ne demandent, une fois mises en place, que quelques petits soins d'entretien et sont par cela même très utiles pour l'ornementation générale des jardins : plusieurs produisent en outre des fleurs éminemment propres à la confection des bouquets et des gerbes.

Il n'est probablement pas de jardin où il n'en existe un certain nombre et bien peu où l'on ne puisse augmenter celui-ci, car leur taille, leur port, l'époque de leur floraison, etc., étant excessivement variés, on peut les planter dans les situations les plus diverses et de différentes façons, en choisissant bien entendu celles qui sont le mieux appropriées au but qu'on se propose, et sans crainte de monotonie.

Les unes sont propres à former des touffes ou des groupes isolés, les autres sont utiles pour orner le bord des massifs d'arbres et d'arbustes, enfin les plus naines forment de charmantes bordures et les plus délicates ont leur place toute indiquée dans les rocailles.

Toutefois, leur mode d'emploi le plus général et

produisant du reste le plus heureux effet décoratif, consiste à les réunir, en autant de variétés qu'on peut s'en procurer, dans des grandes plates-bandes adossées ou longeant les allées, et à les disposer alors en tenant compte de leur taille, de leur époque de floraison et de la couleur de leurs fleurs, de façon à ce que la plate-bande soit uniforme comme hauteurs et présente sur tous les points et à toute époque des plantes fleuries et de diverses couleurs.

Dans ces conditions, il n'y a pas, comme pour d'autres plantes, une période de floraison éclatante, mais de courte durée, mais au contraire une succession de fleurs presque perpétuelle et qui fait un des principaux charmes de ces plates-bandes. Ce n'est en effet que pendant les mois les plus rigoureux de l'hiver, soit de décembre à février, que les fleurs sont totalement défaut et c'est au printemps et à l'automne qu'elles abondent le plus, la terre étant alors moins sèche et la température plus fraîche qu'en été.

On peut encore cultiver un certain nombre des plus jolies en quantité et spécialement pour la fleur à couper : pour cet usage, on peut les tenir en planches, dans le potager ou toute autre partie retirée du jardin ; c'est surtout au commencement de l'automne, alors que les fleurs de serre deviennent rares, qu'elles rendent des services plus précieux.

Les plantes bulbeuses, quoique formant dans le sens horticole une section distincte, n'en sont pas moins des plantes vivaces, dont celles qui sont rustiques s'associent parfaitement aux précédentes, surtout celles à floraison printanière, telles que : Narcisses, Perce-Neige, Tulipes, Scilles qui sont des premières à égayer les plates-bandes.

Ce sont ces dernières ainsi que quelques plantes vivaces proprement dites et un petit nombre d'annuelles qui forment l'ensemble des plantes dont on dispose pour l'ornement printanier des corbeilles. Pour quelques-unes, la floraison est si hâtive qu'elle s'effectue bien avant le réveil de la végétation et la généralité achève de fleurir à l'époque où il convient de mettre les plantes d'été en place. On les trouvera citées à l'article **Massif** (GARNITURE DES). Ces plantes vivaces à floraison printanière méritent une attention toute particulière.

Quand on est obligé d'enlever ces plantes vivaces après leur floraison, on doit y procéder avec soin, c'est-à-dire en motte, diviser les pieds les plus forts et replanter chaque plante ou éclat dans un endroit meuble, fertile et où on n'aura pas à les déranger jusqu'à l'époque de leur mise en place. En outre de la division, la plupart se multiplient assez facilement par semis, qu'on doit effectuer au printemps, afin d'avoir des plantes suffisamment fortes pour pouvoir les mettre en place à l'automne, avec les bulbes et les autres plantes annuelles auxquelles on les associe. Parmi les espèces les plus généralement employées pour cet usage, nous citerons l'Alysse Corbeille d'or et sa variété panachée, l'Arabette, l'Aubriétia, les petits Phlox, les Primevères des jardins et surtout les Pâquerettes. Quand la division devient nécessaire et qu'on n'a pu l'effectuer immédiatement après la floraison, il vaut mieux la différer jusqu'à l'automne, car pendant l'été les éclats reprennent souvent mal et souffrent toujours de la sécheresse.

Dans les garnitures où l'on forme des dessins, les mosaïques par exemple, il n'est guère facile d'y faire

entrer des plantes vivaces ; on y parvient cependant en élevant les plantes dans ce but et en les transplantant avec une bonne motte, mais il faut alors que ces plantes aient une floraison suffisamment longue ou un feuillage décoratif. C'est cependant dans les grandes plates-bandes, les jardins à la française, etc., que les plantes vivaces trouvent la place la plus avantageuse, surtout si on en fait des mélanges combinés. On peut alors y faire entrer un grand nombre d'espèces, en tenant, bien entendu, compte de leur taille, leur port, la couleur de leurs fleurs, l'époque de leur floraison et leurs exigences particulières. Citons en passant quelques-unes des plus méritantes : *Adonis vernalis*, *Ancolies*, Anémone du Japon, *Aster* divers, *Campanula carpatia*, *C. glomerata*, *C. pyramidalis*, *Centaurea montana*, Chrysanthèmes vivaces de l'Inde et du Japon, *Dielytra*, Fraxinelle, Gaillarde vivace, *Geranium*, *Hibiscus palustris*, *H. roseus*, Lobélies vivaces, Œillet des fleuristes, Œ. Flon, Œ. Mignardise, Œ. de poète, Pavot vivace, *Pentstemon*, *Phalangium*, Phlox vivaces, Pied d'Alouettes vivaces, Pivoines herbacées, Pyrèthre rose double, Rose trémière, Saxifrages, Scabieuses vivaces, *Sedum*, Soleils vivaces, *Solidago*, *Statice*, *Thlaspi* vivace, *Tritoma* (*Kniphofia*), Véroniques vivaces, etc., etc.

Toutes ces plantes sont charmantes, très décoratives, rustiques et faciles à cultiver. Quand elles sont mises en place et bien établies, elles ont l'avantage, sur les plantes annuelles, de n'exiger d'autres soins que ceux d'entretien et réduisent ainsi considérablement la main-d'œuvre.

La plupart se propagent facilement en divisant les forts pieds à l'automne ou au printemps et mieux encore par semis, que l'on fait au printemps ou au commencement de l'été, sous châssis, en pleine terre ou en terrines pour les plus délicates, et plus tard depuis avril jusqu'en juin en plein air, et dans un endroit abrité. On repique les plants en pépinière, puis on les met en place à l'automne ou au printemps suivant, en motte, et la floraison arrive alors dans le courant de l'été.

PRÉPARATION ET PLANTATION D'UNE PLATE BANDE DE PLANTES VIVACES MÉLANGÉES. — Il est important de défoncer le sol dès l'automne quand on le peut. Si sa nature est un peu consistante et fertile, les plantes y croîtront avec plus de vigueur que dans les terres trop légères et sèches ; l'excès d'humidité doit cependant être évité. On devra aussi y incorporer, pendant cette opération, mais pas trop profond, une bonne quantité de fumier fait. Si le défonçage a lieu à l'automne, on devra laisser intactes les mottes qu'on ramène du fond à la surface, afin qu'elles reçoivent l'influence bien-faisante des agents atmosphériques, qui les désagrègent et les rendent très friables.

Les dimensions de ces plates-bandes sont le plus souvent subordonnées à la disposition du jardin, mais, quand on aura la latitude de déterminer la largeur, elle ne devra pas avoir moins de 3 à 4 m. et même davantage ; il est alors possible de donner plus d'espace aux rangs de grandes plantes. Pour éviter que la plate-bande ne soit entièrement nue pendant l'hiver, ainsi que pour protéger les plantes contre les grands vents, le grand soleil et le froid, on peut y introduire un certain nombre d'arbustes toujours verts, en les dispersant irrégulièrement sur les rangs de derrière. En outre, on se trouvera bien d'y ménager quelques

places pour recevoir au printemps des plantes estivales à grand effet, telles que *Dahlia*, *Canna*, Glaieuls, *Pelargonium*, etc. et qu'on enlève alors à l'approche des froids.

Les sortes de plantes qu'on peut introduire dans une plate-bande sont excessivement abondantes et des plus diverses ; leur nombre dépend des dimensions de la plate-bande elle-même et de la place qu'elles exigent individuellement. Quand on a la latitude de choisir les espèces, on doit chercher à y en introduire le plus grand nombre possible et n'employer que les plus belles et les mieux appropriées à la nature du sol, l'exposition, etc.

Pour opérer le choix des plantes et surtout les disposer de la façon la plus avantageuse, c'est-à-dire qu'elles atteignent une hauteur uniforme sur le même rang, qu'elles fleurissent à diverses époques, que les couleurs de leurs fleurs s'harmonisent, en un mot que la plate-bande présente toujours et sur toute sa surface un aspect agréable et intéressant, il est indispensable de bien connaître ces plantes sur tous les points à envisager. On n'y parvient même pas toujours dès la première année, à cause de l'influence du sol sur la végétation, mais il est facile de marquer les plantes mal placées et de corriger ces petites imperfections en les transplantant pendant la saison suivante.

Voici, à titre d'exemple, la composition d'une plate-bande adossée, de 3 m. de large, se composant de quatre rangs de plantes variées, plus la bordure. Les plantes seront placées sur les rangs, dans leur ordre de succession, mais leur disposition n'a rien d'absolu :

1<sup>er</sup> RANG (du fond). — *Helianthus lætiflorus*, *Aster formosissimus*, *Bocconia cordata*, *Cerasus Laurocerasus*, *Dahlia* simple grand rouge, *Solidago canadensis*. *Canna* grand à feuillage pourpre, *Baccharis halimifolia*, *Digitalis purpurea*, *Delphinium elatum*, Rose trémière, Ricin sanguin, *Cerasus Lusitanica*.

2<sup>e</sup> RANG. — *Hibiscus palustris*, *Campanula pyramidalis*, *Chrysanthemum lacustre*, *Epilobium spicatum*, *Osmanthus ilicifolius*, *Centaurea macrocephala*, Pavot vivace à bractées, Chrysanthème de l'Inde, Clématite à feuilles entières, *Gaura Lintheimeri*, *Galega officinalis*, *Liatris spicata*, *Olearia Hastii*, *Panicum virgatum*, *Delphinium cardinale*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Kniphofia* (*Tritoma*) *Uvaria*, Lupin polyphylle, *Digitalis lutea*, *Humea elegans*.

3<sup>e</sup> RANG. — *Baptisia australis*, Anémone du Japon, Honorine Jobert, *Aquilegia cærulea*, *Dictamnus Fraxinella*, *Erygium amethystinum*, *Platycodon autumnale*, *Lychnis Flos-Jovis*, *Achillea Filipendulina*, *Centranthus ruber*, *Rudbeckia speciosa*, *Polemonium cæruleum*, *Pentstemon puniceus*, Gaillarde vivace, *Acanthus mollis*, Pivoine herbacée, *Statice Limonium*, *Lobelia fulgens*, *Queen Victoria*, *Gypsophila paniculata*, *Lychnis Chalceponica*, *Helenium Bolanderi*.

4<sup>e</sup> RANG. — Œillet Mignardise blanc, Pyrèthre rose double nain, *Eranthis hyemalis*, *Pentstemon heterophyllus*, Narcisse trompette, *Saponaria officinalis*, *Scilla hyacinthoides alba*, *Hypericum calycinum*, Œillet Flon blanc, *Phlox divaricata*, *Geranium platypetalum*, Narcisse des poètes, *Erigeron aurantiacum*, *Polygonatum multiflorum*, *M. rendera bulbocodium*, Géranium à feuilles de Lievre, *Cynoglossum verum*, *Sedum spurium*, *Thlaspi semperflorens*, *Delphinium nudicaule*, *Scutellaria alpina*, *Arum italicum*, Pêree-neige, etc.



**BORDURE.** — Elle pourra être composée de un rang de Buis, d'Iris nain, etc., un ou deux à trois rangs des plantes suivantes, rapprochés pour former gazon : *Aspérule odorante*, *Cerastium tomentosum*, *Ceratostigma (Plumbago) Larpentæ*, *Phlox subulata*, *Stachys lanata*, *Vinca minor*, *Lierre*, *Teucrium Chamædrys*, *Evo-nymus radicans variegatus*, etc.

Il va sans dire que cette composition n'a rien d'absolu, on peut facilement la modifier en ajoutant d'autres plantes ou en supprimant celles qui ne conviendraient pas ou qu'on ne pourrait se procurer; le très grand nombre qu'elle en comporte a du reste été indiqué à dessein, pour servir d'aide mémoire. On remarquera encore que le rang du fond comporte le moins de plantes, tandis que celui de devant en contient au contraire le plus. Toutes choses égales, les plantes étant dans celui-ci bien plus petites, elles doivent forcément être bien plus rapprochées. Quant à l'espacement des rangs, notre plate-bande ayant 3 m., le 1<sup>er</sup> (du fond) sera à 60 cent. de la limite; le 2<sup>e</sup> à 90 cent. du 1<sup>er</sup>; le 3<sup>e</sup> à 70 cent. du 2<sup>e</sup>; le 4<sup>e</sup> à 60 cent. du 3<sup>e</sup>, et la bordure sur la limite et par conséquent à 30 cent. du 4<sup>e</sup> rang.

Les plantes sur les rangs devront être espacées de 90 cent. sur le 1<sup>er</sup>; 70 cent. sur le 2<sup>e</sup>; 50 cent. sur le 3<sup>e</sup>; 30 cent. sur le 4<sup>e</sup>; et très rapprochés sur la bordure, de façon à former peu après une ligne ininterrompue. Quand la plate-bande est très longue, on recommence, après épuisement des espèces indiquées, leur plantation dans le même ordre, ou bien on en ajoute de nouvelles si on en dispose.

S'il s'agissait de garnir une plate-bande bordée d'une allée de chaque côté, et devant par conséquent avoir deux pentes, on placerait alors les plantes du premier rang au centre, puis celles du deuxième et du troisième rang se répèteraient de chaque côté, en observant le même espacement et la même taille. Toutefois, ayant ici deux rangs de même taille, on aurait avantage à augmenter le nombre des espèces.

La mise en place de toutes ces plantes devra s'effectuer de préférence à l'automne ou de bonne heure au printemps. Pour les bulbes, il est nécessaire de former des touffes de trois à six sujets afin qu'ils fassent davantage d'effet, et il faut avoir soin de marquer leur place avec un piquet, pour ne pas s'exposer à les couper ou à les déranger lors des binages; on doit accorder la préférence aux espèces qui peuvent rester en place pendant plusieurs années. Si pendant l'année qui suit la plantation, comme aussi du reste pendant les suivantes, quelques plantes périssent et laissent par conséquent des vides ou qu'elles ne garnissent pas suffisamment l'espace qui leur a été réservé, il est facile de garnir ces vides avec des plantes annuelles pendant l'été et on remplace alors ces plantes à l'automne suivant.

L'étiquetage est un soin qu'on ne doit point négliger, car il augmente considérablement l'intérêt et la valeur de ces collections. Les meilleures étiquettes pour cet usage sont des lames épaisses de bois dur, longues de 30 à 40 cent., selon la force des plantes. On les enduit de peinture blanche et on écrit le nom au crayon tendre, alors que la peinture est encore fraîche et en très gros caractères.

L'entretien de ces plates-bandes consiste, pendant l'été, à tenir la terre meuble et propre, à tuteur et attacher fréquemment toutes les plantes qui s'étalent

ou se couchent, sans cependant les fagoter outre mesure, et en ayant soin que les tuteurs ne soient pas plus haut que les plantes et cachés le plus possible par le feuillage. Dans les terres assez consistantes, les arrosages ne doivent pas être trop abondants, car ils poussent les plantes à la végétation, au détriment de la floraison, mais dans les terres légères et perméables, on doit au contraire ne pas les ménager quand il fait sec.

Le labour annuel qu'on fait ordinairement au printemps dans ces plates-bandes n'est pas à recommander; beaucoup de plantes vivaces ayant leurs racines et leurs rhizomes à la surface du sol; la bêche en coupe ou meurtrit toujours beaucoup. Le mieux est d'ameublir la surface avec la fourche à bêcher et d'y enfouir en même temps le terreau de feuilles ou autre engrais léger qu'il est avantageux d'y répandre à cette époque. Un paillis de fumier gras, étendu après ce labour, tiendra le sol frais et épargnera beaucoup d'arrosages pendant l'été.

Si l'on introduit un certain nombre de plantes alpines, il faut les placer, selon leur taille, sur les rangs de devant, leur donner la sorte de terre qu'elles exigent et les tenir au-dessus du niveau de la plate-bande, dans le but de les mettre à l'abri de l'humidité, et placer des pierres autour et sur leurs racines. A l'aide de quelques soins spéciaux, on peut y faire prospérer un certain nombre de ces charmantes plantes montagnardes, qui impriment alors à la plate-bande un cachet tout particulier. Lorsque les premières gelées ont détruit les tiges, il faut les couper toutes au niveau du sol, enlever tous les débris qui jonchent la terre, couvrir de feuilles les plantes les moins rustiques, enlever pour les hiverner sous abri celles qui ne peuvent résister; en un mot effectuer la toilette d'hiver.

(S. M.)

**PLANTER.** — Action de mettre en terre des plantes quelconques: des bulbes, des rhizomes, etc., pour qu'ils s'y développent. C'est à tort qu'on emploie ce mot au lieu de *semer*, pour désigner la mise en terre de graines telles que Pois, Haricots, etc., car il s'agit dans ce cas d'un véritable semis; quoique le mode d'opération ressemble à une plantation, l'usage l'emporte ici sur la logique. V. aussi **Plantation**, **Repiquage** et **Transplantation**.

**PLANTOIR**; ANGL. Dibber et Dibble. — Outil représenté par un simple morceau de bois dur, pointu à une extrémité et arrondi ou terminé par une partie courbe



Fig. 206. — Plantoir à bout en cuivre.

à l'autre, pour recevoir la main, et servant à planter ou plus familièrement à repiquer les jeunes plants obtenus de semis ou autrement. Son usage est très fréquent dans les jardins. On trouve dans le commerce des plantoirs munis d'une pointe en cuivre ou en tôle, mais les jardi-

niers ne se servent guère, par économie, que de ceux qu'ils fabriquent eux-même. La grosseur du plantoir varie selon la force des plants à repiquer, pour les premiers repiquages en pépinière des très jeunes plants, le plantoir n'est parfois pas plus gros que le doigt, tandis que pour la plantation en place de certains légumes, les Choux, les Poireaux par exemple, il a la grosseur d'un manche de bêche et jusqu'à 33 cent. de long. V aussi Outils. (S. M.)

**PLANTIA**, Herb. — Réunis aux **Hexaglottis**, Veirt.

**PLANTULE**. — On nomme ainsi la plante quand elle se dégage de la graine et ne possède encore que ses feuilles séminales ou cotylédons.

**PLAQUEMINIER**. — V. **Diospyros**.

**PLASMIDIOPHORA Brassicæ**. — Champignon inférieur qui cause une maladie particulière de la racine des Choux, Moutarde sauvage (*Sinapis arvensis*), Navets et autres espèces du même groupe, ainsi que celle de la Ravenelle (*Raphanus Raphanistrum*). Connue chez nous sous le nom de *Hernie*, les Anglais la désignent sous ceux de *Club-root* et *Fingers and Toe* (doigts et pouce), expressions significatives, qui indiquent la forme qu'affectent parfois les racines lésées.

Ce Champignon, de structure très simple, appartient au curieux groupe des *Myxomycètes*, dont les représentants consistent, alors qu'ils sont en voie de développement, en de petites masses nues de protoplasme, douées de mouvement pour changer de forme, comme les animaux inférieurs de proportions microscopiques, connus sous le nom de *Amœbæ*. Ces petites masses nues tendent à s'unir lorsqu'elles se touchent, augmentant ainsi leurs dimensions et formant alors ce qu'on nomme des *plasmodies*.

Chez certaines espèces, ces plasmodies peuvent atteindre 5 cent. ou plus de large et ressemblent à une masse gélatineuse, d'un jaune clair. Au bout d'un certain temps, les plasmodies se couvrent d'une membrane ferme, qui se fendille et laisse voir des myriades de petites cellules ou spores arrondies, enfermées chacune dans une enveloppe celluleuse. Ces spores peuvent rester intactes pendant un certain temps; mais, sous l'influence de conditions favorables, elles s'ouvrent, se débarrassent de leur enveloppe et se montrent sous la forme de très petites plasmodies, qui parcourent les mêmes phases de développement que celles que nous venons d'indiquer.

Presque tous les *Myxomycètes* vivent sur les matières organiques en décomposition, sauf cependant le *P. Brassicæ* qui, au contraire, attaque les plantes vivantes. Les plasmodies sont toujours très petites et pénètrent dans le tissu de la plante qu'elles infestent.

Les racines des plantes attaquées par ce Champignon ont des aspects très différents, selon l'état d'avancement du parasite. Les ramifications de la racine portent souvent des renflements dépassant beaucoup l'épaisseur normale de la racine. Ces renflements sont ordinairement de forme naviculaire ou arrondie; ils sont presque lisses au début, mais ils deviennent rugueux au bout d'un certain temps. La racine principale est souvent elle-même attaquée, car elle est grossie et fréquemment digitée, c'est-à-dire rappelant l'aspect des doigts de la main. A l'automne et à mesure que l'hiver approche, la partie malade

devient de plus en plus pulpeuse, aqueuse et se pourrit, envahie alors par d'autres Champignons, qui trouvent dans la masse putrescente un milieu favorable à leur développement. A la fin de l'hiver, il ne reste plus que les faisceaux vasculaires, qui sont assez fermes, tout le tissu cellulaire étant desséché et ressemblant à de la poussière grossière.

L'examen microscopique d'une mince tranche de la partie malade de la racine montre qu'un grand nombre de cellules sont à peine altérées, mais entre celles-ci existent beaucoup d'autres cellules ayant quatre à six fois le diamètre des premières et envahies par le parasite. Ce sont ces cellules agrandies qui altèrent la couleur de la racine et font paraître la surface d'une section transversale un peu grossie comme pommelée.

Chez les plantes nouvellement envahies, ces grandes cellules renferment une matière jaunâtre, visqueuse et granuleuse, dans laquelle existent ordinairement de nombreuses cavités remplies de sève ou d'air. Si on examine ces mêmes grandes cellules un peu plus tard, on les trouve remplies de myriades de petites spores du *P. Brassicæ*, qui sont globuleuses, transparentes et à parois minces.

Ces spores, qui résistent aux plus grandes gelées, constituent une grande partie de la matière pulvérulente qui remplit les parties pourries des racines, entre les faisceaux vasculaires; le vent et les pluies les dispersent souvent très loin. Au printemps suivant, quand le temps devient plus chaud, elles entrent en germination, leur enveloppe celluleuse éclate, laisse s'échapper le protoplasme gélatineux qu'elles contiennent, et celui-ci va ramper sur la terre humide comme les *Amœbæ*, également à l'aide d'un poil ou cil vibratile situé sur un point. Quand ces masses viennent en contact mutuel, elles s'unissent complètement et forment, comme nous l'avons déjà dit, de grandes plasmodies. Si elles rencontrent de jeunes racines des plantes précitées, elles y pénètrent et y produisent la maladie.

Ce parasite s'est largement répandu dans ces dernières années et s'est montré très destructeur dans les champs de Navets, si destructeur même, que dans certains districts de l'Angleterre, la culture des Navets a cessé d'y être rémunératrice. Les Navets et les Choux des jardins potagers n'en sont pas exempts, mais la culture plus réduite de ces plantes rend les envahissements moins graves et les remèdes plus facilement applicables.

De fréquentes expériences ont montré que, dans les champs où on a laissé pourrir des racines infestées, une nouvelle culture de Choux ou d'autres plantes propices au Champignon souffrira certainement de ses ravages, si on l'y effectue l'année suivante. Même au bout d'un an, les plantes sont encore exposées à des dégâts, toutefois de moindre importance.

Malgré cela, les agriculteurs et les jardiniers laissent presque toujours les racines malades se pourrir sur place, sans même prendre la peine de les arracher, pensant qu'elles ne valent pas la peine que ce travail donnerait.

Des expériences ont conduit M. T. Jamieson à s'assurer de l'influence de diverses sortes d'engrais sur la maladie; il en a conclu que l'emploi des superphosphates ou des phosphates solubles donnait une grande

intensité à la maladie, tandis que les coprolithes concassés (excréments fossiles) ou les os moulus ou pulvérisés et passés à la vapeur sont les engrais qui rendent les plantes les plus résistantes à la maladie ; toutefois, ces conclusions sont controversées par d'autres expérimentateurs.

Si l'on compare les effets du Champignon sur la Moutarde sauvage, la Ravenelle et les Choux avec ceux qu'il exerce sur les Navets, on voit de suite que ses effets sont bien plus désastreux sur cette dernière plante. La cause semble s'expliquer par ce fait que le parasite n'attaque que le tissu cellulaire, et que celui-ci est très développé dans le Navet, surtout chez les grosses variétés fourragères, où la sélection a fait disparaître le plus possible la partie fibreuse. Les premières plantes, quoique racornies et déformées par le Champignon, parviennent généralement à produire encore quelques graines, tandis que les Navets sont presque toujours entièrement détruits avant qu'ils aient atteint l'âge fructifère.

**REMÈDES.** — Toutes les racines malades doivent être arrachées aussitôt qu'on le peut et détruites par le feu quand la chose est possible. Les champs où des Navets ont été infestés ne doivent pas recevoir d'autres Navets ou Choux pendant au moins deux ans, afin que les spores puissent germer et que les plasmodies qui en naissent périssent par manque de plante nourricière. Dans ce même but, on doit soigneusement arracher toutes les Ravenelles et les Moutardes qui croissent, non seulement dans les champs infestés, mais aussi dans ceux qui les avoisinent.

Il est à souhaiter qu'on fasse de nouvelles expériences sur l'effet des différents engrais, mais en attendant, on devra accorder la préférence aux coprolithes et à la poudre d'os, comme engrais pour les Navets. On ne connaît malheureusement aucun moyen de guérir les plantes malades, les remèdes préventifs sont les seuls dont on dispose actuellement. Peut-être les solutions cupriques, qui donnent de si bons résultats pour diverses maladies cryptogamiques, auraient-elles une influence heureuse sur celle-ci ?

**PLATANACÉES.** — Très petite famille de végétaux Dicotylédonces, formée du seul genre *Platanus*, qui ne comprend que cinq ou six espèces d'arbres ordinairement élevés, à écorce se détachant par plaques et habitant les régions tempérées ou sub-tropicales de l'hémisphère boréal ; deux sont originaires de l'Europe orientale et de l'Asie et les autres de l'Amérique. Fleurs monoïques ou unisexuées, à périanthe rudimentaire, disposées en capitules globuleux, très denses, solitaires ou au nombre de deux-trois et alors très espacés sur un même pédoncule terminal et pendant ; « les étamines des mâles et les ovaires des femelles sont entremêlés, sans symétrie, d'écailles qui sont, soit des bractées ou des segments du périanthe, soit des staminodes ou des ovaires avortés (J. D. Hooker) ». Le fruit est un achainé allongé, grêle et couvert d'un duvet rousâtre et irritant. Feuilles alternes, pétiolées, larges, palmatinervées et lobées-dentées, à pétiole dilaté à la base et accompagné de stipules membraneuses et caduques. Les *Platanus* sont estimés pour leur bois de fût, et surtout comme arbres d'ornement.

**PLATANE.** — V. *Platanus*.

**PLATANE (faux).** — V. *Acer pseudo-Platanus*.

**PLATANThERA,** Rich. — Rénis aux *Habenaria*, Willd.

**PLATANUS,** Linn. (*Platanos* est l'ancien nom grec, dérivé de *platys*, large ; allusion à l'ampleur du feuillage). **Platane** ; ANGL. Plane-tree. Genre composant à lui seul la famille des **Platanacées**. (V. ce nom pour ses caractères.)

Les deux espèces suivantes sont de magnifiques arbres très répandus dans les jardins, dans les parcs et dont un est plus employé qu'aucun autre arbre pour la plantation des routes, des boulevards et des avenues des villes. Tous deux demandent une terre profonde, meuble, fertile, fraîche et atteignent du reste leurs plus grandes dimensions dans les endroits où leurs racines rencontrent l'eau. Ils supportent admirable-

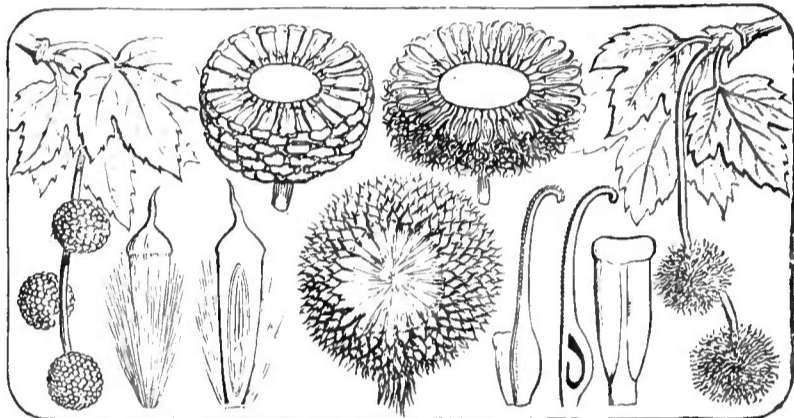


Fig. 207. — PLATANUS.

Rameaux, florifère et fructifère ; chatons, en boutons et en fleurs, coupés transversalement ; chaton en fruits ; fleurs, entière et coupée longitud. ; écaille vue par le dos ; fruits, entier et coupé longitud.

ment l'air vicié des villes et résistent bien aux froids de nos climats, mais ils ne sont guère propres à former des futaies, car il leur faut beaucoup de place et ils n'aiment pas à être gênés par d'autres arbres. Leur multiplication s'effectue par semis, par marcottes ou par boutures. Les graines, qu'il faut désagréger et stratifier dès leur maturité, se sèment en mars, en les appuyant simplement sur la terre, mais il faut avoir soin de tenir celle-ci constamment fraîche et de l'abriter du soleil ; les plants sont bons à être repiqués en pépinière au bout de deux ans et ils forment alors les sujets les plus droits et les plus vigoureux. Toutefois, on a souvent recours au marcottage, qui est plus simple et surtout plus rapide. Les boutures se font en hiver, avec des pousses d'un an, munies d'une crossette ou au moins d'un talon ; leur enracinement est un peu lent et ce procédé a quelques inconvénients, qui lui font préférer le marcottage ou le semis, si les souches mères font défaut.

**P. occidentalis,** Linn. Platane d'Occident ; ANGL. Button-wood, Button-ball Tree, Western-Plane. — *Fl.* jaunâtre. Mai. *Fr.* solitaires au sommet de longs pédoncules pendants et mûrissant en octobre-novembre. — *Filles* très larges proportionnellement à leur hauteur, à cinq angles, obscurément lobées, mais dentées et cunéiformes à la base, et duveteuses en dessous. *Haut.* 20 à 25 m. et jusqu'à 40 m. Etats de l'Atlantique et de l'ouest de l'Amérique, 1636.

Très belle espèce différant du *P. orientalis* par ses feuilles moins profondément lobées, plus coriaces, pubescentes et par ses chatons fertiles solitaires au sommet de longs pédoncules. Ses graines mûres ont le sommet proéminent tronqué, arrondi en tête de clou avec une petite dépression centrale, d'où sort le style, tandis que

dans le *P. orientalis*, le sommet proéminent sur le glomérule est conique-aigu, longuement arislé par le style

D'une récente et fort intéressante étude de M. E. Gadeceau<sup>1</sup>, d'après laquelle nous avons refondu les descriptions et indications des deux espèces, il résulte que le véritable *P. occidentalis* est très rare en France, le seul authentique que l'auteur ait observé est celui de M. Allard, à la Maulevrerie près Angers; il en existe sans doute d'autres; mais, comme ils ne fleurissent que rarement, la détermination exacte en devient difficile. Ce que les horticulteurs vendent sous le nom de *P. occidentalis* est, pour l'auteur précité, une forme caractérisée par ses feuilles à découpures souvent peu profondes, tronquées ou cordiformes-élargies à la base, où le parenchyme ne descend pas ordinairement au-dessous du point d'intersection des nervures. Il est rare en Angleterre et n'y paraît pas aussi rustique que l'espèce suivante. Selon M. T. Meehan,

cette espèce est toujours envahie, en Amérique, par un Champignon parasite (*Glæosporium*) qui détruit les jeunes pousses au printemps, comme si elles avaient été tuées par le froid. Cette espèce se reconnaît donc toujours à ses branches fortement tortueuses et l'écorce ne se détache pas aussi facilement par plaques. (E. T. S. M. ed. 2,261.) — Il existe une variété à feuilles panachées.

**P. orientalis**, Linn. Platane d'Orient; ANGL. Oriental or Common Plane. — *Fl.* jaune verdâtre. Avril. *Fr.* quelquefois cinq sur le même pédoncule, ordinairement deux-trois, bruns, mûrissant en octobre et persistant sur l'arbre pendant la plus grande partie de l'hiver. *Flles* palmatifides ou palmatilobées, à cinq-sept lobes plus ou moins profonds et sub-cordiformes ou échancrées en coin à la base, avec le limbe dépassant ou non le point d'intersection des nervures; lobes lancéolés, sinués-dentés; stipules presque toujours entières. *Haut.* 18 à 24 m. Orient, avant 1548; existait à Fontainebleau, avant 1642. Consulter à ce sujet *Le Jardin*, 1896, p. 116. (W. D. B. 101.) — Magnifique arbre possédant plusieurs variétés différant principalement entre elles par la forme et les découpures de leurs feuilles.

**P. o. acerifolia**, DC. *Flles* palmatilobées, cordiformes, élargies à la base, où le limbe ne descend pas ordinairement au-dessous du point d'intersection des nervures et ordinairement à trois lobes anguleux ou bien, lorsqu'elles ont cinq lobes, ceux-ci sont moins profonds que chez le type. Syn. *P. acerifolia*, Willd. — Cette forme est celle décrite par Linné; c'est le Platane le plus répandu dans les villes et les parcs; les Anglais le nomment *London Plane*, parce qu'il est aussi le plus commun chez eux. Bel arbre vigoureux, à branches étalées-dressées. (W. D. B. 100, sous le nom de *P. occidentalis*.)

Le *P. orientalis* type (var. *vilifolia*, Spach.) est plus étalé, avec des feuilles plus grandes, palmatifides, à cinq lobes profonds, sinués-dentés et cunéiformes ou tronquées à la base, où le limbe descend ordinairement au-dessous du point d'intersection des nervures. On connaît encore des variétés: *cuneata*, Willd., à feuilles distinctement cunéiformes à la base; *laciniata*, Hort., à feuilles profondément découpées et *variegata*, Hort., à feuilles panachées.

Il est douteux que le Platane à grand feuillage existant dans les jardins anglais, sous le nom de *P. californica*, mais où il n'a probablement pas encore fleuri, soit le véritable *P. racemosa*, Nutt., de Californie, dont le vrai *P. californica*, Benth., est synonyme. (S. M.)

**PLATEAU.** — Chez les plantes bulbeuses, on nomme *plateau*, la partie inférieure, aplatie, large et charnue du bulbe, sur laquelle sont insérées les écailles sur la face supérieure et les racines sur la face inférieure. Le plateau représente la tige raccourcie et dilatée en forme de disque. Chez les Jacinthes, Glaïeuls, Ornithogales, etc., cet organe est très large et apparent,

<sup>1</sup> *Note sur les Platanes*, Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'Ouest de la France, 1894, p. 103-111, t. IV-VI.

tandis que chez les Lis, Fritillaires, etc., il est étroit et un peu allongé. Tantôt il persiste pendant plusieurs années, comme chez les Jacinthes, tantôt il se renouvelle tous les ans, et du reste le bulbe tout entier, comme chez les Glaïeuls et plusieurs autres *Iridées*.

(S. M.)

**PLATE-BANDE.** — On nomme ainsi les planches qui longent les allées principales, les palissades, les haies ou les murs de limite d'un jardin, tandis qu'on réserve le nom de *côtière* à celles longeant les murs exposés au midi. Les plates-bandes ont de 1 m. 50 à 3 m. de large et leur longueur est subordonnée à celle de l'emplacement; leur surface est plane et généralement exhaussée. On y cultive, selon la nature du jardin, des arbres fruitiers ou des arbustes d'ornement (le plus souvent à tige), et des plantes vivaces, des plantes annuelles ou bisannuelles associées, ou parfois exclusivement l'une ou l'autre sorte de ces plantes. Voici quelques indications relatives à la préparation et l'aménagement des plates-bandes, selon le genre de culture qu'on désire y établir.

**Plates-bandes fruitières.** — Pour ces plates-bandes, on choisit des sortes d'arbres ou au moins des formes s'accommodant de la largeur qu'elles présentent, mais elles ne peuvent guère avoir moins de 1 m. pour les fuseaux, les contre-espaliers ou les cordons et jusqu'à 5 à 6 m. et plus pour les grandes formes, telles que les pyramides.

Quand le sol n'est pas naturellement sain, profond et de bonne qualité, il faut le défoncer à 1 m. ou à 1 m. 50 de profondeur, pour l'ameublir et y établir un drainage ou tout au moins placer dans le fond un lit de pierres ou autres matériaux poreux, qui faciliteront l'écoulement de l'eau et empêcheront les racines de descendre trop profondément, ce qui nuit à la vigueur des arbres. On profite aussi de ce défonçage pour amender la terre lorsqu'elle ne présente pas une composition favorable aux besoins des arbres qu'on désire y planter. V. à ce sujet **Drainage** et **Amendements**.

Beaucoup de personnes préfèrent laisser la surface de ces plates-bandes entièrement nue et meuble, mais on peut sans inconvénient y cultiver quelques plantes potagères ou à fleurs, en évitant celles qui sont trop voraces ou qui prennent un trop grand développement. Il faut chaque année fumer et labourer la terre au printemps, en ayant soin de ne pas aller trop profond, pour éviter de meurtrir les racines, et pendant la sécheresse, il ne faut pas craindre d'arroser copieusement, surtout lorsqu'il y a des plantes intercalaires, qui contribuent à dessécher la surface.

**Plates-bandes à fleurs.** — La préparation préliminaire de ces plates-bandes demande un défonçage moins profond, mais il est très utile de les fumer fortement et si la terre est lourde et compacte on se trouvera bien d'y incorporer du sable, des balayures de route, des cendres de bois ou d'autres substances susceptibles de les désagréger.

L'automne ou le mois de mars sont les moments les plus favorables à la plantation des plantes vivaces ou bisannuelles; celui des plantes annuelles est subordonné à leur rusticité et à leur mode de semis. Toutefois, ces dernières ne s'emploient qu'en petit nombre et moins fréquemment que les plantes vivaces, à cause des soins de renouvellement qu'elles exigent.

Les rangées de plantes vivaces ne doivent pas être espacées de moins de 30 cent., et cette distance peut aller jusqu'à près de 1 m. pour les plus fortes. Parfois, lorsque la plate-bande est très large, on place les plantes par groupes de trois de la même espèce, de façon à produire plus d'effet. Selon que la plate-bande est adossée à une clôture, un massif d'arbres, etc., ou qu'elle est bordée de chaque côté par une allée, on place les plantes les plus hautes et les plus volumineuses au centre ou dans le fond, en ménageant entre elles un espace proportionné à leur dimension. En outre, il faut avoir bien soin de disposer les espèces de façon à ce que les couleurs soient harmonieusement associées et surtout que la floraison se succède uniformément sur tous les points. Ce travail préliminaire est peut-être long et difficile, mais on en tire les plus heureux résultats ; ce n'est du reste que lorsque toutes ces précautions ont été prises, qu'on peut espérer voir une plate-bande de plantes vivaces faire tout l'effet dont elle est susceptible.

On peut encore en rehausser l'éclat en y faisant entrer, dans les places qu'on ménage dans ce but ou dans celles des sujets morts, des plantes employées pour les garnitures estivales, telles que *Dahlia*, *Canna*, *Fuchsia*, *Pélargonium* hybrides, *Heliotropes*, *Salvia splendens*, *Capucines* naines, *Balsamines*, *Phlox Drummondii* et beaucoup d'autres plantes annuelles ou bisannuelles. Un grand nombre de plantes bulbeuses, telles que *Fritillaria*, *Gladiolus*, *Lilium*, *Montbretia*, y trouvent une place avantageuse, de même que des *Jacinthes*, *Narcisses*, *Tulipes*, *Perce-neige*, *Scilles*, etc., qu'on peut laisser plusieurs années en place, et qui avanceront la période décorative.

Le nombre des plantes vivaces et rustiques est si grand qu'on n'a que l'embarras du choix, il est donc facile d'éliminer celles qui ont un aspect herbeux, une mauvaise tenue ou des fleurs peu voyantes et de courte durée. La liste des espèces les plus méritantes tiendrait beaucoup plus de place que celle dont nous pouvons disposer ici ; nous ne citerons donc en passant que quelques-unes des plus méritantes. Ce sont : *Acanthus*, *Achillea*, *Aconitum*, *Althæa rosea* (Rose trémière), *Aquilegia*, *Anemone*, *Armeria*, *Aster*, *Campanula*, *Centaurea*, *Chrysanthemum*, *Dianthus*, *Doronicum*, *Funkia*, *Gaillardia*, *Geranium*, *Delphinium*, *Dielytra*, *Geum*, *Gypsophila*, *Helenium*, *Helianthus*, *Helleborus*, *Iberis* (Thlaspi), *Iris*, *Knifophia*, *Lobelia* vivaces, *Lychnis*, *Papaver*, *Pentstemon*, *Phlox*, *Pæonia*, *Primula*, *Pyrethrum*, *Ranunculus*, *Statice*, *Solidago*, *Trollius*, *Veronica*. On trouvera à ces noms les descriptions et la culture des espèces les plus intéressantes. V. aussi **Plantes vivaces**. (S. M.)

**PLATRE**. — L'emploi du plâtre en horticulture a été traité à l'article **Engrais** (V. ce nom), bien que ce corps ne constitue pas un engrais proprement dit. C'est surtout comme amendement qu'il agit, mais il exerce aussi une action chimique sur divers composés du sol, notamment sur les sels de potasse, action utile aux végétaux par ses effets. V. **Amendements**, et **Plâtre**, à l'article **Engrais**.

**PLATYCAPNOS**, Bernh. — Réunis aux *Fumaria*, Linn.

**PLATYCARPHA**, Less. (de *platys*, large, et *carphe*, balle ou glume ; allusion aux larges écailles membraneuses qui entourent l'involucre). FAM. *Composées*. —

Genre ne comprenant que deux espèces de plantes acaules et vivaces, originaires du sud de l'Afrique. Capitules pourpres, très rapprochés, sessiles, multiflores et homogames. Feuilles nombreuses, pétiolées, étalées en rosette sur le sol, pinnées, à lobes grossièrement dentés et à dents terminées en pointe piquante. Le *P. glomerata*, Less., est une plante jolie et intéressante, analogue aux *Aretotis*, et demandant comme eux une terre légère et bien drainée, avec une protection ou même l'orangerie pendant l'hiver.

**PLATYCARPUM**, Humb. et Bonpl. (de *platys*, large, et *karpos*, fruit ; allusion à la forme de la capsule). FAM. *Rubiacées*. — La seule espèce de ce genre est un grand arbre de serre chaude, à branches opposées, robustes et arrondies. Il lui faut un compost de terre franche et de terreau de feuilles. Sa multiplication peut s'effectuer par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches. En tenant la plante un peu sèche pendant l'hiver, on rend sa floraison plus certaine.

*P. orinocense*, Humb. et Bonpl. *Fl.* rose pâle, moyennes, disposées en panicules terminales, ramifiées, trichotomes, pédicellés et dépourvus de bractées et de bractéoles ; calice assez grand, à cinq lobes et caduc ; corolle hypocratérimorphe, soyeuse, à tube court et à limbe à cinq segments égaux, largement oblongs et imbriqués. *Fr.* capsulaire, un peu ligneux, de 2 cent. 1/2 de diamètre. *Elles* oblongues, de 12 à 15 cent. de long et 5 à 6 cent. de diamètre, larges, opposées, pétiolées, coriaces, tomenteuses, à pétioles d'environ 6 mm. de long. *Haut.* 6 m. Orénoque, 1813.

**PLATYCARYA**, Zucc. (de *platys*, large, et *karyon*, noix ; allusion à la forme du fruit). SYN. *Fortunæa*, Lindl. FAM. *Juglandées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste ramifié ou un petit arbre à peine rustique et demandant un endroit très abrité et une protection pendant les grands froids, ou mieux à être hiverné en orangerie. Il prospère presque en tous terrains et se traite comme les *Juglans*.

*P. strobilacea*, Sieb. et Zucc. *Fl.* jaunes, disposées en épis tous cylindriques, multiflores, dressés et pourvus de nombreuses bractées. Août. *Elles* aromatiques, à cinq-huit paires de folioles opposées, sessiles, ovales-lancéolées et à bords serrulés. Japon et nord de la Chine, 1844. (S. Z. F. J. 119, R. II. 1888, 88.) Syn. *Fortunæa chinensis*, Lindl.

**PLATYCERIUM**, Desv. (de *platys*, large, et *keras*, corne ; les frondes sont découpées en grands segments, dont l'extrémité rappelle les cornes d'un Cerf). ANGL. Elk's-horn ou Stag's-horn Fern. — FAM. *Fougères*. — Petit genre ne comprenant guère qu'une demi-douzaine de belles et curieuses Fougères presque toutes de serre chaude et largement dispersées dans les tropiques. On les reconnaît facilement à leur port très particulier et surtout à leurs frondes fertiles, fourchues-dichotomes, rappelant les cornes d'un Cerf. Les sores couvrent de grandes places sur la face inférieure du sommet des frondes fertiles.

Les *Platyceium* sont au nombre des Fougères les plus majestueuses, les plus belles et on peut dire les plus extraordinaires. Ce sont des plantes très distinctes et assez faciles à cultiver. Comme elles sont épiphytes, on les cultive parfois dans des terrines peu profondes, mais plus souvent dans des paniers à Orchidées ou sur de grosses bûches que l'on suspend à la charpente

des serres. Comme pour celles-ci, il suffit d'entourer les racines de terre de bruyère fibreuse et de sphagnum, que l'on entretient humide à l'aide de seringages et en les plongeant de temps à autre dans de l'eau à la tem-

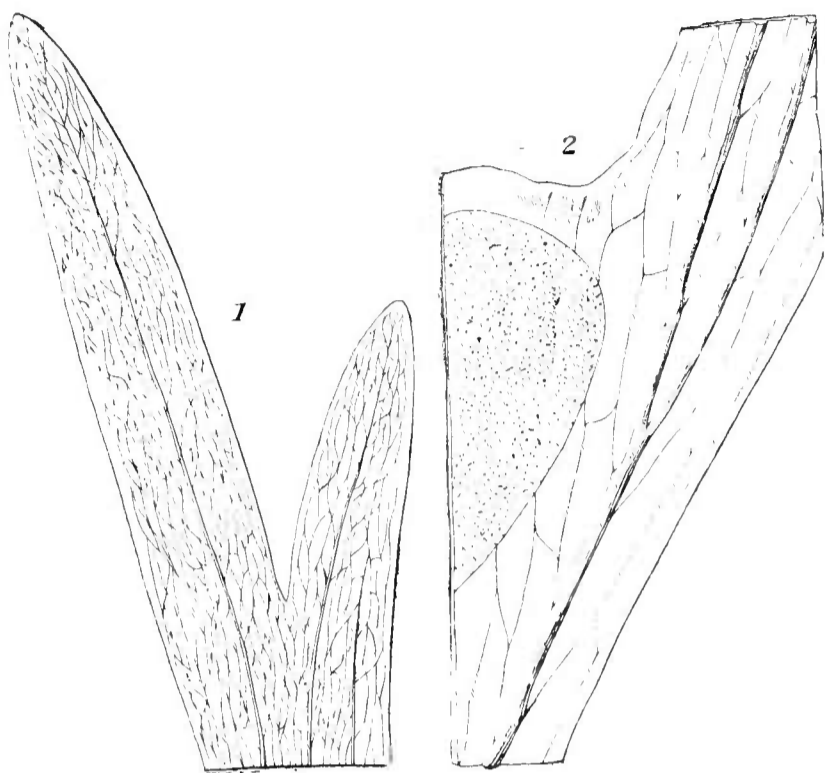


Fig. 208. — PLATYCERIUM.

1, partie de fronde stérile; 2, section de fronde fertile montrant une partie de fructification.

pérature de la serre. Sauf indications contraires, les espèces suivantes se cultivent en serre chaude. V. aussi Fougères.

à disque et divisions primaires plus larges que dans le *P. alcicorne* et couvertes en dessous d'un duvet fin, blanc et cotonneux. *Sores* entourant les sinus de l'extrémité des frondes, se prolongeant dans les pointes et formant ainsi une plaque en forme de V. Côtes de Guinée et Angola, 1822. (H. G. F. 9.) Syn. *P. Stemmaria*, Beauv.

*P. æ. angolense*, Welw. *Fronde fertile* largement cunéiformes, de 25 cent. de large au sommet, non fourchues et dépourvues de cornes, avec la partie fructifère presque aussi large que le limbe.

*P. alcicorne*, Desv. *Fronde stérile* arrondies, convexes duveteuses quand elles sont jeunes, à bords sinués et à lobes étalés. *Fronde fertile* de 60 cent. à 2 m. de long, fasciculées, dressées, deux ou trois fois dichotomes, à dernières divisions ligulées, un peu obtuses et couvertes sur la face inférieure d'un duvet mince et cotonneux, *Sores* situés sur la base des dernières bifurcations et formant des plaques très irrégulières. Régions tempérées de l'Australie, etc., 1808. Serre tempérée. — La variété *majus* est plus grande que le type et originaire de la Polynésie.

*P. biforme*, Blume. *Fronde stérile* très épaisses, surtout vers la base, imbriquées et à bords sinués-lobés. *Fronde fertile* de 2 à 5 m. de long, plusieurs fois dichotomes, à disque sub-cunéiforme; dernières divisions stériles étroitement ligulées; les fertiles réniformes, pétiolées, de 15 à 20 cent. de large, à bord externe arrondi entier. Indes orientales, 1842.

*P. grande*, J. Smith. *Fronde stérile* très grandes, sub-orbiculaires, convexes ou les supérieures dressées, profondément laciniées et à divisions étalées ou infléchies. *Fronde fertile* de 1 m. 20 à 2 m. de long, pendantes, geminées, à disque largement cunéiforme, pourvu de chaque côté d'une division dichotome et allongée. *Sores* n'occupant que le bord supérieur du disque. Nord de l'Australie, 1828.

*P. Hillii*, Moore. *Fronde fertile* d'environ 50 cent.



Fig. 209. — PLATYCERIUM ALCICORNE.

*P. æthiopicum*, Hook. *Fronde stérile* arrondies, convexes, duveteuses quand elles sont jeunes, à bords plus ou moins lobés et à lobes étalés. *Fronde fertile* de 60 cent. à 1 m. de long, pendantes, deux fois trichotomes,

de long, ramifiées-flabelliformes dans leur tiers supérieur à partie située au-dessous des ramifications d'environ 10 cent. de large, se rétrécissant graduellement vers la base en un stipe court; frondes adultes très faiblement





PLATYCODON GRANDIFLORUM.







couvertes de petits poils blancs et étoilés. *Sores* formant des petites taches arrondies ou oblongues à la base des lobes ou à une distance à peu près égale du sommet, quand il n'y a pas de lobes latéraux. Queensland, 1878. Espèce voisine du *P. alvicorne*. (G. C. n. s. X, 74, 75.)

*P. Stemmaria*, Beauv. Syn. de *P. alhiopicum*, Hook.

*P. Wallichii*, Hook. *Frondes stériles* profondément lobées, à divisions fourchues et infléchies. *Frondes fertiles* gémminées, pendantes, pourvues chacune de deux divisions, dont le disque est cunéiforme, arrondi supérieurement et occupé par un sore, et de chaque côté de celui-ci naît une division; lace inférieure couverte d'une pubescence laineuse et jaunâtre. Péninsule malaise, 1860.

le même compost et du reste de la même manière que les *Liparis* de serre. (V. ce nom.)

*P. Cobbiana*, Hemsl. *Fl.* à sépales et pétales jaune soufre; labelle orangé, flabelliforme; inflorescence en zigzag. *Flles* et pseudo-bulbes comme ceux du *Dendrochilum latifolium*. Iles Philippines, 1881. Syn. *Dendrochilum Cobbianum*, Rehb. f.

*P. cucumerina*, — *Fl.* d'un vert tendre et pellucide, disposées en élégantes grappes distiques; labelle muni de chaque côté de la base d'une auricule brune, se prolongeant en un appendice étroit et aristé; lobe médian obcunéiforme, rétus, apiculé, avec deux stries brunes sur le disque. *Flles* luisantes. Pseudo-bulbes en forme de



Fig. 210. — PLATYCERIUM GRANDE.

*P. Willinckii*, Moore *Frondes stériles* dressées, sub-orbiculaires et lobées. *Frondes fertiles* disposées par trois, allongées, pendantes, étroitement cunéiformes, découpées-dichotomes, à lobes étroitement ensiformes. *Sores* situés sur la face inférieure des lobes terminaux. Java, 1875. (G. C. n. s. III, 56.)

**PLATYCHILUM**, Delaunay. — Réunis aux *Hovea*, R. Br.

**PLATYCLINIS**, Benth. (de *platys*, large, et *clinis*, couche, lit; allusion au clinandre qui est large et membraneux). SYN. *Dendrochilum*, Blume pr. p. FAM. *Orchidées*. — Genre renfermant environ huit espèces (autrefois comprises dans le genre *Dendrochilum*) habitant les Indes Orientales et l'Archipel Malais. Ce sont des *Orchidées* épiphytes, de serre chaude, à tiges touffues à la base, sub-rameuses ou simples et pourvues d'une seule feuille à la base et à peine ou étroitement épaissies en pseudo-bulbes. Fleurs petites, courtement pédicellées et disposées en nombreuses grappes terminales; sépales étroits et étalés; pétales semblables ou plus petits; labelle sessile ou courtement onguiculé, inséré à la base de la colonne, ovale, concave, égalant presque les sépales; colonne dressée ou semi-arrondie; clinandre à deux valves; masses polliniques quatre, ovoïdes. Feuilles étroites et rétrécies en pétioles. Les espèces suivantes, les plus connues, se cultivent en pots, dans

concombre, à la fin sillonnés et en touffe. 1885. Syn. *Dendrochilum cucumerinum*, Rehb. f.

*P. filiformis*, Benth. *Fl.* jaune pâle, petites, disposées en longues grappes filiformes. *Flles* linéaires-lancéolées. Pseudo-bulbes petits et coniques. Manille, 1836. (G. et F. 1889, 485); Syn. *Dendrochilum filiforme*, Lindl. *D. glumaceum*, E. Andre. (I. II. 1878, 323.)

*P. glumacea*, Benth. *Fl.* blanches, très odorantes, sessiles et disposées en épis linéaires-oblongs, allongés et pendants, à pédoncules récurvés. *Flles* solitaires, largement lancéolées, un peu obtuses, striées et rétrécies en long pétiole inclus dans les écailles engainantes. Pseudo-bulbes rapprochés, couverts, quand ils sont jeunes, de deux ou plusieurs grandes écailles ordinairement rougeâtres, à l'intérieur desquelles en existe une autre beaucoup plus grande, engainante, de 8 à 10 cent. de long et teintée de rouge. Iles Philippines. Syn. *Dendrochilum glumaceum*, Lindl. (B. M. 4853.)

**PLATYCODON**, A. DC. (de *platys*, large, et *kodon*, cloche, allusion à la forme évasée des fleurs). **Camp-nule** (en partie). FAM. *Campanulacées*. — Ce genre ne diffère des *Campanula* que par ses fleurs à corolle plus évasées, par ses étamines à filets dilatés à la base et par sa capsule à cinq loges s'ouvrant au sommet par autant de valves aiguës, et les feuilles sont aussi plus coriaces. La seule espèce qui le caractérise est une

magnifique plante herbacée, vivace, dressée, glabre et glaucescente, remarquable, par la grandeur et la beauté de ses fleurs, et très propre à l'ornement des parterres. Pour sa culture, V **Campanula**.

**P. autumnale**, Dcne. — Syn. de *P. grandiflorum autumnale*, Hort.

**P. chinensis**, Lindl. Syn. de *P. grandiflorum autumnale*, Hort.

**P. grandiflorum**, DC. \* Campanule à grandes fleurs; ANGL. Chinese Bell-flower. — *Fl.* d'un beau bleu vernissé, de 5 à 7 cent. de diamètre, solitaires au sommet de longs pédoncules nus, insérés en petit nombre vers l'extrémité des rameaux; calice conique ou turbiné, soudé à l'ovaire et à limbe à cinq divisions lancéolées-aiguës; corolle largement campanulée, à cinq lobes triangulaires et étalés;



Fig. 211. — PLATYCODON (*Campanula*) GRANDIFLORUM.

floraison centrifuge, c'est-à-dire commençant par la ou les fleurs terminales. Juin-juillet. *Filles* éparses, souvent opposées ou verticillées, sub-sessiles, ovales, lancéolées et dentées. Tiges raides, peu rameuses et élancées. *Haut.* 30 à 60 cent. et plus en culture. Chine, Mandschourie, Sibérie et Japon, 1782. (S. B. F. G. ser. II. 208; R. II. B. 75, 241.) Syns. *Campanula grandiflora*, Jacq. (B. M. 252; A. V. F. 39.) — Il en existe une intéressante forme à fleurs blanches. (A. V. F. 39.)

**P. g. autumnale**, Hort. Campanule d'automne. — Diffère du type par ses fleurs un peu plus petites, disposées en panicule plus allongée et ne s'épanouissant que d'août en octobre. *Filles* souvent rougeâtres. Tiges plus ramifiées, pyramidales et à ramifications plus grêles. Chine. Syns. *P. autumnale*, Dcne. (L. J. F. 250); *P. chinensis*, Lindl. (L. et P. F. G. II, 61); *Campanula autumnalis*, Hort.

**P. g. Mariesii**, Hort. \* Campanule à grandes fleurs naine bleue. — Cette variété se distingue nettement du type par sa taille peu élevée, ne dépassant guère 20 cent., par son port dressé, trapu, et surtout par ses fleurs plus grandes, plus nombreuses, bleu intense et s'épanouissant de juin en août. Japon, vers 1883. (G. C. 1893, part. II, 33; Gn. 1894, part. II, 964; 1895, part. II, 483.) — Une forme à fleurs blanches a été récemment signalée.

**PLATYCRATER**, Sieb. et Zucc. (de *platys*, large, et *krater*, bol; allusion au calice béant des fleurs stériles). FAM. *Saxifragées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste rustique, couché ou traçant, à branches arrondies. Il s'accommode du même traitement que les **Philadelphus**.

**P. arguta**, Sieb. et Zucc. *Fl.* blanc verdâtre, beaucoup plus grandes que celles des *Hydrangea*, longuement pédicellées et disposées en corymbes terminaux et pauciflores;

calice à limbe dilaté, pétaloïde, à trois ou quatre lobes; pétales quatre. *Filles* caduques, opposées, courtement pétiolées, lancéolées, longuement atténuées, acuminées, veinées et profondément dentées. Japon, 1866. (R. G. 516 S. Z. F. J. 27).

**PLATYLEPIS**, A. Rich. (de *platys*, large, et *lepis*, écaille; allusion à la forme des sépales). SYN. *Diplogastra*, Rchb. f.; *Niotochrys*, Lindl. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant trois ou cinq espèces d'Orchidées terrestres, de serre chaude, habitant l'Afrique tropicale et austro-sub-tropicale, et les îles Mascareignes. Fleurs étroites, densément disposées en épis sessiles, glanduleux-pubescents: pétales sub-égaux et étroits; pétales étroits, sub-cohérents avec le sépale dorsal; labelle sessile à la base de la colonne, dressé, concave-caniculé. Feuilles ovales ou ovales-lancéolées, membrancuses, contractées en pétioles. Tiges ascendantes et feuillues. Rhizome rampant. Les espèces de ce genre n'existent probablement pas dans les cultures.

**PLATYLOBIUM**, Smith. (de *platys*, large, et *lobos*, gousse; allusion à la largeur des gousses). FAM. *Légumineuses*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes de serre froide, à branches grêles et originaires de l'Australie. Fleurs jaunes, solitaires, opposées et insérées à l'aisselle des feuilles; calice à lobes très grands, libres ou courtement soudés; les inférieurs petits et étroits; pétales onguiculés; étendard orbiculaire ou réniforme; ailes oblongues-ovales, beaucoup plus courtes que celles-ci; bractées brunes et scarieuses. Gousse sessile ou stipitée, très plate et large. Feuilles opposées, simples, entières ou pourvues d'angles aigus et piquants. Pour la culture des espèces suivantes, V. **Hovea**.

**P. formosum**, Smith. *Fl.* à étendard presque deux fois aussi long que le calice, qui est très velu; pédicelles ayant souvent au moins 12 mm. de long, toujours exserts des bractées dès leur base. Juillet. *Filles* variant depuis la forme largement cordée jusqu'à celle ovale ou rarement ovales-lancéolées, aiguës, de 2 1/2 à 5 cent. de long, fortement réticulées et à pointe rigide. *Haut.* 1 m. 20. Australie, 1790. Bel arbuste. (B. M. 469; P. M. B. XIII, 195.)

**P. f. parviflorum**, Hort. Variété à fleurs plus petites, à pédicelles plus courts et à feuilles plus étroites que celles du type. *Haut.* 1 m. 20. Syns. *P. ovatum*, Sieber; *P. parviflorum*, Smith. (B. M. 1520; L. B. C. 1241; P. M. B. XI, 219.)

**P. Murrayanum**, Hook. Syn. de *P. triangulare*, R. Br.

**P. obtusangulum**, Hook. *Fl.* à étendard dépassant courtement le calice, qui est très velu et d'environ 12 mm. de long; pédicelles courts et complètement cachés à la base par les bractées imbriquées. Mai. *Filles* variant depuis la forme largement ovale-triangulaire jusqu'à celle ovale-cordiforme, hastées ou cordiformes-lancéolées, presque toutes de 2 à 2 cent. 1/2 de long, à pointe piquante et à angles latéraux aigus et piquants ou arrondis et obtus. *Haut.* 30 cent. Australie, 1832. (B. M. 3258.) Syn. *P. triangulare*, Sims. (B. M. 1508.)

**P. ovatum**, Sieber. Syn. de *P. formosum parviflorum*, Hort.

**P. parviflorum**, Smith. Syn. *P. formosum parviflorum*, Hort.

**P. triangulare**, R. Br. *Fl.* à étendard réniforme, profondément émarginé, deux fois aussi long que le calice, qui est couvert de poils apprimés et de près de 12 mm. de long. Mai. *Filles* largement triangulaires ou cordiformes hastées, à angles se terminant en pointe courte et

aiguë, ou les feuilles inférieures rarement largement cordiformes, à angles latéraux arrondis et ayant 2 à 2 cent. 1/2 de long. *Haut.* 30 cent. Australie, 1832. Arbuste dégingandé ou retombant. Syn. *P. Murrayanum*, Hook. (B. M. 3259.)

*P. triangulare*, Sims. Syn. de *P. obtusangulum*, Hook.

**PLATYLOMA**, J. Smith. — Réunis aux *Pellæa*, Link.

**PLATYLOPHUS**, D. Don. (de *platys*, large, et *lophos*, crête; la capsule est tellement comprimée que le sommet paraît ailé). SYN. *Trimerisma*, Presl. FAM. *Saxifragées*. — La seule espèce de ce genre est un élégant arbre toujours vert, glabre et de serre chaude, prospérant dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère. Multiplication en avril-mai, par boutures de pousses aoûtées, que l'on fait dans du sable et sous cloches.

*P. trifolius*, D. Don. ANGL. White Alder. — *Fl.* blanches, disposées en panicules multiflores, axillaires et longuement pédonculées. Juin. *Filles* pétiolées, ternées, à folioles sessiles, lancéolées, acuminées, avec dents de scie aiguës, coriaces et à nervures nombreuses et réticulées. *Haut.* 12 à 25 m. Cap, 1820. Syn. *Weimannia trifoliata*, Linn.

**PLATYMETRA**, Salisb. — V. *Tupistra*, Ker.

**PLATYPÉTALE**. — A larges pétales.

**PLATYPETALUM**, R. Br. (de *platys*, large, et *petalum*, pétale; allusion à ces organes). FAM. *Crucifères*. — Petit genre de plantes herbacées, vivaces et rustiques, à fleurs purpurines, que Bentham et Hooker ont réunies aux *Braya*. Ces plantes sont dépourvues d'intérêt horticole.

**PLATYPTERIS**, Humb., Bonpl. et Kunth. — Réunis aux *Verbesina*, Linn.

**PLATYS**. — Mot employé dans les composés de grec et qui signifie *large*. Ex. *platypetalum*, à larges pétales; *platyphyllus*, à larges feuilles.

**PLATYSTACHYA**, Beer. — Réunis aux *Tillandsia*, Linn.

**PLATYSTEMON**, Benth. (de *platys*, large, et *stemon*, étamine; allusion aux filets qui sont dilatés). FAM. *Papavéracées*. — La seule espèce de ce genre est une jolie plante annuelle et rustique, que l'on cultive comme les *Papaver*.

*P. californicus*, Benth. ANGL. Californian Popy. — *Fl.* jaunes, à trois sépales; pétales six; pédoncules allongés. Juillet-août. *Filles* étroites, entières; les inférieures alternes; les florales souvent presque opposées ou ternées-verticillées. *Haut.* 30 cent. Californie, 1853. (B. II, 65; B. M. 3579; B. R. 1679; S. B. F. G. ser II, 394.) — Il en existe une variété *leiocarpus*, à carpelles lisses. (B. M. 3750, sous le nom de *P. leiocarpus*, Fisch. et Mey.)

**PLATYSTIGMA**, Benth. (de *platys*, large, et *stigma*, stigmaté; allusion à la largeur de cet organe). FAM. *Papavéracées*. — Genre ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, annuelles, grêles, demi-rustiques, habitant l'Amérique du nord-ouest. Fleurs jaunes, souvent petites, à pédoncules allongés; sépales trois; pétales six; étamines nombreuses; filets des étamines légèrement dilatés au sommet. Feuilles étroites, entières, rapprochées et alternes à la base ou presque opposées vers les fleurs. Pour la culture de l'espèce suivante, seule digne d'être décrite ici, V. *Papaver*.

*P. lineare*, Benth. *Fl.* pendantes avant de s'épanouir, puis dressées à la floraison; les trois pétales externes jaune franc, plus pâles sur les bords, obovales; les trois internes plus étroits, blancs et jaunes à l'onglet; pédoncules naissant plusieurs sur la même racine, de 20 cent. de haut. Mai. *Filles* radicales linéaires, aiguës, glauques, de 5 à 8 cent. de long. Amérique du nord-ouest, 1833. (B. M. 3575; B. R. 1954.)

**PLATYSTYLIS**, Sweet. — Maintenant réunis aux *Lathyrus*, Linn.

**PLATYSTYLIS**, Blume. — Maintenant réunis aux *Liparis*, L. C. Rich.

**PLATYTHECA**, Steetz. (de *platys*, large, et *teke*, capsule; allusion aux larges lobes des anthères). FAM. *Tremandreae*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste ou sous-arbrisseau dressé et à port de Bruyère. Pour sa culture, V. *Tetratheca*.

*P. galioides*, Steetz. *Fl.* à sépales étroits-lancéolés, aigus; pétales bleus, avec une tache foncée à la base; pédicelles grêles. Juin. *Filles* ordinairement verticillées par huit, étroites-linéaires, aiguës et piquantes ou obtuses et à pointe récurvée, d'environ 12 mm. de long et à bords fréquemment récurvés. *Haut.* 30 cent. Sud-ouest de l'Australie, 1845. Syns. *Tetratheca verticillata*, Paxt. (P. M. B. XIII, 171); *Tremandra verticillata*, Hueg.

**PLATYZAMIA**, Zucc. — Syn. de *Dioon*, Lindl.

**PLATYZOMA**, R. Br. (de *platys*, large, et *zoma*, bande; allusion aux sporanges formant un large anneau). FAM. *Fougères*. — Le *P. microphyllum*, R. Br., seule espèce du genre, est une Fougère australienne, de serre chaude, voisine des *Gleichenia*, mais qui n'est sans doute pas encore introduite.

**PLECOSORUS**, — Réunis aux *Cheilanthes*, Swartz.

**PLECTOCEPHALUS**, Don. — Réunis aux *Centaurea*, Linn.

**PLECTOCOMIA**, Mart. (de *plektos*, plissé, et *kome*, peigne; probablement de ce que les feuilles sont plissées et simulent ainsi les dents d'un peigne). FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant une demi-douzaine de Palmiers de serre chaude, grimpants, armés d'épines récurvées, voisins des *Calamus* et habitant les montagnes des Indes et de l'Archipel Malais. Fleurs disposées en spadice paniculé, axillaire, à rameaux très allongés, en forme de queues, garnis de deux rangées opposées de spathes imbriquées, recouvrant chacune un court épi de fleurs. Fruit monosperme, couvert d'écailles imbriquées, rudes et à bords frangés, ce qui leur donne un aspect épineux. Feuilles amples, à pinnules allongées, étroites, couvertes sur la face inférieure d'épines excessivement fortes, ramifiées, un peu en forme de patte de Taupe, avec les pointes dirigées en bas.

Les espèces suivantes, les plus répandues dans les collections, sont de très beaux Palmiers faciles à cultiver. Ils prospèrent dans un mélange de terre franche, fertile et de terre de bruyère en parties à peu près égales et se multiplient facilement par séparation des drageons.

*P. assamica*, Griff. *Fl.* à spathes de 6 à 8 cent. de long; spadice ample, à rameaux de 75 cent. de long. *Filles* élégamment arquées, larges et profondément bifides quand elles sont jeunes, à la fin pinnées, vert foncé sur la face

supérieure et d'un beau blanc pulvérulent sur l'inférieure. *Haut.* 25 m. Assam, 1841. Plante élégante. (B. M. 5105.)

*P. elongata*, Mart. et Blume. *Fl.* en spadice axillaire, dont le pédoncule est couvert de spathes imbriquées et engainantes. *Flles* ayant en tout 6 m. de long, à pinnules espacées, arquées, linéaires-lancéolées, rétrécies aux deux extrémités, très acuminées, coriaces, les plus grandes mesurant 1 m. de long et 5 à 8 cent. de large. Tige presque aussi grosse que la jambe dans sa partie inférieure. Indes, 1869. Espèce gigantesque et grimpante.

*P. himalayana*, Griff. *Fl.* en spadice à rameaux d'environ 60 cent. de long, couverts d'un tomentum roussâtre et à spathes conduplicuées et presque embrassantes. *Flles* amples, à pinnules alternes, linéaires-lancéolées, très acuminées, de 50 cent. de long et 4 cent. 1/2 de large, à bords courtement dentés; partie du rachis portant les pinnules armée d'épines fortes et crochues Himalaya, 1878. Palmier distinct et élégant.

**PLECTOGYNE**, Link. — Réunis aux *Aspidistra*, Ker.

**PLECTRANTHERA**, Mart. — V. *Luxemburgia*, Saint-Hill.

**PLECTRANTHUS**, L'Her. (de *plektron*, éperon, et *anthos*, fleur; allusion au tube de la corolle qui est gibbeux à la base); ANGL. Cockspur-flower. SYN. *Germanea*, Lamk. FAM. *Labiées*. — Genre comprenant environ quatre-vingts espèces de plantes herbacées, de sous-arbrisseaux ou rarement de grands arbustes de serre chaude ou tempérée, habitant l'Afrique tropicale et australe, l'Asie tropicale et sub-tropicale et s'étendant jusqu'au Japon, à l'Archipel Malais, l'Australie et les îles de l'Océan Pacifique. Fleurs petites ou moyennes, souvent pédicellées, verticillées par six ou plus, en cymes opposées et plus ou moins révolutes, en grappes, en panicules thyrsoides ou lâches et rarement en épis; calice à cinq dents égales ou bilabiées; corolle à tube exsert, gibbeux ou oblique et à limbe bilabié, dont la lèvre supérieure est tri- ou quadrifide et l'inférieure entière. Nueules ovoïdes ou oblongs, lisses ou finement ponctués. Feuilles variables; les florales réduites à l'état de petites bractées caduques.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les cultures. Elles prospèrent en toute terre légère et fertile. Leur multiplication peut s'effectuer par boutures qui s'enracinent très facilement.

*P. australis*, R. Br. *Fl.* pourpre pâle, à pédicelles courts et inégaux; corolle presque trois fois aussi longue que le calice; verticilles composés d'environ dix fleurs; espacés d'environ 12 mm. et formant des grappes simples et allongées. Été. *Flles* pétiolées, largement ovales, obtuses, incisées-crênélées, arrondies à la base, légèrement rugueuses, pubescentes; les florales arrondies-ovales, caduques. Tiges herbacées, dressées, pubescentes. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie. Serre tempérée. (B. R. 1098.)

*P. barbatus*, Andr. — V. *Coleus barbatus*.

*P. coleoides*, Benth. *Fl.* lilas, à corolle quatre fois aussi longue que le calice et disposées en panicule thyrsoides, de 15 cent. de long. Été. *Flles* pétiolées, ovales, crênélées, sub-cordiformes à la base, un peu épaisses, pubescentes; les florales caduques. *Haut.* 30 à 60 cent. Neilgherries, 1865. Plante herbacée, vivace et de serre chaude. (B. M. 5841.) Syn. *Coleus Colvillei*.

*P. comosus*, Sims. — V. *Coleus barbatus*.

*P. foetidus*, Benth. *Fl.* pourpres (?), à calice mollement velu; corolle trois fois aussi longue que celui-ci; verticilles rapprochés; grappes denses et légèrement ramifiées. Été. *Flles* courtement pétiolées, largement ovales, crênelées,

lées, tronquées ou cordiformes à la base, épaisses, fortement ridées, très velues sur les deux faces; les florales largement ovales-cordiformes, acuminées et caduques. Tige obtusément tétragone. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Australie orientale, 1877. Sous-arbrisseau de serre tempérée. (B. M. 6792.)

*P. Forskolei*, Willd. — V. *Coleus barbatus*.

*P. fruticosus*, L'Hérit. *Fl.* bleues, élégantes, à pédicelles de 12 mm. de long, disposées en panicules légèrement ramifiées; corolle à tube deux fois aussi long que le



Fig. 212. — PLECTRANTHUS FRUTICOSUS.

calice. Été. *Flles* pétiolées, largement ovales, sub-cordiformes, doublement dentées, légèrement glabres; les florales bractéiformes. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Colonie du Cap. Arbuste de serre froide. (R. G. 1864, 431.)

*P. ternatus*, Sims. ANGL. Onime-root. — *Fl.* pourpres, courtement pédicellées, à corolle parsemée de punctuations foncées, trois fois aussi longue que le calice; verticilles-ternés, un peu lâches, multiflores et formant des grappes simples. Août. *Flles* longuement pétiolées, ovales-arrondies, aiguës, profondément crênélées, rétrécies à la base, quelques-unes charnues, pubescentes en dessus et canescentes en dessous. Tige dressée, à rameaux tomenteux-incanes ou pubescents. *Haut.* 30 cent. Madagascar, 1821. Plante herbacée de serre chaude. (B. M. 2460.)

**PLECTRITIS**, DC. (de *plektron*, éperon; allusion à la corolle qui est munie d'un éperon). Comprend les *Betckea*, DC. FAM. *Valérianées*. — Genre que certains auteurs réunissent aujourd'hui aux *Valerianella*, Tournf. et ne renfermant que quatre espèces de plantes herbacées, dressées, annuelles et rustiques, habitant la Californie et le Chili. Fleurs roses, disposées en cymes denses, capituliformes, axillaires ou terminales; corolle quinquéfide et étalée. Feuilles entières ou sinuées-dentées.

L'espèce suivante, qui n'existe peut-être plus dans les cultures, se sème en mai, en pleine terre, mais à exposition abritée.

*P. congesta*, DC. *Fl.* roses, disposées en bouquets ovales ou oblongs, souvent verticillés, rapprochés ou espacés; corolle visiblement bilabiée, pourvue d'un petit éperon beaucoup plus court que le tube. Juin. *Flles* très glabres; les radicales entières, obovales ou spatulées; les caulinaires largement ovales, sessiles, légèrement dentées; les florales linéaires-oblongues. *Haut.* de 20 à 50 cent. Californie, 1826. (B. R. 1094, sous le nom de *Valerianella congesta*, Lindl.)

**PLECTRONIA**, Linn. (de *plektron*, éperon; allusion

aux grandes épines que portent certaines espèces).  
 SYNS. *Canthium*, Lamk.; *Dondisia*, DC.; *Mitragyna*, Harv.; *Phallaria*, Schum. et Thonn.; *Psilostoma*, Klotz. et *Psydrax*, Gært. FAM. *Rubiacees*. — Grand genre comprenant environ quatre-vingt-quinze espèces d'arbustes de serre chaude ou tempérée, inermes ou épineux, parfois grimpants, à ramilles arrondies et habitant l'Asie et l'Afrique tropicales, l'Australie, le sud de l'Afrique et les îles du Pacifique. Fleurs blanches ou verdâtres, petites, fasciculées ou disposées en cymes corymbiformes et pédonculées; calice à tube court et à limbe très court, tronqué ou à quatre ou cinq dents; corolle à tube court ou un peu allongé et à quatre ou cinq lobes ovales-triangulaires. Fruit petit ou moyen. Feuilles opposées, membraneuses ou coriaces, courtement pétiolées, oblongues, ovales ou lancéolées et accompagnées de stipules interpétiolaires. Peu d'espèces de ce genre ont été introduites et aucune ne présente un intérêt horticole suffisamment important pour être décrite ici.

**PLETRURUS**, Raf. — V. *Tipularia*, Nutt.

**PLEEA**, Michx. (dédié à Auguste Plée, 1787-1825; auteur d'une Flore des environs de Paris). FAM. *Liliacées*. — La seule espèce de ce genre est une herbe vivace et rustique, à tiges ou rhizomes noueux et dressés. Elle prospère en terre de bruyère et dans un endroit humide ou en pots que l'on place dans une soucoupe remplie d'eau. On peut la multiplier par semis.

**P. tenuifolia**, Michx. *Fl.* blanches, verdâtres à l'extérieur, solitaires entre les bractées, pédicellées, dressées, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à segments étalés et disposées en grappes simples. Octobre. *Flles* radicales peu nombreuses, assez longues, linéaires, dressées, un peu rigides, de 15 à 20 cent. de long; les caulinaires une ou deux, longuement engainantes, plus petites que les radicales. Tiges de 60 cent. de haut. Sud des Etats-Unis, 1824. (B. M. 1956.)

**PLEIN**. — Se dit des fruits, des tiges, tubercules et en général de tout ce qui ne présente pas de cavité interne ou de tout travail que l'on exécute sur toute la surface. Par *semis en plein* on entend l'ensemencement complet d'un carré ou d'un champ, soit à la volée, soit en lignes ou en poquets.

**PLEIN-AIR**. — Dénomination qui s'applique à toutes les plantes herbacées ou ligneuses qui prospèrent à l'air libre, sinon d'une façon permanente au moins temporairement.

**PLEIN-VENT**; ANGL. Standard. — On nomme ainsi les arbres fruitiers élevés sur tige, souvent d'une hauteur suffisante pour laisser circuler les chevaux sous leur ramure, et qu'on livre ordinairement à eux-mêmes après leur avoir donné les soins nécessaires à leur formation. On leur applique encore le nom de *Haut-vent*. (S. M.)

**PLEINE (Fleur)**. — S'emploie pour désigner les fleurs doubles. (V. ce mot.)

**PLEINE-TERRE**. — On désigne par ce terme les plantes qui prospèrent en terre et sans abri sous un climat donné. Cette indication n'est donc précise qu'autant qu'elle est accompagnée du nom de la région

ou que celle-ci est au moins sous-entendue. En effet, toutes les plantes croissent en pleine terre dans leur pays natal, mais celles des pays chauds sont de serre chez nous, par suite de la rigueur de notre climat. On entend par planter ou semer *en pleine terre*, la plantation ou le semis des végétaux dans le sol même, soit tel qu'il se présente, soit approprié par un amendement. Cette désignation s'emploie surtout par opposition à planter ou semer *en pots, caisses, terrines* ou autres récipients, qui permettent de déplacer les plantes à volonté.

Sous le nom de *Fleurs de pleine terre*, la Maison Vilmorin a publié un important ouvrage, très connu, aujourd'hui à sa quatrième édition et donnant soigneusement la description et la culture de la plupart des plantes herbacées de pleine terre, cultivées comme ornement dans la région parisienne et les climats analogues. (S. M.)

**PLEIONE**, D. Don. — Réunis aux *Cœlogyne*, Lindl.

**PLEIONE humilis**, D. Don. — V. *Cœlogyne humilis*.

**PLEIONE lagenaria**, Lindl. — V. *Cœlogyne lagenaria*.

**PLEIONEMA Gaudichaudiana**, Hort. — V. *Pleroma Gaudichaudianum*.

**PLEIOS**. — Préfixe grec qui, dans les mots composés, signifie *plusieurs* ou au moins *plus d'un*. Ex. *pleiophyllus*, à plusieurs feuilles. On se sert cependant plus fréquemment du mot *polyphyllus*, qui a la même signification. (S. M.)

**PLENUS**. — Mot latin qui veut dire *plein* ou *double* et s'applique à toutes les fleurs chez lesquelles le nombre des pétales est plus ou moins multiplié, ou autrement dit à celles qui sont *doubles*.

**PLEOCNEMIA**, Presl. — Réunis aux *Nephrodium*, Rich.

**PLEOMELE**, Salisb. — V. *Dracæna*, Linn.

**PLÉOMORPHIE, PLÉOMORPHISME** (de *pleion*, plusieurs, et *morphe*, forme; allusion à la variabilité des spores). — Terme employé pour désigner les états de plusieurs groupes de Champignons inférieurs, tels que les *Oïdium*, *Peronospora*, *Pleospora*, *Puccinia* et *Pyrénomycètes* (V. ces noms), états sous lesquels ils donnent naissance à deux ou plusieurs sortes d'organes propres à la reproduction de l'espèce et dans des conditions variables.

Un de ces états est, chez certains groupes, le résultat d'une reproduction sexuée. Ex. les *zygospores* des *Peronospora*; les *ascospores* des *Peziza* et *Pyrénomycètes*, etc. Certains mycologistes appliquent exclusivement le nom de *spores* à ces sortes d'organes reproducteurs, mais ce sens n'est pas généralement adopté dans la pratique. Toutes les formes d'organes reproducteurs rentrent dans les deux types *conidies* et *sclérotés*. Plusieurs Champignons produisent deux ou plusieurs sortes de conidies, soit simultanément, soit successivement et chez beaucoup de Champignons, notamment les *Hyménomycètes*, *Pucciniées*, etc., on n'a probablement pas encore observé de forme sexuée.

**PLEOPELTIS**. — Réunis aux *Polypodium*, Linn.

**PLEOSPORA**. — Genre de Champignons inférieurs appartenant à la classe des *Pyrénomycètes* et à la famille des *Sphæriacées*, chez lesquels les périthèces

sont globuleux ou en forme de flasque et s'ouvrent par un pore ou ouverture circulaire, par laquelle s'échappent les spores. Ces périthèces naissent sur le mycelium qui pénètre dans le tissu, mais ils sont entièrement séparables de ce mycelium.

Ce genre fait partie d'une section de Champignons dans laquelle les périthèces sont d'abord couverts par l'épiderme de la plante, mais ils finissent ordinairement par la percer. Le mycelium ne forme pas une couche, c'est-à-dire un feutrage bien évident (stroma). Les parois des périthèces ne sont pas très épaisses; elles sont brunes, lisses et le col ou ouverture fait saillie en dehors du stratum dans lequel la base est enfoncée.

Une autre forme de spores (conidies) se développe ordinairement sur la même plante. Ces spores, qui se développent dans des asques, à l'intérieur des périthèces, sont divisées par de nombreuses cloisons placées dans les deux sens, de façon à ressembler à la disposition des briques d'un mur; elles sont brun plus ou moins foncé et rarement incolores.

Il existe un certain nombre de *Pleospora*, vivant en parasites sur différentes plantes; mais la plupart d'entre eux ne paraissent se montrer à leur état parfait que sur les tiges et les feuilles mortes ou mourantes, et, dans ces conditions, ils ne sont pas nuisibles aux plantes des jardins ni à celles cultivées dans les champs.

Un grand nombre d'espèces n'ont été trouvés que sur les plantes sauvages et il y a beaucoup de doutes sur la réelle valeur spécifique de celles qui ont été décrites, car beaucoup d'entre elles ne sont que des formes du *P. herbarum*, qui est excessivement commun.

Nous donnerons ici un simple aperçu des conclusions auxquelles sont arrivées les mycologistes, en ce qui concerne l'histoire du développement de cette espèce, car on la considère comme nuisible à diverses plantes de nos jardins, dans ses premiers états de développement. Plusieurs de ces états diffèrent si fortement entre eux qu'on les a décrits comme des espèces distinctes et compris dans des groupes très éloignés les uns des autres.

On suppose que ce Champignon cause une maladie de la Pomme de terre caractérisée par un retard de la végétation, l'enroulement des feuilles et la teinte vert jaunâtre qu'elles prennent. Sur les pétioles et sur les tiges, se montrent des taches brunes, d'abord rondes, qui s'élargissent par la suite et finissent par faire jaunir et périr la feuille tout entière. Les tubercules restent alors petits et peu nombreux.

Plusieurs autres plantes cultivées dans les jardins et champs et beaucoup de celles qui croissent spontanément présentent un état maladif, que l'on attribue fréquemment à l'action du *P. herbarum*.

Certains crypogamistes, s'appuyant sur des recherches expérimentales faites à l'aide de cultures artificielles du Champignon, ont émis l'opinion que, sous le nom de *P. herbarum*, on confondait deux espèces différentes et qu'elles se distinguaient dans leurs états primitifs, mais qu'elles étaient très difficiles, sinon même impossibles à reconnaître à leur état parfait. Ces deux espèces ont été nommées *P. Sarcinula* et *P. Alternaria*, par Gibelli. Au point de vue pratique, il est peu important pour le jardinier qu'il y ait deux espèces ou seulement une, car les deux formes sont

communes et se ressemblent dans leur mode de développement et de destruction.

On ne peut que rarement, si même cela est possible, observer ce Champignon sur des plantes vigoureuses et d'un aspect sain; mais il exerce sans aucun doute son action désorganisatrice un certain temps avant qu'il soit visible extérieurement, et c'est pendant cette période que les filaments incolores et ramifiés de son mycelium envahissent le tissu de la plante. C'est sur ce mycelium et près de l'épiderme que se forment les organes reproducteurs, sous la forme de deux ou trois sortes de conidies, auxquelles succèdent les pycnidies et les périthèces. Ces deux organes sont globuleux ou ovales, avec un col étroit et une enveloppe celluleuse, membraneuse, coriace ou fragile. Ces organes abondent ordinairement sur la surface des tiges et des feuilles mortes.

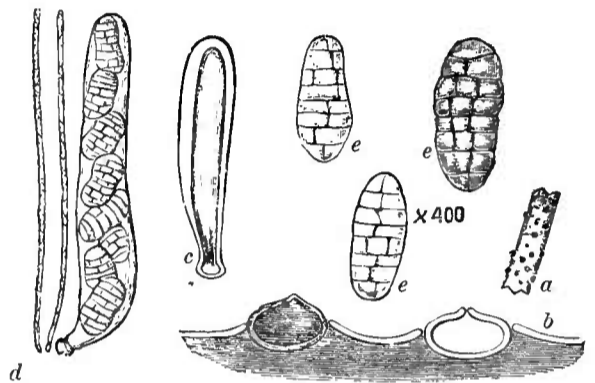


Fig. 213. — PLEOSPORA HERBARUM.

État parfait, avec asques.

*a*, partie d'une tige herbacée, avec des périthèces, de grandeur naturelle; *b*, section d'une tige portant deux périthèces, dont un ouvert, grossi 20 fois; *c*, asque non mûr, grossi 200 fois; *d*, asque mûr, renfermant huit spores mûres; *e, e, e*, trois spores mûres, grossies 400 fois, montrant les différences de grosseur, de forme et de division.

Les pycnidies sont remplies de petits corps unicellulaires, elliptiques, transparents, insérés au sommet de pédicelles grêles, naissant des parois internes.

Les périthèces sont plus gros et plus foncés que les pycnidies; ils en diffèrent par les spores qu'ils contiennent et qui sont enfermées, au nombre de huit, dans de plus grandes cellules transparentes et allongées, qu'on nomme *asques*.

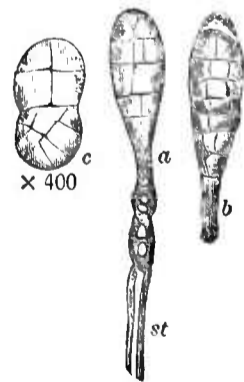


Fig. 214. — PLEOSPORA HERBARUM.

A l'état de macrospore, connu sous le nom de *Macrosporium sarcinula*.

*a*, conidie et son pédicelle *st*; *b*, conidie après détachement de son pédicelle; *c*, autre de conidie plus typique de l'état de *sarcinula*, tous grossis 400 fois.

Ces spores sont brun plus ou moins foncé, elliptiques, rétrécies au milieu et présentent de nombreuses cloisons, dont sept sont transversales et les autres



longitudinales, formant ainsi de petites loges ou cellules à quatre angles.

Les conidies ne se développent pas dans des réceptacles spéciaux, comme le font les organes précédents, mais bien à nu sur la surface de la plante.

Le Champignon, connu sous le nom de *Cladosporium herbarum*, a longtemps été considéré comme un état imparfaitement développé du *Pleospora herbarum*, mais cette opinion a été récemment réfutée. Ce champignon se développe généralement sur les plantes malades, sous l'aspect d'un revêtement bleuâtre ou gris verdâtre, formé de filaments dressés, portant chacun au sommet ou près de lui une ou deux conidies de forme cylindrique ou elliptique à une seule ou deux cellules. D'autres formes de conidies se montrent aussi parmi celles du *Cladosporium*, mais on les considère comme autant d'états différents du *P. herbarum*.

Ces dernières formes ressemblent par leur aspect général aux spores contenues dans les asques, c'est-à-dire aux formes connues sous les noms de *Macrosporium sarcinula*, *Sporidesmium* et *Alternaria brassicæ*. De ces formes de conidies, celles des *Macrosporium* et *Sporidesmium* sont oblongues, obtuses aux deux extrémités, divisées dans les deux sens par des cloisons et insérée chacune au sommet d'un pédicelle distinct. Celles des *Alternaria* sont insérées sur des pédicelles parfois faiblement ramifiés et dont chaque rameau porte une rangée de conidies pyriformes, à plusieurs cellules et fixées à leur support par leur gros bout, de plus elles s'en détachent très rapidement.

Les deux formes : *Macrosporium* et *Alternaria* sont considérées, par Gibelli, comme caractérisant les deux espèces qu'il crée aux dépens du *P. herbarum* et dont nous avons déjà parlé plus haut. Toutes les formes de conidies que nous venons de décrire germent très rapidement, et, lorsqu'elles rencontrent une humidité favorable et un milieu nutritif approprié, elles donnent naissance à un mycelium qui, à son tour, reproduit l'espèce. De la relation du *Cladosporium herbarum* avec les autres formes, dépend beaucoup la façon dont il faut envisager la faculté qu'a le *P. herbarum* de reproduire la maladie, mais de nouvelles recherches sont nécessaires sur ce point.

REMÈDES. — Il n'existe malheureusement presque aucun moyen de destruction réelle de ce Champignon, parce que d'une part, son mycelium vit dans le tissu même des plantes et que de l'autre, il est très abondant sous ses différentes formes, sur les plantes cultivées, telles que les Betteraves, notamment sur les les Pois, Choux, les Jacinthes et plus encore sur celles qui croissent spontanément dans les champs; toutefois, on se trouvera bien de brûler toutes les parties et débris de végétaux infestés. Le meilleur moyen de mettre les plantes à l'abri des déprédations de ce parasite est encore de les pousser le plus possible à la végétation, car elles sont alors bien moins sujettes à être attaquées.

**PLERANDRA**, A. Gray (de *pleres*, plein, et *aner*, *andros*, mâle; allusion aux nombreuses étamines). Comprend les *Bakeria*, Seem. et *Nesopanax*, Seem. FAM. *Araliacées*. — Petit genre ne comprenant que quatre espèces d'arbres glabres, inermes et de serre chaude, originaires des îles Fiji. Fleurs polygames (?), disposées en ombellules pédonculées; calice entier ou sinué-

denté; pétales cinq, valvaires, cucullés, cohérents ou rarement libres; étamines nombreuses, bi- ou multi-sériées. Fruit souvent assez gros. Feuilles amples, coriaces et entières. Pour la culture des deux espèces suivantes, V. **Trevesia**.

**P. Grayi**, Seem. *Fl.* verdâtres, disposées en ombelles composées de nombreuses ombellules à vingt-six fleurs chacune. *Fr.* de 2 cent. de long et 12 mm. de diamètre. *Filles* digitées, à neuf folioles obovales-oblongues, obtuses, atténuées en pétioles; les supérieures de 15 à 18 cent. de long et 6 cent. 1/2 de large. Îles Fiji, 1887. Cette plante est nommée à tort *P. Græffei*, Hort.

**P. Græffei**, Hort. — V. **P. Grayi**, Seem.

**P. vitiensis**, Baill. *Fl.* vertes, disposées en grandes ombelles terminales et composées. *Filles* digitées, à cinq-dix folioles pétiolulées, elliptiques, obovales et obtuses au sommet. Tige non ramifiée. Îles Fiji, 1887. Petit arbre. Syn. *Bakeria vitiensis*, Seem. et *Nesopanax vitiensis*, Seem.

**PLEROMA**, D. Don (de *pleroma*, plein; allusion aux loges des capsules). SYNS. *Lasiandra*, DC. Comprend les *Chætogastra*, DC.; *Melastoma*, Linn.; *Micranthella*, Naud.; *Rhexia*, Raddi, pr. p. *Tibouchina*, Aubl., est maintenant le nom générique admis dans l'*Index Keewensis*. FAM. *Mélastomacées*. — Genre renfermant environ cent soixante-quatorze espèces d'arbustes, de sous-arbrisseaux ou rarement d'herbes vivaces, de serre chaude, parfois grimpants, souvent hispides ou couverts de poils raides et habitant l'Amérique australe, principalement le Brésil. Fleurs violettes ou pourpres, ordinairement disposées en panicules trichotomes, grandes, parfois accompagnées de bractées involucrales concaves et très rarement quadripartites; calice à tube ovoïde, campanulé, urcéolé ou allongé, à cinq lobes égalant ou dépassant le tube; pétales cinq, obovales, souvent inéquilatéraux et rétus. Feuilles fréquemment amples, coriaces, pétiolées, ovales ou oblongues, entières et à trois-sept nervures.

Les *Pleroma* prospèrent dans la terre franche fibreuse ou la terre de bruyère, mais de préférence dans la première, et leur multiplication s'effectue par boutures de pousses à demi aoûtées, qui s'enracinent facilement sous un châssis à multiplication et presque à toute époque.

Le *P. elegans* constitue, lorsqu'il est bien développé, une magnifique plante d'exposition et le *P. macranthum* est une des plus belles et meilleures plantes grimpantes pour garnir les piliers, les treillages ou la charpente des serres chaudes ou tempérées.

Pendant l'hiver, il est nécessaire qu'ils aient une période de repos, tandis qu'en été, il leur faut des arrosements très copieux. Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont des arbustes de serre chaude.

**P. Benthalianum**, Gardn. *Fl.* d'un beau pourpre foncé, presque blanches au centre, d'environ 5 cent. de diamètre et disposées en panicules terminales, poilues-glanduleuses. Automne. *Filles* oblongues-lancéolées, arrondies ou un peu cordiformes à la base, aiguës, à neuf nervures, entières, à face supérieure couverte de petits cils; l'inférieure couverte de petits poils soyeux et apprimés. *Haut.* 1 m. 20. Monts Organ, 1841. (B. M. 4007.)

**P. elegans**, Gardn. *Fl.* d'un beau bleu, grandes et très nombreuses. Mai-juin. *Filles* opposées, ovales-acuminées, vert gai et luisant. *Haut.* 1 m. 50. Monts Organ, 1844. (B. M. 4262.)

**P. Gaudichaudianum**, A. Gray. *Fl.* pourpre rosé, disposées en panicules terminales. Été. *Filles* pétiolées, ovales, acuminées, couvertes de petits cils un peu mous. Rameaux tétragones, couverts de petites soies apprimées qui les rendent rudes. *Haut.* 60 cent à 1 m. Brésil, 1836. Syn. *Lasiandra petiolata*, R. Grah. (B. M. 3766); *Pleionema Gaudichaudiana*, Hort.; *Rhexia petiolata*, Walt. et *R. petiolaris*, Hort.

**P. Gayanum**, Triana. *Fl.* blanches, disposées en panicules terminales. Fin de l'automne. *Filles* ovales-oblongues, aiguës, dentées en scie et poilues. *Haut.* 30 à 60 cent. Pérou, 1874. Plante herbacée. (B. M. 6345.)

**P. gracile**, A. Gray. \* *Fl.* lilas rosé, grandes, ternées, pédicellées, axillaires et terminales. Juin. *Filles* presque sessiles, linéaires-lancéolées, aiguës, très entières et velues ainsi que la tige. Celle-ci presque simple, dressée, nue au sommet. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1848. Plante vivace, de serre tempérée. Syn. *Chætogastra gracilis*, DC.; *Rhexia gracilis*, Humb. et Kunth.

**P. granulosum**, D. Don. *Fl.* pourpre rougeâtre, très élégantes, ayant presque 8 cent de diamètre; corolle rotacée, concave, à pétales obovales-oblongs, acuminés, courtement apiculés; panicules terminales, à ramilles décussées. *Filles* coriaces, opposées-décussées, entières, atténuées aux deux extrémités et à cinq nervures; pétiole beaucoup plus court que le limbe. *Haut.* 3 m. Brésil. (B. R. 671.) Syn. *Lasiandra Fontanesiana*, DC. (B. G. 1865, 466.)

**P. heteromallum**, D. Don. *Fl.* à pétales violet purpurin, obcordés, au nombre de cinq à six; calice pubescent, 8 dents caduques; filets des étamines courts et connivents. Juillet-septembre. *Filles* ovales-cordiformes, pétiolées, couvertes en dessous d'un duvet floconneux. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Brésil, 1819. Syn. *Melastoma heteromallum*, D. Don. (B. M. 2337; B. R. 664.)

**P. holosericeum**, D. Don. *Fl.* pourpres, disposés en thyrses paniculés, terminaux, à rachis très velu et comprimé; calice tubuleux. Juillet. *Filles* sessiles, ovales, à cinq-sept nervures, entières, fortement velues-soyeuses sur les deux faces. Rameaux tétragones, couverts de cils apprimés. *Haut.* 2 à 3 m. Brésil, 1816. *Haut.* 2 à 3 m. Brésil, 1816. Magnifique espèce. Syn. *Lasiandra argentea*, DC. Humb. et Bonpl.; *Rhexia holosericea*, Humb. et Bonpl. (B. R. 323; L. B. C. 236.)

**P. Kunthianum**, Gardn. Syn. de *P. semidecandrum*, Triana.

**P. lanceolatum**, Griseb. *Fl.* blanches, petites, disposées par trois sur des pédoncules axillaires et terminaux; calice à lobes linéaires, réfléchis; pétales aigus et ciliés. Juin. *Filles* brièvement pétiolées, largement lancéolées, acuminées, à cinq nervures, serrulées, ciliées et velues sur les deux faces. Tige presque tétragone et poilue. Pérou, 1827. Plante annuelle, de serre chaude. Syn. *Chætogastra lanceolata*, DC.; *Rhexia lanceolata*, Bonpl.; *Osbeckia lanceolata*, Spreng.

**P. macranthum**, Hook. f. *Fl.* d'un pourpre violet foncé, d'environ 12 cent. de diamètre, solitaires, très nombreuses au sommet des ramilles. Hiver. *Filles* ovales ou oblongues-ovales, acuminées et rugueuses. Rameaux grêles et arrondis. Brésil, 1864. — Très belle plante fleurissant plus abondamment quand elle est âgée et constituant un des plus beaux ornements des serres tempérées et des jardins d'hiver. Elle est particulièrement propre à garnir les piliers et les treillages qui tapissent les murs, et, pour cet usage, il convient de la mettre en pleine terre ou de la placer dans un grand pot ou dans une caisse après sa première année de végétation. (B. M. 5721; Gn. part. II, 921.) Syn. *Lasiandra macrantha*, Linden et Seem.

**P. strigosum**, Triana. *Fl.* pourpre rosé, disposées en cymes terminales pédonculées et pauciflores. Août. *Filles*

courttement pétiolées, ovales-aiguës, obscurément triner-vées, très entières et portant quelques cils épars et apprimés sur la face supérieure. *Haut.* 30 cent. Indes occidentales, 1848. Arbuste toujours vert et de serre tempérée.

**P. m. floribundum**, Hort. *Fl.* d'un beau violet-bleu luisant, se développant pendant presque toute l'année et mesurant près de 45 cent. de circonférence. Sainte-Catherine; Brésil, 1870. — Magnifique plante produisant ses gigantesques fleurs dès que les plantes ont environ 10 cent. de haut. Elle est préférable au type pour la culture en pots.

**P. sarmentosum**, Hook. f. *Fl.* violet foncé ou violet pourpre, de plus de 5 cent. de diamètre et disposées en panicules trichotomes. *Filles* ovales ou ovales-oblongues et courttement pétiolées. Rameaux sarmenteux. *Haut.* 30 à 60 cent. Vallées fraîches du Pérou, 1867. Magnifique plante suffrutescente, de serre froide. (B. M. 5629.)

**P. semidecandrum**, Triana. *Fl.* pourpres, à pétales très obtus; calice à tube campanulé et couvert de cils rigides; pédicelles hispides, axillaires, uniflores et terminaux. Juillet. *Filles* pétiolées, oblongues, aiguës, à cinq nervures, entières, pisdiduleuses-scabres en dessus, velues en dessous. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. 1820. Syn. *P. Kunthianum*, Gardn. et *Melastoma villosum*, Sims. (B. M. 2630; L. B. C. 853.)

**P. vimineum**, D. Don. *Fl.* pourpres, à calice couvert de poils glanduleux et à segments lancéolés et mucronés. Juillet-août. *Filles* ovales-lancéolées, aiguës, pétiolées, scabres ainsi que les rameaux et canescentes en dessous. *Haut.* 2 m. Brésil, 1821. Syn. *Rhexia viminea*, Don. (B. R. 664.)

**PLEURANTHE**, Salisb. — V. *Protea*, Linn.

**PLEURANDRA**, Labill. — Réunis aux *Hibbertia*, Andr.

**PLEURER**. — Lorsqu'on taille certains végétaux, notamment la Vigne, tard en saison, alors que la sève est déjà en circulation, celle-ci s'écoule par la plaie durant quelques jours et d'autant plus abondamment que cette taille est plus tardive. On dit alors qu'elle pleure. On évite cet écoulement, qui épuise inutilement la plante, en taillant plus tôt, mais on est parfois obligé, surtout pour la Vigne qui est très frileuse, de retarder la taille dans le but de retarder aussi le développement des bourgeons inférieurs et les mettre ainsi à l'abri des dernières gelées. (S. M.)

**PLEUREUR** (Arbres). — V. Arbres pleureurs.

**PLEURIDIUM**. — V. *Polypodium*, Linn.

**PLEURIDIUM oxylobium**. — V. *Polypodium trifidum*.

**PLEUROGRAMME**. — Réunis aux Monogramme.

**PLEUROGINA**, Eschsch. (de *pleuron*, côté, et *gyné*, femelle; les stigmates naissent sur les côtés de l'ovaire). Syn. *Lomatogonium*, A. Braun. FAM. *Gentianées*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, annuelles, grêles, habitant les montagnes de l'Europe orientale et arctique, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Corolle rotacée et frangée à la gorge. Feuilles opposées. Ces plantes ont probablement disparu des cultures.

**PLEUROPETALUM**, Hook. f. (de *pleuron*, côté, et *petalon*, pétale; allusion à la forme de la corolle). Syn. *Allochlamys*, Moq. et *Melanocarpum*, Hook. f. FAM. *Amarantacées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes de serre chaude, glabres et légèrement ramifiés, habitant le Mexique, l'Equateur et les

iles Galapagos. Fleurs verdâtres, devenant à la fin rouges, petites, sessiles ou pédicellées, disposées en panicules ramifiées et terminales; périanthe à segments égaux, oblongs, obtus et concaves; étamines cinq à huit. Feuilles alternes, assez grandes, membraneuses, elliptiques-lancéolées, longuement acuminées, entières ou à bords légèrement ondulés et rétrécies en assez long pétiole. L'espèce suivante est seule introduite dans les jardins. Son traitement est le même que celui des *Codiaeum*. (V ce nom.)

*P. costaricense*, Hort. *Fl.* vertes, à la fin écarlates, petites, très nombreuses et disposées en panicules très ramifiées, sub-corymbiformes, terminales et axillaires; périanthe à cinq segments. Automne. *Filles* alternes, pétiolées, de 10 à 12 cent. de long, elliptiques-lancéolées, acuminées, à pointe souvent allongée et à bords réguliers ou obscurément ondulés. Amérique centrale et Mexique, 1883. Petit arbuste à branches vertes. (B. M. 6674.) Syn. *Melanocarpum Sprucei*, Hook. f.

**PLEUROSPERMUM**, Hoffm. (de *pleuron*, côté, et *sperma*, graine; allusion à la grandeur des côtes de la graine (fruit). SYN. *Aulacospermum*, Ledeb.; *Hymenolæna*, DC. et *Physospermum*, Cusson. FAM. *Ombellifères*. — Genre comprenant environ dix-huit espèces de plantes herbacées, grandes ou naines, rustiques, vivaces ou bisannuelles, glabres et habitant pour la plupart l'Europe orientale, la Russie d'Asie, et toutes les autres l'Himalaya. Fleurs blanches ou pourpre foncé, à pétales obovales ou cunéiformes, assez grandes et disposées en ombelles composées, à rayons nombreux et entourés d'involucres et d'involucelles à bractées en nombre indéfini. Feuilles pinnées ou décomposées, à segments ovales, dentés, incisés ou découpés en lobes étroits. L'espèce suivante mérite seule d'être décrite ici. Toute terre de jardin lui convient et on la multiplie facilement par semis ou par division des pieds.

*P. austriacum*, Hoffm. *Fl.* blanches, en ombelles composées de vingt à quarante rayons; involucre à folioles inégales, parfois pinnatifides. Été. *Filles* bipinnatiséquées, à segments découpés en lobes aigus. Tige fistuleuse. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe méridionale; Alpes, France, etc. Plante vivace et rustique. (A. F. P. 43; J. F. A. 151.)

**PLEUROTHALLIS**, R. Br. (de *pleuron*, côté, et *thallo*, fleurir; allusion au mode de floraison). SYN. *Humboldtia*, Ruiz et Pav. Comprend les *Centranthera*, Scheidw.; *Rhynchopera*, Klotz. et *Specklinia*, Lindl. FAM. *Orchidées*. — Genre dont plus de quatre cents espèces ont été décrites. Ce sont des *Orchidées* épiphytes, de serre tempérée, à port variable et habitant les Indes occidentales et l'Amérique tropicale, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Fleurs petites et parfois très petites, moyennes ou assez grandes chez quelques espèces, solitaires, pédonculées ou réunies en bouquet racémiforme; sépales dressés, connivents ou étalés; pétales plus courts ou plus étroits; labelle ordinairement articulé à la base de la colonne; masses polliniques deux. Tiges filiformes, monophylles et souvent engainées.

Les *Pleurothallis* sont à peu près dépourvus de qualités ornementales, mais ils sont cependant curieux et intéressants au point de vue botanique. La liste suivante constitue un choix des espèces les plus recommandables. On peut les cultiver en paniers ou en terrines que l'on suspend à la charpente d'une serre froide; la plupart prospérant avec les *Masdevallia*.

Les plus petits, tels que le *P. Grobyi*, se placent de préférence sur des mottes de terre de bruyère ou sur le tronc des Fougères arborescentes.

*P. atropurpurea*, Lindl. — V. *Cryptophoranthus atropurpureus*.

*P. aviceps*, Rchb. f. *Fl.* vertes, à pétales et labelle jaunes, ressemblant au bec d'un oiseau. *Filles* nombreuses, oblongues-lancéolées. Brésil, 1871. Jolie petite plante touffue.

*P. Barberiana*, Rchb. f. *Fl.* peu nombreuses, à pédoncule grêle, quatre ou cinq fois aussi long que les feuilles; sépales jaune d'ocre clair, maculés de pourpre foncé, libres, aristés et ciliés; pétales blanchâtres, plus petits et denticulés; labelle oblong-claviforme et cunéiforme. *Filles* très petites, elliptiques, aiguës, épaisses et carénées en dessous. Amérique tropicale, 1881. Plante petite mais jolie. (B. M. 6886.)

*P. bicarinata*, Lindl. *Fl.* vert jaunâtre sombre, disposées en grappe pauciflore; sépales aristés; le supérieur bifide et bicaréné; pétales oblongs, finement serrulés; labelle obovale, charnu et cordiforme. *Filles* oblongues, de 12 cent. de long et 4 cent. de large. Gaine de la tige de 4 cent. de long. *Haut.* 15 cent. Brésil. (B. M. 4142.)

*P. bilamellata*, Rchb. f. *Fl.* rouge cinabre, petites et réunies par deux-trois à la base d'une feuille. Rhizome rampant, portant de nombreuses tiges terminées chacune par une feuille ligulée-cunéiforme, très épaisse et charnue. Mexique, 1870. (Ref. B. 95.)

*P. coccinea*, Hook. — V. *Rodriguesia secunda*.

*P. fulgens*, Rchb. f. *Fl.* rouge cinabre brillant, disposées par deux-trois sur un pédoncule de 12 mm. de long; sépales lavés de pourpre verdâtre; pétales d'un rouge plus pâle. *Filles* spatulées-obovales, finement tridentées au sommet. Tige très courte. Costa-Rica, 1875. Plante touffue et très compacte.

*P. glossopogon*, Rchb. f. — Syn. de *P. insignis*, Rolfe.

*P. Grobyi*, Lindl. *Fl.* jaunes, striées de cramoisi, au nombre d'environ douze et formant une grappe en zigzag; sépales carénés, aigus; le supérieur bidenté; pétales membraneux, aigus; labelle charnu, oblong et obtus. *Filles* obovales, émarginées, pétiolées, vert foncé, formant une petite touffe. *Haut.* 8 cent. Brésil, 1834. (B. R. 1797; B. M. 3682.)

*P. insignis*, Rolfe. *Fl.* blanc verdâtre, pâles et pellucides, de 7 cent. de long, à sépale supérieur portant trois stries pourpre terne et longuement atténué au sommet; les inférieurs soudés, avec trois stries également pourpre terne près des bords; pétales larges à la base, sétacés supérieurement; lobe central du labelle pourpre-noirâtre foncé, ligulé et velu au sommet; les latéraux linéaires-falciformes et de moitié moins longs; pédoncule biflore. *Filles* sessiles, oblongues ou linéaires-oblongues, de 10 cent. de long. Vénézuëla, 1887. (B. M. 6936.) Syn. *P. glossopogon*, Rchb. f.

*P. Lanceana*, Lodd. *Fl.* jaunes, cramoisies à la base interne et disposées en épi pendant; sépales linéaires-lancéolés; le supérieur bidenté; sépales simbriés, à pointe acuminée-sétacée; labelle onguiculé. *Filles* charnues, largement oblongues. *Haut.* 15 cent. Surinam, 1831. (L. B. C. 1767.)

*P. liparanges*, Rchb. f. *Fl.* jaune d'ocre clair et rougâtre, remarquablement minces et pellucides; sépales linéaires; pétales également presque linéaires, mais plus larges à la base; labelle jaune d'ocre clair, bordé d'orange au sommet, oblong, obtusément aigu au sommet et arrondi à la base; colonne verte, semi-arrondie, à ailes anguleuses. *Filles* pétiolées, oblongues, obtusément aiguës, à face supérieure maculée de mauve pourpre et à face inférieure presque entièrement mauve. Brésil, 1885. Petite espèce.

*P. macroblepharis*, Rchb. f. *Fl.* ressemblant à celles du *P. Barberiana*, mais à pétales aciculaires et plans; labelle velu. *Flles* plus longues et plus aiguës que celles de cette espèce. Pérou?

*P. maculatus*, N. E. Rr. — V. *Cryptophoranthus maculatus*.

*P. picta*, Lindl. *Fl.* jaunes, striées de cramoisi et disposées en grappe presque droite; sépales plus petits que dans le *P. Grobyi*, auquel cette espèce ressemble. *Flles* étroitement spatulées, plus longues que les pédoncules et dépassant les dernières fleurs. Demerara, Surinam, etc. (B. R. 1825; B. M. 3897.)

*P. platystachys*, Regel. *Fl.* petites, vertes, ponctuées de pourpre et disposées en épi comprimé, à hampe égalant environ les feuilles et portant quatre bractées imbriquées et vert terne. *Flles* coriaces, lancéolées et bidentées au sommet. Brésil, 1888. Plante touffue.

*P. prolifera*, Herb. *Fl.* pourpre foncé, à sépales légèrement scabres; pétales pâles, linéaires-lancéolés, dentés en scie supérieurement; labelle ovale et fimbrié à la base. *Haut.* 15 cent. Brésil, 1826. La transformation des fleurs en feuilles, qui a motivé son nom spécifique, se présente accidentellement chez beaucoup d'autres espèces. (Lindley.) (B. M. 3261; B. R. 1298; L. B. C. 1908.)

*P. punctulata*, Rolfe. *Fl.* jaune clair et maculées de pourpre brun, de 2 cent. 1/2 de long, à pédoncule de 6 cent. de long; sépale supérieur lancéolé-oblong, aigu; les latéraux soudés en un limbe oblong, concave et bifide au sommet. *Flles* de 9 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, lancéolés-oblongues, sub-aiguës, charnues, glauques en dessous. Tiges d'environ 5 cent. de long. Nouvelle-Grenade, 1888. Espèce assez jolie.

*P. Regeliana*, — *Fl.* béantes, à sépale supérieur ocreux et dressé; les latéraux rougeâtres, déclinés et soudés; pétales blanchâtres; labelle rose, avec quelques marques pourpres à la base, onguculé, oblong-ligulé; bractées ocreuses; pédoncule court et récurvé. *Flles* très coriaces, arrondies à la base, oblongues ou ovales-oblongues et légèrement émarginées au sommet. Tige grimpante. Minas Geraës; Brésil, 1886. (R. G. 1886, p. 51.)

*P. Reymondi*, Rchb. f. *Fl.* à sépales orange, brun et vert, pubescents, oblongs; les dorsaux plus grands; pétales bilobés, l'un arrondi, l'autre allongé; labelle petit. *Flles* coriaces, linéaires-lancéolées, obtuses, acuminés, plus courtes que la tige. *Haut.* 15 cent. Vénézuëla, etc., 1863 (B. M. 5385.)

*P. Rœzlii*, Rchb. f. *Fl.* pourpre brun, d'environ 2 cent. 1/2 de long, disposées par cinq à six en grappe unilatérale, pendante supérieurement, à sépale supérieur presque parallèle avec l'inférieur et soudés ensemble au sommet, ce qui fait que la fleur n'est qu'un peu ouverte sur les côtés; hampe un peu plus longue que les feuilles. *Flles* de 8 à 12 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, oblongues-lancéolées et bidentées au sommet. Colombie, 1888. Intéressante espèce. (O. 1888, p. 80.)

*P. saurocephala*, Lodd. *Fl.* vert jaunâtre, passant au brun clair, fortement ponctuées de pourpre à l'intérieur et disposées en épi dressé et imbriqué; sépale dorsal deux fois aussi long que les supérieurs. *Flles* de 10 cent. de long et 5 cent. de large, coriaces, largement oblongues, égalant la tige, qui est anguleuse. Brésil, 1829. (B. M. 3030; B. R. 1958; L. B. C. 1571.)

*P. Scapha*, Rchb. f. *Fl.* blanc jaunâtre, portant des lignes pourpres; sépale dorsal rétréci en longue pointe; pétales jaunâtres, beaucoup plus petits que les sépales et également rétrécis en longue queue recourbée; grappe lâche et multiflore. *Flles* ovales et coriaces. Plante voisine du *P. insignis*, mais à fleurs plus petites et moins nombreuses. Origine incertaine; peut-être Caracas, 1872. Belle espèce. (G. C. n. s. XV, 784; R. X. O. 247, 16; B. M. 7431.)

*P. spectrilinguis*, Rchb. f. *Fl.* hyalines, disposées en grappes sub-corymbiformes; sépales maculés de mauve-pourpre et aristés; labelle brun olive foncé, pourvu de cornes basilaires rétroscées et à limbe frangé. *Flles* étroitement spatulées, d'environ 2 cent. 1/2 de long. 1883. Petite espèce. Pérou.

*P. strupifolia*, Lindl. disposées en grappes de 8 à 10 cent. de long, accompagnées de bractées en entonnoir, lâches et étalées; sépale dorsal, pétales et labelle blancs, maculés et striés de pourpre; sépale antérieur entièrement bigarré de pourpre. *Flles* ressemblant à de longues lanières, atteignant 50 cent., mais parfois plus larges et plus courtes. *Haut.* 50 cent. Mexique, 1838. (B. M. 3897, et B. R. 21, 1825, sous le nom de *P. picta*, Lindl.)

*P. teretifolia*, Rolfe. *Fl.* brunes, charnues et disposées en grappe grêle et pendante. *Flles* étroites, arrondies, et en touffe. *Haut.* 20 cent. Brésil, 1892.

*P. tribuloides*, Lindl. *Fl.* rouge brique, très petites mais nombreuses. *Haut.* 5 cent. environ. La Jamaïque, 1887. Espèce minuscule.

Les *P. maculata*, Rolfe; *P. pernambucensis*, Rolfe; *P. pergracilis*, Rolfe; *P. puberula*, Rolfe; *P. rhombipetala*, Rolfe; *P. unistriata*, Rolfe; *P. rotundifolia*, Rolfe, sont des espèces nouvellement décrites dans le *Kew Bulletin*, mais sans grand mérite horticole.

**PLICATUS.** — Mot latin qui signifie *plissé*.

**PLISSÉ;** ANGL. *Plicate.* — Se dit des organes dont la surface présente des plis à arête arrondie ou aiguë, comme les feuilles de beaucoup de Palmiers, du *Panicum plicatum*, des *Veratum*, les cotylédons du Hêtre, etc.

**PLICATIVE (Estivation).** — De Candolle a employé ce terme pour désigner les fleurs dont les pièces sont plissées ou chiffonnées sans ordre avant l'épanouissement du bouton, comme chez les *Papaver*.

(S. M.)

**PLOCAMA**, Ait. (de *plokamos*, poils courbés; allusion aux branches pendantes). SYN. *Barlingia*, Rchb.; *Placodium*, Pers. et *Placoma*, Gmel. FAM. *Rubiacees*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste dressé, de serre froide, à branches très grêles et pendantes. Il lui faut un compost de terre franche et de terre de bruyère, et sa multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on fait dans du sable et sous cloches.

*P. pendula*, Ait. *Fl.* blanches, petites, axillaires et terminales; calice persistant, à tube globuleux et à limbe à cinq dents; corolle en entonnoir évasé, à tube court et à limbe à cinq-sept lobes oblongs-lancéolés et valvaires. *Flles* opposées ou verticillées par quatre, linéaires-oblongues, filiformes, aiguës, flasques et accompagnées de stipules soudées au pétiole. *Haut.* 60 cent. Iles Canaries, 1772.

**PLOCOGLOTTIS**, Blume (de *plokos*, pli, et *glotta*, langue; allusion au pli que porte le labelle). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant huit espèces d'Orchidées terrestres, de serre chaude, à port d'*Eulophia* et habitant l'archipel Malais. Fleurs moyennes, courtement pédicellées et disposées en grappes au sommet de pédoncules ou hampes aphyllées; sépales connés au-dessous du labelle et plus grands que les pétales; ceux-ci arqués au sommet; labelle soudé des deux côtés à la colonne par des plis membraneux et infléchi, avec un limbe convexe, indivis, étalé et d'abord dressé; colonne libre supérieurement; anthère à deux loges; masses polliniques quatre, arrondies, à caudicules allongés et repliés. Feuilles amples, membraneuses et plissées. Tige ou rhizome rampant, non distinctement renflé

en pseudo-bulbe et portant une ou deux feuilles. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite.  
**V. Cyrtopodium.**

**P. Lowii**, Rehb. f. *Fl.* jaune d'ocre, maculées de brun, disposées en épi à hampe allongée et poilue. *Flles* cunéiformes-oblongues. Pseudo-bulbes ob-pyriformes. Bornéo, 1865. (R. X. O. 154.)

**PLOCOSTEMMA**, Blume. — Réunis aux **Hoya**, R. Br.

**PLCESSLIA**, Endl. — V. **Boswellia**, Roxb.

**PLOMBÉ.** — Teinte se rapprochant de celle du plomb.

**PLOMBER.** — Ce terme s'emploie parfois en pratique pour désigner l'action de fouler la terre nouvellement labourée, soit avec les pieds, soit à l'aide d'une batte.

**PLUCHEA**, Cass. (dédié à N. A. Pluche, qui publia *Spectacle de la Nature*, à Paris, en 1732); ANGL. Marsh Fleabane. SYNS. *Conyza*, Schult. Bip. pr. p.; *Gymnema*, Raf.; *Leptogyne*, Ell. et *Stylimnus*, Raf. Comprend les *Karclinia*, Liss. FAM. *Composées.* — Genre renfermant plus de trente-cinq espèces habitant les régions chaudes de l'Amérique, l'Afrique, l'Asie et l'Australie. Ce sont des arbustes ou des sous-arbrisseaux de serre froide, tomenteux-velus ou parfois glutineux, rarement des herbes vivaces et rustiques. Capitules radiés, blancs, jaunes ou lilas, hétérogames, petits chez l'espèce typique, disposés en cymes terminales, corymbiformes et aphylls, plus grands et solitaires au sommet des branches chez quelques espèces, ou grands et fasciculés au sommet de rameaux aphylls; involucre ovoïde, largement campanulé ou sub-hémisphérique, formé de bractées peu nombreuses ou multisériées; réceptacle plan et nu ou hérissé de paillettes étroites; fleurons ligulés filiformes, multisériés et femelles; ceux du centre peu nombreux, mâles ou hermaphrodites mais stériles; achaines (graines) glabres ou poilus et surmontés d'une soie filiforme et scabre. Feuilles alternes, dentées, rarement entières ou pinnatifides.

Ces plantes sont presque dépourvues d'intérêt horticole; aussi, ne les rencontre-t-on guère que dans les jardins botaniques. Les deux espèces suivantes prospèrent en pleine terre et se traitent comme les **Liatris**. Leur multiplication s'effectue facilement par semis ou par division.

**P. caspica**, — *Capitules* pourpres, cylindriques et disposés en corymbes terminaux. Août. *Flles* oblongues-lancéolées, entières. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Bords de la mer Caspienne et Sibérie. Plante herbacée, vivace. Syn. *Karclinia caspia*, Less.

**P. sub-decurrens**, Cass. *Capitules* jaunes, nombreux, pedicellés et disposés en corymbes terminaux; écailles de l'involucre glabres, lancéolées, acuminées. Août-septembre. *Flles* linéaires-lancéolées, aiguës, dentelées supérieurement, decurrentes inférieurement, rudes en dessus et ponctuées-visqueuses en dessous. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1824. Arbrisseau à tiges dressées. Syn. *Conyza asteroides*, Desf.; *Baccharis adnata*, Willd.

**PLUIE**; ANGL. Rain. — La pluie est le résultat de la condensation de la vapeur contenue dans l'atmosphère en gouttes d'eau qui tombent à terre. La vapeur que laisse échapper dans l'air une machine fournit un exemple familier de l'origine et de la nature de la pluie,

car elle s'y transforme rapidement en gouttelettes qui tombent d'une faible hauteur.

Sous l'influence de la chaleur atmosphérique et des rayons du soleil, l'eau s'échauffe et se transforme graduellement en vapeur invisible, qui s'élève dans l'air et se mélange avec lui s'il est suffisamment chaud. Lorsque cet air imprégné de vapeur se mélange à de l'air froid ou qu'il se heurte contre un objet froid, la vapeur se condense et devient de nouveau de l'eau, mais elle se présente d'abord à l'état de particules si fines et si légères qu'elle flotte encore pendant un certain temps dans l'air. C'est à cet état qu'elle forme des nuages lorsqu'elle plane très haut ou des brouillards quand elle touche le sol.

Dans les montagnes, on voit souvent les nuages et les brouillards directement continus; souvent, en effet, les nuages enveloppent les montagnes presque jusqu'au sommet alors que le ciel est pur au-dessus. Ce phénomène est dû à la fraîcheur du sol et des rochers qui, refroidissant l'air autour et au-dessous d'eux, condensent partiellement la vapeur qu'il contient et la rendent à l'état de brouillard.

Le vent emporte ces brouillards dans un air plus chaud où ils redeviennent à l'état de vapeur, mais, comme la condensation s'effectue sans interruption, de nouveaux brouillards remplacent ceux que le vent emporte et le phénomène persiste pendant des heures entières, jusqu'à ce que le soleil vienne réchauffer le sol ou que celui-ci acquière une température plus élevée.

Les nuages se forment dans l'atmosphère ou en disparaissent selon que l'air chargé de vapeurs rencontre des vents plus froids ou plus chauds qu'eux. Lorsque les gouttelettes qui constituent les nuages sont très nombreuses et par conséquent très rapprochées, elles s'unissent et forment des gouttes trop lourdes pour flotter dans l'air; elles tombent alors sur le sol et constituent la *pluie*.

On voit parfois un nuage très élevé laisser tomber des gouttes d'eau qui n'atteignent cependant pas le sol. Ce phénomène est dû à la couche d'air chaud et sec situé au-dessous du nuage, et dans laquelle les gouttes sont de nouveau transformées en vapeur avant qu'elles aient pu atteindre le sol.

On observe parfois des petites pluies, alors que le ciel est sans nuages ou à peu près, mais le fait s'observe rarement.

La quantité d'eau qui tombe pendant la nuit est fréquemment plus grande que pendant le jour, on l'attribue au refroidissement de l'air résultant de l'absence des rayons solaires. La rosée est due aux mêmes phénomènes.

La vapeur atmosphérique a des origines nombreuses et très diverses. L'exsudation des végétaux en produit une très grande quantité et la transpiration des animaux au contraire fort peu. Une plus grande quantité encore est apportée par les vents chauds et secs qui soufflent sur les terres et les rivières, mais les mers sont la source la plus importante. Les vents qui ont traversé les océans en sont saturés au dernier point; c'est-à-dire qu'ils ont volatilisé autant d'eau que leur permettait la température qu'ils avaient au moment de leur passage. Si, lorsque ces vents touchent terre, leur température est plus élevée que celle de cette dernière, ils laissent échapper en pluie la vapeur qu'ils ne peuvent plus tenir en suspension.

C'est pour cela que les terres voisines des mers reçoivent plus d'eau que celles qui en sont éloignées et que la quantité est d'autant plus faible que la distance est plus grande. Les régions montagneuses situées dans le voisinage des mers sont plus pluvieuses que les autres, car plus l'air monte haut en balayant les flancs de la montagne, plus il se refroidit et perd ainsi une très grande quantité de son humidité. C'est aussi pour ces mêmes raisons et par suite des particularités locales de situation que la fréquence et l'importance des pluies varient beaucoup suivant les différentes saisons et localités.

On mesure la quantité totale d'eau qui tombe dans un endroit et pendant un temps donné à l'aide d'un instrument nommé **Pluviomètre**.

Des observations très rigoureuses ont été faites pendant un grand nombre d'années dans différents pays et localités, afin de connaître la quantité totale d'eau qui y tombe pendant une année et pendant les différentes saisons. Cette quantité s'exprime en centimètres d'épaisseur, en supposant que cette eau tombée à différentes reprises soit étendue en nappe sur la surface du sol et qu'elle soit la même sur tous les points de la localité.

On a remarqué que, dans certaines contrées des tropiques, notamment dans la haute Egypte, le désert du Sahara, une partie des côtes du Pérou, il n'y tombe pas d'eau ou du moins très peu. D'autre part, les pluies les plus fréquentes et les plus abondantes s'observent dans les régions montagneuses des tropiques voisines des océans. Ainsi, dans les montagnes de l'Himalaya, à environ 1600 kilomètres de Calcutta, une épaisseur d'eau de pluie d'environ 13 m. 50 a été observée pendant une année. Dans les Iles Britanniques, la pluie est bien plus grande et plus fréquente sur le côté ouest que sur le côté est, les vents venant de l'Atlantique perdant beaucoup de leur humidité dans les montagnes. Les pluies les plus fortes ont été observées dans les monts Cumberland, près de Keswich; près de 4 m. d'épaisseur d'eau y ont été mesurés pendant une année. Sur le côté ouest, la quantité annuelle varie de 90 cent. à 1 m. 60, tandis que sur le côté est, elle n'est que de 50 à 75 cent.

La quantité annuelle de pluie n'est pas en rapport exact avec les jours de pluie qu'on observe dans une région pendant ce même laps de temps, car il arrive souvent que les quantités d'eau les plus fortes s'observent dans les régions où la pluie est presque limitée à certaines saisons. Quand il tombe beaucoup d'eau en peu de temps, elle y forme des ruisseaux lorsque le sol n'est pas suffisamment perméable, ou bien elle passe rapidement à travers celui-ci et entraîne dans le fond la plupart des éléments fertilisants qui se trouvent dans la couche arable; ses effets sont ainsi très préjudiciables. Quand au contraire la pluie tombe fréquemment et en petite quantité, elle humidifie l'air, pénètre seulement la couche superficielle et la tient dans un état de fraîcheur des plus propices à la végétation. C'est pourquoi, sous notre climat, les étés les plus humides sont les plus productifs.

La pluie, en passant au travers des couches atmosphériques, y acquiert une température égale, et, comme pendant l'été la température de l'air est presque toujours plus élevée que celle du sol, les pluies estivales réchauffent la terre et stimulent ainsi la végéta-

tion. De plus, l'eau de pluie contient de l'oxygène et sans doute aussi une faible quantité d'ammoniaque et d'acide nitrique qu'elle emprunte à l'atmosphère et qui fertilisent la terre.

Il n'est pas nécessaire de faire ressortir l'importance et l'utilité des pluies fréquentes et copieuses au point de vue de la végétation. Mais malheureusement, l'homme est impuissant devant les phénomènes de la nature. Les essais de pluie à volonté qui ont été tentés sont impraticables et d'un succès très douteux.

Pour les plantes en pots comme aussi pour celles en pleine terre, l'eau de pluie présente un grand avantage sur toutes les autres, car elle fertilise le sol par les substances chimiques que nous avons mentionnées plus haut et y pénètre sous une forme très favorable à la végétation, parce qu'elle a à peu près la même température que l'atmosphère. D'autre part, elle contient très peu ou même pas du tout d'éléments calcaires et est par cela même des plus utiles, sinon même indispensable aux plantes calcifuges; elle est, en outre, plus agréable à boire, cuit mieux les légumes, nettoie mieux le linge, etc., que celle provenant des puits en terrain calcaire. C'est pour ces différentes raisons qu'il faut la recueillir dans des citernes construites à cet effet, pour l'utiliser lorsque les pluies font défaut. Toutefois, et même en ayant soin de la laisser séjourner à l'air un temps suffisant pour qu'elle acquière la même température que lui et de la distribuer avec un arrosoir à pomme très fine, ses effets sont alors bien moins heureux que lorsqu'elle tombe naturellement, les arrosages n'humidifiant pas l'air.

**PLUMBAGELLA**, Spach. — Réunis aux **Plumbago**, Linn.

**PLUMBAGINÉES**. — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, comprenant, selon Bentham et Hooker, environ deux cents espèces réparties dans huit genres, très largement dispersées mais abondantes pour la plupart dans les régions maritimes et salées. Ce sont des plantes généralement vivaces, herbacées ou ligneuses. Fleurs roses, violettes, bleues, jaunes ou rarement blanches, hermaphrodites, régulières, sessiles ou courtement pédicellées; calice gamosépale, tubuleux ou en entonnoir, persistant, parfois coloré ou membraneux, à cinq, dix ou quinze côtes, dont les primaires sont développées en dents ou lobes; corolle monopétale ou à cinq pétales hypogynes, parfois courtement connés ou cohérents, rarement tous libres à la base; étamines cinq, opposées aux pétales ou aux lobes de la corolle et libres. Le fruit est une capsule parfois utriculaire, incluse dans le calice ou rarement allongée et exserte. Feuilles parfois fasciculées au sommet d'un rhizome, simples entières et semi-amplexicaules; parfois rétrécies en pétiole dilaté et amplexicaule à la base, ou alternes et amplexicaules quand elles sont caulinaires et dépourvues de stipules. Tige ramifiée, à nœuds articulés.

Certaines espèces possèdent des propriétés toniques et astringentes et les *Plumbago* contiennent une matière colorante et caustique. L'Horticulture emprunte beaucoup de belles plantes à cette famille, notamment les *Armeria*, *Plumbago* et *Statice*.

**PLUMBAGO**, Linn. (ancien nom latin employé par Pline et dérivé de *plumbum*, plomb; la plante serait, d'après cet auteur ancien, efficace pour guérir les coliques de plomb). **Dentelaire**; ANGL. Lead-wort. SYN.

*Thela*, Lour. Comprend les *Plumbagella*, Spach. FAM. *Plumbaginées*. — Genre renfermant une douzaine d'espèces habitant les régions chaudes du globe. Ce sont des plantes de serre chaude ou tempérée, tantôt frutescentes ou arbustives, tantôt herbacées, vivaces et rustiques ou rarement annuelles, et une est aphyllé. Fleurs bleues, roses, violettes ou blanches, disposées en épis au sommet des rameaux; calice tubuleux, quinquéfide; corolle tubuleuse inférieurement et à limbe à cinq lobes étalés en coupe. Feuilles ordinairement alternes, amplexicaules, auriculées ou rétrécies à la base en pétiole amplexicaule et à limbe nu et denté.

Plusieurs *Plumbago* sont de charmantes plantes d'ornement, presque tous ont été cultivés dans les jardins, mais quelques-uns en sont sans doute disparus ou aujourd'hui réduits à l'état de plantes de collection.

Les espèces délicates fleurissent le mieux en serre tempérée et sont propres à garnir les murs et les treillages. Le meilleur compost pour leur culture est un mélange de bonne terre franche fibreuse, de sable et d'un peu de terre de bruyère. Ils réussissent à merveille quand on les met en pleine terre dans les serres tempérées ou dans les jardins d'hiver.

Leur multiplication s'effectue facilement par séparation des pousses enracinées qui naissent à la base des plantes ou par boutures de rameaux presque aoûtés, que l'on fait sur une douce chaleur de fond. Les espèces annuelles se propagent facilement par graines, que l'on sème au printemps, en pleine terre.

Le *P. capensis* est un des plus répandus et des plus estimés, car il constitue une magnifique plante sarmenteuse, propre à l'ornementation des serres froides et plus encore à la décoration estivale des corbeilles. A l'état de sujet adulte et ramifié, il monte jusqu'à 1 m. 50 et 2 m. de haut et forme alors des touffes de toute beauté. En serre, il faut le tailler vigoureusement après la floraison pour le tenir trapu et dans des proportions raisonnables et quand on l'emploie pour l'ornementation estivale des jardins, il faut le tenir en pots et le rentrer à l'automne, en orangerie ou en serre froide; pendant cette période, on le tient en repos, en restreignant les arrosements le plus possible. Ses belles fleurs bleu porcelaine pâle se développent pendant toute la belle saison, sur les jeunes pousses. Comme il prospère aussi dans les serres tempérées ou chaudes, on peut en avoir des fleurs pendant très longtemps, si l'on a soin d'en placer des pieds dans différentes serres à température moyenne inégale.

Le *P. rosea* est aussi une belle espèce à floraison hivernale, mais demandant plus de chaleur que le *P. capensis*, sauf toutefois pendant l'été. Il se prête à la culture en pots et convient à l'ornementation des serres chaudes.

Les espèces vivaces et en particulier le *P. Larpente* (décrit dans cet ouvrage au genre *Ceratostigma*) prospère en toute terre de jardin et s'emploie beaucoup, à cause de sa rusticité et de sa vigueur, pour former de larges touffes dans les plates-bandes et surtout des bordures très durables. On le multiplie facilement par éclats ou par division des vieux pieds, car il ne produit pas de graines.

*P. capensis*, Thunb. *Fl.* bleu lavande pâle, disposées en cymes ou épis courts et insérés au sommet des rameaux; corolle à tube trois fois aussi long que le calice.

été et automne. *Filles* oblongues ou oblongues-spatulées, obtuses, mucronulées, entières. Tige et rameaux striés-anguleux. *Haut.* 60 cent. à 2 m. Cáp, 1818. — Arbuste grimpant ou retombant, de serre tempérée ou froide, fréquemment employé en forts sujets dressés en quenouille pour l'ornementation estivale des corbeilles et des plates-bandes. (B. M. 2110; B. R. 417.) — Il en existe une variété à *fleurs blanches*. 1886.

*P. cærulea*, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* bleues, d'environ 12 mm. de long, disposées en épis lâches et terminaux; corolle à tube du double plus long que la corolle et dilaté supérieurement. Été. *Filles* ovales-oblongues, sub-rhomboides, atténuées et légèrement aiguës aux deux extrémités. Tige dressée, flexueuse et ramifiée. *Haut.* 50 cent. Amérique du Sud, 1826. Plante annuelle, de serre froide. Syn. *P. rhomboidea*, Hook. (B. M. 2917.)

*P. europæa*, Linn. *Fl.* violet rose, en épis un peu capitulés, insérés au sommet des rameaux; corolle à tube presque du double plus long que le calice et élargi supérieurement. Septembre. *Filles* légèrement pulvérulentes en dessous, dentées et un peu glanduleuses sur les bords; les inférieures courtement atténuées ou sessiles; les caulinaires ovales ou oblongues; les supérieures lancéolées ou linéaires et aiguës. Tige dressée et très ramifiée. *Haut.* 1 m. Europe méridionale; France, etc. Plante herbacée, vivace et rustique. (B. M. 2139; S. F. G. 191.)

*P. Larpentæ*, Lindl. — V. *Ceratostigma plumbaginoides*.

*P. micrantha*, Ledeb. *Fl.* blanches, disposées en épis terminaux ou axillaires et courtement pédonculés. Juillet. *Filles* inférieures oblongues, légèrement dentées, atténuées en pétiole très court et amplexicaule; les autres sessiles, oblongues-lancéolées, acuminées, cordiformes-auriculées à la base. Tiges anguleuses et sillonnées, dressées ou diffuses et très ramifiées. *Haut.* 60 cent. Sibérie, etc., 1829. Plante annuelle et rustique.

*P. occidentalis*, Sweet. Syn. de *P. scandens*, Linn.

*P. pulchella*, Boiss. *Fl.* violet bleuâtre, d'à peine 12 mm. de long, disposées en épis lâches, allongés et terminaux; corolle à tube ayant à peine la moitié de plus de la longueur du calice. Été. *Filles* ovales-oblongues, acuminées, atténuées à la base en pétiole très court et amplexicaule. Tige grêle, dressée, ramifiée et striée. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Mexique. Sous-arbrisseau de serre chaude. Syn. *P. rhomboidea*, Lodd. (L. B. C. 1536.)

*P. rhomboidea*, Hook. Syn. de *P. cærulea*, Humb., Bonpl. et Kunth.

*P. rhomboidea*, Lodd. Syn. de *P. pulchella*, Boiss.

*P. rosea*, Linn. *Fl.* écarlate rose, de 4 à 5 cent de long, axillaires ou disposées en épis allongés et terminaux; calice un peu rougeâtre; corolle à tube court, grêle, quatre fois aussi long que le calice. Juillet. *Filles* amples, oblongues, atténuées et légèrement obtuses au sommet, courtement cunéiformes à la base et atténuées en pétiole très court, amplexicaule, mais non auriculé. Tige dressée, arrondie, striée, simple à la base et ramifiée supérieurement. *Haut.* 60 cent. Indes orientales, 1777. Plante vivace et de serre chaude. (B. M. 230.) — Le *P. coccinea* est une splendide variété à fleurs plus grandes et plus vivement colorées. (B. M. 5363.)

*P. scandens*, Linn. ANGL. Devil's Herb, Toothwort. — *Fl.* blanches, disposées en épis lâches, allongés et terminaux; corolle à tube deux fois aussi long que le calice. Juillet. *Filles* oblongues ou oblongues-lancéolées, acuminées, courtement pétiolées et amplexicaules à la base. Tige un peu grimpante, grêle, striée et très ramifiée. *Haut.* 1 m. Indes occidentales, 1699. Arbuste de serre chaude. (B. R. 1846, 23.)

**PLUME des Pampas.** — Nom familier des inflorescences du *Gyncrium argenteum*.

**PLUMERIA**, Linn. (dédié à Charles Plumier, voyageur français et écrivain sur la botanique; 1646-1706). **Franchipanier**. *SYN.* *Himatanthus*, Willd. *FAM.* *Apocynacées*. — Genre assez important, dont on a décrit environ quarante espèces habitant toutes l'Amérique tropicale. Ce sont des arbres de serre chaude, glabres ou pubescents et à rameaux un peu épais et mous. Fleurs blanches, jaunâtres ou pourpre-rose, disposées en grandes cymes terminales; corolle supère, tubuleuse inférieurement, à cinq lobes tordus dans la floraison; étamines cinq, insérées sur le tube et incluses. Feuilles alternes, souvent longuement pétiolées et penniveinées.

Très peu d'espèces existent actuellement dans les cultures. Elles prospèrent dans un mélange de terre franche siliceuse et de terre de bruyère. Leur multiplication s'effectue par boutures de pousses aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

**P. acuminata**, Ait. *SYN.* de *P. acutifolia*, Poir.

**P. acutifolia**, Poir. *Fl.* roses à l'extérieur et blanches à l'intérieur, très odorantes et disposées en cymes composées et étalées. Juin-septembre. *Flles* éparses, lancéolées, acuminées, glabres et planes. *Haut.* 6 m. Naturalisé dans les Indes, etc., 1790. (B. M. 3952; B. R. 114.) *SYN.* *P. acuminata*, Ait.

**P. alba**, Linn. *Fl.* blanches, odorantes, de 5 cent. de long, courtement pédicellées et disposées en cymes longuement pédonculées, glabres; corolle à lobes un peu plus longs que le tube et ciliés. Juillet-août. *Flles* étroitement lancéolées, coriaces, obtuses aux deux extrémités, à bords enroulés, glabres en dessus, pubescents en dessous, de 15 à 30 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large. *Haut.* 4 à 5 m. Bahama, 1738.

**P. bicolor**, Ruiz et Pav. \* *Fl.* blanches, à gorge jaune, disposées en corymbe à pédoncule épais; tube très long, épais

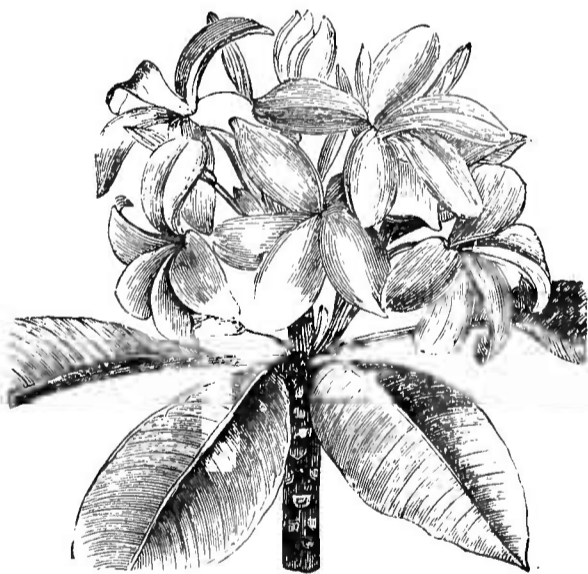


Fig. 215. — PLUMERIA BICOLOR.

et incurvé; segments du limbe obovales-oblongs et obliques. Juillet. *Flles* lancéolées-oblongues, acuminées, de 30 cent. de long, glabres et à bords révolutés. *Haut.* 5 m. Indes occidentales, 1733. (B. R. 480.)

**P. Jamesoni**, Hook. *Fl.* amples, à corolle hypocotéri-forme; tube allongé, jaune, fortement teinté de rouge; limbe à cinq lobes d'un beau jaune; pédoncules terminaux, de 20 à 30 cent. de long; pédicelles rouges. Juillet. *Flles* presque toutes rapprochées au sommet des rameaux, amples, largement oblongues, atténuées à la base et acuminées au sommet, à pédoncules assez longs, arrondis

inférieurement et canaliculés sur la face supérieure. *Haut.* 1 m. 20. Guayaquil. (B. M. 4751.)

**P. Kerii**, G. Don. *SYN.* de *P. tricolor*, Ruiz et Pav.

**P. Lambertiana**, Lindl. *Fl.* blanches, à gorge jaune et à segments largement rhomboïdes et obtus. Mai-août. *Flles* oblongues, acuminées et planes. *Haut.* 3 m. Mexique, 1824. Cette espèce diffère principalement du *P. tricolor* par ses fleurs plus grandes, inodores et à segments plus larges et arrondis. (B. R. 1378.)

**P. lutea**, Ruiz et Pav. *Fl.* très finement parfumées, à corolle de 10 cent. de diamètre, dont les lobes sont d'un rose très pâle, avec une large tache basale jaune; tube velu à l'intérieur; cymes terminales; sub-ombelliformes; égalant à peu près les feuilles. Juin. *Flles* rapprochées au sommet des rameaux, étalées, de 20 à 50 cent. de long, étroitement oblongues-obovales, sub-aiguës et rétrécies en fort pétiole. Branches et rameaux forts et écailleux. *Haut.* 3 à 6 m. Pérou, 1869. (B. M. 5779.)

**P. rubra**, Linn. **Franchipanier**, **Frangipanier**; *ANGL.* **Frangipani-plant**. — *Fl.* rouges, disposées en fascicules au sommet de pédoncules allongés; corolle velue à la gorge, à segments obovales-oblongs et arrondis au sommet. Juillet. *Flles* obovales-oblongues, aiguës et à bords plans. *Haut.* 4 à 6 m. Jamaïque, 1690. (B. M. 279; B. R. 780.)

**P. tricolor**, Ruiz et Pav. *Fl.* à corolle jaune à la gorge, blanche au-dessus de ce point et rouge sur le bord des segments; cymes terminales et pédonculées. Juillet-octobre. *Flles* obovales-oblongues, rétrécies aux deux extrémités et entières. *Haut.* 5 m. Amérique tropicale, 1815. (B. R. 510.) *SYN.* *P. Kerii*, G. Don.

**P. tuberculata**, Lodd. *Fl.* blanches, inodores, à pédoncules multiflores, axillaires et beaucoup plus courts que les feuilles. Août. *Flles* coriaces, étroitement oblongues, obtuses, un peu rétrécies en pétiole et duveteuses en dessous. Rameaux tuberculeux. *Haut.* 2 m. Saint-Domingue, 1812. (L. B. C. 681.)

Les *P. carinata*, Ruiz et Pav.; *P. hypoleuca*, Gasp.; *P. incarnata*, Ruiz et Pav.; *P. obtusa*, Linn.; *P. pudica*, Jacq.; *P. purpurea*, Ruiz et Pav. et *P. Tenori*, Gasp., ont encore été introduits, mais ils n'ont probablement pas persisté dans les collections.

**PLUMEUX**; *ANGL.* **Plumose**. — Se dit des organes couverts de poils fins et déliés, disposés comme les barbes d'une plume ou au moins non enchevêtrés, comme le style de beaucoup de fleurs notamment celui des *Clematis*, des *Carduacées*, etc.

**PLUMULE** — Partie de la plante située entre les cotylédons, au moment de la germination. Cette partie, encore rudimentaire à ce moment, constitue par la suite la tige, les feuilles et du reste toute la partie aérienne. On la nomme encore *plantule*, par opposition à la *radicule*, ou racine également rudimentaire.

(S. M.)

**PLURI**. — Dans les mots composés, ce préfixe signifie *plusieurs*. Ex. *pluriflore*, qui porte plusieurs fleurs; *pluriloculaire*, à plusieurs loges; *pluripartite*, divisé en plusieurs parties. Le radical *Multi* a la même signification et s'emploie plus fréquemment pour la composition de ces mêmes mots.

**PLURIDENS**, Neck. — V. *Bidens*, Linn.

**PLUSIA**. — Genre d'insectes Lépidoptères, de la tribu des *Noctuidés*, dont les chenilles de certaines espèces causent parfois de sérieux dommages aux plantes cultivées. Les espèces les plus communes ont des ailes antérieures de 3 à 5 cent. d'envergure et



presque toutes portent des taches et des panachures argentées ou dorées et à reflets métalliques sur l'extrémité, qui est un peu pointue. Le corselet et l'abdomen portent des crêtes d'écaillés en forme de poils. Les papillons, bien que classés parmi les nocturnes, voltigent presque toujours pendant la journée.

Les chenilles sont un peu grêles, visiblement rétrécies vers la tête, qui est petite ; elles sont munies en avant de six pattes véritables et seulement de six pattes membraneuses, représentant les trois dernières paires des cinq qu'on observe généralement chez les autres chenilles des *Noctuidées*. Par suite de l'absence de ces deux paires de pattes membraneuses, elles marchent par enjambées, comme le font les Géomètres ou Phalènes. Arrivées à leur complet développement, elles filent un cocon lâche, entre les feuilles mortes qui jonchent le sol ou entre les feuilles vivantes de la plante qui les a nourries et elles s'y transforment en nymphe noire. Il y a deux ou plusieurs pontes et autant d'éclosion par an.

Ces chenilles vivent sur les Seneçons, les Orties et autres herbes basses et dévorent parfois, en même temps, les plantes cultivées qui les environnent.



Fig. 216. — PLUSIA GAMMA.

La seule espèce réellement nuisible dans les jardins est le *P. Gamma*, ainsi nommé parce que le papillon porte sur les ailes antérieures une marque dont la forme rappelle celle de la lettre grecque gamma ( $\gamma$ ). La chenille est une des plus nuisibles aux plantes cultivées dans les jardins et dans les champs, car elle attaque beaucoup de plantes, notamment les Légumineuses, les Choux, les Laitues, l'Épinard, les Orties, etc.

Le papillon se montre depuis juin jusqu'à la fin d'octobre pendant certaines années ; il voltige pendant le plein soleil, comme au crépuscule et même pendant la nuit. On le voit fréquemment par myriades dans les prés, les champs de Navets, dans les jardins et de fait un peu partout.

Les ailes antérieures, fortement dentelées, sont grises ou violet gris, marbrées de brun chaud formant un losange sur le bord interne, dans lequel existe la marque jaune pâle, figurant la lettre grecque gamma, qui rappelle beaucoup notre  $\gamma$ . Les ailes postérieures portent une large bande foncée sur le bord ; la partie inférieure est gris pâle.

La femelle pond ses œufs sur la face inférieure des feuilles. Les chenilles, longues de 2 cent.  $1/2$ , présentent leur plus grand diamètre sur le douzième segment et se rétrécissent graduellement depuis ce point jusqu'à la tête ; elles sont vert tendre, avec une ligne dorsale vert bleuâtre, bordée de chaque côté d'une autre ligne blanche ; il existe aussi quatre autres lignes blanches, étroites et une jaune sur les côtés, près des stigmates

ou ouvertures respiratoires, et tout le corps est parsemé de cils fins. Au repos, leur partie médiane est arquée et elles avancent par enjambées. Toutes sortes d'herbes basses, sauvages ou cultivées, leur servent de nourriture, et parmi ces dernières nous citerons en outre des précédentes : les Betteraves, Pois, Haricots, etc.

REMÈDES. — Le meilleur moyen de diminuer le nombre de ces chenilles consiste à les récolter à la main, à les faire tomber dans des récipients qu'on place à cet effet sous les plantes ou encore à faire circuler dans les champs infestés un troupeau de Canards ou de Poules. On a encore recommandé de saupoudrer les plantes avec de la suie ou de la chaux vive, mais ce procédé présente certains dangers pour les plantes délicates. Il ne faut pas non plus négliger d'enlever les mauvaises herbes qui leur servent à la fois d'abri et de nourriture, quand les plantes cultivées font défaut.

**PLUTELLA cruciferarum.** — Petit insecte Lépidoptère, du groupe des Tinéinées, connu en anglais sous les noms de *Diamond-back* et *Turnip Moth*. Ce papillon est très commun en Angleterre, où, malgré sa petite taille, les ravages que causent sa chenille pendant certaines années obligent les agriculteurs à s'en préoccuper. Les ailes ne mesurent guère que 13 mm. d'envergure ; elles sont étroites, longuement frangées, d'un brun grisâtre avec des taches plus foncées, le bord interne porte une longue strie couleur d'ocre pâle, avec trois prolongements dans la partie foncée. Au repos, l'insecte prend une attitude très caractéristique ; ses antennes sont tendues en avant, touchant presque le support de l'insecte, et les ailes sont posées sur le corps à la façon des pentes d'un toit ; les bords plus pâles que le reste sont ainsi amenés en contact et simulent une rangée de trois taches en forme de diamant ; les pattes sont aussi presque entièrement cachées par les ailes.

Les chenilles sont vert pâle, un peu rétrécies aux deux extrémités, avec la tête plus foncée, trois taches noires existent sur le premier segment, deux autres taches jaunâtres sur chacun des deux autres segments suivants, et quelques poils sont dispersés sur toute la surface.

Ces chenilles vivent sur la face inférieure des feuilles de diverses plantes, notamment des Choux, des Navets et autres Crucifères, dont elles rongent le parenchyme, ménageant les nervures. On en observe fréquemment une douzaine et plus sur chaque feuille. Quand elles abondent à ce point ou que les plantes sont encore jeunes, la récolte est fortement compromise.

A leur complet développement, elles tissent un léger cocon entre les nervures, dans les cavités qu'elles ont creusées sur la face inférieure ou parfois encore dans la terre ou dans les détritiques et y deviennent des nymphes brun pâle, avec des lignes noires sur le dos et sur les futures ailes ; la complète métamorphose a lieu environ trois semaines après.

Il y a deux générations principales par an : en mai et en août, et les chenilles résultant de ces pontes font leur apparition au bout d'un mois à six semaines.

REMÈDES. — La destruction des chenilles est très difficile, parce que, étant logées sur la face inférieure des feuilles, il est difficile d'y faire arriver les insecti-

cides, et, en outre, leur nombre et leur petite taille rendent la destruction à la main très lente et praticable seulement sur une très petite surface. Il ne reste donc plus qu'à enlever les feuilles infestées ainsi que les débris qui couvrent le sol à l'automne et à détruire le tout par le feu; on parvient ainsi à diminuer leur nombre pour la saison suivante.

Il est du reste judicieux de balayer plusieurs fois le sol à l'aide d'un balai en sapin ou en bouleau, pour recueillir et détruire toutes les chenilles qui s'y trouvent. Au moment de la ponte, la suie, les résidus de gaz et autres substances fortement odorantes répandues au pied des plantes rendront des services, si le temps est sec, pour éloigner les femelles. On doit en outre pousser le plus possible les plantes à la végétation à l'aide d'engrais chimiques et de copieux arrosements lorsqu'il fait sec.

**PLUVIOMÈTRE;** ANGL. Rain-gauge. — Instrument servant à mesurer la quantité d'eau qui tombe dans une localité et pendant un temps déterminé. Il en existe plusieurs modèles, mais tous se ressemblent dans les points essentiels de leur construction. Tous ont une surface recueillante de dimension connue; c'est généralement un entonnoir avec un rebord droit et tranchant, destiné à couper les grosses gouttes et à éviter que l'eau qui éclabousse ne s'échappe au dehors. L'eau ainsi recueillie descend par un tube dans un récepteur ou vase clos, duquel elle ne peut ne s'échapper ni s'évaporer. Lorsqu'on désire connaître la quantité d'eau qui est tombée pendant un temps donné, on verse le contenu du récepteur dans un vase gradué, qui indique la quantité en litres et centilitres ou en centimètres d'épaisseur sur le sol. Dans certains appareils, l'échelle de graduation est gravée sur le récepteur même, ce qui permet de lire sans aucune manipulation.

Un pluviomètre excessivement simple est celui qui se compose d'un vase métallique cylindrique, de 10 à 15 cent. de diamètre et environ 20 cent. de haut. Le sommet est couvert d'un entonnoir évasé et formant bouchon; sur le côté se trouve l'échelle de graduation gravée sur verre et permettant de voir et connaître sans rien toucher la quantité de liquide amassée à l'intérieur. Un robinet permet de faire écouler l'eau qui a été mesurée et prise en note, pour recommencer une nouvelle expérience.

L'appareil doit être placé bien d'aplomb, dans un endroit découvert, pour que la pluie ne soit contrariée en aucune façon. Il faut en outre protéger l'appareil contre les rayons directs du soleil qui absorbent toujours un peu d'eau, surtout quand elle y séjourne longtemps.

Pour établir la quantité d'eau qui tombe annuellement, il faut recueillir la neige sur la même surface que celle de l'appareil employé, la faire fondre et mesurer ensuite l'eau qui en résulte.

L'eau des petites ondées du printemps et de l'été ne pénètre pas entièrement dans l'appareil, car le récepteur étant souvent échauffé au préalable par le soleil, les premières gouttes sont rapidement évaporées. Le chiffre qu'indique l'échelle de graduation est donc toujours un peu faible, surtout lorsque ces ondées sont fréquentes.

**PNEUMONANTHE,** Gleditsch. — Réunis aux *Gentiana*, Linn.

**POA,** Linn. (de *poa*, ancien nom grec d'une Graminée ou autre plante fourragère). **Paturin;** ANGL. Meadow Grass. FAM. *Graminées*. — Genre important, dont les deux cents espèces citées sont réduites à environ cent. Ce sont des Graminées rustiques, parfois humbles et annuelles, mais plus souvent dressées et vivaces, très largement dispersées et surtout abondantes dans les régions tempérées de l'hémisphère septentrional. Inflorescence paniculée, lâche ou compacte, formée d'épillets pédicellés, contenant deux à six fleurs, entièrement mutiques, à glumes peu inégales, membraneuses et carénées ainsi que les glumelles extérieures; glumelles intérieures plus pâles, plus étroites et plus courtes, à bords membraneux et infléchis. Cariopse (graine) libre ou adhérent à la glumelle intérieure. Feuilles distiques, à ligule courte ou allongée. Souche cespiteuse ou traçante.

Les Paturins sont à peu près dépourvus d'intérêt horticole, mais quelques-uns sont d'une importance capitale pour la production fourragère et entrent aussi dans la composition de la plupart des prairies; ce sont principalement les *P. pratensis*, *P. trivialis* et *P. palustris*; les *P. nemoralis* et *P. compressa* sont encore assez fréquemment employés, le premier pour créer des gazons à l'ombre, le deuxième dans les endroits secs et calcaires. Le *P. annua* est sans contredit la plante la plus commune de nos pays; il abonde absolument partout et fleurit presque toute l'année, c'est l'herbe la plus ennuyeuse dans les cours et allées pavées, car il est impossible de l'en extirper totalement, on l'utilise et le cultive même parfois comme gazon et même comme pâture, car il est de bonne qualité, mais trop peu productif.



Fig. 217. — *POA FERTILIS*.  
Paturin aquatique, P. de la baie d'Hudson.

Quinze espèces environ croissent spontanément en France, dont plusieurs dans les montagnes, et huit en Angleterre. Sauf quelques-uns qui demandent des situations spéciales, les autres croissent à peu près

partout. Leur multiplication s'effectue par semis et au besoin par division des touffes.

**P. compressa**, Linn. Paturin comprimé. — *Fl.* en épillets contenant cinq à neuf fleurs et formant une panicule contractée et compacte. Juin-juillet. *Flles* courtes, planes, dures, à ligule tronquée. Chaumes courts, durs, comprimés et à deux angles. Souche émettant de longs stolons. *Haut.* 10 à 40 cent. — Plante employée pour la composition des gazons en terrains calcaires et très secs.

**P. fertilis**, Host. Syn. de *P. palustris*, Linn.

**P. flabellata**, Hook. f. *Fl.* en épillets comprimés, contenant environ cinq fleurs et disposés en panicule oblongue, dense et comprimée; glumes sub-égales; glumelles inégales, l'inférieure acuminée et sub-aristée. *Flles* très glabres, enroulées, aiguës et rigides; les inférieures distiques, disposées en éventail. Iles Falkland, Cap Horn, etc. Syns. *Dactylis cæspitosa*, Forst. (R. G. 1194, 1197); *Festuca flabellata*, Lamk.

**P. nemoralis**, Linn. Paturin des bois. — *Fl.* disposées par deux-sept en épillets formant une panicule grêle, lâche, à rameaux inférieurs verticillés par quatre-cinq. Juin-juillet. *Flles* linéaires, aiguës, étalées horizontalement; la



Fig. 218. — POA NEMORALIS. — Paturin des bois.

supérieure à gaine plus courte que le limbe; ligule presque nulle. Chaumes grêles, dressés, faibles. Souche très cespitueuse. *Haut.* 30 à 80 cent. Europe; France, etc. Cet espèce est une des meilleures Graminées pour former des gazons sous bois.

**P. palustris**, Mart. Paturin aquatique, P. de la baie d'Hudson; ANGL. Bishop's Grass. — *Fl.* en épillets renfermant trois-quatre fleurs réunies par des poils et formant une panicule ample, étalée, diffuse et violacée. Juin-juillet. *Flles* étroites, planes, à gaine de la feuille supérieure plus longue que le limbe; ligule allongée. Chaumes grêles, dressés, formant des touffes denses. *Haut.* 75 cent. à 1 m. Europe méridionale; France, etc. — C'est une des meilleures espèces pour former des touffes de verdure sur le bord des pièces d'eau. Syns. *P. fertilis*, Host.; *P. serotina*, Ehrh.

**P. pratensis**, Linn. Paturin des prés. — *Fl.* réunies par trois-cinq dans les épillets et formant une panicule oblongue, étalée, un peu compacte. Juin-juillet. *Flles* linéaires, aiguës; la supérieure à gaine plus longue que le limbe; ligule courte et tronquée. Chaumes dressés. Souche stolonifère. *Haut.* 30 à 80 cent. Europe, France, Angleterre, etc. — Plante non décorative, mais d'une grande utilité

comme plante fourragère pour les terrains secs et entrant aussi dans la composition des pelouses.

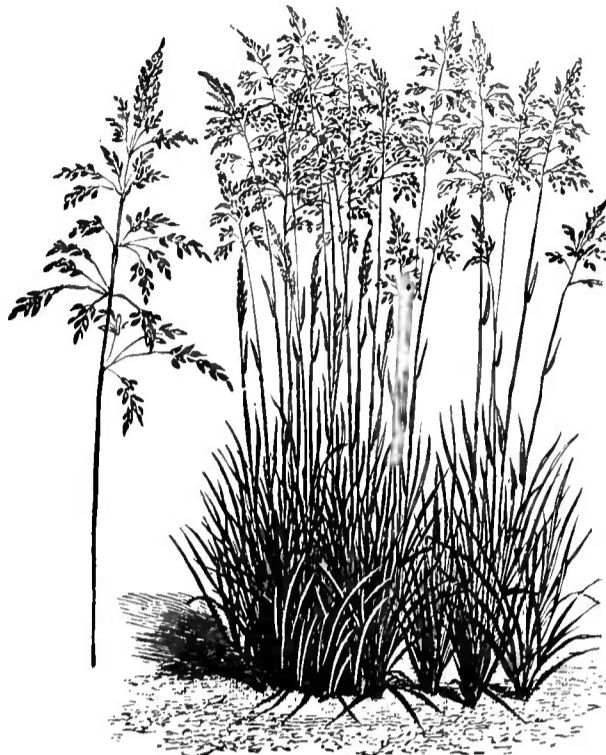


Fig. 219. — POA PRATENSIS. — Paturin des prés.

**P. serotina**, Ehrh. Syn. de *P. palustris*, Linn.

**P. trivialis**, Linn. P. commun. — *Fl.* réunies par trois-quatre en épillets formant une panicule assez fournie, oblongue, pyramidale, aiguë, à rameaux scabres. Juin-juillet. *Flles* planes, atténuées en pointe; la supérieure à gaine plus longue que le limbe; ligule oblongue et aiguë.



Fig. 220. — POA TRIVIALIS. — Paturin commun.

Chaumes dressés. *Haut.* 30 à 80 cent. Souche fibreuse. Europe; France, etc. Commun dans les endroits humides. — Cette espèce fournit un fourrage excellent et entre dans la composition des prairies ainsi que des pelouses en terrain moyen ou humide.

**P. t. albo-vittata**, Hort. \* Plante naine, vivace et rustique, formant des touffes denses de feuilles dressées, planes,

largement bordées de blanc pur. Bien que ce soit une simple variété d'une plante très commune chez nous, elle n'en est pas moins très décorative en pleine terre et même en pots, pour l'ornement des serres froides. *Haut.* 15 cent. 1868. (F de S. 1695.) (S. M.)

**POARCHON**, Allem. — V. *Trimezia*, Salisb.

**POCOCKIA**, Boiss. — Réunis aux *Trigonella*, Linn.

**POCULIFORME**. — En forme de coupe.

**PODACHÆNIUM**, Benth. (de *pous*, *podos*, pied, et *achaina*, achaine ou fruit; allusion à la forme de ces derniers). *SYNS.* *Dicalymna*, Lem. et *Cosmophyllum*, K. Koch. *FAM. Composées.* — Genre ne comprenant que les deux espèces suivantes, qui sont des plantes frutescentes, de serre tempérée, remarquables par l'ampleur



Fig. 221. — *PODACHÆNIUM ANDINUM*. (*Rev Hort.*)

de leur feuillage et habitant le Mexique et la Nouvelle-Grenade. On les emploie comme plantes pittoresques pour orner les jardins d'hiver et les pelouses des parcs paysagers pendant la belle saison. Il leur faut une terre meuble et surtout très fertile, de grands pots et une exposition chaude et abritée quand on les met en plein air. Leur rentrée en serre doit avoir lieu à l'automne, dès que la température s'abaisse d'une façon sensible. Leur multiplication s'effectue facilement par boutures de jeunes pousses, coupées au-dessous d'un nœud et que l'on fait à l'étouffée, dans une serre à multiplication. On peut aussi les propager par graines, lorsqu'elles en produisent ou qu'on peut s'en procurer dans le commerce.

*P. andinum*, E. André. *Capitules* à rayons blancs et à disque jaune, formant une panicule terminale corymbiforme, lâche et un peu feuillue; involucre globuleux, à fo-

lioles ovales, laineuses ainsi que les pédicelles. Hiver et printemps. *Flles* opposées-décussées, longuement pétiolées, à pétiole embrassant à la base et canaliculé en dessus; limbe de 20 à 25 cent. de large, vert en dessus et un peu pâle en dessous, sub-orbiculaire, grossièrement lobé et denté en scie; lobe terminal longuement acuminé; les latéraux anguleux et un peu saillants; pétioles de 12 à 15 cent. de long. Tige ferme, arrondie, verruqueuse, ramifiée dès la base. *Haut.* 2 m. 50 et plus. Nouvelle-Grenade, 1892. (R. H. 1892, f. 125-6.)

*P. paniculatum*, Benth.\* *Capitules* à rayons blancs et à disque jaunâtre, disposés en corymbes aplatis, terminaux, de peu d'effet; involucre court, à bractées étroites bi- ou trisériées. Hiver et printemps. *Flles* opposées, distantes, longuement pétiolées, à limbe ample, sub-orbiculaire, scabre en dessus et pubescent blanchâtre en dessous. Tige robuste, dressée, simple ou peu rameuse, couverte de poils courts. *Haut.* 3 à 5 m. Mexique. *SYNS.* *Cosmophyllum cacaliæfolium*, K. Koch.; *Ferdinanda eminens*, Hort.; *Zaluzania eminens*.

**PODAGRE**. — V. *Ægopodium Podagraria*.

**PODALYRE**. — V. *Podalyria*.

**PODALYRE de la Caroline**. — V. *Baptisia australis*.

**PODALYRIA**, Lamk. (dans la mythologie, Podalyre était fils d'Esculape et médecin célèbre). *FAM. Légumineuses.* — Genre comprenant dix-sept espèces d'arbustes toujours verts, de serre froide, plus ou moins soyeux ou pubescents et argentés, tous originaires du sud de l'Afrique. Fleurs papilionacées, disposées par une-deux ou rarement trois-quatre sur des pédoncules axillaires; calice largement campanulé et profondément denté; corolle à lobes soudés par le dos; étendard ample, sub-orbiculaire et émarginé; ailes courtes; carène large, obtuse et incurvée. Gousse ovoïde ou oblongue et renflée. Feuilles alternes, simples, continues avec leur pétiole et accompagnées de stipules subulées et souvent caduques.

Les *Podalyria* sont devenus rares dans les cultures; ils prospèrent dans un mélange de terre franche silicense et de terre de bruyère fibreuse. Leur multiplication s'effectue par boutures de petites pousses latérales, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

*P. australis*, Lamk. — V. *Baptisia australis*.

*P. argentea*, Salisb. *Fl.* blanches, à étendard ample, obcordé, plus long que les ailes, celles-ci en forme de hache; carène plus courte qu'elles; calice tridenté, bilabié, tomenteux-roussâtre. Juin. *Flles* ovales, aiguës aux deux extrémités et à bords roussâtres. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1789. *SYN.* *P. biflora*, Sims. (B. M. 733.)

*P. biflora*, Sims. *SYN.* de *P. argentea*, Salisb.

*P. buxifolia*, Willd. *Fl.* pourpres, à ailes plus pâles et à pédicelles uniflores, égalant environ les feuilles. Mai-juillet. *Flles* ovales ou obovales, sub-obtuses, glabres en dessus, soyeuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Sud de l'Afrique, 1790. (B. R. 869.)

*P. calyptрата*, Willd. *Fl.* bleu pâle, solitaires au sommet de pédicelles égalant environ la longueur des feuilles. Mai-juillet. *Flles* ovales ou obovales, mucronées, pubescentes, réticulées en dessous. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1792. (B. M. 1580.) *SYN.* *P. styracifolia*, Sims.

*P. capensis*, Andr. — V. *Virgilia capensis*.

*P. sericea*, R. Br. ANGL. African Satin-bush. — *Fl.* pourpre pâle, solitaires au sommet de pédoncules beaucoup plus courts que les feuilles et couverts, ainsi que le calice, d'une pubescence soyeuse et apprimée. Janvier-

octobre. *Flles* oblongues-ovales, mucronées, soyeuses sur les deux faces. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Sud de l'Afrique, 1778. (B. M. 1923; Gn. 1886, part. I, 514.)

*P. styracifolia*, Sims. Syn. de *P. calyptata*, Willd.

**PODANTHES**, Haw. (de *pous*, *podos*, pied, et *anthos*, fleur; les fleurs sont longuement pédicellées). SYN. *Obesia*, Haw. FAM. *Asclépiadées* — Genre comprenant environ huit espèces d'arbustes de serre chaude, aujourd'hui réunis aux *Stapelia* et confinés dans le sud de l'Afrique. Fleurs assez grandes, solitaires, géminées ou rarement sub-fasciculées; calice à cinq segments aigus, corolle pâle ou maculée supérieurement, largement campanulée ou à la fin rotacée et à lobes valvaires dans la préfloraison. Tige courte, aphyllé, épaisse et charnue, profondément sub-quadrangulaire, à angles décussés et pourvus de quelques dents profondes. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Pour leur culture, V. **Stapelia**.

*P. geminata*. — V. *Piaranthus geminatus*.

*P. irrorata*, Haw. *Fl.* à corolle jaune soufre et maculée de rouge sang, plus semi-quinquéfide que dans le *P. pulchra*, à centre ou fond rouge sang; segments à pointe pourpre, lancéolés, acuminés; pédicelles ordinairement solitaires. Juillet-septembre. Branches nombreuses, obliques et retombantes. Sud de l'Afrique, 1795.

*P. pulchra*, Haw. *Fl.* géminées, semi-quinquéfides, ridées, à segments de la corolle verts extérieurement, jaune soufre à l'intérieur, deltoïdes, acuminés, avec de nombreuses verrues brunes; centre ou fond brun foncé, entouré de quelques poils glanduleux; pédicelles allongés et recourbés. Sud de l'Afrique, 1800. Plante faible, très ramifiée et traçante.

*P. verrucosa*, Haw. *Fl.* à corolle jaune pâle, avec des taches pourpre foncé; segments de la coronule externe émarginés; coronule interne formée d'appendices jaunes et ovales. Branches plus longues et plus épaisses que dans le type. (B. M. 786, sous le nom de *Stapelia verrucosa*, Mass. (L. B. C. 127, sous le nom de *Stapelia irrorata*, Lood.)

**PODANTHUS**, Lag. (de *pous*, *podos*, pied, et *anthos*, fleur; allusion aux pédoncules des fleurs). SYN. *Euxenia*, Cham. et *Ojiera*, Spreng. FAM. *Composées*. — Genre ne comprenant que deux espèces, très voisines l'une de l'autre, et originaires du Chili. Ce sont des arbustes rustiques ou de serre froide, très ramifiés, scabres ou pubérulents et résineux. Capitules petits, jaunes, dioïques, à la fin globuleux, insérés au sommet des rameaux ou à l'aisselle des feuilles supérieures et courttement pédonculés; involucre formé de quelques bractées étroites; réceptacle convexe; achaines légèrement poilus et scabres ou papilleux. Feuilles opposées, entières ou dentées.

Ces plantes prospèrent dans un compost de terre franche et de terre de bruyère, et leur multiplication peut s'effectuer par boutures que l'on fait dans du sable et sous cloches.

*P. Mitiqui*, Lindl. *Flles* ovales-lancéolées, longuement cunéiformes à la base, acuminées au sommet et profondément dentées en scie. *Haut.* 1 m. Chili, 1824. Serre froide.

*P. ovatifolius*, Lag. *Flles* largement ovales, à limbe non décurrent sur le pétiole. *Haut.* 60 cent. Serre froide. Syn. *Euxenia grata*, Cham.

**PODIUM, PODUS, POUS.** — Mot grec qui signifie *pied*, et qui entre comme préfixe dans la composition de

plusieurs noms de plantes, où il signifie alors pétiole, pédoncule, stipe, etc. Ex. *podocephalus*, à petite tête; *leptopodus*, à pédoncule grêle.

**PODOCALLIS**, Salisb. — V. *Massonia*, Thunb.

**PODOCARPUS**, L'Her. (de *pous*, *podos*, pied, et *karpus*, fruit; les fruits sont stipités). Comprend les *Nageia*, Gærtn. FAM. *Conifères*. — Genre dont plus de soixante espèces ont été énumérées, mais, selon les auteurs du *Genera Plantarum*, moins de quarante seulement sont dignes de la distinction spécifique. Ce sont des arbres ou rarement des arbustes toujours verts, de serre chaude, tempérée ou demi-rustiques, fréquents dans les régions australes extratropicales et dans les montagnes de l'Asie orientale tropicale, et quelques-uns habitent les parties montagneuses de l'Amérique tropicale. Ces plantes manquent totalement en Europe, dans l'Asie occidentale, le nord de l'Afrique et l'Amérique du Nord. Fleurs monoïques ou dioïques, axillaires ou subterminales; les mâles solitaires, réunies par deux-cinq en verticille ou insérées en nombre indéterminé sur un rachis et formant alors un chaton lâche, allongé et spiciforme; les femelles solitaires ou rarement géminées. Feuilles de forme très variable, parfois même sur le même sujet. Fruit drupacé ou nuculaire, dépassant rarement 12 mm. de diamètre et souvent courttement stipité au-dessus du réceptacle.

Les *Podocarpus* ne sont guère répandus dans les collections, parce que la plupart ne peuvent résister à nos hivers et qu'on est par suite obligé de les cultiver en pots ou caisses, pour pouvoir les rentrer en serre ou en orangerie. Dans le Midi, ils prospèrent au contraire en plein air et y forment des arbres intéressants et très décoratifs. Une bonne terre franche, meuble et bien drainée leur convient. On les multiplie facilement par boutures de pousses presque aoûtées, que l'on fait en terre siliceuse, sous cloches ou sous un châssis étouffé, en ayant soin de les protéger du grand soleil jusqu'à leur complet enracinement. On peut encore greffer les espèces délicates sur les plus vigoureuses et les plus faciles à propager, mais en employant à cet effet des greffons de tête. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Sauf indications contraires, toutes sont des arbres de serre froide ou d'orangerie.

*P. andina*, Poepp. ANGL. Plum Fir. — *Fr.* ressemblant par sa forme et sa grosseur à un grain de raisin blanc ordinaire, mais sa structure est celle d'une cerise; la peau est dure et la pulpe charnue, molle et de saveur agréable à la maturité, entourant un noyau dur. *Flles* linéaires, aplaties, de 12 à 18 mm. de long, sub-distiques, vert foncé en dessus et légèrement glauques en dessous. *Haut.* 12 à 15 m. Valdivie; Chili, 1860. — Arbre rustique, bien garni de branches dont les inférieures traînent souvent à terre. Syns. *Prumnopitys elegans*, Philip. et *Stachycarpus andina*, V. Tiegh.

*P. asplenifolia*, Labill. — V. *Phyllocladus asplenifolius*.

*P. Bidwilli*, Hoibrenk. Syn. de *P. Totara*, Don.

*P. chinensis*, Sweet. ANGL. Chinese Yew-tree. — *Fl.* mâles nombreuses, axillaires; les femelles insérées sur des pédoncules latéraux. *Fr.* oblong-cylindrique, globuleux à la maturité. *Flles* linéaires-lancéolées, à bords réfléchis, rapprochées, alternes, un peu bisériées, de 4 1/2 à 8 cent. de long et 5 à 8 mm. de large, à nervure médiane allongée et se terminant en pointe obtuse. Branches dressées,

étalées, alternes ou opposées, parfois un peu verticales. *Haut.* 6 m. Chine et Japon, 1838. Arbrisseau ou petit arbre presque rustique. Syn. *P. Maki*, Sieb. et Zucc. et *Taxus Makoya*, Forbes.

**P. coriacea**, Rich. *Fr.* globuleux, très petits, axillaires et solitaires. *Filles* elliptiques-lancéolées, un peu épaisses, coriaces, luisantes, sessiles ou rétrécies à la base en très long pétiole, obtusément aiguës au sommet, de 5 à 8 cent. de long et près de 12 mm. de large, à nervure médiane proéminente. Branches étalées, horizontales, alternes ou opposées, nues sur leur plus grande partie quand elles sont fortes. *Haut.* 12 à 15 m. La Jamaïque, etc.

**P. coriacea**, Hort. — V. *Cephalotaxus drupacea*.

**P. dacrydioides**, A. Rich. *Filles* de deux formes ; celles des jeunes sujets et des rameaux des adultes distiques, de 4 mm. de long ; celles des branches adultes imbriquées. Tronc de 1 m. 20 de diamètre. *Haut.* 45 m. Nouvelle-Zélande.

**P. elongata**, L'Herit. ANGL. South. African Yellow-wood. — *Graines* de la grosseur d'une groseille à maquereau et marbrées extérieurement. *Filles* linéaires ou oblongues-lancéolées, droites ou rarement falciformes, atténuées, raides, un peu épaisses, de 3 à 4 cent. 1/2 de long et 5 mm. de large, vert foncé ou bleu-glauque, sessiles ou graduellement rétrécies en pédoncule court. Branches opposées ou verticillées ; les supérieures ascendantes ; les inférieures parfois défléchies. *Haut.* 10 à 20 m. Cap.

**P. Endlicheriana**, Carr. *Filles* alternes, très rapprochées, un peu bisériées, droites ou légèrement falciformes et ondulées, celles des ramilles presque ovales ou elliptiques et verticillées, de 10 à 18 cent. de long et 1/2 à 2 cent. de large. Branches presque toutes verticillées par trois, rarement éparses, ascendantes et peu ramifiées. Indes ? Grand arbre.

**P. ensifolia**, R. Br. *Filles* éparses et peu nombreuses sur les ramilles, étalées, coriaces, droites ou un peu falciformes, allongées-lancéolées, obtuses au sommet, rétrécies et un peu tordues à la base, de 2 à 2 cent. 1/2 de long et 12 mm. de large. Tasmanie, etc. Petit arbre.

**P. ferruginea**, G. Benn. *Fr.* rouge pourpre et glauque, de 2 cent. de long. *Filles* distiques, linéaires-aiguës, falciformes, uninervées, de 12 à 18 mm. de long, rouge brun quand elles sont sèches. Tronc de 1 m. de diamètre. *Haut.* 15 à 25 m. Nouvelle-Zélande. — Le bois de cette espèce est cassant, mais durable, à grain fin et rougeâtre.

**P. japonica**, Hort. *Filles* alternes, planes, linéaires-lancéolées, allongées, obtusément aiguës, épaisses, coriaces, de 10 à 20 cent. de long et environ 12 mm. de large, à nervure médiane proéminente, rétrécies supérieurement en pointe grêle et allongée, et inférieurement en pétiole court et fort. Japon. Petit arbre rustique.

**P. koraiana**, Hort. — V. *Cephalotaxus pedunculata fastigiata*.

**P. macrophylla**, Wall. Syn. de *P. neriifolia*, Don.

**P. Maki**, Sieb. et Zucc. Syn. de *P. chinensis*, Sweet.

**P. Nagæia**, R. Br. *Fr.* pourpre noirâtre, solitaires, rarement géminés, orbiculaires, de la grosseur d'une cerise. *Filles* opposées par paires, mais fréquemment alternes, elliptiques ou oblongues-lancéolées, atténuées à la base, acuminées au sommet, de 8 cent. de long et un peu plus de 2 cent. 1/2 de large. Branches étalées, alternes ou opposées, grêles, fréquemment pendantes, avec des feuilles disposées par doubles paires ou par trois. *Haut.* 10 à 20 m. Chine et Japon. — Belle espèce rustique, dont il existe une forme à *feuilles panachées* et une autre nommée *rotundifolia*.

**P. neriifolia**, D. Don. *Fl.* mâles disposées en chatons allongés, axillaires et solitaires ; les femelles à pédoncules

uniflores. *Filles* alternes et presque toutes rapprochées, dressées ou étalées, lancéolées, aiguës, souvent réfléchies à la base, de 8 à 15 cent. de long et 6 à 18 mm. de large. Branches grêles et verticillées. Népal, etc. Grand arbre. Au Népal, on mange les pédoneules des fruits, mais pas le fruit lui-même. (B. M. 4655 ; F. d. S. 768.) Syn. *P. macrophylla*, Wall.

**P. nubigena**, Lindl. *Fr.* oblongs, axillaires, courtement pédoneulés et comestibles. *Filles* linéaires-lancéolées, droites ou un peu falciformes, rigides, atténuées à la base, de 2 à 3 cent. de long et 3 m. de large, à pétiole court et fort. Chili, etc., 1849. (G. C. 1891, part. II, f. 23.)

**P. pectinata**, Pancher. Nouvelle espèce à feuillage argenté. Nouvelle-Calédonie. 1892.

**P. Purdieana**, Hook. ANGL. Yacca wood-tree. — *Filles* elliptiques ou oblongues-lancéolées, épaisses, coriaces, très lisses, luisantes en dessus, planes, droites ou rarement falciformes, légèrement récurvées sur les bords, de 8 à 12 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large, graduellement rétrécies en pétiole court et fort. Branches étalées horizontalement et portant les cicatrices de la chute des feuilles. *Haut.* 30 m. ou plus. La Jamaïque.

**P. spicata**, R. Br. — V. *Dacrydium excelsum*.

**P. spinulosa**, R. Br. ANGL. Illawara Pine. — *Filles* alternes, opposées ou verticillées, linéaires-falciformes, étalées en tous sens, piquantes, lisses et épaisses, de 2 1/2 à 3 cent. de long et 2 mm. 1/2 de large. Australie. Arbuste dressé et très ramifié.

**P. Totara**, G. Benn. ANGL. Mahogany ou Totara Pine. — *Fr.* solitaires ou géminés, aussi gros qu'une cerise et à pédoneule renflé. *Filles* distiques ou non, très coriaces, dressées, étalées ou récurvées, droites ou falciformes, de 1 1/2 à 4 cent. de long, linéaires, acuminées et piquantes. *Haut.* 20 m. Nouvelle-Zélande. Arbre étalé, dont le bois est rouge, à grain fin et très durable. Syn. *P. Bidwilli*, Hoibrenk, et *P. variegatus*, Gard. Chron.

**P. variegatus**, Gard. chron. Syn. de *P. Totara*, Don.

**P. vitiensis**, Seem. \* *Fl.* mâles disposées en chatons terminaux, cylindriques, de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Fr.* obovales, obtus, d'à peine 2 cent. 1/2 de long. *Filles* de 2 cent. 1/2 de long et 6 mm. de large, ovales-lancéolées et aiguës. *Haut.* 20 m. Viti Levu. — Bel arbre à feuilles vert clair et luisantes, distiques et très rapprochées et à branches symétriquement disposées. (G. C. n. s. XXV, 465.)

**PODOCYTISUS caramanicus**. — V. *Laburnum caramanicum*.

**PODOLASIA**, N. E. Br. (de *pous*, *podos*, pied, et *Lasia*, genre dont celui-ci diffère par son spadice longuement stipité). FAM. *Aroïdées*. — La seule espèce de ce genre est une plante vivace, de serre chaude, grêle, à tige courte, dressée et d'un aspect particulier. Elle s'accommode du traitement des *Arum*. (V. ce nom.)

**P. stipitata**, N. E. Br. *Fl.* à spathe rouge brunâtre, de 9 à 10 cent. de long, naviculaire, ouverte à la base ; spadice couleur de crème, passant au brunâtre, plus court que la spathe, assez longuement stipité ; hampe d'environ 30 cent. de haut, incurvée ou portant quelques épines. *Filles* sagittées ou hastées, à lobes allongés, étroits et acuminés. *Haut.* 30 cent. Bornéo, 1882.

**PODOLEPIS**, Labill. (de *pous*, *podos*, pied, et *lepis*, écaille ; allusion aux écailles que portent les pédoncules des capitules). SYN. *Scutia*, Sims. Comprend les *Panatia*, Cass. et *Stylolepis*, Lchm. FAM. *Composées*. — Genre renfermant douze espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, de serre froide, rustiques ou

originaires de l'Australie. Capitules jaunes, roses ou pourpres, hétérogames, terminaux, pédonculés ou rarement sessiles; involucre hémisphérique ou rarement ovoïde; réceptacle plan, dépourvu de paillettes; fleurons rayonnants plus ou moins nombreux et unisériés. Feuilles alternes, lancéolées ou linéaires, entières et souvent embrassantes.

Les *Podolepis* suivants sont les plus répandus dans les cultures. Ce sont de jolies plantes propres à l'ornementation des plates-bandes et des corbeilles en plein soleil; on peut aussi les cultiver en pots bien drainés. et le *P. aristata* est le plus propre à cet usage. Il leur faut une terre légère et une exposition chaude; l'humidité leur est nuisible. On les traite généralement comme des plantes annuelles. Le semis se fait en avril, sur une petite couche; on repique les plants sous châssis ou dans un endroit bien abrité, puis on les met en place à la fin de mai. On peut encore les semer en mai-juin, en place, mais très clair, ou en pépinière et repiquer les plants en place dès qu'ils sont suffisamment forts.



Fig. 222. — *PODOLEPIS AFFINIS*.

*P. acuminata*, R. Br. Capitules jaunes, à fleurons plus longs que l'involucre; celui-ci formé de bractées scarieuses. Été. *Filles* pétiolées, oblongues ou lancéolées; les supérieures plus petites que les inférieures et embrassant la tige. *Haut.* 50 cent. Australie, 1803. Plante annuelle et rustique. Syn. *P. rugata*, Labill. (R. G. 320); *Scalia jaceoides*, Sims. (B. M. 956.)



Fig. 223. — *PODOLEPIS ARISTATA*.

*P. affinis*, Sond. Capitules jaune doré, gros, longuement pédonculés, penchés avant la floraison; involucre turbiné, évasé, à écailles disposées en six-huit séries. Juillet-octobre.

*Filles* radicales en rosette, lancéolées-linéaires; les caulinaires plus petites, amplexicaules, vert tendre, luisantes. *Haut.* 50 à 60 cent. Australie. Plante annuelle.

*P. aristata*, Benth. Capitules d'un beau jaune d'or, terminaux; involucre formé d'écailles roussâtres. Août-octobre. *Filles* lancéolées-aiguës, très allongées, sessiles, non ou à peine auriculées, luisantes et d'un vert glauque en dessous. Tige ramifiée dès la base. *Haut.* 30 à 50 cent. Australie. Plante annuelle, rustique, glabre, touffue, se distinguant surtout du *P. acuminata* par ses bractées involucreales ordinairement terminées par une soie courte. Syn. *P. chrysantha*, Endl. (A. V. F. I.)

*P. chrysantha*, Endl. Syn. de *P. aristata*, Benth.

*P. gracilis*, Grah. Capitules roses, lilacés ou blancs, d'environ 2 cent. 1/2 de large, à fleurons peu nombreux, tridentés, étalés; involucre campanulé, formé de plusieurs rangs de petites bractées membraneuses, qui descendent



Fig. 224. — *PODOLEPIS GRACILIS*.

parfois jusque sur le pédoncule, qui est assez long. Juillet-octobre. *Filles* sessiles, lancéolées-aiguës, auriculées et souvent embrassantes. Tiges grêles, rougeâtres, nombreuses, dressées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie, 1832. Jolie espèce vivace et rustique, plus décorative que les précédentes.

*P. rugata*, Labill. Syn. de *P. acuminata*, R. Br.

**PODOLOBIUM**, R. Br. — Réunis aux *Oxylobium*, Andr.

**PODOPELTIS**, Fée. — Réunis aux *Nephrodium*, Rich.

**PODOPHYLLUM**, Linn. (de *pous*, *podos*, pied; et *phyllon*, feuille; allusion à la ressemblance imaginaire des feuilles au pied de certains animaux). **Podophylle**; ANGL. Duck's-foot. FAM. *Berberidées*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, à rhizome rampant et à racines fibreuses et épaisses; une habite l'Amérique du Nord, l'autre l'Himalaya et la troisième, récemment introduite, la Chine. Fleurs blanches, solitaires ou fasciculées, terminales, courtement pédonculées et penchées; sépales six; pétales six ou neuf; étamines six à dix-huit; style court, à stigmatte pelté. Fruit bacciforme. Feuilles une ou deux par tige, pétiolées, à limbe pelté, palmé-lobé ou nervé. Ces plantes, curieuses et assez décoratives par leurs grandes feuilles, demandent un endroit ombragé, très frais et une terre un peu tourbeuse. On les multiplie par division et par semis.

*P. Emodi*, Wall. *Fl.* de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre, à sépales très caducs; pétales six ou parfois quatre, obovales-oblongs; pédoncule terminal quand la fleur est à l'état de bouton, puis supra-axillaire. *Fr.* rouge, de 2 1/2 à 5 cent. de long, ellipsoïde et comestible. *Filles* deux par tige, se montrant au printemps, alternes, longuement

pétiolées, plissées et défléchies avant leur développement, puis orbiculaires, de 15 à 25 cent. de diamètre, découpées jusqu'au milieu ou même jusqu'à la base en trois-cinq lobes cunéiformes, pourvus de dents aiguës. Tige ou hampe de 15 à 30 cent. de haut, dressée. Indes. (G. C. n. s. XVIII, 241.)

**P. peltatum**, Linn. ANGL. American Mandrake; May Apple. — *Fl.* de près de 5 cent. de diamètre, un peu odorante, penchée, solitaire, blanche, naissant dans l'angle interne des pétioles, cachée par les feuilles, accompagnée de trois petites bractées verdâtres, qui se détachent bientôt; pétales neuf, dont trois externes plus larges; les internes, obovés; étamines douze à dix-huit. Mai. *Fr.* ovoïde, de 2 1/2 à 5 cent. de long, doux, avec une légère



Fig. 225. — *PODOPHYLLUM PELTATUM*.

acidité, comestible et mûrissant en juillet. *Elles* deux sur les tiges florifères, longuement pétiolées, à limbe réniforme et irrégulièrement découpé en cinq-neuf lobes oblongs, un peu cunéiformes, sub-lobées et dentées au sommet; tiges stériles ne portant qu'une grande feuille arrondie, peltée, semblable à un parasol et découpée en cinq-neuf lobes. Rhizome blanc et horizontal. *Haut.* 15 à 30 cent. Amérique du Nord, 1664. Les feuilles et la racine de cette plante sont vénéneuses. (B. M. 1819; B. M. Pl. 17.)

**P. pleianthum**, Hance. *Fl.* d'un beau rouge pourpre, disposées en gros bouquet pendant, naissant dans l'angle des pétioles. *Fr.* semblables à ceux du *P. peltatum*, d'abord vert glauque, puis pourpres à la maturité. *Elles* peltées, orbiculaires, à six-huit lobes triangulaires, acuminés, très peu profonds et à bords dentés. Tige, y compris les pétioles, de 30 à 60 cent. de haut. Chine, 1889. (G. C. 1889. VI, f. 44; B. M. 7098.) — Espèce très remarquable et probablement rustique.

**PODOPTERUS**, Humb. et Bonpl. (de *pous*, *podos*, pied, et *ptéris*, aile; allusion aux segments externes du périlanthe qui sont ailés). FAM. *Polygonées*. — La seule espèce de ce genre est un bel arbuste de serre froide, à branches et rameaux flexueux, mais rigides et ordinairement spinescents au sommet. Il lui faut un compost de terre franche et de terre de bruyère en parties égales. On le multiplie par jeunes boutures qui s'enracinent facilement en toute terre légère et sous cloche.

**P. mexicanus**, Humb. et Bonpl. *Fl.* roses, petites, geminées ou réunies en petit nombre à l'aisselle des bractées en grappes ondulées, insérées au sommet des rameaux et formant par leur réunion une fausse panicule lâche; périlanthe à six segments. Juillet. *Elles* obovales-oblongues, membraneuses, légèrement aiguës, atténuées à la base, sub-sessiles, de 2 cent. 1/2 de long et 12 mm. ou plus de large, finement pubérulentes et fasciculées sur les nœuds. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1825.

**PODORIA**, Pers. — V *Boscia*, Lour.

**PODOSPERMA**, Labill. — V *Podotheca*, Cass.

**PODOSPERMUM**, DC. — Réunis aux *Scorzonera*, Linn.

**PODOSTÉMACEES**. — Petite famille de végétaux Dicotylédones, placée entre les Polygonacées et les Népenthacées, renfermant cent vingt espèces réparties dans vingt et un genres. Ce sont des plantes herbacées, aquatiques, annuelles ou vivaces, presque toutes très petites et croissant dans le lit rocheux des rivières des tropiques. Les fleurs sont hermaphrodites, dioïques dans un genre, diversement disposées, mais ordinairement incluses dans un involucre spathacé, marcescent, qui, d'abord fermé, finit par s'ouvrir; périlanthe régulier, membraneux, trifide ou à cinq divisions et parfois nul; étamines en nombre défini ou indéfini, libres ou monadelphes et dressées. Ces plantes sont pourvues d'une tige ramifiée et de feuilles distinctes, ou bien celles-ci sont confluentes et simulent une fronde d'Algue large ou étroite. Elles sont dépourvues de propriétés économiques et n'ont aucun intérêt horticole.

**PODOSTIGMA**, Ell. (de *pous*, *podos*, pied, et *stigma*, stigmaté; le stigmaté est stipité). FAM. *Asclépiadées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, dressée, glabre ou à peine pubescente et demi-rustique. Pour sa culture, V *Asclepias*.

**P. pubescens**, Ell. *Fl.* orangées, disposées par quatre-six en ombelle à pédoncule latéral; corolle égalant son pédicelle et plus longue que le pédoncule, à lobes oblongs et ondulés sur les bords. Juillet. *Elles* dressées, de 2 1/2 à 5 cent. de long. Tige de 15 à 30 cent. de haut. Racine tubéreuse. Sud des Etats-Unis, 1824. Syn. *Stylandra pumila*, Nutt.

**PODOTHECA**, Cass. (de *pous*, *podos*, pied, et *theke*, capsule; allusion au fruit qui est stipité). SYNS. *Lophoclinium*, Endl.; *Phænopoda*, Cass. et *Podosperma*, Labill. FAM. *Composées*. — Genre comprenant cinq espèces de plantes annuelles, rustiques, dressées, glabres ou scabres-pubescentes, non laineuses ou rarement l'involucre l'est très peu. Capitules jaunes, homogames, assez grands, à pédoncules terminaux, tantôt très longs et tantôt dilatés sous l'involucre; celui-ci cylindrique, conique ou campanulé, formé de bractées herbacées et imbriquées; réceptacle dépourvu de paillettes; fleurons tubuleux et à cinq dents.

Le *P. gnaphalioides* est une plante peu décorative, prospérant en toute terre de jardin et que l'on multiplie facilement par le semis.

**H. gnaphalioides**, R. Grab. *Capitules* longuement pédonculés, à fleurons très grêles, bien plus longs que l'involucre et l'aigrette. Juin. *Elles* linéaires ou lancéolées; les inférieures rétrécies au-dessous du milieu; toutes embrassantes et parfois courtement découronnées. *Haut.* 30 à 50 cent. Australie, 1841. (B. M. 3920.)

**PÆCILIPTERIS**, — Réunis aux *Acrostichum*, Linn.

**PÆPPIGIA**, Presl. — V *Tecophilæa*, Bert.

**PÆPPIGIA**, Bertero. — V *Rhaphithamnus*, Miels.

**PÆSIA**, — Réunis aux *Pteris*, Linn.

**POGGENDORFIA**, Karst. — Réunis aux *Tacsonia*, Juss.

**POGOCHILUS**, Falc. — V *Galeola*, Blume.

**POGOGYNE**, Benth. (de *pogon*, barbe, et *gyne*, femelle, allusion au style qui est velu). FAM. *Labiées*. — Petit



genre comprenant six espèces de plantes herbacées, annuelles, rustiques, naines ou dressées, originaires de la Californie. Fleurs verticillées, disposées en épis denses et feuillus; calice campanulé et à cinq dents; corolle à tube droit et exsert et à limbe bilabié. Nucules ovoïdes et lisses. Feuilles linéaires, entières ou les supérieures et florales longuement ciliées et un peu dentées.

Les deux espèces suivantes se propagent par semis que l'on fait au printemps, en petits pots, puis on dépose les plants en mai et on les met en pleine terre.

**P. Douglasii**, Fl. à corolle pourpre ou violet foncé; calice à dent inférieure trois fois aussi longue que le tube; bractées linéaires, aiguës, presque foliacées; épi oblong, de 5 à 8 cent. de long. Août. *Filles* pétiolées, de 2 1/2 à 4 cent. de long, oblongues, obtuses, entières, glabres et graduellement rétrécies à la base. Tige légèrement ramifiée. *Haut.* 30 cent. Californie, 1871. (B. M. 5886.)

**P. D. multiflora**, Hort. Variété plus petite, à corolle lilas et à bractées un peu plus courtes que dans le type.

**P. nudiuscula**, A. Gray. Fl. bleu vif, d'environ 12 mm. de long, bilabiées et verticillées. Été. *Filles* en touffe, linéaires, obtuses et glabres. Branches grêles et pubérulentes. *Haut.* 20 à 30 cent. Californie, 1886. Jolie plante annuelle, naine et compacte. (R. G. 1241.)

**POGON.** — Mot grec qui signifie *barbe*, et qui entre comme suffixe dans la composition de plusieurs noms de plantes, où il indique la présence de longs poils.

**POGONELLA**, Salisb. — V. *Simethis*, Kunth.

**POGONIA**, Juss. (de *pogonios*, barbu; allusion au labelle frangé des premières espèces connues). Comprend les *Cleistis*, L. C. Rich. et *Triphora*, Nutt. FAM. *Orchidées*. — Genre renfermant plus de trente espèces d'Orchidées terrestres, de serre chaude, munies de tubercules sphériques et largement dispersées dans les régions tropicales des deux hémisphères. Fleurs solitaires ou disposées en grappes lâches, à sépales et pétales libres, connivents ou un peu étalés, tous égaux ou les pétales plus courts; labelle libre, dressé, entier ou lobé, papilleux ou portant une crête sur le disque; colonne allongée, claviforme, semi-arrondie, auriculée et ailée au sommet; anthère sessile ou très courtement caudiculée, à deux loges contenant deux masses polliniques sillonnées; hampe aphyllé. Feuilles une ou quelques-unes, sessiles sur la base de la tige, tantôt présentes au moment de la floraison, tantôt après, mais alors unique, pétiolée et naissant d'une tige souterraine.

Les espèces suivantes se cultivent en pots ou en terrines bien drainées, remplies de terre franche et meuble, dans laquelle on entremêle un peu de sphagnum. Il leur faut de copieux arrosements pendant leur période de végétation, mais, lorsque les feuilles se dessèchent, il faut suspendre les arrosements pour ne les recommencer que lorsque la végétation entre de nouveau en activité, à la saison suivante. Toutes prospèrent en serre tempérée, près du verre et dans un endroit aéré.

**P. Barclayana**, Rehb. f. Fl. vertes, suffusées de même teinte plus foncée, à sépales lancéolés, acuminés; pétales plus larges et plus courts; labelle trifide, à lobes latéraux anguleux; le médian acuminé et réfléchi au sommet; hampe ayant près de 60 cent. de haut et portant jusqu'à onze fleurs. *Filles* amples, arrondies, apiculées, sinuées,

cordiformes à la base, de 20 cent. de large et à pétiole de même longueur. 1885.

**P. discolor**, Blume. Fl. géminées, de 4 cent. de diamètre, à sépales et pétales gris verdâtre terne, de 18 mm. de long et étalés; labelle blanc, à disque vert, convoluté; hampe solitaire, de 5 à 8 cent. de long. *Fille* solitaire, de 8 à 12 cent. de diamètre, presque horizontale, orbiculaire-cordiforme, à face supérieure vert fauve et foncé, portant souvent des taches bleu vert plus pâle, et pourvues de cils; face inférieure pourpre terne et moins fortement ciliée. Java. (B. M. 6125.)

**P. Fordii**, Hance. Fl. pendantes, de 4 cent. de long depuis le sommet du sépale dorsal jusqu'à la base du labelle; sépales et pétales semblables, linéaires-lancéolés, acuminés, jaunâtre terne, avec trois nervures brunes; labelle aussi long que les sépales, glabre, blanc dans la partie enroulée, avec des lobes roses. *Filles* courtement pétiolées, orbiculaires, aiguës, plissées et à environ onze fortes nervures longitudinales; face supérieure vert brunâtre terne et pourpre, faiblement parsemée de poils cellulaires et cristallins; l'inférieure rose. Hong-Kong, 1883. Syn. *P. pulchella*, Hook. (B. M. 6851.)

**P. Gammieana**, Hook. f. Fl. six à huit par grappe, à sépales et pétales lilas pâle, striés de rose pâle, de 2 à 2 cent. 1/2 de long; labelle vert pâle, égalant ou dépassant un peu les sépales; hampe de 15 à 20 cent. de haut. *Fille* solitaire, plissée entre les nervures, avec une rangée de larges et peu profondes alvéoles entre les plis quand elle est jeune, puis très glabre à l'état adulte, de 10 à 15 cent. de long et autant de large, avec un très profond sinus; pétiole strié de rouge brun. Sikkim; Himalaya, 1847. (B. M. 6671.)

**P. ophioglossoides**, Keer. ANGL. Snakes-mouth Orchis. — Fl. rose vif, de 2 cent. 1/2 de long, odorantes, à labelle spatulé à la base, apprimé sur la colonne, portant une crête barbue et frangée. Juin-juillet. Tige de 15 à 20 cent. de haut, portant vers son milieu une feuille ovale ou oblongue lancéolée et une autre plus petite et bractéiforme, insérée près de la fleur terminale, rarement une ou deux autres avec une fleur dans leur aisselle. Amérique du Nord, 1816. (B. R. 148; H. E. F. 70.)

**P. pendula**, Lindl. ANGL. Three Birds Orchis. — Fl. rose vif, pendantes, à pédicelles grêles; labelle spatulé, un peu trilobé, un peu rude ou crispé en dessus et dépourvu de crête. Août. *Filles* trois à sept par tige, alternes, ovales, amplexicaules, de 8 à 15 cent. de long; la supérieure ou les quatre dernières portant des fleurs à leur aisselle. Tige de 8 à 20 cent. de haut. Tubercules oblongs. Amérique du Nord, 1824. (B. R. 908.) Syn. *Triphora pendula*, Nutt.

**P. pulchella**, Hook. Syn. de **P. Fordii**, Hance.

**P. rosea**, Hemsl. Fl. à sépales verdâtres extérieurement, couleur de laque à l'intérieur; pétales lilas, passant au rose; labelle blanc, avec deux glandes ovales à la base; hampe arrondie et lisse. Août. *Filles* lancéolées, aiguës, embrassantes, marginées, lisses et entières. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Guyane, 1844. Magnifique plante.

**POGONIA**, Andr. — V. *Myoporum*, Banks et Soland.

**POGONOPUS**, Klotz. (de *pogon*, barbe, et *pous*, pied; allusion à la forme de la fleur). Syn. *Chrysoxylon*, Wedd. et *Howardia*, Wedd. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ cinq espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, à ramilles arrondies et habitant l'Amérique tropicale. Fleurs rose vif, élégantes, pédicellées, disposées en panicules ramifiées, terminales; calice à cinq dents et caduc; corolle à tube allongé et à limbe formé de quatre lobes courts et valvaires. Feuilles opposées, pétiolées, amples, membraneuses, accompagnées de stipules interpétiolaires, petites et caduques.

L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme les *Mussænda*. (V ce nom.)

*P. exsertus*, Oerst. *Fl.* rose vif; calice à dents triangulaires, acuminées et à lobes ovales et foliacés; corolle tubuleuse et velue. Eté. *Filles* ovales ou obovales-elliptiques, assez longuement acuminées, à pointe très aiguë; cunéiformes à la base et un peu pubescentes en dessous. Amérique tropicale, 1855. Arbuste. Syn. *Howardia caracasensis*, Wedd.

**POGOSPERMUM**, Brongn. — V *Catopsis*, Griseb.

**POGOSTEMON**, Desf. (de *pogon*, barbe, et *stemon*, étamine; les filets des étamines sont généralement velus au milieu). SYN. *Wensea*, Wendl. FAM. *Labiées*. — Genre comprenant environ trente espèces de plantes herbacées (ou d'arbustes)? de serre chaude ou tempérée, habitant les Indes orientales, l'archipel Malais et le Japon. Fleurs disposées en verticilles multiflores ou rarement pauciflores et formant des épis terminaux ou axillaires; calice ovoïde-tubuleux, régulier, à cinq dents, persistant et s'allongeant souvent pendant la fructification; corolle à tube inclus ou rarement un peu exsert et à limbe découpé en quatre lobes sub-égaux; étamines quatre, saillantes, à filets parfois barbus; bractées ordinairement petites. Nucules ovoïdes ou oblongs et lisses. Feuilles opposées. Les espèces suivantes existent seules aujourd'hui dans les collections. Pour leur culture, V *Colebrookia*.

*P. Patchouly*, Pellet. *Patchouly* — *Fl.* blanchâtres, teintées de pourpre, petites, disposées en épis denses, axillaires et terminaux. Juin. *Filles* largement ovales, pétiolées, de 8 à 10 cent. de long, veloutées, grossièrement dentées et à odeur musquée et pénétrante. Arbuste de serre tempérée à tiges vertes et sub-herbacées. Indes orientales, 1848. — Cette plante fournit, par ses feuilles, le célèbre parfum connu sous le nom de Patchouli ou Puchapat des Hindous; on l'emploie beaucoup chez nous, mais son odeur musquée déplaît à certaines personnes; dans les Indes, c'est le parfum qu'on vend le plus communément dans les bazars; il est aussi utilisé comme médicament.

*P. plectrantoides*, Desf. *Fl.* blanches, sub-unilatérales, en glomérules formant des épis ovales-cylindriques, pédonculés et paniculés; calice et bractées colorés au sommet et velus. Juillet. *Filles* ovales, cunéiformes ou arrondies à la base, doublement dentées en scie; les caulinaires de 5 à 8 cent. de long; les supérieures plus petites; les terminales bractéiformes. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut, à branches obtusément tétragones. Indes orientales. Arbuste de serre chaude. (B. M. 3238.)

**POIL**; ANGL. Hair. — Appendices filiformes, discolorés, formés de une ou plusieurs cellules insérées bout à bout et qu'on observe très fréquemment sur presque toutes les parties des végétaux. Bien qu'ils paraissent tout d'abord accessoires et inutiles ou à peu près, ils n'en sont pas moins très utiles à la plante et leurs fonctions sont variables. Tantôt, en effet, ils servent à l'absorption ou à l'exsudation des sucs, tantôt ils jouent le rôle d'organes protecteurs, ou bien ils augmentent la surface absorbante et retiennent ainsi une plus grande quantité d'eau sur les parties de la plante. C'est sans doute pour cela que les plantes vivant dans les lieux arides sont bien plus poilues que celles qui croissent dans les endroits très humides, car l'eau faisant défaut dans le sol, les poils captent la plus grande quantité possible de rosée et protègent en outre la plante contre le rayonnement direct du soleil.

Dans l'intérieur des fleurs, les poils ont fréquemment pour mission de retenir le pollen ou de balayer celui qu'apportent les insectes et de le faire tomber sur le ou les stigmates, pour assurer la fécondation.

La nature, de même que les fonctions des poils, sont très variables; les uns sont *simples*, raides ou mous, les autres sont *naviculaires*, *bifurqués*, *trifurqués* ou à plusieurs branches, c'est-à-dire *étoilés*; les autres sont *glanduleux*, c'est-à-dire terminés par une glande qui sécrète un fluide visqueux, ou bien ils sont dits *irritants*, quand ils blessent la peau et y laissent suinter un liquide âcre, qui l'enflamme. On leur applique encore une foule d'autres épithètes en rapport avec leur nature et leur fonction.

Quand ils sont très courts, fins et serrés, ils constituent la *pubescence* ou le duvet; s'ils sont longs, mous et entremêlés, ils prennent le nom de *laineux*, quand ils sont au contraire très gros et raides, ils deviennent alors des *cils*, des *barbes*, des *crins* ou des *paillettes*; ils passent même graduellement à l'état d'aiguillons.

La nature, la position et même l'abondance plus ou moins grande des poils fournissent souvent de bons caractères secondaires pour la détermination des végétaux. (S. M.)

**POINCIANA**, Linn. (dédié à M. de Poinci, gouverneur des Antilles au XVII<sup>e</sup> siècle et protecteur de la botanique); ANGL. Flower Fence. FAM. *Légumineuses*. — Genre ne comprenant que trois espèces d'arbres inermes, originaires de l'Afrique orientale, des îles Mascareignes et des provinces occidentales des Indes orientales. Fleurs régulières, grandes, orangées ou écarlates, très élégantes, disposées en grappes corymbiformes et terminales; calice urcéolé, à cinq divisions valvaires; l'inférieure plus grande et concave; corolle à cinq pétales libres, onguiculés; étamines dix, libres, très longues et exsertes. Gousse allongée, comprimée, sèche, linéaire-oblongue, bivalve, polysperme et cloisonnée intérieurement. Feuilles bipinnées, à folioles nombreuses, petites; stipules très petites; bractées petites et caduques.

Le *P. Gilliesii* est d'orangerie sous notre climat, mais il résiste et fleurit dans le centre de la France et surtout dans le midi, où il constitue un arbre remarquable par ses belles grappes de fleurs.

M. André dit cependant qu'on peut le cultiver en plein air sous le climat parisien, en le plantant le long d'un mur en plein midi, dans un sol calcaire, si possible, et où l'humidité n'est pas à craindre. Par les froids rigoureux, il faut l'empailler et couvrir le pied de feuilles bien sèches. Il en a ainsi conservé un pied en Touraine, qui a supporté 26 deg. de froid en 1892; les extrémités ont été gelées, mais il a repoussé de plus belle.

Le *P. regia* est de serre chaude et peu répandu, car il fleurit rarement chez nous; dans les pays chauds, c'est au contraire un arbre d'un effet merveilleux pendant sa floraison. Pour leur culture générale, V. *Cæsalpinia*.

*P. Gilliesii*, Hook. *Fl.* jaunes, à étamines rouges, s'épanouissant surtout le soir, disposées par vingt à quarante en panicule terminale, pyramidale, à rachis glanduleux, ainsi que les calices et les pédicelles; ceux-ci d'environ 3 cent. de long, vert pâle, accompagnés à la base d'une bractée ovale-aiguë et caduque; calice jaune verdâtre, de 2 cent. 1/2 de long; pétales de 3 1/2 à 4 cent. de long,

obovales, un peu plissés; étamines de 8 cent. de long, à filets un peu arqués; style plus long qu'eux. Eté. *Gousse* falciforme, aplatie, de 8 à 10 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. de large, très glanduleuse, mucronée, rouge sur la suture dorsale. *Flles* glabres, alternes, bipinnées, à pétiole grêle, renflé à la base et accompagné de deux stipules oblongues et étalées; pétioles secondaires portant sept à dix paires de petites folioles elliptiques, courtement pétiolulées et vert glauque foncé. *Haut.* 2 à 4 m. Arbrisseau ou petit arbre peu rameux, exhalant une odeur assez forte lorsqu'on le froisse. Buenos-Ayres, 1839. (B. M. 4006; L. et P. F. G. 28; S. B. F. G. H. 311; F. d. S. I. 55; R. H. 1893, 400; G. C. 1894, part. 1, f. 7.) — *Cæsalpinia Gilliesii*, Wall., est maintenant son nom correct. (S. M.)

**P. pulcherrima**, Linn. — V. *Cæsalpinia pulcherrima*.

\* **P. regia**, Bojer. ANGL. Royal Peacock Flower — *Fl.* rouge écarlate vif, disposées en grappes lâches, terminales ou insérées à l'aisselle des feuilles supérieures; pétales presque orbiculaires, étalés et réfléchis, rétrécis inférieurement en un long onglet, veinés sur la face supérieure et rayés de jaunâtre au-dessus de la base; pétale supérieur panaché et strié de rouge et de jaune; étamines dix, à filets rouges; pédicelles alternes et étalés. Eté. *Gousse* d'environ 10 cent. de long. *Flles* largement ovales, de 60 cent. de long, très étalées, bipinnées, sans impaire, à douze-dix-huit paires de pinnules horizontales, étalées, de 10 cent. de long; folioles oblongues, obtuses, très courtement pétiolulées; base du pétiole commun charnu. Tronc dressé, de 1 m. de diamètre. *Haut.* 12 à 15 m. Madagascar, 1828. Arbre magnifique. (B. M. 2884.)

**POINSETTIA**, Grah. — Réunis aux *Euphorbia*, Linn.

**POINSETTIA pulcherrima**, Grah. — V. *Euphorbia pulcherrima*, Willd.

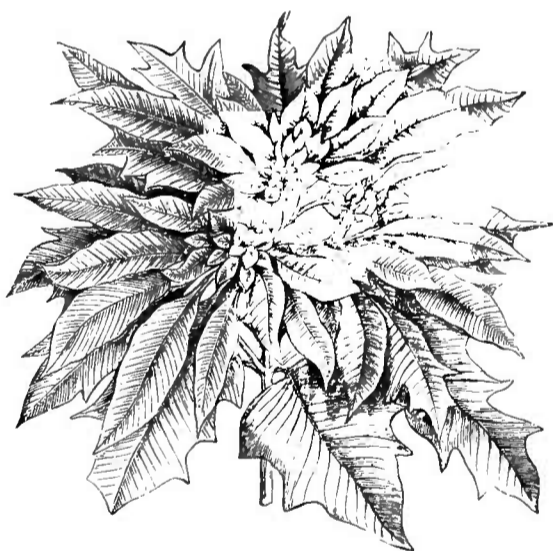


Fig. 226. — POINSETTIA (*Euphorbia*) PULCHERRIMA.

**POINTILLÉ**; ANGL. Dotted. — Se dit des organes couverts de punctuations très petites et rapprochées.

**POIRE**. — Fruit du *Poirier*.

**POIRE d'Avocat**. — Fruit du *Persea gratissima*.

**POIRE calebasse**. — On nomme ainsi les fruits qui prennent de bonne heure un développement et une forme inaccoutumés. Cette tuméfaction est due aux larves de plusieurs insectes, qui rongent l'intérieur des fruits, les graines surtout. (S. M.)

**POIRE du Commandeur**. — Fruit du *Citrus Lumia*.

**POIREAU**; ANGL. Leek. (*Allium Porrum*, Linn.). — Le Poireau ne se trouve pas à l'état sauvage et on admet généralement qu'il n'est qu'une variété, fixée par la

culture, de l'Ail d'Orient (*Allium ampeloprasum*, Linn.). Seulement, tandis que dans celui-ci on a cherché à obtenir des caïeux, on a sélectionné le premier de manière à lui faire produire de longues et larges feuilles s'engainant longuement, pour former une sorte de tige plus ou moins forte.

Sa structure est la même que celle de l'Oignon, c'est-à-dire que la tige proprement dite n'est en réalité représentée que par un plateau d'où partent, en dessous les racines, et en dessus les feuilles, qui sont opposées et s'étalent en éventail dans la partie supérieure. La seconde année, la tige florale naît et se développe au milieu des feuilles.

**USAGE**. — On mange surtout la partie blanche des feuilles réunies en tige; on les consomme cuites dans le pot-au-feu et les soupes, ou apprêtées à diverses sauces. On en fait aussi d'excellents potages.

**CULTURE EN PLEINE TERRE**. — Une bonne terre fraîche, riche, bien cultivée, défoncée et fumée à l'avance, est celle qui convient le mieux au Poireau. Le semis se fait généralement depuis la fin de février jusque dans le courant de mars; on sème en pépinière, à la volée le plus souvent, on éclaircit au besoin, puis, dès la fin d'avril ou dans le courant de mai, quand le jeune plant a environ 7 à 8 mm. de diamètre, on le met en place, en lignes distantes de 40 à 50 cent. et à 15 ou 20 cent. sur le rayon. On habille ce plant comme nous le disons plus bas et on le plante de façon qu'il soit enterré presque jusqu'à la naissance des feuilles. Dans les terres un peu fortes, on plante au fond du sillon fait par le traçoir, en enterrant un peu moins les tiges et on butte un peu plus tard les plantes en comblant le sillon lorsqu'on donne les binages ordinaires. Il est nécessaire en effet de tenir le terrain propre et la surface meuble.

On peut commencer à prendre, dès le mois d'août, les Poireaux qui ne sont pas encore à toute leur grosseur, et continuer à récolter jusque dans le courant de l'hiver et même jusqu'au printemps.

Dans la **CULTURE EN GRAND**, telle qu'elle se pratique par exemple à Montmagny, après avoir bien préparé la terre, on plante en lignes espacées d'environ 42 cent. et à 8 cent. sur la ligne. Quand les Poireaux ne sont pas encore à toute venue et qu'on veut commencer à les porter au marché; on butte une ligne sur deux et peu de temps après on commence la récolte sur les lignes ainsi buttées, de sorte que, à la fin, les lignes qui restent se trouvent distantes entre elles de 84 cent. On dispose alors de plus de terre pour faire le buttage et les Poireaux occupant le terrain beaucoup plus longtemps deviennent aussi beaucoup plus forts. Ce mode de culture, où l'on a besoin de près de 300 000 plants à l'hectare, donne un rendement très élevé et de très beaux produits.

Quelques cultivateurs distancent leurs lignes de 55 cent., afin de pouvoir y faire passer la bineuse à cheval et ne plantent ainsi qu'un peu plus de 200 000 Poireaux à l'hectare.

**CULTURE MARAÎCHÈRE**. — Du 15 au 20 septembre, les maraîchers de Paris sèment le *Poireau gros court*, qu'on appelle aussi *Poireau chaud*, en planche et très clair, car on ne le repiquera pas; on recouvre la graine en hersant avec la fourche et on plombe. Par-dessus, ils sèment souvent un peu de Mâche, qui

partira pendant l'hiver ; on ratisse et on émiette un peu de fin terreau sur le tout. On éclaircit les plants quand ils sont bien levés, de manière qu'ils restent espacés à 5 cent. les uns des autres. On a dû naturellement arroser d'une façon suffisante pour que la levée se fasse bien et pour entretenir la végétation ; mais à partir de mars. quand les grands froids sont finis, on mouille plus abondamment et on a soin aussi de bien désherber. Dès la première quinzaine de mai, on arrache les Poireaux qui sont, à vrai dire, encore petits et ont peu de blanc, et on les porte au marché.

On sème quelquefois ce Poireau très clair, dans les couches à châssis ou à cloches, avec la Carotte rouge très courte à châssis. On ne le repique pas ; on se contente de l'éclaircir, et, après l'enlèvement de la Carotte, on le vend tel qu'il est, en même temps que l'autre Poireau ; c'est ce que les maraichers appellent du « Poireau de semence ».

Pendant longtemps, on a forcé sur couche le *Poireau long d'hiver de Paris*, pour le vendre, comme nous l'avons dit plus haut, c'est-à-dire à demi-grosueur ; la culture en était, à peu de chose près, la même que celle dont nous allons parler un peu plus loin, sauf qu'on plantait le Poireau plus serré et qu'on l'arrachait plus tôt, avant tout son développement. On semait fin-décembre ou courant janvier, sur des couches qui venaient d'être débarrassées d'autres légumes et dont on enlevait les panneaux après la reprise des Poireaux. On les espaçait de 5 à 6 cent. en tous sens et on les enfonçait profondément, de façon à ne laisser qu'un peu de blanc au-dessus de terre. En juin et juillet ce Poireau était bon à vendre ; il n'était pas à sa grosseur étant planté dru, mais il arrivait à fournir autant que dans une plantation plus espacée, où les produits moins nombreux deviennent plus gros.

Maintenant on est arrivé à obtenir dans le courant de l'été ces beaux et larges Poireaux blancs, à toute grosseur, qu'on était habitué à ne voir paraître qu'en plein automne. On emploie dans ce but le *Poireau très gros de Rouen*, qui est actuellement et de plus en plus la race préférée par les maraichers de Paris, pour tous les semis de primeur, parce qu'il se forme plus vite et acquiert plus promptement du volume que le long.

Voici de quelle façon se fait cette culture.

On sème le Poireau de Rouen assez dru, sur couche chaude, de la fin de décembre à la mi-janvier. Aussitôt qu'il est levé, on lui donne de l'air, plus ou moins largement selon la température qui règne, afin d'éviter que le plant ne s'étiole, mais sans cependant arrêter sa croissance, en le soumettant à des froids trop vifs ou à de fortes gelées. Il faut, en tout cas, avoir soin de couvrir tous les soirs les châssis avec des paillassons.

Vers la fin de mars, ou mieux dans le courant d'avril, le Poireau, bien qu'encore assez faible (il n'a guère encore plus de 5 à 6 millimètres de diamètre), est bon à mettre en place. On prépare donc en bonne terre forte, bien labourée et divisée dès la sortie de l'hiver, des planches dont on ameublait de nouveau la surface, qu'on dresse et qu'on charge, en l'y mêlant à la fourche, d'environ 10 centimètres de terreau pur et parfaitement consommé. On trace des lignes distantes d'environ 25 à 30 centimètres et on y plante les Poireaux à 15 centimètres sur la ligne. On choisit autant que possible, pour replanter, un temps couvert ou

même pluvieux. On soulève le sol de la couche où se trouve le plant, et successivement on l'apporte sur place par poignées ; puis, on coupe le bout des feuilles et des racines, comme on fait toujours en pareil cas, et on plante, en enfonçant profondément les tiges dans le sol, presque jusqu'à l'endroit où les feuilles s'ouvrent et s'écartent. On donne immédiatement une bonne mouillure et, par la suite, quand les Poireaux sont bien « repartis », on sarcle et on arrose fréquemment, copieusement même par les temps de sécheresse. Le Poireau est une plante gourmande et, si l'on veut obtenir de très beaux produits, il est bon d'activer sa végétation en donnant des arrosages fréquents à l'engrais liquide, soit avec du tourteau de Colza, soit avec de la poudrette ou de la colombine pulvérisée, délayés dans l'eau. Le mieux pour cela est de tracer entre les lignes de Poireaux un sillon dans lequel on verse l'engrais liquide, et on enterre, en binant, le résidu laissé à la surface.

#### VARIÉTÉS.

*Poireau gros court.* — Tige grosse, assez longue ; feuillage ample et d'un vert foncé. Très bonne race hâtive,



Fig. 227. — Poireau gros court.

mais sensible au froid et qu'on emploie surtout pour produire à la fin de l'été

*Poireau gros court de Brabant.* — Plus court que le précédent, a quelque ressemblance avec le P. de Rouen, mais est un peu plus petit ; c'est, de tous les Poireaux, celui qui résiste le mieux au froid.

*Poireau long d'hiver de Paris.* — Variété très rustique, convenant surtout bien pour les semis de septembre ; les feuilles, qui s'engainent très haut, forment une longue tige blanche, d'autant plus longue qu'elle est plus rechaussée ; la partie supérieure qui est libre est de couleur vert grisâtre, un peu glauque.

*Poireau jaune du Poitou.* — Très cultivé dans cette

région, où les hivers sont assez doux, il est un peu sensible au froid et ne convient pas pour le Nord. La tige, de couleur jaune pâle, devient ordinairement



Fig. 228. — Poireau long d'hiver de Paris.

très grosse ; le feuillage large, bien épais et retombant vers le milieu de sa hauteur, est d'un vert blond ou jaunâtre bien distinct. C'est une variété assez précoce.



Fig. 229. — Poireau très gros jaune de Poitou.

*Poireau très gros de Rouen.* — Tige très courte et très grosse, atteignant habituellement 5 à 6 centimètres de diamètre. Feuillage large, d'un vert glauque, relative-

ment court, s'étagant bien régulièrement en éventail. Excellente variété très rustique et très lente à monter à graine au printemps.



Fig. 230. — Poireau très gros de Rouen.

*Poireau monstrueux de Carentan.* — Parait n'être qu'une race améliorée du Poireau de Rouen, plus volumineuse encore et atteignant facilement, en bonnes conditions de culture, 7 à 8 centimètres de diamètre et souvent plus. Il est également très rustique et supporte bien les hivers du climat de Paris.

Nous ne citerons que pour mémoire le *Poireau vivace*, connu depuis très longtemps et qui ne diffère du P. long ordinaire que par les bulbilles qui naissent autour du plateau et qui peuvent servir à le multiplier.



Fig. 231. — Poireau perpétuel. (D'après L. Lille.)

On a également vanté sous le nom de *P perpétuel*, une variété, figurée ci-dessus, qui produit par semis des pieds composés d'un certain nombre de bourgeons, lesquels d'ailleurs ne donnent qu'un produit insignifiant la première année.

**INSECTES.** — Le plus grand ennemi du Poireau est la larve d'un petit Lépidoptère, l'*Acrolepia assectella*, Zeller, ou *Lita vigiliella*, Duponchel, qui appartient au groupe des Tinéides. Vers le mois de juillet, la femelle de ce papillon dépose ses œufs sur les feuilles des Poireaux, près de l'endroit où celles-ci s'engainent les unes dans les autres. Les larves naissent au bout de quelques jours et n'ont guère alors que un demi à 1 mm. de longueur; elles restent huit à dix jours sur les feuilles, avant de pénétrer dans le cœur du Poireau, à travers lequel elles creusent alors une galerie qui descend parfois jusqu'au bas de la tige; puis, après avoir atteint tout leur développement (2 à 3 mm. 1/2), elles ressortent au dehors, soit au niveau du sol, soit à la naissance des feuilles engainantes et elles s'enveloppent, pour se transformer, d'un petit cocon soyeux, de couleur fauve, à peu près de la taille d'un grain de Seigle.

Les dégâts causés par le « ver du Poireau » sont parfois très grands et il est assez difficile de le combattre, à cause de sa petitesse. On a recommandé de couper les tiges du Poireau presque rez terre et de brûler toute la partie aérienne, mais la plante repousse mal ensuite. Mieux vaut se servir du moyen que certains praticiens emploient avec succès et qui consiste à semer à deux reprises de la suie sur les plantes, après une petite pluie si possible ou à la rosée, pendant les huit ou dix jours que la larve reste à l'extérieur des feuilles. On se trouve bien aussi, paraît-il, d'employer, à la même époque, le jus de tabac fortement étendu d'eau et répandu de préférence le soir.

(G. A.)

**POIRÉE**; ANGL. Leaf-Beet. (*Beta vulgaris*, Linn.). C'est une forme de la Betterave, dans laquelle la culture a, par suite de sélections successives, cherché à augmenter les dimensions, soit du limbe des feuilles, soit des pétioles, sans s'occuper du développement de la racine, dont le pivot est beaucoup plus étroit et beaucoup moins régulier que dans la Betterave.

**USAGES.** — On emploie le limbe épais des feuilles comme succédané des Epinards, ou on le mélange à l'Oseille pour adoucir celle-ci; ou bien, en outre de cela, on consomme le pétiole élargi des Poirées à cardes et la côte qui le prolonge, cuits à l'eau et apprêtés de diverses façons: à la sauce blanche, au roux, etc. C'est un légume sain et rafraichissant.

**CULTURE.** — On sème la Poirée à la même époque et de la même façon que la Betterave, c'est-à-dire en avril-mai et jusqu'en juin, en lignes espacées de 40 à 50 cent., et on éclaircit ensuite de façon à laisser finalement les plantes à 35-40 cent. l'une de l'autre sur les rangs. On peut commencer de très bonne heure à couper les feuilles de la Poirée blonde commune, environ deux mois après le semis. Quant aux Poirées à cardes, on commence généralement à les récolter en été, en prenant d'abord sur chaque pied les feuilles les plus larges et les mieux développées. Cette récolte se continue pendant tout l'automne.

En raison du temps qu'elles occupent le terrain, on peut facilement faire entre les rangs de Poirées, des cultures intercalaires: Laitues, Radis, etc.

Pour avoir encore des cardes à consommer pendant l'hiver, on peut rentrer un certain nombre de pieds,

soit en serre à légumes, soit en cave éclairée, pour les conserver à la façon du Céleri ou du Cardon.

On sème également des Poirées à carde en juin et même jusqu'en juillet, soit en pépinière, soit en place; on les arrose copieusement pendant l'été, afin d'obtenir des côtes larges et bien charnues; puis, quand arrivent les gelées, on les couvre de litière; les maraîchers du sud-est les buttent même, comme les Artichauts. On a ainsi des cardes à récolter dès la fin d'avril ou les premiers jours de mai.

**VARIÉTÉS.**

*Poirée blonde commune.* — C'est elle dont les feuilles, nombreuses, larges et un peu cloquées, sont le plus souvent utilisées, cuites et hachées, à la façon des



Fig. 232. — Poirée blonde commune.

Epinards et servent ordinairement à la confection des potages dans le Nord. Elles sont de couleur vert blond, avec des pétioles d'un vert très pâle.

*Poirée blonde à carde blanche.* — Très belle race de l'ancienne P à carde blanche, qu'elle a remplacé partout. Elle est à feuilles plus grandes, plus étoffées,

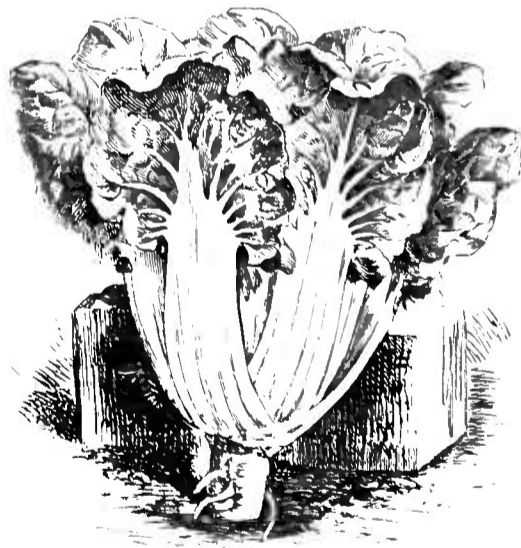


Fig. 233. — Poirée blonde à carde blanche.

ondulées, demi-dressées; les pétioles (cardes) beaucoup plus larges, sont aussi de saveur plus délicate et plus agréable.

*Poirée à carde blanche frisée.* — A côtes un peu moins larges, mais d'aussi bonne qualité que celles de la

précédente; les feuilles, également très blondes, ont le limbe entièrement cloqué et frisé.

*Poirée à carde du Chili.* — Très belle race, à larges feuilles fortement cloquées, d'un vert foncé luisant, portées sur de longues côtes bien dressées, assez larges, un peu moins charnues que celles de la P. blonde à carde blanche. Il existe deux variétés de la

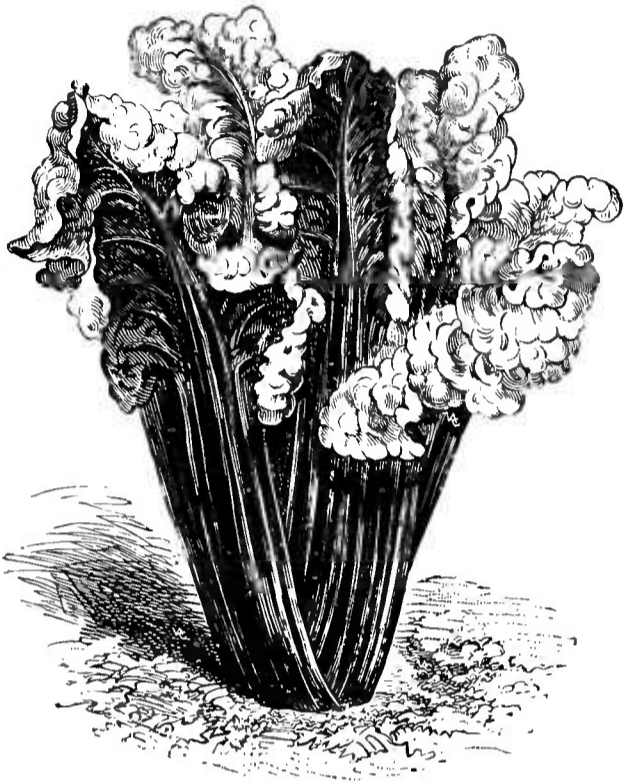


Fig. 234. — Poirée à carde rouge ou jaune du Chili.

P. à carde du Chili, l'une à carde d'un *rouge vif*, l'autre à cardes *jaune foncé*, toutes deux d'un très bel effet décoratif. Bien qu'elles soient plus souvent cultivées comme plantes d'ornement, on peut très bien aussi les utiliser comme légumes; elles sont, paraît-il, d'aussi bonne qualité que la P. blonde à carde blanche.

(G. A.)

**POIRETIA**, Vent. (dédié à J. L. M. Poiret, botaniste français, qui voyagea dans la Barbarie, vers 1785). SYN. *Turpinia*, Pers. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant environ cinq espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux volubiles ou rarement sub-dressés, ponctués-glanduleux et habitant l'Amérique du Sud, principalement le Brésil, mais un s'étend jusqu'à l'Amérique centrale et aux régions chaudes du Mexique. Fleurs jaunes, papilionacées, disposées en petites grappes axillaires ou paniculées au sommet des rameaux; étendard largement orbiculaire, réfléchi; ailes oblongues et falciformes. Gousse linéaire. Feuilles pinnées, à trois ou rarement quatre folioles souvent accompagnées de petites stipelles; stipules sessiles ou courtement décurrentes à la base. Ces plantes sont fort peu répandues dans les collections. Pour leur culture, V. *Pictetia*.

*P. scandens*, Vent. *Fl.* disposées en grappes plus courtes que les pétioles. *Flles* à deux paires de folioles obovales, rétuses et remplies de ponctuations pellucides. Tiges glabres et grimpantes. Caracas, 1823. Plante herbacée. Syn. *Turpinia punctata*, Pers.

**POIRETIA**, Cavan. — V. *Sprengelia*, Smith.

**POIRETIA**, Smith. — V. *Hovea*, R. Br.

**POIRIER**, ANGL. Pear-tree. (*Pyrus communis*, Linn.). — Arbre atteignant, selon les variétés, une hauteur de 5 à 15 m.; la forme de sa ramure est pyramidale ou



Fig. 235. — Inflorescence en corymbe de Poirier.

vaguement arrondie; ses feuilles sont ovales, acuminées, pétiolées. Les fleurs du Poirier sont blanches ou rosées, formant des espèces de bouquets; le fruit nommé *poire* rappelle l'ovoïde par sa forme, sauf que la partie voisine du pédoncule est généralement conique ou plus rarement évasée, comme dans la poire Crassaue.

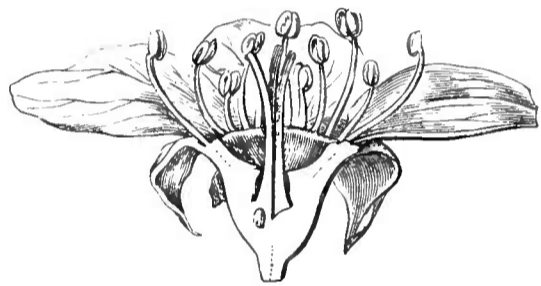


Fig. 236. — Fleur de Poirier, coupée longitudinalement.

**ORIGINE ET HISTOIRE.** — Cet arbre, dit Karl Koch, n'est nullement une espèce primitive de nos forêts. Cependant, comme aucun fait écrit ne relate son introduction en Europe, on peut en conclure qu'il y fut importé à une époque au moins préhistorique, et, à ce titre, nous sommes, en quelque sorte, forcés de le dire indigène.

« Il croît spontanément, dans la plupart des régions tempérées de l'Europe, notamment en France, sur certains points de l'Angleterre, etc. dans l'Asie occidentale et se rencontre aussi dans l'Himalaya. On croit que d'autres types sauvages ont plus ou moins de rapport avec l'origine de plusieurs variétés cultivées.

À l'état sauvage, ses ramilles sont épineuses.

Quoique excessivement voisin du Pommier (*Pyrus Malus*), le Poirier en diffère par sa forme plus pyramidale, par l'aspect et la qualité de son fruit, par son feuillage, son bois, etc. Il met, en outre, plus longtemps que lui à atteindre l'âge fructifère, quand tous deux sont issus de semis et placés dans les mêmes conditions, mais, par contre, sa durée est beaucoup plus longue. Dans les anciens vergers, où des Poiriers et des Pommiers ont été simultanément plantés et, par conséquent, à conditions égales, ces derniers ont disparu depuis longtemps, alors que les Poiriers sont encore en pleine vigueur et produisent abondamment. Toutefois, le Poirier est moins rustique que son congénère, car il s'avance moins que lui vers le nord, tant à l'état spontané qu'en cultures en plein vent. »

**SOL.** — Soit dit sans lui enlever de sa valeur, le Poirier est l'un des arbres les plus difficiles sous le rapport du terrain; pour donner de bons fruits, il exige surtout la perméabilité du sous-sol, il craint l'abondance du calcaire, il se plaît notamment dans les terres d'alluvion, les tourbières assainies, les sols de remblai, etc.

**CLIMAT, SITUATION, EXPOSITION.** — Le climat de cet arbre est celui du centre et du sud-ouest, tempéré et doux; sa situation préférée est celle des plateaux élevés, des grandes plaines, des coteaux abrités et à pente faible. On ne le plantera jamais dans les vallons étroits et humides; ils lui sont redoutables à cause des gelées.

On peut utiliser toutes les expositions des murs avec le Poirier, mais certaines variétés délicates : *Saint-Germain*, *Bon-Chrétien d'Hiver*, *Doyenné d'Hiver*, *Cras-sane*, préfèrent les plus chaudes, celles du midi, du levant ou du couchant.

Au nord, on plantera des variétés vigoureuses, à fruits précoces, et cessant tôt de végéter, afin que le bois ait le temps de se lignifier (*Beurré d'Amanlis*, *Duchesse*, *Louise-Bonne*, *Beurré d'Ardenpon*, etc., etc.).

**MULTIPLICATION.** — Le Poirier se multiplie de trois façons : par le bouturage, par le semis et par le greffage.

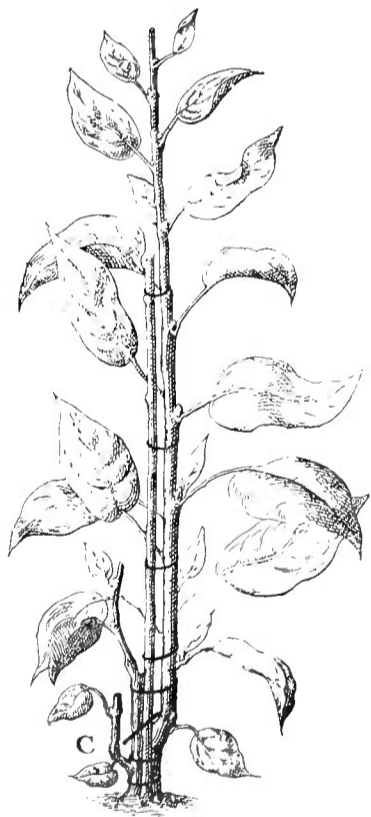


Fig. 237. — Palissage d'un scion ou rameau de Poirier sur son tuteur et suppression de l'onglet. (D'après Opoix.)

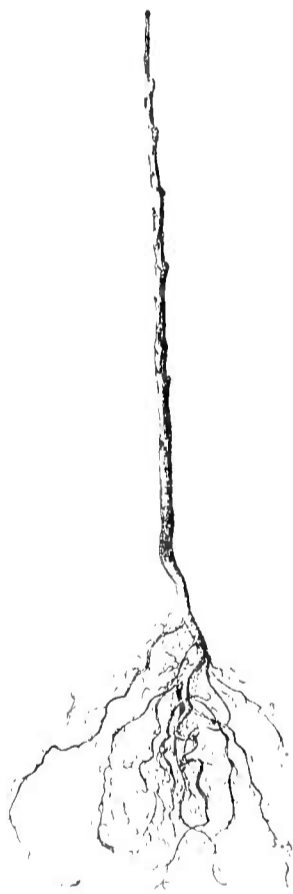


Fig. 238. — Jeune Poirier d'un an de greffe. (D'après Opoix.)

Le premier moyen est plus théorique que pratique; nous devons le rejeter.

Le semis est pratiqué surtout par les chercheurs de nouvelles variétés ou par des pépiniéristes; ces derniers l'utilisent pour obtenir ce qu'ils appellent des égrains ou Poiriers francs; ce sont des sujets à greffer.

L'impossibilité dans laquelle se trouve le Poirier de transmettre à ses descendants, par la voie du semis, ses qualités et son caractère nous a forcé, pour conserver intactes les nombreuses variétés, à adopter la **Grefte**. (Voyez ce mot.)

Grâce à ce procédé, l'arbre, le végétal, devient un être impérissable, gardant infiniment son individualité.

Le Poirier se greffe sur *franc* (Poirier sauvage), sur *Cognassier* et sur *Aubépine*.

La greffe se fait en écusson à œil dormant, en fin juillet et au mois d'août; elle se fait aussi en fente, au printemps et à l'automne.

Le franc ou égrain peut être greffé avec toutes sortes de variétés; c'est le sujet le plus vigoureux que l'on connaisse.

Le Poirier, sur lui, vit longtemps, prend un développement considérable, nécessaire à sa fécondité, et se met lentement à fruit.

Il ne commence à rapporter que vers l'âge de quatre ou cinq ans, mais il atteint facilement une vieillesse séculaire.

Les fruits, qui acquièrent rarement un fort volume, se bonifient au fur et à mesure que l'arbre vieillit.

Le franc se greffe près du sol, à trois ans, pour produire des scions d'un an, propres à former des arbres à basse tige.

Pour former des arbres de verger, le franc est greffé à 2 mètres du sol, vers l'âge de six ou sept ans.

Cependant, aujourd'hui, pour gagner du temps et aussi pour avoir des tiges bien droites, il est d'usage de greffer les francs à deux ou trois ans, près du sol, avec une variété vigoureuse : *Louise-Bonne*, *Beurré-Hardy*, *Carisi*, *Poirier-Chiche*, etc.

Deux ans après, le résultat de cette première greffe est une tige de plus de 2 mètres, qu'on greffe à son tour, mais en tête, avec la variété choisie dont on veut des produits.

Il y a ainsi, dans un seul arbre, trois individus distincts; chacun a un rôle particulier à remplir; celui du bas est la racine, celui du milieu donne la tige, celui du sommet fournira la ramure et les fruits.

Le Cognassier, employé comme sujet, produit des arbres relativement peu vigoureux, n'ayant besoin que d'un faible espace.

La fructification du Poirier sur Cognassier est prompt, les produits sont volumineux et d'une rapidité remarquable.

C'est par exception que le Poirier cultivé dans ces conditions vit soixante ans; habituellement il n'en dépasse pas vingt-cinq ou trente.

Le Cognassier a sur le franc cet inconvénient qu'il ne reçoit pas également en greffe toutes les variétés du Poirier, aussi est-on quelquefois obligé d'employer le surgreffage, c'est-à-dire qu'on place sur le Cognassier une variété vigoureuse et sympathique qui, elle-même, est écussonnée, l'année suivante, avec la variété désirée.

L'Aubépine est un arbrisseau très robuste, qui vit même dans les landes et les sols crayeux.

C'est surtout dans ces conditions qu'on doit l'adopter comme sujet pour la greffe du Poirier.

L'arbre, fût-il vigoureux, ne vivra que dix ou douze ans.

On greffe l'Aubépine à deux ans et toujours près de terre, en écusson.



Le Sorbier des oiseaux, le Néflier reçoivent aussi la greffe du Poirier avec plus ou moins de succès.

PLANTATION. — L'époque de la *plantation* a été choisie, l'*ameublissement du sol*, la *déplumation* ont été faits comme il est décrit dans les articles traitant ces questions.

La plantation des arbres fruitiers est la plus embarrassante de toutes les plantations. Il ne s'agit pas, en effet, de planter un arbre, le premier venu.

Il faut choisir les espèces, les variétés et encore, parmi ces variétés, il faut prendre celles qui sont greffées sur tel ou tel sujet, le mieux approprié au sol.

Il a été dit précédemment que le Poirier se greffe sur franc ou sur Cognassier.

Les individus greffés sur franc viennent à peu près dans tous les terrains.

Les individus greffés sur Cognassier produisent des poires meilleures, plus grosses et se mettent plus promptement à fruit.

Il faut les préférer pour planter dans les terrains frais ou humides et les terrains d'alluvion.

Dans les terrains secs, cependant, le Poirier sur Cognassier réussit aussi quelquefois pour peu qu'il soit dirigé sous forme de cordons horizontaux, obliques ou verticaux et planté en plein carré.

Certaines variétés, néanmoins, sont réfractaires au Cognassier et ne réussissent sur lui que médiocrement; mais il suffit de mettre entre elles et le sujet une variété vigoureuse intermédiaire : *Beurré d'Amanlis*, *Curé*, *Triomphe de Jodoigne*, pour obtenir une végétation très satisfaisante.

Cette opération est le *surgreffage* dont nous avons parlé tout à l'heure.

Les Poiriers qui ont besoin d'être surgreffés pour vivre sur Cognassier sont surtout les suivants :

*Beurré Clairgeau*, *Doyenné d'hiver*, *Doyenné du Comice*, *Passe-Crassane*, *Olivier de Serres*, *Beurré Buchelier*, *Passe-Colmar*, *Williams*, *Duchesse*, etc.

Les variétés *Epargne*, *Beurré*, *Giffard*, *de l'Assomption*, *Fondante des bois*, *Orpheline d'Enghien*, *Triomphe de Jodoigne*, *Beurré d'Amanlis*, *Beurré Diel*, etc., viennent assez bien directement sur Cognassier, même dans les terrains relativement secs.

DISTANCE A RÉSERVER ENTRE LES ARBRES. — Nous ne pouvons pas oublier d'appeler l'attention sur les distances qui doivent séparer les arbres entre eux.

Toujours on rapproche trop les sujets les uns des autres, parce qu'au lieu de se les figurer à leur développement normal, on les envisage tels qu'on les a achetés : petits et jeunes.

Les écartements à adopter varient, non seulement avec les arbres et les sujets sur lesquels ils sont greffés, mais encore, et surtout, avec la forme qu'on inflige aux individus.

Les palmettes sur franc, en espalier ou contre-espallier, se planteront à 8 m. entre elles.

Les palmettes sur Cognassier à 4 m.

Les pyramides sur franc à 4 m.

Les pyramides sur Cognassier à 3 m.

Les cordons horizontaux à 3 m.

Les fuseaux à 4 m. 50.

Les obliques simples à 1 m. 50.

On voit que la distance décroît ou augmente en raison surtout de la forme donnée aux arbres.

Les Poiriers, ordinairement, ne sont taillés après la plantation qu'autant que celle-ci est faite à l'automne; et encore, même dans ce cas, M. Jamin est d'avis que la taille immédiate offre des inconvénients.

THÉORIE DE LA FRUCTIFICATION. — Si nous scrutons les fleurs, les fruits, les graines des plantes pour savoir ce qu'ils détiennent de provision, de riche butin, nous trouvons tous les éléments d'une alimentation copieuse.

Ce sont des corps organiques ternaires, tels que l'*amidon*, la *fécule*, la *glucose*, le *sucre de canne*, les *gommes*, les *huiles*, puis des corps organiques quaternaires azotés, se rapprochant plus ou moins de la composition chimique du blanc d'œuf : l'*albumine*, la *glutine*, la *caséine*, la *légumine*, la *nucléine*, etc.

Ce dernier corps albuminoïde spécial, riche en phosphore, se trouve dans le pollen des fleurs.

Il est bien reconnu que toutes ces substances : la fécule, le sucre, l'albumine, etc., base de la composition des fleurs, des fruits, des graines, ne se trouvent pas formées dans le sol à la portée des racines des plantes.

Nous savons tous que les racines, d'une part, les feuilles, de l'autre, puisent dans les milieux qui leur sont propres les principaux corps suivants : l'*azote*, le *phosphore*, la *potasse*, la *chaux*, l'*oxygène*, l'*hydrogène* et le *carbone*.

Ces corps sont absorbés à l'état gazeux ou à celui de combinaisons diverses, solubles dans l'eau, mais qui ne sont jamais des combinaisons organiques.

Plus tard, à l'intérieur des feuilles, sous l'action de la chaleur et de la lumière, il s'opère entre ces matières premières, que nous venons de nommer, des transformations, des combinaisons simples, des décompositions, puis des synthèses compliquées.

C'est tout un travail d'élaboration d'où naissent les corps organiques ternaires ou quaternaires propres à l'augmentation de la masse végétale et aussi, comme nous l'avons vu, à la création des fleurs, des fruits, des graines.

Ce n'est donc pas seulement avec ses racines que la plante prépare les éléments d'une bonne et prompte fructification, c'est encore et surtout avec ses feuilles. Tous les naturalistes sont d'accord sur ce point.

Nous citerons par exemple M. de Lanessan.

Les plantes vertes, dit-il, fabriquent, sous l'influence de la lumière, dans leurs parties vertes, les aliments organiques qui leur sont nécessaires, à l'aide de matériaux inorganiques puisés dans le sol et dans l'atmosphère.

D'autre part, et sur le même sujet, M. Dehérain s'exprime ainsi :

La feuille nous apparaît comme le laboratoire dans lequel prennent naissance les principes immédiats (sucre, fécule, albumine, etc.) et sans doute aussi comme le réservoir dans lequel ils séjournent provisoirement pour arriver enfin jusqu'à la graine.

À l'automne, lorsque, anéanties, paralysées par le froid, les feuilles vont quitter les plantes, avant de se détacher, elles abandonnent à celles-ci toutes les matières organiques qu'elles avaient fabriquées et emmagasinées.

Ces matières, selon l'expression consacrée, sont

résorbées ; elles passent dans les rameaux, s'accumulent dans les bourgeons, d'où elles agiront plus tard, au printemps, pour provoquer des pousses nouvelles.

Et voilà bien pourquoi les tailles à outrance, les tailles exagérées, les *tailles courtes*, comme on les appelle, sont contraires à la fructification. En effet, retrancher trop de bois à un arbre, c'est commettre deux fautes graves :

1° C'est agir contre l'accroissement normal de l'arbre, parce que le bois vivant enlevé contient une provision de principes nutritifs, d'aliments, qu'il eût abandonnés au printemps, au profit de nouvelles formations.

2° C'est retarder la fructification, parce que c'est supprimer, avant leur épanouissement, des feuilles qui eussent, par leur travail d'élaboration, augmenté la provision de principes immédiats (fécule, amidon, sucre, albumine, etc.), et, de ce chef, hâté la mise à fruit.

Ainsi, il est incontestable que, de deux Poiriers d'âge égal, celui qu'on taille peu ou point fructifie toujours avant celui qu'on taille beaucoup.

Toute la théorie que nous venons d'exposer rapidement nous conduit à cette conclusion unique : *Il faut tailler le moins possible*. Nous devons pourtant faire observer que dans certaines formes (*pyramides, palmettes simples*, etc.) la tige tendant toujours à s'élever plus vite que de raison, on est forcé de la rabattre très souvent, pour permettre aux parties latérales inférieures de se développer à notre gré.

Il n'y a guère que dans cette circonstance que la taille doit être un peu radicale, en voici la raison.

Chez toutes les formes régulières qui portent, à partir du sol, des branches charpentières superposées, ce sont les branches supérieures qui tendent à l'emporter sur celles de dessous, et ce sont, au contraire, les branches inférieures qui doivent être plus grosses, plus longues, plus fortes que celles de dessus.

Pour établir cette différence contre nature, on est bien forcé de supprimer, par exemple, certaines parties qui, tendant à se développer avant le tour qu'on leur a assigné, risquent d'attirer dans leur masse la presque totalité de la sève qui devrait alimenter des parties situées plus bas.

FORMES QU'ON DONNE AU POIRIER. — GÉNÉRALITÉS. — Dans les jardins, les arbres formés (Poirier, Pêcher ou Vigne) sont des arbres qu'on a taillés tous les ans et dont on a dirigé les branches de façon à donner à leur ensemble une figure connue d'avance, telle que celle d'un vase, d'une pyramide, d'une palmette, etc.

Dans un arbre formé, il y a ce qu'on appelle les branches charpentières, puis les branches fruitières.

Nous avons nommé les charpentières d'abord, parce que c'est leur ordre d'obtention.

Ce sont elles qui donnent à l'arbre la figure qu'on a voulu représenter.

*Règle générale.* — Les branches charpentières s'obtiennent de bas en haut, une à la fois ou par série de 2, de 3, de 4, de 5, etc.

Si toutes les branches d'un même vase sont à peu près au même niveau, il n'en est pas ainsi dans les autres formes, où elles sont étagées les unes au-dessus des autres. Alors, ce sont toujours les séries du bas qu'on établit les premières, et comme, plus tard, pour lutter avantageusement, ces séries doivent avoir une vigueur et un développement supérieurs, on attend,

au besoin deux ans sans en former d'autres ; cela, pour consolider les premières.

La première série de branches des arbres formés ne doit pas être établie à moins de 35 centimètres du sol, sans quoi, les fruits que sont appelés à porter ces branches basses seraient souillés par les éclaboussures des eaux pluviales, et les fleurs soumises trop directement à l'action humide des émanations du sol avorteraient presque continuellement.

On reconnaît, dans le jardin fruitier, deux sortes de formes : celles-ci sont *palissées* ; celles-là sont *libres*.

Les premières, pour être établies régulièrement, ont besoin d'appui : mur, treillage ou charpente, contre lesquels on les applique au moyen de liens.

Tout arbre établi le long d'un mur, avec ou sans treillage, est un *espalier*.

Si le treillage est placé en plein air, les arbres qu'on appuiera contre seront en *contre-espalier*.

Dans toutes les formes palissées et régulières de Poirier, les branches charpentières ou mères doivent être invariablement distancées à 30 centimètres les unes des autres, au minimum.



Fig. 239. — Formation progressive de Poiriers en cordons verticaux.

Les formes libres sont celles qui, données aux arbres plantés en plein carré, sans tuteur, sans appui, s'élèvent et s'établissent peu à peu sous la seule direction de la taille. Telles sont la *pyramide* et la *colonne*.

Toutes ces formes, qu'elles s'élèvent en plein air ou le long d'un mur, représentent des arbres à basses tiges, des arbres n'ayant pas plus de 30 à 35 cent. entre le sol et leurs premières ramifications.

Il y a aussi l'arbre à haute tige ; il est utilisé surtout pour la plantation du verger, mais on pourrait égale-

ment s'en servir pour garnir promptement le pignon d'une maison, d'un bâtiment de ferme.

(fig. 239), est raccourci à environ la moitié de sa hauteur pour que les yeux situés sur la partie qui reste puissent

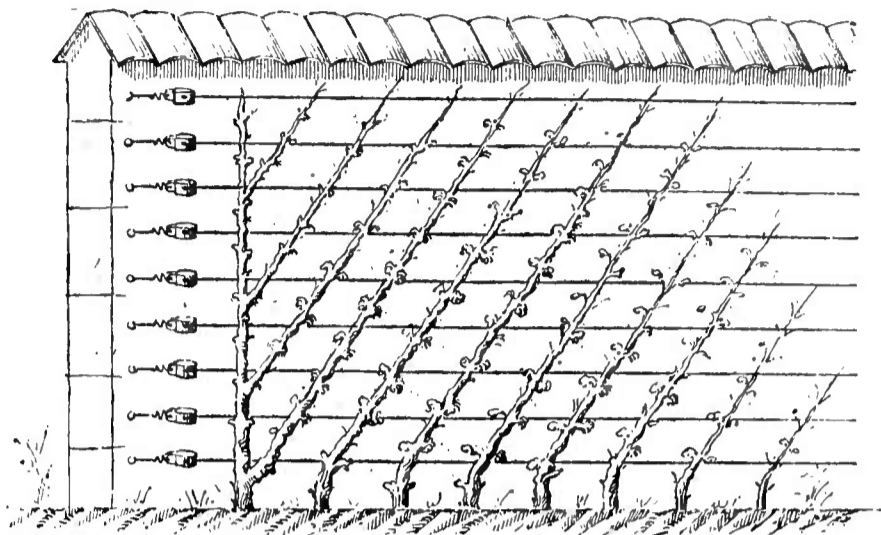


Fig. 240. — Poiriers en cordons obliques.

L'arbre à haute tige peut donc être espalier ou en plein vent.

*Obtention des formes palissées de Poirier.*

Les principales formes palissées appliquées au

donner : celui du sommet, un prolongement P et les autres des rameaux fruitiers dont on modérera la croissance par le pincement.

Tous les ans, à la taille d'hiver, le nouveau prolonge-

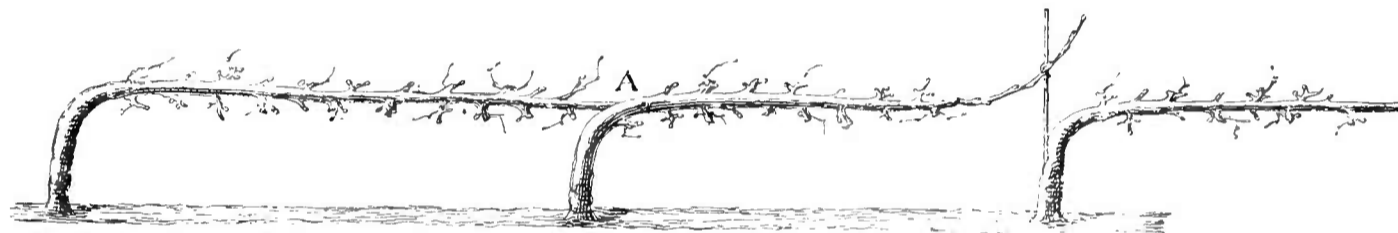


Fig. 241. — Poiriers en cordons horizontal et unilatéral. (D'après Opoix.)

Poirier comprennent : le *cordons vertical*, le *cordons oblique*, le *cordons horizontal*, les *palmettes* et le *vase*.

Le *cordons vertical* est une tige unique qui, s'élevant perpendiculairement au sol, le long d'un mur ou

ment sera diminué d'environ la moitié ou les deux tiers.

Les cordons verticaux ont l'avantage de garnir vite un mur élevé, on les emploie seulement dans cette circonstance et, autant que possible, ils sont établis

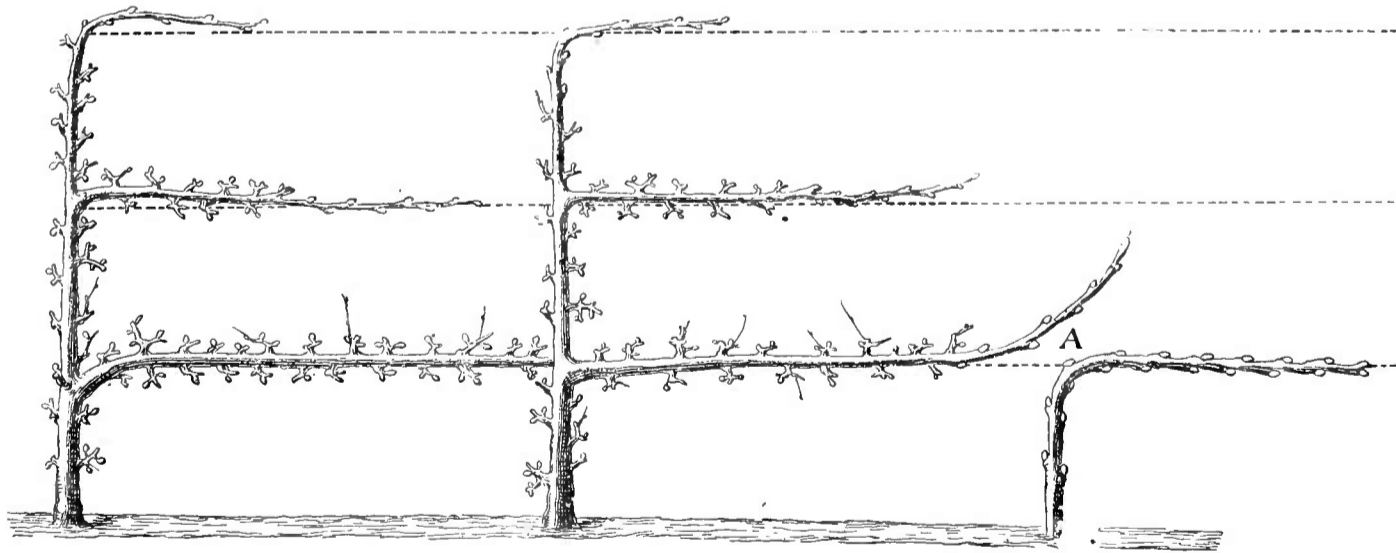


Fig. 242. — Poiriers en cordons horizontaux superposés. (D'après Opoix.)

en contre-espalier, est garnie de branches fruitières de la base au sommet.

Les jeunes arbres destinés à former les cordons verticaux se plantent à 45 ou 50 cent. les uns des autres, soit le long de murs élevés, soit contre des pignons.

La deuxième année de sa plantation, chaque scion S

avec des variétés d'une vigueur naturellement modérée, greffées sur cognassier.

Le *cordons oblique* est encore un arbre à tige unique, garnie de branches fruitières de bas en haut ; il forme avec le sol, lorsqu'il est complètement établi, un angle de 60° au lieu de 45°.

La deuxième année, on raccourcit chaque scion d'un tiers, l'œil de taille donne un prolongement; les autres yeux donnent des branches fruitières.

Tous les ans, le prolongement de chaque arbre perd, par la taille d'hiver, environ un tiers de sa longueur.

La troisième année, le cordon jouissant d'une certaine vigueur, est incliné à 45° pour y rester.

Les cordons obliques peuvent, à la rigueur, s'établir le long d'un mur de 2 m. 50 de haut, qui permettra à chaque arbre de parcourir une longueur de 3 m. 60.

Comme il est, avec ce système de forme, impossible de garnir les deux extrémités du mur, on s'arrangera pour établir à l'une d'elles une demi-palmette combinée, formée d'une branche principale oblique et de plusieurs branches secondaires horizontales.

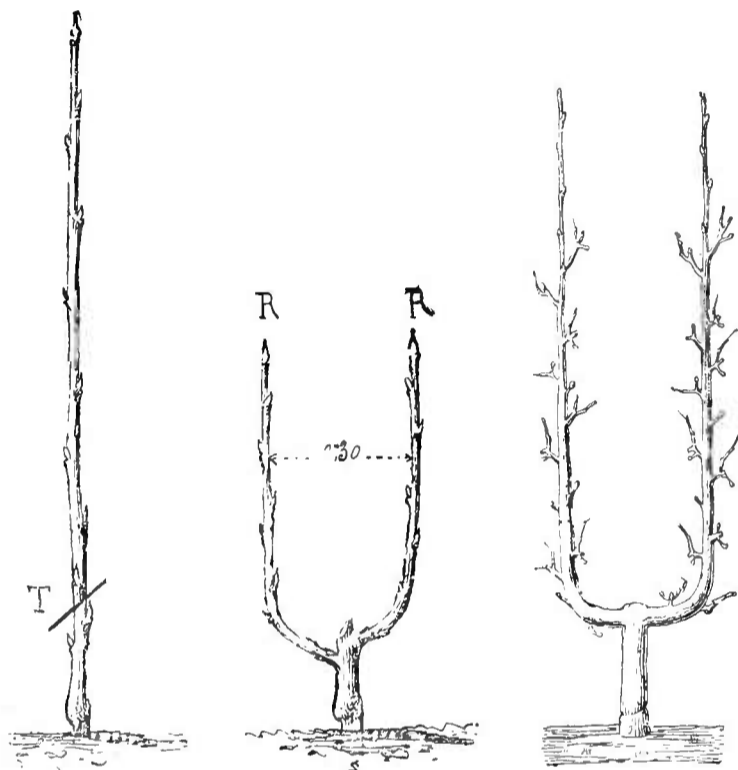


Fig. 243. — Formation progressive de Poiriers en palmette à deux branches ou en U.

Lorsque les murs sont établis de bas en haut, sur un sol incliné, on dirige les obliques vers le sommet de la pente, de façon à former les angles de 45°.

Il est rare de voir le Poirier dirigé en *cordon horizontal*.

On donne ce nom à un scion d'un an, coudé à la hauteur qu'on a choisie pour lui infliger l'horizontalité.

Certaines variétés : *Fondante des bois*, *Burré-Clairgeau*, etc., s'accommodent bien de cette forme et y sont même très fertiles.

L'obtention n'en est pas plus difficile que celle du cordon oblique ou vertical.

Les cordons horizontaux se forment sur les bords des plates-bandes et des carrés; leur établissement ne diffère pas de l'établissement des cordons horizontaux de Pommiers. (V. **Pommier**.)

On a donné en arboriculture le nom de *palmettes verticales* aux formes d'arbres dont les branches superposées et parallèles se dressent verticalement après avoir suivi l'horizontale plus ou moins longuement.

Quand, le long d'un mur ou d'un contre espalier, on veut planter une série de palmettes verticales, on les écarte les unes des autres à autant de fois 30 cent. qu'on veut leur donner de branches.

La palmette verticale la plus simple est la *palmette à deux branches ou en U*; voici comment on l'obtient :

La deuxième année de plantation, le jeune scion est taillé, à 30 cent. du sol en T (fig. 243), au-dessus de deux yeux latéraux, l'un sur le côté droit, l'autre sur le côté gauche.

Pendant la végétation qui suit, ces yeux se développent, produisent deux rameaux RR, qu'on dirige verticalement à 30 cent. l'un de l'autre, après leur avoir fait décrire une courbe allongée.

Si l'on veut avoir deux branches exactement opposées au printemps, aussitôt après la taille, on pratique une incision pénétrant au tiers de l'épaisseur du bois, passant sous l'œil supérieur, et descendant jusqu'au niveau de l'œil inférieur; puis, sans le rompre, on

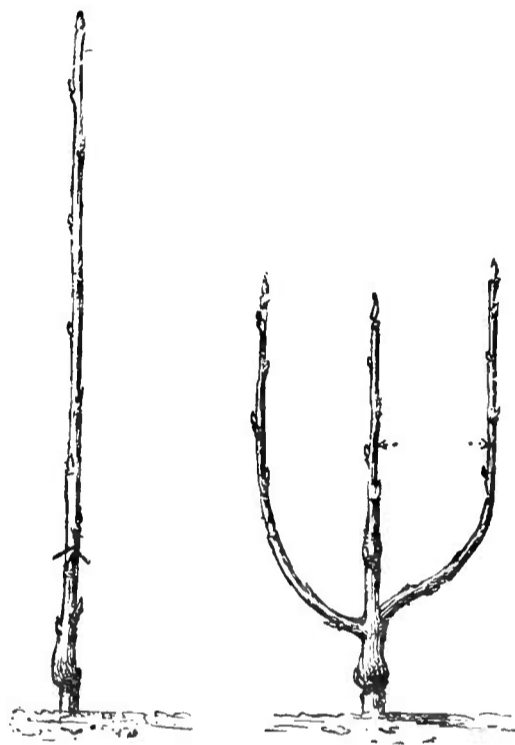


Fig. 244. — Obtention d'une palmette verticale à trois branches de Poirier.

écarte le copeau qui porte l'œil qu'on veut abaisser et on maintient cet écartement en introduisant un petit coin de bois au fond de la plaie

Les deux yeux se développent alors avec vigueur en bourgeons qui semblent partir du même niveau, la plaie se cicatrise et il ne reste plus à supprimer qu'un fragment de tige, complètement inutile. Une fois les deux bras de la palmette verticale simple obtenus, il suffit d'en régler tous les ans la croissance en raccourcissant, l'hiver, chaque prolongement d'environ la moitié de sa longueur.

La palmette verticale à trois branches se forme aussi facilement que la précédente, mais à la première taille, au lieu de ne garder que deux yeux, on en conserve trois; deux latéraux, un troisième en avant et au-dessus: ces trois yeux fournissent trois branches, celle du sommet continue la tige et s'élève verticalement.

Les latérales, chacune dans leur sens, sont écartées à 30 cent. de la branche médiane au moyen d'une courbe allongée.

On peut, par le procédé indiqué tout à l'heure, obtenir les deux branches latérales au même niveau. Les palmettes verticales à quatre, cinq, six, huit ou

dix branches ne sont pas d'une obtention plus compliquée ni plus difficile; elles se composent d'un nombre plus ou moins grand de branches disposées par paires, les unes au-dessus des autres.

plus petites, une série de branches tous les ans. Les branches inférieures, par la suite, auront le plus grand développement; elles ont besoin, au début, d'être protégées contre l'envahissement des autres.

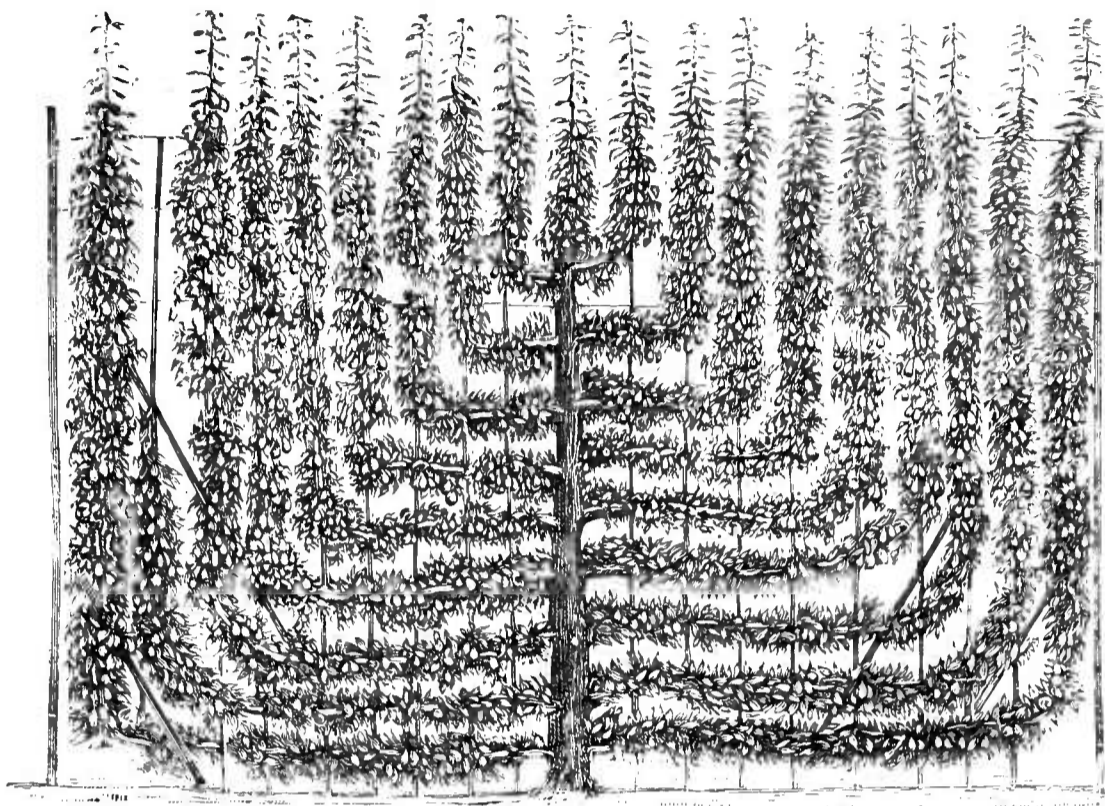


Fig. 245. — Poirier en palmette Verrier, âgée de plus de trente ans, existant encore au Luxembourg. en 1894. (D'après Opoix.)

Toutes ces paires de branches s'obtiennent, comme la première paire, à la taille en sec (taille d'hiver), mais on a toujours soin de maintenir entre celle que

C'est pourquoi il est d'usage de n'établir un nouvel étage qu'autant que celui de dessous paraît assez fort pour le supporter sans ralentir sa croissance.

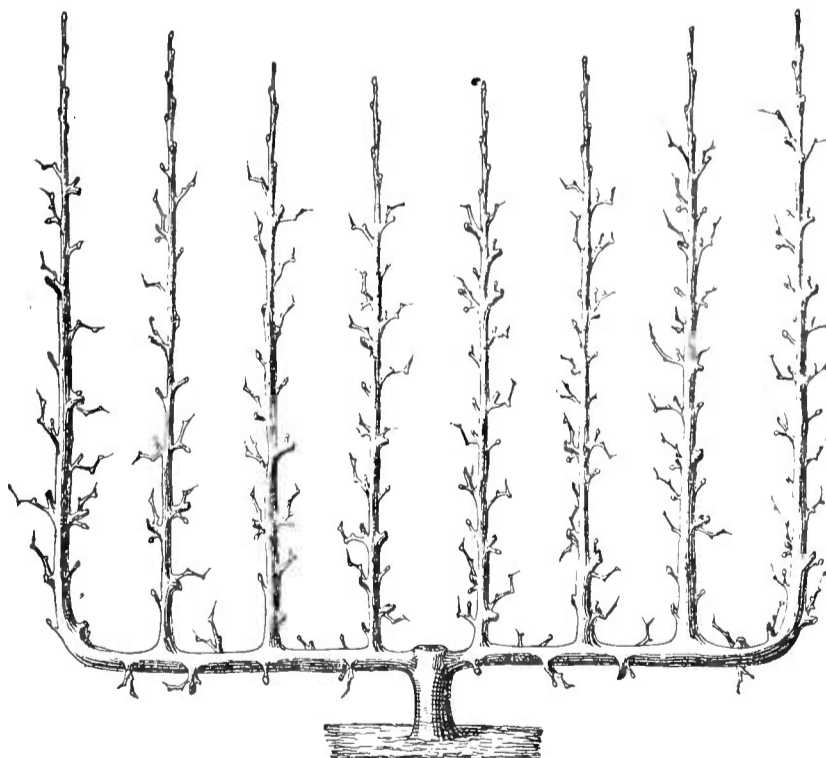


Fig. 246. — Poirier en candelabre à huit branches. (D'après Opoix.)

l'on établit et la précédente une distance de 30 cent.

Quand la palmette verticale est à grande envergure, qu'elle compte cinq ou six étages, par exemple, il ne faut pas songer à prendre, comme avec des formes

En résumé, toujours les séries inférieures doivent avoir une grande avance sur les séries du dessus et, théoriquement, pour établir une nouvelle série, il faudrait que les deux branches de celle qui la précède

immédiatement eussent dépassé de 15 à 20 cent. l'endroit où elles doivent abandonner l'horizontalité pour prendre une direction verticale.

Ces genres de palmettes à grande envergure ne sont plus à branches absolument verticales, elles deviennent

amenées progressivement à l'horizontale, sont laissées dans cette direction.

Il y a aussi les palmettes à branches obliques : celle dont les branches, toujours prises par paires et aux mêmes distances les unes des autres, sont prolongées

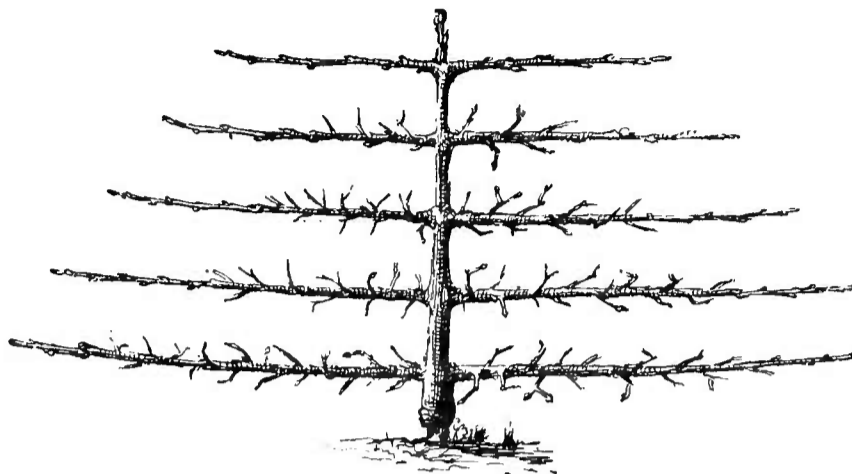


Fig. 247. — Poirier en palmette horizontale.

des palmettes mixtes ou Verrier du nom de celui qui les imagina.

Il est à peine besoin de rappeler que, tous les ans, chaque branche de charpente est raccourcie, selon sa position et sa vigueur, dans une proportion qui varie du quart à la moitié de son prolongement nouveau.

Nous reviendrons sur ce sujet.

La taille d'un prolongement vertical s'assoit sur un œil situé en avant; celle d'un prolongement horizontal se fait au-dessus d'un œil placé sous la branche.

La taille d'un prolongement oblique se fera indifféremment sur œil en avant ou en dessous. La palmette,

obliquement, de façon à former avec la partie ascendante de la tige un angle de  $45^{\circ}$

On a combiné ces deux formes : la palmette horizontale avec la palmette oblique.

En les alternant le long d'un mur on parvient à le garnir sans laisser de vides, pourvu qu'on commence et qu'on finisse par une demi-palmette oblique. (V. fig. 480, vol. II, à l'article **Forme**.)

Toutes ces formes à grand développement ne peuvent être établies qu'avec des variétés vigoureuses et greffées sur franc : — Beurré Hardy, Doyenné d'hiver, Beurré d'Arembert, Beurré Magnifique, etc. Si elles ne se

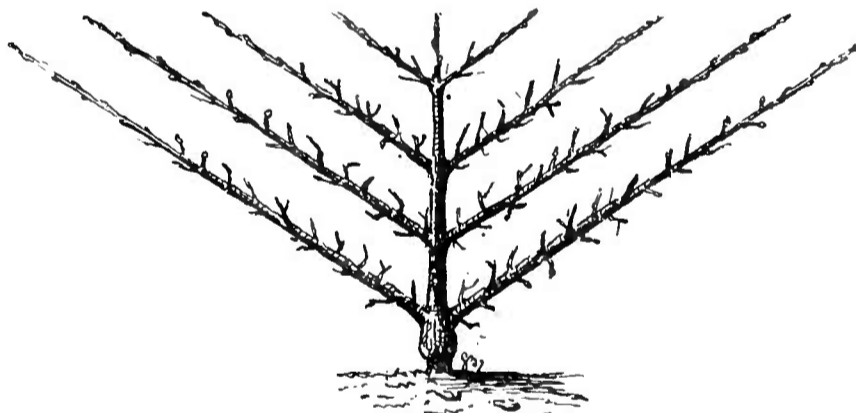


Fig. 248. — Poirier en espalier à branches obliques.

primitivement, devait être ce que nous qualifions à cette heure de *queue de paon ou éventail* : une forme palissée dont les branches charpentières partant de la tige simple ou bifurquée rayonnaient toutes dans divers sens comme rayonnent les branches d'un éventail ouvert.

Aujourd'hui on appelle palmette horizontale une forme plate, composée d'une tige verticale, sur laquelle naissent, à 30 cent. les unes au-dessus des autres, des paires de branches qu'on dirige horizontalement.

Pour équilibrer les forces, ce sont toujours les branches inférieures qui sont maintenues les plus longues.

On obtient ces palmettes comme des palmettes verticales, avec cette différence que les branches, étant

finissent que lentement, elles ont au moins cet avantage d'être excessivement fertiles et de produire des fruits d'une grande beauté.

Comme quand il s'agit de palmettes verticales à large envergure, on fait bien de rester deux ou trois années sur les étages inférieurs des palmettes horizontales; cela les consolide et leur laisse prendre cette force dominante qu'ils doivent conserver par la suite. On usera du procédé indiqué précédemment pour avoir les branches charpentières opposées deux à deux, ou bien on emploiera celui-ci.

Pendant la végétation, prévoyant le point où nous aurons besoin de tailler par la suite pour établir un étage à 30 cent. du précédent, nous pinçons le prolongement de la tige en ce point ou plutôt un peu au-dessous, en ayant soin de choisir, pour opérer, un

œil placé en avant. On a pincé au mois de juin. Peu de temps après, l'œil de pincement et quelques autres situés plus bas se développent. Tous les bourgeons inférieurs sont maîtrisés au moyen du cassement à deux ou trois feuilles.

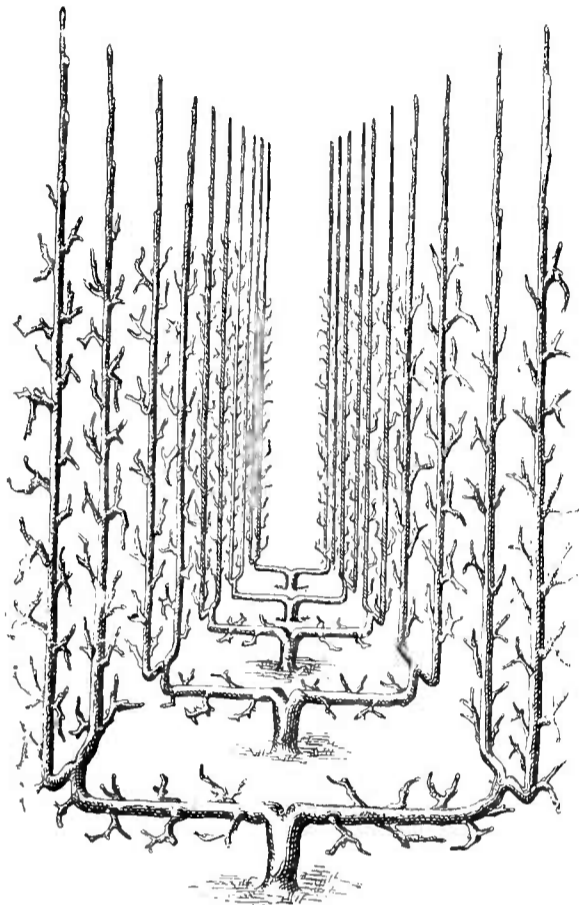


Fig. 249. — Poiriers en contre-espalier double.  
(D'après le frère Henri.)

Le bourgeon du sommet seul est conservé intact. Il porte à sa base une collerette de feuilles qui semblent insérées au même niveau, tellement elles sont rapprochées.

Chaque feuille protège un œil.

A la taille d'hiver, c'est par une coupe au-dessus des

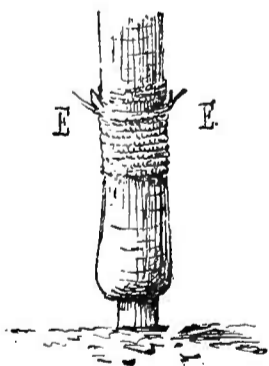


Fig. 250. — Double greffe en écusson de Poirier, pour l'obtention de branches opposées.

yeux de cette collerette qu'on obtiendra, lors de l'ascension de la sève, un grand nombre de jeunes bourgeons, parmi lesquels il sera facile d'en choisir au moins deux parfaitement opposés. Ceux dont on n'a que faire seront supprimés.

Un dernier moyen utilisé pour obtenir deux branches opposées consiste, au mois d'août, à placer au même niveau, l'un à droite, l'autre à gauche, deux écussons qu'on fera développer au printemps par la taille.

Le vase est une forme mixte, quelquefois palissée et alors régulière, ou bien libre et, dans ce cas, difforme.

On a tort de négliger le palissage des Poiriers et des Pommiers en vase ; il est aussi nécessaire qu'il est indispensable aux palmettes et aux candélabres. Nous parlerons de l'obtention du vase à l'article *Pommier*.

OBTENTION DES FORMES LIBRES DU POIRIER. — Les formes libres sont la *pyramide* et la *colonne* ou *fuseau*.

La *pyramide* est composée d'une tige verticale, portant depuis son sommet jusqu'à 40 cent. du sol des bran-

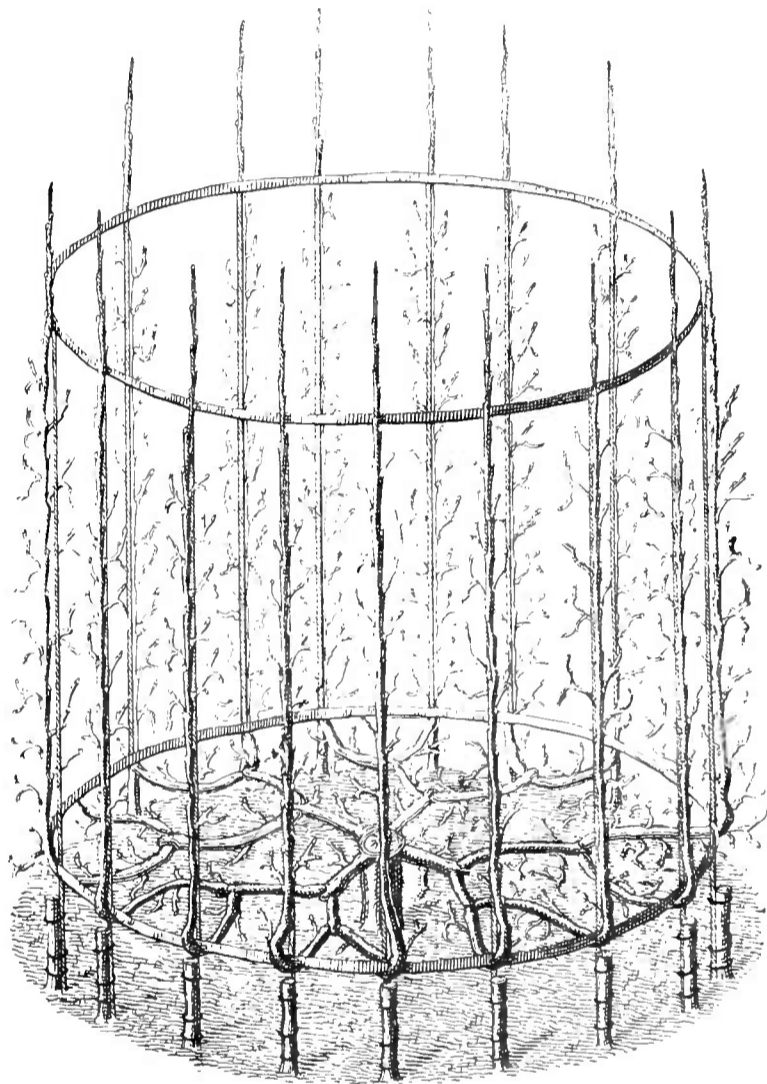


Fig. 251. — Poirier en vase à seize branches, entièrement formé. (D'après Opoix.)

ches qui, généralement obtenues par séries de cinq, sont d'autant plus longues et plus rapprochées de l'horizontale qu'elles sont plus inférieures.

Le plus grand diamètre de la pyramide doit être égal aux deux tiers de sa hauteur : soit une pyramide de 6 mètres d'élévation, sa plus grande largeur sera de 4 m.

Partons d'un scion d'un an pour obtenir une pyramide : la deuxième année de plantation ; ce jeune sujet sera taillé à environ 50 ou 60 cent. du sol, pour nous donner une première série de quatre ou cinq branches.

L'œil de taille, pour éviter une déviation dans la verticalité de la tige, doit être choisi du côté où le sujet a été recépé il y a deux ans.

Pendant la végétation qui suit cette taille, les bourgeons se développent ; il suffit d'en conserver six, y compris le prolongement.

Au printemps, on raccourcit d'environ un tiers toutes les branches latérales, pour faciliter leur ramification, puis on taille le prolongement de la tige à 50 cent. de long, sur un œil placé en face de la coupe de l'année précédente. Tous les ans, une nouvelle génération de cinq branches vient donc s'ajouter au-dessus des précédentes, tandis que celles-ci s'allongent et s'abaissent progressivement au fur et à mesure que l'arbre grandit.

Règles générales. — 1° L'œil de taille du prolonge-

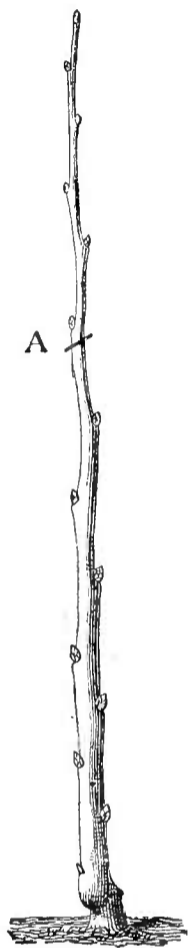


Fig. 252.

Poirier d'un an de greffe.  
(D'après Opoix.)  
a. ligne de taille.

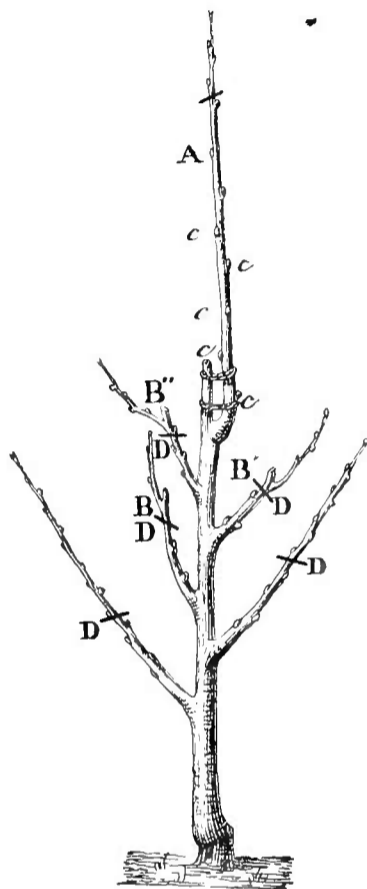


Fig. 253.

Pyramide de deux ans, possédant une première série de branches bien constituées. (D'après Opoix.)

ment de la tige est toujours choisi du côté de la coupe de l'année précédente.

2° Les séries de branches naissent en se superposant. Elles sont prises de façon qu'il y ait au moins 30 cent. entre les deux branches les plus voisines de deux séries différentes.

3° On doit toujours asseoir la taille des branches latérales sur un œil extérieur; de cette façon, ces branches tendent sans cesse à s'écarter de l'arbre, tout en conservant une forme relativement rectiligne.

4° Il sera parfois nécessaire de stationner deux ans de suite sur une même série de branches.

C'est au jardinier de voir, en constatant la vigueur de l'arbre, si ce stationnement est opportun.

5° Les pyramides de Poirier, autant que possible, ne doivent pas dépasser 6 m. de hauteur, au delà, leur direction, leur taille deviennent difficiles et nécessitent des échelles trop élevées.

Une *colonne* ou *fuseau* est un arbre qui aurait été dirigé de façon que sa tige fût de la base au sommet

garnie de branches ayant toutes à peu près la même longueur.

L'ensemble de cette forme est bien une colonne presque cylindrique; son diamètre moyen est de 35 à 40 cent.

Si par la pensée, nous nous reportons à la première forme dont il a été question au début de ce chapitre, nous constatons que du *cordon vertical* à la colonne il n'y a qu'une faible transition. La colonne n'est, en effet, qu'un cordon vertical libre, dont les branches latérales sont tenues un peu longues.



Fig. 254.

Poirier en pyramide, formé.



Fig. 255.

Poirier en colonne ou fuseau, formé.

Maintenant que nous avons vu ce qui a trait à la formation du Poirier, nous allons étudier ce qui, dans la taille, se rapporte plus directement au fruit et à la fructification.

ORIGINE DU FRUIT. — Dans l'arbre, ce que nous appelons œil, ce que les botanistes désignent sous le nom de bourgeon, est ce petit organe pointu, brunâtre, qui apparaît, de distance en distance, régulièrement distribué à la surface des branches du Poirier. Ce germe, blotti dans l'aisselle d'une feuille, n'est pas autre chose que le rudiment de toutes les parties constitutives de la plante. Il sera rameau, il sera branche, il sera fleur, il sera fruit.

Il serait arbre si nous voulions; il pourrait peut-être donner des racines si nous le placions dans des conditions particulières.

Partant de là que l'œil est l'origine du fruit, voyons par où il passe pour le devenir, et sous quelles influences il se transforme.

En étudiant tout à l'heure l'obtention des formes, on a pu voir que si la direction des membres d'un



arbre peut être parfaitement définie, leur développement au contraire ne l'est point du tout, ne doit pas l'être.

Il n'est pas plus logique d'imposer un chiffre à la longueur totale des branches charpentières d'un arbre qu'il serait juste de limiter la croissance d'un enfant ou d'un jeune animal.

Et pourtant, ce que nous ne ferions pas à l'égard des animaux, nous le commettons journellement pour les plantes.

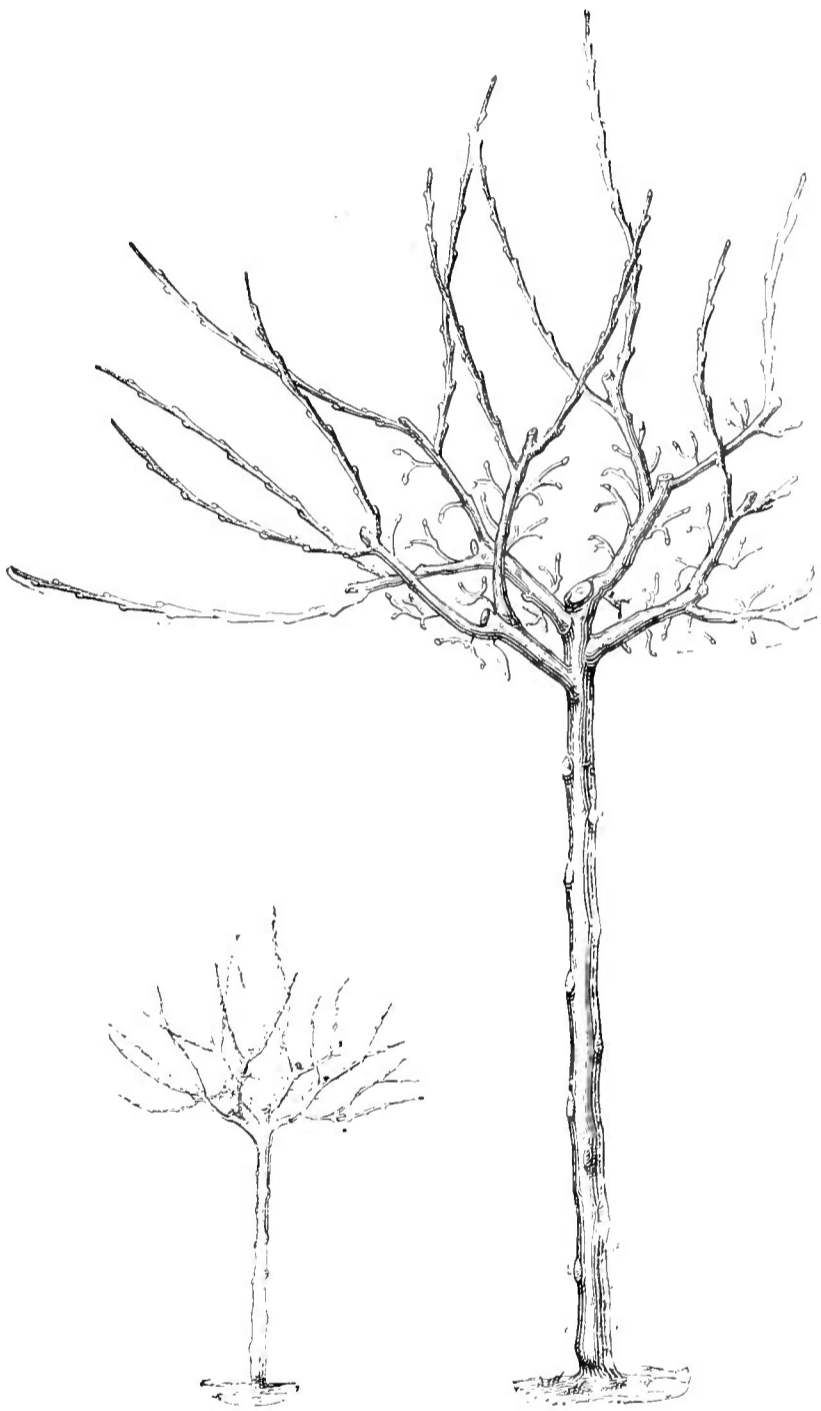


Fig. 256. — Poirier à haute tige en gobelet.  
(D'après Opoix.)

Nos arbres étant presque toujours plantés trop près les uns des autres, nous assignons à chacun un espace restreint. De cet espace, il lui est interdit de sortir ; s'il s'en échappe, on l'y ramène par la taille, on coupe tout ce qui dépasse les limites fixées. Est-ce là une taille raisonnée ? Non certes, c'est au contraire la plus nuisible, la plus opposée à la fructification de l'arbre.

Donner une forme est bien, mais assigner les dimensions à cette forme, c'est aller contre le but. Que veut-on de ce Poirier, de ce Pommier ? Des poires, des pommes.

Eh bien ! n'avons-nous pas constaté que les feuilles sont des organes indispensables à la préparation des principes faisant la base de la composition des fruits.

Restreindre la longueur des branches charpentières d'un arbre, c'est réduire le nombre des feuilles, c'est ralentir la fabrication des matières organiques telles que l'amidon, la fécule, le sucre, l'albumine, etc., matières sans lesquelles les fruits ne peuvent pas être.

La feuille fabrique le fruit. Cette vérité est incontestable ; aussi, pour nous, la fécondité d'un arbre

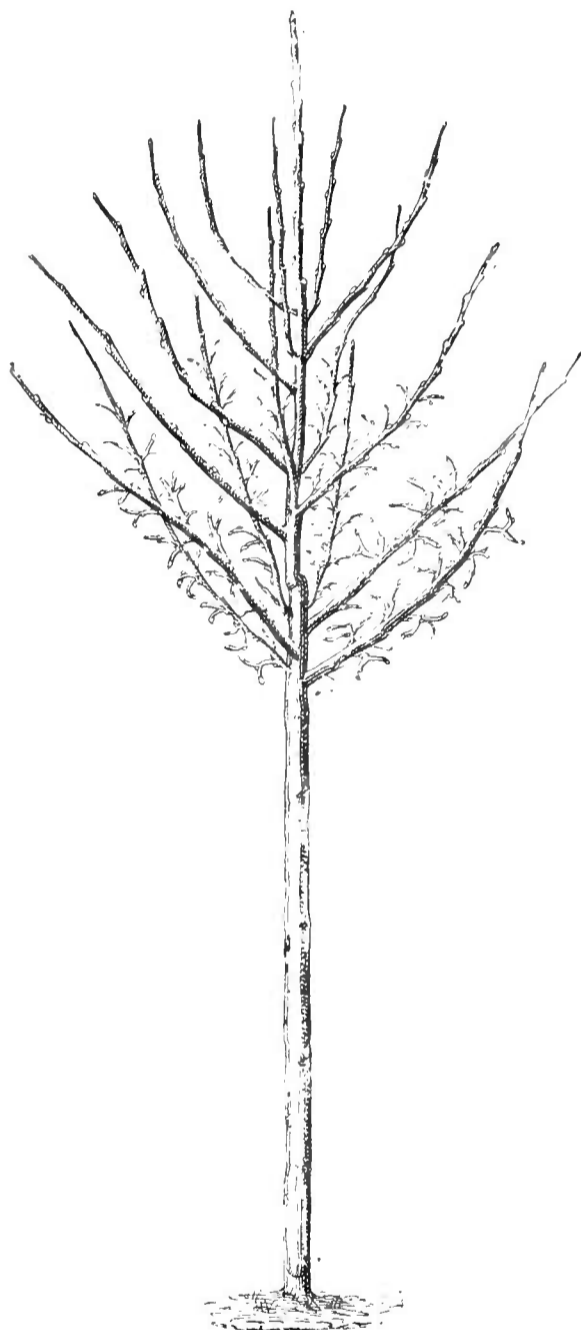


Fig. 257. — Poirier à haute tige en pyramide.  
(D'après Opoix.)

dépend moins de la manière dont on torture ses branches fruitières que de la rapidité avec laquelle on augmente l'ensemble de sa charpente. L'extension de cette charpente doit être fixée par la vigueur de l'arbre, non par la taille.

Il faut donc tous les ans réduire le moins qu'on peut les branches charpentières, tout en augmentant leur nombre, si cela est possible.

Mais, direz-vous, de combien faut-il, tous les ans, réduire chaque branche charpentière ?

Il serait imprudent de donner à cet égard des chiffres

précis dont la valeur ne manquerait certainement pas d'être controversée par une foule de cas.

**TAILLE DES BRANCHES DE CHARPENTE. — NAISSANCE DES BRANCHES FRUITIÈRES.** — En principe, une branche charpentière s'augmente naturellement chaque année d'une longueur variable.

Cette longueur est la pousse de l'œil qui, l'hiver précédent, terminait la branche après la taille ; elle s'appelle le prolongement, c'est un rameau uni et garni d'yeux *y* (fig. 259), qui sont l'origine de branches fruitières ou de fruits.

D'après notre théorie sur les feuilles considérées comme fabriquant les fruits, nous devrions laisser ce prolongement intact, pour avoir une plus grande surface de parties foliacées, une plus grande surface de fabrication.

Ce raisonnement serait bon, si la sève était assez abondante pour faire développer tous les yeux compris sur le prolongement, mais il n'en est rien.

Si on ne taille pas, le liquide nourricier de l'arbre, presque toujours, ne fait développer que les yeux de l'extrémité du prolongement ; les autres restent fermés.



Fig. 258. — Rameau normal.  
(D'après Opoix.)



Fig. 259. — Branche charpentière de Poirier et son rameau de prolongement.

Par cette inertie, ils laissent subsister sur les branches charpentières de grandes lacunes, de grandes surfaces nues, qui sont comme des sortes de jachères du bois.

Il faut, par conséquent, tailler les prolongements, mais ne leur tailler que juste assez pour qu'ils se garnissent régulièrement de branches à fruit, pas davantage.

Pour ne point couper trop, ni trop peu, il est bon de tenir compte de la vigueur des sujets, de leurs aptitudes à développer les yeux du jeune bois et surtout de la position des prolongements.

Ainsi, les *prolongements horizontaux* seront moins

réduits que les *prolongements obliques* et les *prolongements obliques* moins réduits que les *verticaux*.

Autrement dit, on réduira ces prolongements dans les proportions suivantes, selon leur nature.

Prolongement horizontal, aux trois quarts de sa longueur.

Prolongement oblique, aux deux tiers de sa longueur.

Prolongement vertical, à la moitié de sa longueur.

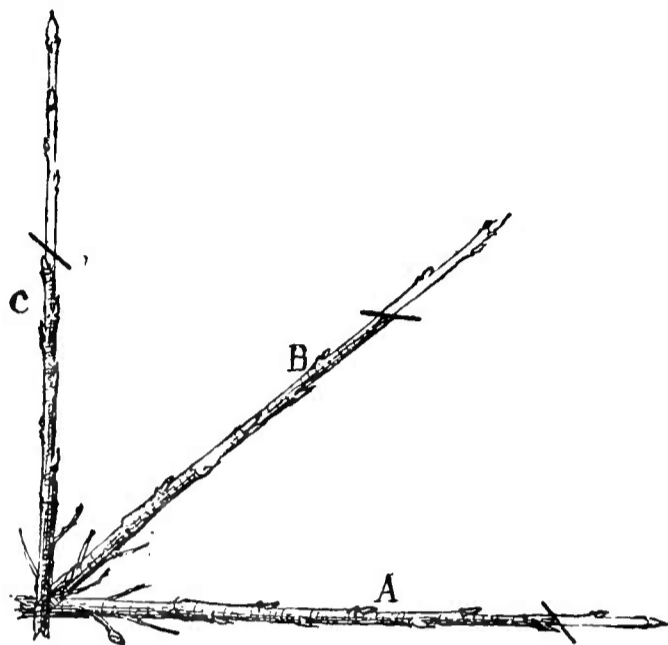


Fig. 260. — Taille des rameaux de prolongement des branches charpentières verticales, obliques et horizontales de Poirier.

Ces chiffres ne sont point absolus, il s'en faut.

Ainsi, sur des cordons horizontaux de Poiriers, de Pommiers, il nous est arrivé quelquefois de ne pas tailler les prolongements. Le résultat de cette abstention de la serpette était la mise à fruit de presque tous les yeux.

**BRANCHES FRUITIÈRES, LEUR POSITION, LEURS ORGANES.** — Nous savons déjà que les branches fruitières ou coursonnes sont exclusivement portées par les branches charpentières et qu'elles naissent à la suite de tailles annuelles, infligées aux prolongements successifs de ces dernières.

Nous avons dit aussi, en parlant des branches charpentières, qu'elles ont une direction définie et une longueur qu'on ne peut déterminer.

En ce qui concerne les branches à fruit, c'est le contraire qui est vrai : leur direction est indéfinie, leur longueur est limitée.

Peut-il en être autrement ? Non ! Si on laisse trop s'accroître les branches fruitières, elles se confondent avec celles placées au-dessus et au-dessous, leur nuisent en même temps qu'elles prennent des proportions de branches charpentières, et la confusion est générale.

Le meilleur moyen d'éviter l'accroissement disproportionné de ces branches fruitières, c'est de laisser prendre aux charpentières le développement que comporte la vigueur de l'arbre.

Les branches coursonnes du Poirier sont établies aussi régulièrement que possible, disposées entre elles à des distances qui varient entre 10 et 12 centimètres ; leur rôle est de favoriser l'élaboration de la sève par les feuilles dont elles se garnissent pendant la végéta-

tion; elles sont aussi tout spécialement destinées à produire des fruits, ce qu'elles ne font pas toujours sans y être forcées.

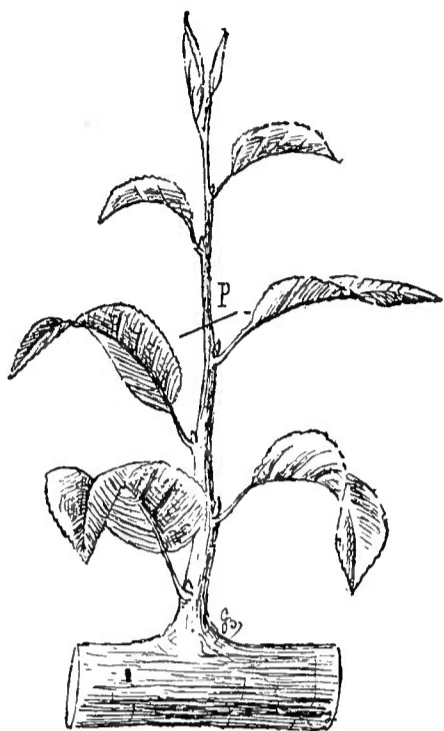


Fig. 261. — Branche fruitière naissante de Poirier.  
P, ligne de pincement.

Si nous considérons un Poirier adulte, nous remarquons sans peine que, de toutes ses coursonnes ou branches fruitières, les unes sont encore stériles tandis que les autres ont déjà fructifié et portent des organes sur la fécondité desquels il n'est plus permis d'avoir aucun doute.

Sur les coursonnes stériles, on rencontre l'œil et le bouton mixte très souvent, la brindille quelquefois.

L'œil des arboriculteurs est cet organe qu'on trouve toujours à l'aisselle d'une feuille; il est stérile, mais, sous différentes influences, il peut se modifier et donner des fruits.



Fig. 262. — Dards. (D'après Opoix.)

Le bouton mixte ou dard est l'œil modifié, marchant en quelque sorte vers la fructification, l'œil déjà grossi, porté à l'extrémité d'un rameau court, trapu lisse ou ridé.

La brindille est un rameau grêle, aminci par l'étiollement, d'une longueur variant entre 15 et 35 cent., n'a pas une grande valeur.

Sur les coursonnes fertiles ou branches fruitières proprement dites, à part les organes précédents, qu'on voit çà et là, on trouve aussi le bouton à fruit et la bourse.

Le bouton à fruit est un œil relativement énorme, gonflé en forme de ballon, avec une pointe obtuse à son sommet; il renferme les fleurs, c'est-à-dire l'embryon des fruits.

La bourse ressemble fort à un petit tubercule, à une pomme de terre minuscule; elle était l'organe d'attache des fruits de l'année précédente; on peut en juger par la cicatrice qu'elle porte. La bourse formée de tissu cellulaire très tendre, est charnue; elle porte à sa sur-



Fig. 263. — Brindille de Poirier.



Fig. 264. — Bouton à fruit.  
(D'après Opoix.)

face des yeux et des boutons mixtes, naturellement disposés à devenir fructifères.

Cet organe est toujours conservé, on se contente de

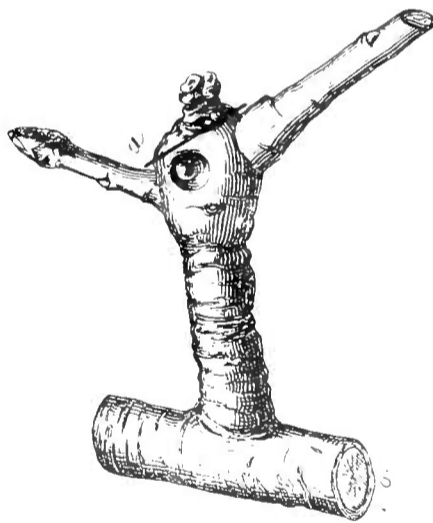


Fig. 265. — Bourse de Poirier. (D'après Opoix.)

rafraîchir par la taille la cicatrice qu'il porte à son extrémité.

En principe, ce qu'il faut pour rendre une branche coursonne féconde, c'est modérer sa croissance et faire en sorte que la sève plastique au lieu de s'y dépenser en production ligneuse s'y accumule, au contraire, en une sorte de provision.

On arrive à ce résultat par l'application des opérations de la taille d'été et d'hiver.

TAILLE HIVERNALE DES BRANCHES FRUITIÈRES. — La taille d'été, seule, exerce une influence directe sur la formation du bouton à fruit.

La taille d'hiver empêche seulement la fructification de sortir d'un certain milieu, de s'écarter trop de la charpente des arbres.

Pourtant, si la taille d'hiver n'a qu'une influence relative et indirecte sur la formation des boutons à fruit, elle n'en est pas moins utile à connaître ; il faut la pratiquer.

Pour bien traiter, pour traiter à fond la question de la taille d'hiver des branches coursonnes du poirier, il faudrait s'étendre beaucoup sur d'autres sujets qui



Fig. 266. — Coursonne à trois yeux, de Poirier.

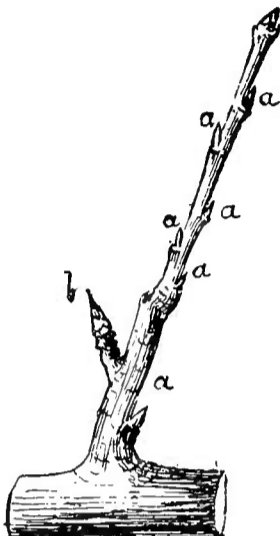


Fig. 267. — Coursonne stérile, de Poirier.

en dépendent d'une façon plus ou moins absolue, il faudrait entrer dans des considérations sur le tempérament des variétés, expliquer pourquoi certaines d'entre elles s'accommodent d'une taille longue, tandis que d'autres sont plus aptes à fructifier sous l'influence d'une taille courte.



Fig. 268. — Coursonne bigemme, de Poirier.



Fig. 269. — Coursonne trigemme, de Poirier.

Afin d'éviter ces longs détails, nous adopterons pour l'enseignement, la taille trigemme de M. Courtois.

D'une grande simplicité, elle est un terme moyen entre une taille parfaite et une taille moins bonne.

Nous comptons beaucoup sur la perspicacité des praticiens, des observateurs, pour rectifier cette taille tri-

gemme sur les variétés qui la supporteraient sans fruit.

M. Courtois distingue seulement trois organes principaux sur les branches coursonnes, ce sont :

1° L'œil, 2° le bouton mixte, 3° le bouton parfait ou à fruit.

Nous les avons longuement décrits précédemment.

Puis, l'auteur admet que l'arbre peut former, tout seul, sans le secours du jardinier, quelques coursonnes qu'on ne doit pas tailler, ce sont :

1° La coursonne unigemme ; elle porte 1 bouton.

2° La coursonne bigemme ; elle porte 2 boutons.



Fig. 270. — Coursonne trigemme, à deux boutons et un œil, de Poirier.

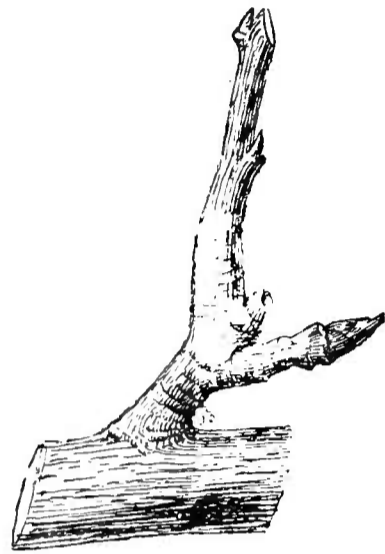


Fig. 271. — Coursonne trigemme, à un bouton et deux yeux, de Poirier.

Toute autre branche coursonne du Poirier doit être amenée à représenter un des quatre types suivants, qui font suite aux deux précédents et servent de modèles pour la taille d'hiver

3° La coursonne trigemme ; à 3 boutons.

4° La coursonne trigemme ; à 2 boutons et un œil.

5° La coursonne trigemme ; à 1 bouton et 2 yeux.

6° La coursonne trigemme ; à 3 yeux.

Sur un Poirier taillé, chaque coursonne, selon sa constitution, devra représenter un de ces six types décrits ci-dessus.

La coursonne n° 4, pour M. Courtois, est le type des types, parce qu'elle peut être formée de la réunion des trois organes essentiels énoncés plus haut : l'œil, le bouton mixte et le bouton à fruit.

Beaucoup de personnes, devant une coursonne semblable, seraient tentées de tailler immédiatement au-dessus du bouton à fruit, celui-ci fût-il à la partie tout à fait inférieure de la branche.

Il n'y aurait là, à notre avis, aucun inconvénient.

Le numéro 4 qui porte trois yeux, un pour le bois, deux pour le fruit, dit l'auteur, est, en attendant, un véritable rameau à bois. Or, nous avons vu que la taille d'hiver est impuissante à « mettre » toute seule, une semblable coursonne à fruit.

M. Courtois suppose que pendant la végétation, la coursonne n° 6 peut se comporter de l'une des trois façons suivantes, et il propose alors, dans chaque cas, un des traitements que nous allons énumérer pour être appliqué en été.

1<sup>er</sup> cas. — L'œil terminal de la coursonne manque à

son rôle qui est de s'allonger en bourgeon à bois ; il se transforme en bouton.

Les deux autres yeux situés plus bas subissent la même métamorphose ; donc, rien à faire pendant la végétation.



Fig. 272. — Branche fruitière de Poirier, possédant deux dards et un rameau. (D'après Opoix.)

L'année suivante, sans que le jardinier y ait contribué autrement que par la taille d'hiver, la coursonne ressemblera au n° 3 ; elle portera trois boutons.

2<sup>e</sup> cas. — L'œil terminal pousse à bois ; on le pince très long ou très court, depuis 10 jusqu'à 30 cent. et au delà, en proportion de la vigueur du sujet.



Fig. 273. — Branche fruitière de Poirier, possédant trois ou quatre rameaux. (D'après Opoix.)  
A, B, lignes de taille.

« Si l'on pince trop court, les deux yeux inférieurs s'emportent ; trop longs, ils ne grossissent pas. La longueur du pincement de la pousse appel-sève, une fois fixée, est la même pour toutes les coursonnes du même arbre, seul moyen de les maintenir entre elles dans cet équilibre et, autant que possible, dans cette égalité de force, qui sont les sources de la fructification. »

Au lieu d'agir ainsi, il vaudrait mieux, ce nous semble, calculer la longueur à laquelle on pincera la pousse appel-sève sur la vigueur respective de chaque coursonne.

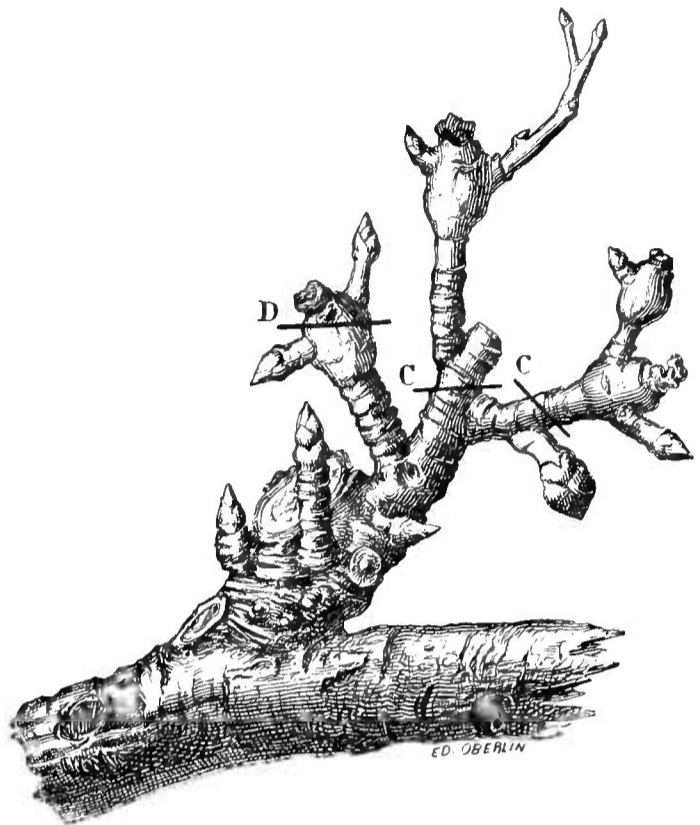


Fig. 274. — Branche fruitière âgée, de Poirier, couverte de boutons à fruits et de bourses. (D'après Opoix.)  
C, D, lignes de taille.

3<sup>e</sup> cas. — Si les deux yeux inférieurs poussent aussi à bois, on les ramène dans la voie de la fructification par un pincage extrêmement court, sur les folioles.

Il en sortira rarement des pousses à bois, le plus souvent des boutons ; des sortes de boutons mixtes, anticipés, apparaîtront.

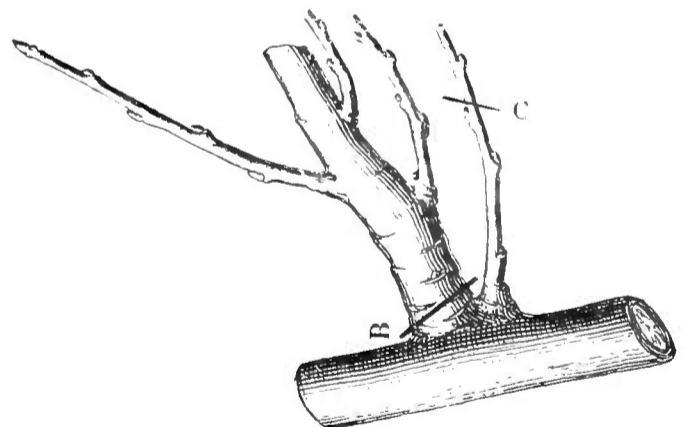


Fig. 275. — Branche fruitière de Poirier, n'ayant subi aucun pincement et possédant un rameau à sa base. (D'après Opoix.)  
B, C, lignes de taille.

Le résultat est infaillible si l'opération est faite sur une pousse sortie d'un bouton mixte emporté.

Sur une coursonne bigemme, si les boutons mixtes se développent à bois, le supérieur est pincé long, l'autre est taillé à une faible distance de son empattement, au-dessus de ses premières folioles.

Enfin, si le seul bouton d'une coursonne unigemme pousse à bois, on le pince à cinq ou six feuilles.

En résumé, il faut :

L'hiver, réduire, s'il y a lieu, chaque coursonne à trois boutons, ne prenant d'yeux qu'à défaut de boutons.

L'été, ne laisser à chaque coursonne qu'une pousse à bois, appel-sève, pincée à une longueur proportionnée à sa vigueur.

Par un pincage extrêmement court, ramener dans la voie de la fructification les autres organes qui en sont sortis.

Tels sont les avis de monsieur Courtois, à une légère modification près.

Ajoutons que la prompte fructification d'un arbre, tel que le Poirier, est bien plus l'œuvre de l'augmentation rapide de sa masse charpentière que le résultat de toutes les tailles raisonnées ou non qu'on inflige aux branches coursonnes.

OPÉRATIONS DE LA TAILLE D'ÉTÉ APPLIQUÉES AU POIRIER. — *Entaille*. — Elle s'applique sans modification comme elle a été décrite au mot *Entaille*.

*Incision longitudinale*. — (V. *Incisions*.)

*Ebourgeonnement*. — On peut poser en principe que, sur une branche fruitière de Poirier, pour alimenter et transformer en organes fructifères un deux ou trois yeux, il suffit d'un

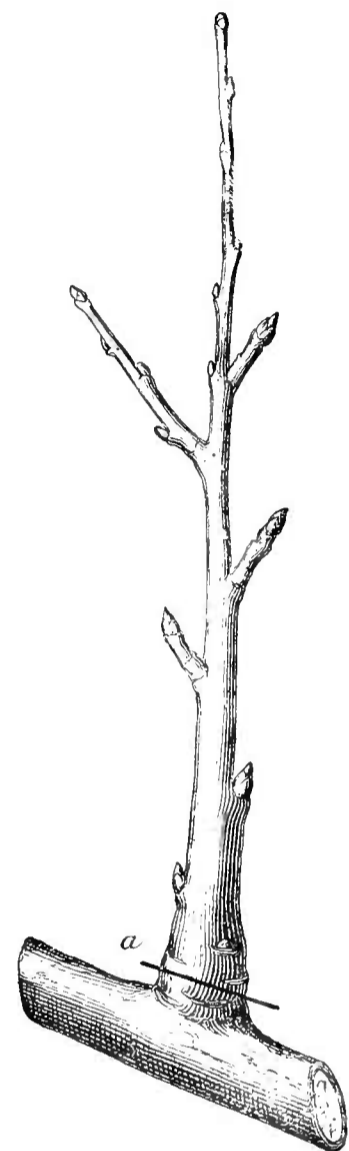


Fig. 276. — Gourmand de Poirier. (D'après Opoix.)

seul bourgeon ; mais ce bourgeon doit nécessairement être placé au-dessus des yeux en question, et, en outre, on doit le traiter par le pincement.

Il résulte de ce principe que, sur une branche fruitière, quelle qu'elle soit, s'il se développe deux bourgeons à bois, nous en retranchons un ; s'il s'en développe trois, nous en retrancherons deux.

En un mot, sur chaque branche fruitière, il n'est gardé qu'un seul bourgeon : le terminal.

Les bourgeons supplémentaires ne sont pas arrachés, mais coupés court au-dessus de leur première foliole.

Sur les jeunes prolongements des branches charpentières, il est ébourgeonné un nombre calculé de pousses pour que celles qui restent, branches fruitières futures, soient espacées de 10 à 12 cent. entre elles.

*Pincement*. — Le bourgeon unique qui doit terminer chaque branche fruitière est pincé un peu après l'ébourgeonnement si on ne le traitait pas, il absorberait toute la sève, au détriment des organes situés plus bas, et ceux-ci finiraient par s'oblitérer. Or, il ne faut pas que cette oblitération se produise ; pour l'empêcher, nous pinçons le bourgeon terminal de chaque branche fruitière, au-dessus de trois, quatre, cinq ou six feuilles. Il est impossible de donner un chiffre

exact, car la longueur à laquelle il faut pincer dépend de la vigueur de l'arbre, de sa fertilité naturelle, de la force de la branche elle-même et de sa position. Ainsi, sur un arbre vigoureux, on pincera plus long que sur un arbre faible.

Les bourgeons d'un Poirier naturellement fertile, comme le *Beurré Diel*, seront pincés plus court que ceux d'une variété relativement stérile, etc.

Quant aux bourgeons qui constituent à eux seuls les branches fruitières naissantes, on les pince à cinq ou six feuilles, selon qu'ils sont faibles ou vigoureux.

Après cette première amputation des bourgeons, les prompts bourgeons qui naissent de l'œil de pincement sont invariablement pincés à une feuille ou deux au maximum.

*Arcure*. — Nous n'ajouterons rien non plus sur ce qui a été dit de l'opération en général. (V. *Arquer*.)

*Taille en vert*. — La taille en vert n'est pas appliquée au Poirier, sauf quand les premières opérations de la taille d'été : ébourgeonnement et pincement, ont été négligés. On ne la pratique d'ailleurs que très tard, en août, quand les boutons à fruit étant suffisamment bien constitués, leur développement en pousse ligneuse stérile n'est plus à craindre.



Fig. 277. — Greffon de bourgeon à fruit de Poirier, sans empattement. (D'après Opoix.)

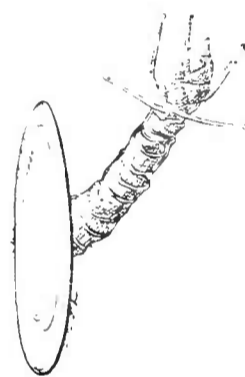


Fig. 278. — Greffon de bourgeon à fruit de Poirier, avec empattement. (D'après Opoix.)

D'une manière générale, nous blâmons la taille en vert appliquée au Poirier, elle ne saurait donner les résultats de l'ébourgeonnement et du pincement combinés. La quantité relativement considérable de rameaux et de feuilles dont elle entraîne tout d'un coup la suppression sur l'arbre ne peut qu'être préjudiciable à celui-ci. Ces feuilles, ces branches, c'est de la sève plastique perdue, c'est la sève nutritive, la sève dont se forment les organes fructifères.

*Palissage en vert*. — Il n'y a que les prolongements des branches charpentières du Poirier qui subissent cette sorte de palissage. On laisse toujours à la partie extrême de ce prolongement une certaine liberté, pour que l'élongation n'en soit pas entravée. Si le prolongement appartient à une branche charpentière horizontale, on le palisse selon cette ligne jusqu'à son extrémité exclusivement, qui est redressée un peu et fixée, pour accélérer la pousse, sur un tuteur vertical.

Cette précaution est très importante, parce qu'elle hâte le développement de la charpente de l'arbre et permet ainsi à la sève de se dépenser dans ce travail utile.

Quand, dans une forme symétrique, certaine branche charpentière est plus forte que son opposée de même génération, on palisse le prolongement de la branche forte. Au besoin, le prolongement fort est abaissé selon l'horizontale, alors que le prolongement faible, au contraire, est palissé selon une ligne oblique s'approchant plus ou moins de la verticale.

*Eclaircie des fruits.* — C'est rarement que l'éclaircie des fruits se pratique sur le Poirier et le Pommier; elle est cependant utile, surtout en ce qui concerne certaines variétés, comme *Passe-Colmar*, *Bergamote-Espéren*. Par les années extraordinairement fertiles, l'éclaircie des fruits est encore utile; elle a pour but d'éviter un épuisement de l'arbre et d'assurer une fructification moyenne pour l'année suivante. Par la greffe des boutons à fruits transportés des arbres trop fertiles sur les arbres stériles, ou rend inutile l'éclaircie des fruits.

Il est prudent de ne pas pratiquer l'éclaircie trop tôt, car, pendant leur jeunesse, les fruits sont en butte aux attaques de nombreux insectes parasites : *Carpocapse*, *Cécidomye noire* et autres, qui en détruisent un grand nombre. Vers les mois de juin-juillet, l'opération est moins aléatoire, elle peut se pratiquer avec plus de sécurité.

Le jardinier supprime alors tous les fruits mal conformés, les fruits petits; il n'en laisse en moyenne qu'un, deux ou trois par bouquet, suivant que ceux-ci sont plus ou moins nombreux.

*Effeuillage, Ablutions.* — Que nous sachions, l'effeuillage n'a jamais été pratiqué sur le Poirier. Il pourrait cependant, sur les variétés qui ont une tendance naturelle à se colorer, produire les mêmes résultats que sur le Pêcher : la coloration vive des fruits.

Si l'on veut pratiquer l'effeuillage sur le Poirier, il faudra beaucoup observer, afin de n'opérer que quand les fruits ont cessé de grossir.

Le talent d'effeuiller à point ne pourra s'acquérir qu'à l'aide d'une pratique longue et raisonnée.

Les aspersion à l'eau pure, si elles sont assez souvent répétées et toujours faites au soleil, ont la propriété d'accentuer ou de provoquer la couleur chez certains fruits, les Poires notamment. Même par une forte chaleur, les seringages n'auront aucun inconvénient, s'ils sont copieux. Le sulfate de fer, qu'on avait conseillé d'ajouter à l'eau, n'augmente pas l'intensité du coloris; il est inutile.

**RÉCOLTE.** — La nature du sol, le climat, l'exposition et surtout la température de l'année peuvent, par leur influence, avancer ou retarder l'époque de la récolte. De deux individus d'une même variété, par exemple, celui-là qui croit dans un sol léger et chaud, à l'exposition du midi, donne des fruits qui mûrissent plus tôt que ceux de la même variété venue dans un sol lourd et froid, à l'exposition du nord.

Tout d'abord, pour se fixer, on devra avoir égard à l'époque naturelle de la maturité des variétés. Celles-ci peuvent se répartir en trois classes :

- 1° Variétés à fruits d'été;
- 2° — d'automne;
- 3° — d'hiver.

Les fruits d'été sont cueillis de quatre à huit jours avant leur maturité absolue et ceux d'automne de dix

à quinze jours. Les signes suivants peuvent nous indiquer que cette maturité est proche :

1° La transformation s'opérant dans l'épiderme des fruits, qui se colore d'une teinte plus claire.

2° L'apparition et la maturité anormale des Poires ou Pommes piquées, dont la chute annonce que la maturité des fruits sains est proche.

Les poires d'été, d'automne se cueillent en plusieurs fois sur le même arbre. On récolte d'abord les fruits des branches inférieures; ceux des branches élevées sont cueillis quelques jours après, parce qu'étant donné leur situation, on suppose qu'ils reçoivent plus longtemps l'action de la sève. Cette méthode prolonge la durée des fruits d'un même arbre.

Comme les fruits d'hiver peuvent être conservés quatre, cinq et même six mois au fruitier, l'époque de leur récolte devient très importante à connaître.

Cueillies trop tôt, ces Poires se flétrissent, se rident et perdent à la fois leur succulence et leur sapidité. D'autre part, une récolte faite trop tard précipite la succession des phénomènes chimiques de la maturation; il en résulte que les fruits se conservent moins longtemps.

L'époque la plus propice serait celle à laquelle les poires ont cessé de grossir. Il faut une grande habitude et beaucoup de tact pour savoir la distinguer. Sous notre climat de Paris, c'est du 15 au 25 octobre que se cueillent les fruits d'hiver : *Doyenné d'Alençon*, *Passe-Crassane*, *Olivier-de-Serres*, *Doyenné d'hiver*, etc., etc. Il est essentiel, en tous les cas, de ne pas attendre des gelées, qui pourraient nuire. On choisira un temps sec, une matinée, après la disparition de la rosée.

Si la récolte, ne pouvant se retarder davantage, est faite par un temps pluvieux, les fruits, sans être essuyés, sont exposés une semaine dans un fruitier ouvert aux courants d'air. Les autres Poires et Pommes, quoique sèches, doivent être exposées quelques jours dans ce fruitier, pour y perdre la partie surabondante de leur eau de végétation. Ce n'est que quand ces fruits semblent ne plus exhaler autant de vapeur d'eau qu'il convient de les rentrer dans un fruitier bien clos.

**VARIÉTÉS. Leur choix.** — La poire, quant à la saveur, est le fruit variable par excellence. On en compte aujourd'hui plus de 2.000 variétés, qu'on a divisées en fruits à couteau, fruits à cuire et fruits à cidre. Le tableau général des poires pourra être ainsi représenté :

	d'été.
Poires à couteau	} d'automne.
	} d'hiver.
Poires à cuire.	
Poires à cidre.	

Lors de la création d'un jardin fruitier, la question du choix des variétés devient capitale. Ce choix, d'ailleurs, est soumis à bien des influences et surtout à celles du but qu'on se propose. Crée-t-on un jardin de production, autrement dit, veut-on spéculer sur les fruits? On adoptera des variétés précoces ou tardives, des variétés ayant du volume, de l'aspect et de la qualité. Car un jardin de spéculation est un terrain dont les produits sont destinés à satisfaire, au moment où cela lui coûte le plus cher, les goûts et les fantaisies du public.

Au contraire, les fruits du jardin privé sont appelés à contenter, et cela en tous temps, nos goûts person-

nels. C'est pourquoi le choix des variétés, en cette sorte de circonstance, se fait d'une autre façon.

Il doit y avoir toutes sortes de fruits dans un jardin particulier, et chaque fruit doit être représenté par un nombre de variétés tel qu'il puisse nous permettre d'en consommer à notre volonté, depuis le plus précoce jusqu'au plus tardif. Nous devons donc voir, en plus des Poiriers recommandés précédemment, d'autres variétés à maturité intermédiaire.

Voici une liste des variétés les plus appréciées :

**Angleterre (d')** — *Arbre* à greffer sur franc et à élever en plein vent, dans le verger. — *Fruit* moyen ou un peu petit, allongé, ventru à la base et rétréci supérieurement ; peau rude, vert jaunâtre et ponctuée de roux ; chair blanche, fine, fondante, mais un peu pierreuse. *Maturité* de septembre-octobre. Variété très cultivée pour l'approvisionnement des marchés, se vendant en grande quantité à Paris. (D. J. F. M. 1, t. 33 vars et 2.)

**Baronne de Mello.** — *Arbre* fertile, de vigueur moyenne, à bois érigé, formant des pyramides d'une grande régularité, exigeant l'espalier dans certains terrains, à cause du fruit qui s'y crevasse. — *Fruit* de première qualité, turbiné, pointu, à épiderme généralement roux, à chair extrêmement juteuse, musquée, acidulée, demi-fine et pierreuse. — *Maturité* d'octobre à décembre. (D. J. F. M. 2.)

**Belle Alliance.** — V. *Serrurier*.

**Belle Angevine.** — *Arbre* à fertilité moyenne, à cultiver de préférence en espalier et greffé sur Cognassier.

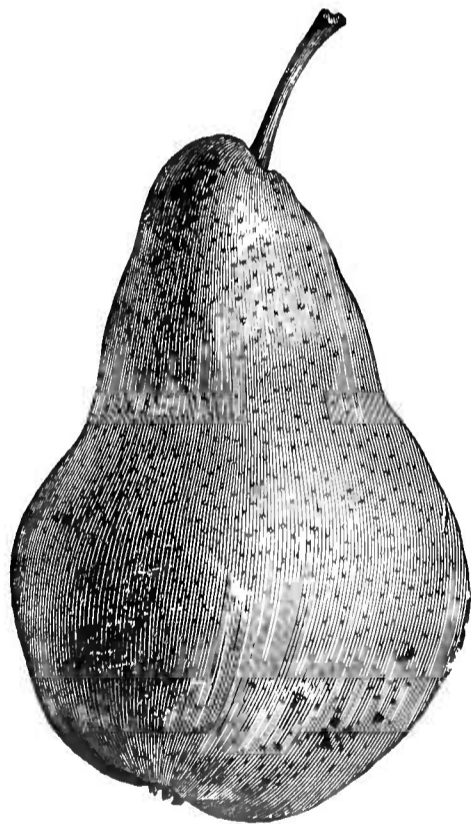


Fig. 279. — Poire Belle Angevine.

— *Fruit* énorme, atteignant exceptionnellement jusqu'à 2 k. 250, mais fréquemment plus de 1 kil., allongé, ventru, presque régulier, à peau jaune d'or, ponctuée et colorée de carmin sur le côté exposé au soleil. — *Maturité* de janvier-avril. *Fruit* mauvais au couteau, de deuxième qualité pour la cuisson, mais remarquable par sa grosseur et sa belle couleur ; s'emploie surtout

pour orner les devantures et garnir les surtouts de table. (D. J. F. M. 2.)

**Bellissime d'hiver.** — *Arbre* vigoureux, d'une fertilité moyenne, se formant bien en pyramide. — *Fruit* de première qualité à l'état cuit, de troisième à l'état cru, gros, turbiné, ventru, à chair blanche, cassante, dépourvue de pierre, astringent et sans parfum. — *Maturité* de février en avril. (D. J. F. M. 2.)

**Bergamote d'automne.** — *Arbre* fertile, vigoureux, qu'il soit greffé sur franc ou sur Cognassier ; propre à former des pyramides. — *Fruit* de première qualité,

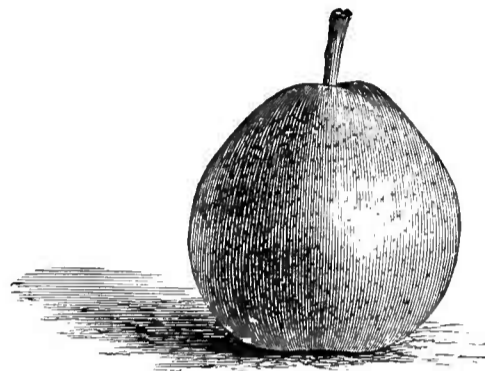


Fig. 280. — Poire Bergamote d'automne.

moyen, à chair fine, blanche, un peu pierreuse, très juteuse et finement parfumée. — *Maturité* du 15 octobre en décembre et quelquefois janvier.

**Bergamote Crassane.** — V. *Crassane*.

**Bergamote Esperen.** — *Arbre* fertile, très vigoureux, se dressant bien en pyramide, mais exigeant souvent l'espalier. — *Fruit* de première qualité, moyen ou plus volumineux, arrondi, à chair d'un blanc jaunâtre, fine, fondante, juteuse, acidulée et parfumée. — *Maturité* de décembre en avril. (D. J. F. M. 3.)

**Bési de Chaumontel.** — Syn. de *Chaumontel*.

**Beurré d'Amanlis.** — *Arbre* extrêmement vigoureux et fertile, se développant vite, convenable pour la culture au verger et l'obtention de fortes pyramides. — *Fruit* volumineux, de première qualité, à chair fondante, très juteuse, aigrelette, sucrée et parfumée. — *Maturité* de fin septembre à fin octobre. — Récolter les fruits successivement ; ils mûriraient trop vite et tous ensemble au fruitier. (D. J. F. M. 2.)

**Beurré d'Anjou ou Beurré gris.** — *Arbre* fertile, poussant mieux greffé sur franc que greffé sur Cognassier et s'établissant assez bien en pyramide. — *Fruit* moyen, quelquefois gros, de première qualité, à chair blanche, fondante, sucrée, vineuse, acidulée parfumée. — *Maturité* du 15 septembre à fin octobre. (D. J. F. M. 2.)

**Beurré d'Arenberg ou d'Hardenpont.** — *Arbre* d'une fertilité intermittente, vigoureux, se dressant parfaitement en pyramide, mais n'y fructifiant pas toujours bien ; l'espalier lui est favorable. — *Fruit* des meilleurs parmi ceux de première qualité, gros, uniformément jaunâtre, à chair fine, fondante, exempte de pierre, sucrée, acidulée parfumée. — *Maturité* de novembre à fin janvier. (D. J. F. M. 2.)

**Beurré de l'Assomption.** — *Arbre* fertile, vigoureux, formant des pyramides irréprochables. — *Fruit* de première qualité, très gros, à chair blanche, fondante, juteuse, quelque peu pierreuse autour des loges, su-



crée, acidulée et faiblement parfumée. — *Maturité* du commencement à la fin d'août.

**Beurré Bachelier.** — *Arbre* d'une fertilité moyenne, assez vigoureux, propre à l'obtention des pyramides. — *Fruit* de première qualité, très gros, oblong, obtu, ventru; à chair blanche fine, fondante, juteuse sucrée, d'un goût acidulé vineux. — *Maturité* d'octobre à décembre. (D. J. F. M. 2.)

**Beurré Bosc.** — *Arbre* peu vigoureux, qu'on devra greffer sur franc où il se forme bien en pyramides. —

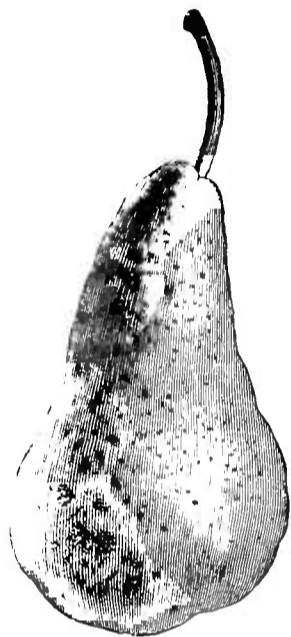


Fig. 281. — Poire Beurré Bosc.

*Fruit* gros, allongé, bosselé, à chair demi-cassante, de première qualité. — *Maturité* en octobre-novembre.

**Beurré Capiaumont.** — *Arbre* bien fertile, d'une vigueur moyenne, s'établissant très régulièrement en pyramides. — *Fruit* de première qualité aux deux états cuit et cru, de grosseur moyenne, en cône ventru, à chair blanche, rayée de filaments verdâtres, aqueuse, légèrement pierreuse, sucrée, d'un goût aigrelet et aromatique.

**Beurré Clairgeau.** — *Arbre* d'une grande fertilité, mais peu vigoureux, propre à former des cordons horizontaux, des fuseaux et de petites pyramides. — *Fruit* de qualité variable selon les sols, très gros, allongé, très vivement coloré de rouge sur les parties exposées au soleil; chair blanche demi-fine, vineuse, sucrée, aromatisée. — *Maturité* du 13 octobre à fin décembre. (D. J. F. M. 3.)

**Beurré Diel ou Beurré Magnifique.** — *Arbre* très vigoureux, remarquablement fertile, propre à la culture au verger et à la formation de pyramides bien régulières. — *Fruit* de première qualité, gros ou très gros, à chair blanche demi-fine, pierreuse près des loges, juteuse, sucrée, vineuse agréablement parfumée. — *Maturité* de fin octobre à fin décembre. (D. J. F. M. 3.)

**Beurré Giffard.** — *Arbre* assez vigoureux, moyennement fertile, se plante au verger ou au jardin fruitier proprement dit et quelquefois en espalier, pour hâter encore la maturité déjà très précoce de ses fruits. — *Fruit* de seconde qualité si on le compare aux meilleures poires, de première si l'on considère sa

grande précocité; volume moyen, chair blanche, fine, sucrée, acidulée et faiblement parfumée. — *Maturité* de fin juillet au 15 août. (C. J. F. M. 4.)

**Beurré Hardy.** — *Arbre* extrêmement vigoureux et fertile, formant de magnifiques pyramides et de beaux pleins-vents. — *Fruit* moyen ou gros, à chair blanche, fine et fondante, juteuse, sucrée, musquée. — *Maturité* du 15 septembre à la fin d'octobre. (D. J. F. M. 4.)

**Beurré de Rance.** — *Arbre* peu fertile et résistant peu greffé sur Cognassier. — *Fruit* de seconde qualité à l'état cru, de première à l'état de compote; chair mi-fine, juteuse, astringente, mais sucrée et parfumée. — *Maturité* de novembre en février. (D. J. F. M. 5.)

**Beurré six.** — *Arbre* fertile, se soumettant bien à la forme en pyramide. — *Fruit* gros, à chair d'un blanc verdâtre, fine, juteuse, sucrée, acidulée, aromatisée. — *Maturité* de fin octobre à fin décembre. (D. J. F. M. 6.)

**Beurré Sterckmans.** — *Arbre* d'une grande fertilité, vigoureux, formant de belles pyramides. — *Fruit* gros, de première qualité, à chair blanche, fondante, juteuse, sucrée, acidulée, vineuse et parfumée. — *Maturité* de novembre à fin décembre. Le Beurré Sterckmans est désigné aussi sous le nom de *Doyenné Sterckmans*. (D. J. F. M. 2.)

**Beurré superfin.** — *Arbre* d'une vigueur et d'une fertilité moyennes, se prêtant assez bien à la formation des pyramides. — *Fruit* de première qualité, moyen ou gros, à chair blanche fine, très fondante, quelque peu pierreuse près des loges, d'un goût acidulé, sucré et parfumé. — *Maturité* de la fin d'août au commencement d'octobre.

**Bon-Chrétien d'hiver.** — *Arbre* fertile, de vigueur moyenne, à cultiver en espalier à l'exposition du sud

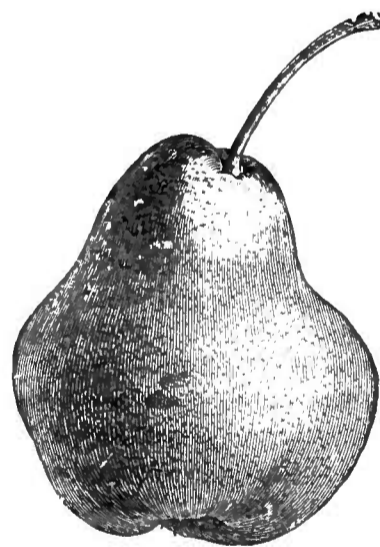


Fig. 282. — Poire Bon-Chrétien d'hiver.

de préférence. — *Fruit* gros, à chair cassante, assez bon cru, très bon cuit. — *Maturité* en février-avril.

**Bon-Chrétien Williams.** — *V Williams*.

**Broompark.** — *Arbre* d'une grande fertilité et d'une vigueur modérée, propre surtout aux formes palissées. — *Fruit* moyen ou gros et arrondi, à chair d'un blanc jaunâtre, demi-fine, demi-fondante, aqueuse, acidulée, sucrée et parfumée. — *Maturité* de décembre à janvier.

**Catillac.** — *Arbre* vigoureux et fertile, cultivé surtout

en plein vent, au verger. — *Fruit* de première qualité pour la cuisson, à chair blanche, cassante, légèrement sucrée, acidulée, et d'un goût âpre à l'état cru. — *Maturité* de janvier à mai. (D. J. F. M. 3.)

**Chaumontel.** Syn. *Besi de Chaumontel*. — *Arbre* de vigueur et de fertilité moyennes, propre à la culture en plein air, soit sous forme de haute tige, soit sous forme pyramidale. — *Fruit* généralement de première qualité, gros, à chair demi-cassante, pierreuse, juteuse, aigrette et très parfumée. — *Maturité* du 15 novembre à fin janvier. (D. J. F. M. 3; R. H. 1888, 468.)

**Citron des Carmes.** Syn. *De Madeleine*. — *Arbre* de vigueur modérée mais très fertile, propre surtout à la culture au verger. — *Fruit* petit, sphérique, de première qualité, à cause de sa grande précocité, à chair blanche, demi-fine, demi-fondante sucrée, acidulée et parfumée. — *Maturité* en juillet.

**Clapp's Favorite.** — *Arbre* de vigueur modérée, fertile, s'accommodant bien de toutes les formes. — *Fruit* de première qualité, grenu, à chair blanche, fine, fondante, juteuse, sucrée, acidulée et parfumée. — *Maturité* en août.

**Crassane ou Bergamotte crassane.** — *Arbre* vigoureux, peu fertile surtout en plein air et sur franc. —

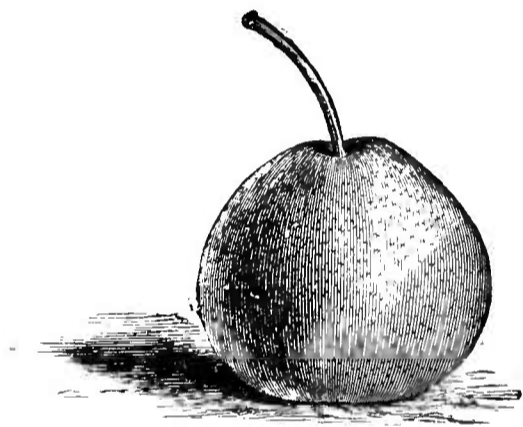


Fig. 283. — Poire Crassane.

*Fruit* tantôt de première, tantôt de seconde qualité. — *Maturité* du 15 octobre au 30 novembre.

**Curé (de).** — *Arbre* extrêmement vigoureux et fertile, convenable pour verger et jardin fruitier sous toutes les formes et sur tous les sujets. — *Fruit* de qualité variable selon les terres; il est bon quand l'arbre vit sur un terrain chaud. Son volume est généralement gros; sa chair est fine et juteuse, sucrée et parfumée. A l'état cuit, la poire de Curé est une des meilleures. — *Maturité* de novembre à janvier. (D. J. F. M. 3.)

**Doyenné Boussoch.** — *Arbre* faible, mais très fertile. — *Fruit* de qualité variable, se conservant très mal, gros, à chair blanche, sucrée et vineuse, demi-fondante quand elle est mangée à point; pâteuse si la poire est un peu trop mûre. — *Maturité* du 15 septembre à la fin d'octobre.

**Doyenné d'été.** — *Arbre* peu vigoureux et très fertile. — *Fruit* de première qualité, moyen, à chair blanche, fine, délicatement aromatisée. — *Maturité* septembre-octobre.

**Doyenné du Comice.** — *Arbre* de fertilité moyenne et d'assez grande vigueur, formant des pyramides bien régulières. — *Fruit* gros ou très gros, de première

qualité, à chair blanche, fine, fondante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* du 15 novembre au 15 décembre. (D. J. F. M. 3.)

**Doyenné Gonbault.** — *Arbre* fertile et de vigueur moyenne, se formant assez bien en pyramide. — *Fruit* de première qualité, de grosseur moyenne, à chair blanc rosé, demi-fondante, juteuse, sucrée, vineuse, légèrement anisée. — *Maturité* du commencement de novembre à la fin de février.

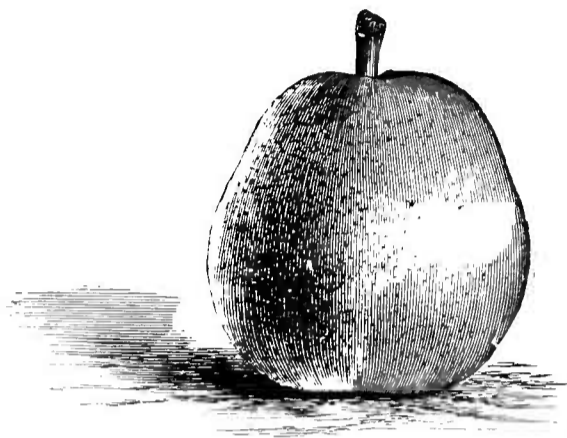


Fig. 284. — Poire Doyenné d'été.

**Duchesse d'Angoulême.** — *Arbre* toujours très fertile, vigoureux, formant des pyramides parfaites. — *Fruit* très gros, de première qualité, à chair blanche, un peu grossière, très juteuse, sucrée, vineuse, aromatisée. — *Maturité* du 15 octobre à la fin de décembre. (D. J. F. M. 3.)



Fig. 285. — Poire Duchesse d'Angoulême.

**Duchesse de Bordeaux.** — *Arbre* d'une fertilité moyenne et soutenue, vigoureux, formant de belles pyramides. — *Fruit* de première qualité, à chair blanche, demi-fine, fondante, sucrée, acidulée, bien parfumée. — *Maturité* de décembre à février. (D. J. F. M. 2.)

**Echassery.** Syn. *Poire Léchasserie*. — *Arbre* remarquablement fertile, d'une vigueur modérée, propre à la culture au verger et au jardin fruitier, sous forme de pyramide. — *Fruit* très bon, petit, à chair blanche,

fondante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* de janvier à avril. (D. J. F. M. 4.)

**Epargne.** — *Arbre* de bonne vigueur sur Cognassier, d'une fertilité remarquable et soutenue, se prêtant surtout à la culture en plein vent, au verger. — *Fruit* de bonne qualité, moyen, allongé, à chair blanche, demi-fine, juteuse, sucrée, vineuse. — *Maturité* de fin juillet au milieu d'août. (D. J. F. M. 3.)

**Figue d'Alençon.** — *Arbre* fertile, de vigueur modérée, se soumettant à toutes les formes, mais exigeant une terre et une exposition chaude. — *Fruit* moyen, à chair blanc jaunâtre, fine, fondante, très sucrée et fortement parfumée. — *Maturité* novembre et décembre. (D. J. F. M. 4.)

**Fondante des bois.** — *Arbre* d'une vigueur modérée, d'une fertilité remarquable et soutenue, propre à toutes les formes, y compris le plein vent. — *Fruit* gros, de première qualité, à chair fine, blanche, fondante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* septembre-octobre. (D. J. F. M. 4.)

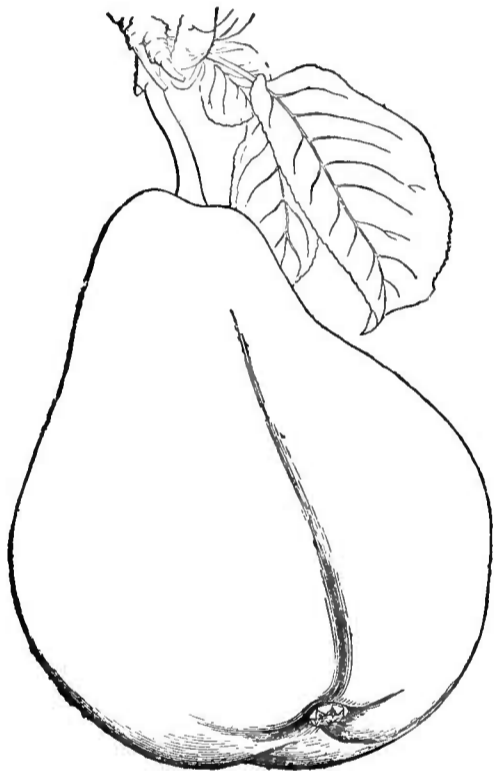


Fig. 286. — Poire Général Tottleben.

**Fortunée Boisselot.** — *Arbre* vigoureux, de fertilité moyenne, propre à la formation de pyramides. — *Fruit* de première qualité, à chair fine, juteuse, fondante, sucrée, acidulée et parfumée. — *Maturité* janvier-février. (D. J. F. M. 4.)

**Général Tottleben.** — *Arbre* vigoureux, propre à former des pyramides. *Fruit* gros ou très gros, à chair blanche, parfois pierreuse, de première qualité. — *Maturité* octobre-novembre.

**Joséphine de Malines.** — *Arbre* de vigueur et de fertilité moyennes, propre à toutes les formes et à la culture en espalier. — *Fruit* moyen, l'un des premiers parmi les meilleurs, à chair blanc rosé, fondante, juteuse, sucrée, relevée d'un parfum de rose très sensible. — *Maturité* de novembre à mars. (D. J. F. M. 4.)

**Léchasserie.** — Syn. de *Echassery*.

**Louise bonne d'Avranches.** Syns. *Louise bonne de Jersey* et *Louise bonne*. — *Arbre* vigoureux, très

fertile, convenable pour toutes les formes et pour le plein-vent. — *Fruit* moyen ou gros, à chair blanche, fine, fondante, très juteuse, sucrée, délicatement parfumée. — *Maturité* de septembre à novembre. (D. J. F. M. 4.)

**Madame Bonnefond.** — *Arbre* très fertile, de vigueur modérée, se prêtant à toutes les formes, y compris la haute tige. — *Fruit* de première qualité, gros, à chair blanche, verdâtre sous la peau, sucrée, fondante et parfumée. — *Maturité* du 15 novembre à la fin de décembre.

**Madame Treyve.** — *Arbre* vigoureux et fertile prenant avec facilité la forme pyramidale, convenant aussi pour toutes les autres formes. — *Fruit* gros, très bon, à chair blanche, fine, bien fondante, sucrée et parfumée. — *Maturité* du 15 août au 15 septembre.



Fig. 287. — Poire Nouvelle Fulvie.

**Madeleine (de).** — Syn. de *Citron des Carmes*.

**Marie Benoist.** — *Arbre* de vigueur moyenne, très fertile, formant des pyramides régulières. — *Fruit* de première qualité, gros, à chair blanche, fine, fondante, très juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* de décembre à février.

**Martin Sec.** — *Arbre* de vigueur moyenne, très fertile, propre à la culture au verger, dans les terrains sains. — *Fruit* petit, de première qualité à l'état cuit, à chair d'un blanc jaunâtre, cassante, sucrée, juteuse, très parfumée. — *Maturité* du 15 décembre au milieu de janvier. (D. J. F. M. 5.)

**Messire Jean.** — *Arbre* de vigueur modérée, continuellement fertile, propre à la culture en pyramide et en haute tige. — *Fruit* de première qualité à l'état cuit, bon à l'état cru, à chair cassante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* de novembre en décembre. — Une fois rentrés au fruitier, les fruits seront souvent inspectés, car ils blettissent vite. (D. J. F. M. 5.)

**Nec plus Meuris.** — *Arbre* de vigueur modérée, surtout sur Cognassier, moyennement fertile, à cultiver en espalier, surgreffé sur Cognassier. — *Fruit* très bon, assez gros, à chair blanche, fine, fondante, très juteuse,

sucrée et parfumée d'une façon exquise. — *Maturité* octobre et novembre. (D. J. F. M. 5.)

**Nouvelle Fulvie.** — *Arbre* peu vigoureux, mais très fertile, exigeant le surgreffage et la culture en espalier ou contre-espalier, à cause de la mollesse de ses branches. — *Fruit* assez gros, de première qualité, à chair fine, fondante, juteuse, très franchement parfumée et sucrée. — *Maturité* de décembre à février.

**Olivier de Serres.** — *Arbre* vigoureux et fertile, à rameaux rigides, convenable pour pyramide. — *Fruit* de première qualité, de forme arrondie, bosselée, à chair blanche, fondante, fine, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* de février à mars.

**Orpheline d'Enghien.** — *Arbre* de vigueur modérée, fertile, exigeant l'espalier. — *Fruit* moyen, pyriforme, tronqué, à surface bosselée, à chair citrine, fine, fondante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* de novembre à janvier. (D. J. F. M. 5.)

**Passe Colmar.** — *Arbre* de vigueur moyenne, dont la fertilité a des alternances ; il exige les formes palissées, à cause de son fruit qui, peu adhérent, se détache facilement au moindre ébranlement des branches. — *Fruit* de première qualité, moyen, quelquefois gros, à chair blanche fine, fondante, juteuse, sucrée, vineuse, relevé d'un parfum rappelant celui de l'ananas. — *Maturité* de décembre à février. (D. J. F. M. 5.)

**Passe Crassane.** — *Arbre* vigoureux, fertile, capable de se soumettre avec succès à toutes les formes. — *Fruit* de première qualité, moyen ou gros, arrondi, à chair blanche, fine fondante juteuse, sucrée parfumée. — *Maturité* de janvier à mars. Le Poirier Passe Crassane, à cause de ses hautes qualités, est un de ceux qui doivent toujours figurer dans les collections, même les plus petites.

**Président Drouard.** — *Arbre* vigoureux, fertile, se prêtant à toutes les formes. — *Fruit* assez gros, à chair blanche, fondante, fine, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* en janvier.

**Président Mas.** — *Arbre* vigoureux, fertile, propre à toutes les formes, se greffant de préférence sur Cognassier. — *Fruit* de première qualité, gros ou très gros, à chair blanchâtre, fondante, juteuse, sucrée, vineuse et parfumée. — *Maturité* de novembre à janvier.

**Rousselet d'Août.** — *Arbre* vigoureux, à fertilité souvent interrompue, propre à toutes les formes libres et à la culture au verger. — *Fruit* moyen, de première qualité, à chair blanche, assez fine, juteuse, sucrée, acidulée et parfumée. — *Maturité* en août.

**Rousselet de Reims.** — *Arbre* d'une grande et constante fertilité, vigoureux, propre à la culture au verger et dans les terrains secs. — *Fruit* petit, à chair demi-fondante, blanc jaunâtre, très sucrée, agréablement musquée, de première qualité en compote ; de seconde à l'état cru. — *Maturité* en septembre.

**Saint-Germain d'hiver.** — *Arbre* vigoureux, constamment fertile, exigeant l'espalier à cause de la délicatesse de son fruit, qui se tache et se gerce en plein air. — *Fruit* de première qualité, gros, à chair blanc jaunâtre, fine, quelquefois pierreuse, fondante, sucrée et parfumée. — *Maturité*. La longue conservation du Saint-Germain d'hiver est une de ses qualités princi-

pales, il mûrit successivement de novembre à mars. (D. J. F. M. 6.)

**Seckle.** — *Arbre* peu vigoureux sur Cognassier, fertile, propre surtout à la culture au verger, mais en tous les cas greffé sur franc. — *Fruit* de première qualité, petit, à chair blanche, fine, fondante, sucrée et très parfumée. — *Maturité* du 15 septembre au milieu d'octobre. (D. J. F. M. 6.)

**Serrurier ou Belle Alliance.** — *Arbre* de vigueur et de fertilité moyennes. — *Fruit* de première qualité,

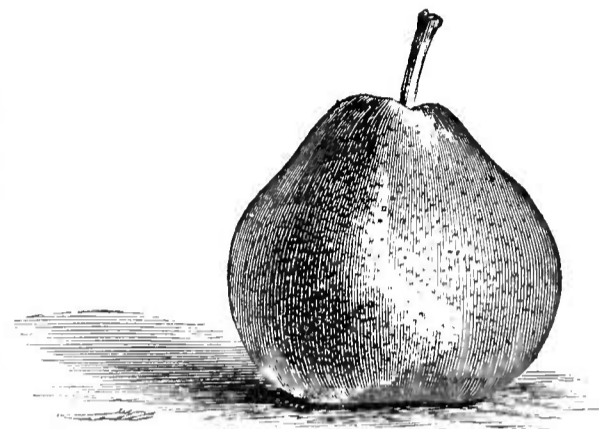


Fig. 288. — Paire Serrurier ou Belle Alliance.

inconstant dans sa forme et son volume. — *Maturité* du 15 octobre à la fin de novembre.

**Sœur Grégoire.** — *Arbre* de vigueur et de fertilité moyennes, exigeant une terre légère et sèche. — *Fruit* gros, de première qualité, à chair blanchâtre, fondante, fine, sucrée et parfumée. — *Maturité* de novembre à janvier.

**Soldat laboureur** — *Arbre* fertile et de vigueur moyenne, exigeant la culture en espalier ou contre-espalier, ou encore la plantation en situation abritée des vents, à cause de la facilité avec laquelle se détachent les fruits. — *Fruit* assez gros, de première qualité, à chair blanc jaunâtre, fine, fondante, juteuse, sucrée et parfumée. — *Maturité* d'octobre à décembre. (D. J. F. M. 6.)

**Souvenir du Congrès.** — *Arbre* de vigueur moyenne, fertile, convenable pour toutes les formes. — *Fruit* gros, de première qualité, à chair blanche, demi-fine, fondante, sucrée, vineuse et musquée. — *Maturité* en août et septembre.

**Triomphe de Jodoigne.** — *Arbre* vigoureux et fertile, s'accommodant surtout de l'espalier et du contre-espalier, à cause de la mollesse de son bois, mais venant bien aussi au verger. — *Fruit* gros ou très gros, de première qualité, à chair blanche, fondante, sucrée, vineuse, parfumée, mais blettissant avec facilité. — *Maturité* de novembre à décembre. (D. J. F. M. 6.)

**Van Mons Leon Leclerc.** — *Arbre* de vigueur modérée sur Cognassier, fertile ; il faut le greffer sur franc et le planter en espalier. — *Fruit* de première qualité, gros, à chair d'un blanc verdâtre, extrêmement fine et fondante, sucrée et parfumée. — *Maturité* d'octobre à novembre. (D. J. F. M. 6.)

**Williams ou Bon-Chrétien William.** — *Arbre* modérément vigoureux, très fertile. A greffer sur franc de préférence et à élever en pyramide. — *Fruit* gros et

très gros, à chair fondante, juteuse sucrée, très musquée. — *Maturité* d'août à septembre. (D. J. F. M. 6.) (G. B.)

#### Choix de variétés pour les différentes formes.

FORMES PALISSÉES (*Espaliers, Contre-espaliers, Cordons, etc.*) — Bergamote Esperen, Beurré Bosc, Beurré d'Arenberg, Beurré Diel, Beurré de Rance, Beurré Sterckmans, Beurré Superfin, Broompark, Chaumontel, Doyenné du Comice, Duchesse d'Angoulême, Figue d'Alençon, Joséphine de Malines, Nec plus Meuris, Nouvelle Fulvie, Passe-Colmar, Souvenir du Congrès, Soldat laboureur, Triomphe de Jodoigne, Van Mons Léon Leclerc.

FORMES LIBRES (*Pyramides, Fuseaux, Vases, etc.*) — Baronne de Mello, Bellissime d'hiver, Bergamote d'automne, Bergamote Esperen, Beurré Bachelier, Beurré Bosc, Beurré Capiaumont, Beurré d'Amanlis, Beurré Clairgeau, Beurré d'Arenberg, Beurré Diel, Beurré Hardy, Beurré de Rance, Beurré Six, Beurré superfin, Beurré de l'Assomption, Curé, Doyenné du Comice, Doyenné Goubault, Duchesse d'Angoulême, Duchesse de Bordeaux, Echassery, Fondante des bois, Fortunée Boisselot, Glou Morceau, Louise Bonne d'Avranches, Madame Treyve, Olivier de Serres, Passe-Crassane, Président Drouard, Président Mas, Souvenir du Congrès, Williams Bon-Chrétien.

PLEIN-VENT. — Angleterre (d'), Bergamote d'automne, Beurré d'Anjou ou B. gris, Beurré d'Amanlis, Beurré Capiaumont, Beurré Diel, Beurré Giffard, Beurré Hardy, Beurré de Rance, Beurré superfin, Citron des Carmes, Comte de Lamy, Curé, Epargne, Fondante des bois, Louise Bonne d'Avranches, Madame Bonnefond, Messire Jean, Rousselet d'août, Rousselet de Reims, Williams Bon-Chrétien.

VARIÉTÉS A CUIRE. — Angleterre (d'), Bellissime d'hiver, Catillac, Martin sec, Rousselet de Reims, Saint-Germain d'hiver.

#### Maladies et insectes.

CHAMPIGNONS. — En dehors des Champignons qui se développent sur les fruits et quelques-uns sur les branches et les feuilles, le plus souvent mortes, le nombre des espèces mentionnées comme vivant sur les Poiriers est relativement peu nombreux. Il est inutile de nous occuper de ceux qui vivent sur les parties mortes, bien qu'il soit probable que quelques-uns parcourent les premiers états de leur développement dans les tissus vivants de l'arbre.

Parmi ceux qui vivent dans les branches et les feuilles vivantes, un des plus importants est celui qui cause la *Rouille* du Poirier et que l'on nomme *Roestelia cancellata*. Il forme sur les feuilles de larges et nombreuses taches proéminentes d'abord jaunes, puis devenant bientôt rouges. Ces taches sont visibles sur les deux faces, mais elles sont d'un rouge plus foncé sur la supérieure et entourées d'une large bordure foncée. Sur la face inférieure, on aperçoit sur chaque tache un nombre variable de corps ovales, d'environ 3 mm. de haut et un peu moins de large. Ce sont des péridioles renfermant de petites spores simples et presque globuleuses, qui, à la maturité, se répandent au dehors en passant à travers de fines fentes latérales. Ce Champignon est si abon-

dant sur plusieurs points du Continent qu'il cause parfois de grands dégâts; il est peu commun en Angleterre et n'existe pas en Ecosse.

Il y a quelques années, M. Oersted, botaniste danois, étudia le développement de ce Champignon; le résultat de ses observations lui fit émettre l'opinion,

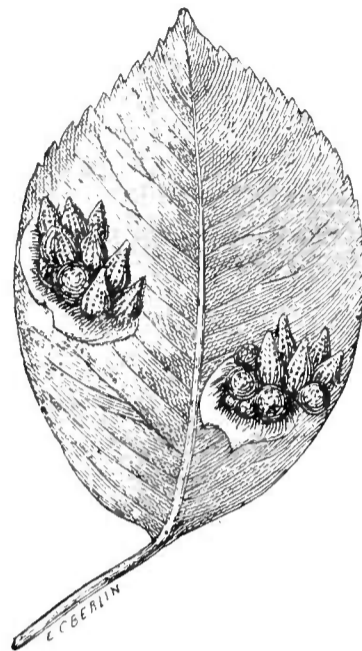


Fig. 289. — Feuille de Poirier envahie par le *Gymnosporangium Sabinæ*, présentant sur la face inférieure deux groupes d'acidies.

aujourd'hui très généralement admise, que ce n'est qu'un état de développement d'un Champignon que l'on considérait autrefois comme entièrement différent des *Roestelia* et qui croit sur certaines espèces de Genévrier, notamment sur le G. Sabine (*Juniperus Sabina*). Ce dernier Champignon, connu sous le nom de *Podisoma fusca*, Cda., *Gymnosporangium fuscum*, DC., et *G. Sabinæ*, fait épaisir les rameaux sur lesquels il se développe. Ceux-ci émettent des corps cylindriques ou obtusément coniques, ayant 3 à 4 cent. de long. Ces corps sont d'abord jaunes, puis bruns, et ont la consistance de la gélatine lorsqu'ils sont humides.

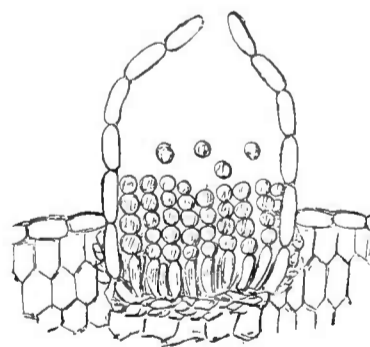


Fig. 290. — Coupe grossie d'une acidie du précédent.

Le microscope montre que ces corps sont formés de filaments incolores et unicellulaires, noyés dans cette gélatine, allant du dedans au dehors et portant chacun à leur sommet une petite spore elliptique ou biconique, avec une cloison interne transversale, de sorte que ces spores sont formées de deux cellules appliquées base contre base comme dans les *Puccinia*. Ces spores reposent sur la surface du corps et, lorsque celui-ci se dessèche, le vent les disperse.

En germant, ces spores émettent un ou deux filaments formés d'une rangée de cellules, chacune des

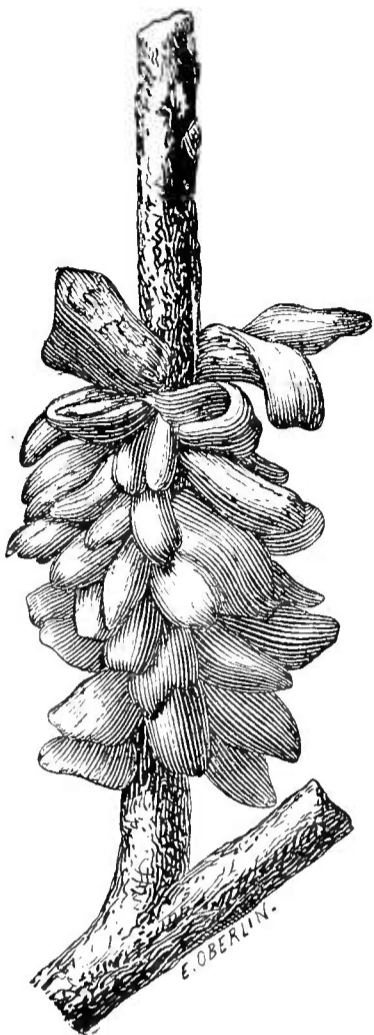


Fig. 291. — Rameau de Genévrier Sabine envahi par le *Gymnosporangium Sabinæ*, et portant des tubercules formés d'un amas de téléospores.

cellules émet ensuite, un peu en dessous de son sommet, une ramification qui porte à son extrémité une petite sporidie. On croit aujourd'hui que lorsque ces



Fig. 292. — Feuille de Pommier attaquée par le *Gymnosporangium clavariæforme*, et montrant à la surface des taches sur lesquelles naissent les æcidies.

sporidies tombent sur les feuilles des Poiriers, elles y donnent naissance au *Uromyces cancellata*, et que les spores de celui-ci, à leur tour, produisent le *Gymnos-*

*porangium*, quand elles tombent sur la plante appropriée, c'est-à-dire le Genévrier Sabine. Ce cycle compliqué d'évolution est encore bien marqué chez les *Puccinia*, où il est également bien défini.



Fig. 293. — Feuille de Pommier envahie par le *Gymnosporangium clavariæforme*, portant sur la face supérieure des taches jaunes parsemées de petits points noirs qui représentent les spermogonies.

La rouille du Pommier est causée par un Champignon du même genre *Gymnosporangium*, très voisin du précédent et qui a reçu le nom de *G. clavariæforme*.

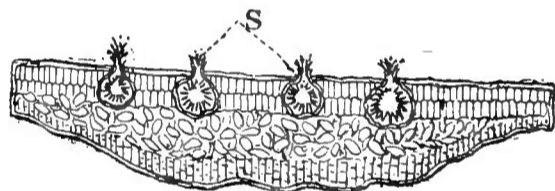


Fig. 294. — Coupe à travers une des taches que le *Gymnosporangium clavariæforme* forme sur les feuilles.

S. spermogonies.

Son mode d'évolution et du reste la plupart de ses caractères, sont identiques; il est donc inutile de nous étendre plus longuement à son sujet.

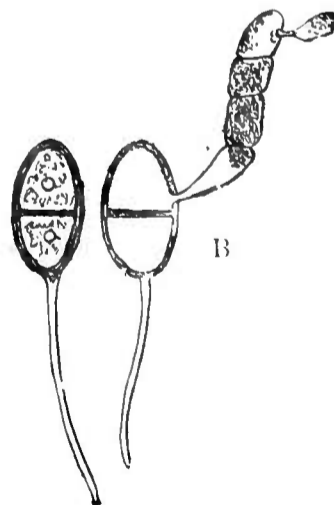


Fig. 295. — Téléospores de *Gymnosporangium clavariæforme* ayant germé en B, et présentant le promycélium avec une sporidie.

Pour prévenir la propagation du parasite, il faut détruire les feuilles ou autres parties présentant des

signes évidents de la présence du Champignon, et surtout avant la dispersion des pores. Il faut en outre écarter du voisinage des Poiriers, les Genévriers sur lesquels se développent le *Gymnosporangium*, surtout si le Champignon se montre sur leur ramure.

En août 1885, M. J. C. Arthur a fait, devant l'Association américaine pour l'avancement des sciences, une communication concernant la cause de la maladie que l'on observe sous forme de taches sur les feuilles des Poiriers et des Pommiers. Ces taches sont jaunes et recouvertes d'une substance visqueuse; qui paraît provenir de la transformation que contient la partie attaquée, laquelle ne tarde pas à périr. Le professeur

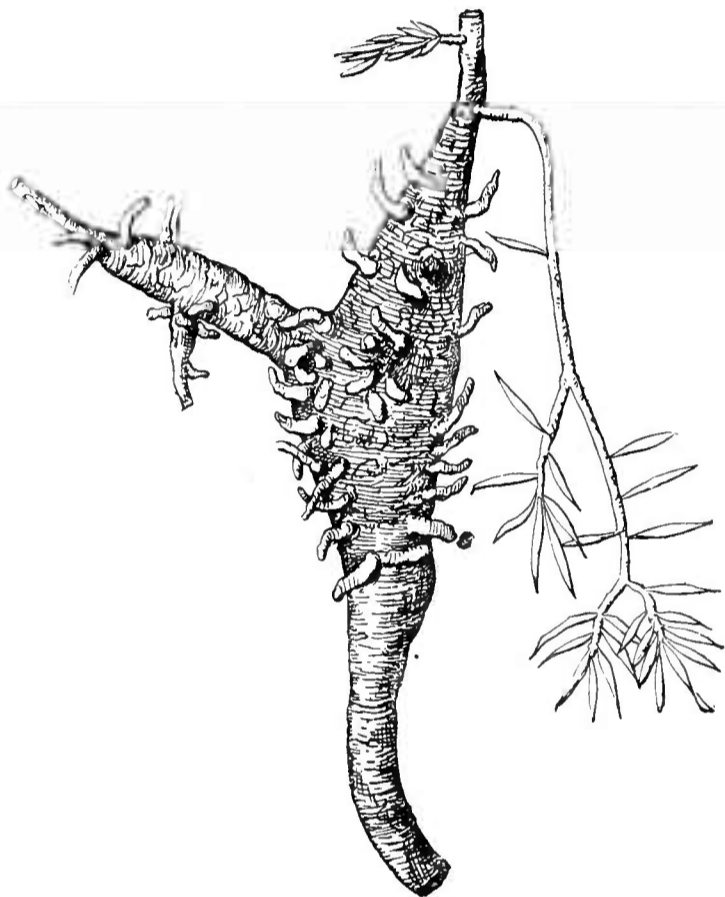


Fig. 296. — Rameaux de Genévrier attaqué par le *Gymnosporangium clavariæforme*, qui forme des masses gélatineuses allongées et plus ou moins cylindriques.

Burrill a remarqué que le tissu lésé contient invariablement un champignon microscopique, qu'il a nommé *Micrococcus amylovorus* et appartenant au groupe des *Schizomycetes*, groupe qui a pris une certaine importance dans ces dernières années, par les maladies que diverses espèces causent chez l'homme et les animaux. Les nombreuses expériences que M. Arthur a faites l'ont convaincu que le *Micrococcus* est bien la cause directe de ces taches. Il paraît à peu près impossible de faire disparaître le mal lorsqu'il a pris pied sur une branche, mais on peut l'empêcher de se répandre en supprimant et en brûlant toutes les parties qui montrent les moindres signes d'atteinte. L'infection des parties saines a lieu très facilement lorsque les fentes ou écorchures qu'elles sont susceptibles de porter, se trouvent en contact avec les parties infestées.

La fissure de la peau des poires et des pommes, connue sous le nom de *Tavelure*, est attribuable à plusieurs causes, dont la plus dangereuse est un Champignon qui, chez les Poiriers a été nommé *Fusicladium pyrinum*, Fckl., mais on le désigne plus fréquemment

aujourd'hui sous le nom de *Cladosporium dentriticum*, Wallr., dont la forme typique croît sur les Pommiers. Ce Champignon se développe sur les feuilles, sur les jeunes rameaux ainsi que sur toutes les parties des feuilles, empêchant ainsi fréquemment les fruits de nouer, ou les rendant contournés et irréguliers, puis presque inconsommables, par suite des craquements qui s'opèrent sur l'écorce, à l'approche de la maturité. Sur les feuilles, ce Champignon produit des taches noires, de 6 à 12 mm. de diamètre, se ramifiant depuis le centre comme un arbre en miniature, d'où son nom de *Dentriticum*. Sur les fruits, il donne naissance à des taches semblables, qui deviennent bientôt irrégulièrement arrondies, avec une étroite bordure blanche, entourant une tache noire et déprimée. Autour de cette bordure blanche, existe une autre bordure noire, causée par la présence du mycelium qui s'étend.

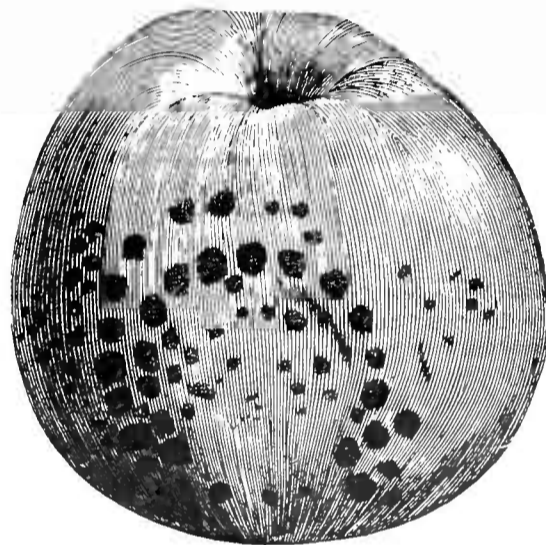


Fig. 297. — Pomme Calville attequée par la Tavelure. (*Fusicladium dentriticum*.)

En examinant ces taches à un faible grossissement, on voit évidemment que les bords de la tache sont formés par l'épiderme ou peau du fruit, et que la tache noire et déprimée renferme une masse de corpuscules noirs. A l'aide d'une plus forte lentille, on voit que ces corpuscules ne sont autres que des spores ou conidies brunes, claviformes ou étroitement ovales et qui sont fixées par leur petit bout, au sommet et sur leurs côtés à de courts pédicelles dressés. Ces conidies sont simples ou parfois bicellulaires; les pédicelles se développent à la surface d'une masse (stroma) de petites cellules fortement pressées les unes contre les autres et provenant de la division par cloisonnement des filaments du mycelium. Ce mycelium pénètre peu profondément dans le fruit; il reste presque entièrement dans les cellules de l'épiderme ou entre celles-ci et la couche sous-jacente, bien que quelques ramifications s'étendent plus loin.

Ces taches sont susceptibles de se rejoindre, et lorsque les fruits sont fortement atteints, elles peuvent couvrir la plus grande partie de sa surface. Elles ne développent quelquefois pas de conidies, mais les courtes cellules qui constituent le stroma peuvent se ramifier et tenir lieu de conidies, en émettant des filaments qui reproduisent le Champignon, lequel porte à cet état le nom de *Spilocæa pomi*, Fries. Le Champignon continue à se développer après que le fruit a été cueilli et rentré dans le fruitier; il en diminue de beau-

coup la valeur, en le rendant peu attrayant et en le faisant parfois pourrir.

La variété *pyrinum* (des poires) diffère principalement du *Cladosporium* des pommes par la forme un peu moins régulière de ses conidiophores ou pédoncules fructifères.

Les arbres infestés, de même que les fruits envahis dans le fruitier, doivent être détruits. Certaines variétés sont plus sujettes que les autres aux attaques de ce Champignon; la « Louise Bonne » entre autres ne doit pas être plantée dans les endroits où le parasite se développe en abondance. M. Smee a conseillé de déplanter les arbres atteints et de les replanter sur place en leur donnant de la bonne terre franche et neuve, mais le remède le plus efficace réside dans l'application des bouillies à base de sulfate de cuivre, comme pour le Mildiou de la Vigne, préventivement et à trois reprises espacées de quinze jours environ.

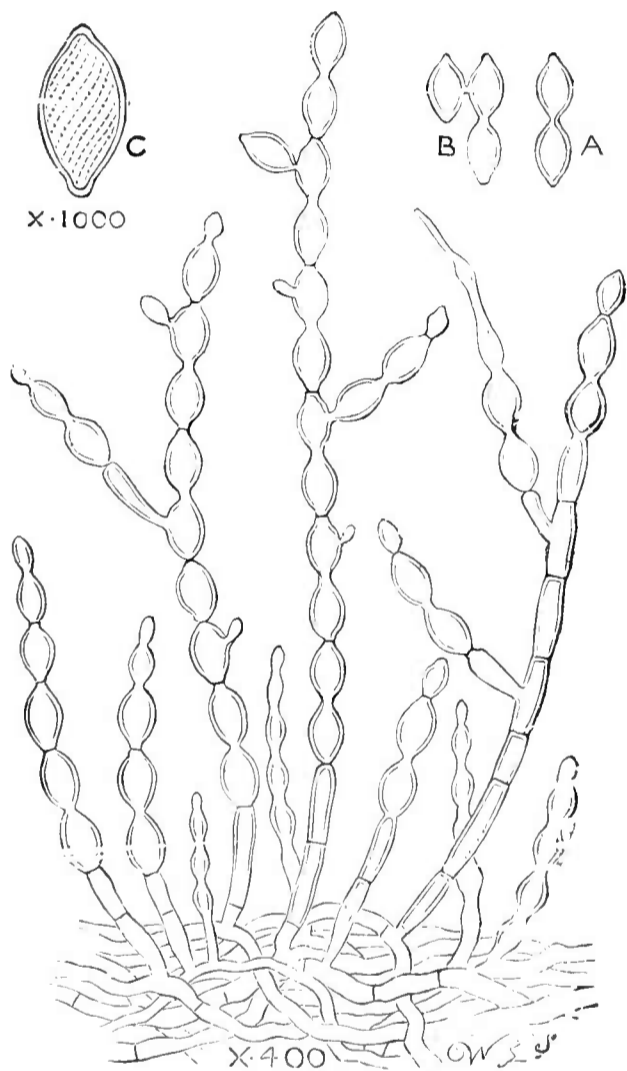


Fig. 298. — *MONILIAFRUCTIGENA*. — Appareil fructifère formé de spores réunies en chapelet.

C, une spore isolée et fortement grossie. (D'après le *Gardener's Chronicle*.)

Un autre Champignon envahit encore les poires ainsi que les pommes, les prunes, les cerises et les abricots. On le nomme aujourd'hui *Oidium fructigenum*, Link, mais il a aussi reçu les noms de *Torula fructigena*, *Monilia fructigena*, *Oospora fructigena*, et *Acrosporium fructigenum*. Sous un de ces différents noms, on l'a en outre signalé comme nuisible aux fruits des Rosacées. Il sort de l'épiderme sous forme d'une petite touffe convexe de filaments dressés, compacts, blanc jaunâtre. Ces touffes sont souvent réunies d'une façon concen-

trique. Sous le microscope, les filaments se voient formés de rangées de cellules en chapelet, qui tendent à se séparer les unes des autres et deviennent elliptiques ou ovales, remplissant le rôle de conidies, quand elles se développent sur un élément approprié. Ces filaments se ramifient facilement au sommet et sur leur longueur. Les poires et les pommes ne portent que des taches simples de ce Champignon, mais les prunes sont parfois tellement envahies qu'elles deviennent entièrement blanches ou blanc jaunâtre. On a observé le mycelium sur des fruits à demi-gros, mais les touffes de poils ne se montrent d'ordinaire en abondance que lorsque ceux-ci sont mûrs. Il paraît que ces fruits contaminés sont moins sujets à la pourriture que les autres; parce que l'*Oidium fructigenum* ayant déjà modifié leur nature chimique, ils offrent un champ moins favorable au développement du Champignon qui cause la pourriture. Il est hors de doute que ce parasite rend les fruits moins propres à l'alimentation, mais c'est à peine si on peut le considérer comme très nuisible. Les meilleurs moyens pour le combattre sont sans doute ceux que l'on emploie contre le *Cladosporium dentriticum*; on n'en connaît cependant pas de radical.

« Le *Phyllactinia guttata*, de la famille des *Erysiphées*, vit aussi sur les feuilles des Poiriers ainsi que de divers autres arbres et surtout dans le midi de la France. C'est surtout la face inférieure que son mycélium couvre d'une sorte de fine toile d'araignée. Son

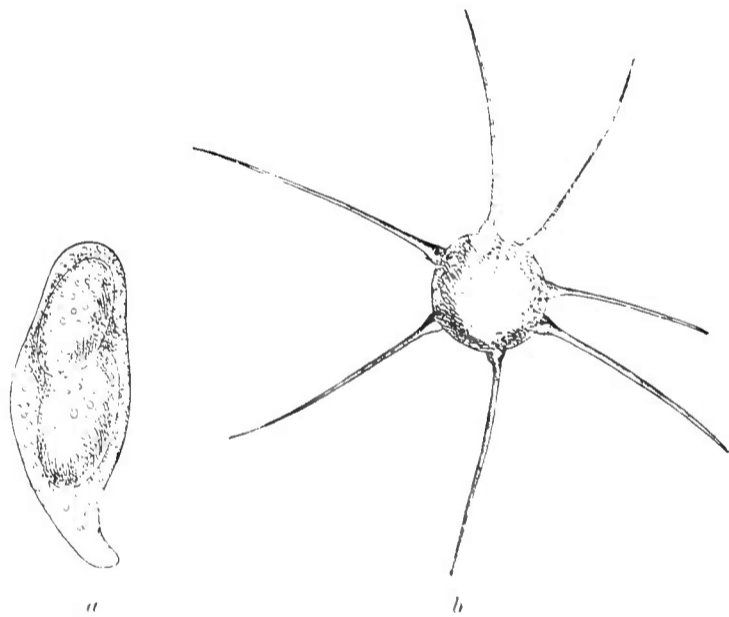


Fig. 299. — *PHYLLACTINIA GUTTATA*.

a, asque renfermant deux spores; b, périthèce longuement cilié.

thalle est blanc, portant des périthèces noirs, sphériques, assez gros, et pourvus d'appendices sétiformes; ils renferment chacun quatre à vingt asques ne contenant que deux ou trois spores ovoïdes et jaune d'or.

Le soufre, appliqué en pulvérisations, comme pour l'*Oidium* de la Vigne, est le produit qui a donné les meilleurs résultats destructifs.

Le Chancre du Poirier, ainsi que du Pommier, est aussi l'œuvre d'un Champignon nommé *Nectria ditissima*. C'est un *Pyrenomyète* qui vit sur les branches et y occasionne des plaies qui les font périr ou casser par les vents. Il produit, comme on le voit dans les figures ci-contre, des taches linéaires, disposées en cercles, qui finissent par former un anneau complet autour



de la branche. Le mycélium pénètre dans le tissu ligneux, le désorganise et le tue rapidement. Les fructifications ne se montrent souvent que sur le bois mort. Ce sont d'abord des conidies, sous forme de petits tubercules, qui se montrent à la surface de l'écorce, naissant sur le mycélium interne, puis des périthèces ovoïdes, rouge brique, visibles à l'œil nu. L'infection a lieu par les fissures ou les plaies que porte l'écorce. Le traitement préventif consiste à nettoyer l'écorce des arbres au printemps et à couvrir toutes les parties à vif d'un enduit protecteur. Quant à celui des parties malades, il faut les mettre à vif et les badigeonner d'une solution de sulfate de fer et d'acide sulfurique ou de bouillie bordelaise.

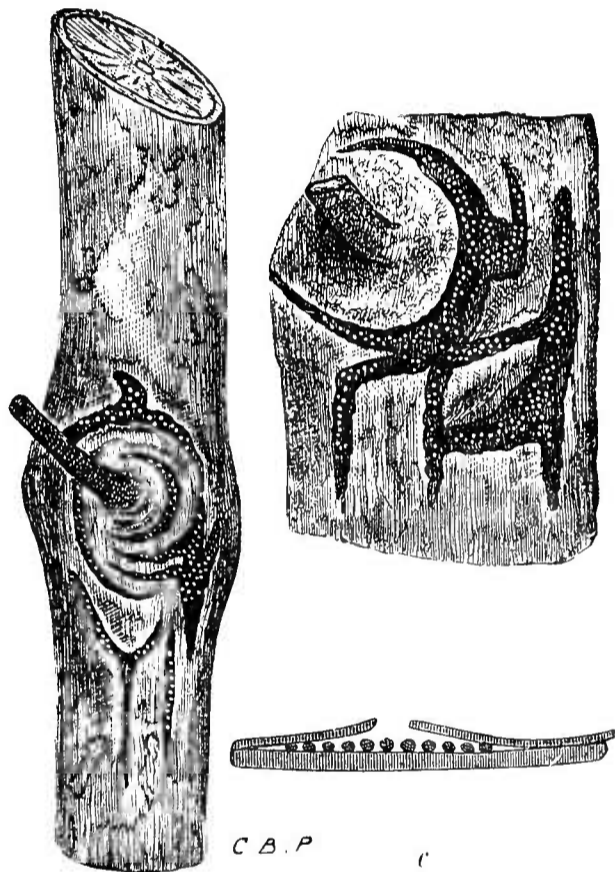


Fig. 300. — Parties de branches de Poirier attaquées par le *Nectria ditissima*.

C, coupe montrant l'écorce soulevée par le développement des corps reproducteurs.

Enfin, les racines des Poiriers sont parfois envahies par le *Pourridié*, qui est l'œuvre de divers Champignons, notamment de l'*Agaricus melleus* (V. ce nom), et du *Dematophora necatrix*, dont il sera plus longuement question à l'article **Vigne** (CHAMPIGNONS).

Les **Lichens** et les **Mousses** couvrent fréquemment l'écorce et paralysent ses fonctions. On trouvera les moyens de les détruire à leurs noms respectifs, ainsi du reste que la *Fumagine* (V. **Fumago**), qui couvre les feuilles d'un enduit noirâtre, ayant aspect de la suie.

Pour de plus amples détails sur les divers ennemis du Poirier et du Pommier, on pourra consulter avantageusement l'utile ouvrage de M. Sirodot : *Les Maladies des arbres fruitiers*. (S. M.)

**INSECTES.** — Le Poirier sert de pâture à un grand nombre d'insectes, mais relativement peu lui causent de sérieux dommages. Toutes ses parties sont susceptibles d'être attaquées.

Les racines, comme celles de beaucoup d'autres arbres, sont souvent coupées par les Courtilières, par

les Vers blancs et autres larves qui vivent dans la terre. Pour la destruction de ces insectes. (V. **Courtilière** et **Hanneton**.)

Le tronc, et surtout celui des arbres malades, est labouré par les **Scolytidées** (V. ce nom) et par les chenilles de certains papillons, notamment ceux de la **Zeuzère du Marronnier**, du **Cossus rouge-bois** et celles des **Sésies**. (V. ces noms.) Chez ces dernières (*S. apiformis*, *S. myopæformis*), l'insecte parfait ne ressemble point à un papillon, mais bien plus à une Guêpe, car les ailes, qui ont environ 2 cent. d'envergure, sont transparentes sur presque toute leur surface et bordées de rouge chez la première; leur corps est un peu grêle, noir et porte chez la dernière un anneau rouge vif sur le milieu de l'abdomen.

Il est très difficile, sinon impossible, de débarrasser totalement de leurs redoutables hôtes les arbres qui en sont fortement infestés, car ces larves vivent, soit entre le bois et l'écorce, soit dans le bois lui-même, où elles creusent des galeries profondes. Le mieux est de faire la chasse aux insectes adultes et d'abattre, pour brûler ensuite, les arbres qui sont fortement envahis; quand, au contraire, il n'existe que quelques galeries ou que l'arbre a une valeur exceptionnelle, on peut essayer d'enfoncer un fil de fer souple dans les galeries pour y tuer les larves ou d'y faire pénétrer un liquide insecticide énergique.

Si on tient compte que, comme nous l'avons dit au début, les arbres les plus fortement envahis sont généralement dans un état maladif, on voit que ces insectes achèvent bien plus l'arbre qu'ils ne l'entament. Il est donc utile, quand on veut conserver certains sujets, de leur donner de la vigueur à l'aide d'un traitement approprié. On pourrait en outre, pour préserver les arbres précieux, essayer de badigeonner le tronc et les grosses branches avec un lait de chaux épais, additionné de savon noir et de jus de tabac, dans le but d'écarter les femelles au moment de leur ponte. On trouvera au nom respectif de ces insectes des détails plus complets sur leurs modes de destruction.

Les jeunes branches sont souvent envahies par une sorte de Kermès (*Aspidiotus ostreæformis*). C'est la femelle qu'on observe sur les branches, sous la forme d'une petite écaille grise ou rougeâtre, légèrement convexe, ridée et d'environ 2 mm. de diamètre. En enlevant cette carapace, on aperçoit l'insecte dépourvu de pattes, de teinte jaunâtre et arrondi ou en forme de cœur. Le mâle est plus petit, jaune d'ocre, pourvu de deux ailes, de deux longues antennes et de six pattes. On recommande pour détruire ce Kermès de laver les branches en hiver, avec une solution chaude de savon noir ou de les enduire d'huile de lin ou de pétrole.

Comme chez le Pommier, les fleurs sont souvent ravagées par un Anthonome (*Anthonomus Pyri*) très voisin de celui du Pommier et possédant les mêmes mœurs. Les moyens de le détruire sont en conséquence les mêmes. (V. **Pommier**, ANTHONOME DU.) Il n'y a guère que vingt-cinq ans que cette espèce s'est multipliée aux environs de Paris à un tel point, dit Boisduval, « qu'elle y est devenue un véritable fléau pour les Poiriers en espaliers et en quenouilles ».

Les feuilles sont dévorées par de nombreux insectes. Quand elles sont jeunes, c'est l'*Otiorhynchus raucus* et autres Charançons (V. **Otiorhynchus** et **Rhynchites**); plus tard c'est une foule d'autres insectes appartenant à

des ordres très divers, mais surtout nombreux dans les *Lépidoptères*. Parfois ce sont les chenilles de la *Vanessa polychloros* ou du papillon de l'Aubépine (*Aporia Crataegi*), (V. Aubépine, CHENILLES DE L'), mais celles des *Bombyx neustria* et certaines espèces de *Liparis* (V. ces noms) sont des plus redoutables.

« Il faut y ajouter le *Bombyx* feuille morte (*Lasiocampa quercifolia*). Sa chenille entièrement développée est très grosse, gris cendré ou roussâtre et marbrée de blanc, avec deux colliers bleus, encadrés de noir ; elle file une coque molle, blanchâtre, où elle se change en chrysalide et en sort quelques semaines après, à l'état de papillon. Celui-ci a des ailes ferrugineuses, dentelées,

s'empresse de la détruire. La chrysalide s'enferme dans un gros et fort cocon brun et pyriforme, qu'elle construit sur les arbres eux-mêmes ou sous le faite des murs et y passe l'hiver ; il paraît même qu'elle y reste parfois un an ou deux sans éclore.

Ce papillon, sans être abondant, se rencontre çà et là dans presque toute la France, dans le Midi surtout, ce qui est fort heureux, car s'il abondait, étant donné la voracité de sa chenille, il ne resterait pas de feuilles sur les arbres. Sa destruction, comme aussi celle de l'espèce précédente, se borne à la chasse directe à tous ses états, et à tuer tous ceux qu'on rencontre accidentellement. » (S. M.)

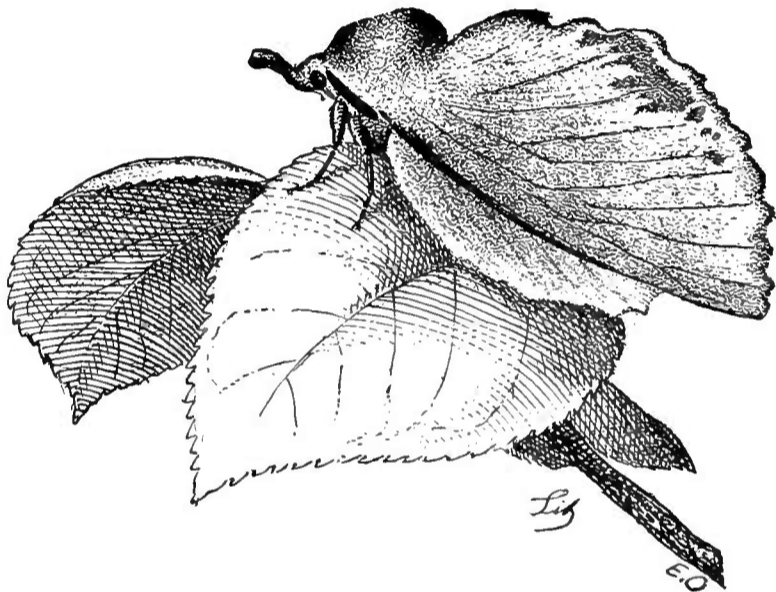


Fig. 301. — *Bombyx* feuille morte. (*Lasiocampa quercifolia*.) — Chenille adulte et papillon.

avec trois lignes noirâtres et ondulées. Au repos, il a la posture nettement représentée ci-contre et sa couleur lui donne beaucoup l'aspect de feuilles sèches, d'où son nom familier, et le rend très difficile à observer. Les œufs que pond la femelle éclosent avant l'hiver et les petites chenilles passent, paraît-il, l'hiver collées séparément aux branches et dans l'engourdissement le plus complet.

Le Grand Paon, qui est également un *Bombyx* aujourd'hui nommé *Saturnia Pyri* par les entomologistes, se fait remarquer par sa très grande taille ; c'est en effet le plus grand *Lépidoptère* d'Europe, car il mesure jusqu'à 15 cent. d'envergure d'ailes. Celles-ci sont d'un gris noirâtre, bordées de blanc sale, avec un œil noir à centre blanc. Ce beau papillon se montre dès la fin de mai. La chenille, qui est énorme à son complet développement, mesure à ce moment environ 8 cent. de long ; elle est d'un beau vert avec des points bleus, d'où émergent quelques poils raides et inégaux. Elle vit solitairement sur les branches des Poiriers, Pommiers, Pruniers, etc., et dévore une très grande quantité de leurs feuilles. C'est par ses propres dégâts et aussi par les croûtes qui se trouvent au pied des arbres, que l'on constate sa présence ; on doit alors

Quelques espèces de la tribu des *Noctuides* sont également nuisibles au Poirier ; une des plus remarquables est l'*Acronycta pyri*. La chenille porte sur le cinquième segment une bosse charnue, noire et pointue, interrompant une large bande dorsale jaune, bordée de noir. Les autres *Noctuelles* qu'on observe parfois sur cet arbre sont moins remarquables et moins fréquentes. (V. aussi *Noctuina*.)

Les chenilles de certains *Géomètres* ou *Phalènes* (V. ce nom) vivent sur le Poirier comme sur d'autres arbres ; parmi les plus destructrices, il faut citer une espèce d'*Hybernia* (V. ce nom) et la *Phalène* hyemale (*Cheimatobia brumata*).

Beaucoup de *Tortricinées* (V. ce nom) se nourrissent des feuilles des Poiriers. Comme celles des *Géomètres*, elles vivent presque toutes dans les feuilles reliées ensemble par une toile ou enroulées en tube et sont ainsi à l'abri du danger d'être dévorées par les oiseaux ou autres ennemis. Voici les noms scientifiques de quelques-unes des espèces réputées parasites du Poirier : *Tortrix ribeana*, *Lozotania rosana*, *Hedya ocellana*, *Diclypteryx contaminana* et *Craesia holmiana*.

Parmi les *Tinéinées* (V. ce nom), quelques espèces vivent dans le tissu des feuilles, où elles creusent des

galeries, notamment le *Coleophora (Tinea) hemerobiella*, connu sous le nom de Teigne Hémérobe.

Dans les **Tenthredinées** (V. ce nom) plusieurs espèces vivent aux dépens des arbres fruitiers en général et du Poirier en particulier. Au nombre des plus nuisibles, il faut citer le **Ver Limace** (*Eriocampa limacina*), dont la larve noirâtre et gluante comme une petite Limace, ronge la face supérieure des feuilles.

Il est assez difficile d'appliquer un remède efficace

feuilles. On l'observe du reste sur plusieurs arbres. — V. aussi *Lyda*.

Certains *Diptères* prennent une part aux ravages que supportent les Poiriers. Ce sont notamment la Cécidomye noire (*Cecidomyia nigra*) et la Sciare des poires (*Sciara Pyri*). Chez ces deux espèces, la larve naît dans les fleurs, où la femelle a déposé l'œuf; elle s'enfonce dans l'ovaire et, malgré sa très petite taille (1 mm. 1/2), elle rend le fruit difforme et elle le fait

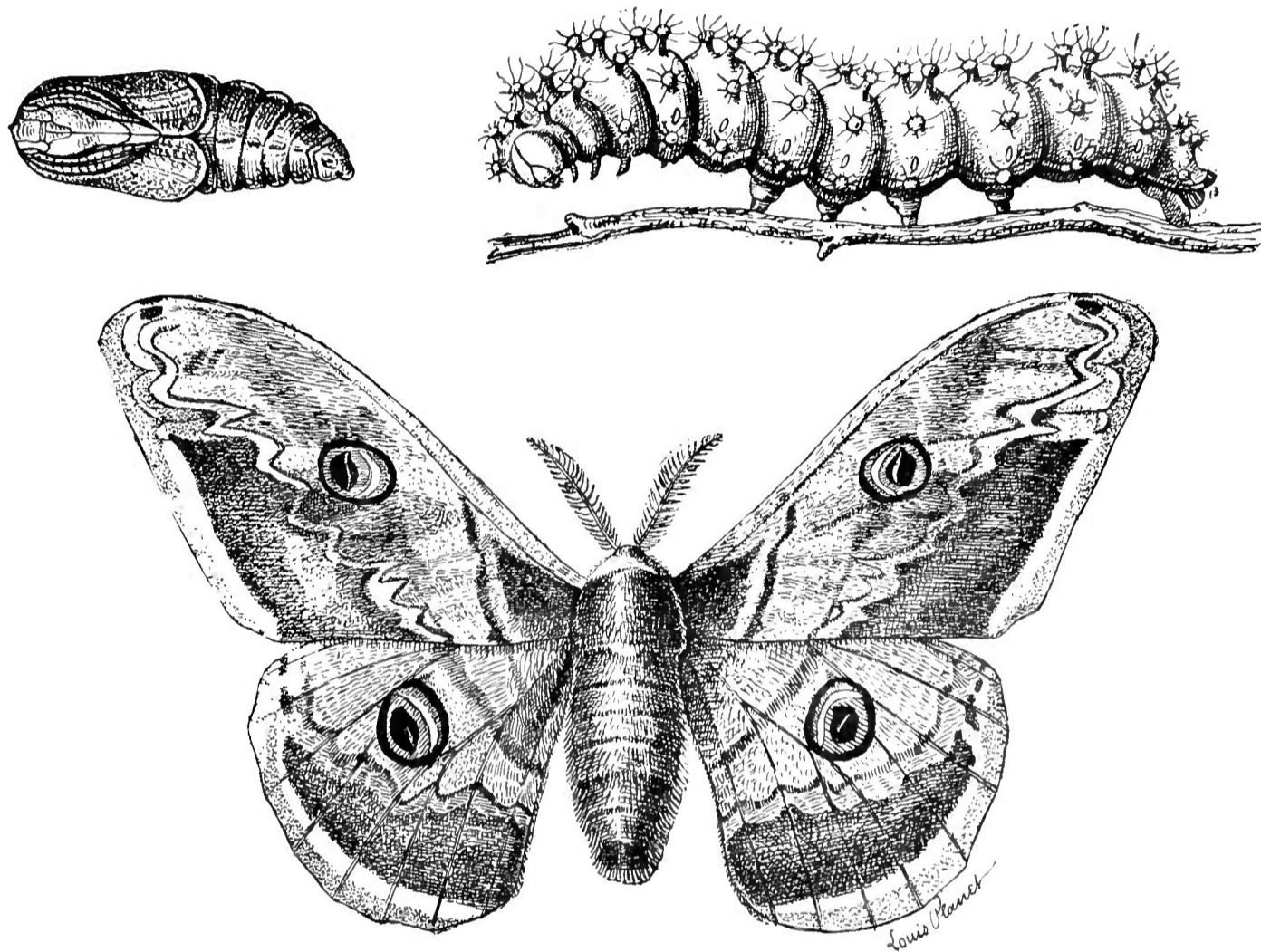


Fig. 302. — Grand Paon (*Saturnia Pyri*). — Chenille adulte, nymphe et papillon.

pour la destruction de la plupart des insectes qui rongent les feuilles des Poiriers, le mieux est de les chasser directement et de les détruire à la main quand cela se peut. Toutefois, pour la Phalène hyémale, on peut empêcher la femelle dépourvue d'ailes de grimper sur les arbres, en plaçant à la base du tronc ainsi qu'autour des supports, s'il en existe, une ceinture de substance gluante, telle que du goudron ou autre. Pour les arbres palissés contre un mur, il faut enduire le pied de l'arbre et la base du mur sur toute sa longueur. On peut faire tomber les chenilles des Tenthredes et des Tordeuses en secouant les arbres sur des toiles étendues au pied au préalable, et on les écrase ensuite immédiatement. Enfin, pour ceux qui vivent dans le tissu des feuilles, il n'y a guère d'autre moyen de les détruire que de les écraser dans leurs galeries mêmes, à l'aide de l'index et du pouce ou bien de recueillir les feuilles infestées pour les brûler.

Le *Lyda Pyri* est une Tenthredé dont les chenilles vivent en commun dans une toile protectrice qui enveloppe un ou plusieurs rameaux et en rongent les

tomber avant la maturité; les jardiniers nomment *calebasses* ces poires véreuses. Il faut les ramasser soigneusement dès qu'elles tombent, car à ce moment, elles contiennent encore leur hôte, puis les faire cuire pour en nourrir les animaux ou les détruire de toute autre façon. V. aussi **Cécidomye**.

Dans les *Hémiptères*, quelques espèces sont des plus nuisibles. Citons en premier lieu le Tigre (*Tingis Pyri*). C'est une sorte de très petite Punaise brune ou brunâtre, avec des expansions latérales membraneuses et des élytres jaune très pâle ou blanches. Le Tigre se tient sur la face inférieure des feuilles, où sa piqûre détermine des petites verrues, dans lesquelles se trouvent des insectes de tous les âges. Ces petits insectes, qui volent parfaitement et quittent l'arbre lorsqu'on les inquiète, se montrent surtout en août-septembre, époque à laquelle leurs dégâts sont bien moins nuisibles qu'au printemps, ce qui est fort heureux, car ils sont parfois très abondants.

On les détruit assez facilement en fumigeant les arbres avec du Tabac ou des feuilles de Noyer, ou

encore à l'aide de seringages à la nicotine ou au savon noir.

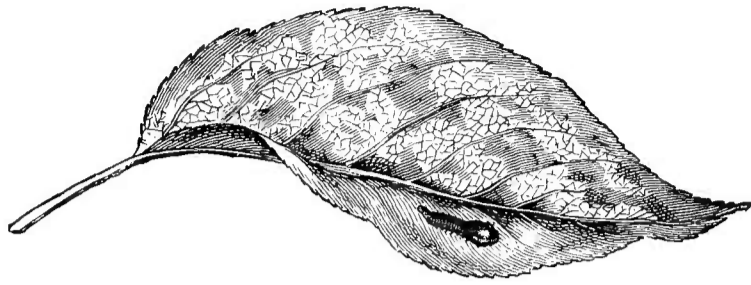


Fig. 303. — Larve d'ERIOCAMPA LIMACINA. — Ver Limace.

Plusieurs espèces de Pucerons se rencontrent fréquemment sur les Poiriers, notamment les *Aphis pyra-ria*, *A. lentiginis*, *A. pyrastris*, etc.; le premier surtout est parfois très abondant. Pour leur destruction, V. Puceron.

Le genre Psylle, de la même famille et très voisin

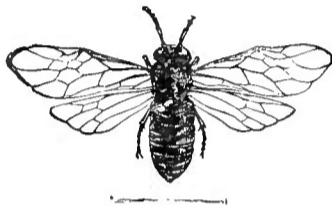


Fig. 304. — ERIOCAMPA LIMACINA. — Insecte parfait.

lc, cellule lancéolée des ailes antérieure; v, ligne montrant sa grandeur naturelle.

des Pucerons, compte plusieurs espèces nuisibles au Poirier, notamment les *Psylla pyrisuga*, *P. apiophylla*, *P. pyricola* et *P. simulans*. Le premier est un des plus nuisibles. Dans le « Manuel » de Miss Ormerod, il

porte le nom de *P. Pyri*. Cet insecte à 3 mm. de long et rappelle assez un Aphrophore par sa forme, mais ses quatre ailes sont transparentes; il saute à une assez grande distance, grâce à la grosseur et à la force des cuisses de la paire de pattes postérieures. Sa couleur est d'abord verdâtre, avec des yeux rouges, mais au bout de peu de temps, il devient panaché de rouge carmin, de brun et de noir, et ses teintes s'étendent à la fin jusqu'à la base des ailes et des pattes. La larve est aptère, aplatie, avec l'abdomen pointu. La nymphe présente des rudiments d'ailes. L'adulte passe ordinairement l'hiver à l'abri, dans les fissures de l'écorce et autres crevasses. Cet insecte se montre en mai et disparaît en juin-juillet, laissant sur les feuilles des petites cicatrices causées par sa piqûre, car il se nourrit

Fig. 305. — LYDA PYRI. — Chenilles dans leur nid.

du suc qu'il suce des jeunes pousses et des feuilles et les salit aussi de ses déjections. Les feuilles ainsi affaiblies et obstruées ne fonctionnent qu'imparfaitement, ce qui diminue naturellement la vigueur de l'arbre. Toutes ces sortes de Pucerons peuvent être détruites à l'aide

de fumigations ou de seringages au jus de tabac, au savon noir, à l'émulsion de pétrole, etc.

Les feuilles des Poiriers sont encore assez fréquemment envahies par des Mites, nommées *Phytoptus Pyri*,

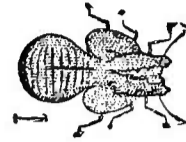


Fig. 306. — TINGIS PYRI. — Tigre du Poirier.

La ligne tracée à gauche montre la grandeur naturelle de l'insecte.

qui y causent des petites ampoules constituant une maladie analogue à celle de la Vigne connue sous le nom d'*Erinose*. Ces ampoules sont petites et d'abord jaunâtres ou rouges; mais, au bout d'un certain temps, elles deviennent brunes, se dessèchent et tombent



Fig. 307. — PSYLLA PYRISUGA. — Psylle du Poirier.

La ligne tracée à droite montre la grandeur naturelle de l'insecte.

quand on les touche, tandis que le reste de la feuille conserve encore un aspect sain. Très souvent, ces sortes de galles sont si nombreuses qu'elles se réunissent et couvrent parfois presque entièrement la feuille. Quand le mal sévit d'une façon intense, presque toutes les



Fig. 308. — Feuille de Poirier attaquée depuis longtemps par le PHYTOPTUS PYRI.

feuilles sont plus ou moins chargées de ces excroissances, beaucoup tombent prématurément, ce qui affaiblit très sérieusement l'arbre. De plus, comme les insectes qui produisent ces galles passent l'hiver dans les bourgeons, un arbre envahi souffre chaque année des ravages de ces parasites.

L'examen microscopique de la section d'une de ces

galles montre que les cellules du parenchyme sont déchirées, de façon à laisser entre elles des cavités

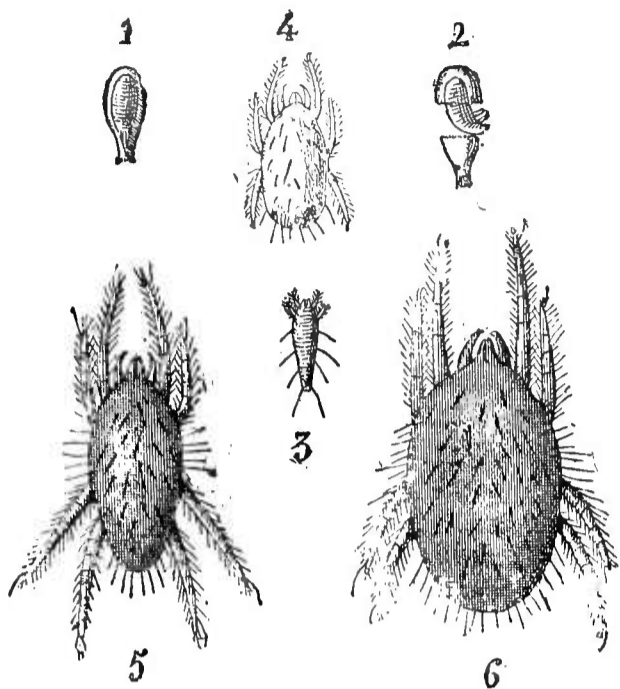


Fig. 309. — Mite ou Erinose du Poirier. (*Erineum pyrinum*).

1, œuf; 2, larve éclosant; 3, larve à quatre pattes; 4, larves à six pattes; 5, mâle adulte; 6, femelle.

aérifères plus grandes que celles qui y existent normalement et les deux épidermes de la feuille se trouvent

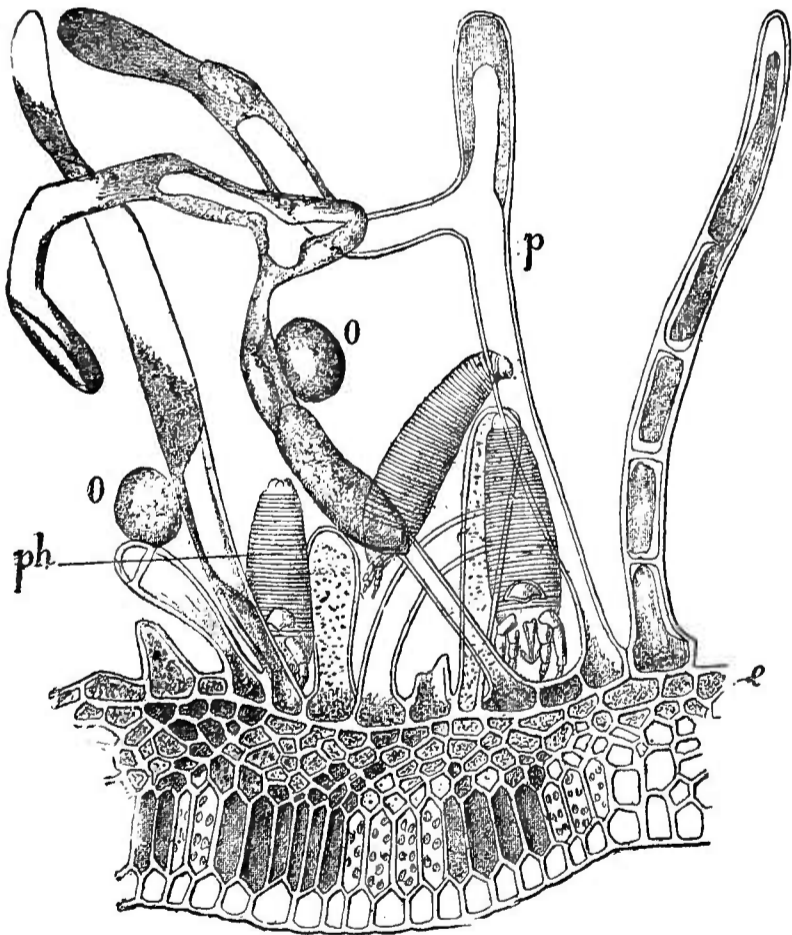


Fig. 310. — Coupe d'une feuille de Poirier attaqué par *Erineum pyrinum*. (D'après Deyrolles.)

c, épiderme inférieur dont les cellules s'allongent en poils; p, simples ou rameux; o, œufs d'*Erineum*; ph, insecte.

en conséquence écartés et forment ainsi un renflement, c'est-à-dire une galle. Sur la face inférieure et

au milieu de celle-ci existe une petite ouverture qui permet aux insectes d'en sortir et d'y rentrer de nouveau.

Il est si difficile de détruire radicalement cette peste qu'il est à peu près inutile de tenter son éradication, à moins qu'il ne s'agisse d'arbres d'un intérêt ou d'une valeur toute particulière; le mieux est le plus souvent d'arracher l'arbre et de le détruire par le feu, afin d'éviter que les Mites n'aillent envahir d'autres arbres.

Le meilleur moment pour tenter cette destruction est celui pendant lequel les jeunes feuilles se développent sur les pousses de l'année; il faut alors enlever toutes celles qui sont infestées et les brûler, car à cette époque les Mites sont presque toutes enfermées dans leurs galles. En toute autre saison, c'est à peu près peine perdue que tenter leur destruction, soit par le même moyen, soit à l'aide de substances insecticides, celles-ci ne pouvant pénétrer dans les galles.

Enfin et pour terminer, faisons remarquer que les fruits ont leur part de ravageurs, d'abord l'Anthronome dont nous avons parlé plus haut, et même celui du Pommier (*A. pomorum*), puis la larve du *Carpocapsa pomonana* (V. Pommier, PYRALE DU), qui ronge le cœur du fruit. Enfin, les Cloportes (V. Oniscidées), les Limaces et même les Guêpes les rongent quand ils sont mûrs, sur l'arbre même ou lorsqu'ils sont tombés.

Le Poirier a cependant un insecte qui lui est utile pour le débarrasser de certains de ses parasites; c'est un Syrphe (*Syrphus pyrastris*), dont la larve est un ennemi acharné des Pucerons et qui en détruit un grand nombre chaque jour. C'est donc un auxiliaire précieux, qu'il convient de protéger. (V. aussi *Syrphus*.)

POIRIER Bergamote. — V. *Citrus Bergamia*.

POIRIER des Antilles. — V. *Tecoma pentaphylla*.

POIRIER avocat. — V. *Persea gratissima*.

POIRIER des Indes. — V. *Psidium Guava* et *P. pyriferum*.

POIRIER de la Martinique. — V. *Tecoma pentaphylla*.

POIRIER à cidre. — V. *Pyrus nivalis*.

POIRIER faux-Néflier. — V. *Pyrus Chamæmespilus*.

POIRIER Sauger. — V. *Pyrus nivalis*.

POIRIER sauvage. — V. *Pyrus communis*.

POIS; ANGL. Pea. (*Pisum sativum*, Linn.). — Suivant M. Alph. de Candolle, le Pois des jardins ou Petit Pois « paraît avoir existé dans l'Asie Occidentale, peut-être du Caucase à la Perse, avant d'être cultivé ». Il était cultivé très anciennement dans l'Inde septentrionale et a dû être introduit en Europe par les peuples aryens.

Le Pois est une plante herbacée, annuelle, à tige creuse, molle et grimpante, grâce aux vrilles qui terminent les pétioles des feuilles et qui lui permettent de s'accrocher à un support. Les fleurs, généralement blanches, quelquefois violettes, et les gousses qui leur succèdent, naissent à l'aisselle des feuilles supérieures, tantôt solitaires, tantôt par deux, quelquefois même (exceptionnellement) par trois dans certaines variétés, et au sommet de pédoncules assez longs.

USAGE. — Les Pois sont cultivés pour leur grain, qu'on consomme le plus souvent à l'état frais. Dans

certaines variétés, auxquelles on donne le nom de *mange-tout*, la gousse, très tendre et entièrement dépourvue de parchemin est consommée avec le grain, quand celui-ci arrive à peu près à sa grosseur.

Les « Pois cassés » avec lesquels on fait d'excellente purée, sont les grains secs, débarrassés de leur peau, de certaines variétés tardives.

**CULTURE.** — Des terres meubles, saines et fertiles, ayant du fond, bien travaillées et ameublées, sont celles qui conviennent le mieux aux Pois ; ils veulent le grand air, la pleine lumière et réussissent mal à exposition ombragée. Des fumures trop azotées les font s'emporter en vert, tandis que les engrais minéraux et surtout la chaux sous forme de phosphate, de superphosphate ou de plâtre, leur sont éminemment favorables. Ils épuisent fortement le sol et ne doivent pas revenir sur le même terrain plus souvent que tous les trois, quatre ou cinq ans, suivant que celui-ci est plus ou moins fertile.

On sème les Pois à partir de la fin de février, en employant alors de préférence les variétés tout à fait précoces et on peut continuer les semis jusqu'en juin. Le semis se fait, pour les Pois nains, en lignes distantes de 30 à 40 cent. et, pour les Pois à rames, en rayons espacés de 60 à 70 cent., selon que les variétés sont plus ou moins vigoureuses et élevées. On peut aussi très avantageusement, pour le semis des Pois à rames, semer en doubles lignes espacées l'une de l'autre de 30 cent. et entre lesquelles on laisse un espace d'environ 75 à 80 cent. Les plantes sont aussi bien aérées que dans le semis en lignes, régulièrement écartées, ce qui a une grande influence sur la production et on peut mieux circuler entre les doubles rangs pour faire la récolte, sans froisser les Pois. On place les rames lorsque les plantes ont de 15 à 20 cent. de hauteur, après avoir donné un premier binage, en les inclinant l'une vers l'autre dans les deux rangées les plus proches.

Pour les semis tardifs, en juin et jusqu'au commencement de juillet, le *Pois de Clamart* et les grands *Pois ridés* à rames sont ceux qui réussissent le mieux ; ils sont très rustiques et moins sujets que les autres races à souffrir de la chaleur et de la sécheresse.

À l'automne, on fait, aux environs de Paris surtout, le *Pois Michaux ordinaire* ou de *Paris*, appelé encore *Pois de Sainte-Catherine*, de l'époque à laquelle en a lieu le semis (aux environs du 25 novembre). Cette culture se pratique en plein champ et très en grand, à plus forte raison réussit-elle bien en jardin potager, en coteière bien exposée. On sème en lignes espacées de 50 cent. et on éclaircit à 20 cent. environ sur la ligne. Les produits en arrivent de bonne heure au printemps. En grande culture, on ne rame pas les Pois Michaux ; on se borne à les pincer au-dessus de la troisième ou quatrième fleur, ce qui a pour but, à la fois de hâter le développement des gousses et de fortifier la tige.

Depuis que l'Algérie et le Midi envoient de bonne heure des petits Pois dans le Nord, on ne fait plus de culture sous châssis que dans les jardins d'amateurs. On sème simplement en pleine terre, en coteière, dès le commencement de novembre et on place des châssis sur le semis. Quand approchent les gelées, on forme des accots autour des coffres, on abrite le vitrage de paillassons pendant la nuit et on aère pendant le jour, quand le temps le permet. On se servait autrefois de

Pois à rames de moyenne taille, dont on couchait les tiges vers le haut du châssis quand elles avaient atteint environ 25 cent. puis on pinçait au-dessus de la troisième ou de la quatrième fleur. On a maintenant des variétés très naines à châssis, qui sont beaucoup plus avantageuses pour ce mode de culture. On augmente la précocité des Pois en semant en pépinière et en transplantant.

**VARIÉTÉS.** — Les Pois se divisent, au point de vue alimentaire, en deux catégories bien distinctes : les *Pois à écosser* ou à *parchemin* et les *Pois sans parchemin* ou *mange-tout*, dont les gousses sont dépourvues de fils sur le côté et de parchemin à l'intérieur, et qu'on mange avec le grain, quand celui-ci est à peu près à grosseur. Chacune de ces catégories se subdivise à son tour en *Pois à rames* et *Pois nains*, lesquelles comprennent encore des variétés à grain rond ou ridé, blanc ou vert à l'état sec.

Nous croyons bien faire de les classer, dans chaque section par ordre de précocité.

## I. — POIS A ÉCOSSER A RAMES

### A. — A GRAIN ROND BLANC

*P. Prince Albert.* — Le plus hâtif de tous, haut d'environ 70 cent., à gousses solitaires, droites, au nombre de six à huit par pied et contenant de cinq à six grains.

*P. Émeraude* ou *P. Joseph.* — A peu près de même taille et de même précocité que le Prince Albert, remarquable par la teinte vert cru et luisante de son feuillage et de ses gousses, ce qui le distingue de toutes les autres sortes.

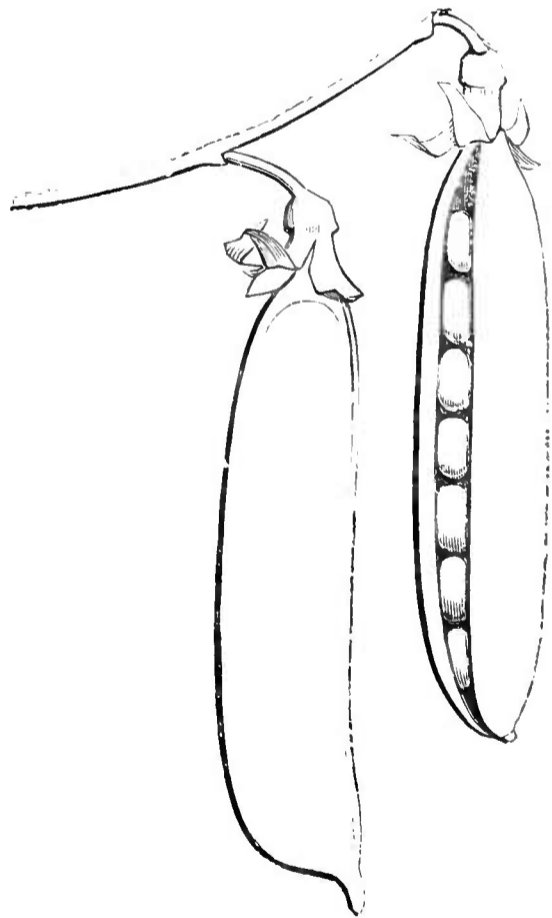


Fig. 311. — Pois Michaux de Hollande.

*P. Caractacus.* — Légèrement plus haut que le Prince Albert, et de deux ou trois jours plus tardif ; mais plus productif aussi, car il porte ordinairement deux gousses

accouplées presque sur chaque maille fertile. Le *P. Daniel O'Rourke* en est extrêmement voisin.

*P. Merveille d'Etampes*. — Très productif, ressemble au *P. serpette* vert par la taille, le feuillage et la forme de ses gousses, qui sont également très pleines, mais a le grain blanc, tandis qu'il est vert dans ce dernier.

*P. Michaux de Hollande*. — Haut de 1 m. environ, à cosses accouplées, courtes mais bien pleines, assez précoce (de quatre à cinq jours plus tardif que le *Caractacus*), très rustique et productif; il convient tout particulièrement pour la culture en plein champ, sans rames. On le sème en lignes espacées de 50 cent. et on se borne à pincer les tiges au-dessus de la troisième ou quatrième fleur.

*P. Michaux de Ruelle*. — Légèrement plus tardif que le précédent, à cosses blondes, plus larges et à grain un peu plus gros.

*P. Michaux ordinaire* ou de *Sainte-Catherine*. — Très voisin du *Michaux de Hollande* mais un peu moins hâtif, encore plus rustique et donnant habituellement des ramifications secondaires, qui prolongent et augmentent la production.

*P. Léopold II*. — Haut de 1 m., à cosses longues, droites, d'un vert pâle; donne tout son produit en très peu de temps, ce qui est un grand avantage pour les maraichers.

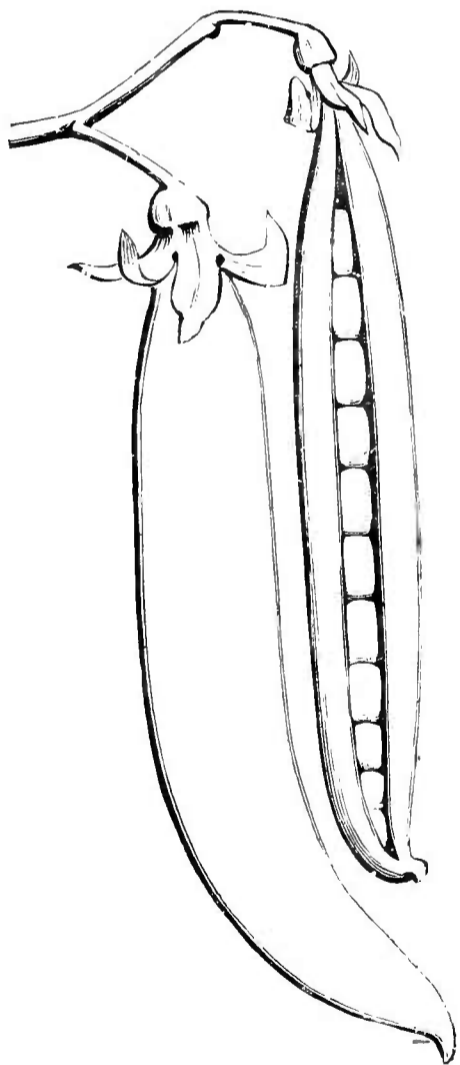


Fig. 312. — Pois d'Auvergne.

*Pois d'Auvergne* ou *serpette*. — Haut d'environ 1 m. 30, de huit à dix jours plus tardif que le *Michaux de Hollande*, à tige ramifiée, portant, par couples, de belles cosses très pleines. Excellent Pois très rustique, très productif et peu exigeant sur la richesse du terrain.

*P. sabre*. — Aussi beau que le précédent, à production moins échelonnée, ayant les cosses recourbées dans le sens opposé à tous les autres pois en serpette.

*P. de Clamart*. — Haut de 1 m. 70, généralement ramifié, portant sept à neuf étages de cosses droites, accouplées, pas très longues, mais très pleines. Très rustique et productif, convient bien pour les semis tardifs. Il en existe une variété hâtive, à cosses recourbées.

*P. Victoria Marrow*. — Grand pois tardif, haut de 1 m. 50 à 2 m., à tige ordinairement unique, portant une dizaine d'étages de belles cosses à gros grain blanc, très moelleux.

#### B. — A GRAIN ROND VERT

*P. Express*. — A peu près de même taille et presque aussi hâtif que le *Prince Albert*, mais à grain vert.



Fig. 313. — Pois Express.

*P. William*. — Joli pois un peu moins hâtif que le *Prince Albert*, mais plus hâtif que le *Michaux de Hollande* et à production bien soutenue; cosses très pleines; grain bien vert à maturité.

*P. serpette* vert. — Très rustique, très productif, ressemble au *P. d'Auvergne*, à part la couleur du grain, mais produit moins longtemps.

*P. carré vert Normand*. — Très grosses et fortes tiges ramifiées, hautes de 1 m. 50 à 2 m.; cosses très larges, pas très longues, contenant de quatre à six grains, gros, aplatis, d'un vert terne, qui sont généralement employés à faire des pois cassés.

## C. — À GRAIN RIDÉ BLANC

*P. Shah de Perse.* — Très hâtif, ressemblant beaucoup au Prince Albert, mais en différant par son grain très tendre, ridé à maturité; celui-ci est de toute première qualité.

*P. Téléphone.* — Haut. de 1 m. à 1 m. 20, à cosses droites, légèrement recourbées du bout, très longues, mais peu nombreuses. C'est un Pois plus beau que réellement avantageux.

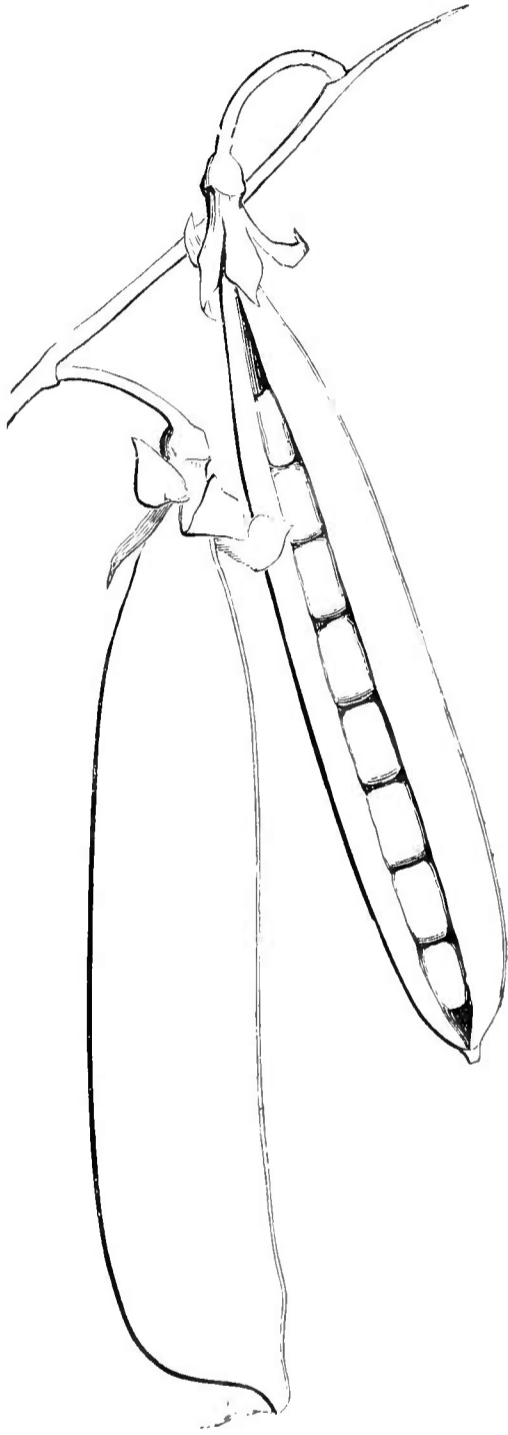


Fig. 314. — Pois ridé de Knight sucré.

*P. ridé de Knight.* — Grandrace tardive, à fortes tiges ramifiées; les cosses, accouplées, contiennent de six à huit grains très gros, ovales, de qualité exquise, devenant très ridés à maturité.

## D. — À GRAIN RIDÉ VERT

*P. Laxton's Alpha.* — Très bon Pois, presque aussi hâtif et de même taille que le Prince Albert; cosses solitaires.

*P. Duc d'Albany.* — Est surtout remarquable par la beauté de ses cosses longues et larges, un peu

recourbées, très pleines, à grains très gros, légèrement oblongs.

*P. ridé vert à rames.* — Ancienne variété assez productive, plus précoce que le ridé de Knight; le grain en est également très bon. Il en existe une sous-variété à très gros grain.

*P. champion d'Angleterre.* — De taille moyenne, atteignant de 1 m. 30 à 1 m. 50, à tiges fortement ramifiées; cosses demi-longues, réunies par deux et quelquefois même, mais rarement, par trois sur la même maille. Grain petit, ridé, bleuâtre, de bonne qualité.

## II. — POIS A ÉCOSSER NAINS ET DEMI-NAINS

## A. — À GRAIN ROND BLANC

*P. nain très hâtif à châssis.* — Haut de 20 à 25 cent. au plus, à nœuds très rapprochés et par suite assez



Fig. 315. — Pois nain très hâtif à châssis.

productif; moins précoce de deux ou trois jours que le Prince Albert. Convient parfaitement pour la culture sous châssis.

*P. nain très hâtif d'Annonay.* — Haut de 30 à 35 cent., cosses et grain du précédent. Peut être fait sous verre et réussit également très bien en pleine terre, très estimé pour cela dans le Midi et en Algérie.



Fig. 316. — Pois très nain Couturier.

*P. très nain Couturier.* — Bonne variété naine, très ramifiée, à cosses droites, nombreuses, bien remplies.

*Pois très nain de Bretagne.* — Un peu plus tardif que le précédent, donne à peu près en même temps que le P. Michaux ordinaire. Gousses petites, bien pleines, d'un vert foncé. Grain petit, un peu carré, blanc saumoné, parfois verdâtre.

*P. nain hâtif* ou *P. Lévêque.* — Haut. de 50 à 60 cent.;



cosses nombreuses, assez belles; grain gros, un peu carré.

*P. nain hâtif anglais.* — Légèrement plus haut que le précédent, convient aux mêmes usages.

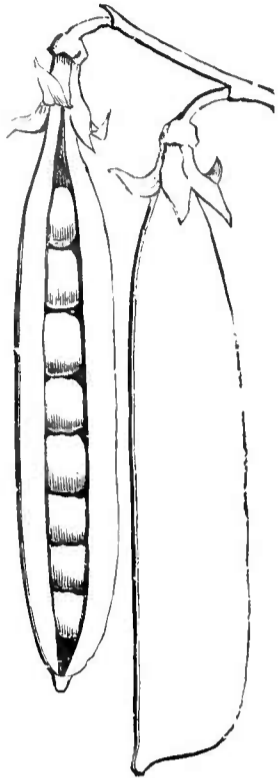


Fig. 317. — Pois nain ordinaire.

*P. nain ordinaire* ou de Hollande. — Plante naine, compacte, rustique, à cosses nombreuses et grains très petits, d'un blanc un peu verdâtre.

B. — A GRAIN ROND VERT

*P. Mac Lean's blue Peter.* — Pois franchement nain, de deux à trois jours plus tardif, mais plus productif que le nain très hâtif à châssis; cosses plus larges;

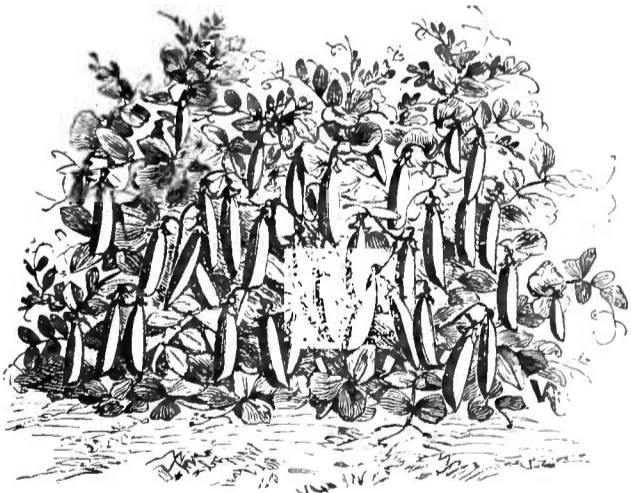


Fig. 318. — Pois Mac-Lean's Blue Peter.

grains assez gros, un peu oblongs, d'un vert pâle bleuâtre. Rustique, s'emploie très bien en bordures et en plein champ.

*P. orgueil du marché.* — Variété remarquable par la grandeur et la beauté de ses cosses, plutôt que par l'abondance de sa production; les gousses qui sont solitaires ne nouent pas très régulièrement; gros grain vert bleuâtre.

*P. nain vert impérial.* — Demi-nain, haut de 60 à 75 cent., bien reconnaissable à la teinte verdâtre de

ses fleurs généralement réunies par deux; cosses bien pleines, à gros grain vert. Convient pour la culture en plein champ.

*P. nain vert gros.* — Haut de 60 à 70 cent.; tiges fortes, très ramifiées; cosses demi-longues, assez larges, renfermant de gros grains irrégulièrement aplatis, d'un vert pâle bleuâtre, à maturité. Un peu tardif, très rustique et très productif, il se fait en grand, en plein champ, et est surtout utilisé pour faire des pois cassés. Il est connu sur les marchés sous le nom de *P. vert de Noyon*.

*P. plein-le-panier* (Fillbasket). — Haut de 75 à 80 cent. Tiges ordinairement ramifiées, portant des cosses assez

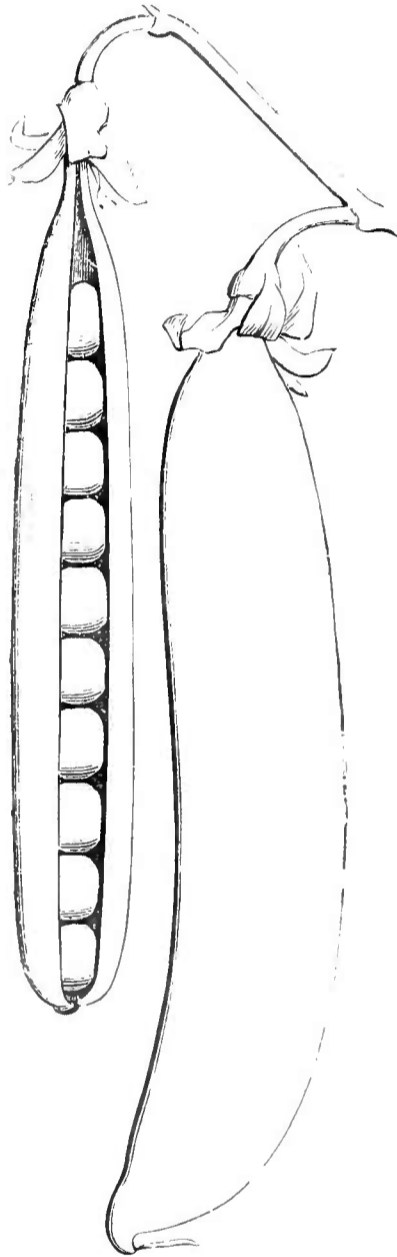


Fig. 319. — Pois plein-le-panier.

longues, étroites, un peu en serpette et toujours parfaitement remplies. Grains gros, un peu carrés, d'un vert pâle. Excellente variété, très productive.

*P. vert de Noyon.* — Syn. de *P. nain vert gros*.

Nous citerons également parmi les pois à parchemin les deux variétés suivantes plus curieuses qu'utiles.

*P. turc* ou *couronné.* — Plante de 1 m. à 1 m. 20, dont les fleurs et par suite les gousses, au lieu de s'étagier le long de la tige, qui est ordinairement simple, sont réunies en bouquet en haut de celle-ci. Grain rond, d'un jaune blond, finement piqueté de roux.

*P. à cosse violette.* — Voisin du Michaux de Ruelle,

à fleurs violettes, se distingue de tous les autres pois par la belle couleur violette de ses gousses; grain assez gros d'un gris verdâtre à maturité. A l'état frais il brunît en cuisant.

C. — A GRAIN RIDÉ BLANC

*P. ridé blanc hâtif* (P. Eugénie). — Demi-nain, haut de 60 à 80 cent., cosses demi-longues, presque droites,



Fig. 320. — Pois ridé nain blanc hâtif.

nouant très bas, mais les premières cosses sont peu remplies; gros grain carré un peu aplati.

D. — A GRAIN RIDÉ VERT

*P. merveille d'Amérique*. — Très nain, à peine haut de 25 cent.; cosses solitaires, rarement accouplées, courtes et très pleines, contenant six à huit grains aplatis, bien ridés et d'un vert pâle bleuâtre à maturité.

*P. serpette vert*. — Très vigoureux et rustique, haut de 30 à 35 cent.; cosses minces, assez longues, en serpette, contenant de six à huit grains très ridés à maturité et d'un vert glauque. Peut très bien se faire en grand, en plein champ.

*P. ridé nain vert hâtif* (P. Napoléon). — Ne diffère du ridé nain blanc hâtif que par la couleur verdâtre de son grain; commence à nouer très bas; est à la fois précoce et fertile.

*P. Mac Lean's best of all*. — Haut de 75 à 80 cent.; cosses larges et longues, à gros grains un peu ovales, aplatis et de couleur vert grisâtre.

*P. Wilson*. — Très belle et très productive variété demi-naine, haute de 60 à 75 cent., vigoureuse, étoffée; larges cosses accouplées, d'un vert foncé bleuâtre; très gros grains oblongs, vert foncé à complète grosseur, et vert pâle à maturité. Le P. Wilson est demi-tardif.

III. — POIS SANS PARCHEMIN

A. — A RAMES

*P. sans parchemin de quarante jours*. — Haut de 1 m. à

1 m. 30, à tiges simples; commence à fleurir et à nouer très bas; production soutenue.

*P. sans parchemin beurre*. — C'est de tous les Pois sans parchemin celui qui a les cosses les plus charnues.

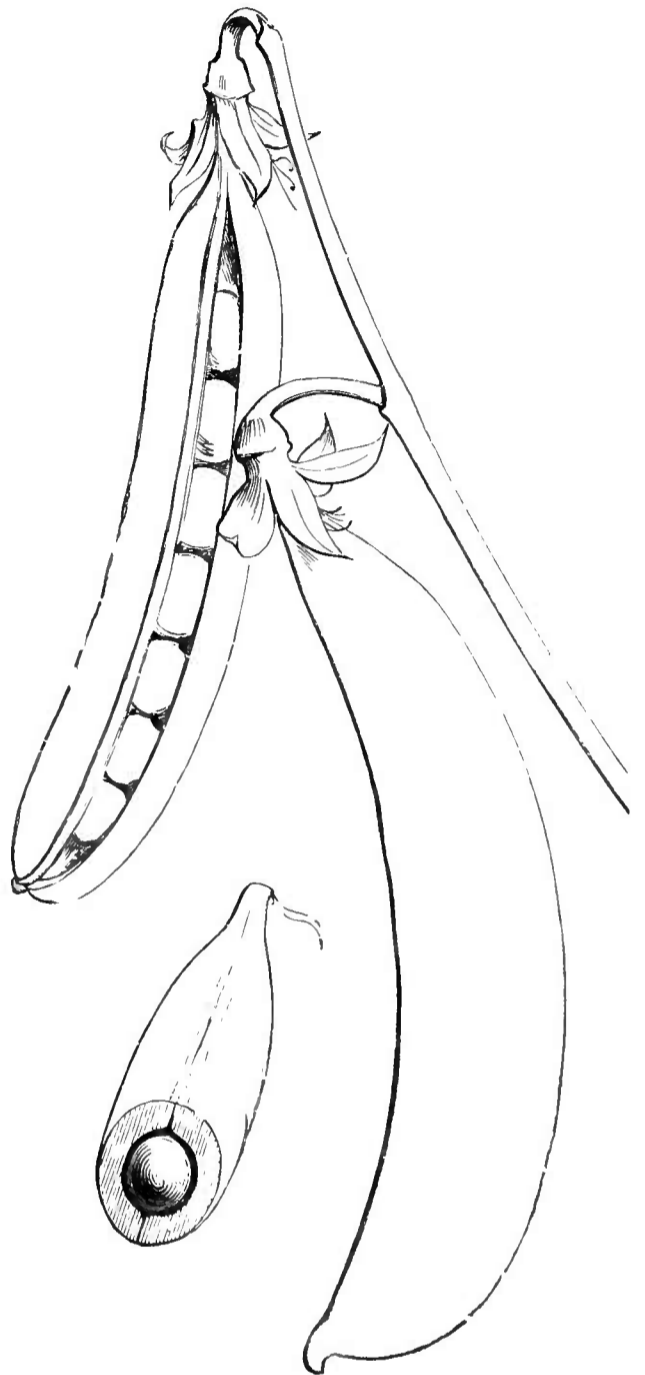


Fig. 321. — Pois sans parchemin beurre.

Haut de 1 m. à 1 m. 20; cosses en serpette, assez souvent réunies par deux; grain blanc, rond.

*P. corne de bélier*. — Haut de 1 m. à 1 m. 50, à fleurs blanches, donnant de très belles cosses, longues de 10 à 12 cent. et larges de 2 à 3 cent., qui se contournent souvent dans le sens de la partie plate. Contrairement à ce qui a lieu dans le P. beurre, le parenchyme de la gousse se développe ici surtout en largeur et non en épaisseur. Grain blanc, rond.

*P. fondant de Saint-Désirat*. — Très belle variété du P. corne de bélier, à cosses droites, très longues, larges, épaisses et tendres, d'où son nom.

*P. gris géant sans parchemin*. — Grand pois à fleurs violettes, à cosses très grandes et très contournées, contenant de six à dix grains gros, un peu aplatis, qui, à maturité, sont d'un vert gris, finement piquetés de

rouge brun. Cette couleur leur a fait donner en certaines régions le nom de *pois capucins*.

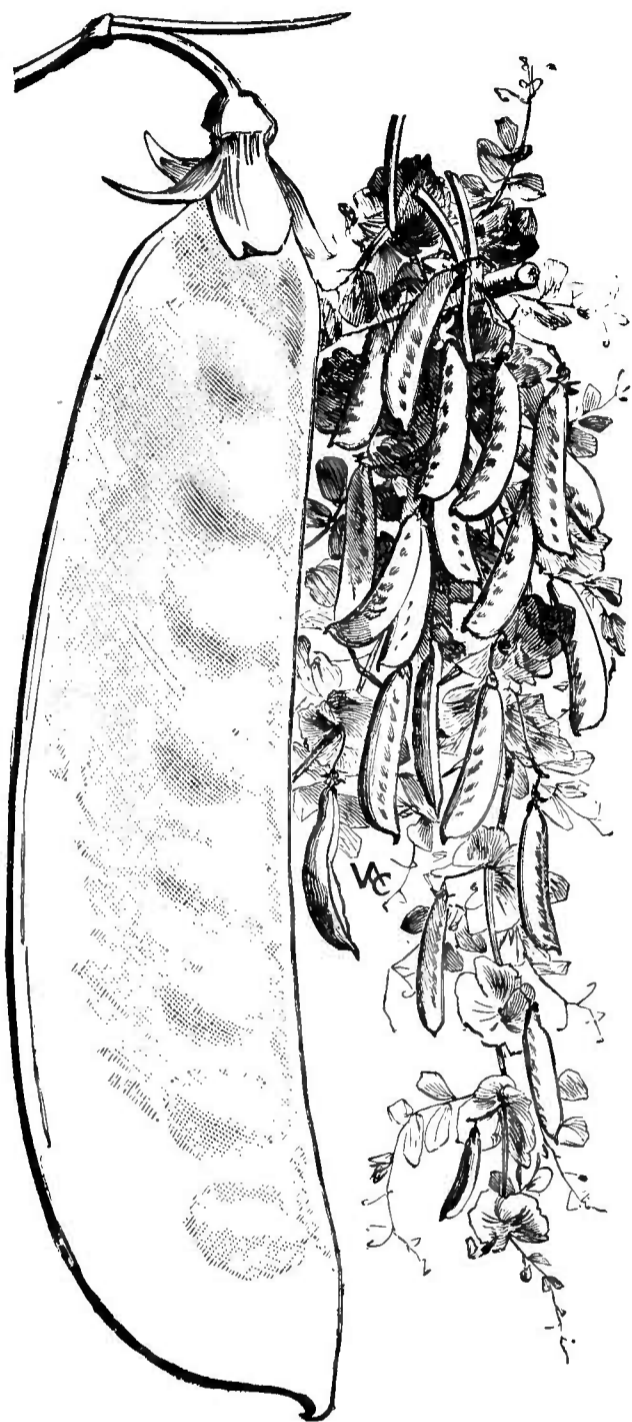


Fig. 322. — Pois sans parchemin fondant de Saint-Désirat.

B. — NAINS

*P. sans parchemin nain très hâtif à châssis*. — Très nain, haut de 20 à 25 cent.; tiges ramifiées, portant



Fig. 323. — Pois sans parchemin très nain hâtif à châssis.

(la principale) sept à huit étages de cosses étroites, bien remplies, et franchement sans parchemin; grain blanc.

Aussi précoce que le P nain très hâtif à parchemin, il convient également pour faire des bordures en plein air et pour la culture forcée.

*P. sans parchemin nain hâtif Breton*. — Demi-nain, haut de 60 à 75 cent.; tiges très raides, se tenant très



Fig. 324. — Pois sans parchemin nain hâtif breton.

bien. Cosses réunies par deux, étroites, charnues, franchement sans parchemin; grain blanc, un peu carré. Productif. (G. A.)

CHAMPIGNONS. — Les Champignons parasites des Pois appartiennent principalement à deux espèces qui se ressemblent par l'enduit blanchâtre qu'elles forment sur les feuilles et autres parties des plantes, mais elles sont néanmoins très faciles à distinguer, même à l'œil nu.

Chez ces deux Champignons l'enduit blanchâtre est formé de rangées de cellules formant des filaments trop grêles pour qu'on puisse les apercevoir distinctement, même à l'aide d'une loupe. Tous deux font partie des Champignons compris sous la rubrique générale de **Mildew**, mais ils appartiennent néanmoins à des groupes très différents.

L'un, nommé *Erysiphe Martii* (ANGL. Pea Mildew) est plus commun que l'autre. Il possède les conidies du type, décrites à l'article **Oidium**, ainsi que des spores dans les asques qui sont enfermées dans des périthèces. Les plantes sont parfois entièrement couvertes par le mycelium de ce Champignon, qui arrête alors la végétation et la production des graines. Malheureusement, ce Champignon se développe aussi sur beaucoup d'autres plantes, ce qui rend sa destruction dans les jardins fort difficile.

L'autre, le *Peronospora Viciae* (ANGL. Pea Mould) est plus fréquent sur les Vesces que sur les Pois; chez ces deux genres de plantes, il est plus abondant sur la face inférieure des feuilles que sur la supérieure. Il diffère du précédent par les filaments de son mycelium, qu'il enfonce dans le tissu des plantes, vivant ainsi intérieurement. Son mode de reproduction est également différent. Ses conidies sont conformées comme celles décrites à l'article **Peronospora**, ainsi que ses spores

*hivernales* ou spores sexuellement adultes. Ces dernières se développent dans le tissu des plantes et servent à reproduire le Champignon au printemps suivant.

Les plantes infestées par ces parasites sont traversées de toutes parts par les filaments du mycelium, sauf cependant les ramifications qui portent les conidies, lesquelles se montrent à l'extérieur de la plante. Le tissu infesté se pourrit et finit par tomber en lambeaux. Le *P. Viciæ* se montre au commencement de l'été, sur diverses *Légumineuses*.

Les remèdes doivent être dirigés vers la préservation des récoltes futures, bien plus que vers la guérison des plantes infestées. Tous les débris de Pois, les fanes surtout, doivent être ramassés après la récolte, mis en tas et brûlés afin d'empêcher les spores qu'ils contiennent de reproduire la maladie au printemps suivant. Les remèdes indiqués aux articles **Mildiou** et **Oidium** seront d'une certaine utilité pour arrêter l'invasion de l'*Erysiphe Martii*, mais resteront sans effet sur le *Peronospora Viciæ*, ce dernier vivant, comme nous l'avons dit, dans l'intérieur du tissu.

Les Pois ainsi que les Fèves et les Vesces sont aussi exposés aux ravages d'une sorte de Rouille, l'*Uromyces appendiculatus*, var. *Pisi*. Les plantes infestées par ce parasite prennent une teinte sombre, brun roussâtre, qui, dans les cas d'infection grave, cache presque entièrement le vert des feuilles, mais qui, ordinairement, ne les modifie que plus ou moins fortement. Cette couleur est due à des taches très nombreuses, petites et roussâtres, éparses sur toute la surface du limbe et ne dépassant ordinairement pas 2 mm. de diamètre; toutefois, deux ou plusieurs taches rapprochées peuvent se rejoindre et en former alors une seule exceptionnellement grande.

Examinées au microscope, ces taches se montrent formées d'une masse compacte de petites cellules oviformes, brun roussâtre et munies chacune d'un pédicelle long et grêle. Ces cellules sont les spores reproductrices du Champignon; leur maturité s'effectue à la fin de l'été ou à l'automne. Au printemps, chacune d'elles développe un tube grêle et obtus, sur lequel se forment trois ou quatre sporidies très petites, et, si ces sporidies tombent sur des plantes propres à leur développement, elles y enfoncent un tube ou filament de mycelium. Ce filament se ramifie, s'étend dans toutes les directions du tissu et vient, en perforant l'épiderme, former à son tour de nouvelles taches sur les feuilles. Certains cryptogamistes croient que ce Champignon se montre sous une autre forme sur l'*Euphorbia Cyparissias*.

Les plantes envahies par cette Rouille doivent être détruites par le feu le plus tôt possible, afin d'empêcher la dispersion des spores. Le développement interne du mycelium rend les moyens ordinaires de destruction à peu près sans effet. Il faut donc anéantir tous les débris des récoltes précédentes, détruire toutes les Euphorbes et au moins écarter du voisinage des cultures de Pois les autres plantes, telles que les Vesces, sur lesquelles le Champignon est susceptible de se développer.

Les Pois, comme beaucoup d'autres plantes du reste, sont fréquemment recouverts d'un enduit noirâtre et croûteux que l'on nomme *Suie* et qui est causé par le

*Pleospora herbarum*, que l'on trouvera longuement décrit à ce nom.

**INSECTES.** — Les Pois sont exposés aux ravages d'un assez grand nombre d'insectes. Les uns attaquent les feuilles et les jeunes tiges, les autres vivent dans les fruits, rongant les graines alors qu'elles sont jeunes et tendres ou lorsqu'elles sont sèches et enfermées dans les greniers, ne laissant presque que l'épiderme, percé d'un petit trou rond.

Les Pois sont souvent endommagés pendant leur germination par les Millepattes (*V. Myriapodes*), surtout pendant les printemps humides, et, comme beaucoup d'autres légumes et fleurs ils ne sont point épargnés des **Escargots** ni des **Limaces**. (*V. ces noms.*)

Parmi les plus redoutables ennemis des Pois, il faut citer certains Coléoptères, notamment ceux du genre **Sitona** (*V. ce nom*), dont les larves rongent d'abord les jeunes pousses quand elles sortent de terre, puis plus tard les feuilles, en commençant par les bords et ne laissant parfois que les nervures; quand ils abondent, la récolte est plus ou moins complètement détruite. Ces larves, qui n'exercent leurs ravages qu'en plein soleil, vivent aussi sur les Haricots, le Trèfle, la Luzerne et d'autres *Légumineuses*. Pendant la nuit et quand il pleut, elles restent cachées au pied des plantes. Parmi les Sitones les plus nuisibles, il faut citer les *Sitona lineata* et *S. crinita*. L'insecte parfait mesure environ 4 mm. de long; il est elliptique, noir, couvert de petites écailles terreuses, gris verdâtre ou rosées: le bec ou rostre est court et fort; les élytres portent dix rangées de petites cavités, allant d'une extrémité à l'autre. Chez le *S. crinita*, les élytres portent à l'arrière des soies courtes et sa taille est aussi un peu plus petite que celle du *S. lineata*.

Les chenilles de plusieurs genres et espèces de Lépidoptères sont très nuisibles au Pois, comme à beaucoup d'autres légumes. (*V. à ce sujet Mamestra, Noctuelle et Plusia.*) Les plus destructrices appartiennent cependant au groupe des **Pyrales** ou **Tortricinées** (*V. ces noms*) et en particulier au genre *Grapholita*, bien que Stainton les comprenne, dans son « Manuel », dans le genre *Endopisa*. Chez le *G. pisana*, Guen. (*Endopisa proximana*, du « Manuel » de Stainton), le papillon, qui se montre en juin, mesure environ 12 mm. d'envergure d'ailes; celles-ci sont brun olive, avec une rangée de lignes courtes et jaunâtres pâles, situées sur le bord antérieur et se dirigeant vers la base; près du bord postérieur existe un anneau argenté, entourant une tache blanche, dans laquelle se trouvent trois ou quatre lignes noires. La femelle pond ses œufs dans les jeunes gousses et les jeunes larves vivent aux dépens des graines. A leur complet développement, ces chenilles mesurent environ 6 mm. de long; elles sont assez grosses, jaunâtres, avec la tête noire et des taches brunes sur les anneaux; elles descendent à terre pour y effectuer leur métamorphose.

Le *G. tenebrosa*, Dup. (*Endopisa nigricana*, Staint.) diffère du précédent par sa teinte plus foncée et son extrémité jaune pâle; ses ailes sont parsemées d'écailles blanchâtres et jaune pâle; la tache située sur le bord postérieur est à peine un peu plus jaune que le reste du corps et ne contient que de simples points au lieu de stries. Sa chenille, comme aussi celle du *G. dorsana*, qui ne diffère des précédents que par des détails secondaires, vit également dans les gousses des Pois, surtout

celles des dernières récoltes, car leur naissance étant tardive, les premiers échappent ordinairement à leurs ravages.

Les larves d'une petite mouche (V. **Phytomyza**) s'enfoncent dans le parenchyme des feuilles et y creusent des galeries tortueuses, qui se traduisent à l'extérieur par des lignes blanches, très apparentes; elles y effectuent leur passage à l'état de nymphe et en sortent insecte parfait. Ces galeries ne font guère que de déparer les plantes, ce qui est fort heureux, car la destruction de cet insecte est pratiquement à peu près impossible.

Les racines des Pois sont la proie des larves et chenilles qui vivent sous terre, notamment celles de certaines **Noctuelles** et des **Taupins**. (V. ces noms.)

Les jeunes pousses et les rameaux florifères sont parfois presque entièrement détruits par des **Pucerons** (V. ce nom) et le plus souvent par les *Siphonophora Pisi* et *Aphis Papaveris*.

Les Abeilles et plus particulièrement les **Bourdons** (V. ce nom) font, dans certains cas, beaucoup de tort à la fructification des Pois, car au lieu d'effectuer le transport du pollen d'une fleur à l'autre en butinant, elles percent les fleurs sur le côté, pour en sucer le nectar sans pénétrer dans l'intérieur.

Les larves de certaines **Cécidomyes** (V. ce nom) et en particulier du *Cecidomyia Pisi* s'observent parfois en grand nombre dans les jeunes gousses, dont elles dévorent les grains; leur présence se traduit à l'extérieur par des taches jaunes sur les parois externes des gousses. Ces larves, qui sont blanches et d'environ 8 mm. de long, percent la gousse quand elles sont arrivées à leur complet développement, et descendent à terre pour s'y métamorphoser en nymphe s.

Les larves de quelques Coléoptères vivent exclusivement dans les grains approchant de leur maturité et continuent à les ronger quand ils sont entièrement secs. Les plus importants et les plus destructeurs en ce sens sont les *Tychius quinque-punctatus*, *Bruchus Pisi* et *B. (Calandra) granarius*, dont nous allons parler sommairement.

Le *Tychius quinque-punctatus* adulte est un Charançon d'environ 5 mm. de long, allongé, ovale, dont le bec ou rostre, assez long et recourbé, se rétrécit graduellement de la base au sommet; il est noir, couvert d'écaillés rouge cuivré sur la face supérieure, tandis que l'inférieure est blanc pur; le thorax est arrondi, les cuisses assez épaisses et noires; le reste des pattes et les antennes sont rouge sombre. L'insecte parfait se montre à l'automne, passe l'hiver et pond ses œufs au printemps et au commencement de l'été, dans les jeunes gousses des Pois et autres Légumineuses. Les larves, qui sont blanc jaunâtre et lisses, vivent dans l'intérieur de la gousse et n'en sortent que lorsqu'elles sont complètement développées; elles descendent alors à terre pour s'y transformer.

Les **Bruches** (V. ce nom) diffèrent des Charançons par leur bec court, large et aplati, par leurs antennes droites et épaissies vers le sommet, par leurs élytres plus courtes que l'abdomen et enfin par leurs pattes postérieures longues et fortes.

Le *Bruchus Pisi* mesure environ 5 mm. de long, il est ovale, noir et fortement recouvert de poils soyeux, brun vif en dessus et plus pâles en dessous; le thorax est panaché de poils orangés; les dents latérales sont

blanches; les élytres sont obscurément rayées et ponctuées de teinte pâle; enfin les tarse et les tibias (en partie) ainsi que les quatre articles inférieurs des antennes sont rouge terne.

Cette Bruche est une des plus nuisibles dans toute l'Europe méridionale; on la croit originaire de l'Amérique du Nord. Elle est très commune dans le midi de

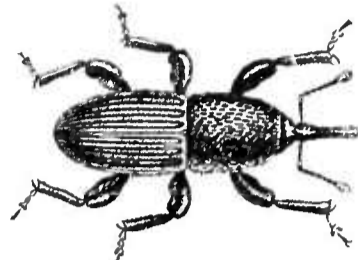


Fig. 325. — BRUCHUS (*Calandra*) GRANARIUS.

la France, et, bien qu'elle ait été importée plusieurs fois en Angleterre, elle ne paraît pas s'y être définitivement naturalisée. L'accouplement a lieu pendant la floraison des Pois; la femelle pond ses œufs dans les gousses qui commencent à se former. La jeune larve, qui est blanche avec la tête jaunâtre, pénètre bientôt dans un grain, y passe l'hiver en se nourrissant de sa substance, s'y métamorphose au printemps, puis elle perce sa demeure et sort insecte parfait en mai, prête à recommencer le même cycle d'évolution.

Le *B. granarius* est un peu plus petit que le précédent, mais à part cela, très semblable, quoique cependant moins fortement poilu; les dents latérales du thorax

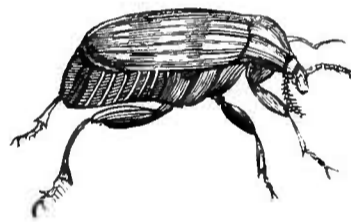


Fig. 326. — BRUCHUS PISI.

sont en outre moins distinctes, et on observe quelques taches blanches sur le dos. La première paire de pattes et les quatre articles basaux des antennes sont rouge pâle et les deuxième et troisième paires de pattes foncées sur toute leur longueur. Cette Bruche est commune dans les Pois, ainsi que sur les Ajoncs, Fèves, Genêts, Vesces, etc.; ses mœurs sont très analogues à celles de la précédente. On a dit que les grains contenant des Bruches pouvaient être nuisibles aux personnes ou même aux animaux qui les mangeaient, mais rien ne confirme nettement ce dire. Pour la destruction de ces deux Charançons, V. **Bruche**.

REMÈDES. — Ils diffèrent naturellement selon les insectes auxquels on veut les appliquer. Pour les **Myriapodes**, **Escargots** et **Limaces**, on les trouvera à leurs noms respectifs.

Pour les *Sitona*, le meilleur moyen de prévenir de sérieux ravages est sans doute de pousser le plus possible les plantes à la végétation, afin qu'elles remplacent rapidement les feuilles que les insectes dévorent. Une bonne terre préparée convenablement est certainement la condition la plus importante pour la production d'une bonne récolte. On recommande encore de faire suivre les Pois aux Choux ou autres légumes-racines. Tous les détritiques qui couvrent le sol et servent de

refuge aux Sitones doivent être enlevés. Pour débarrasser les plantes infestées, on peut les saupoudrer, quand elles sont humides, avec de la chaux vive, de la suie ou toute autre poudre insecticide, ainsi que des solutions de jus de tabac ou de savon noir. Le sable imprégné de pétrole ou d'huile lourde de gaz et répandu entre les rangées donneraient sans doute d'excellents résultats. Les binages, quand la terre est mouillée, sont, paraît-il, très utiles. Comme ces insectes se laissent prestement tomber à terre dès qu'on les dérange, on peut encore secouer les plantes au-dessus de toiles étendues au pied à cet effet; il n'y a plus ensuite qu'à les jeter dans le feu ou dans l'eau bouillante.

Quand les Pucerons font leur apparition, le moyen le plus simple et le plus rapide pour éviter qu'ils ne se multiplient, consiste à pincer les extrémités des pousses infestées et à jeter ces parties dans le feu. Quand la quantité de Pois n'est pas très grande, on emploie avec succès la nicotine, les émulsions de savon ou la suie répandue sur les feuilles quand elles sont humides.

Les *Phytomyza* déparent plus les plantes qu'ils ne leur font de mal, ce qui est fort heureux, car il n'y a guère d'autre moyen que d'écraser les larves entre les doigts, dans les feuilles mêmes ou de brûler les plantes qui sont par trop infestées.

Les Bourdons sont rarement abondants au point qu'il devienne nécessaire de les détruire, mais dans ce cas on leur fait la chasse directe, surtout à leurs nids, qu'ils cachent sous les pierres, dans la mousse, etc.

Contre la Cécidomye, il faut récolter les gousses tachées de jaune et enfouir profondément la couche superficielle du sol pour détruire les nymphes; toutefois, il est rare qu'on en soit réduit à recourir à ces moyens, car cet insecte fait généralement peu de mal.

Pour les larves des Charançons et des Bruches qui vivent dans les graines, on peut soumettre celles-ci pendant un certain temps à une température sèche d'environ 50 deg., sans que le germe en souffre, ou mieux encore en les passant au sulfure de carbone, comme on l'indique à l'article **Bruche**.

Il est toujours utile et nécessaire, surtout lorsque divers insectes ont fait leur apparition sur les Pois, de détruire les fanes par le feu le plus tôt possible à l'automne et de labourer la terre profondément pendant l'hiver, de façon à ce que toutes les nymphes qui se trouvent à la surface soient assez enterrées pour qu'elles ne puissent sortir. Ces mêmes labours mettent en outre à nu beaucoup d'insectes qui ne tardent pas à être la proie des oiseaux ou à périr de froid.

L'application des poudres à odeur désagréable pour les insectes, telle que la naphthaline, a une très grande utilité comme préventif, car les femelles ne viennent pas alors déposer leurs œufs sur les plantes.

**POIS à bouquet.** — V. *Lathyrus latifolius*.

**POIS à café.** — On emploie sous ce nom les graines de l'*Astragalus bœticus*, de la Gesse cultivée (*Lathyrus sativus*), des Lupins grand bleu et L. petit bleu (*L. hirsutus* et *L. varius*) et du *Lotus Tetragonolobus* pour les substituer à celle du vrai café. V aussi **Astragale-café** et **Lupin**. (S. M.)

**POIS Cajan.** — V. *Cajanus indicus*.

**POIS chiche;** ANGL. Chick Pea. (*Cicer arietinum*,

Linn.). — Plante annuelle, originaire du Midi de l'Europe, haute de 40 à 50 cent., à tiges velues, ramifiées au sortir de terre, portant des gousses solitaires, courtes et renflées, qui contiennent deux grains, parfois un seul, arrondis, déprimés sur les côtés et pointus d'un côté, dont l'aspect rappelle vaguement une tête de Bélier, d'où son nom latin.

On mange le grain sec, soit entier, soit en purée, mais il constitue un aliment lourd, indigeste, plutôt propre à la nourriture des animaux qu'à celle de l'homme; on ne l'utilise pas dans le Nord, mais quelquefois on l'emploie torréfié comme le café. C'est un légume des terrains pauvres, qu'on cultive un peu dans le Midi et plus encore en Orient et dans les Indes; il s'accommode des sols maigres de l'Europe méridionale et a le mérite de très bien résister à la sécheresse. On le sème là, à partir de février; dans nos régions, où il n'y a guère d'intérêt à le faire, il faudrait le semer comme les Haricots, à la fin d'avril, quand la terre commence déjà à s'échauffer. Le semis se fait en lignes espacées de 40 à 50 cent., et on éclaircit en laissant les plantes à 20 ou 25 cent. sur le rayon.

La meilleure variété et la plus cultivée, est le Pois chiche à *grain blanc*. Il en existe une à *grain noir* et une autre à *grain rouge*, qui est très usitée dans l'Inde, comme légume et comme fourrage. (G. A.)

**POIS de Chine.** — V. *Lathyrus latifolius*.

**POIS de cœur.** — V. *Cardiospermum halicacabum*.

**POIS corail.** — V. *Adenantha pavonina*.

**POIS cornu.** — V. *Lathyrus Cicera* et **Pois chiche**.

**POIS à fleur.** — V. *Lathyrus odoratus*.

**POIS-Gesse.** — V. *Lathyrus sativus*.

**POIS gris;** ANGL. Field ou Grey Pea. (*Pisum sativum*, Linn., var. *arvense*). — Les *Pois gris fourragers* ne sont probablement que des formes du Pois cultivé, qui se distinguent surtout par leur taille, leur vigueur et leur rusticité. La fleur en est violette et les gousses sont généralement petites et nombreuses.

Il en existe plusieurs variétés dont les trois suivantes sont les plus répandues :

*Pois gris d'hiver.* — Le plus rustique de tous et l'un des plus productifs. Se sème à l'automne avec un Seigle ou une Avoine d'hiver, pour soutenir ses tiges; commence à se ramifier à peine sorti de terre, s'installe avant les froids, mais ne se développe qu'à partir du mois de mars. Le grain en est assez petit, rond, d'un vert grisâtre un peu teinté de roux.

*Pois gris de printemps.* — Très vigoureux, haut de 1<sup>m</sup>,60 à 2 mètres, se sème au printemps avec un Seigle ou une Avoine de printemps. Le grain est petit, vert bronzé ou légèrement rougeâtre.

*Pois Perdrix.* — Plus hâtif que le Pois gris de printemps et un peu plus productif aussi, mais un peu plus délicat et exigeant un sol plus fertile; à tiges plus fines et moins ramifiées cosses plus longues et plus larges. Grains assez gros, un peu carrés, de couleur jaune chamois finement piquetés de roux. V. aussi **Pisum sativum arvense**. (G. A.)

**POIS oléagineux.** — V. *Glycine Soja*.

**POIS-Perdrix.** — V. *Heisteria* et **Pois gris**.

**POIS de Pigeon.** — V. *Pisum sativum arvense*.

**POIS pointu.** — V. *Cicer arietinum*.

**POIS de senteur.** — V. *Lathyrus odoratus*.

**POIS de terre.** — V. *Arachis hypogæa*.

**POIS vivace.** — V. *Lathyrus latifolius*.

**POITÆA**, Vent. (dédié à M. Poiteau, botaniste français, auteur d'une Flore Parisienne, 1808-13). FAM. *Légumineuses*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes de serre chaude, habitant Saint-Domingue et Cuba. Fleurs roses ou pourpres, pendantes, pédicellées, solitaires et disposées en grappes axillaires; étendard obovale, dressé, plus court que les ailes; celles-ci oblongues et plus longues que la carène; style subulé; gousse linéaire, comprimée, plate, à deux valves. Feuilles imparipennées, à folioles nombreuses, membraneuses, entières, dépourvues de stipelles; stipules sétacées. Pour la culture de l'espèce suivante, V. *Sabinia*.

**P. galegoides**, Vent. *Fl.* rose pourpre, pendantes, ainsi que les grappes. Juin. *Filles* à douze-quinze paires de folioles de 6 mm. de long, oblongues, mucronées, couvertes ainsi que les branches d'une pubescence apprimée; pétioles non ailés. *Haut.* 30 cent. Saint-Domingue, 1826.

**POIVRE.** — Fruit du *Piper nigrum*. — Ce nom est aussi donné à plusieurs autres plantes, notamment :

**POIVRE à queue.** — V. *Piper Cubeba*.

**POIVRE de Cayenne.** — V. *Piment*.

**POIVRE commun.** — V. *Piper nigrum*.

**POIVRE d'eau.** — V. *Polygonum Hydropiper*.

**POIVRE de Guinée.** — V. *Piment*.

**POIVRE de la Jamaïque.** — V. *Pimenta officinalis*.

**POIVRE des moines.** — V. *Vitex Agnus-castus*.

**POIVRE des murailles.** — V. *Sedum acre*.

**POIVRE des nègres.** — V. *Amomum granum-paradisi*.

**POIVRE noir.** — V. *Piper nigrum*.

**POIVRE des Provençaux.** — V. *Schinus molle*.

**POIVREA**, Commers. (dédié à P. Poivre, voyageur et administrateur français, né à Lyon, en 1719, mort en 1786). FAM. *Combretacées*. — Petit genre d'arbustes tropicaux, grimpants, toujours verts et de serre chaude, que Bentham et Hooker ont réuni aux *Combretum*. (V. ce nom pour leurs caractères génériques et leur culture.)

**P. coccinea**, DC. *Fl.* écarlates, disposées en panicules formées de plusieurs épis lâches et unilatéraux. Juin-décembre. *Filles* oblongues-lancéolées, aiguës, vert foncé et luisantes. Madagascar, 1818. Syn. *Combretum purpureum*, Vahl. (B. M. 2102; B. R. 429; L. B. C. 563.)

**P. grandiflora**, Walp. — V. *Combretum grandiflorum*.

**POIVRIER.** — V. *Piper*.

**POIVRIER d'Amérique.** — V. *Schinus molle*.

**POIVRIER Betel.** — V. *Piper Betle*.

**POIVRIER (faux).** — V. *Vitex Agnus-castus*.

**POIVRIER de la Jamaïque.** — V. *Pimenta officinalis*.

**POIVRIER du Japon.** — V. *Zanthoxylum piperitum*.

**POIVRIER du Pérou.** — V. *Schinus molle*.

**POIVRIER noir.** — V. *Piper nigrum*.

**POIVRON.** — V. *Capsicum* et *Piment*.

**POLANISIA**, Raf. (de *poly*, plusieurs, et *anisos*, inégaux; allusion au nombre et à l'inégalité des étamines). FAM. *Capparidées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de jolies plantes herbacées, annuelles, rustiques, souvent glanduleuses et fortement odorantes, habitant principalement les régions tropicales et subtropicales du globe; une d'elles est dispersée dans toutes les régions chaudes. Certains auteurs les réunissent aux *Cleome*, dont ils sont très voisins. Fleurs disposées en grappes terminales, à sépales caducs, lancéolés, libres ou soudés à la base; pétales sessiles ou onguiculés, entiers, égaux ou inégaux et imbriqués. Feuilles simples ou à trois-neuf folioles; les supérieures bractéiformes. Les graines se sèment au printemps, sur couche, puis on met les plants en pleine terre, dans un endroit abrité, vers le milieu de mai.

**P. Chelidonii**, DC. *Fl.* roses, à vingt-quatre ou trente-deux étamines. Juin. *Filles* à sept-neuf folioles obovales-cunéiformes. *Haut.* 50 cent. Indes orientales, 1792. Plante poilue-hispide.

**P. dodecandra**, DC. *Fl.* blanches, à huit-douze étamines. Juin. *Filles* à trois folioles glabres, elliptiques-lancéolées et légèrement serrulées. *Haut.* 50 cent. Indes orientales, 1795. Plante scabre-pubérulente.

**P. graveolens**, Rafin. *Fl.* petites, à calice et filets étaminaux purpurins; pétales blanc jaunâtre; étamines huit-douze. Juin-août. *Filles* à trois folioles oblongues. *Haut.* 50 cent. Amérique du Nord. Plante poilue-glanduleuse.

**POLEMANNIA**, Berg. — V. *Dipcadi*, Medick.

**POLEMOINE.** — V. *Polemonium*.

**POLEMONIACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, hermaphrodites, ne renfermant qu'environ cent cinquante espèces réparties dans huit genres et habitant principalement l'Amérique du nord-ouest et les Andes de l'Amérique du Sud; quelques-unes se rencontrent cependant en Europe et dans l'Asie tempérée. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces (rarement des arbustes), dressées ou volubiles, pubescentes ou légèrement visqueuses. Fleurs diversement colorées, hermaphrodites, ordinairement élégantes, régulières ou à peine obliques, insérées au sommet des rameaux, parfois solitaires ou gémées à l'aisselle des feuilles supérieures, sessiles ou pédonculées, parfois disposées en cymescorymbiformes, en bouquets capités ou en panicules lâches; calice tubuleux ou campanulé, quinquéfide et à lobes imbriqués, ou rarement tri- ou quinquéfide et à lobes valvaires; corolle gamopétale, en entonnoir, campanulée ou rotacée, à cinq lobes contournés dans la préfloraison; étamines cinq, alternes avec les lobes de la corolle. Fruit capsulaire. Feuilles alternes ou opposées, entières ou diversement découpées.

« Dans certains pays, on applique les feuilles du *Polemonium cæruleum* sur les ulcères résultant des maladies contagieuses, et les Russes en prenaient, avant la découverte de Pasteur, la décoction dans les cas d'hydrophobie. L'horticulture emprunte à cette famille plusieurs genres de belles plantes très généralement cultivées, notamment les *Colomia*, *Gilia*, *Phlox*, *Polemonium*, etc.

**POLEMONIUM**, Linn. (ancien nom grec employé par

Dioscorides, dérivé de *Polémon*, nom d'un roi de Pont en Orient). **Polémoine**. FAM. *Polémoniacées*. — Genre comprenant huit ou neuf espèces de plantes herbacées, vivaces ou rarement annuelles, rustiques, élevées ou naines, habitant l'Europe, l'Asie tempérée, l'Amérique du Nord, le Mexique et le Chili. Fleurs bleues, violettes ou blanches, généralement grandes et élégantes, disposées en cymes terminales, lâches, corymbiformes ou sub-capitées; calice campanulé et quinquéfide; corolle à tube court et en entonnoir, à limbe largement campanulé ou sub-rotacé et découpé en cinq lobes obovales; étamines cinq; style bi- ou trifide. Feuilles alternes et pinnatiséquées. Rhizome grêle ou épais et ordinairement rampant.

Les Polémoines décrites ci-après sont toutes de jolies plantes vivaces et rustiques, propres à l'ornement des plates-bandes, des rocailles ou à former des bordures. Leur culture est des plus faciles, car toute bonne terre de jardin leur convient, mais de préférence celles qui sont profondes, fertiles et bien drainées. On les multiplie facilement par division ou par semis.

**P. cæruleum**, Linn. \* Polémoine bleue. Valériane grecque; ANGL. Charity, Greek Valerian, Jacob's Ladder. — *Fl.* bleues, dressées et disposées en bouquets corymbiformes; pétales trois fois plus longs que le calice, arrondis-ovales et obtus. Mai-juillet. *Filles* pinnatiséquées, à lobes ovales ou



Fig. 327. — POLEMONIUM CÆRULEUM NANUM.

lancéolés-aigus, acuminés et glabres. Tiges glabres, anguleuses et fistuleuses. *Haut.* 30 à 60 cent. Hémisphère septentrional; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 922.) — Très jolie plante vivace et rustique, propre à l'ornement des plates-bandes et dont les fleurs sont utilisables pour la confection des bouquets. Il en existe plusieurs variétés, notamment celles à *fleurs blanches* et à *feuilles panachées*, également à fleurs blanches, très élégante et formant de magnifiques bordures si on a soin de supprimer les tiges florales. On distingue aussi des variétés à *grandes fleurs bleues* et *naine à grandes fleurs bleues*.

**P. c. campanulatum**, Fr. bleu lilas vif, campanulées, pendantes, à étamines jaunes d'or, Avril-mai. *Filles* pinnatifides, à folioles lancéolées. Europe septentrionale, 1892.

**P. c. dissectum**, Rchb. *Filles* bipinnées, à folioles pétiolulées et pinnatifides; segments linéaires. (S. B. F. G. 182, sous le nom de *P. sibiricum* Don.)

**P. c. himalayanum**, Baker. *Fl.* à corolle de 4 cent. de diamètre, bleu lilas, à segments arrondis; rachis de l'inflorescence et calices velus. Himalaya.

**P. confertum**, A. Gray. *Fl.* d'un beau bleu, en enton-

noir, d'environ 12 mm. de diamètre, fasciculées au sommet des pédoncules. Été. *Filles* linéaires, pinnées, à folioles très nombreuses, variant depuis la forme arrondie-ovale jusqu'à celle linéaire-oblongue et se recouvrant mutuellement. *Haut.* 15 cent. Montagnes rocheuses, etc., 1885. (G. C. n. s. XXIV, 3.)

**P. flavum**, Greene. *Fl.* jaune clair, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à corolle infundibuliforme-campanulée, glanduleuse-pubérulente et disposées en cymes corymbiformes. Septembre. *Filles* pinnées, à folioles disposées par paires nombreuses, elliptiques-lancéolées et aiguës. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut, simple ou ramifiée-corymbiforme et mollement tomenteuse supérieurement. Nouveau Mexique. (B. M. 6965.)

**P. humile**, Willd. *Fl.* bleues ou purpurines, disposées en panicules sub-corymbiformes et pendantes; segments de la corolle ovales et un peu aigus. Juillet. *Filles* à folioles ovales, obtuses, presque toutes radicales et exhalant une faible odeur de musc. Tiges nombreuses, feuillues et duveteuses. *Haut.* 15 cent. Montagnes Rocheuses, 1827. Syn. *P. richardsonii*, R. Grah. (B. M. 2800) et *P. villosum*, Rudolph. (S. B. F. G. 266.)

**P. h. pulchellum**, Bunge. *Fl.* plus petites que celles du type, à lobes de la corolle violets ou bleu-lavande, parfois presque blancs et n'ayant que 5 à 8 mm. de long. *Filles* à folioles souvent presque glabres et nues. Syn. *P. pulcherrimum*, Hook. (B. M. 2979.)



Fig. 328. — POLEMONIUM REPTANS.

**P. mexicanum**, Cerv. *Fl.* bleues, disposées en corymbes pauciflores; corolle sub-rotacée-campanulée. Avril. *Filles* pinnatiséquées, duveteuses, à segments ovales ou oblongs. Tige lâchement ramifiée. *Haut.* 20 cent. Amérique du Nord, 1827. Plante pubescente-visquense. (B. R. 460.)

**P. pauciflorum**, S. Wats. *Fl.* jaunes, teintées de rouge extérieurement, en entonnoir, de 4 à 5 cent. de long. *Filles* pinnées, à folioles étroites, lancéolées, aiguës, de 2 cent. 1/2 de long. Plante ramifiée, feuillue, pubescente et glanduleuse. *Haut.* 30 à 50 cent. Sierra Madra, Chihuahua; Mexique, 1889. (G. C. 1889, vol. VI, fig. 15.)

**P. pulcherrimum**, Hook. Syn. de *P. humile pulchellum*, Bunge.

**P. reptans**, Linn. *Fl.* bleu lilas, à tube blanc, parfois blanches, disposées en panicule corymbiforme, lâche et penchée; corolle une fois plus longue que le calice, à segments cunéiformes. Juin-juillet. *Filles* pinnées, à sept-onze folioles ovales, aiguës, glabres. Tiges glabres et feuillues, étalées-dressées. Souche radicante. *Haut.* 15 cent. Amérique du Nord, 1758. (B. M. 1887.)









Clemencet

POLEMONIUM CÆRULEUM.



*P. Richardsonii*, R. Grah. Syn. de *P. humile*, Willd.

*P. villosum*, Rudolph. Syn. de *P. humile*, Willd.

**POLIA**, Ten. — V. Cypella, Herb.

**POLIANTHES**, Linn. (probablement de *polios*, blanc, et *anthos*, fleur; allusion à la couleur des fleurs). On écrit parfois, mais à tort, *Polyanthus*. **Tubéreuse**; ANGL. **Tuberose**. FAM. *Amaryllidées*. — La seule espèce de ce genre est une magnifique plante bulbeuse et demi-rustique, originaire du Mexique et décrite ci-après.

C'est surtout pour la production de ses fleurs que la Tubéreuse fait l'objet de cultures importantes, soit pour en extraire le parfum suave, comme on le fait dans le midi de la France, soit, sous notre climat, pour utiliser ses fleurs dans les bouquets de cérémonie ou de corsage, à cause de leur blancheur virginale, de leur belle forme et de leur parfum suave. On les emploie parfois en épis naturels, mais plus souvent on les détache et on les monte séparément.



Fig. 329. — POLYANTHES TUBEROSA. — Tubéreuse.

En mettant les bulbes en végétation, à diverses époques, on en obtient des fleurs pendant presque toute l'année. Les bulbes, qui viennent principalement de l'Amérique du Nord, arrivent vers la fin de l'année et peuvent se conserver en repos jusqu'en mai, époque à laquelle on doit mettre la dernière série en végétation.

Dans le Midi de la France, la Tubéreuse réussit parfaitement en plein air et en pleine terre; elle y persiste même pendant l'hiver, tandis que chez nous elle gèle si on laisse son oignon en terre, et, pour parvenir à fleurir en plein air avant les froids, elle demande même à être un peu hâtée. La culture s'effectue ainsi le plus souvent en pots, au moins pour sa mise en végétation, et sur de vieilles couches recouvertes de châssis jusqu'au moment où la température extérieure devient suffisamment chaude, puis en les replaçant à l'automne, s'il reste encore des fleurs non épanouies, à moins qu'on ne préfère alors rentrer les plantes dans une serre froide, où elles achèveront de fleurir.

Les bulbes, qui doivent être bien sains, le plus gros possible et n'ayant pas encore fleuri, se plantent de préférence séparément, dans des pots de 12 à 15 cent. de diamètre, en employant pour cela une bonne terre franche siliceuse et additionnée d'un peu de terreau de

couche ou de préférence de terreau de feuilles. Il faut au préalable les nettoyer et les débarrasser des caïeux qu'ils portent. Le fond des pots doit être bien drainé. On enterre ensuite les pots sur la couche, on pose les panneaux et on arrose très modérément jusqu'à ce que les feuilles commencent à se montrer. Par la suite, on arrose de plus en plus copieusement et on peut même leur donner quelques doses d'engrais liquide quand la hampe s'allonge. Il faut donner le plus d'air possible et on peut enlever les châssis à la fin de mai. Certaines personnes mettent leurs plantes en pleine terre ou leur donnent un rempotage lorsque la tige florale commence à se développer. Si on veut les mettre en pleine terre, on les plantera de préférence sur la même couche ou tout au moins dans une terre légère, très fertile et dans un endroit chaud et abrité.

La floraison n'est pas très régulière, car il arrive souvent que des plantes mises en végétation à la même époque fleurissent successivement et dans un espace de temps assez grand. Les premières fleurs s'épanouissent dès la fin de juin, plus tôt même pour celles qui



Fig. 330. — POLYANTHES TUBEROSA FLORE-PLENO.

ont été un peu forcées; elles se succèdent ensuite jusqu'à l'approche des gelées en plein air, et la floraison se continue assez avant dans l'hiver chez les plantes qui ont été mises tard en végétation et qu'on rentre alors en serre.

La tige étant relativement longue et grêle, il faut avoir soin de la munir d'un tuteur, de crainte que les vents ou autres agents ne la cassent.

La grosseur des bulbes n'est pas un indice certain de production d'une forte hampe de fleurs, car il arrive parfois que des bulbes sains et très gros ne donnent que des feuilles. Ces bulbes ne fleurissent du reste qu'une fois et il faut les renouveler chaque année. La multiplication de la Tubéreuse s'effectue uniquement par la séparation des caïeux; mais comme ces rejetons demandent trois à quatre années de culture avant d'être de force à fleurir, on ne la multiplie pas chez nous, car il est bien plus économique d'acheter chaque année les bulbes dont on a besoin; on les trouve du reste facilement dans le commerce et à des prix très modiques.

*P. tuberosa*, Linn. Jacinthe des Indes. — *Fl.* blanc pur, parfois un peu carnées à l'extérieur, excessivement odorantes, sub-sessiles, solitaires ou rarement géminées, accompagnées d'une petite bractée et disposées en épi

lâche, allongé, dressé au sommet d'une tige d'environ 1 m. de haut; périanthe un peu charnu, en entonnoir, à tube cylindrique, légèrement arqué en dehors et à limbe à six segments arrondis; les trois internes un peu plus grands que les externes; étamines insérées à la gorge. Automne. *Filles* linéaires, canaliculées, vertes, glabres; presque toutes radicales, en touffe, arquées et étalées; quelques-unes accompagnent la partie inférieure de la tige, qu'elles embrassent et diminuent progressivement de longueur à mesure qu'elles s'approchent du sommet. Tige simple et ordinairement solitaire. Souche verticale ou oblique, donnant naissance à des bulbes oblongs, allongés, à tuniques externes membraneuses et portant à la base plusieurs caïeux. *Haut.* 80 cent. à 1 m 20. Mexique, 1629, et cultivé dans les jardins de l'Europe, l'Asie, l'Amérique, etc. (B. M. 1817; B. R. 63; A. V. F. 7.)

Cette description est celle du type à fleurs simples, que l'on ne cultive guère aujourd'hui que pour l'extraction de son parfum; les variétés doubles sont celles que l'on cultive pour l'ornement, il en existe plusieurs, qu'on désigne sous les noms de *double africaine*, *double américaine*, *double italienne*; mais une des plus estimées est sans contredit celle nommée *la Perle*, dont les fleurs grandes et très pleines, sont bien faites et d'un beau blanc pur; le tube est relativement court; l'épi est compact et la tige, plus naine, ne dépasse guère 80 cent.; cependant elle est un peu plus tardive que les autres.

**POLIUM**, Mœnch. — Réunis aux **Teucrium**, Linn.

**POLLEN.** — Le pollen est la matière pulvérulente ou rarement céracée et presque toujours jaune que renferment les anthères et qui féconde les ovaires. Le plus grand nombre de fleurs étant hermaphrodites, contiennent par conséquent du pollen. Les étamines, dont les anthères constituent la partie essentielle, sont ainsi l'organe mâle de la fleur.

Pour rendre l'étude du pollen plus claire, il est nécessaire d'ajouter à l'étude que nous avons déjà faite de l'ANTHÈRE (V ce nom) quelques mots sur sa structure et sur son développement.

Au début, l'anthère est représentée par un amas de cellules presque semblables entre elles par leur forme et leur dimension; cet amas de cellules s'accroît ensuite, se modifie et présente à la maturité les diverses parties suivantes :

Toute l'anthère est recouverte d'une enveloppe de cellules constituant l'épiderme. Au centre, existe une colonne de tissu cellulaire, à parois minces, avec un faisceau central de fibres vasculaires et que l'on nomme *connectif*. De chaque côté de cet organe, existe une loge dans laquelle le pollen se développe et d'où il ne s'échappe, tantôt par une fente, tantôt par une valve, que lorsque la fleur est épanouie; époque à laquelle il arrive lui-même à maturité.

Chacune de ces loges est tapissée d'une mince couche de cellules désorganisées, que l'on nomme *endothecium*. Entre cette couche et l'épiderme, se trouve un tissu nommé *mesothecium*, qui se compose généralement de plusieurs couches de cellules. Ces cellules, désignées sous le nom de *cellules fibreuses*, sont ordinairement spéciales en ce que leurs parois sont épaissies par des dépôts disposés en spirales, en anneaux, en arceaux, en réseau ou autres formes. Ces cellules fibreuses manquent ordinairement sur une ligne, près de la cloison qui sépare les loges; les parois des loges sont ainsi plus minces sur ce point que sur les autres. En conséquence, lorsque la loge s'ouvre par la pression interne qu'exerce le pollen en se développant, l'ouver-

ture se fait sur cette partie faible. La quantité et la disposition des cellules fibreuses varie beaucoup chez les différentes anthères, et le mode de déhiscence est en rapport avec la disposition de celles-ci.

Le pollen, qui se présente sous forme de grains microscopiques, se développe dans les loges de la façon suivante :

Dans chaque loge de la jeune anthère, plusieurs cellules deviennent différentes de leurs voisines par leurs dimensions individuellement plus grandes que celles

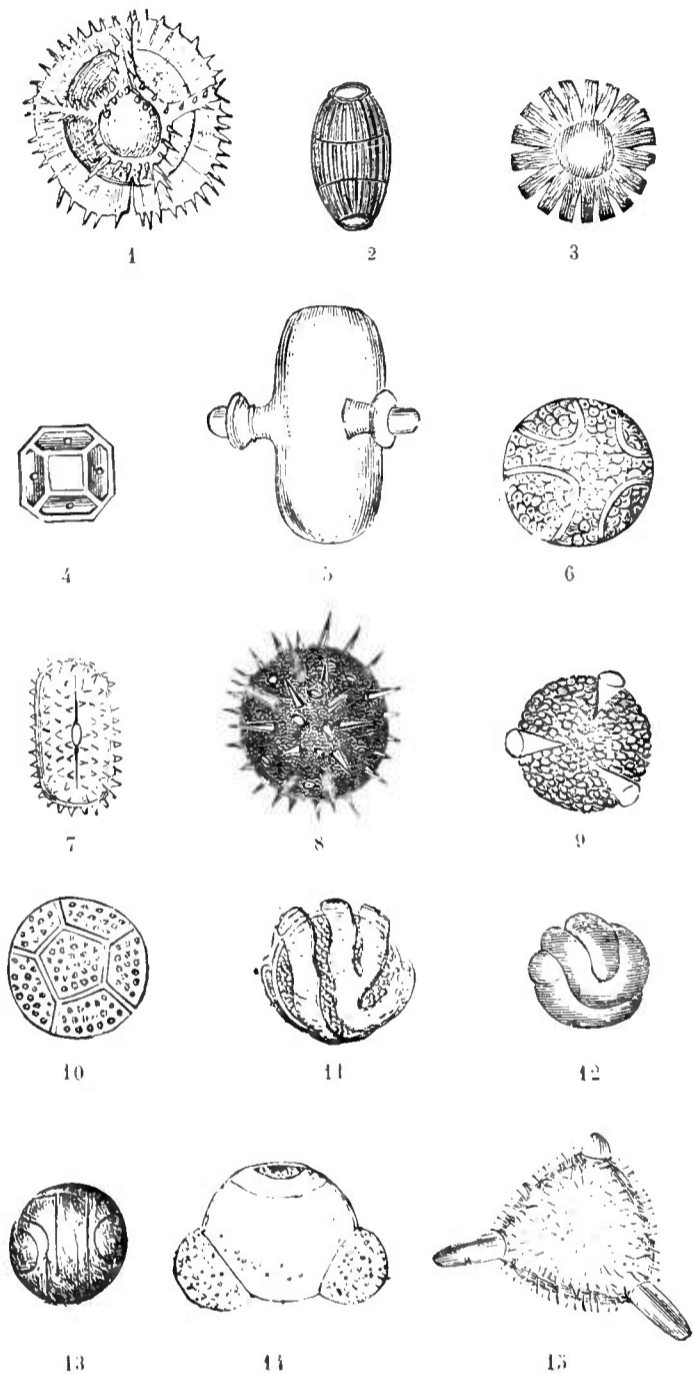


Fig. 331. — Grains de divers pollens vus au microscope.

1, *Cichorium*; 2, *Polygala*; 3, le même mouillé vu en dessus; 4, *Gaudichaudia*; 5, *Morina*; 6, *Passiflora*; 7, *Echinops*; 8, *Hibiscus*; 9, *Turnera*; 10, *Fumaria* (moillé); 11, *Thunbergia*; 12, *Mimulus*; 13, *Oralis*; 14, *Conifère*; 15, *Dipsacée*, émettant trois boyaux polliniques.

qui donnent naissance aux autres cellules ordinaires. A la fin, il en existe un grand nombre et elles prennent alors le nom de *cellules-mères*. Le contenu de chacune de ces cellules s'unit et forme quatre cellules constituant des grains de pollen.

On observe certaines différences de développement du pollen chez des plantes différentes; mais, ordinairement, les parois de la cellule-mère disparaissent et,

croit-on, au profit du développement des grains polliniques. Ceux-ci se présentent à la fin dans la loge sous forme de fine poussière. L'endothécium, qui est formé de cellules à parois minces et renfermant beaucoup de protoplasme aide, à son détriment, les grains polliniques à se développer, de telle sorte qu'il n'en reste plus à la fin que la mince couche dont nous avons déjà parlé.

Les grains de pollen sont ordinairement libres entre eux, mais, chez certaines plantes, leur développement semble être arrêté de bonne heure, notamment chez les Bruyères, où les quatre cellules auxquelles donne naissance chaque cellule mère restent unies. Chez certains *Acacia*, les grains de pollen sont formés de huit à trente-deux cellules unies. Chez les Orchidées, les grains de chaque logette se collent ensemble et forment des masses pyriformes, que l'on nomme *pollinies* ou *masses polliniques*. Ces particularités résultent de la disparition incomplète des parois des cellules-mères, dont les restants lient encore ensemble les grains polliniques.

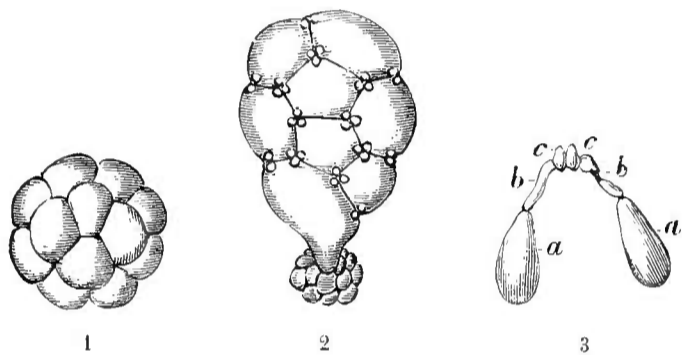


Fig. 332. — Grains de pollen divers aglutinés en masses. 1, *Inga*; 2, *Mimosa*; 3, *Asclepias* (exactement disposé comme celui des Orchidées. — a, masses polliniques; b, caudicules; c, rétinacles ou glandes).

Les grains de pollen sont formés de deux enveloppes, l'*extine* et l'*intine*. L'enveloppe interne, nommée *intine*, est formée de cellulose; elle est généralement mince, extensible et s'allonge sur certains points en forme de tube, lorsque le grain repose sur le stigmate de la même espèce de plante ou dans une faible solution de sucre. Cette membrane n'a pas d'ouverture.

L'enveloppe externe, nommée *extine*, en diffère en ce qu'elle n'est pas extensible; elle est composée d'une substance chimiquement analogue à la cuticule. Cette membrane manque entièrement dans les grains polliniques des *Zostera* et quelques autres plantes qui vivent sous l'eau. Elle existe parfois uniformément sur toute la périphérie du grain et doit alors s'ouvrir sur un certain point, pour laisser s'allonger le tube ou boyau pollinique; mais elle est généralement percée de pores ou de fentes dont la forme et le nombre sont définis chez toutes les plantes de la même espèce. C'est à travers ces ouvertures que sortent le ou les boyaux polliniques, lorsque le grain se trouve dans un milieu propice.

La surface de l'*extine* est lisse chez beaucoup de grains de pollen, mais, le plus souvent, elle porte des excroissances caractéristiques, qui se présentent sous forme de sillons, comme chez beaucoup de Composées; d'épines comme chez les Mauves, le Gui; de granules, chez beaucoup de Dicotylédones. La nature de la surface des grains a de grands rapports avec le mode de transport du pollen de l'anthere au stigmate. (V. **Fécondation**.)

Les grains de pollen diffèrent beaucoup par leur forme chez les différentes plantes. Le plus souvent, ils sont sphériques ou ovales, avec les extrémités arrondies, mais, chez certaines plantes, ils sont cubiques, triangulaires, cylindriques ou polygonaux. Leur forme semble constante chez les espèces du même genre, mais elle varie chez les genres de certaines familles. La forme des grains polliniques ne peut guère en conséquence servir que pour déterminer les genres, mais la similitude de forme n'indique pas forcément l'affinité. Les grains polliniques des *Zostera* sont très curieusement conformés; ils sont allongés, très grêles et d'aspect filiforme.

Nous avons dit au début que le pollen était généralement jaune plus ou moins vif; toutefois, chez certaines plantes, il est orange (*Lilium tigrinum*), rouge (*Verbascum*), bleu (*Scilla*) ou pourpre foncé, approchant du noir chez d'autres.

La substance que contiennent les grains de pollen se nomme *fovilla*; elle est composée de protoplasme visqueux, rempli de granules d'amidon et de gouttelettes d'huile. Dans cette masse, se trouvent généralement deux masses semblables à des noyaux, dont la nature et le rôle ont été déterminés dans ces dernières années, par les recherches de Elfving et de Strasburger; on les observe facilement dans le pollen des Conifères.

Chez le Pin sylvestre, les grains de pollen sont très légers, car leur membrane externe est prolongée en deux appendices ou vessies contenant de l'air. Il est relativement facile d'y observer que la grande cellule du milieu en contient trois autres, et la nature multicellulaire du grain reste évidente pendant toute la durée de son existence. Chez d'autres Conifères, notamment chez l'If, les grains de pollen sont oviformes; sur le plus petit bout, existe une cloison qui sépare l'intérieur en deux loges inégales, mais contenant chacune un noyau.

Chez les autres Dicotylédones et chez les Monocotylédones, la structure du grain est moins facile à observer. Dans certaines plantes, notamment les Orchidées, les grains polliniques ont une petite partie distincte du reste, située dans un angle, mais il n'existe cependant pas de cloison séparatrice. Cette partie a reçu le nom de *cellule végétative*. Par la suite, cette cellule se détache des parois du grain et devient enfermée dans une grande cellule. Pendant un certain temps, elle reste différente par sa forme du noyau de la grande cellule, mais elle finit par y ressembler entièrement et chaque grain semble alors contenir deux noyaux. Chez beaucoup de grains polliniques, la cellule végétative se divise en deux ou plusieurs cellules, et chez certaines plantes, notamment le *Scirpus palustris*, la multiplication devient très complexe.

Quand le tube pollinique est développé, le noyau et la ou les cellules végétatives s'y engagent, descendent dans le tube du style, pénètrent dans l'ovaire par le micropyle et se mettent enfin en contact avec les synergides. (V. **Ovule**.) On suppose qu'ils y accomplissent

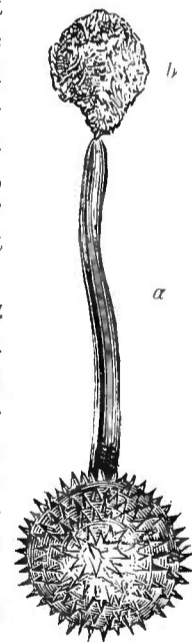


Fig. 333. Grain de pollen humecté.

L'intine s'allonge en tube a (boyau pollinique) qui se rompt au sommet et laisse échapper la fovilla b, ou matière fécondante.

une des fonctions mystérieuses de la fécondation et concourent ainsi au développement de l'embryon.

On considère généralement que la formation des cellules végétatives à l'intérieur des grains de pollen est analogue à la formation du prothalle de certains Cryptogames, tels que les *Selaginella*. (V. **Prothalle**.)

**POLLICARIS**. — Mot latin qui signifie *pouce*, employé autrefois et même encore fréquemment de nos jours comme mesure équivalente à la longueur de la dernière articulation du pouce et représentant la douzième partie du pied, soit environ 2 cent.  $\frac{1}{2}$ .

(S. M.)

**POLLICHIA**, Medik. — V. *Trichodesma*, R. Br.

**POLLINATION**. — V. **Fécondation**.

**POLLINIES** ou **Masses polliniques**. — On désigne ainsi les glomérules de pollen des *Orchidées* et *Asclé-*

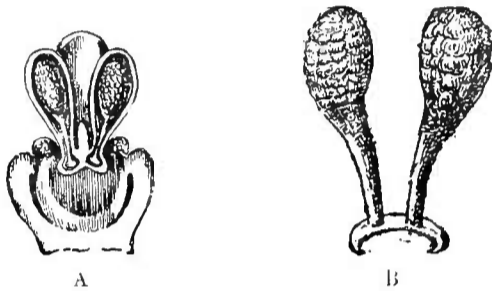


Fig. 334. — Pollinies d'Orchidées enfermées dans leur bursicule en A, et libres et grossies en B, mais toutes deux insérées sur le même rétinacle.

*piadées*, chez lesquelles le pollen est en effet aggloméré en deux à huit petites masses très distinctes. Pour plus amples détails, V. **Pollen**. (S. M.)

**POLY**. — Mot grec qui signifie *plusieurs* et qui entre fréquemment, comme préfixe, dans la composition des noms de plantes et des termes botaniques. Ex. *polycotylédone*, à plusieurs cotylédons; *polyphylle*, à plusieurs feuilles, etc. **Pleios** et **Pluri** ont la même signification. (S. M.)

**POLYACTIDIUM**, DC. — Réunis aux *Erigeron*, Linn.

**POLYADELPHIE**. — Nom d'une classe du système artificiel de Linné, dont les plantes qu'elles renferme ont des étamines soudées par leurs filets en plus de deux faisceaux, comme on peut l'observer chez le *Câprier*, le *Millepertuis*, l'*Oranger*. Ces plantes sont dites *Polyadelphes*. (S. M.)

**POLYALTHIA**, Blume. (de *poly*, beaucoup, et *althois*, bien portant; allusion aux propriétés imaginaires de ces plantes). FAM. *Anonacées*. — Genre comprenant environ quarante espèces habitant l'Asie tropicale, sauf une qui est australienne. Ce sont des arbres ou des arbustes de serre chaude ou tempérée, que l'on réunit parfois aux *Gutteria*. Fleurs solitaires ou fasciculées, axillaires ou opposées aux feuilles; sépales trois, valvaires ou rarement lâchement imbriqués; pétales six, bisériés, valvaires, presque égaux, ovales ou étroits. Feuilles obliques ou penniveinées. Les deux espèces suivantes sont seules dignes d'être décrites ici. Ce sont des arbres de serre chaude, qui se traitent comme les *Gutteria*. (V. ce nom.)

*P. cerasoides*, Benth. et Hook. f. Fl. axillaires, solitaires, pédonculées et à pétales presque égaux. *Elles*

lancéolées, aiguës et pubescentes en dessous. *Haut.* 20 m. Indes orientales, 1820.

*P. suberosa*, Benth. et Hook. f. Fl. solitaires, à pédoncules externes presque opposés aux feuilles; les trois pétales externes verdâtres; les trois internes blanchâtres. *Elles* oblongues, aiguës et lisses. *Haut.* 10 m. Indes, 1820.

**POLYANDRIE**. — Nom d'une classe du système de Linné, renfermant toutes les plantes ayant des étamines en nombre indéfini, c'est-à-dire supérieur à vingt; ces plantes sont dites *polyandres*.

**POLYANTHES**, Jacq. — V. *Polyxena*, Kunth.

**POLYANTHUS**, Hort. — V. *Polianthes*, Linn. — Sous ce nom, les Anglais désignent aussi les Primevères hybrides, à pédoncule portant une ombelle de fleurs dérivées des *P. elatior* et *P. officinalis*, ainsi que les Narcisses du groupe des *N. Tazetta*, à hampe également multiflore. (S. M.)

**POLYBEEA**, Klotz. — V. *Cavendishia*, Lindl.

**POLYBOTRYA**, Humb. — Réunis aux *Acrostichum*, Linn.

**POLYCALYMNA**, Sond. (de *poly*, plusieurs, et *calymna*, couverture; allusion aux bractées de l'involucre, qui sont nombreuses et multisériées). FAM. *Composées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, pubérulente-glanduleuse, vivace et demi-rustique, que Bentham et Hooker ont réunie aux *Myriocephalus*, Benth. Elle se traite comme les *Centaurea*. (V. ce nom.)

*P. Stuartii*, Sond. *Capitules* blancs, hémisphériques, apimés supérieurement, de 2 cent. 12 ou plus de diamètre, à fleurons nombreux, de 6 mm. de long; bractées externes de l'involucre de 8 mm. de long. *Elles* alternes,

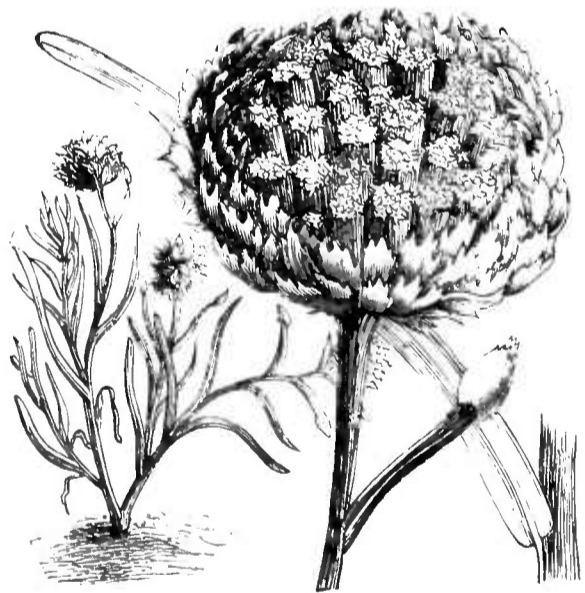


Fig. 335. — POLYCALYMNA STUARTII.

sessiles, allongées-linéaires, planes, de 8 à 18 cent. de long et 3 mm. de large; les supérieures scarieuses et blanches. Tiges fistuleuses, striées, de 30 cent. ou plus de haut. Australie.

**Polycampium**. — Réunis aux *Polypodium*, Linn.

**POLYCARPÆA**, Lamk. (de *poly*, plusieurs, et *karpos*, fruit; allusion aux graines nombreuses). SYN. *Hagæa*, Vent.; *Lohaya*, Rœm. et Schult.; *Mollia*, Willd. et *Polycarpia*, Webb. FAM. *Caryophyllées*. — Genre comprenant environ vingt-quatre espèces de plantes her-



bacées, annuelles ou vivaces, rustiques ou de serre froide, dressées ou rarement diffuses et habitant les régions tropicales et extra-tropicales du globe; une est largement dispersée dans l'Amérique tropicale. Fleurs souvent nombreuses, disposées en cymes terminales, paniculées, lâches ou contractées et parfois capitées; sépales cinq, blancs, roses ou pourpres et scarieux; pétales cinq, entiers, bidentés ou rarement denticulés latéralement. Feuilles étroitement linéaires ou rarement ovales, fasciculées, souvent faussement verticillées.

Les *Polycarpæa* prospèrent facilement en terre franche et légère. Les espèces annuelles se sèment au printemps, sur couche ou plus tard en plein air, puis on repique les plants en place. Les espèces vivaces se propagent par boutures. Ces plantes sont peu répandues dans les collections; toutes les suivantes sont rustiques.

**P. aristata**, C. Sm. *Fl.* blanches, disposées en cymes corymbiformes. Juin-juillet. *Flles* ordinairement réunies par six en faux verticilles, linéaires-lancéolées; les juvéniles soyeuses et terminées par une arête; les adultes presque glabres et non aristées. *Haut.* 8 à 15 cent. Iles Canaries, 1780. Vivace.

**P. gnaphalioides**, — *Fl.* blanches, disposées en cymes terminales, sub-capitées. Juin-juillet. *Flles* oblongues, tomenteuses-canescents. Tiges suffrutescentes et couchées. Nord de l'Afrique, 1818. Vivace.

**P. latifolia**, Poir. *Fl.* blanches, disposées en cymes capitées et corymbiformes. Juin-août. *Flles* obovales, terminées par une arête; les caulinaires ordinairement réunies par six en faux verticilles; celles des rameaux opposées. Tiges suffrutescentes et diffuses. *Haut.* 8 cent. Ténériffe, 1810. Vivace.

**P. Memphitica**, Delile. *Fl.* blanches, à pétales très entiers et disposées en cymes terminales et pauciflores. Juillet. *Flles* ordinairement disposées par six en faux verticilles, ovales-oblongues et rétrécies en pétiole. Tige diffuse, ramifiée et velue. *Haut.* 15 cent. Égypte, 1838. Annuel.

**POLYCARPA Maximowiczii**, Linden. — *V. Idesia polycarpa*.

**POLYCARPIA**, Webb. Syn. de *Polycarpæa*, Lamk.

**POLYCARPIQUE**. — Ce terme s'emploie, par opposition à *monocarpique*, pour désigner les plantes qui fructifient plusieurs fois et sont par conséquent vivaces. Comme les arbres et les plantes herbacées *vivaces* sont comprises dans ce groupe, les botanistes ont créé le mot *caulocarpique*, pour désigner les premiers, qui conservent leur tige, et celui de *rhizocarpique* pour les plantes vivaces, dont la souche persiste seule pendant l'hiver. (S. M.)

**POLYCHILOS**, Breda. — *V. Phalænopsis*, Blume.

**POLYCYOTLÉDONES**. — On a donné ce nom à certaines plantes, telles que les Conifères, parce que les deux cotylédons sont découpés en plusieurs lobes et semblent ainsi être en nombre multiple. (S. M.)

**POLYCYCNIS**, Rehb. f. (de *poly*, plusieurs, et *kyknos*, Cygne; allusion au labelle et à la colonne qui, dans leur ensemble, ont une certaine ressemblance avec un Cygne). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ cinq espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, très voisines des *Cyanoches* et des *Mormodes* et habi-

tant l'Amérique tropicale. Fleurs souvent assez grandes, pédicellées et disposées en grappes lâches, multiflores et souvent penchées; sépales libres, étalés et étroits; pétales semblables ou plus étroits et sub-onguiculés à la base; labelle inséré à la base de la colonne et parfois bi-auriculé; colonne très longue, grêle, arquée et ressemblant au cou d'un Cygne. Hampe dressée, simple, pourvue de quelques gaines. Feuilles amples, plissées-veinées et contractées. Pour leur culture, *V. Catasetum*.

**P. barbata**, Rehb. f. *Fl.* petites, mais très élégantes, à sépales et pétales blanc verdâtre et maculés de rose vif; labelle de même teinte et magnifiquement frangé. Juin. Nouvelle-Grenade. Plante très rare. Syn. *Cyanoches barbata*, Lindl. (B. M. 4479.)

**P. gratiosa**, Endres. et Rehb. f. *Fl.* pourpre brunâtre, disposées en grappes multiflores, défléchies ou pendantes. Costa Rica, 1871. Cette espèce rappelle le *P. lepida*; toutefois, elle paraît en être très distincte par le court onglet de son labelle et la partie antérieure de ce même organe (Reichenbach). C'est une plante élégante.

**P. Lehmanni**, Rolf. *Fl.* à sépales et pétales légèrement teintés de brun fauve, presque aussi grandes que celles du *P. barbata*; labelle presque blanc, avec des taches pourpres et couvert de longs poils blancs sur le disque; sommet de la colonne pourpre noir. Nouvelle-Grenade, 1894. Jolie espèce.

**P. lepida**, Linden et Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales brun clair, à pointe légèrement jaune; labelle jaune clair, maculé de brun chocolat et blanc vers le sommet; grappe pendante, composée de quinze à vingt fleurs. Colombie, 1870. Très jolie espèce. (I. II. ser. III, 19.)

**P. muscifera**, Rehb. f. *Fl.* brun pâle, à sépales linéaires-lancéolés; le dorsal réfracté; pétales linéaires; labelle membraneux, hasté, à segments latéraux linéaires, ascendants; le médian linguiforme au sommet et barbu à la base; grappe lâche. Commencement du printemps. *Haut.* 30 cent. Colombie, 1849. Syn. *Cyanoches museiferum*, Lindl. (P. F. G. III, 29, 248.)

**P. vittata**, Rehb. f. *Fl.* jaunes, si fortement striées de brun chocolat foncé que la teinte de fond est à peine distincte sur le labelle; grappe dressée. *Haut.* 30 cent. Guyane anglaise, 1841. (B. R. 1841, sous le nom de *Houlettia vittata*, Lindl.)

**POLYDESMUS complanatus**. — *V. Millepattes* et *Myriapodes*.

**POLYGALA**, Linn. (ancien nom grec employé par Dioscorides et dérivé de *poly*, beaucoup, et *gala*, lait; allusion à la propriété imaginaire qu'avaient ces plantes d'augmenter la sécrétion lactée chez les femelles qui en mangeaient); ANGL. Milkseed, Milkwort. Comprend les *Chamæbaucus*, *Isolophus* et *Senanga*, tous de Spach. FAM. *Polygalées*. — Grand genre dont plus de deux cent soixante espèces ont été décrites. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, des arbustes ou des arbrisseaux, rustiques ou de serre froide et habitant les régions chaudes et tempérées du globe. Fleurs moyennes ou souvent petites, parfois assez élégantes, de couleur variable, disposées en épis ou en grappes terminales ou latérales, rarement axillaires et parfois contractées en bouquets ou rarement paniculées. Feuilles alternes ou rarement opposées.

Quelques espèces seulement de *Polygala* existent dans les cultures. Plusieurs espèces rustiques et quelques-unes de celles indigènes de notre sol sont très propres à orner les rocailles. Parmi les espèces de serre

froide, plusieurs, et en particulier le *P. Dalmaisiana*, sont des arbustes très élégants, faciles à cultiver et fleurissant abondamment au printemps; on les cultive avec succès en plein air dans la région méditerranéenne. Chez nous et en pots, il leur faut la terre de bruyère et le terreau de feuilles, additionné au besoin d'un peu de sable pour rendre le compost très perméable; il faut fouler la terre assez fortement lors des repotages. Leur multiplication s'effectue par boutures de jeunes pousses, coupées lorsqu'elles ont environ 1 cent. de long, et que l'on plante ensuite dans la terre légère, sous cloches, en serre tempérée et à l'ombre.

**P. calcarea**, Schultz. Syn. de *P. amarella*, Crantz.

**P. amarella**, Crantz. *Fl.* d'un beau bleu, plus rarement roses ou blanches, disposées en grappes lâches, nombreuses et allongées; ailes larges, elliptiques-aiguës, plus longues que la capsule. Mai-juin. *Flles* radicales grandes, obovales, en rosette; les caulinaires lancéolées-linéaires, plus petites. Tiges nombreuses, filiformes, étalées, formant de jolies petites touffes se couvrant de fleurs. *Haut.* 10 cent. Europe; France, etc. Prospère surtout dans les terrains calcaires. Syn. *P. calcarea*, Schultz.

**P. Chamæbuxus**, Linn. ANGL. Bastard Box. — *Fl.* blanc crème ou jaunes, à pointes pourpres, odorantes et disposées en grappes axillaires et pauciflores. Commencement de l'été. *Flles* oblongues-lancéolées et mucronées. Tige frutescente, ramifiée et retombante. *Haut.* 15 cent. Bois



Fig. 336. — POLYGALA CHAMÆBUXUS.

des montagnes de plusieurs parties de l'Europe; midi de la France, etc. — Très joli sous-arbrisseau trainant, rustique, propre à l'ornement des rocailles. (B. M. 316; J. F. A. 3, 233; L. B. C. 593.) — Il en existe une belle variété *purpurea*, Hort., à fleurs brun foncé et à feuillage pourpre. (Gn. Janv. 1878; 1886, part. 1, 557.)

**P. cordifolia**, Thunb. *Fl.* violet pourpre, peu nombreuses mais très belles et disposées en épis terminaux. Mars-août. *Flles* sessiles, cordiformes, acuminées et glauques. *Haut.* 1 m. et plus. Cap, 1791. (B. M. 2438; L. B. 1189.)

**P. Dalmaisiana**, Hort. *Fl.* très grandes, violet brillant, en grappes nombreuses et terminales. Hiver et été. — C'est un très joli arbuste de serre froide, assez répandu dans les cultures et que l'on croit être, soit une forme du *P. myrtifolia*, soit un hybride avec cette espèce et le *P. oppositifolia*. (R. G. 5, 161.)

**P. Galpini**, Hook. *Fl.* rose lilacé pâle, de près de 3 cent. de diamètre, réunies en grappes axillaires et dressées. Sous-arbrisseau d'environ 2 m. de hauteur. Afrique australe, 1895. (B. M. 7439.) Serre froide.

**P. Hilairiana**, Endl. *Fl.* les plus grandes du genre, dont les trois sépales externes sont petits et ovales, tandis que les internes sont pétaloïdes, blancs, teintés de vert et de

noir; pétales internes le plus souvent réunis en tube et blancs; les latéraux sub-aigus, roses au sommet; grappes composées de six à dix fleurs. Printemps. *Flles* de 10 à 12 cent. de long, oblongues-ovales et sub-aiguës. Tige non ramifiée, dressée, de 30 cent. de haut. Bahia. Arbuste de serre froide. (B. M. 5057.)

**P. myrtifolia**, Linn. *grandiflora*, Hook. *Fl.* d'un beau pourpre, à ailes obliquement et largement obovales; carène ample et veinée; pédicelles plus courts que les fleurs. Avril-mai. *Flles* très courtement pétiolées, oblongues ou oblongues-ovales et un peu mucronées. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Sud de l'Afrique. Arbuste très ramifié et de serre froide. (B. M. 3616.)

**P. oppositifolia**, Linn. *Fl.* purpurines, à carène vert jaunâtre et disposées en grappes corymbiformes et subterminales. *Flles* opposées, cordiformes, ovales et aiguës. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Cap, 1790. Arbuste de serre froide. (B. M. 492; B. R. 636.)

**P. o. cordata**, Hort. *Flles* largement cordiformes, aiguës ou acuminées. *Haut.* 1 m. Cap, 1791.

**P. o. latifolia**, Ker. *Flles* largement ovales, cuspidées-acuminées. (B. R. 645.)

**P. paucifolia**, Willd. *Fl.* d'un beau rouge pourpre, grandes, disposées par trois au sommet des rameaux et à carène pourvue d'une crête. Mai-août. *Flles* ovales. Tiges très simples, dressées, nues inférieurement. *Haut.* 8 cent. Amérique du Nord, 1812. Plante herbacée, vivace et rustique. (B. M. 2852.)

**P. Senega**, Linn. ANGL. Seneca ou Snake-root. — *Fl.* presque sessiles, à ailes arrondies-obovales, concaves et à crête de la carène courte. Mai-juin. *Flles* lancéolées ou oblongues-lancéolées et à bords rudes. Tiges nombreuses, naissant d'une souche simple, épaisse, noueuse et dure, atteignant 15 à 30 cent. de haut. Amérique du Nord. Plante herbacée, vivace et rustique. (B. M. 1051; B. M. Pl. 29; L. B. C. 1380.)

**P. virgata**, Thunb. *Fl.* pourpres ou carnées, disposées en longues grappes. *Flles* éparses, lancéolées ou linéaires-lancéolées. Cap. Arbuste de serre froide.

**P. v. speciosa**, Sims. *Fl.* purpurines, à pédicelles étalés et formant des grappes lâches. Mai-octobre. *Flles* oblongues-cunéiformes, obtuses, mucronées; les supérieures linéaires, glabres ainsi que les rameaux: ceux-ci effilés. *Haut.* 2 m. Cap. 1814. Joli arbuste de serre froide. (B. M. 1780.)



Fig. 337. — POLYGALA VULGARIS.  
Port et fleur grossie et coupée longitud.

**P. vulgaris**, Linn. Herbe au lait; ANGL. Common Milk-wort, Procession flower, Rogation flower. — *Fl.* de di-

verses couleurs : bleues, lilas, pourpres, roses ou blanches, d'environ 12 mm. de long et disposées en grappes terminales, allongées, lâches et unilatérales; ailes égalant ou dépassant la capsule. Mai-juin. *Flles* petites, oblongues ou lancéolées et glabres. Europe, etc.; France, Angleterre, etc. Plante vivace, herbacée et rustique. (Sy. En. B. 185.)

**POLYGALÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicoylédones, hermaphrodites, renfermant environ quatre cent soixante-dix espèces réparties dans dix-sept genres. Ce sont des herbes ou des sous-arbrisseaux dressés, parfois grimpants ou volubiles et rarement de petits arbres glabres, tomenteux ou velus et largement dispersés dans les régions chaudes et tempérées du globe. Fleurs hermaphrodites, irrégulières, solitaires ou disposées en grappes centripètes, parfois spiciformes ou rarement paniculées, axillaires ou terminales; pédicelles ordinairement articulés à la base et accompagnés de bractées et de bractéoles; sépales cinq, libres, fortement imbriqués; les deux internes plus grands, pétaloïdes et en forme d'ailes; pétales trois ou cinq, hypogynes; les deux latéraux libres ou soudés à la base avec l'inférieur, qui est concave ou naviculaire et constitue la carène, fendue postérieurement quand la corolle est gamopétale, rarement absents; les deux pétales supérieurs égalant parfois les latéraux, enveloppant la carène dans la préfloraison, parfois petits, en forme d'écailles ou même absents; étamines huit, rarement cinq ou quatre, soudées en tube jusqu'au-dessus de leur milieu, rarement libres; les externes souvent plus ou moins soudées avec les pétales. Fruit capsulaire, bacciforme ou drupacé. Feuilles alternes ou rarement opposées, simples, entières et dépourvues de stipules.

Les Polygalées fournissent relativement peu de plantes à l'horticulture d'ornement. Elles possèdent en général des propriétés toniques et astringentes. Plusieurs espèces européennes de *Polygala* sont employées dans les maladies des organes respiratoires, le *P. Senega* a une action stimulante sur la membrane muqueuse des poumons. Parmi les genres les plus connus, citons les : *Monnina*, *Muralia* et *Polygala*.

**POLYGAME.** — Se dit des plantes dont les fleurs du même pied sont les unes mâles, les autres femelles et parfois même quelques-unes hermaphrodites. Ex. *Cerantonia siliqua*. (S. M.)

**POLYGAMIE.** — Classe du système sexuel de Linné renfermant toutes les plantes à fleurs polygames.

**POLYGONASTRUM**, Mœnch. — V *Smilacina*, Desf.

**POLYGONATUM**, Adans. (ancien nom grec employé par Dioscorides et dérivé de *poly*, plusieurs, et *gonu*, genou, articulation; allusion aux tiges pourvues de nœuds nombreux). **Sceau de Salomon**; ANGL. Solomon's Seal. SYNS. *Axillaria*, Raf. et *Evallaria*, Neck. FAM. *Liliacées*. — Genre comprenant, selon M. Baker, vingt-trois espèces de jolies plantes herbacées, vivaces et presque toutes rustiques, largement dispersées dans les régions tempérées de l'hémisphère septentrional. Fleurs penchées ou pendantes, pédicellées, solitaires fréquemment gémées ou disposées en grappes pauciflores, sub-ombelliformes, courtement pédonculées et axillaires; périanthe marcescent, à la fin caduc, longuement tubuleux, à limbe court et à six lobes étalés-dressés. Le fruit est une baie globuleuse et pul-

peuse. Feuilles alternes, opposées ou verticillées, ovales, lancéolées ou linéaires, simples, entières ou, chez une espèce, acuminées et terminées en une sorte de vrille courte. Tige toujours simple, nue à la base, feuillée et arquée supérieurement.

Les *Polygonatum* suivants, les plus répandus dans les jardins, sont excessivement faciles à cultiver, car la plupart prospèrent presque sans soins en terre moyenne. Sauf un ou deux, tous sont rustiques et des plus convenables pour orner les sous-bois des grands parcs et autres endroits ombragés, où quelques-uns se naturalisent facilement. Les tiges se conservent en outre très longtemps dans l'eau et sont utiles pour la décoration des vases d'appartement.

Le *P. multiflorum*, commun dans nos bois, se prête facilement au forçage et forme alors des touffes élégantes et décoratives. Pour cet usage, on cultive ses rhizomes en pleine terre pendant l'été, puis on les met en pots lorsque les tiges sont desséchées. Il faut les placer assez dru, dans des pots de 15 cent. de diamètre et les remettre en pleine terre quand leur floraison est terminée; du reste, ce forçage est analogue à celui du Muguet. L'Angleterre reçoit annuellement de l'étranger d'assez grandes quantités de ces rhizomes, spécialement pour le forçage; chez nous, cette culture ne paraît pas être pratiquée, mais il est probable que les plantes ainsi traitées trouveraient un écoulement facile et rémunérateur pour ceux qui l'entreprendraient. Il serait très facile d'élever chez

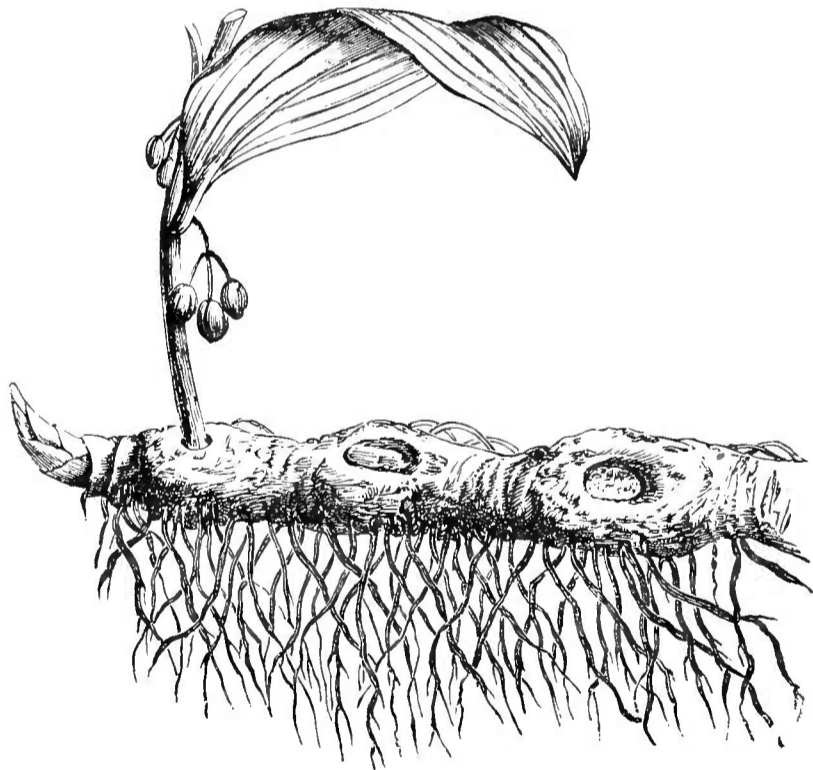


Fig. 338. — POLYGONATUM MULTIFLORUM. — Rhizome et base de la tige florifère.

nous la quantité de rhizomes nécessaire ou au besoin de les recueillir dans certains bois, où la plante abonde. La multiplication de toutes les espèces s'effectue facilement par division des rhizomes, et, si l'on veut par semis, que l'on effectue de préférence dès la maturité des graines.

*P. biflorum*, Ell. *Fl.* à périanthe verdâtre, de 12 mm. de long, solitaires ou ternées sur les pédoncules, mais le plus souvent gémées. Mai. *Flles* ovales ou lancéolées-

oblongues, presque sessiles, ordinairement finement pubescentes, au moins sur les nervures et pâles ou glauques sur la face inférieure. Tige grêle, de 30 cent. à 1 m. de haut. Amérique du Nord.

**P. japonicum**, C. Morr. et Dene. *Fl.* disposées par une à trois à l'aisselle des feuilles, pendantes. à péricanthe de 12 à 18 mm. de long, à tube blanc et à segments verts et deltoïdes. Avril. *Flles* dix à douze, alternes, ascendantes, oblongues, de 5 à 8 cent. de long, aiguës, obscurément glauques en dessus, mais très distinctement en dessous. Tiges de 30 à 50 cent. de haut. Japon.

**P. multiflorum**, All. Sceau de Salomon, Muguet multiflore, Genouillet; ANGL. Common Salomon's Seal, David's Harp, Lady's Seal. — *Fl.* blanches, à péricanthe d'environ 2 cent. de long, tubuleux, rétréci au milieu, pendantes et



Fig. 339. — POLYGONATUM MULTIFLORUM.

réunies par deux trois sur des pédoncules assez longs ; étamines à filets courts et barbés. Mai-juin. *Fr.* rougeâtres. *Flles* alternes, de 8 à 12 cent. de long, oblongues, sub-sessiles et embrassantes. Tige arrondie, de 60 cent. à 1 m. de haut. Hémisphère boréal; France, Angleterre, etc. Syn. *Convallaria multiflora*, Linn. (F. D. 152.) — Il existe deux ou trois variétés de cette jolie plante, notamment une, *flore-pleno*, à fleurs doubles, et une *striatum*, à feuilles élégamment panachées de blanc jaunâtre. — Cette espèce, très commune dans nos bois, est très voisine de la suivante et n'en diffère que par les caractères indiqués, notamment sa taille plus naine et ses fleurs réunies par trois.

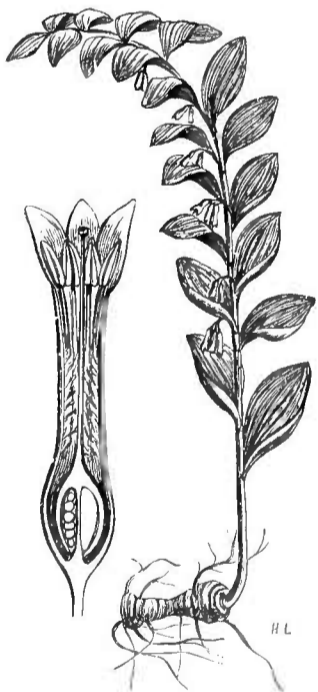


Fig. 340. — POLYGONATUM OFFICINALE. — Sceau de Salomon.

**P. officinale**, All. Sceau de Salomon ordinaire, Genouillet. — *Fl.* blanches, à tube rétréci à la base, maculé de vert et barbu au sommet des divisions étalées; pédoncules uni- ou biflore. Mai-juin. *Fr.* violet noirâtre à maturité. *Flles* dix à douze, alternes, sessiles, distiques, oblongues-elliptiques, semi-amplexicaules et un peu glauques en dessous. Tige anguleuse, dressée, arquée supérieurement, d'environ 30 cent. de haut. Hémisphère septentrional; France, Angleterre, etc. Syn. *P. vulgare*, Desf. et *Convallaria polygonatum*, Linn. (F. D. 377.)

**P. o. macranthum**, Hort. Variété à fleurs très grandes. Haut. 30 à 50 cent, Japon. (B. M. 6133.)

**P. oppositifolium**, Royle. *Fl.* nombreuses, disposées en corymbes opposés; péricanthe à tube blanc, élégamment rayé de rouge; segments verdâtres; pédoncules portant trois à quatre fleurs. Avril. *Fr.* écarlate. *Flles* dix à vingt ou plus, oblongues, acuminées, très courtement pétiolées et toutes opposées. Tiges de 60 cent. à 1 m. 20 de haut. Himalaya, 1822. Serre froide. (B. M. 3529; H. E. F. 125, et L. B. C. 640, sous le nom de *Convallaria oppositifolia*, Wall.) Il en existe une var. *vittatum*, Hort., à tiges rouges et à feuilles striées de blanc.

**P. punctatum**, Royle. *Fl.* à tube du péricanthe blanc et ponctué de lilas, segments verdâtres. Mai. *Flles* douze à vingt, ascendantes, toutes opposées ou rarement alternes, oblongues-lancéolées, de 5 à 8 cent. de long, cunéiformes à la base, courtement pétiolées et rigides. Tige de 30 à 60 cent. de haut, anguleuse et sillonnée. Indes, 1857. (B. M. 1857; B. M. 5061.) Serre froide.

**P. roseum**, Kunth. *Fl.* roses, très courtement pédicellées et geminées à l'aisselle des feuilles; péricanthe de près de 12 mm. de long, à tube cylindrique et à segments courts. Mai. *Flles* ascendantes, linéaires ou lancéolées, acuminées, sub-pétiolées, de 8 à 12 cent. de long; les supérieures opposées ou ternées; celles du sommet des tiges verticillées. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut et sillonnée. Sibérie centrale. (B. M. 5049.)

**P. verticillatum**, All. *Fl.* verdâtres, un peu plus petites que celles du *P. multiflorum*; péricanthe rétréci au milieu, pédoncules portant deux à trois fleurs. Juin. *Fr.* rouge. *Flles* verticillées, sessiles et lancéolées. Tige anguleuse, de 60 cent. à 1 m. de haut. Hémisphère boréal: France, Angleterre, etc. Syn. *Convallaria verticillata*, Linn. (F. D. 86, L. B. C., 1108.)

**P. vulgare**, Desf. Syn. de *P. officinale*, All.

**POLYGONÈES.** — Famille très distincte de végétaux Dicotylédones, renfermant environ sept cent cinquante espèces réparties dans six tribus et trente genres. Ce sont des plantes herbacées, des arbustes ou des arbres; ces derniers habitent presque tous l'Amérique tropicale, tandis que les arbustes se rencontrent dans l'est de la région méditerranéenne ou dans l'Asie occidentale et les espèces herbacées dans les régions tempérées et montagneuses. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées chez quelques genres, régulières, ordinairement un peu petites, insérées à l'aisselle des feuilles ou de bractées parfois ocreuses, solitaires, fasciculées ou disposées en épis ou en grappes; péricanthe infère, calycinal, parfois coloré, à quatre-six lobes ou segments; étamines six à neuf, rarement moins ou plus et alors en nombre indéfini, à filets filiformes ou dilatés à la base, libres ou soudés inférieurement en anneau; anthères biloculaires et souvent versatiles; ovaire trigone ou comprimé, sessile ou courtement stipité à la base du péricanthe. Le fruit est un achaine trigone, à angles aigus et parfois ailés, comprimé ou rarement tétragone, rarement nu, mais le plus souvent couvert par le péricanthe persistant. Feuilles alternes ou rarement opposées, de forme variable, entières ou rarement lobées ou divisées et à pétiole plus ou moins dilaté et embrassant à la base.

Beaucoup de Polygonées possèdent un suc acide et plusieurs sont douées de propriétés économiques, soit potagères comme l'Oseille (*Rumex acetosa* et autres) et la Rhubarbe (*Rheum officinale* et autres), soit alimentaires comme le Sarrasin (*Fugopyrum esculentum*). Plusieurs genres fournissent à nos jardins de belles plantes d'ornement, notamment les *Coccoloba*, *Muchlenbeckia*, *Polygonum*, *Rheum*, etc.

**POLYGONUM**, Linn. (de *polys*, plusieurs, et *gonu*, genou; allusion aux nœuds nombreux des liges). **Persicaire**, **Renouée**; ANGL. Knot-grass ou Knot-weed. **FAM. Polygonées.** — Très grand genre comprenant plus de deux cents espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, rustiques ou de serre froide, rarement suffrutescentes, à port variable et dispersées sur toute la surface du globe, mais rares dans les tropiques. Fleurs petites mais nombreuses, tantôt disposées en glomérules ou en grappes fasciculées et axillaires, tantôt en épis pédonculés et terminaux, dressés ou pendants; périanthe en entonnoir ou campanulé, ordinairement coloré, à cinq ou rarement trois-quatre segments un peu inégaux et persistants; étamines cinq-huit, bisériées; styles deux-trois, à stigmates capités; pédicelles articulés au-dessus ou au-dessous du milieu. Fruit comprimé, lenticulaire ou trigone, enveloppé par le périanthe. Feuilles alternes, simples et entières, à stipules membraneuses et engainantes.

Des vingt-cinq espèces environ qui croissent spontanément en France, la plupart ne présentent aucun intérêt horticole, pas plus d'ailleurs que les douze espèces qu'on rencontre en Angleterre. Les suivantes sont les plus dignes d'intérêt et celles qu'on rencontre plus au moins fréquemment dans les jardins. Toutes sont excessivement faciles à cultiver, prospérant dans tous les terrains, sauf dans ceux trop secs, mais leur vigueur et leur beauté sont d'autant plus grandes que la terre est plus fertile et plus fraîche.

Parmi les espèces les plus méritantes, il faut citer le *P. cuspidatum*, qui forme de belles touffes feuillues et résistantes, qu'on isole fréquemment sur les pelouses et sur le bord des pièces d'eau. Le *P. sachalinense* s'emploie exactement aux mêmes usages, mais, étant beaucoup plus fort et plus majestueux, il lui faut une terre plus fraîche, plus fertile, et ses tiges finissent par nécessiter l'appui d'un tuteur. C'est cette plante qu'on a recommandé, à la suite de la grande sécheresse de 1893, pour suppléer au manque de fourrage et autour de laquelle on a fait un bruit exagéré. Si les animaux mangent volontiers ses tiges jeunes feuillées, elle ne vaut certainement pas le bon foin et, comme il lui faut de la fraîcheur pour croître avec vigueur, on fera toujours mieux d'établir des prairies dans les terres qui présentent ces conditions; il restera encore assez d'endroits tels que les berges, le bord des fossés et des pièces d'eau où l'on pourra l'introduire, autant comme ornement que comme provision de réserve.

Le *P. Orientale* est une jolie espèce annuelle, vigoureuse et très recommandable pour l'ornement des parcs et des grands jardins, où on l'emploie en touffes éparses dans les plates-bandes, le long des massifs d'arbustes, en rideaux ou même pour garnir partiellement ou complètement les grands massifs. Sa variété à *feuilles panachées* est préférable pour ces usages, car sa panachure est constante et accentuée; la plante est aussi vigoureuse que le type et plus décorative que lui.

Les espèces vivaces se multiplient très facilement et le plus souvent par division des touffes ou par sectionnement des rhizomes; certaines espèces et notamment les deux précédentes, ne donnent généralement pas de graines au moins sous notre climat. Les espèces annuelles se sèment au printemps, en pépinière, sur couche si on désire avoir de forts plants de bonne

heure, ou simplement en avril, en plein air et en pleine terre, dans un endroit chaud et abrité.

*P. affine*, D. Don. *Fl.* rouge rosé, en épis denses, très nombreux et se montrant à l'automne. *Filles* peu nombreuses et étroites. *Haut.* 15 à 20 cent. Népaül, 1822. Espèce vivace, rustique et très ornementale. (B. M. 6472.) Syn. *P. Brunonis*, Wall. (L. J. F. 117; L. et P. F. G. 37.)

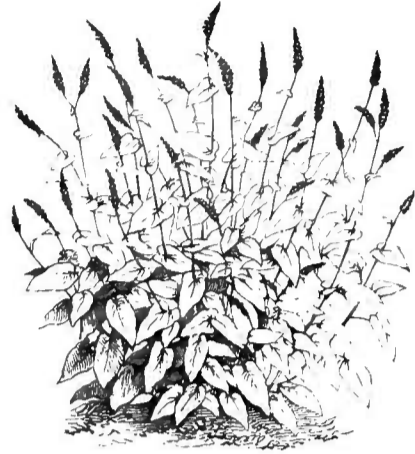


Fig. 341. — POLYGONUM AMPLEXICAULE.

*P. adpressum*, Labill. — *V. Muehlenbeckia adpressa*.

*P. alpinum*, All. *Fl.* blanc de neige et paniculées. Été. *Filles* ovales-lancéolées, vert foncé et à bords ciliés. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Alpes, 1816. — Espèce vivace, très recommandable pour la fleur à couper.

*P. amphibium*, Linn. Renouée amphibie. ANGL. Willow-grass. — *Fl.* rouge vif, disposées en épis denses, ovales dressés et sub-terminaux. Juillet. *Filles* assez amples, lancéolées, pétiolées, à stipules glabres et flottantes. Tiges arrondies, feuillues au sommet. Régions septentrionales tempérées et arctiques; France, Angleterre, etc., dans les mares et les étangs. — Plante vivace, ordinairement aquatique et flottante, ses tiges sont alors allongées ainsi que les pétioles, mais lorsque l'eau lui manque, ses tiges se redressent, restent courtes ainsi que les pétioles et ses stipules deviennent hispides. (Sy. En. B. 1240.)



Fig. 342. — POLYGONUM AVICULARE. — Trainasse.

*P. amplexicaule*, D. Don. *Fl.* rouge sanguin ou blanches, accompagnées de bractées et disposées en épis denses, dressés, cylindriques, de 8 à 15 cent. de long. Juillet-septembre. *Filles* ovales-cordiformes ou cordiformes.

lancéolées, longuement acuminées; les inférieures longuement pétiolées; les supérieures sessiles et amplexicaules. Tiges de 60 cent. à 1 m. de haut, en touffe et naissant sur une souche forte et ligneuse. Himalaya et Népal. Plante vivace et herbacée. (B. M. 6500.) Syn. *P. petiolatum*, Don.

**P. aviculare**, Linn. Trainasse. — *Fl.* blancrosé, petites; réunies par deux trois à l'aisselle des feuilles. Eté. *Flles*

pantes, ligneuses inférieurement, très vigoureuse et décorative. *Haut.* 5 à 6 m. Est de Buchara. Turkestan, 1888. (R. G. 1888, 1278; J. 1895, f. 114.)

**P. Bistorta**, Linn. Bistorte; ANGL. Bistort, Snakeweed. — *Fl.* rouge rosé, disposées en épis denses, ovoïdes ou presque cylindriques, terminaux et dressés. Juin-septembre. *Flles* presque toutes radicales, amples, oblongues ou ovales-obtuses, glauques en dessous, vert foncé en des-

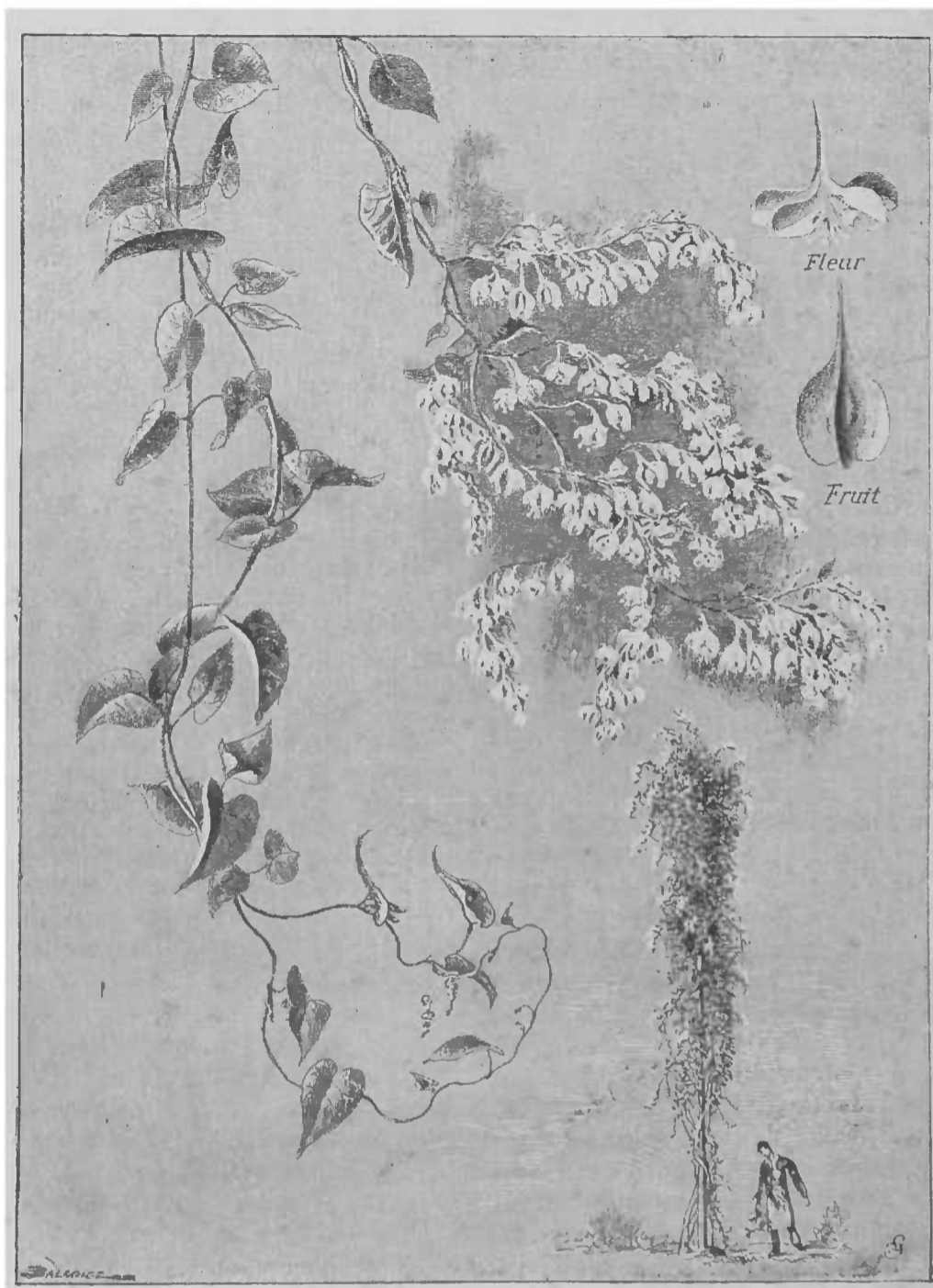


Fig. 343. — POLYGONUM BALSCHUANICUM. (*Le Jardin.*)

lancéolées ou elliptiques, parfois étroites, planes, à gaines lacérées et ciliées. Tiges généralement couchées, traînantes, ramifiées et gazonnantes. *Haut.* 10 cent. Europe, France, Angleterre, commun partout. — Plante annuelle, très résistante à la sécheresse et qu'on a souvent songé à utiliser à cause de cette aptitude pour former des gazons dans les lieux secs, mais la difficulté de récolte des graines en rend l'emploi presque impossible.

**P. baldschuanicum**, Regel. *Fl.* rose vif, petites mais très nombreuses, disposées en grandes panicules terminales et retombantes. *Fr.* petits, à trois ailes, d'abord blancs, puis rose foncé et alors très décoratifs. *Flles* de 2 1/2 à 4 cent. de long, ovales-cordiformes ou hastées, aiguës et pétiolées. Plante vivace, rustique, à tiges grim-

pus et longuement pétiolées. Racine charnue, noirâtre, repliée sur elle-même. *Haut.* 50 cent. Europe (France, Angleterre, etc.) et nord-ouest de l'Asie. Plante herbacée et vivace. (Sy. En. B. 1243.) — Il en existe une variété *latifolia*, Hort., plus forte dans toutes ses parties.

**P. capitatum**, Hamilt. *Fl.* roses, petites, disposées en épis denses, arrondis, longuement pédonculés et insérés à l'aisselle des feuilles supérieures. *Flles* ovales ou elliptiques, de 5 cent. de long, vertes, avec une macule centrale en forme de V, s'étendant depuis le centre de la nervure médiane jusqu'à la base. Tiges grêles, diffuses, velues et radicales. Nord des Indes. — Jolie petite plante vivace, de serre froide ou demi-rustique, à port étalé et régulier. (Ref. B. 11.)

**P. chinensis foliis-pictis**, Hort. *Filles* les unes vertes, les autres pourpres, portant toutes une tache en forme de V, bordée intérieurement de pourpre foncé ou de vert noirâtre. Chine et jusqu'aux Indes, etc. Plante herbacée et vivace. (B. M. 5238.)

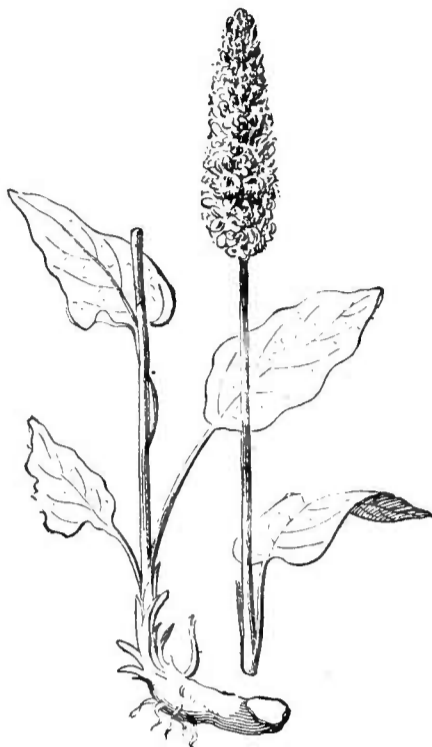


Fig. 344. — POLYGONUM BISTORTA.

**P. compactum**, Hook. f. *Fl.* blanches, disposées en grappes dressées. Septembre. *Filles* un peu ridées. *Haut.* 60 cent. Japon, avant 1875. — C'est probablement une variété du *P. cuspidatum*, mais très distincte et, comme l'indique son nom, plus compacte, rigide et n'atteignant pas la moitié de la hauteur de celui-ci. Les feuilles sont aussi beaucoup plus grandes. Son port est cependant moins élégant que celui du *P. cuspidatum*. Plante herbacée et vivace. (B. M. 6476.)

**P. crispulum**, Sims. — V. *Atraphaxis buxifolia*.



Fig. 345. — POLYGONUM CUSPIDATUM.

**P. cuspidatum**, Sieb. et Zucc. Persicaire à feuilles cuspidées, Renouée de Siebold. — *Fl.* blanc crèmeux, petites, disposées en grappes grêles, de 10 à 12 cent., fas-

ciculées et formant des panicules étalées-dressées et auxquelles succèdent des fruits rouges ou rosés, très élégants. Juillet-août. *Filles* distiques, pétiolées, assez grandes, largement ovales, tronquées à la base et acuminées en pointe étroite et assez longue. Tiges fortement tigrées de rouge, très grosses et peu feuillées quand elles se développent, puis ramifiées supérieurement, arquées et étalées. *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50 et plus. Japon, 1825. — Plante vivace, très rustique et vigoureuse mais drageonnant énormément. (B. M. 6503; L. et P. F. G. I, p. 137; R. G. 291; R. H. 1894, f. 13.) Syn. *P. Sieboldii*, Hort.

**P. filiforme variegatum**, Hort. *Filles* amples, pendantes, ovales-oblongues, finement marbrées ou éclaboussées de vert pâle et de jaune. Japon, 1865. Belle plante vivace, propre aux garnitures pittoresques.



Fig. 346. — POLYGONUM HYDROPIPER.

**P. hydropiper**, Linn. Poivre d'eau. — *Fl.* blanchâtres ou rosées, en longs épis grêles, penchés et interrompus. Juillet-septembre. *Filles* lancéolées, à gaines lâches. Tige dressée, rameuse. *Haut.* 60 à 80 cent. Europe, France, etc. Lieux humides. — Plante annuelle, sans valeur décorative.



Fig. 347. — POLYGONUM ORIENTALE.

**P. lanigerum**, R. Br. *Fl.* rouges, disposées en épis fasciculés. Septembre. *Filles* allongées, lancéolées, ondulées sur les bords et couvertes d'une villosité argentée. Tiges fortes et brunes. *Haut.* 2 m. et plus. Natal, 1889. — Grande plante vivace, décorative, propre à former des groupes

isolés et en plein soleil. (R. G. 1890, f. 52; R. H. 1891, p. 567, f. 148.)

**P. orientale**, Linn. Persicaire d'Orient. Bâton de Saint-Jean, Cordon de Cardinal, Renouée du Levant, etc. — *Fl.* rouges ou rose vif, parfois blanches, accompagnées de petites bractées blanches et scarioles, disposées en épis cylindriques, nombreux, pendants, formant des panicules terminales et axillaires, longuement pédonculées. Août-septembre. *Filles* amples, ovales-aiguës, pubescentes ou presque glabres, pétiolées et à stipules engainantes. Tige forte, noueuse, ramifiée supérieurement. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50 et jusqu'à 3 m. Indes orientales, 1707. — Plante annuelle, robuste, vigoureuse et très décorative. (P. M. 213.) Syn. *P. orientalis*, Tourn.

**P. o. pumilum**, Hort. Plante de moitié moins élevée

plus fortes, ses tiges non tachées, etc. C'est elle qu'on a récemment recommandé comme plante fourragère; elle est surtout très décorative et propre à orner le bord des pièces d'eau et les endroits agrestes, mais frais des parcs et grands jardins, V. aussi plus haut. (B. M. 6540; R. H. 1893, pp. 326, 393; 1895, 55; G. C. 1893, part. II, 32; J. 1894.)

**P. Sieboldii**, Hort. Syn. de *P. cuspidatum*, Sieb. et Zucc.

**P. sphærostachyum**, Meissn. *Fl.* rouge sang, pendantes et disposées en épi large, cylindrique ou globuleux. Automne. *Filles* de 8 à 12 cent. de long, linéaires-oblongues ou lancéolées, aiguës, crispées-crenulées sur les bords, glabres et glauques ou pubescentes en dessous; les radicales pétiolées; les caulinaires sessiles. Régions alpines et sub-alpines de l'Himalaya. Plante rustique. (B. M. 6847 R. G. 1887, 1239.)



Fig. 318. — POLYGONUM SACHALINENSE.

que la précédente et à floraison d'environ un mois plus précoce. Elle est préférable au type pour les plates-bandes et les massifs de petites dimensions.

**P. o. variegatum**, Hort. *Fl.* lilas clair. *Filles* largement et irrégulièrement maculées, striées et pointillées de blanc jaunâtre sur fond vert foncé. — Plante très décorative, facile à cultiver et fréquemment employé dans les compositions de garnitures des grand massifs.

**P. petiolatum**, Don. Syn. de *P. amphericaulis*, Don.

**P. sachalinense**, E. Schmidt. Persicaire des îles Sachalin; Sacaline. — *Fl.* blanc verdâtre, disposées en grappes axillaires, fasciculées et très nombreuses, accompagnées de bractées ovales, longuement acuminées. Août-septembre. *Filles* atteignant jusqu'à 20 cent. de long et environ 15 cent. de large, glabres ou à peu près, non luisantes, largement ovales ou oblongues, sensiblement cordiformes à la base; les supérieures parfois tronquées, graduellement atténuées au sommet, un peu glauques et à nervures proéminentes et parfois rougeâtres sur la face inférieure. Tiges fortes, dressées, ramifiées supérieurement, jamais tachées de rouge, mais un peu striées, assez grêles quand elles se développent et se garnissant aussitôt de feuilles relativement grandes. *Haut.* 3 à 4 m. Îles Sachalines, 1869. — Grande plante vivace, entièrement rustique et éminemment traçante, se distinguant nettement du *P. cuspidatum* par ses proportions beaucoup

**P. tomentosum**, Willd. *Fl.* rouge clair ou rosé, disposées en panicules spiciformes, dressées et terminales. *Filles* amples, oblongues-lancéolées, fortement atténuées au sommet, couvertes de poils grisâtres sur les deux faces, mais surtout en dessous. Indes, 1876. — Plante vivace, de serre froide ou demi-rustique. R. G. 810.)

**P. vacciniifolium**, Wall. *Fl.* rose vif, très nombreuses et disposées en longs épis presque cylindriques. Fin de l'été et automne, *Filles* lisses, ovales ou elliptiques, vert gai, parfois teintées de rouge en dessus et pâles en dessous. Tiges fortement ramifiées, ligneuses et couchées. Himalaya, 1845. — Plante vivace et rustique, des plus recommandables pour l'ornementation des rocailles. (B. M. 4622.)

**POLYGYNE**. — Se dit des fleurs à pistils en nombre indéterminé, comme le sont beaucoup de *Renonculacées*.

**POLYGYNIE**. — Linné a donné ce nom aux ordres de son système renfermant des plantes à pistils en nombre indéfini.

**POLYMNIA**, Linn. (dédié à la muse Polymnie, sans raison bien apparente, car ces plantes sont grossières et peu élégantes); ANGL. Leaf-Cup. FAM. *Composées*. — Genre comprenant une douzaine de plantes



herbacées, vivaces, d'arbustes ou d'arbres, de serre froide ou rustiques, glabres, scabres-pubescents ou velus et souvent légèrement visqueux, habitant l'Amérique, depuis la Bonarie jusqu'au Canada. Capitules jaunes ou jaunâtres, hétérogames, assez grands, moyens ou petits, disposés en panicules corymbiformes; fleurons de la circonférence ligulés, femelles et unisériés; ceux du centre tubuleux, mâles par avortement du style; involucre hémisphérique ou ouvert, formé de bractées bisériées; les externes cinq, grandes, foliacées, étalées, ovales-lancéolées; les internes nombreuses et plus petites; réceptacle plan et chargé de paillettes; achaines glabres, obovales, un peu comprimés et non ailés. Feuilles opposées ou les supérieures alternes, souvent amples, entières, anguleuses ou lobées.

Les espèces les plus répandues dans les cultures sont décrites ci-après. Elles sont propres à l'ornement pittoresque des grands jardins. Il leur faut une exposition chaude et une terre profonde, fertile et fraîche. On les multiplie facilement par division au printemps ou par boutures que l'on fait avec de jeunes pousses, à chaud, et enfin par graines que l'on sème de très bonne heure sur couche.

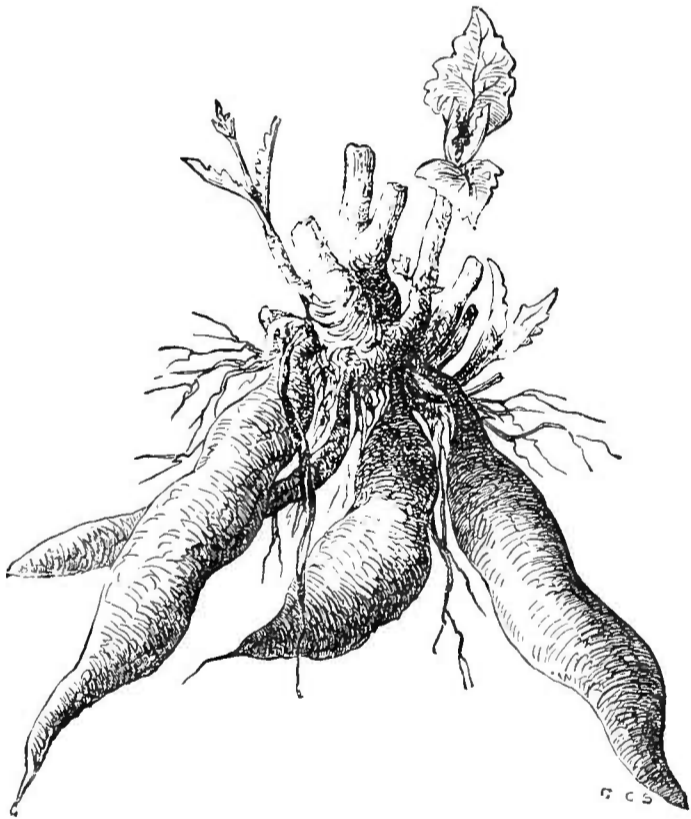


Fig. 349. — POLYMNIA EDULIS. — Souche tuberculeuse.

**P. aspera**, Mart. *Fl.* jaunes, à ligule plus longue que l'involucre; celui-ci à écailles externes linéaires-oblongues, une fois plus longues que les internes. Août-septembre. *Filles* opposées, rudes en dessus, velues-blanchâtres en dessous, hastées, trifides, à lobes acuminés; les latéraux auriculés. Tiges rudes, chargées de poils très courts. *Haut.* 2 m. Mexique, 1829.

**P. canadensis**, Linn. *Capitules* blanc-jaunâtre, petits, à rayons peu nombreux, obovales ou cunéiformes et plus courts que les bractées de l'involucre; celles-ci ovales, acuminées et ciliées. Juillet. *Filles* inférieures profondément pinnatifides; les supérieures ovales-triangulaires, anguleuses ou à trois-cinq lobes et pétiolées. *Haut.* 2 m. Amérique du Nord, 1768. Plante herbacée et vivace.

**P. edulis**, Wedd. *Capitules* jaunes. Grande et forte plante

vivace et rustique, cultivée dans les Andes pour ses tubercules comestibles.

**P. grandis**, Hort. — V. *Montanoa bipinnatifida*.

**P. heracleifolia**, Hort. — V. *Montanoa bipinnatifida*.

**P. maculata**, Cav. *Capitules* jaunes, à environ vingt ligules tridentées et plus longues que les bractées de l'involucre; celles-ci externes largement ovales. Septembre-novembre. *Filles* opposées, mollement velues quand elles sont jeunes; les inférieures deltoïdes-cunéiformes, anguleuses; les supérieures rhomboïdes. Tiges sillonnées et souvent maculées. *Haut.* 2 m. Mexique, 1823.

**P. pyramidalis**, Triana. *Capitules* à rayons jaunes et à disque brun foncé et disposés en cymes. Été et automne. *Filles* cordiformes-ovales, de 30 cent. de long et 40 cent. de large, à limbe décurrent sur le pétiole. *Haut.* 3 m. Plante vivace, vigoureuse, arborescente, à végétation rapide et ayant un peu le port d'un Soleil. Nouvelle-Grenade, 1867. (R. II. 1867, 210.)

**P. Uvedalia**, Linn. *Capitules* jaunes, à dix-quinze rayons linéaires-oblongs, beaucoup plus longs que les écailles internes de l'involucre; bractées externes très grandes. Septembre-octobre. *Filles* largement ovales, presque sessiles, anguleuses et dentées; les inférieures palmées-lobées, brusquement rétrécies en pétiole ailé. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. États-Unis, 1699. Plante herbacée et rustique.

#### POLYMORPHE, POLYMORPHIE, POLYMORPHISME.

— Ces mots ont la même signification que **Pléomorphe**, etc. (V. ce nom, c'est-à-dire qui présente plusieurs formes. On les emploie plus fréquemment que ces derniers. (S. M.)

**POLYPAPPUS**, Nutt. — V. *Tessaria*, Ruiz et Pav.

**POLYPHEMA**, Lour. — V. *Artocarpus*, Linn.

**POLYPARA**, Lour. — V. *Houttuynia*, Thunb.

**POLYPÉTALE**; ANGL. Polypetalus. — Se dit des plantes dont les fleurs ont des pétales entièrement libres entre eux.

**POLYPHYLLE**. — Qui est formé de plusieurs feuilles ou folioles. S'emploie en parlant des segments du calice, des bractées de l'involucre, des pièces composant la corolle, et de certaines plantes dont les folioles sont très nombreuses.

**POLYPODE**. — V. *Polypodium*.

**POLYPODE commun**. — V. *Polypodium vulgare*.

**POLYPODE du Chêne**. — V. *Polypodium vulgare*.

**POLYPODIUM**, Linn. (ancien nom grec, employé par Théophraste, dérivé de *poly*, plusieurs, et *podion*, petit pied; allusion aux rhizomes et à leurs appendices). **Polypode**; ANGL. Polypody. Comprend les *Agglomorphia*, Schott; *Anapeltis*, J. Smith; *Arthropteris*, J. Smith; *Calymmodon*; *Campyloneuron*, Presl.; *Colysis*; *Craspedaria*, Fée; *Cyrtomiplebium*, J. Smith; *Dibblemma*; *Dictymia*; *Dyctiopteris*, Presl.; *Dipteris*, Reinw.; *Drynaria*, Bory; *Dryostachyum*; *Goniophlebium*, Blume; *Goniopteris*, Presl.; *Grammitis*, pr.p.; *Lceanopteris*; *Lopholepis*, J. Smith; *Microgramme*; *Microsorium*, pr. pr.; *Monachosorum*, Kunze; *Niphobolus*, Auct.; *Niphopsis*, J. Smith; *Paragramma*; *Phegopteris*, Mett.; *Phlebodium*, R. Br.; *Phymatodes*, Presl.; *Pleopeltis*, Bedd.; *Pleuridium*, J. Smith; *Polycampium*; *Pseudathyrum*, Newm.; *Schellolepis*; *Stenogramme*; *Tylacopteris*, Kunze; *Xyphopteris*, Kaulf., et quelques autres genres moins importants. FAM. Fougères. — Ainsi délimité,

ce genre devient le plus grand de la famille, car il renferme plus de quatre cents espèces dispersées sur toute la surface du globe. Ces plantes forment deux groupes distincts, au point de vue de leur mode de végétation ; chaque groupe renferme des espèces à nervation différente et originaires de tous les climats.

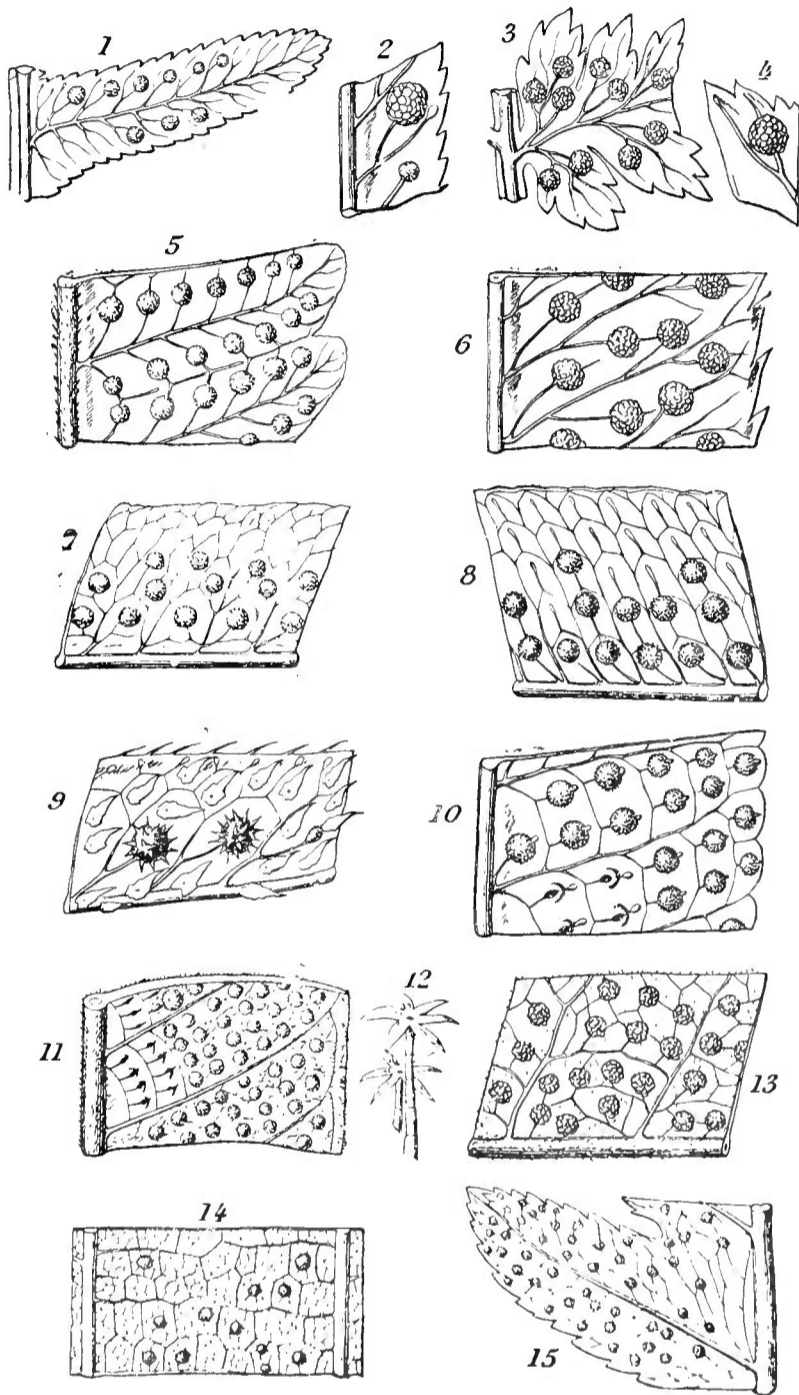


Fig. 350. — POLYPODIUM.

1, *Eupolypodium*, segment fertile ; 2, partie du même grosse ; 3, *Phegopteris*, partie d'une pinnule fertile ; 4, petite partie de la même grosse ; 5, *Goniopteris*, partie fertile ; 6, *Cyrtomiphlebium*, partie fertile ; 7, *Phlebodium*, partie fertile ; 8, *Goniophlebium*, partie fertile ; 9, *Craspedaria*, partie fertile ; 10, *Caampyloneuron*, partie fertile ; 11, *Niphobolus*, partie fertile ; 12, poils radiés du même ; 13, *Phymatodes*, partie fertile ; 14, *Dipteris*, partie fertile ; 15, *Dietyopteris*, partie fertile.

Frondes ordinairement éparses sur les rhizomes, souvent simples, mais fréquemment aussi découpées, soit simplement, soit bi-ou tripartées. Sores insérés sur le dos des lobes, arrondis ou rarement oblongs, mais n'ayant pas en longueur plus de deux fois leur largeur.

Les Polypodes sont presque tous de très jolies Fougères ; les uns sont propres à cultiver en pots, sur des mottes de terre de bruyère ou dans les paniers suspendus, les autres prospèrent de préférence dans les

crevasses des rocailles, soit en serre, soit en plein air, selon leur origine. Les uns, venant des régions tropicales, exigent la serre chaude ou tempérée, tandis que ceux des climats analogues au nôtre résistent en plein air. La plupart prospèrent dans un sol très riche en humus et quelques-uns dans la bonne terre franche

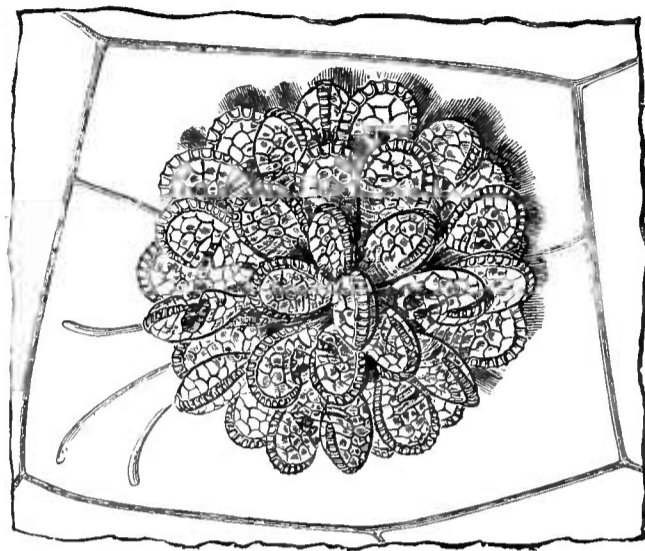


Fig. 351. — POLYPODIUM VULGARE. — Sore grossi. (D'après Baillon.)

et fibreuse. Toutes les espèces suivantes qui ne portent pas d'indications spéciales pour leur culture sont de serre chaude. Pour leur culture générale, V Fougères.

**P. acrostichoides**, Forst. *Rhiz.* ligneux, longuement rampant, écailleux, noir au centre. *Pétiotes* de 3 à 8 cent. de long, fermes, dressés. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, ligulées, graduellement rétrécies à la base, nues en dessus, couvertes en dessous d'un tomentum blanc sale. *Sores* brillamment colorés, non enfoncés, petits, rapprochés, couvrant toute la partie supérieure de la fronde. Ceylan, Queensland, etc. Serre froide. Syn. *Niphobolus acrostichoides*.

**P. adnascens**, Swartz. *Rhiz.* grêle, ferme, à écailles linéaires et caduques. *Pétiotes* de 6 à 25 mm. de long, fermes, dressés. *Frondes* dimorphes ; les stériles elliptiques ou spatulées, obtuses ; les fertiles plus longues et plus étroites, de 15 à 30 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, nues en dessus, blanches-tomentueuses en dessous. *Sores* brillamment colorés, petits, enfoncés, occupant toute la partie supérieure contractée de la fronde. Indes, etc., 1824. Syn. *Niphobolus adnascens*. (H. G. F. 19.)

**P. adnatum**, Kunze. *Pétiotes* de 15 à 30 cent. de long, nus, luisants. *Frondes* de 50 cent. à 1 m. de long et 30 cent. de large, composées d'une pinnule fertile, entière, oblongue-lancéolée, de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large et de plusieurs paires de pinnules latérales semblables, dont les supérieures adhèrent largement au rachis à la base. *Sores* et *arcoles* disposés en rangées de quatre à six entre le bord et la nervure médiane. Guatemala, etc. Syn. *Goniophlebium adnatum*.

**P. albo-punctatissimum**, J. Smith. Variété du *P. crassifolium*, Linn.

**P. albo-squamatum**, Blume. *Rhiz.* ligneux, à écailles brun foncé, atteignant quelquefois 25 mm. de long. *Pétiotes* de 15 à 30 cent. de long, fermes, dressés, luisants. *Frondes* quelquefois simples, ordinairement pinnées, de 30 à 60 cent. de long et 30 cent. ou plus de large, munies de chaque côté de plusieurs pinnules espacées, dressées, étalées, de 15 à 25 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, acuminées au sommet, à bords légèrement dentelés vers

le sommet, rétrécies à la base ; les inférieures pétiolées, couvertes sur la face supérieure de petites ponctuations blanches près des bords ou partout. *Sores* sur un seul rang, à égale distance du bord et de la nervure médiane. Malaisie et îles Philippines. (H. G. F. 47.) Syn. *Phymatodes albo-squamata*.

diane, les premiers sur deux rangs, entre les principales veines. Cuba, Brésil, etc. 1820. Syn. *Campyloneurum angustifolium*. Espèce très variable. La variété la plus large, *amphostemon*, Kunze, a des frondes de 25 mm. de large avec quatre rangées de sores ; dans la variété *ensifolium*, Willd., les frondes sont étroites, sessiles, avec les sores et

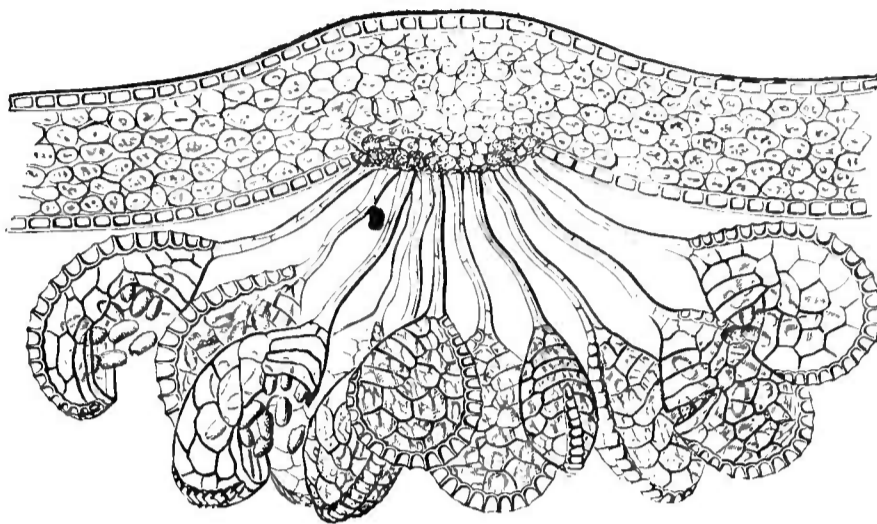


Fig. 352. — POLYPODIUM VULGARE.

Coupe à travers un sore, fortement grossie, montrant les sporanges dont quelques-uns s'ouvrent et laissent échapper les spores. (D'après Baillon.)

**P. alpestre**, Hoppe. *Pétioles* de 10 à 15 cent. de long, en touffe, écailleux à la base. *Fronde*s de 30 à 60 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, oblongues-lancéolées ; divisions primaires lancéolées, de 8 à 10 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large ; pinnules profondément pinnatifides, à lobes dentés. *Sores* petits, un à quatre sur chaque lobe. Régions froides de l'hémisphère septentrional ; Angleterre, etc. — Cette espèce ressemble beaucoup à *P. isplenium Filix fœmina*. Syn. *Pseudathyrium alpestre*

**P. a. flexile**, Newm. Variété plus flasque, à pinnules oblongues, à lobes moins nombreux, avec un large centre non découpé. Écosse. Syn. *Pseudathyrium flexile*.

**P. amphostemon**, Kunze. Variété du *P. angustifolium*, Swartz.

**P. androgynum**, Poir. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, dressés, nus ou légèrement velus. *Fronde*s de 30 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large ; pinnules de 15 à 20 cent. de long et 12 à 25 mm. de large, nombreux, étalés ; les inférieures rétrécies à la base et quelquefois pétiolées, découpées jusqu'au quart ou même au milieu en lobes obtus, quelquefois velues sur la face inférieure ainsi que le rachis. *Sores* en rangées près de la nervure médiane. Cuba et jusqu'au Pérou, 1843. Syn. *P. tetragonum*, Swartz. ; *Goniopteris tetragona*. — Dans la variété *megalo-dus*. Schkur. les pinnules ont 4 cent. de long et les lobes 6 mm. de large ; ceux-ci sont presque falciformes.

**P. angustatum**, Swartz. *Rhiz.* épais, largement rampant, revêtu d'écailles linéaires, blanchâtres et caduques. *Pétioles* de 5 à 10 cent. de long, forts, dressés. *Fronde*s de 15 à 30 cent. de long et 1 1/2 à 4 cent. de large, ligulées, entières, très coriaces ; nues sur la face supérieure ; l'inférieure revêtue d'un tomentum apprimé, cotonneux, presque ferrugineux. *Sores* grands, saillants, disposés en rangées près des bords de la partie supérieure contractée et quelquefois confluent. Nord des Indes, Nouvelle Galles du Sud, etc. Serre froide. (H. G. F. 20.)

**P. angustatum**, Blume. Syn. de *P. palmatum*, Blume.

**P. angustifolium**, Swartz. *Rhiz.* épais, épigés, bruns et écailleux. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long et seulement 12 mm. de large, entières, aiguës au sommet, graduellement rétrécies à la base en une tige généralement courte, souvent enroulées sur les bords. *Sores* et *aréoles* disposés sur une à quatre rangées entre le bord et la nervure mé-

les aréoles sur un seul rang. entre le bord et la nervure médiane.



Fig. 353. — POLYPODIUM ANGUSTATUM.

**P. argutum**, Wall. *Rhiz.* de 3 mm. d'épaisseur, ferme, longuement rampant, à écailles petites et brun foncé. *Pétioles* de 8 à 15 cent. de long, nus, brun-jaunâtre. *Fronde*s oblongues-lancéolées, presque dressées, de 30 à 60 cent. de long et 20 à 30 cent. de large, simplement pinnées ; pinnules dix à vingt paires, ligulées, acuminées, faiblement incisées-crénelées, de 12 à 18 mm. de large, plusieurs libres et espacées ; les inférieures non réduites. *Sores* et *aréoles* unisériés, les premiers non rapprochés, plus près de la nervure médiane que du bord. Himalaya. 1843. Serre froide.

**P. asperulum**, J. Smith. *Pétioles* brunâtres, fermes, arrondis et pubescents. *Fronde*s de 50 à 60 cent. de long et 30 cent. ou plus de large ; pinnules inférieures de 15 à 30 cent. de long et 12 mm. de large, à côtés inégaux, découpés jusqu'au rachis en segments oblongs, pinnati-

fides et velus sur les deux faces. *Sores* nombreux, un sur chaque division extrême. Iles Philippines, 1842. Syn. *Phegopteris asperula*.

**P. asplenioides**, Hort. Variété du *P. replans*, Auct.

**P. attenuatum**, R. Br. Syn. de *P. Brownii*, Wickst.

**P. aureum**, Linn. *Rhiz.* épais, longuement rampant, revêtu d'écaillés ferrugineuses et brillantes. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, épais, dressés, luisants. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 50 de long et 20 à 40 cent. de large, à lobe terminal allongé, linéaire-lancéolé, découpées ensuite dans tout le reste de leur surface, jusqu'à environ 10 mm. du rachis, en nombreuses pinnules latérales ondulées, de 10 à 20 cent. de long et environ 2 cent. 1/2 de large, avec un sinus arrondi entre elles. *Sores* disposés en une à trois séries irrégulières; *aréoles* nombreuses. Amérique tropicale et Australie, 1742. Syn. *Phlebodium aureum*.

**P. a. areolatum**, Humb., Bonpl. et Kunth. Variété à frondes plus petites, plus coriaces et très glauques, à lobes plus rapprochés et à lobes unisériés. Syns. *P. sporadocarpum*, Willd.; *Phlebodium areolatum*.

**P. a. pulvinatum**, Link. Cette variété ressemble au *P. a. areolatum*, mais les frondes sont à peine glauques et le lobe terminal est très petit. Syn. *Phlebodium pulvinatum*.

**P. auriculatum**, Wall. *Pétioles* en touffe, de 50 à 60 cent. de long, à villosité caduque. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 20 de long et 30 cent. ou plus de large; pinnules de 15 à 20 cent. de long et 2 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis en lobes entiers, obtus, étalés, rapprochés; pinnules inférieures réduites à l'état d'oreillettes et munies d'une glande saillante à la base. *Sores* situés environ sur le milieu des veinules. Himalaya, 1824.

**P. bifrons**, Hook. *Rhiz.* ligneux, grêles, rameux, tortueux, presque nus. *Fronde* stérile de 8 à 10 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, sessiles, elliptiques, rétrécies aux deux extrémités, à lobes obtus; frondes fertiles de 10 à 15 cent. de long et environ 6 mm. de large, entières, brièvement pétiolées. *Sores* grands, oblongs, placés bout à bout sur un rang de chaque côté, près de la nervure médiane. Equateur. Syn. *Phymatodes bifrons*.

**P. Billardieri**, R. Br. *Rhiz.* ligneux, longuement rampant, avec des écaillés noires au centre. *Pétioles* de 10 à 20 cent. de long; fermes, dressés, luisants. *Fronde* variant depuis la forme oblongue-lancéolée et entière jusqu'à celle profondément pinnatifide, à lobes linéaires ou lancéolés, de 50 cent. de long et 20 cent. de large. *Sores* grands, unisériés, médians ou sub-marginaux, distinctement enfoncés. Sud de l'Australie, etc., 1823. Serre froide. Syn. *Phymatodes Billardieri*.

**P. biserratum**, M. et G. Forme du *P. subpetiolatum*, Hook.

**P. brasiliense**, Poir. *Rhiz.* épais, à écaillés grises. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, fermes, dressés, luisants. *Fronde* de 30 à 60 cent. de long et fréquemment 30 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules entières, nombreuses, dressées-étalées, de 10 à 15 cent. de long et 9 à 10 mm. de large, dilatées à la base. *Sores* légèrement enfoncés et sur un ou deux rangs. *Aréoles* sur trois ou quatre rangs. Brésil, etc. 1837. Syn. *P. neriiifolium*, Schkur.

**P. Brownii**, Wickst. *Rhiz.* ligneux, longuement rampant, à écaillés brun terne. *Fronde* éparses, de 15 à 50 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, ligulées, obtuses au sommet, entières ou légèrement ondulées sur les bords, graduellement rétrécies à la partie inférieure en pétiole court. *Sores* grands, enfoncés, disposés sur un seul rang, bout à bout avec un espace intermédiaire, à mi-distance du bord et de la nervure médiane. *Aréoles* uniformes. Australie, etc., 1823. Serre froide. Syn. *P. attenuatum*, R. Br. (H. G. F. 30.) *Phymatodes Brownii*.

**P. californicum**, Kaulf. *Rhiz.* longuement rampant, à écaillés ferrugineuses, étalées. *Pétioles* de 8 à 15 cent. de long, fermes, dressés, nus. *Fronde* de 15 à 20 cent. de long et 8 à 12 cent. de large, oblongues-deltoides, découpées presque ou jusqu'au rachis en pinnules entières ou finement dentées, de 4 à 6 cent. de long et 9 à 12 mm. de large; les inférieures non réduites. *Sores* grands, sur un seul rang près de la nervure médiane. Californie. Serre froide. Syn. *Goniophlebium californicum*.

**P. cameroonianum**, Hook. *Pétioles* de 1 m. 20 de long, luisants. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 20 de long et 60 cent. de large, pinnatifides dans leur partie supérieure, à lobes profonds, lancéolés; pinnules inférieures deltoïdes, de plus de 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis en lobes lancéolés, pinnatifides. *Sores* en rangées près des veines principales. *Aréoles* nombreuses. Montagnes du Cameroon. Syn. *Dictyopteris Cameroonianis*.

**P. capitellatum**, Hort. Syn. de *P. juglandifolium*, Don.

**P. Catharinæ**, F et L. *Rhiz.* longuement rampants, à écaillés brun foncé. *Pétioles* de 10 à 15 cent. de long, dressés, luisants. *Fronde* de 15 à 30 cent. de long et 8 à 12 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules étalées, obtuses, presque entières, de 3 à 8 cent. de long et 6 à 12 mm. de large; la paire inférieure plus courte et défléchie. *Sores* grands, disposés sur deux rangs près de la nervure médiane. Brésil. 1824.

**P. caudiceps**, Moore. *Rhiz.* allongés, grêles et rampants. *Pétioles* grêles, de 5 à 10 cent. de long. *Fronde* simples, glabres, oblongues-lancéolées, de 15 cent. de long et 2 cent. 1/2 ou plus de large, rétrécies à la base en aile étroite et allongées au sommet en pointe étroite, atténuée et caudiforme (d'où son nom spécifique). *Sores* arrondis, nus, insérés sur les veinules inférieures. Formose, 1886. Élégante Fougère à suspensions. Syn. *Goniophlebium caudiceps*.

**P. ciliatum**, Willd. — Variété du *P. pilloseloides*, Linn.

**P. colpodes**, Kunze. Syn. de *P. plesiosorum*, Kunze.

**P. conjugatum**, Lamk. *Rhiz.* très épais, fortement enchevêtrés, avec des écaillés brun clair. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. 20 de long et 30 à 50 cent. de large, disposées en cercle, à pétiole muni de chaque côté à la base d'une aile lobée, de 5 à 10 cent. de large, plus étroite et plus profondément lobée supérieurement, passant graduellement dans la fronde qui est découpée presque partout et jusqu'au rachis en pinnules entières, dressées-étalées, de 10 à 20 cent. de long et 2 à 4 cent. de large. *Sores* sur un seul rang, près de la principale nervure antérieure, quelquefois confluent. Indes, etc. Syn. *P. coronans*, Wahl.; *Drynaria conjugata*.

**P. coronans**, Wall. Syn. de *P. conjugatum*, Lamk.

**P. corymbiferum**, Hort. Forme du *P. lingua*, Swartz.

**P. crassifolium**, Linn. *Rhiz.* ligneux, brièvement rampant, à écaillés brun terne. *Pétioles* de 5 à 15 cent. de long, forts, dressés. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long et 2 à 12 cent. de large, graduellement rétrécies aux deux extrémités, à bords entiers, couvertes de petites punctuations blanches sur le côté supérieur; texture très coriace. *Sores* sur un seul rang, entre les veines principales, deux à neuf sur un rang, entre le bord et la nervure médiane. Antilles, etc. 1823. Syn. *Phymatodes crassifolium*. — La variété *albo-punctatissimum*, Hort., est une variété fortement ponctuée, mais à veines moins distinctement accentuées. Syn. *Phymatodes albo-punctatissimum*, J. Smith.

**P. crassinervium**, Blume. Syn. de *P. platyphyllum*, Swartz.

**P. crenatum**, Forsk. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, dressés, nus ou pubescents. *Fronde* de 30 à 60 cent. de long et 30 cent. ou plus de large, avec une pinnule termi-

nale oblongue-lancéolée, de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, un peu obtusément lobée sur les bords ou presque entière, et deux à quatre paires opposées de latérales. *Sores* en rangées près des veines principales. Cuba, etc. 1823. Syn. *Goniopteris crenata*.

**P. curvatum**, Swartz. *Rhiz.* épais, écaillieux. *Pétioles* de 8 à 10 cent. de long, nus, luisants, brun foncé. *Fronde* de 30 à 45 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, pendantes, découpées jusqu'au rachis en pinnules rapprochées, linéaires, crénelées, décurrentes à la base. *Sores* jaune brillant, en deux longues rangées. La Jamaïque, etc., 1823.

**P. cuspidatum**, Blume. Syn. de *P. persicifolium*, Desv.

**P. cyathæfolium**, Desv. *Pétioles* de 30 à 50 cent. de long, fermes, nus, jaune paille. *Fronde* de 50 à 60 cent. de long, et 30 cent. ou plus de large; pinnules de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. ou plus de large, découpées jusqu'au rachis, largement ailé, en lobes entiers, falciformes, de 6 à 9 mm. de large; la paire inférieure un peu plus petite et défléchie. *Sores* situés vers le centre des veinules. Îles Maurice et Bourbon. Syn. *P. Sieberianum*, Kaulf.

**P. decumanum**, Willd. *Rhiz.* épais, à écailles molles, brillantes et ferrugineuses. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, dressés, luisants. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long et 30 à 60 cent. de large, découpées presque ou jusqu'au rachis en pinnules ligulées, presque entières, atteignant souvent 30 cent. de long et 5 à 8 cent. de large. *Sores* terminant chacun deux ou trois veinules. Amérique tropicale. Brésil, 1818. Syn. *P. dictyocallis*, Fée; *Phlebodium decumanum*, Willd.

**P. decurrens**, Raddi. *Rhiz.* rigides, presque grêles, à écailles caduques. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, fermes et nus. *Fronde* ordinairement à plusieurs paires de pinnules dressées-étalées, de 20 à 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, acuminées au sommet, rétrécies à la base et presque entières. *Aréoles* environ six entre le bord et la nervure médiane, contenant chacun deux ou trois sores. Brésil et Pérou. Syn. *Campyloneurum decurrens*, Raddi.

**P. decussatum**, Linn. *Pétioles* de 60 cent. à 1 m. de long, épais, dressés, polis vers le haut, écaillieux à la base, quelquefois légèrement muriqués. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 20 ou plus de long et 30 à 50 cent. de large; pinnules de 20 à 30 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, découpées presque ou jusqu'au rachis en lobes obtus, étalés, entiers, rapprochés, munis d'une glande subulée à la base. *Sores* en rangs près de la nervure médiane. Antilles, etc. Syn. *Phegopteris decussata*.

**P. deflexum**, Baker. *Souche* dressée, à écailles brun terne. *Pétioles* de 5 à 8 cent. de long, grêles, nus, jaune paille. *Fronde* de 20 à 30 cent. de long et 5 cent. de large; pinnules de 25 mm. de long et 6 mm. de large, lancéolées, acuminées, découpées jusqu'au rachis en lobes pointus, linéaires, oblongs; pinnules inférieures défléchies, passant graduellement à l'état de simples oreillettes, légèrement velues sur les deux faces. *Sores* plus rapprochés des bords que de la nervure médiane. Nouvelle-Grenade, 1830. Syn. *Phegopteris deflexa*.

**P. Dianæ**, Hook. Syn. de *P. molle*, Roxb.

**P. dictyocallis**, Fée. Syn. de *P. decumanum*, Willd.

**P. difforme**, Blume. *Pétioles* en touffe, dressés, de 30 cent. ou plus de long, écaillieux à la base. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 20 de long; pinnules supérieures lancéolées, entières ou à lobes obtus et falciformes, larges, s'étendant jusqu'à mi-distance ou plus des bords et de la nervure médiane; pinnules inférieures souvent deltoïdes, avec les lobes du côté inférieur prolongés et pinnatifides. *Sores* épars, très nombreux. *Aréoles* également nombreux. Malaisie. Syn. *P. irregulare*, Presl.; *Dictyopteris irregularis*.

**P. dilatatum**, Wall. *Rhiz.* ligneux, épais, à écailles brun terne, grandes. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, munis d'une aile étroite, s'étendant presque jusqu'à la base. *Fronde* de 50 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, découpées jusqu'à environ 10 mm. du rachis en lobes entiers, acuminés, dressés-étalés, de 10 à 20 cent. de long et 1 et 1/2 à 4 cent. de large. *Sores* petits, nombreux, irrégulièrement disposés. *Aréoles* petites, nombreuses, à veinules libres. Indes septentrionales. Syn. *Colysis dilatata*.

**P. diversifolium**, Swartz. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, en touffe, grêles et nus. *Fronde* de 30 à 60 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, pinnules de 8 à 12 cent. de long et 15 à 25 mm. de large, acuminées au sommet; les inférieures rétrécies à la base et presque entières. *Sores* en rangs continus. Sud du Brésil. Syn. *P. fraxinifolium*, Jacq.

**P. diversifolium**, R. Br. Syn. de *P. rigidulum*, Swartz.

**P. drepanum**, Hook. *Pétioles* en touffe, de 30 à 45 cent. de long, à écailles foncées à la base. *Fronde* de 50 cent. à 1 m. de long et 20 à 30 cent. de large; pinnules inférieures plus grandes, pétiolées, de 15 à 20 cent. de long et

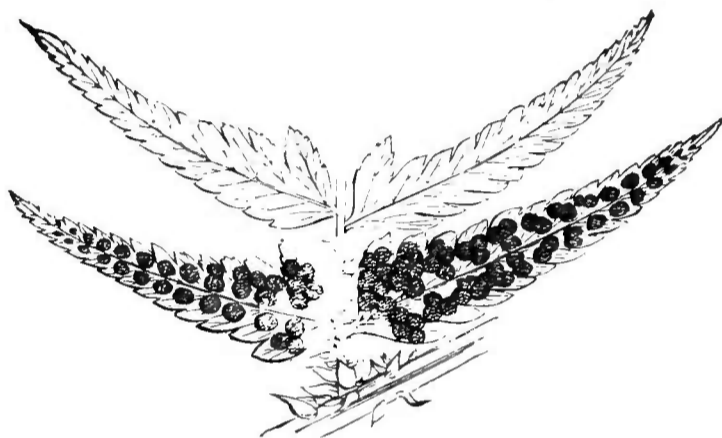


Fig. 354. — POLYPODIUM DREPANUM.

4 à 5 cent. de large, toutes lancéolées, à côtés inégaux, auriculées sur le côté supérieur de la base, tronquées sur l'inférieur, avec un large centre et de nombreuses dents épineuses. *Sores* médians. Madère. Serre froide. Syn. *Phegopteris drepana*.



Fig. 355. — POLYPODIUM DRYOPTERIS.

**P. Dryopteris**, Linn. ANGL. Oak Fern. — *Rhiz.* grêles, longuement rampants. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, grêles, jaune paille, écaillieux à la base, nus en dessus. *Fronde* de 15 à 25 cent. en tous sens, deltoïdes; divisions

primaires inférieures plus grandes; pinnules lancéolées; les inférieures seules libres, oblongues, légèrement crénelées. *Sores* presque marginaux. Hémisphère septentrional; France, Angleterre, etc.

**P. D. Robertianum**, Hoffm. Variété à rhizome plus épais; plante plus rigide dans toutes ses parties que le type et finement glanduleuse. (H. B. F. S.)

**P. elasticum**, Rich. *Rhiz.* épais, ligneux, brièvement rampants ou presque dressés, à écailles brunes. *Fronde*s de 20 à 50 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, lancéolées, découpées jusqu'au rachis en quarante à cent pinnules étalées, adnées, ligulées, entières, obtuses; les inférieures graduellement rétrécies. *Sores* petits, superficiels, médians. Mexique, etc. 1824. Syn. *P. plumula*, Humb., Bonpl. et Kunth.; *P. pulchrum*, M. et G.; *P. Schkuhri*, Raddi.

**P. ensifolium**, Willd. Variété du *P. angustifolium*, Swartz.

**P. filipes**, Hort. — Etat juvénile du *P. tenellum*, Forst.

**P. fossum**, — *Rhiz.* lentement rampant. *Fronde*s d'environ 30 cent. de long, variant depuis la forme linéaire-lancéolée jusqu'à celle ovale, à bords sinués-dentés ou lobés; lobes longs ou courts, selon le diamètre de la fronde, simples, bifides ou multifides-flabelliformes sur le plus grand diamètre et vert foncé en dessus. *Sores* grands, arrondis, enfoncé dans des cavités profondes, qui forment une ligne de bosses sur la face supérieure. 1882. Fougère distincte et intéressante, très convenable pour la garniture des suspensions. Syn. *Pleopellis fossa*.

**P. fraternum**, C. et S. *Rhiz.* longuement rampant, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Pétioles* de 10 à 20 cent. de long, fermes, dressés, nus. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long et 15 à 20 cent. de large; pinnules inférieures espacées de 2 cent., de 10 à 12 cent. de long, rétrécies aux deux extrémités et obscurément crénelées sur les bords. *Sores* légèrement enfoncés, médians, unisériés. Mexique. Syn. *P. Henchmanni*, J. Smith.

**P. fraxinifolium**, Jacq. *Rhiz.* épais, à écailles brun foncé. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, fermes, dressés, nus. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. de long et 30 à 50 cent. de large; pinnules nombreuses, distinctes, de 10 à 20 cent. de long et 2 à 5 cent. de large, acuminées au sommet, rétrécies à la base et entières. *Sores* et aréoles par séries de six à huit. Colombie, etc. Syn. *Goniophlebium fraxinifolium*.

**P. fraxinifolium**, Jacq. Syn. de *P. diversifolium*, Swartz.

**P. Gardneri**, Mett. *Rhiz.* brièvement rampant, à écailles noires, bordées de brun. *Pétioles* de 8 à 10 cent. de long, fermes, nus. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, graduellement rétrécies vers les deux extrémités, entières, fortement grises-tomenteuses sur la face inférieure. *Sores* par quatre environ, en rangs rapprochés, entre les nervures principales. Ceylan. (H. E. F. 68.) Syn. *Nipholobolus Gardneri*.

**P. geminatum**, Schrad. *Rhiz.* très longuement rampant, épais, à écailles ferrugineuses. *Fronde*s presque sessiles, ordinairement par paires espacées, entières, uniformes, de 8 à 15 cent. de long et 12 à 25 mm. de large, rétrécies vers les deux extrémités, mais souvent obtuses au sommet. *Sores* sur un rang, à mi-distance du bord et de la nervure médiane, distinctement enfoncés. Brésil. Syn. *Anapeltis geminata*, J. Smith.

**P. Ghiesbreghtii**, Hort. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, fermes, dressés, fortement velus. *Fronde*s de 30 à 45 cent. de long, à pinnule terminale de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, légèrement lobées sur les bords, et trois à six autres semblables de chaque côté; rachis fortement velu ainsi que la face inférieure des pinnules, face supérieure velue également, mais légèrement. *Sores* en rangées denses, près de la nervure principale. Sud du Mexique. Syn. *Goniopteris crenata*.

**P. glaucophyllum**, Kunze. *Rhiz.* longuement rampants, fermes, à écailles caduques. *Pétioles* de 5 à 15 cent. de long, épais, fermes, dressés, luisants. *Fronde*s de 10 à 25 cent. de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, uniformes, oblongues-lancéolées, entières, arrondies à la base et acuminées au sommet. *Aréoles* par groupes de quatre à six entre le bord et la nervure médiane, avec un sore dans chaque. Amérique tropicale, etc., 1874. Syn. *Goniophlebium glaucophyllum*.

**P. gonatodes**, Kunze. Syn. de *P. plesiosorum*, Kunze.

**P. grandiceps**, — *Fronde*s naissant à intervalles sur un rhizome grêle et rampant, simples, oblongues-lancéolées, coriaces, d'environ 15 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, rétrécies à la base en aile étroite. Formose, 1885. Fougère naine, propre à la culture en suspensions. Syn. *Gonophlebium grandiceps*.

**P. grandidens**, Kunze. Variété du *P. persicæfolium*, Desv.

**P. grandifolium**, Wall. Variété du *P. membranaceum*, Don.

**P. grenadense**, Jenm. *Rhiz.* courtement rampant. *Fronde*s pinnées, de 12 à 15 cent. de long, cartilagineuses, pellucides et d'un vert brillant. Antilles, 1894.

**P. guatemalense**, Hook. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, nus, jaune paille. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, à pinnule terminale entière, de 15 à 20 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large et de plusieurs autres semblables de chaque côté; les supérieures rétrécies et soudées à la base. *Aréoles* en séries de trois ou quatre avec les sores grands, unisériés dans le premier ou le second rang. Guatemala. Syn. *Phlebodium inaequale*, Moore.

**P. harpeodes**, Link. Syn. de *P. loriceum latipes*, L. et F.

**P. hastæfolium**, Swartz. *Pétioles* en touffe, de 2 à 5 cent. de long, rigides, à écailles caduques. *Fronde*s de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large; pinnules obtuses entières, de 3 mm. de large, avec une oreillette distincte, aiguë de chaque côté à la base, celles de la moitié inférieure de la fronde diminuant graduellement. *Sores* insérés au-dessous du milieu des veinules. Antilles. Syn. *Phegopteris hastæfolia*.

**P. hemionitideum**, Wall. *Rhiz.* hypogés, ligneux. *Pétioles* de 2 1/2 à 15 cent. de long, fermes, ligneux. *Fronde*s de 25 à 50 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, rétrécies aux deux extrémités, entières. *Sores* sur un rang irrégulier, entre chaque nervure principale et souvent confluent. Indes et Chine. Syn. *Colytis membranacea*.

**P. Henchmanni**, J. Smith. Syn. de *P. fraternum*, C. et S.

**P. Heracleum**, Kunze. *Rhiz.* épais, à écailles soyeuses et brun clair. *Fronde*s de 1 m. à 2 m. de long et 60 cent. ou plus de large, munies à la base d'une aile cordiforme, lobée, de 18 mm. de large; découpées dans leur partie supérieure jusqu'au rachis ailé en lobes entiers, aiguës, atteignant souvent 30 à 45 cent. de long et 8 à 10 cent. de large. *Sores* petits, nombreux, légèrement, enfoncés, épars. Java et îles Philippines. (H. G. F. 1.) Syn. *P. morbillosum*, Hort.; *Drynaria Heraclea*.

**P. hexagonopterum**, Michx. *Rhiz.* longuement rampant. *Pétioles* de 30 à 50 cent. de long, grêles, luisants, jaune paille. *Fronde*s de 20 à 30 cent. de long et presque aussi larges, deltoïdes; divisions primaires inférieures de 10 à 15 cent. de long, la dernière paire défléchie, atteignant souvent 5 cent. de large; pinnules atteignant presque le rachis, celles du côté inférieur de 2 à 4 cent. de long, découpées à moitié en lobes larges, obtus, légèrement velus au-dessous. *Sores* marginaux. Amérique du Nord, 1811. Rustique. Syn. *Phegopteris hexagonoptera*.

**P. himalayense**, Hook. *Rhiz.* longuement rampant,

ligneux, à longues écailles brun jaunâtre. *Pétiotes* de 15 à 20 cent. de long, fermes, dressés, nus. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 20 à 25 cent. de large; pinnules par paires espacées, de 10 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, acuminées au sommet, scarienses, ondulées sur les bords, arrondies ou cordiformes à la base, pubescentes en dessous. *Sores* sur un ou deux rangs de trois ou quatre chacun, entre les veines principales. *Aréoles* rapprochées, fines. Nord des Indes. Syn. *P. venustum*, Wall.; *Phymatodes himalayense*.

**P. incanum**, Swartz. *Rhiz.* longuement rampant, ligneux, à écailles denses, brun terne. *Pétiotes* de 2 à 10 cent. de long, dressés, fermes, furfuracés. *Frondes* de 5 à 10 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules entières, étalées, un peu espacées, de 3 mm. de large, élargies à la base, fortement écaillieuses en dessous. *Sores* unisériés. Amérique tempérée et sud de l'Afrique, etc., 1849. Serre froide. Syn. *Lepicystis incana*.

à 8 cent. de long, espacés, dressés. *Frondes* de 8 à 20 cent. de long et environ 12 mm. de large, graduellement rétrécies aux deux extrémités, revêtues d'écailles peltées sur les deux faces. *Sores* grands, enfoncés, unisériés, s'étendant quelquefois depuis les bords jusqu'à la nervure médiane. Antilles, etc. 1812. (H. E. F. 62, sous le nom de *Pleopellis ensifolia*.)

**P. leiorhizon**, Wall. *Rhiz.* très épais, à écailles apprimées. *Pétiotes* de 30 à 60 cent. de long, dressés, fermes. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. 20 de long et 30 à 60 cent. de large; pinnules rétrécies à la base; les inférieures pétiolées, de 15 à 30 cent. de long et 18 à 40 mm. de large, entières, acuminées au sommet. *Sores* légèrement enfoncés et disposés sur un rang près et de chaque côté de la nervure médiane. *Aréoles* petits et uniformes. Nord des Indes. Syn. *Phymatodes leiorhiza*.

**P. lepidopteris**, Kunze, **rufulum**, Presl. *Rhiz.* épais, à écailles brun rougeâtre brillant. *Pétiotes* de 2 à 10 cent.



Fig. 356. — POLYPODIUM HERACLEUM.

**P. incurvatum**, Blume. *Rhiz.* ligneux, à écailles apprimées. *Frondes* dimorphes; les stériles de 15 à 20 cent. en tous sens, deltoïdes, ternées ou pinnatifides, à lobes lancéolés, larges, acuminés, entiers et à pétiotes fermes, luisants, de 15 à 20 cent. de long; les fertiles plus grandes, presque ou entièrement découpées jusqu'au rachis en lobes entiers, dressés-étalés, espacés, de 10 à 20 cent. de long et environ 6 mm. de large; les inférieurs parfois fourchus. *Sores* unisériés, complètement enfoncés et formant des papilles saillantes sur la face supérieure. Malacca. Syn. *Phymatodes incurvata*.

**P. irregulare**, Presl. Syn. de *P. difforme*, Blume.

**P. juglandifolium**, Don. *Rhiz.* ligneux, épais, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Pétiotes* de 30 cent. ou plus de long, dressés. *Frondes* de 50 à 60 cent. de long et 30 cent. ou plus de large; pinnules de 10 à 20 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, par paires espacées de 5 cent., acuminées au sommet, épaissies et ondulées sur les bords, arrondies à la base. *Sores* grands, un entre chaque nervure, formant une rangée plus proche de la nervure médiane que du bord. *Aréoles* nombreux, cachés. Nord des Indes. Syns. *P. capitellatum*, Hort.; *Pleuridium juglandifolium*, J. Smith.

**P. lachnopodium**, — *Pétiotes* fortement velus à la base, ainsi que le rachis. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. 50 de long, bi-tripinnatifides; pinnules de 20 à 30 cent. de long, lancéolées. La Jamaïque, 1843. Espèce rare dans les serres.

**P. lanceolatum**, Linn. *Rhiz.* longuement rampants, rigides, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Pétiotes* de 2

de long, dressés. *Frondes* de 15 à 20 cent. de long et 4 à 8 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules entières, horizontales, de 9 mm. de large, obtuses, fortement contournées; les inférieures graduellement rétrécies. *Sores* nombreux. Mexique, etc. Syn. *P. rufulum*, Presl.

**P. l. sepultum**, Kaulf. *Frondes* ovales-lancéolées; pinnules inférieures à peine réduites. Semblable par ses autres caractères au *P. l. rufulum*. Syn. *P. sepultum*, Kaulf.

**P. Lindleyanum**, Wall. Forme du *P. palmatum*, Blume.

**P. lineare**, Thunb. *Rhiz.* ligneux, longuement rampant, à écailles brun terne. *Pétiotes* depuis quelques millimètres jusqu'à 2 à 5 cent. de long. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et 1 à 5 cent. de large, entières, graduellement rétrécies aux deux extrémités. *Sores* distinctement enfoncés, grands, saillants, formant une seule rangée, plus près de la nervure médiane que du bord, écaillieux à l'état juvénile. Nord des Indes. (H. G. F. 14, sous le nom de *Pleopellis nuda*.) — Dans la variété *simplex*, Swartz, les frondes atteignent quelquefois 50 cent. de long et 5 cent. de large.

**P. Lingua**, Swartz. *Rhiz.* longuement rampants, à écailles ferrugineuses. *Pétiotes* de 8 à 15 cent. de long; fermes, dressés. *Frondes* uniformes, de 10 à 20 cent. de long et 2 à 10 cent. de large, souvent cuspidées au sommet, entières, rétrécies ou arrondies à la base, couvertes d'un duvet serré, cotonneux et un peu ferrugineux. *Sores* disposés par quatre-six en rangées rapprochées, entre les nervures principales, assez grandes et saillantes. Nord des Indes, Japon, etc. Syn. *Niphobolus Lingua*, Swartz. —

La variété *corymbiferum*, Hort., a les frondes fortement divisées au sommet et formant un bouquet.

**P. L. Heteractis**, Hort. Cette forme diffère du type par ses frondes plus larges, oblongues-lancéolées. Himalaya. Syn. *Niphobolus latus*.



Fig. 357. — POLYPODIUM LINGUA HETERACTIS.

**P. longifolium**, Mett. *Rhiz.* court, rampant, ligneux, à écailles presque noires. *Fronde* de 30 à 60 cent. de long et 1 à 4 cent. de large, aiguës au sommet, entières et enroulées sur les bords, graduellement rétrécies en un court pétiole à la partie inférieure. *Sores* oblongs, saillants sur une ligne près des bords. Malacca et îles Philippines, 1819.

**P. longipes**, Link. Variété du *P. Phymatodes*, Linn.

**P. longissimum**, Blume. *Rhiz.* longuement rampant, à écailles brunes et apprimées. *Pétioles* de 8 à 10 cent. de long, fermes. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. 20 de long et 15 à 30 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis en nombreux lobes dressés-étalés, presque entiers, de 10 à 20 cent. de long et 5 à 10 mm. de large. *Sores* en rangées simples, rapprochées près de la nervure médiane et formant des papilles distinctes sur la face supérieure. Nord des Indes, etc. Syn. *Phymatodes longissima*.

**P. loriceum**, Linn. *Rhiz.* longuement rampants, épais, à écailles noires. *Pétioles* quelquefois noir d'ébène, de 10 à 15 cent. de long. *Fronde* de 30 à 50 cent. de long et 10 à 15 cent. de large; pinnules rapprochées, de 5 à 8 cent. de long et 9 à 12 mm. de large, presque entières, élargies à la base du côté supérieur. *Aréoles* ordinairement sur deux rangs distincts, avec de petits sores souvent dans les deux. Mexique. Syn. *Goniophlebium loriceum*.

**P. l. latipes**, L. et F. Variété plus grande, mais moins rigide, à écailles denses, brun terne, et à pinnules fortement dilatées des deux côtés de la base. Syns. *P. harpeodes*, Link.; *P. vacillans*, Link.

**P. lucidum**, Beyr. *Rhiz.* brièvement rampants. *Pétioles* dressés, fermes et courts. *Fronde* de 15 à 30 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, entières, rétrécies aux deux extrémités, très luisantes sur les deux faces. *Sores* confinés sur la partie supérieure de la fronde, peu nombreux. *Aréoles* sur deux ou trois rangs irréguliers. Vénézuëla et Brésil. Syns. *P. nitidum*, Hook.; *Campyloneurum rigidum*.

**P. lycopodioides**, Linn. *Rhiz.* fermes, longuement rampants, à écailles ferrugineuses. *Fronde* dimorphes, espacées, sessiles ou brièvement pétiolées; les stériles de 5 à

10 cent. de long et 12 à 25 mm. de large, entières, fréquemment obtuses, graduellement rétrécies à la base; les fertiles plus étroites et plus longues. *Aréoles* sur plusieurs rangs, ceux contenant les sores unisériés et plus grands. Amérique tropicale, etc. 1793. Syns. *Anapeltis lycopodioides*: *P. venosum*, Hort.

**P. l. owariense**, Hort. Cette variété diffère seulement du type par ses frondes plus courtes, ovales, obtusément pointues.

**P. macrocarpum**, Presl. *Rhiz.* longuement rampants, épais, fortement écailleux. *Pétioles* de 2 à 8 cent. de long, rigides, souvent flexueux, à écailles caduques. *Fronde* de 8 à 10 cent. de long et 2 cent. 1/2 ou plus de large, lancéolées, découpées presque jusqu'au rachis en pinnules obtuses, entières ou obscurément dentées, de 3 mm. de large, élargies à la base, avec un sinus arrondi entre elles, fortement écailleuses sur la face inférieure. *Sores* nombreux et grands. Bolivie au Chili.

**P. macrodon**, Reinw. *Rhiz.* décombant. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, écailleux en dessous. *Fronde* de 8 à 10 cent. de long et 30 à 50 cent. de large, profondément pinnatifides au sommet; divisions primaires nombreuses au-dessous du sommet, lancéolées; les inférieures, atteignant quelquefois 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, découpées jusqu'au rachis étroitement ailé en pinnules pinnatifides, lancéolées et rapprochées. *Sores* petits, en rangs près des nervures principales. *Aréoles* nombreux. Îles Philippines, etc., 1840. Syn. *Dictyopteris macrodonta*.

**P. macropterum**, Kaulf. *Tige* un peu arborescente. *Pétioles* de 60 cent. ou plus de long, forts, glabres, anguleux. *Fronde* de 1 m. 20 à 1 m. 80 ou plus de long; pinnules lancéolées, de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. de large, à lobes oblongs, faiciformes, entiers, de 6 à 9 mm. de large, occupant les trois quarts de l'espace compris entre le bord et la nervure médiane. Brésil.

**P. macrourum**, Baker. Cette espèce ressemble au *P. Phymatodes* par son port et par sa taille, mais elle s'en distingue par ses frondes longuement caudiculées au sommet, rhomboïdes, de 60 cent. à 1 m. de long et 15 à 30 cent. de large, vert gai, la partie supérieure en forme de queue, lancéolée et pinnatifide dans son milieu. Queensland? 1886.

**P. madrense**, J. Smith. *Rhiz.* longuement rampant, épais, fortement écailleux. *Pétioles* de 5 à 10 cent. de long, fermes, dressés. *Fronde* de 8 à 12 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis en pinnules horizontales, entières, obtuses, de 3 mm. de large, à sinus arrondi entre elles, écailleuses en dessous ainsi que le pétiole. *Sores* nombreux et grands. Nord-ouest du Mexique, etc.

**P. marginellum**, Swartz. *Pétioles* en touffe dense. *Fronde* de 8 à 15 cent. de long et environ 3 mm. de large, obtuses, graduellement rétrécies en un court pétiole, nues ou légèrement velues sur les deux faces, ornées d'une ligne noire, marginale et distincte. *Sores* rapprochés, nombreux, ovales ou oblongs, en rangs plus près de la nervure médiane que du bord. Antilles. Syn. *Grammitis marginella*.

**P. Martensii**, Mett. *Rhiz.* longuement rampant, épais, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Pétioles* de 2 à 5 cent. de long, dressés et fermes. *Fronde* de 20 à 30 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules entières, horizontales, de 3 mm. de large, espacées de leur propre largeur, finement velues sur les deux faces ainsi que le rachis. *Sores* médians, douze ou plus de chaque côté. Mexique.

**P. megalodus**, Schkur. Variété du *P. androgynum* Poir.



**P. membranaceum**, Don. *Rhiz.* épais, à écailles vert livide. *Pétioles* de 2 à 10 cent. de long, dressés, fermes. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long et 5 à 15 cent. de large, entières ou ondulées sur les bords, graduellement rétrécies aux deux extrémités. *Sores* la plupart sur deux rangs irréguliers, près de la nervure médiane. Nord des Indes, Ceylan. Syn. *Colysis membranacea*. — La variété *grandifolium*, Wall., a des frondes plus grandes et des sores plus nombreux et plus irrégulièrement disposés.

**P. menisciifolium**, L. et F. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, dressés, fermes, nus. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, à pinnule terminale entière, de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, et de nombreuses autres semblables de chaque côté, toutes rétrécies à la base. *Sores* et *aréoles* en rangs de quatre environ; les premiers enfoncés et saillants sur la face supérieure. Brésil, etc. 1840. Syn. *Goniophlebium menisciifolium*.

**P. Meyenianum**, Schott. ANGL. Bear's-paw Fern. — *Rhiz.* fort, garni d'écailles de teinte ferrugineuse vive et de 12 mm. de long. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long et 20 à 30 cent. de large; partie inférieure découpée presque jusqu'au rachis en lobes étalés-dressés, linéaires-oblongs, obtus, entiers, de 8 à 15 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large; partie supérieure pinnée, à pinnules nombreuses, rapprochées, de 10 à 15 cent. de long, composées d'une nervure médiane ferme et de lobules arrondis sur les deux côtés, portant chacun un sore qui les couvre. Iles Philippines. Syns. *Aglaomorpha Meyenianum*, Schott.; *Drynarium Meyenianum* et *D. philippinense*, Hort.

**P. molle**, Roxb. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, épais, à écailles éduques. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long et 30 à 50 cent. de large; pinnules inférieures non réduites, de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpées jusqu'au rachis, largement ailé, en lobes obtus, oblongs, entiers ou crénelés, finement velues sur la face inférieure. *Sores* petits, nombreux, espacés de la nervure médiane. Sainte-Hélène. Syns. *P. Dianæ*, Hook.; *P. Phegopteris mollis*.

**P. morbillosum**, Hort. Syn. de *P. Heracleum*, Kunze.

**P. musæfolium**, Blume. *Rhiz.* ligneux, à écailles brun terne. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long et 8 à 10 cent. de large, aiguës ou presque obtuses au sommet, largement ailées à la partie inférieure jusqu'à la base. *Sores* petits, nombreux, occupant quelquefois toute la face inférieure de la fronde. Iles de la Malaisie. Syn. *Phymatodes musæfolium*.

**P. myriocarpum**, Hook. Variété du *P. pellucidum*, Kaulf.

**P. neriifolium**, Schkur. Syn. de *P. brasiliense*, Poir

**P. nigrescens**, Blume. *Rhiz.* épais, à écailles apprimées. *Pétioles* de 30 à 50 cent. de long, dressés, luisants, fermes. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, découpées jusqu'à 2 cent. ou moins du rachis en nombreux lobes linéaires-oblongs, entiers, acuminés, de 15 à 30 cent. de long et 2 à 5 cent. de large. *Sores* sur un seul rang, plus près du bord que de la nervure médiane, enfoncés dans une profonde cavité qui fait saillie de l'autre côté. Indes, etc. Syn. *Phymatodes nigrescens*.

**P. nigripes**, Hook. *Rhiz.* épais, à écailles noires, rigides ferrugineuses sur les bords. *Pétioles* atteignant presque 30 cent. de long, fermes, dressés, légèrement écaillés. *Fronde* de 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, découpées presque ou jusqu'au rachis en pinnules de 12 mm. de large, légèrement crénelées vers le sommet, obtuses, furfuracées sur la face inférieure. *Sores* sur un seul rang de chaque côté de la nervure médiane. Vénézuëla. Syn. *Phlebodium nigripes*.

**P. nitidum**, Hook. Syn. de *P. lucidum*, Beyr.

**P. obliquatum**, Blume. *Pétioles* de 2 cent. 1/2 ou plus de long, rigides, en touffe, nus ou velus. *Fronde* de 20 à 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules horizontales ou décurvées, aiguës, légèrement sinuées, de 5 mm. de large, élargies à la base; les inférieures obtuses et plus courtes; les fertiles quelquefois ondulées sur les bords. *Sores* enfoncés dans une cavité, quatre à six de chaque côté. Indes, etc. 1841.

**P. otites**, Swartz. Syn. de *P. tenuifolium*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**P. oxylobium**, Wall. Syn. de *P. trifidum*, Don.

**P. palmatum**, Blume. *Rhiz.* épais, à écailles brunes. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, dressés, fermes, luisants. *Fronde* de 15 à 30 cent. de long et 20 à 30 cent. de large, à lobe terminal ondulé ou entier, linéaire ou oblong et un à six autres semblables de chaque côté, de 10 à 15 cent. de long et 10 à 10 mm. de large, rétrécis ou dilatés, légèrement sondés à la base, celle des frondes stériles plus larges. *Sores* sur un seul rang, à égale distance du bord et de la nervure médiane. Malacca et îles Philippines. Syns. *P. angustatum*, Blume; *Pleuridium palmatum*, J. Smith. — Le *P. Lindleyanum*, Wall., est probablement une variété de cette espèce.

**P. papillosum**, Blume. *Rhiz.* longuement rampants, épais, écaillés. *Pétioles* de 10 à 15 cent. de long, grêles rigides, dressés. *Fronde* de 30 cent. ou plus de long et 5 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules horizontales, rapprochées, obtuses, entières ou légèrement crénelées, de 6 mm. de large, à veines noires. *Sores* profondément enfoncés, en rangs près des bords, les cavités faisant saillie de l'autre côté. Java et Philippines.

**P. Paradiseæ**, — *Fronde* de 30 cent. à 1 m. 20 de long et 8 à 20 cent. de large ou plus, légèrement pubescentes, profondément pinnatifides, droites, légèrement arquées au sommet. *Sores* brillants, jaune d'or, donnant un charmant aspect à la plante. Brésil, 1841.

**P. pectinatum**, J. Smith. *Rhiz.* fibreux, épais. *Pétioles* de 5 à 15 cent. de long, dressés, rigides, nus ou finement velus. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long et 5 à 15 cent. de large, nues ou finement velues, découpées jusqu'au rachis; pinnules d'environ 4 mm. de large, rapprochées, horizontales, obtuses, entières ou légèrement dentées; les inférieures très réduites. *Sores* en longues rangées. Mexique, etc. 1793. (H. G. F. 10.)

**P. pellucidum**, Kaulf. *Rhiz.* longuement rampant, épais, fortement écaillé. *Pétioles* rigides, dressés, de 8 à 15 cent. de long, luisants. *Fronde* de 8 à 30 cent. de long, et 8 à 12 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis en pinnules entières ou presque aiguës, rapprochées, obtuses, de 6 à 10 mm. de large; veinules élégamment pellucides. *Sores* saillants, grands. Iles Sandwich. — Il en existe une variété *myriocarpum*, à pinnules pinnatifides.

**P. peltideum**, Link. Variété horticole du *P. Phymatodes*, Linn.

**P. pennigerum**, Forst. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, en touffe, légèrement écaillés. *Fronde* de 50 à 60 cent. de long et 20 à 30 cent. de large; pinnules de 10 à 15 cent. de long et près de 25 mm. de large, découpées sur la moitié de leur largeur en lobes falciformes, obtus, légèrement crénelés, d'environ 4 mm. de large; pinnules inférieures graduellement réduites. *Sores* disposés en rangées près de la nervure médiane. Nouvelle-Zélande, 1835. Serre froide. Syn. *Goniopteris pennigera*.

**P. percussum**, Cav. *Rhiz.* longuement rampant, rigide, à écailles apprimées. *Pétioles* espacés, de 5 à 8 cent. de long, fermes, dressés. *Fronde* de 15 à 30 cent. de long et 18 à 40 mm. de large, entières, graduellement rétrécies aux deux extrémités, écaillées sur la face inférieure. *Sores* arrondis, distinctement enfoncés sur un rang, à égale

distance du bord et de la nervure médiane. *Aréoles* petites, distinctes. Brésil, etc. Syn. *Pleopellis percussa*.

**P. persicæfolium**, Desv. *Rhiz.* longuement rampant, à écailles brun terne. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, fermes et nus. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. de long et 20 à 30 cent. de large, décurvés; pinnules de 8 à 15 cent. de long et près de 25 mm. de large, espacées, acuminées, légèrement dentées sur les bords et graduellement rétrécies à la base; les inférieures distinctement pétiolées. *Sores* enfoncés, unisériés. *Aréoles* sur trois rangs environ. Java. Syn. *P. cuspidatum*, Blume; *Goniophlebium persicæfolium*. — Il en existe une variété *grandidens*, Kunze, plus profondément dentée.

**P. Phegopteris**, Linn. ANGL. Beech Polypody. — *Rhiz.* longuement rampants et grêles. *Pétioles* grêles, de 15 à 20 cent. de long, nus excepté vers la base. *Frondes* de 15 à 20 cent. de long et 10 à 15 cent. de large, presque deltoïdes, légèrement poilues en dessous; pinnules inférieures de 5 à 8 cent. de long et 6 à 18 mm. de large, aux trois quarts découpées en lobes obtus, rapprochés, entiers ou légèrement dentés, de 12 mm. de large; la paire inférieure défléchie. *Sores* plus près des bords que de la nervure médiane. Hémisphère septentrional. France, Angleterre, etc. Il en existe des vars: *crystalum*, Jones et *striatum*, Barnes.

**P. Phyllitidis**, Linn. *Rhiz.* hypogés, épais, à écailles brunes. *Pétioles* courts, épars ou en touffe peu fournie, ou nuls. *Frondes* de 30 cent. à 1 m. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, aiguës, entières ou légèrement sinuées

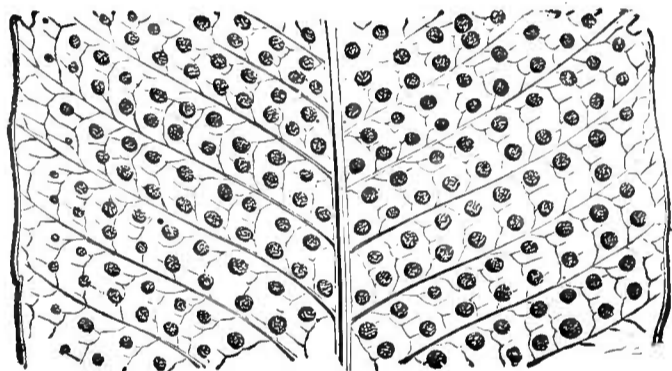


Fig. 358. — POLYPODIUM PHYLLITIDIS.

Partie de fronde vue par la face inférieure.

sur les bords, graduellement rétrécies aux deux extrémités, souvent ponctuées-crétacées sur la face inférieure. *Aréoles* en rangées de six à douze, entre le bord et la nervure médiane, contenant ordinairement chacun deux sores. Floride jusqu'au sud du Brésil. Syn. *Campyloneurum Phyllitidis*.

**P. Phymatodes**, Linn. *Rhiz.* ligneux, longuement rampants, à écailles brun foncé. *Pétioles* de 8 à 30 cent. de long, luisants, fermes, dressés. *Frondes* variant depuis la forme simple, oblongue-lancéolée, jusqu'à celle pinnatifide, de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. de large, découpées jusqu'au rachis largement ailé en nombreux lobes lancéolés-oblongs, entiers, acuminés, de 10 à 20 cent. de long et 2 à 4 cent. de large. *Sores* grands, enfoncés, épars, uni- ou bisériés. Indes, etc., 1823. Syn. *Phymatodes vulgaris*. — Les *P. longipes*, *P. pellideum*, et *P. terminale*, Link., sont de simples variétés horticoles de cette espèce.

**P. Picoti**, — *Frondes* nombreuses, arquées, ondulées, allongées-oblongues, entières, coriaces, de 1 m. ou plus de long et 10 à 15 cent. de large, vertes et très luisantes en dessus, vert glauques en dessous. Brésil, 1886. Magnifique Fougère vigoureuse et de serre chaude. (R. G. 1886, p. 206, f. 62.)

**P. piloselloides**, Linn.' *Rhiz.* très longuement rampants,

grimpants, à écailles raides. *Frondes* dimorphes; les stériles de 2 à 8 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, oblongues, entières; les fertiles plus étroites et plus longues; toutes portées sur de courts pétiotes ciliés, nus, velus ou écailleux. *Sores* grands, unisériés, confinés dans de grandes aréoles costales. Amérique tropicale, 1793. (H. G. F. 18.) Syn. *Goniophlebium piloselloides*; *Lopholepis piloselloides*, J. Smith. — Dans la variété *ciliatum*, Willd., les frondes fertiles sont si étroites que les sores font saillie hors des bords.

**P. platyphyllum**, Swartz. *Rhiz.* ligneux, à écailles presque noires. *Pétiotes* de 8 à 10 cent. de long, dressés, forts. *Frondes* de 30 à 45 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, entières, aiguës, ponctuées de blanc sale sur la face supérieure. *Sores* enfoncés, sur un seul rang, entre les veines principales, huit ou neuf entre le bord et la nervure médiane. Java. Syn. *P. crassinervium*, Blume.

**P. plebeium**, Schlecht. *Rhiz.* longuement rampant, épais, à écailles grises. *Pétiotes* forts, dressés, de 10 à 20 cent. de long, brun châtaigne. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et 8 à 15 cent. de large, deltoïdes-ovales, découpées presque ou jusqu'au rachis en pinnules étalées, entières ou obscurément crénelées, de 6 à 18 mm. de large; les inférieures non réduites, écailleuses sur la face inférieure, ainsi que le rachis. *Sores* nombreux. Depuis le Mexique jusqu'au Pérou.

**P. plectolepis**, Hook. *Rhiz.* épais, à écailles ferrugineuses ou rugueuses. *Pétiotes* fermes, luisants, jaune paille, de 15 à 30 cent. de long. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 30 cent. de large; pinnules étalées, nombreuses de 10 à 15 cent. de long et environ 12 mm. de large, graduellement rétrécies de la base au sommet, crénelées sur les bords, finement pubescentes sur les deux faces. *Sores* et *aréoles* en séries simples. Mexique et Guatemala. Syn. *Goniophlebium plectolepis*.

**P. plesiosorum**, Kunze. *Rhiz.* épais, à écailles rougeâtres. *Pétiotes* fermes dressés, de 5 à 10 cent. de long, luisants. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et 10 à 15 cent. de large, découpées jusqu'au rachis; pinnules rapprochées, entières, d'environ 12 mm. de large, graduellement rétrécies vers le haut, légèrement dilatées des deux côtés de la base. *Sores* saillants, sur un seul rang près de la nervure médiane (d'où le nom spécifique). *Aréoles* ordinairement sur deux rangs. Depuis le Mexique jusqu'au Venezuela. Syn. *P. colpades*, *P. gonatodes*, *P. rhodopleuron*, Kunze.

**P. plumula**, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *P. elasticum*, Rich.

**P. proliferum**, Presl. *Rhiz.* épais, rampant. *Pétiotes* de 5 à 20 cent. de long, étalés. *Frondes* de 30 à 60 cent. ou plus de long et 15 à 30 cent. de large, dressées ou décombantes, souvent allongées et s'enracinant au sommet, fortement rameuses dans les axes; pinnules de 10 à 15 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, plus larges à la base, tronquées ou cordiformes, obtusément lobées, quelquefois légèrement pubescentes sur la face inférieure ainsi que sur le rachis. *Sores* médians, ovales, quelquefois confluent. Indes, Chine, etc., 1820. Syn. *Goniopteris proliferum*.

**P. proquinquum**, Wall. *Rhiz.* longuement rampant, ligneux, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Frondes* dimorphes; les stériles de 10 à 20 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, découpées à moitié ou aux trois quarts en lobes aigus ou obtus; les fertiles de 45 cent. à 1 m. de long et souvent 30 cent. de large, distinctement pétiolées et découpées presque ou jusqu'au rachis en lobes de 10 à 15 cent. de long et 12 à 18 mm. de large. *Sores* sur un rang près de la nervure médiane, situés à la jonction de plusieurs veinules. *Aréoles* nombreuses. Indes, etc. Syn. *P. Willdnovii*, Hook. (H. G. F. 35); *Drynaria proquinqua*:

**P. pruinatum**, Baker. *Écailles* basilaires ferrugineuses.

*Fronde*s sessiles, en touffe dense, oblancéolées, dressées, de 12 mm. de long et 6 mm. de large, obtuses, deltoïdes à la base, plus qu'à moitié découpées en cinq à six lobes obtus de chaque côté, velues sur les deux faces; l'inférieure légèrement pruinuse. *Sores* arrondis, disposés par quatre sur les lobes centraux et médians. Chontales, Nicaragua.

**P pulchrum**, M. et G. Syn. de *P. elasticum*, Rich.

**P. punctatum rugulosum**, Labill. *Rhiz.* longuement rampant, ferme, velu. *Pétioles* épars, de 30 à 60 cent. de long, fermes, dressés, polis, visqueux. *Fronde*s de 30 cent. à 1 m. 20 de long et 15 à 60 cent. de large, à pinnules inférieures atteignant quelquefois 30 à 60 cent. de long, deltoïdes, toutes rapprochées, lancéolées; rachis brun pourpre foncé et fortement visqueux; face inférieure légèrement velue. *Sores* nombreux et marginaux. Nouvelle-Zélande, Australie, etc. Serre froide. Syn. *P. rugulosum*, Thunb.; *Phegopteris rugulosa*.

**P. pustulatum**, Forst. Fougère odorante. ANGL. Scented Polypody. — *Rhiz.* fortement rameux, grimant, ligneux, à écailles rudes et brun foncé. *Pétioles* de 2 à 8 cent. de long. *Fronde*s variant depuis la forme entière, de 8 à 20 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, rétrécie aux deux extrémités, jusqu'à celle pinnatifide, de 30 à 45 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, découpée jusqu'au rachis largement ailé en lobes lancéolés. *Sores* enfoncés, uni-sériés, sub-marginaux. *Aréoles* assez grandes, irrégulières. Nouvelle-Zélande et Australie. (I. II. 1890, 113.) Serre froide. Syn. *Phymatodes pustulata*.

**P. quercifolium**, Linn. *Rhiz.* épais, à écailles brunes, brillantes, atteignant presque 12 mm. de long. *Fronde*s dimorphes; les stériles de 8 à 30 cent. de long et 5 à 15 cent. de large, sessiles, brunes, rigides, obtusément lobées, souvent sur leur moitié inférieure; les fertiles longuement pétiolées, de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, découpées presque jusqu'au rachis en lobes entiers, dressés-étalés, de 15 à 20 cent. de long et 12 à 40 mm. de large, nervures principales distinctes jusqu'aux bords, renfermant entre elles et entre le bord et la nervure médiane quatre à six aréoles quadrangulaires, contenant chacune deux grands sores et de nombreuses aréoles plus petites. Indes, Queensland, etc. 1824. Syn. *Drynaria quercifolia*.

**P. Reinwardtii**, Kunze. Variété du *P. subauriculatum*, Blume.

**P. repens**, Linn. *Rhiz.* longuement rampant, tortueux, ferme, grêle, à écailles caduques. *Pétioles* de 2 à 12 cent. de long, fermes, épars. *Fronde*s de 15 à 20 cent. de long et 2 à 8 cent. de large, légèrement sinuées ou entières, graduellement rétrécies, aiguës au sommet, opaques sur les deux faces. *Aréoles* disposées par cinq à dix, en rangées entre les bords et la nervure médiane et contenant chacune deux sores. Antilles, etc. 1810.

**P. reptans**, Auct. *Pétioles* de 2 à 20 cent. de long, grêles, rigides. *Fronde*s de 10 à 30 cent. de long et 2 à 8 cent. de large, étalées, souvent décombantes et s'enracinant; pinnules de 12 à 40 mm. de long et environ 12 mm. de large, entières ou obtusément lobées, souvent auriculées à la base; les inférieures pétiolées, quelquefois légèrement velues sur la face inférieure ainsi que le rachis. Antilles. Espèce très variable. Syn. *Campyloneurum repens*. — La variété *asplenioides*, Hort., est plus dressée et plus grande.

**P. rhodopleuron**, Kunze. Syn. de *P. plesiosorum*, Kunze.

**P. rigidulum**, Swartz. *Rhiz.* longuement rampant, épais, à écailles brunes, luisantes. *Fronde*s dimorphes; les stériles sessiles, de 15 à 20 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, à moitié découpées en lobes obtus; les fertiles de 60 cent. à 1 m. 20 de long et 30 à 50 cent. de large, longuement pétiolées, à pinnules de 15 à 30 cent. de long et 6 à 9 mm. de large, espacées de 2 cent. ou plus, rétrécies ou pétiolées à la base, acuminées au sommet, incisées-

crênelées sur les bords. *Sores* sur un seul rang, à égale distance du bord et de la nervure médiane. *Aréoles* nombreuses. Queensland, etc. (H. G. F. S.) Syns. *P. diversifolium*, R. Br.; *Drynaria rigidula*.

**P. rufescens**, Blume. *Rhiz.* court, rampant. *Pétioles* de 30 à 45 cent. de long, dressés, fermes, nus. *Fronde*s aussi longues que les pétioles, de 20 à 30 cent. de large, presque deltoïdes; pinnules inférieures plus grandes, deltoïdes, de 15 à 20 cent. de long et 8 à 10 cent. de large; pinnules lancéolées, à côtés inégaux, obtusément lobées; les inférieures presque jusqu'au rachis. *Sores* médians. Java, Queensland, etc. Syn. *Phegopteris rufescens*.

**P. rufulum**, Presl. Syn. *P. lepidopteris rufulum*, Presl.

**P. rugulosum**, Thunb. Syn. de *P. punctatum rugulosum*, Labill.

**P. rupestre**, Blume. *Rhiz.* ligneux, à écailles brun foncé. *Pétioles* de 10 à 20 cent. de long, fermes, dressés. *Fronde*s de 10 à 20 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, entières ou obscurément ondulées sur les bords, et acuminées au sommet. *Sores* sur deux rangs, entre les veines principales, non enfoncés, six à huit entre le bord et la nervure médiane. Java et Philippines. Syn. *Pleurodium rupestre*.

**P. rupestre**, R. Br. Syn. de *P. serpens*, Forst.

**P. sandvicense**, Hook. Syn. de *P. stegogrammoïdes*, Baker.

**P. Schkuhri**, Raddi. Syn. de *P. elasticum*, Rich.

**P. Scouleri**, Hook. et Grev. *Rhiz.* longuement rampant, épais, à écailles brun terne. *Pétioles* fermes, dressés, nus, de 8 à 10 cent. de long. *Fronde*s de 15 à 30 cent. de long et 10 à 20 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en pinnules obtuses, presque entières, rapprochées, de 12 à 18 mm. de large. *Sores* très grands, sur un seul rang près de la nervure médiane. Nord-ouest de l'Amérique. Syn. *Goniophlebium Scouleri*.

**P. sepultum**, Kaulf. Syn. de *P. lepidopteris sepultum*, Kaulf.

**P. serpens**, Forst. *Rhiz.* ferme, longuement rampant, revêtu d'écailles ferrugineuses. *Pétioles* fermes, dressés, de 1 à 8 cent. de long. *Fronde*s dimorphes; les stériles arrondies ou elliptiques; les fertiles plus longues et plus étroites, de 10 à 15 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, tomenteuses sur la face inférieure. *Sores* grands, saillants, épars, à la fin couvrant toute la partie supérieure de la fronde. Australie et Nouvelle-Zélande. Serre froide. Syns. *P. rupestre*, R. Br.; *Niphobolus rupestris*.

**P. serpens**, Swartz. Syn. de *P. Swartzii*, Baker.

**P. serrulatum**, Mett. *Rhiz.* fibreux, longuement rampant. *Pétioles* grêles, nus, courts, en touffe. *Fronde*s de 8 à 15 cent. de long et environ 6 mm. de large, presque entières dans leur partie supérieure et parfois dans tout leur contour, mais généralement pectinés-pinnatifides, à lobes rigides, dressés-étalés. *Sores* oblongs, confluent. Antilles, etc. 1823. (H. G. F. 44, sous le nom de *Xiphopteris serrulata*, Kaulf.)

**P. Sieberianum**, Kaulf. Syn. de *P. cyathæfolium*, Desv.

**P. sinuosum**, Wall. « *Rhiz.* formant une croûte qui enveloppe le centre, revêtus d'écailles peltées, noires au milieu et blanches autour du bord. Tige naissant d'une protuberance conique, de 2 1/2 à 5 cent. de long, ferme, nue, (Baker). *Fronde*s dimorphes; les stériles de 8 à 15 cent. de long et 12 à 25 mm. de large, entières sur les bords; les fertiles plus grandes, ondulées sur les bords. *Sores* arrondis ou oblongs, grands, marginaux ou à peu près, enfoncés, Malacca, etc. (H. S. F. 274.) Syn. *Phymalodes sinuosa*.

**P. sororium**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Rhiz.* longuement

rampant, épais, à écailles brun pâle. *Pétioles* fermes, nus, dressés, de 15 à 30 cent. de long. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 15 à 20 cent. de large; pinnules inférieures plus grandes, sessiles, de 10 à 15 cent. de long et environ 12 mm. de large, entières ou obscurément ondulées et acuminées au sommet. *Sores* sur plusieurs rangs distincts, plus près de la nervure médiane que du bord. Depuis Cuba jusqu'au Pérou.

**P. spectabile**, Hort. — V. *Nephrodium villosum*.

**P. spectrum**, Kaulf. *Rhiz.* longuement rampant, ligneux, à écailles noires, caduques. *Pétioles* de 8 à 10 cent. de long, dressés, fermes, nus, espacés. *Frondes* cordiformes, hastées, de 15 à 20 cent. en tous sens, acuminées au sommet, lobes latéraux arrondis ou aigus; lobes basiliaires profonds, parfois imbriqués; non dentés sur les bords. *Sores* irrégulièrement épars, petits, peu nombreux. Iles Sandwich. Syn. *Colysis spectra*.

**P. sporadocarpum**, Willd. Syn. de *P. aureum areolatum*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**P. squamatum**, Linn. *Rhiz.* longuement rampants, épais, revêtus d'écailles apprimées. *Pétioles* dressés, de 15 à 30 cent. de long, rigide, écailléux. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, décomposées presque ou jusqu'au rachis en pinnules obtuses, entières, de 2 à 5 cent. de long et environ 4 mm. de large, assez espacées, élargies et fréquemment réunies à la base, fortement écailleuses sur la face inférieure ainsi que le rachis. *Sores* grands et nombreux. Antilles et Mexique jusqu'au Pérou. Syn. *Lepicystis squamata*.

**P. stegnoqrammoides**, Baker. *Tige* presque arborescente. *Pétioles* de 50 à 60 cent. de long, dressés, fermes, pubescents vers le haut. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large; pinnules de 15 à 20 cent. de long et 4 cent. de large, obtusément lobées sur environ un quart de leur largeur, acuminées au sommet; rachis et nervures de la face inférieure légèrement velus. *Sores* en rangées près de la nervure médiane. Iles Sandwich. Syn. *P. sandvicense*, Hook.; *Goniopteris stegnoqrammoides*.

**P. stigmaticum**, Presl. *Rhiz.* grêle, longuement rampant, fibreux. *Frondes* presque sessiles, de 10 à 15 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, entières, graduellement rétrécies vers les deux extrémités, nues sur les deux côtés. *Sores* unisériés. *Aréoles* petites, nombreuses, à veinules libres et distinctes. Colombie. Syn. *Anapeltis venosa*, J. Smith.

**P. stigmosum**, Swartz. *Rhiz.* court, rampant, à écailles ferrugineuses. *Pétioles* un peu en touffe, fermes, dressés, de 2 à 15 cent. de long. *Frondes* de 15 à 60 cent. de long et 2 à 8 cent. de large, graduellement rétrécies à la partie inférieure, acuminées au sommet, entières, tomenteuses sur la face inférieure. *Sores* très petits, sur plusieurs rangs entre les veines transversales, continus et couvrant parfois toute la fronde, excepté à la base. Nord des Indes, etc. 1823. Syn. *Niphobolus costatus*.

**P. subauriculatum**, Blume. *Rhiz.* longuement rampants, à écailles brun terne. *Pétioles* fermes, dressés, de 15 à 30 cent. de long, nus et luisants. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. de long et 20 à 30 cent. de large, décurvés, oblongues-lancéolées; pinnules de 10 à 15 cent. de long et 12 à 25 mm. de large, sessiles, arrondies ou auriculées à la base, légèrement dentées ou entières. *Sores* distinctement enfoncés, unisériés. *Aréoles* sur deux ou trois rangs. Himalayas, etc. Syn. *Schellolepis subauriculata*. — La variété *Reinwardtii*, Kunze, est érénelée au lieu de dentée.

**P. subfalcatum**, Blume. *Pétioles* de moins de 25 mm. de long, velus, en touffe dense. *Frondes* de 15 à 20 cent. de long et 25 à 40 mm. de large; pinnules rapprochées, étalées, dentées sur un tiers ou la moitié de leur largeur, décurrentes à la base; les inférieures graduellement

rétrécies, légèrement velues sur les deux faces. *Sores* en plusieurs rangées, un sur chaque dent. Iles de la Malaisie, 1839.

**P. subpetiolatum**, Hook. *Rhiz.* longuement rampant, épais, à écailles ferrugineuses. *Pétioles* de 10 à 15 cent. de long, jaune paille, fermes. *Frondes* de 30 cent. ou plus de long et 15 à 20 cent. de large; pinnules de 8 à 10 cent. de long et 12 mm. de large, légèrement crénelées et obtuses au sommet; les inférieures arrondies à la base, sub-pétiolées, toutes finement velues sur les deux faces, ainsi que le rachis. *Sores* en rangées plus près de la nervure médiane que du bord, Mexique, etc., 1845. — Le *P. biserratum* est, d'après M. Baker, une simple forme de cette espèce, à frondes beaucoup plus allongées, à pinnules plus nombreuses et à sores plus espacés.

**P. surrucuchense**, Hook. *Rhiz.* épais, fortement revêtus d'écailles grises. *Pétioles* fermes, de 15 à 30 cent. de long, luisants. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 20 à 30 cent. de large; pinnules de 10 à 15 cent. de long et environ 12 mm. de large, dressées-étalées, nombreuses, presque cunéiformes à la base, entières. *Sores* saillants en une simple série avec les aréoles. Depuis les Antilles jusqu'à l'Equateur. Syn. *Goniophlebium surrucuchense*.

**P. Swartzii**, Baker. *Rhiz.* grêle, longuement rampant, à écailles ferrugineuses. *Pétioles* grêles, de 12 à 25 mm. de long, nus. *Frondes* de 5 à 10 cent. de long et 3 à 25 mm. de large, presque ou toutes uniformes, graduellement rétrécies aux deux extrémités, entières ou légèrement lobées. *Sores* unisériés sur les veinules libres. *Aréoles* petites, nombreuses, irrégulières. Antilles et Cayenne. Syns. *P. serpens*; *Anapeltis serpens*, J. Smith.

**P. tenellum**, Forst. *Rhiz.* ligneux, longuement rampant, écailléux à l'état juvénile. *Pétioles* fermes, de 5 à 8 cent. de long, presque nus, noueux près de la base. *Frondes* de 30 à 60 cent. ou plus de long et 5 à 10 cent. de large, pendantes; pinnules de 5 à 8 cent. de long et 12 mm. de large, entières ou obscurément érénelées, rétrécies aux deux extrémités. *Sores* en rangs près des bords. Australie, etc., 1823. Serre froide. Syn. *Arthropteris tenella*, J. Smith. — Le *P. filipes* n'est autre que cette espèce à l'état juvénile.

**P. tenuifolium**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Rhiz.* épais, à écailles fibreuses, brun rougeâtre. *Pétioles* grêles, dressés, de 5 à 8 cent. de long. *Frondes* de 20 à 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpées jusqu'au rachis; pinnules espacées, entières ou légèrement crénelées, linéaires, obtuses. *Sores* légèrement enfoncés, disposés en deux rangées de six à dix sur chaque pinnule. Syn. *P. Olites*, Swartz.

**P. terminale**, Link. Variété horticole du *P. Phymatodes*, Linn.

**P. tetragonum**, Swartz. Syn. de *P. androgynum*, Poir.

**P. thyssanolepis**, A. Br. *Rhiz.* de 3 mm. de diamètre, fermes, grêles, longuement rampants, à écailles denses, brun pâle. *Pétioles* dressés, de 8 à 30 cent. de long, raides, écailléux. *Frondes* de 8 à 20 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, lauceolées, simplement pinnées, à pinnules de 6 à 12 mm. de large, obtuses, entières, espacées, ligulées, ascendantes, toutes, excepté les inférieures (qui ne sont pas réduites), dilatées à la base, fortement revêtues sur la face inférieure de petites écailles ciliées, brunes et lépidotes. *Sores* et *aréoles* unisériés. Depuis le Mexique jusqu'au Pérou. Syn. *Goniophlebium thyssanolepis*.

**P. trichodes**, — *Pétioles* écailléux à la base et velus. *Frondes* de 30 cent. à 1 m. 20 ou plus de long, bi-tripinnées; segments finement divisés, couverts de petits poils blancs. Indes, 1840. Serre froide. Syn. *Phegopteris trichodes*.

**P. trichomanoides**, Swartz. \* *Pétioles* courts, en touffe dense et garnis de poils caducs. *Frondes* de 8 à 15 cent. de

long et environ 6 mm. de large, découpées jusqu'au rachis ; pinnules de moins de 2 mm. de large, rapprochées, linéaires-oblongues, obtuses, quelquefois velues sur les deux faces. *Sores* un sur chaque pinnule, près de la base. Antilles, etc., 1822.

*P. trifurcatum*, Linn. *Rhiz.* rampants, épais, fortement écailleux. *Pétioles* de 8 à 10 cent. de long, rapprochés, velus, souvent courbés. *Fronde*s de 15 à 20 cent. de long et 2 cent. ou plus de large, à lobes entiers, obtus, larges, atteignant le tiers de leur largeur. *Sores* nombreux, prin-

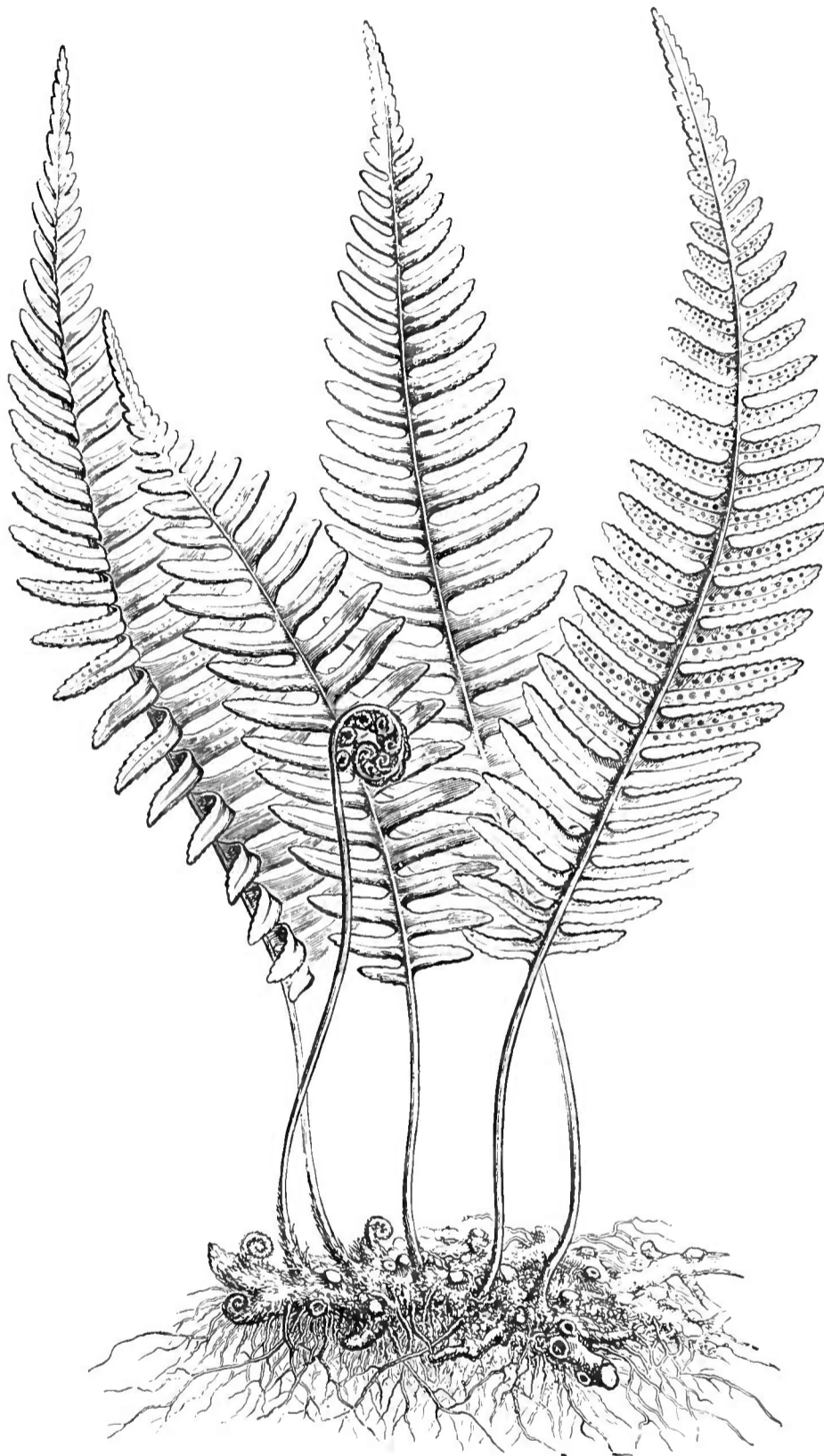


Fig. 359. — POLYPODIUM VULGARE. (D'après Baillon.)

*P. trifidum*, Don. *Rhiz.* épais, à écailles brun ferrugineux. *Pétioles* de 8 à 15 cent. de long, fermes, dressés, luisants. *Fronde*s de 15 à 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, à lobe terminal grand, linéaire, et une à cinq paires d'autres latérales semblables, de 10 à 15 cent. de long et 12 à 30 mm. de large, s'étendant jusqu'à environ 5 mm. du rachis, rétrécis aux deux extrémités, entières ou obscurément ondulées. *Sores* unisériés et un seulement sur chaque nervure principale. *Aréoles* nombreuses, insérées entre les veinules transversales. Indes, etc. Syn. *P. oxylobum*, Wall. ; *Pleuridium oxylobum*.

ciatement disposés en deux rangées sur chaque lobe et enfoncés. Depuis les Antilles jusqu'au Pérou, 1820.

*P. triquetrum*, Blume. *Rhiz.* ligneux, épais, à écailles denses, presque scarioles. *Pétioles* de 10 à 20 cent. de long, espacés, fermes, dressés. *Fronde*s stériles de 15 à 20 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, entières, acuminées au sommet ; les fertiles plus étroites et plus longues. *Sores* sur deux rangs, entre les veines principales, cinq à huit entre la nervure médiane et le bord, non enfoncés. Java. Syn. *Pleuridium triquetrum*.

**P unidentatum**, Hook. et Arnott. *Pétioles* de 30 cent. de long, en touffe, à écailles brun foncé. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large, deltoïdes; pinnules inférieures plus grandes, deltoïdes, de 15 à 20 cent. de long et 10 à 12 cent. de large; pinnules lancéolées, à segments inférieurs distincts, ovales-oblongs, profondément pinnatifides, à lobes légèrement dentés. *Sores* sub-marginaux. Iles Sandwich. — Cette espèce est assez rare dans les collections. Syn. *Phegopteris unidentata*.

**P. vacciniifolium**, F. et L. *Rhiz.* très longuement rampants, grêles, revêtus d'écailles grises ou ferrugineuses. *Fronde*s dimorphes, presque sessiles, entières; les stériles de 2 à 5 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, arrondies ou elliptiques, obtuses; les fertiles linéaires ou ligulées. *Sores* grands et unisériés. Depuis la Jamaïque jusqu'au Paraguay. Syn. *Lopholepis vacciniifolia*.



Fig. 360. — POLYPODIUM VULGARE CAMBRICUM.

**P. vacillans**, Link. Syn. de *P. loricatum latipes*, L. et F.

**P. venosum**, Hort. Syn. de *P. lycopodioides*, Linn.

**P. venustum**, Wall. Syn. de *P. himalayense*, Hook.

**P. verrucosum**, Wall. *Pétioles* fermes, dressés, de 50 à 60 cent. de long, arrondis, nus. *Fronde*s de 1 m. à 1 m. 20 de long et 30 cent. de large, à pinnules de 15 à 20 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, entières, légèrement velues sur les deux faces ainsi que le rachis. *Sores* confinés dans le rang intérieur d'arêtes, fermes, enfoncés, formant de très distinctes papilles sur la face supérieure. Iles Philippines et Malacca. (H. G. F. 41.) Syn. *Schellotepis verrucosa*.

**P. vulgare**, Linn. Polypode commun, P. du Chêne, etc., ANGL. Adder's Fern, Brake-root, Golden Maidenhair, Wall Fern, Wood Fern. — *Rhiz.* épais, à écailles ferrugineuses et brillantes. *Pétioles* fermes, dressés, de 5 à 10 cent. de long, jaunâtres. *Fronde*s de 15 à 20 cent. de long et 8 à 15 cent. de large, découpées presque ou jusqu'au rachis; pinnules de 5 à 12 mm. de large, rapprochées, entières ou légèrement dentées, ordinairement obtuses. *Sores* grands, unisériés. Régions tempérées; Angleterre, France, etc., commun dans les bois. Il existe de nombreuses variétés de cette espèce, notamment les suivantes :

**P. v. auritum**, Hort. Cette variété diffère du type par des oreillettes à la base des pinnules, soit du côté supérieur, soit du côté inférieur ou des deux côtés. Les frondes ont 25 à 40 cent. de long et dépassent 5 cent. de large.

**P. v. bifidum**, Francis. *Fronde*s de 25 à 30 cent. de haut et 8 cent. de large, à lobes fourchues ou quelquefois bifurquées.

**P. v. cambricum**, Linn. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long et 10 à 20 cent. de large, largement ovales, bipinnatifides; divisions primaires ovales-lancéolées; pinnules imbriquées et dentelées sur les bords. — C'est une des formes les plus anciennement connues, les meilleures et les plus distinctes. Angleterre, etc.

**P. v. compositum**, Hort. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long et environ 10 cent. de large; quelques-unes fourchues au sommet des pinnules, d'autres partiellement fourchues et dentées, d'autres encore très agrandies et quelquefois auriculées.

**P. v. cristatum**, Moore. *Fronde*s d'environ 20 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, bifides au sommet; chaque ramification est de nouveau fourchue et souvent en crête; pinnules toute en crête et frisées au sommet. Belle variété très distincte.

**P. v. cornubiense elegantissimum**, Stansf. Forme à frondes très finement divisées.



Fig. 361. — POLYPODIUM VULGARE CORNUBIENSE ELEGANTISSIMUM.

**P. v. marginatum**, Moore. *Fronde*s d'environ 30 cent. de long, linéaires-lancéolées; pinnules inégalement et quelquefois profondément dentelées.

**P. v. multifido-cristatum**, Stansf. Variété à frondes de 15 à 25 cent. de long, étroitement ailées sur une longueur de 8 cent., de chaque côté du pétiole, mais fortement fourchues vers le haut et développées en crête dense et multifide.

**P. v. omnilacerum**, Moore. *Fronde*s pinnatifides; pinnules profondément lobées, semblables à celles du *P. v. cambricum*, mais à lobes non imbriqués et le sommet des pinnules est plus allongé. Belle et rare variété.

**P. v. pulcherrimum**, Moore. *Fronde*s de 30 cent. ou plus de long et environ 15 cent. de large, très semblables à celles du *P. v. cambricum*, profondément dentelées au sommet. Variété remarquable.

**P. v. similacerum**, Link. *Fronde*s de 30 à 45 cent. de long et 12 à 15 cent. de large, profondément pinnatifides dans le bas, pinnées vers le sommet; pinnules irrégulièrement dentées. Irlande. Belle variété.

**P. v. suprasoriferum**, Wool. *Fronde*s de 25 à 30 cent. de long, étroites. *Sores* fréquemment produits sur les bords

de la face supérieure. Sud de l'Angleterre. Plante rare et très singulière.

**P. v. variable cristatum**, Hort. *Fronde*s irrégulièrement ramifiées, cornues et agglomérées. 1882. — Cette plante est encore connue sous le nom de *P. v. glomeratum*,

**P. v. variegatum**, Hort. Jolie variété un peu inconsistante, mais parfois distinctement maculée et striée de jaune blanchâtre.

**P. Wildenovii**, Hook. Syn. de *P. proquinquum*, Wall.

**P. Xiphias**, Rhiz. assez fort, rampant, garni d'écaillés brunâtres. *Fronde*s glabres, de plus de 30 cent. de long, elliptiques-oblongues, un peu obovales, cuspidées-caudiculées, rétrécies inférieurement jusqu'à leur point d'insertion et à nervures pinnées-réticulées. *Sores* arrondis, moyens, dispersés sur presque toute la face inférieure. Ile du sud du Pacifique. — Son nom spécifique fait allusion à la forme des frondes. Syn. *Pleopeltis Xiphias*.

**POLYPOGON**, Desf. (de *poly*, plusieurs, et *pogon*, barbe; allusion à la villosité des fleurs). Syns. *Novodvorskya*, Presl.; *Raspailia*, Presl. et *Santia*, Savi. Fam. Graminées. — Genre comprenant environ dix espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, rustiques ou de serre, largement dispersées dans les régions tempérées sub-tropicales et tropicales du globe. Quatre espèces croissent spontanément en France sur le littoral. Fleurs solitaires dans les épillets, formant par leur réunion un thyse spiciforme, court ou allongé; glumes plus longues que la fleur, obtuses, parfois échancrées au sommet, longuement aristées et fortement velues; glumelle inférieure entière et aristée.

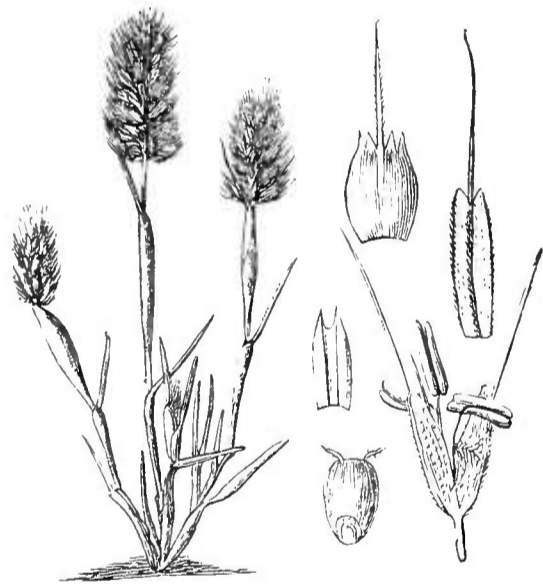


Fig. 362. — POLYPOGON MONSPELIENSE.

Les *Polypogon* présentent peu d'intérêt pour l'agriculture ni pour l'horticulture. Leurs inflorescences sont cependant assez élégantes et peuvent être utilisées pour la confection des bouquets perpétuels, et l'espèce décrite ci-après est la plus intéressante pour cet usage. Comme du reste la plupart de ses congénères, c'est une plante des régions maritimes, mais annuelle et pouvant être cultivée comme les *Lagurus*. (V. ce nom.)

**P. monspeliense**, Desf. *Fl.* réunies en épi compact, allongé-cylindrique; glumes à arête insérée au-dessous du sommet et trois fois plus longue qu'elle. Printemps. *Flles* planes, linéaires, rudes sur les deux faces, à ligule lancéolée et frangée. *Haut.* 10 à 50 cent. Europe; France, etc., principalement dans les régions maritimes. Plante annuelle. (S. M.)

**POLYPORE**. — V. *Polyporus*.

**POLYPORE** amadouvier. — V. *Polyporus ignarius*.

**POLYPORE** (*Polyporus*). — Genre de Champignons supérieurs, de la classe des Hyménomycètes, chez lesquels les spores se développent au sommet de petites proéminences de grandes cellules portant chacune quatre spores et sur un certain point de la surface du Champignon nommée *hyménium*. (V. **Champignon**.)

**POLYPORUS** (du grec *polyporus*, qui a plusieurs ouvertures; allusion aux pores situés sur la face inférieure du chapeau). — Les *Polyporus* diffèrent des

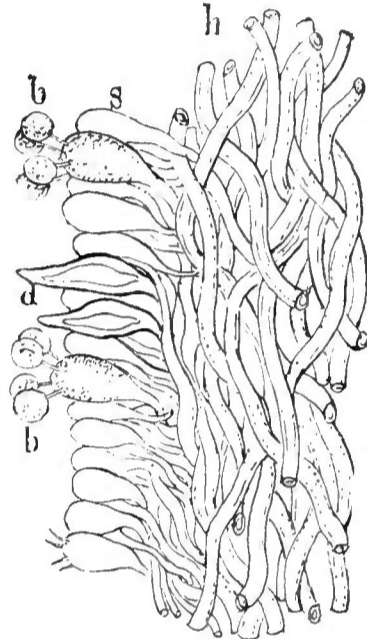


Fig. 363. — POLYPORUS IGNARIUS.

Coupe longitudinale de la région hyméniale; *b*, basides avec spores; *d*, cystides; *h*, hypha; *s*, hyménium. (D'après Baillon.)

Champignons ordinaires, tels que les Agaricinées, par leur hyménium qui, au lieu de tapisser les lames de la face inférieure du chapeau, est situé à l'intérieur de petits tubes rapprochés, donnant à cette partie une texture et un aspect particuliers. Ces



Fig. 364. — POLYPORUS FULVUS.

Champignons deviennent secs et durs peu de temps après leur développement et persistent sans se décomposer pendant assez longtemps. Ils dégagent au début une odeur acide, mais ils deviennent à la fin à peu

près inodores. Leur forme est très variable et leur développement indéfini.

même et atteignent depuis 3 à 5 cent. jusqu'à 1 m. de diamètre et plusieurs pouces d'épaisseur au milieu.

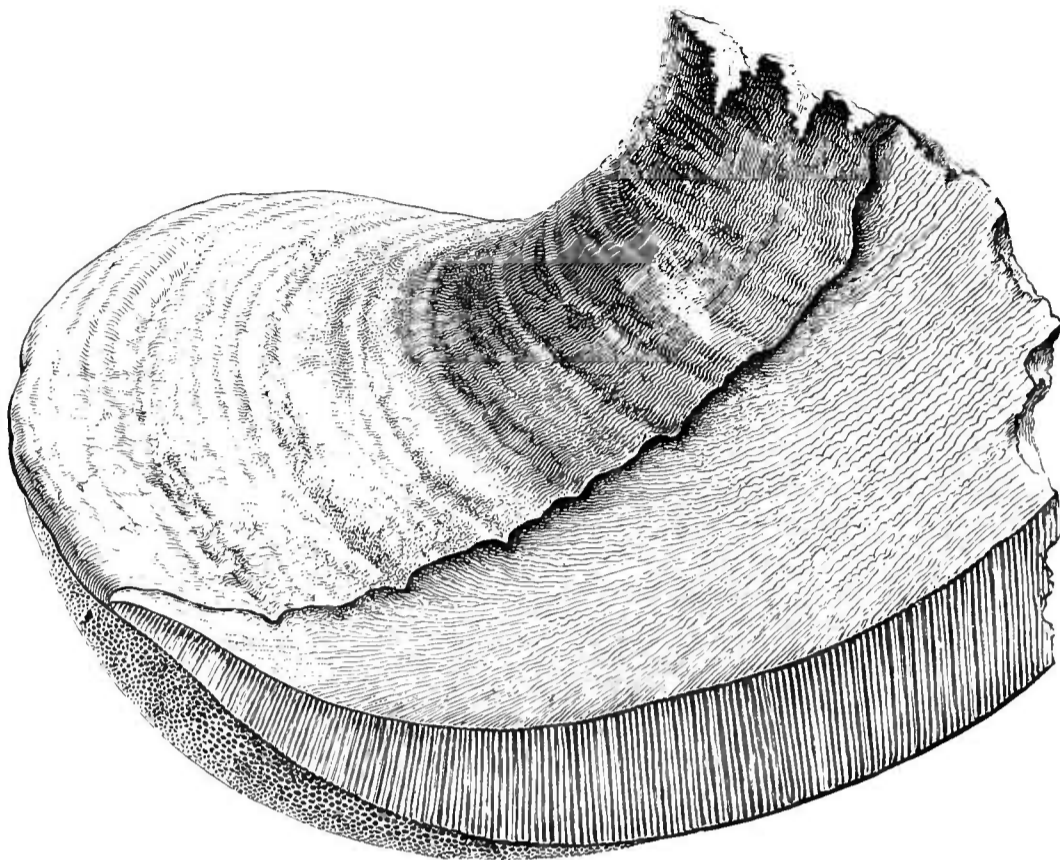


Fig. 365. — POLYPORUS FORMENTARIUS. — Coupe longitudinale. (D'après Baillon.)

Les uns croissent à terre, sur les vieilles souches, mortes ou vives; les autres sur le tronc des arbres paraissant encore sains et vigoureux. Les premiers

Leur texture sèche les rend faciles à conserver dans les herbiers, mais les insectes les attaquent et les détruisent fréquemment quand ils sont secs.

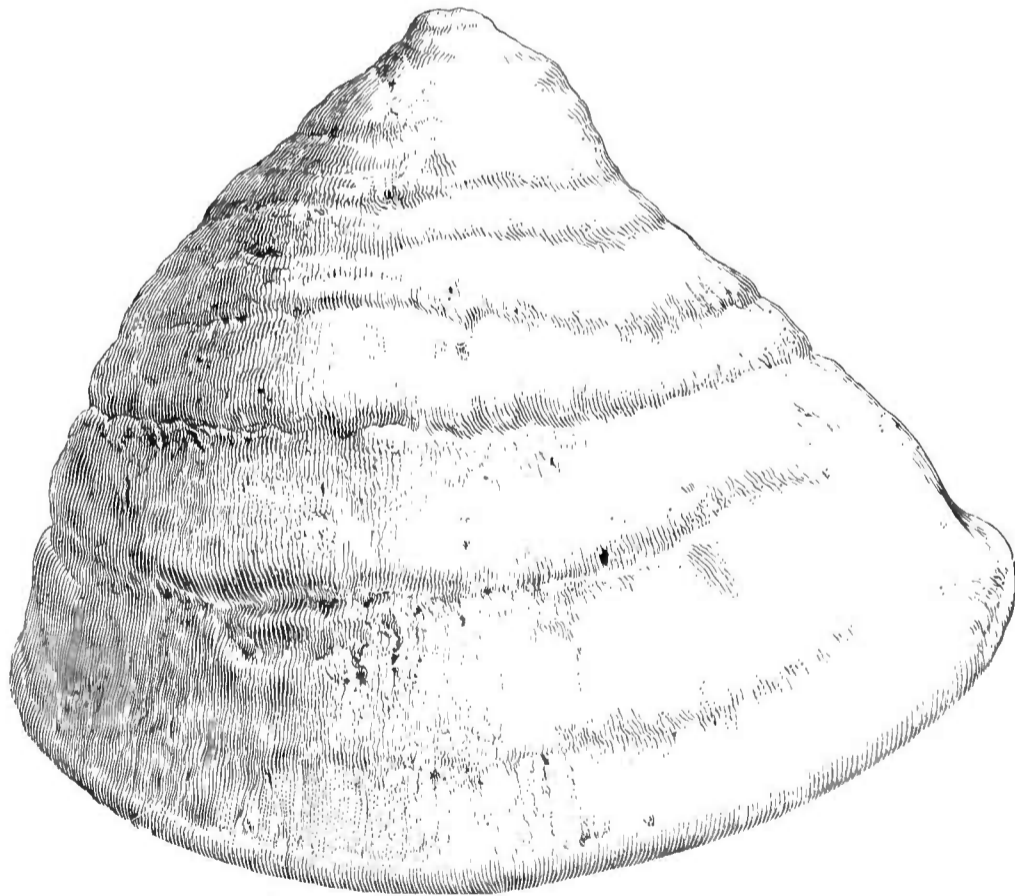


Fig. 366. — POLYPORUS OFFICINALIS. (D'après Baillon.)

sont souvent munis d'un pilier, tandis que les derniers sont ordinairement sessiles sur le côté du tronc. Ils croissent souvent lentement, pendant plusieurs années

On voit souvent de vieux arbres de différentes espèces porter sur leur tronc et fréquemment près de la base ou à une faible hauteur, de gros Polypores, dont le



mycélium, enfoncé dans le bois, en tire la sève et nourrit le Champignon pendant plusieurs années. Il est probable que les *Polyporus* ne se développent pas sur les arbres absolument sains, mais au contraire sur ceux déjà affaiblis par une autre cause.

La connaissance de l'importance du parasitisme de ces Champignons est due en grande partie à R. Hartig, dont l'autorité en matière de maladie des arbres forestiers est bien connue. Cet observateur a étudié et écrit le développement et les ravages que causent différentes espèces, notamment le *Polyporus annosus*, Fr. (sous le nom de *Trametes radiciperda*) à différents arbres ; le *P. fulvus*, sur le Sapin argenté ; le *P. borealis* sur le Sapin Epicea et autres ; le *P. mollis*, sur les Sapins en général ; le *P. ignarius*, sur divers arbres forestiers (Dicotylédones) et fruitiers ; le *P. dryadeus*, sur les Chênes, et le *P. sulphureus*, sur beaucoup d'arbres de nos forêts (Dicotylédones) et sur les Poiriers ; le *P. foemontarius*, qui croit sur les Chênes et Hêtres est nommé Polypore amadouvier, parce qu'il sert à fabriquer l'amadou ; enfin le *P. officinalis*, qui vit sur les Mélèzes, est l'*Agaric blanc*, des pharmaciens, autrefois très usité en médecine comme purgatif et vermifuge.

On pourrait encore citer beaucoup d'autres espèces vivant sur différents arbres. Il n'est pas non plus nécessaire d'entrer dans des détails plus minutieux ; il suffira d'ajouter que ces Champignons ne sont heureusement pas très fréquents sur les arbres fruitiers ou d'ornement cultivés dans les jardins et dans les parcs.

Les arbres infestés par ces Champignons sont condamnés à périr plus ou moins tôt, sous l'influence de leur mycélium qui désorganise le bois et finit par le faire pourrir. Il convient donc, quand les arbres n'ont pas une valeur toute particulière, de les arracher immédiatement et de les brûler, afin d'éviter que les innombrables spores dont ils sont empoisonnés n'aillent infester les arbres voisins. Quant aux moyens de guérir ceux qui sont faiblement et nouvellement infestés, il faut d'abord enlever le Champignon et toute la partie adjacente, puis recouvrir la plaie avec du goudron ou toute autre substance à la fois insecticide et préservatrice.

**POLYPREMUM**, Adams. — V. *Valerianella*, Mœnch.

**POLYPTERIS**, Nutt. — Réunis aux *Palafoxia*, Lag.

**POLYSCIAS**, Forst. (de *poly*, beaucoup, et *skias*, ombre ; allusion au feuillage très abondant). FAM. *Araliacées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbres ou d'arbustes glabres et de serre chaude, habitant les Indes orientales, l'archipel Indien, les îles du sud du Pacifique et les îles Mascareignes. Fleurs disposées en ombelles ou en panicules ; calice à bords tronqués ou dentés ; pétales cinq à huit, valvaires, libres ou cohérents au sommet ; étamines en nombre égal à celui des pétales ; disque plan ou rarement subconique ; bractées écailleuses ou nulles. Feuilles pinnées, à folioles coriaces et ordinairement amples. L'espèce suivante est seule digne d'être décrite ici. Pour sa culture V **Trevesia**.

**P. paniculata**, Baker. Cette espèce n'a pas encore, à notre connaissance, fleuri en Europe, bien qu'il en existe quelques exemplaires dans les cultures, notamment un à Kew, depuis plus de dix ans. *Filles* pinnées, ordinairement à sept folioles ; la terminale de 18 à 20 cent. de long ; les

latérales courtement pétiolées, oblongues, obtuses, luisantes, sub-coriaces, deltoïdes ou un peu arrondies à la base, de 10 à 15 cent. de long. Syn. *Terminalia elegans*, Hort. ; toutefois, cette plante n'a pas plus de rapport avec un *Terminalia* qu'avec un Chou ». (G. C. ser. III, vol. II, p. 366.)

**POLYSÉPALE**. — S'emploie en parlant des pièces du calice et dans le même sens que **Polypétale**. (V. ce nom.)

**POLYSPERME**. — Se dit des fruits ou de leurs parties contenant plusieurs graines.

**POLYSPORA**, Sweet. — Réunis aux *Gordonia*, Ell.

**POLYSTACHYA**, Hook. (de *poly*, plusieurs, et *stachys*, épi ; allusion au nombre d'inflorescences que produisent certaines espèces). SYN. *Encyclia*, Poepp. et Endl. et *Epiphora*, Lindl. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ quarante espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant principalement le sud de l'Afrique ; quelques-unes se rencontrent cependant dans les Indes, la Malaisie et l'Amérique tropicale. Fleurs ordinairement petites, disposées en grappes nombreuses, courtes et formant une panicule étroite et lâche, ou solitaires et simples, pédonculées et insérées au sommet d'une tige feuillue. Sépales connivents ou presque étalés ; le dorsal libre ; les latéraux parfois beaucoup plus larges et soudés à la base de la colonne ; pétales semblables au sépale dorsal ou plus étroits ; labelle à lobes latéraux proéminents ; le médian étalé ou récurvé et indivis ; colonne parfois très courte ; masses polliniques quatre. Feuilles peu nombreuses, distiques, oblongues ou étroites, rétrécies en gaine à la base.

Les *Polystachya* sont plus intéressants que décoratifs. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections ; elles se traitent comme les **Burlingtonia**. (V. ce nom.)

**P. bracteosa**, Lindl. *Fl.* jaunes, à sépales bruns à la base ; labelle largement oblong, révoluté, à lobes latéraux bruns intérieurement ; bractées lancéolées, acuminiées, concaves, à la fin foliacées ; grappes penchées et pubescentes. *Filles* solitaires, pétiolées, oblongues-ovales et aiguës. Pseudo-bulbes presque ronds, comprimés et agrégés. Sierra Leone, 1838. (B. M. 4161.)

**P. Buchananii**, Rolfe. *Fl.* jaunâtres, petites, faiblement marquées de pourpre ; hampe de 30 cent. de haut. *Filles* d'environ 15 cent. de long. Est de l'Afrique tropicale, 1893. Nouvelle espèce très voisine du *P. luteola*.

**P. galeata**, Rehb. f. *Fl.* vertes et maculées de pourpre, à sépales mucronés ; pétales petits, oblongs-spatulés ; labelle blanc verdâtre, charnu, trilobé, à lobe médian cordiforme et aigu ; pédoncules terminaux et généralement uniflores. *Filles* linéaires-oblongues et charnues. Pseudo-bulbes petits et ne portant qu'une seule feuille. Sierra Leone, 1837. Syn. *P. grandiflora*, Lindl. (B. M. 3707.)

**P. grandiflora**, Lindl. Syn. de *P. galeata*, Rehb. f.

**P. hypocrita**, Rehb. f. *Fl.* vert clair, avec quelques taches brunes ; labelle blanchâtre, farineux, à lobe médian fortement crispé. Afrique tropicale occidentale, 1882. — Cette espèce ressemble beaucoup au *P. lutea*, mais elle est plus forte.

**P. Kirkii**, Rolfe. *Fl.* blanches, teintées de vert pâle, avec le lobe médian du labelle bordé de pourpre. Nouvelle espèce voisine du *P. Lawrenceana*, mais néanmoins très distincte. Afrique tropicale-orientale, 1895.

*P. imbricata*, Rolfe. *Fl.* jaune et rose, petites, disposées en épis courts et ramifiés. Tige et feuilles d'environ 8 cent. de long. Est de l'Afrique tropicale, 1893.

*P. Lawrenciana*, Kranzl. *Fl.* lilas pâle et vert, petites et disposées en grappes simples. Plante très voisine du *P. laxiflora*. Fernando-Po, 1893.

*P. leonensis*, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales supérieurs vert clair; sépales latéraux suffusés de pourpre brunâtre dans leur moitié inférieure; labelle blanche, à lobes latéraux suffusés derrière de pourpre clair; le lobe antérieur, la carène centrale et la partie basale sont blanc farineux. Mai. Pseudo-bulbes globuleux-déprimés, de 12 mm. de diamètre, disposés comme les grains d'un chapelet sur les rhizomes et si rapprochés qu'ils se touchent les uns les autres. Sierra Leone, 1888.

*P. lineata*, Rehb. f. *Fl.* verdâtres, striées de brun, petites et disposées en épis. *Flles* linéaires-ligulées. Pseudo-bulbes pyriformes. Guatémala, 1870. (Ref. B. 80.) — La variété mexicaine *elatio*r, est plus grande dans toutes ses parties. (Ref. B. 81.)

*P. luteola*, Hook. *Fl.* vert jaunâtre, petites et disposées en petits épis oblongs, espacés, denses, de 2 1/2 à 8 cent. de long. *Flles* oblongues-lancéolées, aiguës, plissées, multinervées, distiques et engainantes à la base, récurvées au sommet et plus courtes que la hampe. Tige épaissie à la base. Mexique, 1818. (H. E. F. 103.) Syn. *Dendrobium polystachys*, Aubert. (L. B. C. 428; L. C. B. 20.)

*P. puberula*, Lindl. *Fl.* vertes, pubescentes, disposées en épis thyrsiformes et paniculés. *Flles* lancéolées, à sept nervures et plus longues que la hampe. Pseudo-bulbes ovales. Sierra Leone, 1822. (B. R. 851.)

*P. pubescens*, Rehb. f. *Fl.* jaune vif, striées de rouge, peu nombreuses, odorantes, disposées au sommet d'une hampe flexueuse et à deux angles; labelle petit, en forme de trident, portant de longs poils à l'intérieur. *Flles* binées, oblongues-linéaires et planes. Baie de Delagoa; Cafrerie, 1838. (B. M. 5586; L. 170.) Syn. *Epiphora pubescens*.

*P. rufinula*, Rehb. f. *Fl.* disposées en grappe simple, pauciflore et légèrement velue; sépales brun cinabre à l'extérieur, verdâtres à l'intérieur et lavés de brun clair sur les bords; pétales verdâtres et bruns au sommet; labelle à disque jaunâtre, bord antérieur pourpre clair, portant une assez longue côte et à surface furfuracée, par suite de la présence de poils fragiles. *Flles* étroitement ligulées, obtuses, gémées au moment de la floraison. Pseudo-bulbes en forme de canne, épaissis à la base, de 5 cent. au moins de long. Zanzibar, 1879.

*P. villosa*, Rolfe. *Fl.* blanc verdâtre, à labelle portant de petites taches pourpres sur le disque et une étroite bande jaune au milieu; inflorescence velue. Petite espèce nouvelle et bien distincte. Haut-Zambèze, 1894.

*P. zambesiaca*, Rolfe. *Fl.* jaune verdâtre, avec une large tache à la base de la colonne et des veines pourpres sur les lobes latéraux du labelle. Plante voisine du *P. Lawrenciana*, Afrique tropicale, 1895.

**PLOYSTICHUM**, Roth. — Réunis aux *Aspidium*, Swartz.

**POLYTENIUM**, — Réunis aux *Anthrophyum*, Kaulf.

**POLYSTÉMONES**. — On applique parfois ce nom aux fleurs qui renferment un nombre indéfini d'étamines.

**POLYTHRIX**, Nees. — V. *Crossandra*, Salisb.

**POLYXENA**, Kunth. (dédié à Polyxena, sœur de Priam, aimée d'Achilles). Syns. *Mantilia*, Salisb.; *Polyanthes*, Jacq. Fam. *Liliacées*. — Genre comprenant environ sept espèces de plantes bulbeuses, de serre

froide, originaires du sud de l'Afrique et dont M. Baker a fait une section du genre *Massonia*. Fleurs tantôt très courtes, tantôt longues et disposées en épi lâche ou en grappe fréquemment plus courte que les feuilles; périanthe à tube cylindrique ou légèrement renflé supérieurement, à six lobes sub-égaux et beaucoup plus courts que le tube; hampe simple au-dessous de l'inflorescence, courte. Feuilles radicales deux, étalées ou dressées, sub-sessiles ou pétiolées. Les deux espèces suivantes, seules dignes d'être décrites ici, se traitent comme les *Massonia*. (V. ce nom.)

*P. odorata*. — *Fl.* blanches, petites, semblables à celles des Jacinthes, délicieusement parfumées et disposées en corymbe dense, reposant sur la paire de feuilles. Octobre. *Flles* dressées, lancéolées, de 8 à 12 cent. de long. Sud de l'Afrique. 1871. Très jolie plante. — *Massonia odorata*, Hook. f. (B. M. 5891), est maintenant le nom correct de cette plante.

*P. pygmæa*, Kunth. *Fl.* lilas, de 2 cent. à 2 cent. 1/2 de long, à segments ligulés-linéaires, étalés; corymbes composés de trois à vingt fleurs. Avril. *Flles* herbacées-charnues, lancéolées, de 5 à 10 cent. de long et 4 cent. de large. *Haut.* 15 cent. Cap, 1790. Syns. *Massonia ensifolia*, Ker. (B. M. 554); *M. violacea*, Andr. (A. B. R. R. 46.)

**POLYZONE**, Endl. — V. *Darwinia*, Rudge.

**POMACÉES**. — Syn. de *Pomées*; tribu des *Rosacées*.

**POMADERRIS**, Labill. (de *poma*, couvercle, et *deris*, peau; allusion à la membrane qui recouvre la capsule). Fam. *Rhamnées*. — Genre comprenant vingt-deux espèces d'arbustes toujours verts, de serre froide, habitant les régions australes et orientales de l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Fleurs pédicellées, disposées en petits cymes ombelliformes, formant ordinairement des panicules ou des corymbes terminaux ou rarement solitaires à l'aisselle des feuilles; calice à cinq lobes caducs ou réfléchis; pétales concaves, presque plans ou nuls. Feuilles alternes, penniveinées, couvertes sur la face inférieure ainsi que les rameaux d'un tomentum blanc, canescent ou roussâtre, souvent entremêlé ou caché par des poils soyeux.

Ces plantes prospèrent dans un compost de terre franche siliceuse et de terre de bruyère. Leur multiplication peut s'effectuer par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on coupe sur une articulation et dont on laisse la base se sécher avant de les empoter; on les place ensuite dans du sable et sous cloches.

*P. andromedæfolia*, A. Cunn. — Syn. de *P. phillyroides*, Sieber.

*P. apetala*, Labill. Angl. Victorian Hazel. — *Fl.* verdâtres, petites et très nombreuses, disposées en panicules lâches, oblongues et thyrsoides, feuillues à la base; calice couvert de poils étoilés; pétales nuls. Juin. *Flles* pétiolées, ovales-lancéolées ou largement oblongues, obtuses ou rarement aiguës, de 5 à 10 cent. de long, irrégulièrement crénelées, glabres, mais rudes et fortement ridées sur la face supérieure; nervures principales très saillantes sur la face inférieure. *Haut.* 1 à 2 m. Australie, 1803. Syn. *P. aspera*, Sieber.

*P. aspera*, Sieber. Syn. de *P. apetala*, Labill.

*P. betulina*, Jacq. *Fl.* jaune pâle, presque sessiles, disposées en bouquets denses et globuleux, solitaires ou réunis par deux-trois sur des pédoncules courts, axillaires ou terminaux; calice fortement velu; pétales nuls. *Flles* oblongues ou obovales, obtuses, ayant rarement plus de

2 cent. 1/2 de long. Arbuste grêle ou petit arbre à branches allongées. (B. M. 3212.)

**P. discolor**, DC. Variété du *P. elliptica*, Labill.

**P. elliptica**, Labill. *Fl.* jaune pâle. à calice blanc-tomenteux; pétales ordinairement largement cordiformes ou presque orbiculaires, concaves, courtement onguiculés, souvent étroits et parfois avortés; cymes nombreuses et formant des panicules dichotomes. Juin. *Elles* pétiolées, ovales, oblongues ou ovales-lancéolées, obtuses ou rarement aiguës, ordinairement de 5 à 8 cent. de long, entières ou à bords légèrement ondulés et blanches-tomentueuses en dessous. *Haut.* 2 m. Australie, 1805. (B. M. 1310.) — Dans la variété *discolor*, DC., le tube du calice est moins velu et les feuilles sont souvent moins obtuses.

**P. ericifolia**, Hook. Syn. de *P. phyllifolia*, Lodd.

**P. lanigera**, Sims. *Fl.* jaune pâle, à tube du calice égalant la moitié de la longueur des lobes; pétales ovales, concaves, à onglet grêle; panicules souvent plus grandes et moins corymbiformes que dans le *P. elliptica*, Avril. *Elles* oblongues ou ovales-lancéolées, à face inférieure couverte ainsi que les rameaux d'un tomentum doux, souvent roussâtre. *Haut.* 1 m. Australie, 1806. (B. M. 1823.) Syn. *Ceanothus laniger*, Andr. (A. B. R. 569.)

**P. ledifolia**, A. Cunn. *Fl.* jaune pâle, peu nombreuses et disposées en petites cymes lâches, courtement pédonculées et insérées à l'aisselle des feuilles supérieures; calice à tube très court; pétales étroits et légèrement concaves. Avril. *Elles* étroites, oblongues, obtuses, d'environ 12 mm. de long, entières, glabres en dessus, blanches-tomentueuses en dessous et à bords légèrement récurvés. *Haut.* 60 cent. Australie, 1824.

**P. phyllæoides**, Sieber. *Fl.* jaune pâle, de dimensions variables, disposées en cymes compactes, formant des petites panicules terminales; calice à tube plus court que les lobes; pétales semblables à ceux du *P. elliptica*, mais ordinairement plus étroits. Avril. *Elles* atteignant rarement 4 cent. de long, oblongues ou ovales, obtuses ou aiguës, entières, fermes, glabres ou finement canescentes en dessus, mollement duveteuses et blanches ou roussâtres en dessous. *Haut.* 60 cent. Australie, 1818. Syn. *P. andromedæfolia*, A. Cunn. (B. M. 3219.)

**P. philicæfolia**, Lodd. *Fl.* jaune pâle, petites et peu nombreuses, disposées en petites cymes axillaires; les supérieures formant une panicule thyrsôide et feuillue; pétales nuls. Avril. *Elles* étroites ou linéaires-oblongues, presque sessiles, ayant rarement plus de 12 mm. de long, à bords fortement récurvés; face inférieure blanche-tomentueuse; la supérieure velue; parfois elles sont larges et presque planes. *Haut.* 60 cent. Australie, 1819. (L. B. C. 120.) Syn. *P. ericifolia*, Hook.

**P. vacciniifolia**, Reiss. *Fl.* blanc crème, disposées en petites cymes formant des panicules terminales, ovoïdes, d'environ 2 cent. 1/2 de long; calice à tube très court; pétales larges. *Elles* ovales ou presque orbiculaires, très obtuses, ayant rarement plus de 12 mm. de long, glabres en dessus et blanches en dessous. Australie, 1869.

**POMARIA**, Cav. (dédié à Pomar, médecin de Philippe III d'Espagne). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant cinq ou six espèces d'arbres ou d'arbustes de serre froide, iermes, plus ou moins ponctués de noir et habitant principalement l'Amérique australe et extra-tropicale. Bentham et Hooker les ont réunis aux *Cæsalpinia*. Calice à segments entiers ou à la fin finibrié-glanduleux. Gousse oblongue ou lancéolée, oblique ou falciforme et glanduleuse. Feuilles à folioles ordinairement petites et coriaces. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite, V. **Cæsalpinia**.

**P. glandulosa**, Cav. *Fl.* jaunes, disposées en grappes

axillaires; pétales cinq, courtement onguiculés. *Haut.* 60 cent. Les rameaux, le calice et la corolle sont glanduleux. Nouvelle-Espagne, 1826.

**POMATOCALPE**, Breda. — V. *Cleisostoma*, Blume.

**POMAX**, Soland. (de *poma*, opercule; allusion à l'opercule du fruit). FAM. *Rubiacées*. — La seule espèce de ce genre est un petit sous-arbrisseau de serre froide, ramifié et glabre ou poilu. Il ne diffère des *Opercularia* (V. ce nom pour sa culture) que par « ses inflorescences simples, formant une ombelle, au lieu d'être réunies en bouquet ramifié (Bentham) ».

**P. hirta**, DC. Syn. de *P. umbellata*, Soland.

**P. umbellata**, Soland. *Fl.* blanc verdâtre, disposées en ombelles terminales, sessiles entre les dernières feuilles; corolle d'environ 3 mm. de long. Juillet. *Elles* pétiolées, ovales, elliptiques ou lancéolées, presque toutes de 12 mm. de long, un peu plus quand elles sont étroites. *Haut.* pas plus de 30 cent. Australie, 1826. Syns. *P. hirta*, DC. et *Opercularia umbellata*, Gærtn.

**POMBALIA**, Vand. — Réunis aux *Ionidium*. Vent.

**POMICULTEUR**. — Mot peu employé qui, dans sa signification exacte, s'applique aux personnes s'occupant exclusivement de la culture des Pommiers, mais auquel on donne généralement le même sens qu'à **Pomologue** (V. ce nom). Ce dernier terme est plus fréquemment employé.

**POMICULTURE**. — Ce mot a le même sens que le précédent et s'applique généralement à la culture de tous les arbres fruitiers.

**POMÉES**. — Tribu des *Rosacées*.

**POMME**; ANGL. Apple, Pomme. — Fruit du Pommier. Ce mot a en outre plusieurs significations que voici :

1° Les botanistes l'emploient pour désigner un fruit charnu et à plusieurs loges comme l'est la pomme elle-même.

2° Chez certains légumes, tels que les Choux, les Laitues et les Romaines, la *pomme* résulte de la superposition immédiate des feuilles du cœur, qui, au lieu de s'étaler, forment une masse arrondie ou conique, et souvent ferme, lourde et très blanche intérieurement.

3° On applique encore ce nom à l'appareil qu'on applique au goulot de l'arrosoir, pour diviser l'eau, et dont le fond est percé de trous comme celui d'une passoire.

4° Certains fruits, tels que ceux des Pins, des Cèdres, des Orangers, etc., sont familièrement nommés *pomme*, bien qu'ils ne présentent aucun des caractères précités;

5° Suivi d'un qualificatif approprié, ce même nom de *pomme*, sert à désigner familièrement les fruits et autres parties d'un grand nombre de végétaux. Voici quelques-uns des plus importants :

**POMME d'Amérique**. — V. *Spondias lutea*.

**POMME d'amour**. — V. *Tomate*.

**POMME d'Assyrie**. — V. *Citrus Limonium*.

**POMME d'acajou**. — Pédoncule renflé de l'*Anacardium*.

**POMME d'Adam**. — V. *Citrus Limetta* et *Musa paradisiaca*.

**POMME cannelle**. — V. *Anona squamosa*.

**POMME épineuse**. — V. *Datura Stramonium*.

**POMME de Médie.** — V. *Citrus Limonium*.

**POMME de merveille.** — V. *Momordica balsamina*.

**POMME mousseuse.** — V. Bédéguar, à l'art. Rosier (INSECTES).

**POMME du Paradis.** — V. *Musa paradisiaca*.

**POMME de Pin.** — V. *Pinus*.

**POMME de raquette.** — V. *Opuntia*.

**POMME de savon.** — V. *Sapindus Saponaria*.

**POMME des Hespérides.** — V. *Citrus aurantium*.

**POMME de Sodome.** — V. *Solanum ovigerum*.

**POMME d'or.** — V. Tomate.

**POMME du Pérou.** — V. Tomate.

**POMME de rose.** — V. *Eugenia Jambos*.

(S. M.)

**POMME DE TERRE;** ANGL. Potato. (*Solanum tuberosum*, Linn.). — Originaire de l'Amérique du Sud, la Pomme de terre était, lors de la découverte de ce pays, cultivée dans les régions tempérées du Chili, du Pérou et de l'Équateur; on la trouve encore à l'état spontané au Chili. Elle paraît avoir été apportée en Europe vers la fin du siècle, fut d'abord cultivée dans les Pays-Bas, en Lorraine et en Suisse, se répandit de là en Italie et en Espagne et ce ne fut qu'après les écrits de Parmentier, à la fin du siècle, que sa culture se généralisa en France et en Angleterre.

C'est une plante à tiges herbacées, généralement carrées, à végétation annuelle, produisant, dans l'année même, des tubercules souterrains, de grosseur, de couleur et de forme variables, plus ou moins ronds ou allongés, qui servent à reproduire la plante l'année suivante. Certaines variétés ne fleurissent pas; les autres à fleurs blanches, roses, lilas, violettes ou même bleues, donnent pour la plupart des fruits verdâtres, arrondis, à pulpe molle, âcre et probablement dangereuse, contenant de petites graines blanches, très aplaties. Le semis ne reproduisant pas franchement les variétés et ne donnant la première année que de tout petits tubercules, on n'y a recours que lorsqu'on cherche à obtenir de nouvelles variétés.

**USAGE.** — On mange les tubercules pris jeunes encore ou tout à fait mûrs, cuits et apprêtés de très nombreuses façons. C'est une de nos plus grandes ressources alimentaires. On se sert également des variétés les plus volumineuses pour nourrir les animaux ou pour en extraire la fécule.

**TERRAIN ET ENGRAIS.** — Si l'on en excepte les terres tout à fait argileuses ou très calcaires, où elle végète mal, la Pomme de terre n'est pas très difficile sur la nature du sol, pourvu qu'il ait du fond; mais la qualité en est très différente selon qu'on la plante dans des terres fortes et froides, ou qu'elle est cultivée dans des sols meubles et chauds, mais suffisamment fertiles. Les premiers ne donnent ordinairement que des produits aqueux presque sans saveur, tandis qu'on obtient dans les seconds des tubercules farineux et d'excellente qualité. La Pomme de terre a de nombreuses racines et il est nécessaire que le sol où on la plante ait été parfaitement préparé et ameubli, et aussi qu'il ait été convenablement fumé.

Il ne faut appliquer le fumier de ferme ou les autres engrais azotés, gadoues, boues de route, etc., directement à la Pomme de terre, que s'ils sont bien décom-

posés et à peu près réduits en terreau. L'excès d'azote nuit à cette plante et la fait s'emporter en fanes; elle est surtout avide de potasse et d'acide phosphorique. Là où il y a utilité à employer les engrais chimiques, on se trouve bien d'appliquer la formule suivante calculée pour un hectare : 100 kilos nitrate de soude, 150 kilos chlorure de potassium, 400 kilos superphosphate de chaux. On répand ces engrais à la volée, un peu avant la plantation, soit séparément, soit en mélange, à la condition de semer celui-ci aussitôt fait. Immédiatement après l'épandage, on herse afin de l'enterrer.

**1° CULTURE FORCÉE ET HÂTÉE.** — Dans les *potagers particuliers*, où l'on fait des primeurs pour soi, on commence dès la fin de novembre à établir les couches en vue de cette culture. On les monte, comme toutes les couches chaudes, avec moitié fumier neuf et moitié vieux, et on les fait alors épaisses de 80 cent. On pose les châssis, on recouvre le fumier de 20 à 25 cent. de bonne terre franche, mêlée au besoin de terreau bien consommé, et, quand la couche est chaude à point, on plante les tubercules à environ 30 cent. les uns des autres en tous sens; le buttage, qui atteint finalement environ 12 cent. se fait en deux ou trois fois, à mesure que les tiges montent, et la récolte des jeunes tubercules a lieu au bout de neuf à dix semaines. Inutile de rappeler qu'on se sert, pour cette culture sous châssis, de variétés très précoces, à fanes courtes : Marjolin, Victor, Royale, etc. On peut encore faire deux saisons, en janvier et en février. en donnant moins d'épaisseur aux couches.

On peut même, dès la seconde saison, qui se plante fin-janvier, se servir, au lieu de châssis, de paillasons superposés (un, deux, trois, selon le temps qu'il fait), en ayant soin de donner de l'air toutes les fois qu'il fait assez bon pour cela.

Et enfin à partir de février, on peut tout bonnement planter en pleine terre dans les jardins, sur plate-bande au midi, et on préserve les jeunes plants des intempéries au moyen de paille longue qu'on étend dessus et qu'on retire lorsqu'il fait beau.

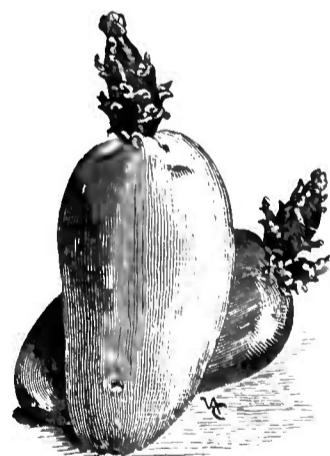


Fig. 367. — Pomme de terre Marjolin, germée.

Quant aux *marchés*, ils sont approvisionnés en pommes de terre nouvelles : en premier lieu par les cultivateurs de l'Algérie et du Midi, qui plantent successivement depuis août jusqu'en octobre et novembre, et qui envoient leur récolte aux principaux commissionnaires à partir de la seconde quinzaine de décembre (ces expéditions se font en tonneaux pour mieux préserver les tubercules de la gelée). En seconde saison

par la culture des environs de Paris qui plante en plein champ, à la sortie de l'hiver.

Pour ces diverses plantations de primeur, on se sert exclusivement de tubercules germés, qui donnent leur récolte beaucoup avant les autres.

On connaît ces clayettes à claire voie que vendent les marchands grainiers, où les tubercules sont placés debout, côte à côte, le gros bout en l'air et portant à cette extrémité leurs germes courts, renflés et verdis à la lumière. La précaution de planter des tubercules ainsi préparés a dû être prise de bonne heure pour la

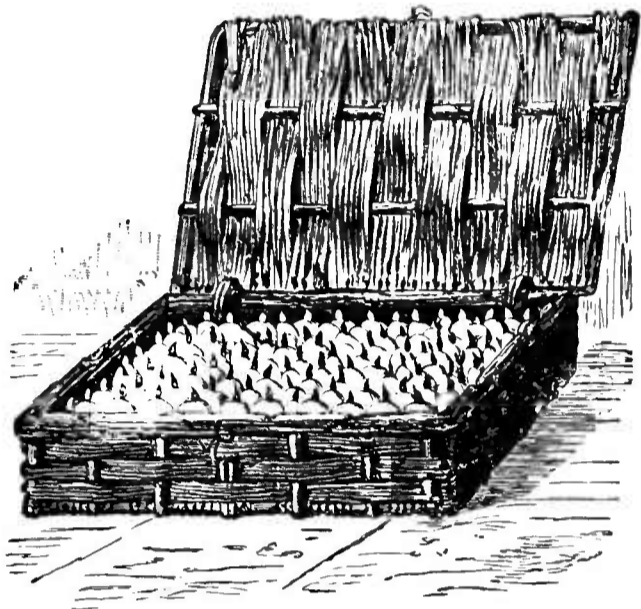


Fig. 368. — Pomme de terre Marjolin germée, en panier.

Pomme de terre Marjolin (la plus anciennement cultivée des variétés hâtives puisqu'elle est dans les collections depuis 1815); elle risque de ne rien produire si on plante ses tubercules sans germes et elle a, en outre, l'inconvénient de ne donner qu'une seule pousse de germes. On a ensuite étendu le procédé aux autres variétés précoces, après avoir remarqué que les tubercules plantés avec un bon germe trapu et bien nourri permettaient de récolter quinze jours à trois semaines plus tôt que si on met en terre des tubercules non germés.

On fait donc germer les tubercules en les plaçant dans des claies, comme nous venons de dire, et en conservant celles-ci dans un endroit sain, suffisamment éclairé et à l'abri du froid, dont on se préserve, au besoin, en chauffant la pièce d'une façon très modérée.

Tout naturellement, les cultivateurs qui l'ont en plein champ les pommes de terre hâtives sur une grande étendue en vue de les porter au marché, préparent eux-mêmes leur semence et transportent sur le terrain leurs clayettes, où ils prennent les tubercules pour les planter avec précaution, le germe en l'air, assez profondément pour que celui-ci soit recouvert d'environ 6 à 8 centimètres de terre.

Aux environs de Paris, on plante les Pommes de terre hâtives en plein champ, au commencement d'avril, en rangs distants de 50 centimètres l'un de l'autre, et en espaçant les tubercules à 30 centimètres sur le rang. Il arrive quelquefois que le feuillage des jeunes touffes est touché par la gelée, et on conçoit très bien qu'on ne puisse pas, en grande culture, en préserver les plantes; cela est d'ailleurs à peu près sans inconvénient. Tout au plus en résulte-t-il un très léger retard

dans l'époque de production, et a-t-on remarqué que les tubercules étaient alors un peu plus petits et un peu plus nombreux que lorsque les pousses ne sont pas atteintes. Quant aux tubercules eux-mêmes, ils n'ont rien à redouter des gelées tardives.

2<sup>o</sup> CULTURE ORDINAIRE EN PLEINE TERRE. — Dans cette culture comme dans les autres, on se sert de préférence, pour la plantation, de tubercules moyens, entiers, gardés dans un milieu froid, à l'abri de la gelée et qu'on a laissés exposés quelque temps auparavant à l'influence de la lumière.

On plante les tubercules à partir d'avril jusqu'à la fin de mai ou même, au besoin jusqu'en juin. La plantation se fait en poquets espacés de 40 cent. à 1 m. 20 en tous sens, selon la fertilité du sol et selon que les variétés sont plus ou moins vigoureuses et productives. Les tubercules, dont on met un seul par poquet, sont recouverts d'environ 10 cent. de terre. On donne un premier binage peu après la levée et quand les fanes ont de 12 à 15 cent. de hauteur, on les butte en ramenant la terre autour de la touffe, afin de maintenir la fraîcheur autour des tubercules et pour qu'ils se développent plus près du centre; c'est surtout dans les terrains légers que cette opération est utile. On peut, si l'on n'a pas assez de plant, diviser les tubercules en deux ou même trois, en les coupant dans le sens de la longueur, mais il ne faut recourir à cette pratique qu'en cas de besoin, car on n'obtient jamais d'aussi bons résultats ni un rendement aussi élevé que lorsqu'on emploie des tubercules entiers.

3<sup>o</sup> CULTURE AUTOMNALE. — Il y a longtemps qu'on a essayé ce mode de culture, que de temps en temps on représente comme une chose nouvelle et qui n'a pas grand intérêt puisqu'il est facile de conserver des tubercules des bonnes variétés tardives pendant tout l'hiver. Voici en quoi elle consiste :

On choisit à la fin de mars de beaux tubercules de Pommes de terre tardives parmi ceux qui se sont bien gardés sans pousser et on les place sur des claies, dans un lieu couvert et aéré, sans chaleur, où on les garde jusqu'au mois d'août. On les plante avec succès après une céréale, en terre silico-argileuse ou silico-calcaire, qu'on ameublir, fin-juillet, par un bon labour à 30 cent. au moins de profondeur. On plante dans les premiers jours d'août, de la même façon qu'en culture printanière et en prenant garde de ne pas briser les germes. On butte légèrement fin septembre, puis, vers le 15 octobre, on répand sur toute la surface de la plantation un paillis épais d'environ 10 centimètres.

On peut commencer à récolter de jeunes tubercules dans les premiers jours de janvier; ils arrivent ordinairement à maturité à la fin de février.

VARIÉTÉS. — Elles diffèrent entre elles par la forme et la couleur des tubercules, le plus ou moins de précocité de ceux-ci, la couleur du germe, qui est un des caractères les plus constants, l'apparence du feuillage, l'absence ou la présence des fleurs et la couleur de celles-ci. Voici un choix des meilleures.

#### I. — VARIÉTÉS JAUNES RONDÉS

*P Bonne Wilhelmine.* — Variété précoce, à tubercules nombreux, réguliers, ronds, lisses, d'un jaune vif, avec des yeux peu apparents; grandes fleurs violet rougeâtre; germes violets; chair jaune vif.

*P. Canadi.* — Tubercules jaunes, arrondis, assez gros; yeux bien marqués; fleurs blanches et germes roses. Variété de grande culture, convenant surtout pour la féculerie et la nourriture des animaux de ferme.

*P. Champion.* — Race tardive, très rustique et vigoureuse, résistant bien à la maladie et produisant en abondance des tubercules moyens, arrondis, à peau et chair jaune pâle; yeux rares mais profonds; fleurs violet foncé à pointe blanche; germes violets.

*P. Chardon.* — Très gros tubercules arrondis, souvent oblongs, fortement bosselés et entaillés, à peau jaune pâle et chair blanc jaunâtre. Fleurs lilas rougeâtre; germes roses. Très productive, tardive, résistant bien à la maladie; elle est de qualité secondaire et convient surtout pour la nourriture des animaux.

*P. Chave.* — Tubercules ronds, jaunes, assez gros, à peau généralement rugueuse, à chair bien jaune, très farineuse et d'excellente qualité; germes jaune pâle, violets à la base et à l'extrémité. Race rustique, productive, demi-hâtive. La *P. jaune ronde hâtive* en diffère à peine. (A. V. P. 9-3.)

*P. Flocon de Neige.* — Très belle variété assez précocce et bien productive, à tubercules ovales, extrêmement réguliers, yeux à peine indiqués, peau jaune pâle, chair blanche, très farineuse et légère, de bonne qualité; fleurs blanches; germes rose pâle.

*P. Géante sans pareille.* — Variété à tubercules énormes, obonds, presque carrés aux deux bouts,

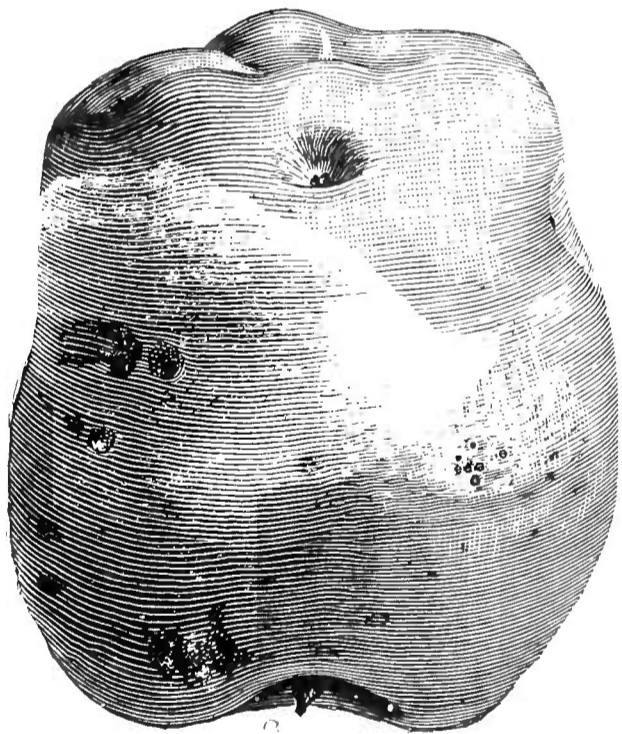


Fig. 369. — Pomme de terre Géante sans pareille.

très riches en fécule et convenant surtout pour l'industrie. Chair jaune, bien pleine; germes roses. Très productive et de bonne garde.

*P. Hermann.* — Variété industrielle, rustique et productive, un peu tardive, à tubercules ronds, moyens; yeux enfoncés; fleurs lilas; germes violets.

*P. Imperator.* — Variété tardive, à très gros tubercules ronds ou obonds, entaillés, d'un jaune pâle; chair blanche; fleurs lilas; germes violets. Elle est très riche en fécule et c'est une de celles qui sont le plus recherchées par l'industrie.

*P. Institut de Beauvais.* — Bonne variété industrielle,

riche en fécule, demi-hâtive, très productive, donnant de très gros tubercules largement ovales, un peu aplatis, jaunes, teintés de rose pâle autour des yeux; chair blanc jaunâtre; fleurs blanches; germes roses.

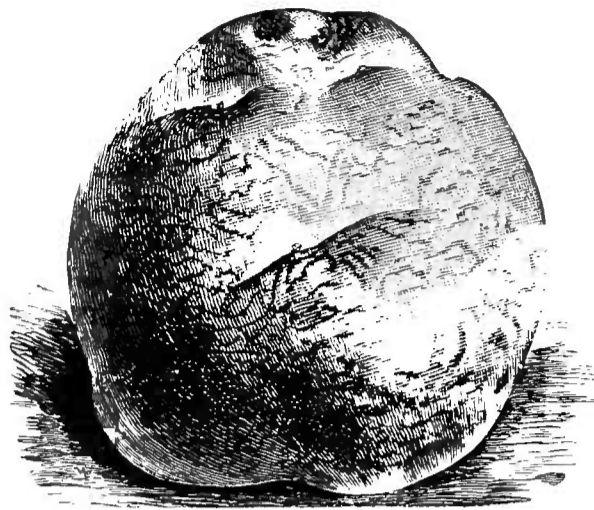


Fig. 370. — Pomme de terre Impérator.

*P. Jeancé ou Vosgienne.* — Tubercules ronds ou obonds, assez gros, à yeux bien marqués; peau jaune grisâtre et chair jaune, très farineuse. Fleurs lilas rosé;

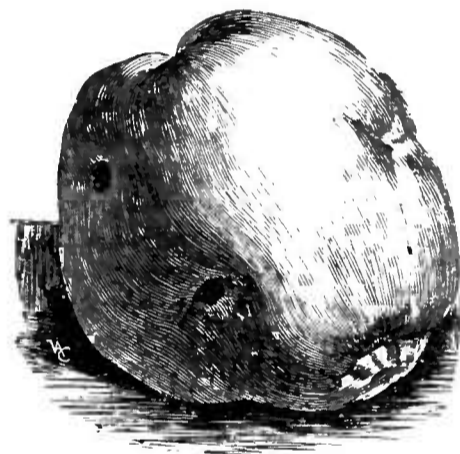


Fig. 371. — Pomme de terre Jeancé.

germes roses. Excellente race productive et de bonne garde.

*P. Modèle.* — Beaux tubercules ronds, un peu méplats, à peau et chair jaune pâle; germes violets. C'est une des variétés qui résistent le mieux à la maladie.

*P. prolifique de Bresce.* — Beaux tubercules oblongs, aplatis, à peau lisse, d'un jaune un peu saumoné; chair blanche, de bonne qualité; fleurs blanches; germes roses. Excellente race demi-hâtive, très productive et de bonne garde. (A. V. P. 32-2.)

*P. Seygonze.* — Ressemble tout à fait à la *Chave*, mais ses tiges sont plus fortes et plus ramifiées, les folioles plus crispées et les fleurs d'un gris bleu avortent moins souvent. Très cultivée et connue en beaucoup d'endroits sous le nom de *P. Saint-Jean*.

*P. Séquin.* — Tubercules moyens, bien ronds, à peau rugueuse et d'un jaune grisâtre, à chair jaune farineuse. Variété très productive, tardive et se gardant très bien; fleurs lilas bleu, abondantes; germes violets.

*P. truffe.* — Tubercules ronds, réguliers, de grosseur moyenne, à peau noirâtre épaisse et fendillée, chair blanche, très farineuse; germes violets; fleurs lilas, avortant fréquemment. Variété productive, demi-hâtive

*P. Van-der-Veer.* — C'est une sorte de *Chardon* à tubercules plus petits et plus nombreux à la touffe.

## II. — VARIÉTÉS JAUNES LONGUES

*P. à feuille d'ortie* — A les tubercules de la *Marjolin*, mais est un peu plus productive. Se fait beaucoup en plein champ. Chair jaune, fleurs blanches; germes roses.

*P. Caillou blanc.* — Tubercules moyens, en amande, lisses, jaune pâle grisâtre; chair jaune pâle, de bonne qualité. Fleurs blanches; germes violet bleu. Très pré-

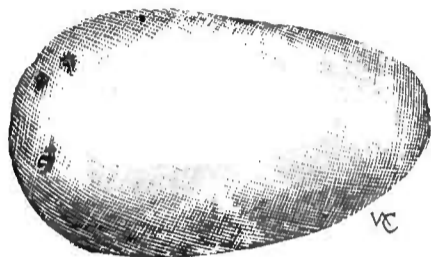


Fig. 372. — Pomme de terre Caillou blanc.

coce, se fait en quantités énormes dans le Midi et l'Algérie, pour expédier de bonne heure sur les marchés du Nord.

*P. Internationale.* — Remarquable par la beauté et la régularité de ses tubercules en amande, très gros et très lisses, à peau jaune très pâle, chair blanche, de qualité médiocre; fleurs violet clair; germes violets.

*P. Magnum bonum.* — Forts tubercules allongés, méplats, yeux marqués, peau jaune pâle; chair jaune; fleurs rougeâtres; germes roses. Productive, mais de qualité très ordinaire. Convient surtout pour la nourriture du bétail.

*P. Marjolin.* — La plus cultivée de toutes les Pommes de terre précoces, à tiges courtes, feuilles vernissées,



Fig. 373. — Pomme de terre Marjolin.

en cuiller, tubercules allongés, souvent un peu courbés en rognons, plus gros au sommet, d'où part le germe; peau jaune, unie; chair bien jaune, fine, serrée; ne fleurit pas; germes blanc jaunâtre, violacés à la lumière. Race très hâtive, convient très bien pour la culture forcée. (A. V. P. 6-9.)

*P. Marjolin Tétard.* — Beaux tubercules largement ovales, aplatis, jaune foncé; chair jaune, fine, serrée,

excellente; fleurs blanches; germes blanc jaunâtre. Précoce et productive. (A. V. P. 27-6.)

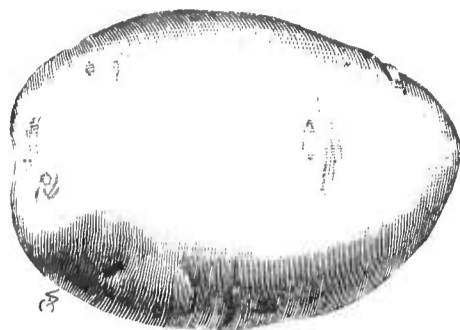


Fig. 374. — Pomme de terre Marjolin tétard.

*P. Pasteur.* — Belle Pomme de terre de seconde saison, à tubercules longs et bien réguliers, d'un beau jaune; la chair, jaune et farineuse, est d'assez bonne qualité, sans être très bonne. Fleurs blanches; germes violets.

*P. Prince de Galles.* — Bonne variété demi-hâtive et productive, à tubercules jaunes, oblongs, mais de forme assez irrégulière; chair jaune, assez farineuse; fleurs lilas bleu; germes violacés.

*P. Princesse.* — Tubercules très allongés, un peu étroits, lisses, d'un jaune vif, à chair très jaune, serrée

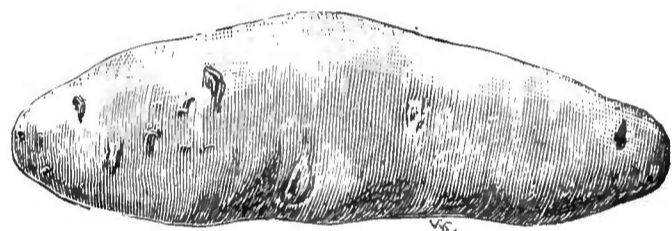


Fig. 375. — Pomme de terre Princesse.

et ferme, ne se délitant pas, de très bonne qualité; fleurs lilas rouge; germes rouges. (A. V. P. 28-2.)

*P. Quarantaine de Noisy ou de la Halle.* — Tubercules moyens, allongés, lisses, à peau jaune; chair très jaune, serrée, excellente; fleurs rose lilas; germes

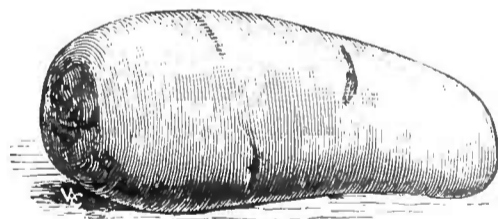


Fig. 376. — Pomme de terre Quarantaine de la Halle.

roses, un peu velus. Demi-tardive, productive, de bonne qualité et de bonne garde, elle a tout à fait remplacé la *jaune longue de Hollande*, qui d'ailleurs lui ressemblait comme aspect. (A. V. P. 9-4.)

*P. Reine des Polders.* — Très belle Pomme de terre allongée, méplate et très lisse; chair blanche, farineuse, d'excellente qualité; fleurs blanches, teintées de lilas; germes violets, glabres. Variété productive et de très bonne garde, qui se fait en grand dans l'Ouest, pour exporter en Angleterre.

*P. Royale.* — Tubercules moyens, très réguliers, en rognon, à peau jaune, lisse; chair jaune, de bonne qualité. Fleurs lilas; germes violets. Presque aussi hâtive que la *Marjolin*, convient mieux pour la pleine

terre, un peu plus productive, se fait très en grand aux environs de Paris. (A. V. P. 28, 3.)

*P. Victor.* — La plus hâtive de toutes; tubercules oblongs, aplatis, lisses, un peu carrés du bout; chair

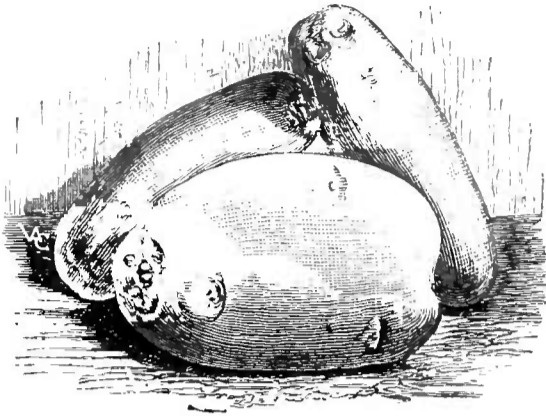


Fig. 377. — Pomme de terre Victor.

bien jaune; fleurs violet pâle, très rares; germes violets. Race vigoureuse et productive. (A. V. P. 40, 5.)

### III. — VARIÉTÉS JAUNES, PANACHÉES

*P. Blanchard.* — Tubercules moyens ou petits, nombreux, arrondis, jaunes, largement panachés de violet autour des yeux. Chair jaune, farineuse, de bonne qua-



Fig. 378. — Pomme de terre Blanchard.

lité; fleurs bleuâtres; germes violets. Très bonne variété hâtive, productive et se gardant bien. A. V. P. 18, 4.)

*P. la Czarine.* — Race très vigoureuse, tardive, très productive, donnant d'énormes tubercules ronds ou obfonds, à peau jaune, largement marquée de rouge autour des yeux. Bien que ce soit surtout une Pomme de terre de grande culture, très estimée par la féculerie, sa chair jaune pâle est d'assez bonne qualité pour qu'on puisse la faire comme légume quand on a beaucoup de monde à nourrir.

*P. Ruban rouge.* — Tubercules oblongs ou obfonds, aplatis, bien lisses, d'un jaune franc, sillonnés, dans le sens de la largeur, de bandes rouges, en ruban; chair jaune, compacte. Fleurs violet rougeâtre; germes rouges. De seconde saison, productive et de bonne garde.

### IV — VARIÉTÉS ROUGES RONDES

*P. farineuse rouge.* — Tubercules assez gros, à yeux bien marqués, à peau rougeâtre, généralement rugueuse; chair blanche; fleurs roses, germes blancs, pointés de rouge aux deux extrémités. Demi-tardive,

résiste bien à la maladie; convient surtout pour la grande culture.

*P. Merveille d'Amérique.* — Très voisine par ses caractères et ses qualités de la *Farineuse rouge*, mais à peau d'un rouge plus foncé; chair blanche; fleurs rouge violacé; germes rouges.

*P. De Zélande.* — Tubercules moyens, ronds, rouge vif, un peu rugueux; chair jaune, de bonne qualité; fleurs blanches; germes roses. Bonne race demi-tardive, se conservant très longtemps. (A. V. P. 28-3.)

### V — VARIÉTÉS ROSES

#### OU ROUGES LONGUES LISSES

*P. Junon.* — Tubercules ovales, méplats, lisses, d'un blanc rosé, plus foncé autour des yeux; chair jaune pâle; fleurs blanches; germes roses. Bonne Pomme de terre industrielle, riche en fécule et produisant beaucoup.

*P. Kidney rouge hâtive.* — A la forme et la grosseur de la *Marjolin*, mais n'est que demi-hâtive et la peau en est d'un rouge vif; chair jaune pâle, assez farineuse; fleurs blanches, germes rouges.

*P. Pousse-debout.* — Tubercules cylindriques, assez longs, de couleur rosée, avec les yeux un peu saillants; chair jaune, compacte; fleurs blanches; germes

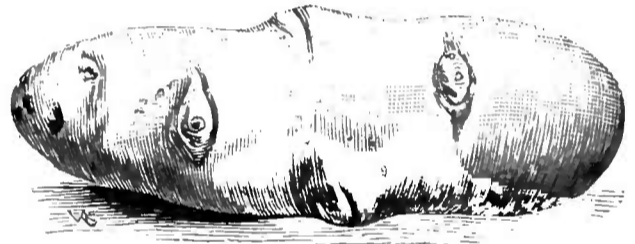


Fig. 379. — Pomme de terre Pousse-debout.

roses. Race tardive, productive, se gardant bien; convient bien pour salades, à cause de la fermeté de sa chair.

*P. Rognon rose.* — Tubercules allongés, aplatis, en rognon, d'un rose pâle un peu saumoné, bien lisses; chair jaune, ferme; fleurs blanches; germes roses. Bonne Pomme de terre demi-tardive. (A. V. P. 27-3.)

*P. rose hâtive.* — Tubercules allongés, aplatis, lisses, de couleur rose saumoné; chair blanche, de qualité très variable suivant la nature du sol. Fleurs blanches; germes roses. Race précoce et très productive.

*P. rouge longue de Hollande.* — Tubercules allongés, méplats, en rognon, assez minces et souvent recour-

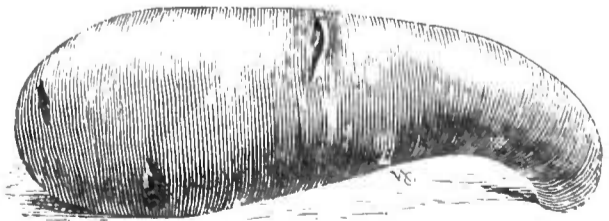


Fig. 380. — Pomme de terre rouge longue de Hollande.

bés à la base, à peau lisse, rouge foncé; chair jaune, fine et ferme, de bonne qualité; fleurs blanches; germes roses; assez productive, de seconde saison.

*P. Saucisse.* — Oblongue, lisse, aplatie, très régulière, d'un beau rouge; chair jaune, très farineuse et de



toute première qualité. Fleurs violet pâle ; germes roses. La *Saucisse* est tardive, très productive, résistant bien à la maladie et de très bonne garde. C'est

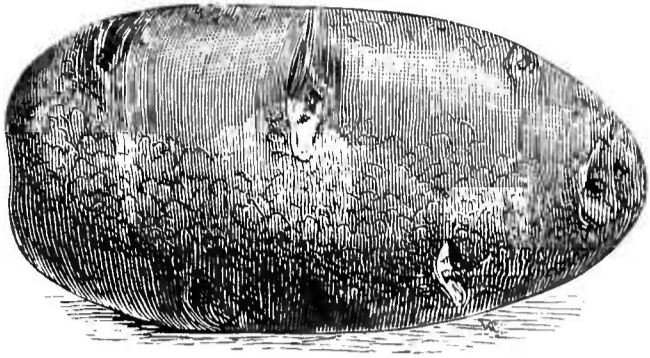


Fig. 381. — Pomme de terre Saucisse.

une des plus estimées de l'arrière-saison et des plus cultivées pour les marchés. (A. V. P. 20-4.)

#### VI. — VARIÉTÉ ROUGE LONGUE ENTAILLÉE

*P. Vitelotte.* — Tubercules longs, cylindriques, à peau rouge, lisse, ayant les yeux nombreux, bien enfoncés et régulièrement espacés : chair blanche, ferme,

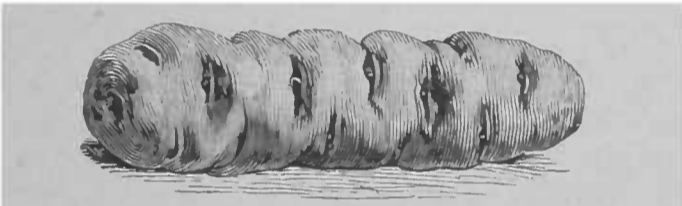


Fig. 382. — Pomme de terre Vitelotte.

parfois zonée de rouge ; fleurs blanches, germes rouges. Race tardive, productive, très estimée pour sa qualité et se conservant très bien. (A. V. P. 10-5 et 25.)

#### VII. — VARIÉTÉS VIOLETTES OU NOIRES

*P. Chandernagor.* — Tubercules ronds ou obfonds, un peu entaillés, à peau noire, avec des reflets gris verdâtre ; chair fortement marbrée de violet, d'aspect peu agréable une fois cuite, mais fine, farineuse et de toute première qualité. Fleurs blanches ; germes violet foncé.

*P. Nègresse.* — Tubercules allongés, cylindriques, avec des yeux bien enfoncés, peau d'un violet noir ; chair violette, avec des marbrures plus foncées ; fleurs blanches ; germes violets.

*P. quarantaine violette.* — Tubercules longs, lisses, aplatis, en rognon, d'un violet pâle ; chair jaune, ferme,

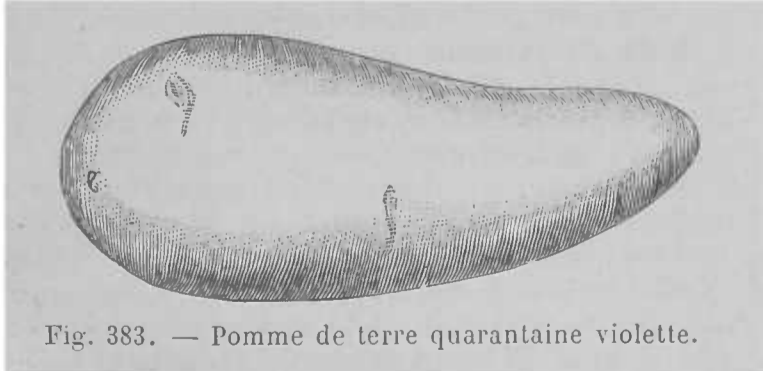


Fig. 383. — Pomme de terre quarantaine violette.

devenant plus farineuse à mesure qu'on garde plus longtemps les tubercules en hiver ; fleurs blanches ;

germes violets. Demi-tardive, productive, se conservant peut-être mieux qu'aucune autre. (A. V. P. 28 4.)

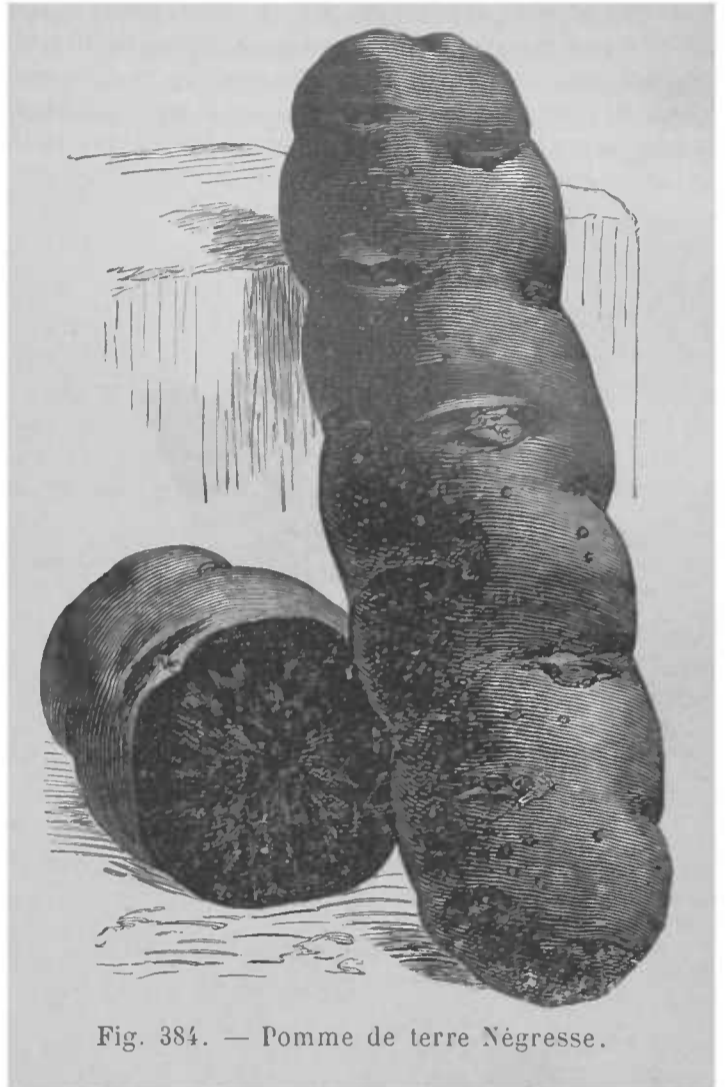


Fig. 384. — Pomme de terre Nègresse.

*P. violette.* — Tubercules ronds ou obfonds, violet foncé, avec des yeux bien entaillés ; chair jaune, farineuse, tout en étant assez ferme et d'excellente qua-



Fig. 385. — Pomme de terre violette.

lité ; fleurs violettes ; germes violets. Race tardive, productive, se gardant bien, très estimée aux Halles, où on l'apporte depuis très longtemps.

*P. violette grosse.* — Tubercules violets, plus gros que dans la précédente, mais moins nombreux et ayant les yeux à peine marqués. Chair blanche, farineuse et légère ; fleurs blanches ; germes violets. Demi-hâtive ; très productive. (A. V. P. 37-6.) (G. A.)

CHAMPIGNONS. — De tous les parasites nuisibles à cette importante Solanée, le *Phytophthora infestans* (V. ce nom) est de beaucoup le plus redoutable. C'est lui qui cause la grave affection que l'on désigne familièrement sous le nom de *Maladie* (ANGL. ; Potato Rot.). Comme ce Champignon a été minutieusement étudié à son nom scientifique et que les traitements les plus efficaces y ont aussi été donnés, il est inutile de nous

étendre ici longuement sur son compte. Les tubercules souffrent beaucoup de son action désorganisant, toutefois ils sont cependant moins rapidement détruits que les parties vertes de la plante. Mais, même lorsqu'ils n'ont été que légèrement envahis, ils deviennent aptes à l'envahissement par divers autres Champignons parasites, qui les font tourner en pourriture sèche ou humide.



Fig. 386. — Feuille de Pomme de terre envahie par le *PHYTOPHTHORA INFESTANS* sur les points *k*.

Les Champignons qui se développent dans ces conditions sur les Pommes de terre ont été soigneusement étudiés par les cryptogamistes allemands Reinke et Berthold; ces observateurs ont publié, en 1870, les résultats de leurs recherches, sous le titre de *Zersetzung der Kartoffel durch Pilze*. Des nombreux Champignons qu'ils ont observés sur les Pommes de terre en décomposition, ils n'attribuent leur désorganisation qu'à quelques-uns d'entre eux. Pour la *pourriture sèche* (Dry Rot), ce sont les *Fusisporium* (*Hypomyces*) *Solani*, *Nectria Solani*, *Verticillium cinnabarinum*, *Chaetomium crispatum* et *C. bostrychodes*, qui en sont la cause principale. Pour la *pourriture humide* (Wet Rot), ce sont des Bactéries (*Bacterium naviculare* et *Bacillus amylobacter*), bien que les espèces précédentes y fussent aussi présentes.

Ils recommandent d'exposer les tubercules le plus possible à l'air et à la chaleur naturelle ou au besoin artificielle, afin d'enrayer la décomposition en séchant les parties gâtées et pour sauver la plus grande quantité possible de fécule qu'on transforme ensuite en dextrine, forme sous laquelle cette substance est aujourd'hui beaucoup employée.

En outre du *Phytophthora infestans*, beaucoup d'autres Champignons attaquent, comme nous l'avons dit, la Pomme de terre. Parmi ces derniers, un des plus dangereux est celui que W. G. Smith a décrit dans ses *Diseases of Field and Garden Crops*, p. 15-29, sous le nom de *Peziza posthuma*, mais ce Champignon ressemble tellement aux autres espèces, notamment aux *Peziza ciboroides*, *P. sclerotium*, etc., que sa valeur en tant qu'espèce paraît douteuse. M. Smith dit qu'on observa, en 1880, des Pommes de terre, dans l'ouest de

l'Irlande, souffrant d'une maladie particulière, mais qu'elle ne fut pas déterminée cette même année. Elle se montra encore à Stavanger, en Norvège, en 1883, ainsi que dans le nord de l'Écosse, où M. A. S. Wilson est parvenu à cultiver le Champignon jusqu'à son état parfait, c'est-à-dire jusqu'à la production des organes fructifères ou pézizes proprement dites.

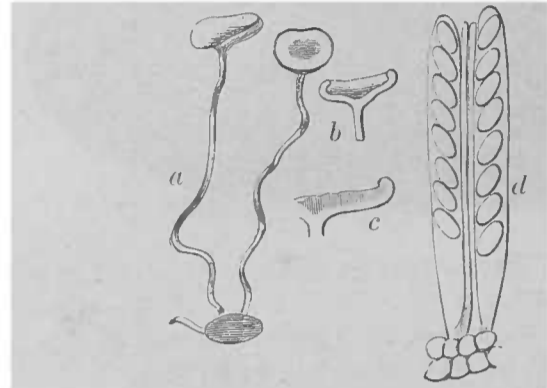


Fig. 387. — *PEZIZA POSTHUMA*.

*a*, petit spécimen de grandeur naturelle, avec deux cupules à piliers grêles, insérées sur une sclérote ovale. — *b*, cupule coupée longitudinalement. — *c*, section d'une moitié de cupule, montrant les asques situées à la surface. — *d*, deux asques contenant chacun huit spores insérées sur une couche de tissu à petites cellules. (Grossi environ 250 fois.)

La plante infestée par ce parasite se recouvre d'un tissu dense et blanc, formé des filaments entrecroisés du mycélium; au bout d'une semaine ou deux, à dater de son apparition, les feuilles se fanent, se dessèchent et la plante périt. Sur le mycélium qui couvre les tiges, se montrent de nombreuses masses dures, arrondies ou ovales et de toutes les grosseurs

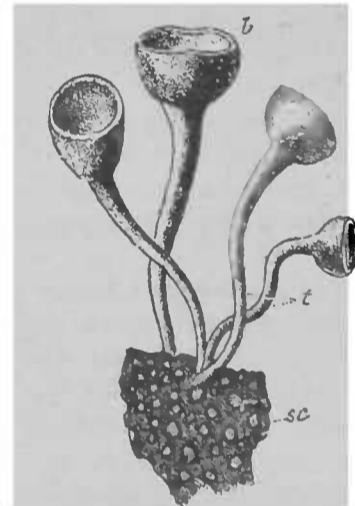


Fig. 388. — *PEZIZA CIBOROIDES* (grossi).

*b*, cupules; *t*, piliers; *sc*, partie du tissu de la sclérote

jusqu'à 12 mm. de diamètre; leur teinte est noire extérieurement, tandis que l'intérieur reste blanc. Ces corpuscules sont des sclérotés, c'est-à-dire un amas compact de filaments de mycélium et l'enveloppe externe et noire est formée de petites cellules anguleuses, à parois épaisses et foncées, unies entre elles pendant leur développement.

Ces sclérotés passent l'hiver intacts, mais, au printemps suivant, celles qui sont sur ou dans la terre donnent naissance à une ou trois Pézizes ou champignons dans le sens familier. Ces Pézizes ont un pédoncule ou pilier très long, grêle et tordu, supportant un petit chapeau en forme de coupe, qui devient bientôt plat au sommet et peut mesurer jusqu'à 12 mm. de diamètre. La face supérieure de ce chapeau porte de

très nombreux asques placés côte à côte ; chacun de ces asques renferme huit spores ovales et lisses, qui s'échappent dès que l'air est sec. Si ces spores tombent sur une plante propre à l'espèce, elles y reproduisent immédiatement le Champignon, lequel passe à son tour par tous les états que nous venons de signaler.

Pour diminuer l'importance des ravages de ce parasite, il faut recueillir les fanes et tous les débris de Pomme de terre et autres, puis y mettre le feu, au lieu de les laisser pourrir sur place comme on le fait généralement, car, dans ce dernier cas, les sclérotés ne manquent pas d'infester la récolte de l'année suivante. On conseille en outre de labourer la terre profondément et enfouir la couche superficielle, pour que les sclérotés ou plus exactement les Pézizes auxquelles elles donnent naissance ne puissent pas atteindre la surface du sol.

La *Frisolée* ou *recroquevillage* des feuilles (ANGL. Potato Curl) est une maladie assez intrigante, car tandis que certains observateurs n'ont pu découvrir aucune cause évidente, d'autres ont trouvé des Champignons dans les plantes malades. Cette maladie fut d'abord observée en Angleterre, en 1764, puis peu après dans les provinces rhénanes de l'Allemagne et ailleurs. Elle est devenue moins nuisible à partir de 1820.

Les jeunes tiges et les feuilles atteintes par le mal s'arquent ou s'enroulent, la plante devient souffrante, rabougrie et extrêmement fragile ; les tiges ne se ramifient pas ou du moins très peu, les feuilles sont petites, souvent presque toutes sessiles, les fleurs et les fruits tombent souvent prématurément et toutes les parties vertes deviennent pommelées. Les tubercules ne se développent pas ou sont du moins très petits et tellement aqueux qu'ils sont impropres à l'alimentation. Quand on les emploie comme semence, la maladie se montre le plus souvent, sinon toujours, sur les plantes qui en résultent.

L'étude minutieuse au microscope des plantes malades a donné lieu à des conclusions très différentes, quant à la cause du mal. Certains observateurs, notamment Kuhn, n'ont pu constater de traces de Champignons, tandis que d'autres, tels que Hallier et Reinke ont au contraire observé ces parasites dans l'intérieur du tissu malade. Hallier et avec lui Reinke affirment : 1° que la maladie est héréditaire ou autrement dit que les tubercules malades produisent des plantes également malades et que ces plantes ne sont pas capables de former des tubercules ; 2° que le mycélium du Champignon existe dans le tissu interne des plantes et que l'infection de plantes saines par ce mycélium y produit la même maladie.

Ces mêmes auteurs donnent en outre les détails suivants. Le mycélium existe, disent-ils, dans les faisceaux ligneux des plantes, dès qu'elles commencent à se faner et, chez celles qui sont fortement envahies, on peut le suivre depuis le sommet des pétioles jusqu'aux racines. On l'observe même parfois dans des plantes qui ne présentent aucun signe externe de la maladie. Si les plantes infestées sont tenues dans une atmosphère humide, leur surface entière se couvre d'un revêtement blanc, formé de conidiophores ou porte spores, qui naissent sur le mycélium et se font jour à l'extérieur, en passant à travers l'épiderme. Ces conidiophores sont d'abord incolores et portent chacun deux ou trois verticilles de courtes ramifications aux extré-

mités des cellules, qui, en une simple rangée, forment la tige dressée. Chaque verticille se compose de deux à cinq ramifications et une ou plusieurs de ces dernières portent parfois une ou deux ramilles. Au sommet de chacune de ces ramilles, se développe une petite spore ovale, qui tombe sous l'influence de l'humidité. Ces observateurs ont proposé le nom de *Verticillium atro-album* pour désigner ce Champignon. Le mycélium a été trouvé dans des tubercules et même sur des plantes qui paraissaient assez bien portantes.

Dans une deuxième forme de *Frisolée*, les plantes atteignent leur complet développement, mais à ce moment les feuilles commencent à s'enrouler en dessous et à devenir brunes ; le Champignon gagne le limbe entier de chaque feuille et enfin progressivement la tige. L'examen microscopique ne montre aucune trace de Champignon dans les feuilles ou dans la partie supérieure des tiges, mais, sous terre, celles-ci portent de grandes taches brunes, et, dans l'écorce de ces taches, les cellules sont traversées par le mycélium, tandis que les vaisseaux n'en présentent aucune trace. Les racines aussi sont brunes et infestées, et les tubercules se pourrissent fréquemment. La culture expérimentale de ce Champignon a montré qu'il appartenait à la même espèce que le précédent, c'est-à-dire au *Verticillium atro-album*. Parfois, les deux formes de la maladie se montrent sur la même plante. Les tubercules des plantes infestées par l'une ou l'autre des deux formes de *Frisolée* sont presque toujours malades et donnent naissance à des pousses qui, dès leur apparition, présentent des signes évidents de la maladie. Ces pousses se développent lentement, restent petites, rabougries et ont une teinte malade. Plus tard, des taches se montrent sur les pétioles et sur les feuilles et celles-ci s'enroulent graduellement, en commençant par la base, puis de semblables altérations se présentent ensuite dans les tiges, et les plantes périssent enfin sans avoir pu former de tubercules. On n'a pas pu observer le mycélium du Champignon dans les tiges ou dans les feuilles produites par des tubercules malades, mais toutes les parties souterraines ont l'écorce pénétrée de mycélium, bien qu'on ne puisse en apercevoir dans les faisceaux ligneux. Les tubercules malades portent une grande quantité de mycélium dans les couches subéreuses de l'écorce. La culture de ce mycélium a, dans tous les cas, produit le *Verticillium atro-album*. L'inoculation de parties malades dans des plantes saines a rendu celles-ci malades et les tubercules sains, plantés dans des terres imprégnées de conidies du Champignon, ont produit des pousses malades.

Reinke et Berthold supposent que le *Verticillium atro-album* n'est qu'un état imparfaitement développé de quelque *Pyrenomycète* du genre *Nectria* ou d'un autre genre voisin, et s'opposent ainsi aux vues de Hallier, pour lequel le *Pleospora polytricha* est la cause de la *Frisolée* ; ils ne pensent pas non plus que cette maladie soit causée par une espèce voisine du genre *Pleospora*.

Schrenk, dans une série d'observations faites sur des cultures de plantes malades, a obtenu de certaines d'entre elles un Champignon très analogue à une forme de conidie que l'on attribue au *Pleospora herbarum*, et à laquelle il a donné le nom de *Sporidesmium exitiosum* var. *Solani*. Il est évident que de nouvelles recherches

sont nécessaires, car cette maladie peut avoir plusieurs causes, et il est possible que l'on confonde les véritables Champignons parasites avec ceux qui ne se développent que dans les tissus déjà morts.

On ne connaît malheureusement pas de moyen curatif de cette grave maladie, on en est donc réduit à agir préventivement, et, dans ce but, il faut arracher et enlever des cultures toutes les plantes atteintes, dès qu'on constate leur infection. Toutes les fanes et autres débris de plantes malades doivent être mis en tas et détruits par le feu. Il faut aussi éviter avec soin d'employer comme semence des tubercules malades. Bref, tous les moyens employés pour limiter les ravages du *Peziza posthuma* sont applicables à la Frisolée.

Comme beaucoup d'autres plantes herbacées, les tiges et les feuilles des Pommes de terre fournissent après leur mort un excellent milieu pour le développement de plusieurs espèces de Champignons microscopiques, mais, comme aucun de ceux-ci n'endommage la plante pendant sa vie, il n'est pas nécessaire de nous en occuper ici, ni même de les énumérer.

Les tubercules se couvrent parfois de taches épidermiques brunes, fendillées, d'aspect croûteux, qui ont reçu les noms anglais de « Scale et Scurf » et chez nous ceux de *galles*; *croûtes* ou *rytidomes*, les rendent peu attrayants. Ces taches sont dues à diverses causes.

Chez les unes, l'examen microscopique montre que ces taches sont dues au développement d'un Champignon nommé *Tubercinia scabies*, dont les spores se forment sur des petites cellules groupées en globe autour d'une ouverture aérifère. Chaque spore est munie sur le côté d'un pédicelle grêle. Il n'y a souvent aucune trace du Champignon au moment de l'arrachage des tubercules, mais, pendant le cours de l'hiver, le parasite se développe et les spores forment une couche au-dessous de l'épiderme, qui s'étend souvent sur une grande partie de la surface du tubercule. Au bout d'un certain temps, les spores s'échappent par les crevasses qui se forment sur l'épiderme.

Chez les autres, les cellules sont remplies de mycélium du Champignon et la formation des croûtes ou écailles est probablement due à l'irritation que la présence du mycélium cause dans le tissu.

« M. Roze a signalé tout récemment (1896) à l'Académie des sciences, les Bactériacées, comme cause de cette maladie. Il a ainsi découvert dans la variété *Imperator* une bactérie qu'il a nommée *Micrococcus Imperatoris*. Précédemment MM. Thaxter et Bolley en avaient observé une autre qu'ils ont nommée *Cospora Scabies*. »

Chez d'autres tubercules, où l'on n'observe pas de trace de Champignon, on suppose que les fissures, auxquelles suivent les excoriations, sont dues au contact irritant de substances corrosives contenues dans le sol et que les écailles ou croûtes qui se détachent proviennent des efforts que fait le tubercule pour cicatrifier ses plaies; mais, comme de nouvelles fissures se produisent sans cesse, le mal continue à progresser.

L'humidité excessive du sol n'y est pas non plus étrangère, elle favorise au moins la décomposition des parties lésées, puis, par invasion, celle des parties saines avoisinantes et ouvre en outre la porte aux spores et aux filaments des Champignons parasites qui, lorsqu'ils y ont pénétré, ont alors bientôt raison du tubercule entier. Si l'humidité est la cause évidente du

mal, il faut drainer le sol et l'ameublir profondément, pour que l'air le pénètre plus facilement.

Les Pommes de terre croûteuses ont moins de valeur que les autres, à cause de leur aspect terne et rugueux, mais lorsque le tissu interne n'est pas lésé et que la peau a été enlevée, elles ne sont pas impropres à la consommation. Il convient cependant de ne pas les employer comme semence. Quand on sait que le mal vient de la nature du sol, il faut modifier celui-ci autant qu'on le peut et en outre ne pas cultiver pendant quelques années des Pommes de terre dans les endroits où le mal a sévi d'une façon intense.

« Ajoutons à ces divers parasites le *Rhizoctonia Solani* qui cause la *Variole* des tubercules. Ceux-ci sont couverts de pustules d'abord blanches, puis brunes et grosses comme une tête d'épingle, tantôt isolées, tantôt groupées et se détachant facilement. Les tubercules varioleux ont, comme les précédents, une mauvaise mine pour la table, mais ils peuvent servir à la nourriture des bestiaux ou être utilisés à la distillerie et les mêmes moyens précédents de limiter le nombre des tubercules atteints sont applicables à cette maladie. »

INSECTES. — La plupart des insectes qui attaquent la Pomme de terre sont polyphages, c'est-à-dire qu'ils vivent également de certaines autres plantes sauvages ou cultivées.

Commençons par ceux qui rongent les racines et les tubercules. Les larves des **Taupins** (V. ce nom) sont au

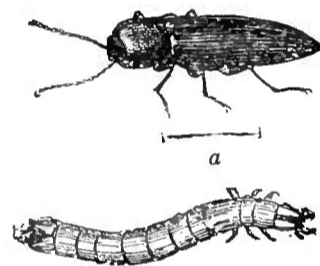


Fig. 389. — Taupin adulte et sa larve, grossis.

La ligne *a* est la grandeur naturelle du premier.

nombre des plus nuisibles, car ils recherchent et perforent les tubercules. Les Vers blancs (V. **Hanneton**) et les **Courtilières** (V. ce nom) rongent et coupent également les racines et la base des tiges.

Les chenilles de certaines **Noctuelles** (V. ce nom et **Navet**, **NOCTULLES DU**) font parfois beaucoup de mal aux tubercules, mais elles endommagent peu les autres organes souterrains, car, en général, elles ne mangent pas à l'époque du développement de la plante; la Noctuelle point d'exclamation (*Agrotis exclamationis*) et la N. des moissons (*Agrotis segetum*) dont la chenille est très connue sous le nom de *Ver gris*, sont au nombre des plus nuisibles.

Les larves des **Tipules** (V. ce nom), bien que nuisibles surtout aux Graminées, attaquent parfois les racines et rongent même les jeunes tubercules des Pommes de terre.

Plusieurs sortes de petits Diptères vivent à l'état de larve dans les Pommes de terre en décomposition, et Curtis, dans son *Farm Insects*, mentionne dix espèces qu'il a obtenues personnellement de tubercules à cet état; mais, comme il n'est pas prouvé que ces insectes attaquent les tubercules sains, il n'y a guère lieu de s'en préoccuper autrement.

Les Millepattes, y compris le *Polydesmus complanatus* et une ou deux espèces de Iules (V. **Myriapodes**) se rencontrent souvent dans les trous des tubercules; toutefois, il paraît peu probable qu'ils aient eux-mêmes creusé ces trous. Ils semblent plutôt profiter simplement de ceux que les insectes précédents y ont pratiqués ou du moins ils ne leur est guère possible de creuser que ceux qui ont été ramollis par une autre maladie. Du reste, certains insectes de ce groupe sont carnivores et probablement utiles pour la destruction des autres larves.

En dernier lieu, nous mentionnerons diverses espèces de **Limaces** (V. ce nom) comme très nuisibles, car,

senté par la figure ci-contre qu'une description détaillée devient à peu près inutile.

Ses ailes antérieures, relativement étroites, mesurent jusqu'à 12 cent. d'envergure; elles sont jaune brun avec des panaches plus foncées et d'autres plus pâles et une tache centrale et saillante jaune. Les ailes antérieures sont jaune orangé, avec deux bandes foncées. Le corps est jaune et brun, très velu, avec six bandes noires et transversales sur l'abdomen et une rangée de six taches bleuâtres sur le milieu du dos; le thorax ou corselet porte, entre les ailes, l'image assez nette de la face d'un crâne, d'où son nom de *tête de mort*.

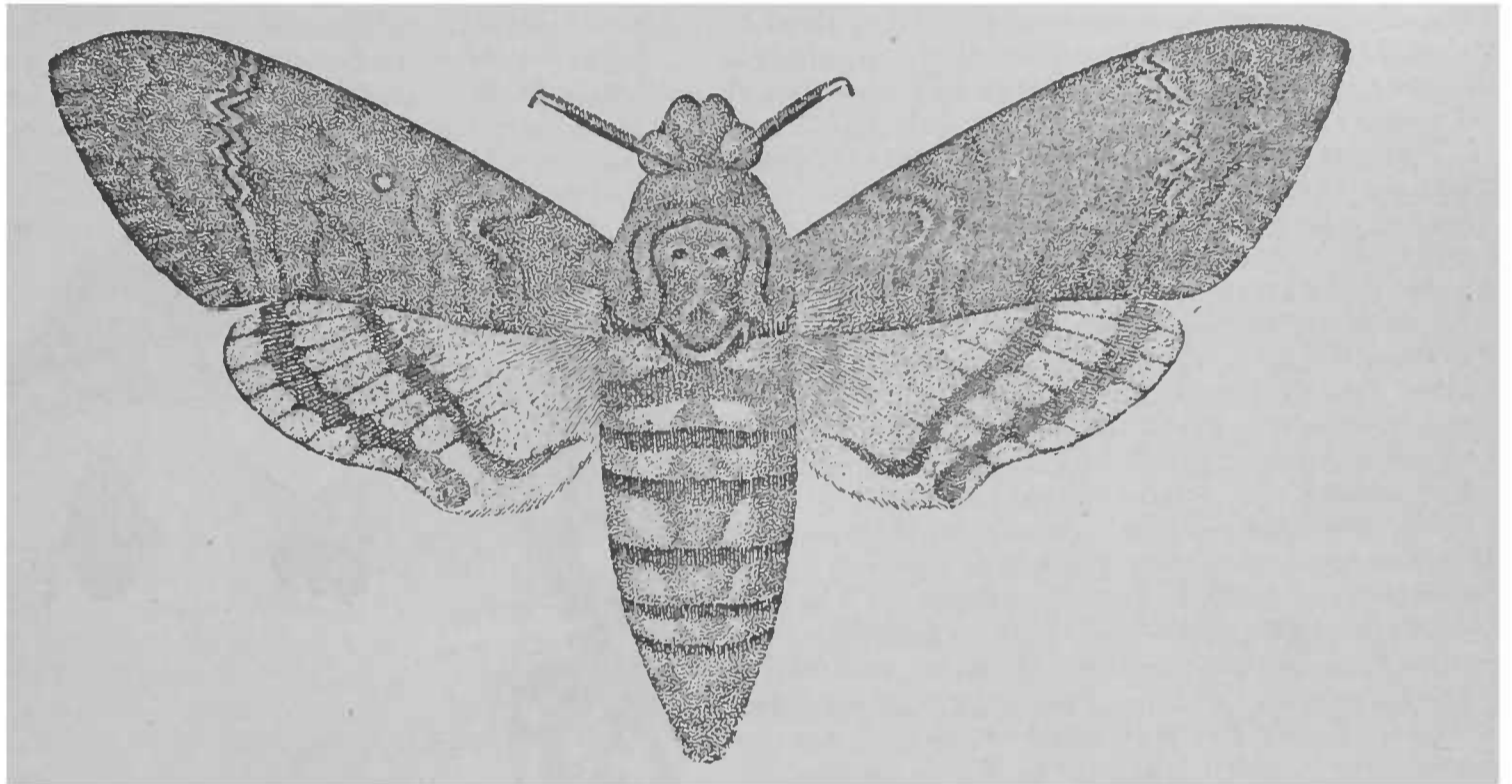


Fig. 390. — Sphinx Tête de mort. (*Acherontia Atropos*.)

quand elles peuvent atteindre les tubercules, elles y creusent de grands trous et finissent même à la longue par ne plus laisser que la peau. Par contre, elles touchent peu les parties vertes de la plante.

Les tiges et les feuilles ne souffrent pas beaucoup chez nous du ravage des insectes, mais le contraire a lieu en Amérique. Nous mentionnerons donc d'abord ceux qu'on observe en Europe, puis rapidement ceux qui sont les plus nuisibles en Amérique.

Curtis a cité un petit Coléoptère voisin de l'Altise (*Macrocnema exoleta*) vivant sur les feuilles de notre Solanée et plus abondamment encore sur celles de la Douce-amère (*Solanum dulcamara*). Il a la tête noire, le thorax jaune ocreux foncé, les élytres de même teinte mais plus pâles, sauf une ligne noirâtre sur la suture et les pattes sont également pâles. Sa longueur est de 2 à 3 mm. C'est à peine si, vu le petit nombre existant, on peut considérer cet insecte comme dangereux, mais, s'il devenait abondant, on lui appliquerait les moyens de destruction indiqués à l'article **Navet** (ALTISE DU).

Parmi les Lépidoptères, quelques espèces vivent à l'état de chenille sur la Pomme de terre, et une espèce même est presque spéciale à cette plante. Nous voulons parler du Sphinx à tête de mort (*Acherontia Atropos*). Le papillon, dont la grandeur vient après celle du Grand Paon (*Saturnia Pyri*) est si fidèlement repré-

Cette marque, aussi singulière que caractéristique, encore amplifiée en quelque sorte par le cri (très rare chez les Lépidoptères) aigu et plaintif qu'il fait entendre lorsqu'on le touche, lui a fait attribuer, surtout dans les campagnes, diverses croyances superstitieuses, qu'il est inutile de reproduire ici parce qu'elles sont purement imaginaires.

La chenille et la nymphe peuvent aussi émettre un son particulier. La première, qui devient très grosse, est un peu amincie vers la tête mais se termine brusquement à l'extrémité, où elle porte une petite corne très rude, jaunâtre, recourbée, mais redressée au sommet; elle est lisse et ordinairement jaune pâle sur le dos, verte près de la tête et sur la partie inférieure des côtés; on observe en outre sept lignes violettes ou bleues et obliques sur chaque côté, se rejoignant par paire sur le dos, puis de petites taches noires parsemées sur toute la surface. On rencontre parfois une variété de teinte olive brunâtre, avec les stries plus foncées. Cette chenille ne mange que la nuit; elle est assez destructrice par suite de sa grosseur, mais jamais au point de menacer la récolte. Arrivée à son complet développement, elle s'enfonce dans la terre et y forme une coque terreuse, dans laquelle elle se transforme en une grosse chrysalide rouge brun. Quelques papillons se montrent parfois à la fin de l'automne, mais la

plupart passent l'hiver et ne se montrent qu'au printemps. On trouve fréquemment des chrysalides au moment de l'arrachage des tubercules. S'il devenait nécessaire de détruire les chenilles, on leur ferait la chasse pendant la nuit, à l'aide d'une lanterne; leur grosseur les rend très visibles.

Selon Boisduval, « cet insecte n'est pas indigène en Europe, mais bien africain et passe la Méditerranée, poussé par les vents du sud-est, se répand surtout dans le Midi. Cette apparition a lieu en juin, la femelle pond dès son arrivée... la chenille grandit rapidement, se métamorphose en juillet-août et éclôt en papillon en septembre. Souvent il y a une seconde génération à la fin de septembre, mais les chenilles et les chrysalides qui en proviennent périssent toutes pendant l'hiver. Ce n'est donc qu'une nouvelle émigration arrivant d'Afrique qui peut propager ce Sphinx en Europe l'année d'après. »

Plusieurs espèces d'*Hémiptères* ou Kermès (V. **Insectes**) ont été mentionnées par Curtis, dans son *Farm Insects*, comme vivant sur la Pomme de terre; ils enfonce leur rostre long et aigu dans les parties vertes et en sucent la sève, ce qui affaiblit beaucoup les plantes. Plusieurs de ces espèces appartiennent à la tribu des *Hétéroptères*, chez lesquels la moitié des ailes antérieures est verte, tandis que l'autre est membraneuse. Curtis en a trouvé lui-même plusieurs vivant sur notre Solanée et toutes appartenaient au genre *Lygus*. Ces insectes ont environ 6 mm. de long, et leur teinte est verte ou ocreuse passant au rosé.

Ce même auteur décrit encore deux espèces d'**Aphrophores** (V ce nom), lesquels appartiennent à la tribu des Homoptères, c'est-à-dire ayant les ailes de texture uniforme; leur dimension est la même, soit environ 6 mm. de long. Un d'eux, l'*Eupteryx picta* est jaune, avec des taches noires et porte des panachures nuaqueuses sur les ailes. L'autre, l'*E. Solani*, est une nouvelle espèce (G. C. VI, 388) d'un vert gai, avec l'extrémité des ailes antérieures d'un brun roussâtre. Son nom est indiqué comme synonyme de *Chlorita viridula*, Fall., dans la liste des Homoptères anglais.

**Remèdes.** — Ces *Hémiptères* sont certainement nuisibles quand ils abondent, et le meilleur moyen de les détruire consiste probablement à balayer de temps à autres les rangées de Pomme de terre avec un grand filet, puis à jeter les insectes capturés dans le feu ou dans l'eau bouillante.

Il est à peine nécessaire d'avoir recours aux substances insecticides, mais on emploierait au besoin avec succès le Vert de Paris (arséniate de cuivre), comme nous l'indiquerons plus loin pour le Doryphore.

Les Pucerons sont si peu nuisibles à notre plante qu'il est à peine nécessaire d'en parler. Buckton ne mentionne, dans ses *British Aphides*, qu'une seule espèce, comme vivant sur la Pomme de terre, en Angleterre, mais deux ou trois autres espèces ont aussi été mentionnées sur le Continent.

Parmi les insectes les plus nuisibles à la Pomme de terre dans les États-Unis et au Canada, il faut citer divers Coléoptères, appartenant pour la plupart au genre *Lytta*. Cinq espèces de ce genre ont été observées sur les feuilles et les tiges, mais seulement à l'état parfait. Leur invasion est peu à craindre sur notre côté de l'Atlantique, car leurs mœurs ne leur permettent guère d'être introduits accidentellement chez nous. Il

en est de même du *Lema trinileata* (ANGL. Three-lined leaf Beetle) du groupe des *Chrysomélidées*, qui vit à l'état de larve et d'insecte parfait sur notre Solanée; les larves se font un manteau protecteur de leurs excréments, à la manière des **Criocères**. (V. ce mot.)

Le *Baridius trinotatus* (ANGL. Potato Stalk Weevil) est un autre Coléoptère américain qui n'attaque la Pomme de terre qu'à l'état de larve. Celle-ci perce les tiges près de la base et descend progressivement jusqu'à la racine, ce qui fait bientôt périr la plante. Cette larve est blanche et apode. L'insecte parfait est une sorte de Charençon d'environ 5 mm. de long, muni d'un long rostre de couleur foncée. Son introduction chez nous n'est heureusement pas plus à craindre que celle des précédents.

Le trop redoutable Doryphore du Colorado (ANGL. Colorado Beetle) — (*Doryphora decemlineata*), a une telle importance destructrice qu'il demande une étude plus détaillée.

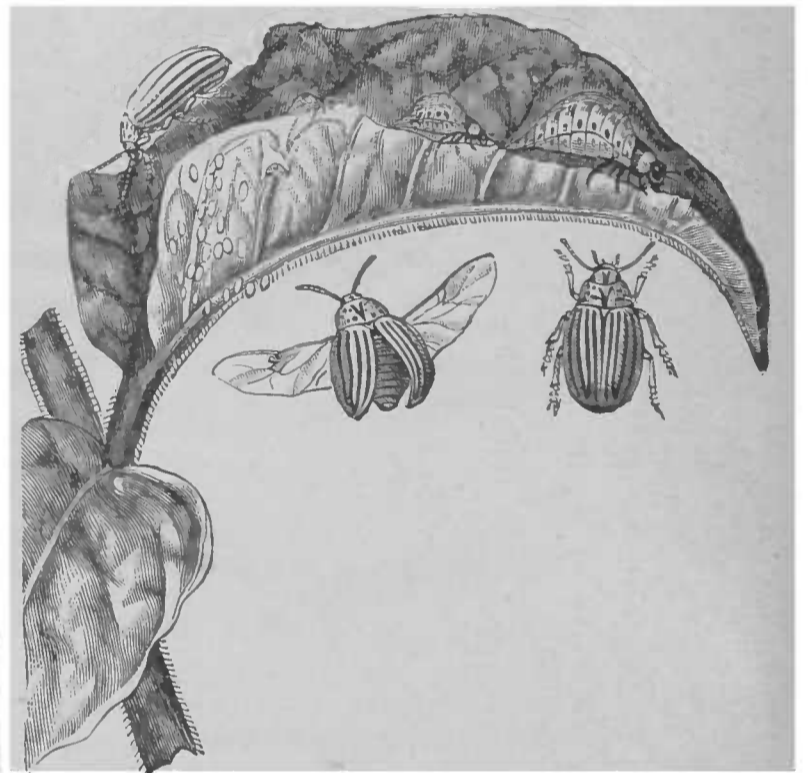


Fig. 391. — Doryphore de la Pomme de terre.

Cet insecte, quoique n'existant pas généralement chez nous, est bien connu au moins de nom des agriculteurs et des personnes qui s'occupent d'histoire naturelle, par suite des nombreux articles et des figures qui en ont été publiées il y a déjà plusieurs années.

Le Doryphore fut d'abord observé en Amérique, dans les Montagnes Rocheuses de la région du Colorado, vivant sur des espèces de *Solanum* sauvages, genre auquel appartient, comme on le sait, la Pomme de terre. Quand les colons plantèrent la précieuse Solanée dans les endroits où l'insecte est indigène, il attaqua immédiatement la nouvelle venue, y prospéra prodigieusement et s'étendit rapidement vers l'est et il atteignit les côtes de l'Atlantique en 1876. Il est maintenant commun dans tous les États de l'est et dans le Canada; il ne paraît pas impossible qu'il s'établisse un jour en Europe, car résistant à la chaleur et au froid comme à la sécheresse et à l'humidité, il s'accommoderait très probablement de notre climat.

Pendant son passage dans l'est de l'Amérique, il fit

de grands ravages dans les champs de Pommes de terre et l'on craignait beaucoup qu'il continuât ses ravages d'année en année et on appréhendait beaucoup sa naturalisation en Europe, car son introduction fut constatée à Mühlheim sur le Rhin et dans trois autres endroits à Schuldau, dans la Prusse saxonne ; il y fut bientôt détruit grâce à l'énergie du gouvernement prussien. On a parfois trouvé des individus vivants dans les ports de l'Angleterre et sans doute aussi dans les nôtres, mais ils ne s'y sont heureusement pas propagés. C'est pour parer aux dangers de naturalisation de l'insecte que l'Angleterre décréta une loi, parue dans le *London Gazette* du 17 août 1877, qui ordonnait à quiconque constaterait la présence de l'insecte redouté, de le signaler immédiatement aux autorités compétentes, et qui interdisait en outre de vendre, conserver ou distribuer des spécimens vivants de *Doryphore* à tous ses états de développement.

Les figures ci-jointes montrent la forme et la disposition des panaches de l'insecte adulte et de sa larve. Le premier est généralement jaune tan en dessus, bien que parfois la tête et le corselet soient jaune brunâtre avec des taches noires. Les élytres portent cinq bandes noires longitudinales et équidistantes ; les seconde et troisième se rapprochent à partir du milieu et se rejoignent fréquemment à l'extrémité postérieure. Les pattes sont jaune tan avec les genoux et les tarsi noirs et, au moins chez la dernière paire, les cuisses sont noires ; les antennes sont jaunes dans leur partie inférieure et noires sur le reste de leur longueur.

La larve est jaune paille ou un peu roussâtre, et parfois parsemée de petits points noirs sur le dos, avec la tête de même teinte ; elle porte en outre deux rangées de plus grandes taches noires sur chaque côté, enfin les pattes sont noires. La femelle pond de 70 à 120 œufs, en groupes de 30 à 40, sur la face inférieure des feuilles. La multiplication est si prodigieuse que 100 femelles donnent naissance à 30 millions de *Doryphores* après la deuxième génération. Les œufs sont ovales, jaune vif, lisses et luisants. Cinq ou six jours après la ponte, les larves éclosent et, au bout de deux ou trois semaines, elles sont arrivées à leur complet développement ; elles s'enfoncent alors en terre pour s'y transformer en nymphe. Au bout d'une quinzaine, l'insecte parfait se montre, l'accouplement a lieu et la femelle se met à pondre.

En Amérique, il y a trois générations par an, en mai, en juin et en août ; la troisième passe l'hiver sous terre ou dans des endroits appropriés. La larve et l'adulte rongent tous deux les feuilles de la Pomme de terre et ne laissent bientôt que la nervure médiane et la récolte est alors perdue. On a en outre remarqué en Amérique et en Angleterre que, lorsque la plante favorite vient à manquer, les insectes se jettent sur les *Chénopodes*, les *Polygonum aviculare*, les *Erysimum*, même les Choux et, selon M. Montillot, les Tomates, le Tabac, le Pétunia, etc.

REMÈDES. — En Amérique, l'emploi du vert de Paris ou vert de Scheele (arséniat de cuivre), qui s'y vend 60 centimes la livre, a donné de bons résultats et sauvé des récoltes. Toutefois, rappelons, comme nous l'avons fait à propos du *Sylphe* de la Betterave, que cette substance est un poison des plus dangereux et que

la loi défend même son emploi. On l'applique : 1° en poudre, à la main ou à l'aide d'un soufflet et en marchant à reculons contre le vent, mêlé à cent fois son poids de plâtre, de cendre ou de farine et lorsque les plantes sont encore mouillées de rosée.

2° En liquide et à l'aide d'un balai ou mieux d'un pulvérisateur, à la dose de 1 kilo pour 4 hectolitres d'eau à laquelle on ajoute un peu de farine, pour donner une plus grande adhérence au liquide ; l'aspersion se fait alors au contraire lorsque les plantes sont bien sèches.

L'ouvrier qui manipule cette substance doit être excessivement prudent ; il ne négligera pas de se laver les mains et la figure après le travail, de changer de vêtement et surtout de placer la substance hors de toute atteinte.

On n'aura recours à ce traitement que dans le cas d'une invasion sérieuse, car s'il ne s'agissait que d'une apparition récente et peu nombreuse d'insectes, il suffirait de les chercher et de les enlever à la main pour les détruire ensuite par le feu ou l'eau bouillante.

**POMMER**; ANGL. Heading ou Hearting. — Se dit des plantes potagères telles que certains Choux, Laitues et Romaines, dont les feuilles du cœur cessent de se déployer et restent par conséquent appliquées les unes sur les autres, formant alors ce que l'on nomme la **Pomme**. (V. ce nom.) La grosseur et la compacité de cette pomme dépendent d'une foule de circonstances, mais en premier lieu de la pureté de la variété, de la nature du sol, de la culture et de la saison. L'été, la pomme se forme mieux que l'hiver et cela se comprend facilement, car c'est pendant cette première saison que la végétation est la plus active.

**POMMETTE**. — Nom vulgaire de la **Mâche** et du fruit de l'*Azérolier*.

**POMMERESCHEA**. Wittm. (dédié à Pommer Esche, directeur de la Société d'Horticulture des Etats de Prusse). FAM. *Zingibéracées*. — Nouveau genre créé pour la plante suivante, qui est voisine des *Rhynchanthus*, mais dont elle diffère principalement par son labelle bien visible et par son étamine à filet dressé, beaucoup plus long que la corolle. Il lui faut la serre chaude et le traitement général des *Zingiber*. (V. ce nom.)

**P. Lackneri**. Wittm. *Fl.* jaune d'or, réunies en épi pédonculé, de 8 à 12 cent. de long, sub-distiques, accompagnées de bractées lancéolées, égalant le calice ; celui-ci spatulacé, fendu et de 15 mm. de long ; corolle à tube plus long que le calice et à segments lancéolés, de 13 mm. de long ; labelle cunéiforme, bidenté ou bifide. *Filles* distiques, à pétioles longs et engainants et à limbe oblong-lancéolé, sub-cordiforme à la base, longuement acuminé, de 15 à 25 cent. de long et 4 à 5 cent. de large. Tige arrondie et glabre. *Haut.* 60 à 70 cent. Rhizome tubéreux et globuleux. Burmah, Indes occidentales, 1895. (R. G. 1895. 35.) (S. M.)

**POMMIER**; ANGL. Apple. (*Pyrus Malus*, Linn.). — Le Pommier est un de nos arbres indigènes les plus anciennement connus. Très souvent, on le rencontre à l'état sauvage dans les bois et les haies de la France, comme du reste dans toutes les parties tempérées et chaudes de l'Europe. Voisin du Poirier, il s'en distingue cependant par un port un peu moins élevé, 8 à 10 m. de haut, plutôt étalé que pyramidal. La

forme du fruit n'est pas non plus la même. Chez la pomme, le pédoncule est fixé au fond d'une cavité ; chez la poire, le pédoncule s'attache sur un sommet en cône. Enfin, la chair de la pomme est presque toujours moins sucrée, un peu acidulée, moins aqueuse et plus ou moins farineuse.

**SOL. CLIMAT.** — Sauf les sables arides, les tourbières humides ou les argiles trop compactes, toutes les terres conviennent au Pommier, pourvu qu'elles soient perméables. Les terres fraîches, sans humidité, argilo-siliceuses ou silico-argileuses sont les meilleures. Nous verrons tout à l'heure qu'en choisissant judicieusement les sujets porte-greffe, on peut cultiver le Pommier dans toutes les terres de qualité moyenne.

Cet arbre se plaît particulièrement sous le climat humide du nord-ouest de la France. Dans le Centre et dans le Midi, il ne croît bien qu'à une altitude assez élevée : Pyrénées, Auvergne ; c'est donc tout à fait un arbre de notre région (climat de Paris)

**EXPOSITION.** — Au jardin fruitier, le Pommier peut se planter à toutes expositions ; il préfère généralement les plus fraîches, et au nord, là où presque toujours les autres essences ne se plaisent pas, il vit et fructifie assez bien.

Ce n'est pas seulement dans ce cas que l'on cultive le Pommier en espalier.

Les variétés *Calville*, *Api*, *Reinette du Canada* exigeant un peu de soleil, soit levant, soit couchant, pour produire des fruits colorés, on les plante avec profit aux expositions de l'ouest et de l'est, lorsqu'elles ne sont pas trop brûlantes.

**MUTIPPLICATION.** — Le Pommier ne se greffe que sur *franc*, c'est-à-dire sur son semblable issu de semis. C'est, en effet, par la greffe que l'on conserve et propage les meilleures variétés de pommes à cidre ou à couteau.

Les pépins sont incapables de reproduire les caractères du fruit qui les a donnés, et les sujets auxquels ces pépins donnent naissance sont plus souvent défectueux que perfectionnés.

Outre le *franc*, il y a encore le **Doucain** et le **Paradis** (V. ces noms) qui servent de sujets.

Dans les sols de qualité bonne ou médiocre, on greffe sur *Doucain* les Pommiers qu'on veut élever sous grandes formes : *palmettes*, *pyramides*, *vases*, etc. On greffe sur *Paradis* les variétés que l'on doit élever sous formes naines : le *cordon horizontal*, par exemple. Dans les terrains secs et pour ces petites formes, on choisit de préférence le Pommier sur *Doucain*, qui résiste le mieux à la sécheresse. A la rigueur, on pourrait cependant le cultiver sur *Paradis*, en ayant soin de maintenir les plates-bandes plantées au-dessous du niveau du sol environnant ; cette disposition permettrait aux eaux pluviales de se réunir aux pieds des arbres ; joignez à cela un bon paillis sur la partie du sol qu'on juge habitée par les racines, c'est plus qu'il n'en faut pour assurer la bonne venue des Pommiers sur *Paradis*.

Le *franc*, qu'on appelle encore *Sauvageon* ou *Egrain*, n'est employé comme sujet que dans la culture du Pommier à haute tige ou du Pommier à cidre.

Les systèmes de greffage le plus en vogue sont : le greffage en fente sur *franc*, au printemps, et l'écussonnage à œil dormant sur *Doucain* et sur *Paradis*, du 15 août au 15 septembre.

**CULTURE.** — Presque toutes les variétés de Pommiers peuvent, à la rigueur, se cultiver en plein vent, sur haute tige. Les arbres, ainsi conduits, produisent beaucoup dans certaines années, mais leur fructification est soumise à des interruptions désagréables. Pour remédier à cette irrégularité dans la production des fruits, on a introduit le Pommier dans le jardin fruitier proprement dit ; on a réduit, régularisé ses proportions et soumis ses branches à une taille raisonnable. Les formes les plus usitées et les meilleurs sous lesquelles on le cultive sont celles du cordon horizontal ou du vase, pour le plein air, de la palmette verticale pour l'espalier

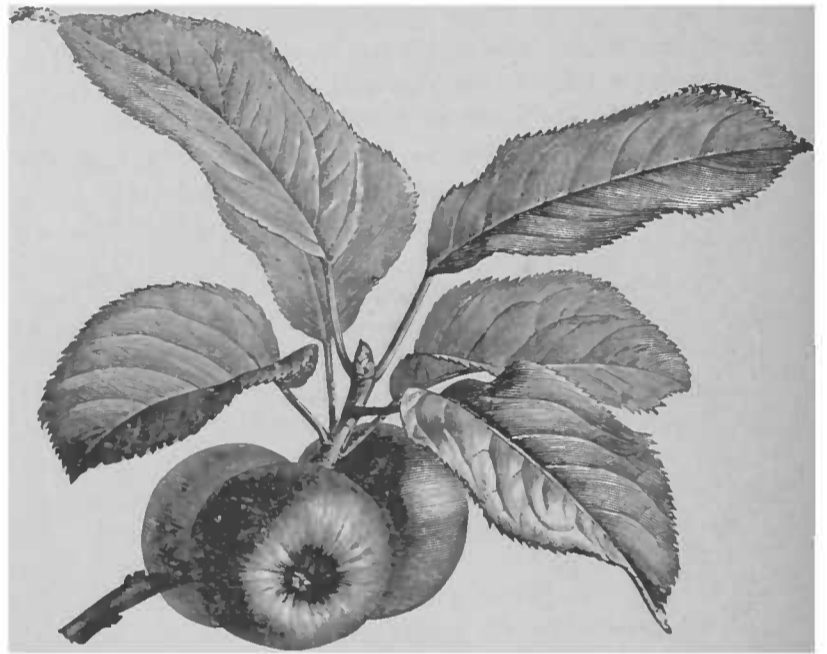


Fig. 392. — Rameau fructifère de Pommier.

**PLANTATION POUR INSTALLATION DE CORDONS.** — **TAILLE ET DIRECTION.** — Les cordons de Pommiers s'établissent de préférence parallèlement au bord des plates-bandes, à 40 cent. de ces bords, sur les limites des carrés qu'ils peuvent encadrer, en laissant aux angles des solutions de continuité pour le passage. On donne à ces cordons un, deux ou trois étages superposés, selon qu'ils sont plus ou moins rapprochés des autres plantations. Ainsi, sur le bord d'une plate-bande ayant 1 m. 60 ou 1 m. 70 de large, on installera un cordon unique, courant à 45 cent. du sol ; un second disposé à 30 cent. au-dessus du premier projetterait son ombre sur le mur et porterait préjudice aux arbres en espalier.

Nous avons vu plus haut que, surtout dans les sols frais, le Pommier sur *Paradis* se prête particulièrement à former des cordons. Il y a encore d'autres avantages qui devront le faire préférer chaque fois que les circonstances le permettront ; il est d'une fertilité excessive et ses fruits atteignent presque toujours le maximum de leur développement. A côté de cela, le Pommier sur *Paradis* a un petit défaut : il vit peu, ou plutôt, il vit moins que ses congénères greffés sur *Doucain* et sur *franc*, mais un cordon sur *Paradis* est si vite formé, il a sitôt fructifié que ce revers ne peut nous le faire rejeter.

Après la préparation du terrain pour la plantation, on choisit, en scions d'un an, chez le pépiniériste, les sujets les plus sains et les plus robustes parmi les variétés qu'on désire se procurer. Il faudra bien se gar-



der de choisir les sujets qui, par la présence de quelques boutons à fruits, promettent une fertilité précoce ; ces promesses, qui sont rarement tenues, n'accusent, pour un œil expert, que la faiblesse ou la débilité des arbres.

On reconnaît le Pommier sur Paradis aux racines qui se cassent avec un petit bruit sec, lorsqu'on essaye de les faire fléchir. Quand on plante les Pommiers pour cordons, il ne faut pas craindre de les distancer. 4 mètres entre chaque arbre ne seront pas de trop, si les variétés sont sur Doucin, 3 mètres suffiront si elles sont sur Paradis. Si le sol est bon, il n'est pas rare de voir les cordons s'atteindre les uns les autres.

C'est alors au jardinier à juger, par la vigueur des arbres, s'il doit en arracher un sur deux pour les dédoubler et laisser libre espace à ceux qui restent, ou bien se contenter de greffer chaque extrémité de cordon sur le coude de celui qui le suit. Un bon moyen aussi de châtier la vigueur d'un cordon quand on ne peut plus, faute de place, le diriger horizontalement, c'est de choisir, sur son coude, un bourgeon

sur le fil de fer, on la taille, près d'un œil situé en dessous ; cet œil est dit œil de prolongement. Afin de faciliter sa sortie, nous redressons l'extrémité de la tige qui la porte, pour la rapprocher de la verticale ; on maintient cette position au moyen d'un tuteur en bois, planté dans le sol, dépassant le fil de fer de quelques centimètres, et se transportant à volonté en avant aussi souvent que le développement du cordon l'exige.

**TRAITEMENT DES BRANCHES FRUITIÈRES.** — Sur tout le parcours du cordon, les yeux se développent en dards ou bourgeons à bois ; ces derniers sont maîtrisés par le pincement comme des bourgeons de Poirier.

Tous les rameaux qui naissent directement sur le dessus du cordon sont supprimés, sans exception, parce qu'ils sont autant de gourmands stériles et intraitables. Les ramifications développées sur la partie verticale de l'arbre ayant les mêmes défauts, subissent le même sort. Il n'y a que les rameaux occupant sur le cordon une position latérale ou inférieure qui, lors-

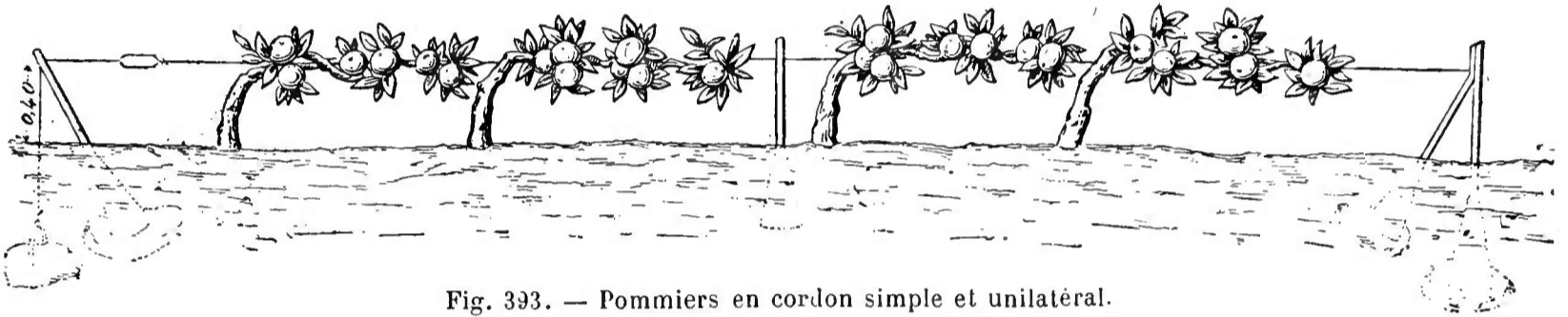


Fig. 393. — Pommiers en cordon simple et unilatéral.

qu'on laisse développer librement pendant toute une année pour, l'année suivante, le palisser sur les spires d'un tuteur en fil de fer galvanisé, contourné en tire-bouchon. On modère ainsi la fougue de l'arbre et on obtient une double récolte.

L'année de la plantation, on laisse aux scions leur position verticale, on se contente de les tailler au tiers de leur longueur. Un scion, par exemple, qui aura 90 cent. de développement, sera taillé à 60 cent. A la fin de cette première année, on inclinera la tige des Pommiers sur un fil de fer tendu à 40 cent. au-dessus du sol.

Avant de procéder à cette courbure de chaque tige, on a dû adopter une direction. Sur les terrains plans, la meilleure est celle qui conduit vers le point le plus éclairé du jardin. Sur les terrains déclinés, il faut préférer, pour la libre ascension de la sève dans le cordon, une direction ascendante, c'est-à-dire allant de la base du coteau à son sommet.

Le Pommier sur Paradis, soit dit en passant, ne se plaît pas sur les terrains trop inclinés ; ses racines, tout à fait superficielles et continuellement déchaussées par les éboulements, souffrent beaucoup de cette exposition directe aux variations atmosphériques. Quelques arboriculteurs obtiennent les cordons de Pommiers de manière à ce qu'ils présentent deux bras bilatéraux, comme un cordon de vigne à la Thoméry ; ce genre de cordon est un peu plus difficile à gouverner que le cordon unilatéral. C'est donc ce dernier qu'il faudra uniquement adopter.

Revenons à son obtention : après que chaque tige courbée à la hauteur voulue a été inclinée et palissée

qu'ils ont entre eux une distance de 10 à 11 cent., sont conservés. Le principe de la taille hivernale de ces rameaux est celui-ci :

Raccourcir chacun d'eux de manière à réserver au-dessous de l'œil de taille d'autres yeux, environ deux ou trois, qu'on devra transformer en boutons à fruits, par le pincement de ce même œil de taille pendant son élongation en bourgeon herbacé. Tous les ans, à la taille d'hiver, tant que ces yeux de choix ne seront pas transformés en boutons à fruits, on réservera au-dessus d'eux au moins un œil à bois. Le pincement raisonné, pratiqué sur cet œil terminal, devenu bourgeon herbacé, peut transformer les organes inférieurs en organes fructifères. D'ailleurs, la formation du bouton à fruit du Pommier est rapide et facile ; aussi, pendant la végétation, a-t-on l'habitude de tenir sa branche fruitière un peu plus courte que la branche fruitière du Poirier. Dans ces deux sortes d'arbres fruitiers, toutefois, la longueur conservée aux branches fruitières dépend beaucoup de la vigueur des sujets sur lesquels les essences sont greffées. Ainsi les coursonnes d'un Pommier sur Doucin seront plus fortes que les coursonnes d'un Pommier sur Paradis.

**OBTENTION DU VASE.** — Nous ne dirons qu'un mot sur la direction du Pommier en vase, une excellente forme aussi, et surtout très fertile. On l'obtient avec un scion d'un an qu'on rabat, la première ou la deuxième année de plantation, au-dessus de trois yeux choisis à 30 ou 35 cent. du sol.

Ces yeux fournissent trois rameaux, qu'on écarte de l'axe de l'arbre ; on les maintient au moyen d'un ou

deux cercles en bois espacés l'un au-dessus de l'autre à 40 cent. environ et soutenus par des piquets enfoncés en terre. Trois branches ne suffisent pas pour établir un vase, on fait bifurquer chacune d'elles en la taillant à 30 ou 35 cent. de son empatement.

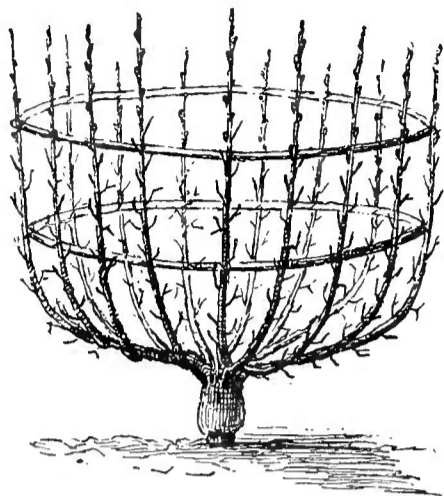


Fig. 394. — Pommier en vase.

On obtient ainsi six branches qu'on maintient toujours écartée au moyen de cercles en bois. Ses six branches peuvent être bifurquées à leur tour pour fournir en tout douze branches qui formeront la paroi définitive du vase. Les Pommiers, pour l'obtention de ces formes, se plantent à 3 m. les uns des autres et sont greffés sur Doucin.

Les autres formes s'obtiennent comme il est dit au chapitre Poirier. (V. ce nom.)

Voici les distances qu'on doit conserver entre ces formes, selon qu'elles ont tel ou tel dessin, ou sont portées par tel ou tel sujet : franc, Doucin ou Paradis.

DISTANCE A RÉSERVER ENTRE LES POMMIERS

Cordon horizontal sur Doucin	4 m.
— — sur Paradis	3 m.
Palmette en espalier sur Doucin	4 m.
Fuseau sur Doucin.	2 m.
— sur Paradis.	1 <sup>m</sup> ,50
Gobelet sur Doucin.	2 <sup>m</sup> ,50 ou 3 m.
Gobelet sur Paradis.	1 <sup>m</sup> ,50 ou 2 m.
Haute tige sur franc	6 ou 8 m.

**LE POMMIER AU VERGER.** — Dans le verger, le Pommier vaut surtout par le peu d'entretien que les arbres y nécessitent. A part cela, il est une source de produit dont les intermittences capricieuses ne laissent pas que d'être très désagréables.

On dit, il est vrai, que parfois une année fertile comble le déficit d'une année maigre. Quoi qu'il en soit, le Pommier occupe une place assez importante dans les vergers campagnards. C'est pourquoi nous dirons quelques mots de ce mode de culture, dont le Poirier s'accommode certainement moins bien que son congénère.

On trouvera plus loin les noms des variétés recommandables. Nous y ajoutons les suivantes : *Reinette de Caux* et *Court-Pendu*, deux fruits tardifs. Les Pommiers au verger se plantent à des distances variables, selon la qualité du sol.

On plante à d'assez grandes distances, 8 à 10 m. dans une terre fertile ; sur une terre médiocre, on rapproche les arbres à 6 ou 8 m. au minimum. La dispo-

sition en quinconce sera toujours préféré. Lors de la plantation et pendant les quelques années suivantes, on raccourcit à la serpette les premières ramifications de l'arbre, pour les consolider et les faire bifurquer plus régulièrement.

Si une variété prend naturellement la forme pyramidale, on se garde de tailler la flèche. Après quatre ou cinq années de plantation, le Pommier ne se taille plus, il est seulement émondé de temps à autres.

**RÉCOLTE.** — La récolte des pommes se fait d'après les mêmes principes que celle des poires, c'est-à-dire plus ou moins longtemps avant la maturité absolue de ces fruits, selon qu'ils sont plus ou moins tardifs. On les conserve au fruitier. (V. ce sujet l'article Poirier.)

**VARIÉTÉS.** — Par rapport à la quantité des variétés connues, le choix des meilleures est très restreint.

Des horticulteurs d'un grand talent, tels que M. Jamin, ont assigné la forme qui convient particulièrement à chacune et dans ces conditions les ont classées de la manière suivante :

I. — VARIÉTÉS POUR HAUTES TIGES

Royale d'Angleterre.		Reine des Reinettes.
Doux d'argent.		Reinette franche.
Ribston pippin.		Reinette très tardive.

II. — VARIÉTÉS POUR PYRAMIDE, CONE, FUSEAU, GOBELET, CONTRE-ESPALIER

Grand Alexandre.		Reinette dorée.
Reine des Reinettes.		Reinette franche.
Royale d'Angleterre.		Reinette de Canada.
Calville blanc.		Fenouillet gris.
Doux d'argent.		Pigeon d'hiver.

III. — VARIÉTÉS POUR ESPALIER

Royale d'Angleterre.		Calville blanc.
Reine des Reinettes.		Reinette dorée.
Api.		Reinette du Canada.

IV — VARIÉTÉS POUR CORDONS HORIZONTAUX

Grand Alexandre.		Reinette grise.
Royale d'Angleterre.		Reinette très tardive.
Court pendu plat.		Calville blanc.
Fenouillet.		Api.

Toutes ces Pommes mûrissent dans certaines localités depuis juin jusqu'en juillet de l'année suivante ; c'est pour les mieux faire connaître que nous donnons la description de quelques-unes, en les classant par ordre de consommation.

**POMMES D'ÉTÉ.** — Les Pommes d'été sont généralement très aqueuses, elles manquent de sucre et de parfum ; aussi est-ce avec raison qu'on les cultive peu. Il faut ajouter encore que ces variétés se gardent mal ; leur chair, au fruitier, a bientôt acquis cette consistance cotonneuse, qui caractérise les Pommes précoces conservées trop longtemps.

**Transparente jaune.** — Ce fruit vient sur un arbre de bonne fertilité, qui se cultive : 1° en plein vent, greffé en tête ou non ; 2° en cordons, greffé sur

Doucin ou Paradis ; il est de première qualité et *mûrit*, chez nous, de juillet en août.

**Rambourg d'été.** — *Fruit* très gros, de première qualité pour la cuisson ; *mûrit* de fin août à octobre sur un arbre très fertile et vigoureux. A greffer sur Paradis, pour cordon.

**Grand Alexandre.** — *Fruit* énorme, de première qualité ; *mûrit* à fin août et septembre sur un arbre fertile ; ne se comporte pas bien en haute tige, son fruit pesant y est trop sujet à tomber ; préfère les formes naines.

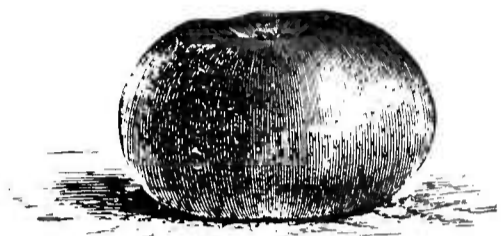


Fig. 395. — Pomme court pendu plat

#### POMMES D'AUTOMNE.

**Royale d'Angleterre.** — *Fruit* très gros, de première qualité pour cuisson ; *mûrit* de septembre à décembre. *Arbre* d'une grande fertilité, propre aux petites formes.

**Calville rouge d'automne.** — *Fruit* remarquable par son volume et son coloris, *mûrit* d'octobre à décembre. Quelquefois de deuxième qualité dans les mauvais terrains. Fertile, à cultiver en plein vent, haute tige ou vase.

**Doux d'Argent.** — *Fruit* de grosseur moyenne, de première qualité ; *mûrit* d'octobre à janvier. *Arbre* d'une fertilité extraordinaire ; convient pour toutes formes.

**Ribston Pippin.** — Variété anglaise, en vogue depuis peu chez nous ; l'*arbre*, d'une vigueur et d'une fertilité moyennes, se cultive surtout en plein vent : haute tige ou vase ; le *fruit*, gros et de première qualité se conserve bien.

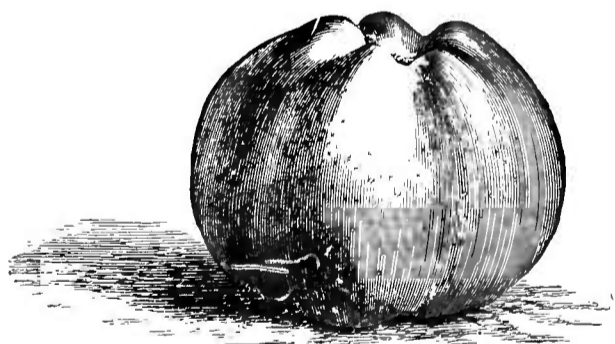


Fig. 396. — Pomme Calville blanc.

#### POMMES D'HIVER.

**Court pendu plat.** — *Fruit* moyen, arrondi, aplati, vert, rugueux et nuancé du côté du soleil, à chair ferme, fine, acidulée ; *mûrit* de janvier à avril. *Arbre* trapu, ramifié et fertile, convenable pour haute tige et fuseaux.

**Reinette franche.** — *Fruit* de première qualité, de forme variable, de grosseur moyenne ; *mûrit* de décembre à mai. *Arbre* fertile, à cultiver en plein vent, sur franc, greffé en tête.

**Reinette dorée.** — *Fruit* moyen de première qualité, *mûrit* de décembre à avril. *Arbre* fertile, de vigueur moyenne, se cultive indistinctement en plein vent (tige haute ou basse) ou en cordon, greffé sur Doucin.

**Reinette du Canada.** — *Fruit* énorme, de première qualité ; *arbre* fertile, se cultive sur haute tige greffée en tête, ou en cordon sur Paradis ; *mûrit* de décembre à mai.

**Reinette grise.** — *Arbre* fertile, venant bien sous toutes formes et sur tous sujets. Ses *fruits*, moyens ou petits de première qualité, *mûrissent* de janvier à avril.

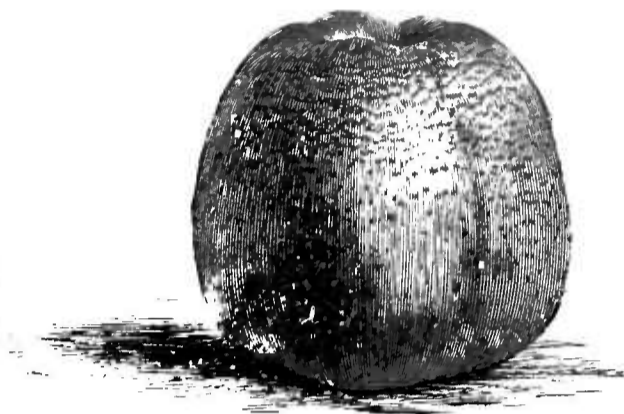


Fig. 397. — Pomme Reinette du Canada

**Calville blanc.** — *Arbre* fertile, exigeant les petites formes et les sujets Doucin ou Paradis ; se trouve fort bien de l'espalier à l'est ou à l'ouest, ne vit pas sur haute tige en plein vent ; son fruit, très gros, d'une forme excessivement variable, est de première qualité et *mûrit* de décembre à mai.

**Fenouillet gris.** — *Arbre* d'une fertilité moyenne, se cultive en plein vent, greffé en tête ; est plus fertile greffé sur Doucin ou Paradis, taillé en vase ou cordon. Son *fruit*, de grosseur moyenne et de première qualité, a un goût anisé-musqué, tout particulier ; il *mûrit* de décembre à avril.

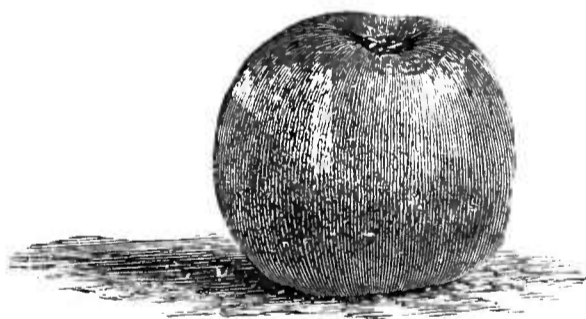


Fig. 398. — Pomme Reinette grise.

**Api.** — *Arbre* d'une vigueur passable, très fertile, se cultive surtout en cordon ou vase, dans les parties ensoleillées du jardin ; le *fruit*, tout petit, coloré d'un rouge vif, est de première qualité ; il *mûrit* de décembre à mai et veut comme l'a dit La Quintinye, « être mangé goulument, sans façon, avec la peau tout entière ».

Les Pommes d'automne et d'hiver sont des fruits excellents, qu'on ne saurait trop recommander ; il y a, chez ces variétés, le sucre et la saveur parfumée qui manquent totalement aux variétés précoces.

(G. B.)

INSECTES ET MALADIES. — Comme la plupart des autres arbres fruitiers, le Pommier a de nombreux ennemis

dans le règne animal surtout ; plusieurs des maladies et insectes mentionnés à l'article **Poirier** lui font du tort, mais à un moindre degré que chez celui-ci. Toutefois, les insectes que nous allons étudier lui sont tout particulièrement nuisibles et des plus redoutables.

**Anthomome** ; ANGL. Apple Blossum Weevil (*Anthonomus pomorum*). — C'est un tout petit insecte, de la famille des Charançons, causant souvent des ravages trop importants, dans les régions où le Pommier est cultivé industriellement, soit pour la fabrication du cidre, soit pour la vente de ses fruits.

Les dommages que cet insecte cause sont si grands, que la Société des Agriculteurs de France, justement émue, a ouvert, en 1892, un concours pour le meilleur mémoire sur l'étude et la destruction de l'Anthomome. Le prix a été remporté par le frère Abel, de Ploërmel, auteur d'un remarquable travail qui a été inséré dans le *Bulletin* de la Société, tiré à part et condensé dans une double petite carte portant sur le premier recto une figure coloriée et très exacte de l'insecte à ses divers états. Cette carte, qui se vend un sou, a été tirée à un nombre immense d'exemplaires et répandue à profusion entre les mains des agriculteurs intéressés, pour le plus grand bien de la pomiculture. Nous lui empruntons quelques détails très intéressants sur les mœurs et la destruction de ce ravageur.

« L'Anthomome, dit le F. Abel, mesure environ 5 mm. de long et 2 mm. de large ; son poids moyen est de 4 milligr. quand il est vivant, de sorte qu'il en faut environ 250 000 pour faire un kilogr. Sa tête est terminée par un long bec ou rostre mince et un peu arqué ; le corps est entièrement couvert d'une pubescence grisâtre ou roussâtre ; les élytres sont striées longitudinalement de lignes ponctuées, marquées de quelques taches blanchâtres et, vers la partie postérieure, existe une bande semi-circulaire, bordée des deux côtés de lignes plus foncées ; l'écusson est situé entre la naissance des deux élytres ; les pattes sont assez longues et armées de crochets et les cuisses, surtout les antérieures, sont fortement renflées.

L'Anthomome est vif et agile, il marche avec rapidité ; mais, lorsqu'il est inquiet, il contrefait le mort, les pattes repliées et le reste appliqué contre la poitrine. Il demeure dans cette attitude jusqu'à ce que tout danger lui semble disparu. »

Sous l'influence des premiers beaux jours, il quitte sa retraite où il a passé l'hiver. La femelle va de suite sur les boutons à fleurs et, dans chacun d'eux à la base d'un pétale et à l'aide des fortes mandibules qu'elle porte au sommet de son rostre, elle fait un petit trou rond, dans lequel elle dépose un œuf avant de faire un autre trou. Cet œuf microscopique est blanc, opaque et adhère à l'intérieur de la corolle par la substance visqueuse qui le recouvre. Le mâle au contraire voltige autour de l'arbre pendant la durée de l'accouplement.

Il est à remarquer que la femelle ne perce que les boutons à fleurs et ne dépose jamais d'œufs dans les fleurs épanouies. La ponte dure pendant deux ou trois semaines et en général jusqu'à ce que les fleurs s'épanouissent. D'après le D<sup>r</sup> Henneguy, chaque femelle pond une quinzaine d'œufs dans autant de boutons.

Quand le temps est chaud, l'éclosion a lieu cinq ou six jours après la ponte, soit vers la fin d'avril. La

larve qui en naît est blanche, avec la tête noire, dépourvue de pattes, mais munie de mandibules tranchantes, à l'aide desquelles elle ronge le parenchyme des pétales, puis les étamines, en commençant par les anthères pour finir par leurs filets, et les styles sont ensuite également dévorés.

Les fleurs, qui s'épanouissent néanmoins, ne tardent pas à devenir roussâtres et tombent tout d'une pièce. Beaucoup de gens de la campagne voient encore dans cette chute prématurée l'influence pernicieuse de la lune, des gelées ou des vents froids, des *vents roux*, comme ils les appellent. Le bon sens, joint à des preuves convaincantes, a fait justice de ces croyances. Vers la fin de mai, les larves ayant atteint leur complet développement se transforment, dans le bouton, en nymphe jaune brunâtre, renflée au milieu, arrondie du côté de la tête et pointue à l'extrémité. Au bout de huit à dix jours, la nymphe devient insecte parfait, et celui-ci quitte la fleur flétrie et tombée, où il a passé toute son adolescence. De là, il se dirige vers les plus jeunes feuilles, dont il fait sa nourriture. Vers le mois de septembre, il se fixe sur les branches, surtout vers la naissance des plus grosses, dans les fissures de l'écorce ou sous les Mousses et les Lichens qui croissent sur les arbres. Il y reste endormi entièrement, insensible au froid et ne s'éveille qu'au printemps suivant, pour recommencer le même cycle biologique.

**DESTRUCTION.** — Les moyens de détruire ce redoutable ravageur sont heureusement très nombreux et applicables en différentes saisons ; on les désigne sous le nom d'*antonomage*. Voici les plus efficaces :

Gratter modérément, à l'aide d'une raclette et entre les mois de novembre et de février, le tronc et les grosses branches des arbres ; nettoyer les parties raclées avec une bonne brosse en gros chiendent ; recueillir tous les débris sur des toiles étendues préalablement à terre ; puis détruire le tout par le feu. Compléter enfin l'opération par un badigeonnage au lait de chaux ou de préférence à l'aide d'une solution à 20 p. 100 de sulfate de fer, à laquelle on mêle un peu d'argile.

Au printemps, avant l'épanouissement des fleurs et par un temps calme, entre 9 heures du matin et 3 heures du soir, secouer vivement les branches au moyen d'un crochet, pour faire tomber les insectes sur des toiles et les jeter ensuite au feu.

Opérer de même vers le mois de juin, lorsque les fleurs piquées sont roussies, elles se détachent très facilement. Cet anthomomage est le plus important et le plus efficace de tous.

Mais, dit le F. Abel, « avant de brûler les débris recueillis, il faut favoriser l'éclosion et la mise en liberté des *petites Mouches* parasites de l'Anthomome, dont les fleurs bouchées renferment très souvent les œufs ou les larves. Ces trois parasites éminemment utiles sont des Hyménoptères nommés : *Pimpla graminella*, *Braccon variator* et *Pteromalus pomorum*. Les femelles de ces trois ichneumoniens introduisent leurs œufs, avec leur tube de ponte, dans les larves de l'Anthomome » et les larves qui en résultent s'y comportent comme les **Ichneumons**. (V. ce nom.)

On conseille encore de placer au printemps, sur le tronc des arbres, un anneau de goudron mêlé de graisse ou d'huile, dans le but d'empêcher les femelles de grimper, car elles volent rarement.

En outre des moyens précédents, il ne faut pas oublier que les petits oiseaux sont de précieux auxiliaires pour la destruction de l'Anthronome et de beaucoup d'autres insectes; il est donc de l'intérêt de l'agriculteur, comme aussi de l'horticulteur de les protéger et de favoriser leur multiplication.

La destruction des Lichens, des Mousses et du Gui est aussi de toute nécessité, car ce sont autant de lieux de repaires pour les insectes et ces parasites épuisent inutilement les arbres. Pour le Gui, on le coupe à son point de naissance. Quant aux Mousses et aux Lichens on en vient facilement à bout à l'aide de la raclette et surtout du badigeonnage à 20 p. 100 de sulfate de fer.

D'autre part, il ne faut pas négliger d'élaguer les arbres, de les fumer, de tenir le sol meuble au pied, etc.; en un mot, de développer le plus possible leur vigueur, car l'expérience a démontré que ce sont les arbres les plus négligés qui souffrent le plus fortement du ravage des insectes.

Enfin, et pour terminer, n'oublions pas que les Abeilles jouent un rôle important dans la fécondation des fleurs et augmentent ainsi notablement la récolte.

(S. M.)

**Kermès**; ANGL. Apple Mussel Scale. (*Aspidiotus conchiformis*). — Cet insecte attaque l'écorce des Pommiers et des Poiriers. Il vit fixé aux branches et immobile sous une carapace ou écaille protectrice. Ses mœurs sont celles de la plupart des autres **Kermès**. (V. ce nom)

Sa carapace est brune, d'environ 3 mm. de long et plus large à une extrémité qu'à l'autre. La femelle, dépourvue de pattes, est verte et charnue comme une petite larve. Ses œufs, qu'elle ne pond pas, restent enfermés dans son corps jusqu'à sa mort et sa dépouille leur sert ainsi d'abri, hors duquel s'échappent par la suite les jeunes larves.

Ce Kermès diffère de la plupart de ses congénères par l'absence de longs filaments caudaux. Quand il abonde, il rend les arbres malades et stériles. Il faut donc le détruire le plus possible et surtout ne pas le laisser se multiplier, car il est alors très difficile de l'exterminer.

C'est surtout aux femelles immobiles qu'il faut appliquer les moyens de destruction. Pour cela, on brosse à l'automne, lorsque les feuilles tombent, les branches et les rameaux avec une brosse en chiendent ou en métal, en humectant la brosse avec de l'eau de savon noir et de la nicotine ou du pétrole émulsionné. Il faut avoir soin de ne pas endommager l'écorce des jeunes rameaux et de ne pas frotter ou casser les bourgeons à fleurs. Sur le tronc et sur les branches principales, on passe la raclette au préalable, afin de détacher tous les fragments d'écorce morte et autres parasites.

On a encore recommandé l'application de l'huile de Phoque et autres huiles fortes, mais cette substance est dangereuse pour la santé de l'arbre, surtout quand on en enduit les jeunes branches.

**Pyrale et Ver**; ANGL. Apple or Coddlin Grub. (*Carpocapsa pomonana*). — Cet insecte est celui dont on trouve si fréquemment la larve dans les fruits. Il appartient à l'ordre des Microlépidoptères et au grand genre Pyrale, dont plusieurs autres espèces sont également très nuisibles.

Le papillon est très petit; ses ailes antérieures sont grises, élégamment parsemées de taches et de stries plus foncées, avec une bande jaune d'or, arquée et entourant une tache brun rougeâtre; les ailes postérieures sont ordinairement foncées, ainsi, du reste, que tout le corps.

La chenille est blanche à l'éclosion, avec la tête et le cou noirs et quatre lignes de même teinte sur tout le reste du corps; par la suite, elle se colore progressivement et passe à la fin au brunâtre ou grisâtre.

C'est en juin-juillet que la femelle pond ses œufs dans l'œil des jeunes fruits, c'est-à-dire entre les lobes persistants du calice et ordinairement un dans chaque.

Dès son éclosion, la jeune chenille s'enfonce dans le fruit, vit du produit de son excavation et y creuse une galerie se dirigeant vers l'épiderme, qu'elle perce pour se créer une ouverture et rejeter ses excréments au dehors. Quand elle approche de son développement, elle attaque les cloisons de l'ovaire et ronge alors les pépins, ce qui fait rapidement tomber le fruit.

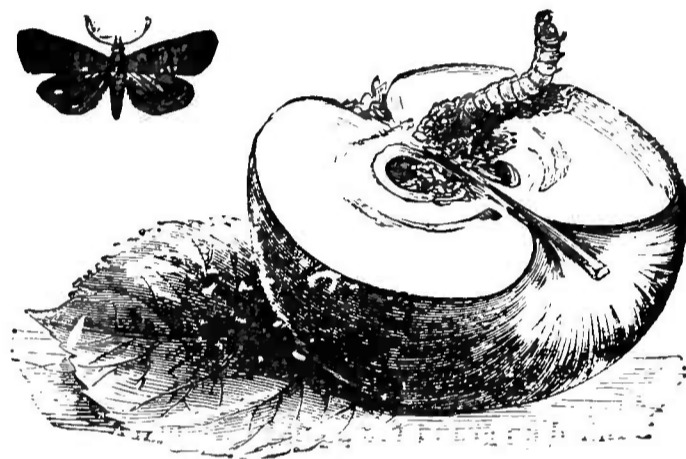


Fig. 399. — Pyrale de la pomme.

Une fois à terre, elle sort de sa demeure, va se loger dans les fissures de l'écorce des arbres ou dans les débris qui jonchent le sol et y tisse un cocon dans lequel elle reste, selon certains entomologistes anglais, pendant quelques semaines avant de se transformer en chrysalide. Elle passe l'hiver en cet état et se montre à l'état d'insecte parfait au printemps suivant. L'accouplement a lieu peu de temps après l'éclosion et la femelle pond ensuite ses œufs, comme nous l'avons expliqué précédemment.

**REMÈDES.** — Pratiquement, il n'y a pas de moyen préventif, mais les procédés suivants serviront à réduire considérablement le nombre de ces insectes.

Il faut d'abord ramasser le plus tôt possible après leur chute tous les fruits qui gisent à terre et les donner en nourriture aux Porcs, ou bien, quand cela se peut, faire paître ces animaux sous les arbres et dans les vergers; ils dévorent avidement tous les fruits qu'ils rencontrent et naturellement aussi tous les vers qu'ils renferment.

**PIÈGES.** — En voici deux des plus efficaces :

Placer autour du tronc des arbres, à environ 30 cent. du sol, un anneau de foin tordu en corde très lâche. Les chenilles à la recherche d'un lieu propice pour leur métamorphose viennent le plus souvent s'y loger. A la fin de la saison, quand on est sûr que tous les insectes sont définitivement fixés, on enlève les bandes de foin et on y met le feu, mais il faut en outre gratter la

place du tronc où était la bande, pour en enlever tous les cocons qui pourraient s'y trouver fixés et ramasser aussi tous les débris qui jonchent le sol, puis brûler le tout.

Le piège suivant est à la fois un des plus ingénieux et des plus efficaces; il se compose de deux, trois ou plusieurs planchettes de 30 à 50 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, évidées de chaque côté vers le milieu et réunies entre elles par une vis centrale, suffisamment longue et forte pour qu'on puisse l'enfoncer dans le tronc et qu'elle tienne les planchettes bien en place, les unes au-dessus des autres. Toutefois, on peut poser le piège simplement à terre au pied des arbres. Il faut au préalable avoir soin de placer entre les planchettes et vers chaque extrémité des petites baguettes suffisamment épaisses, pour qu'elles maintiennent entre celles-ci un espacement suffisant pour permettre aux chenilles d'y pénétrer facilement. La partie évidée de chaque côté du centre a pour but de faciliter l'écartement des planchettes entre elles et la destruction des chrysalides situées autour du point central, sans démonter totalement le piège. Il suffit en effet, pour le nettoyage, d'écartier latéralement les planchettes et de les disposer comme les ailes d'un moulin à vent.

Ce piège, d'origine américaine, est de construction aussi facile que peu coûteuse et surtout d'un usage très pratique. On peut, à son aide, attraper sans grande peine beaucoup d'insectes, les détruire rapidement en exposant les pièges à une forte chaleur et les conserver ensuite ceux-ci au sec pour opérer de nouvelles captures l'année suivante.

En ce qui concerne la destruction des insectes capturés, M. Weir, l'inventeur du piège, dit : « Le moyen le plus rapide et le plus pratique est celui qui consiste à se munir d'un grand récipient en fer-blanc, évidé sur le bord antérieur, de façon à bien emboîter le tronc de l'arbre. L'opérateur doit se mettre à genoux, placer la dépression du récipient contre l'arbre et le tenir en position en l'appuyant avec la poitrine, ce qui lui laisse les deux mains libres pour ouvrir la trappe. En écartant les planchettes, beaucoup de larves et de chrysalides tombent dans le récipient, mais il faut avoir soin de faire exécuter un tour complet au piège, car on trouvera beaucoup d'insectes entre lui et l'écorce. Une seule personne peut visiter de quatre à huit cents pièges dans une journée et détruire simultanément ses captures. »

**Yponomeute** (*Yponomeuta cognatella*). — Cet insecte, qu'on observe parfois sur l'Aubépine et le Sorbier, jamais sur d'autres arbres (Boisduval), partage les mœurs des autres Yponomeutes, c'est-à-dire de vivre à l'état de chenille en société et enfermé dans une toile légère, que ces chenilles tissent en commun autour des rameaux, pour dévorer ensuite en paix et à l'abri le parenchyme des feuilles; elles changent de domicile quand la provision est épuisée et tissent alors une nouvelle toile autour des rameaux.

« Cette espèce, dit Boisduval, est un terrible fléau pour les Pommiers. Nous avons souvent vu des rangées de ces arbres dont toutes les feuilles paraissaient brûlées et dont toutes les branches étaient enveloppées par des réseaux de soie blanche, ressemblant de loin à d'innombrables toiles d'araignées. »

Le papillon a les ailes antérieures blanc pur, parsemées d'environ vingt-cinq petits points noirs; les ailes postérieures sont au contraire noirâtres.

La chenille, qui éclôt en mai, est glabre, d'abord blanc jaunâtre, sauf la tête et le premier segment qui sont noirâtres; plus tard, elle devient gris velouté, avec deux rangées de taches quadrangulaires et d'un noir foncé. Chacune de ces chenilles est enfermée séparément dans une gaine du nid commun, où elle effectue sa métamorphose.

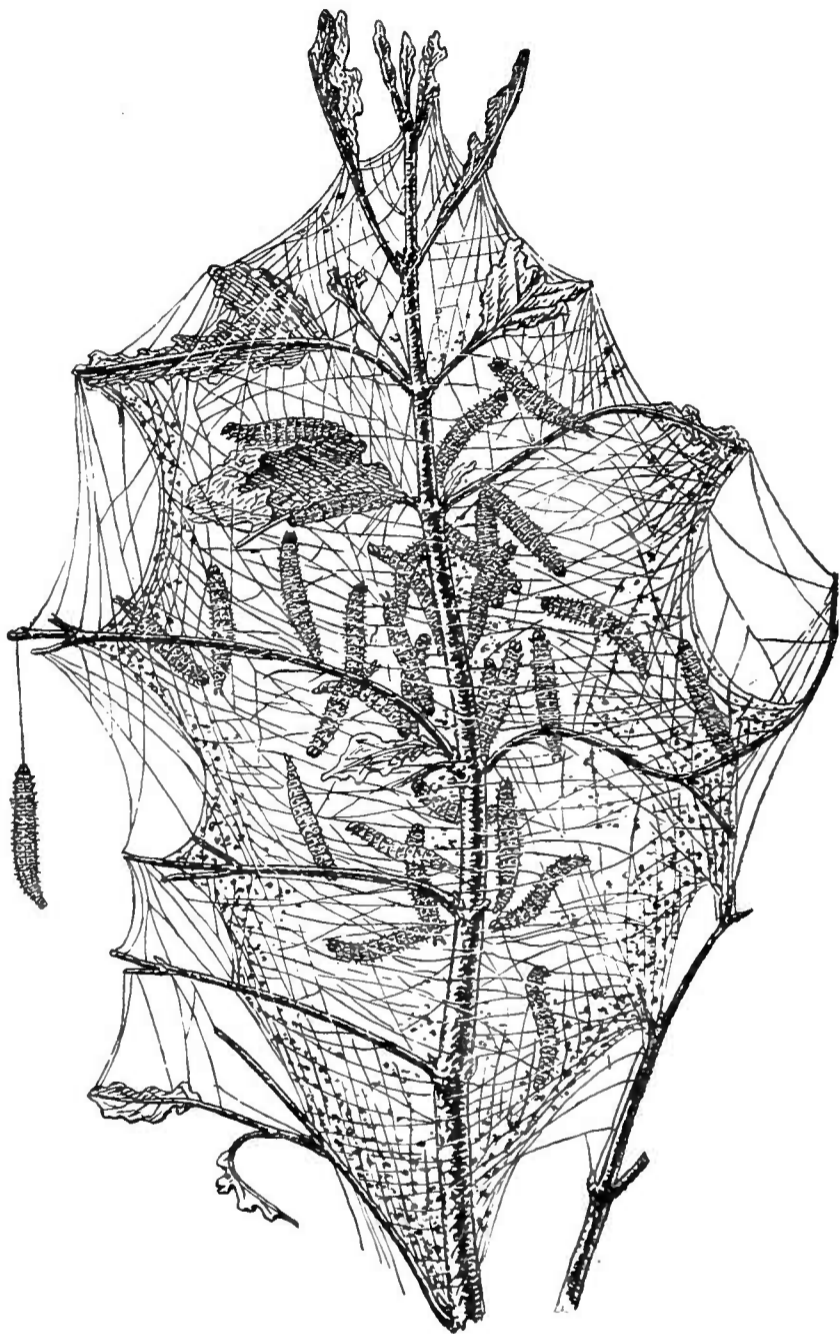


Fig. 400. — Yponomeutes dans leur nid.

Comme pour la plupart des insectes vivant en société, la destruction de ces chenilles est relativement facile. On peut en effet couper les branches infestées, si leur suppression ne fait pas défaut à l'arbre, ou bien passer un balai de Bouleau ou de branches de Houx pour démolir les nids, en ayant soin d'étendre une toile à terre, pour recevoir les chenilles qui s'y laissent glisser. On conseille encore de promener rapidement un torchon de paille allumé entre les branches, pour brûler les nids et leurs locataires, mais il faut opérer très vivement et avec certaines précautions, afin de ne pas endommager les rameaux en voie de développement. »

(S. M.)

**POMMIER d'Adam.** — V. *Citrus Limetta*.

**POMMIER d'amour.** — V. *Solanum pseudo-capsicum*.

**POMMIER à bouquet.** — V. *Pyrus spectabilis*.

**POMMIER de la Chine.** — V. *Pyrus sinensis*.

**POMMIER à cidre.** — V. *Pyrus Malus acerba*.

**POMMIER de Paradis.** — V. *Pyrus Malus paradisiaca*.

**POMMIER sauvage.** — V. *Pyrus Malus*.

**POMMIER odorant.** — V. *Pyrus coronaria*.

**POMOLOGIE.** — Science qui a pour objet l'étude générale et surtout descriptive et comparative des divers fruits de table, et en particulier les poires et les pommes. Ce terme s'emploie parfois dans le même sens que **Arboriculture** (V. ce nom) bien que ce dernier indique plus particulièrement la culture des arbres fruitiers.

**POMOLOGISTE, POMOLOGUE.** — Nom donné aux personnes qui s'occupent de *Pomologie*.

**POMPE; ANGL. Pump, Engine.** — « On appelle *pompes*, des appareils destinés à élever les liquides, à les projeter à distance ou à les déposer dans des récipients.

La plus simple de toutes les pompes est la *noria*, employée surtout dans le midi de la France, en Italie et en Espagne. Elle se compose de récipients, en nombre variable, selon la profondeur à laquelle doit atteindre l'appareil, fixés à une chaîne sans fin, dont la partie inférieure plonge dans le puits ou réservoir. Cette chaîne est enroulée sur un tambour mù à bras ou au moteur à manège. Les récipients prennent le liquide et viennent le déverser à la partie supérieure. Cet appareil est surtout employé pour les arrosages, les petites submersions. La pompe à chapelet n'est qu'une modification de la *noria*, dans laquelle une chaîne sans fin et portant de distance en distance des rondelles en caoutchouc, s'engage en montant dans un tube qui plonge dans l'eau. Les rondelles formant joint, dans ce tube entraînent chacune à leur tour au-dessus d'elles l'eau qui s'est engagée dans la base du tube immergée et la remontent jusqu'à la surface.

Les pompes les plus employées aujourd'hui sont celles qui utilisent la pression atmosphérique au moyen de *pistons*.

La plus répandue est la pompe aspirante simple. Théoriquement elle devrait, en vertu des lois de pression, élever l'eau jusqu'à 10 m. 33; en réalité, elle ne peut le faire que jusqu'à 7 mètres environ. On conçoit le jeu de l'appareil : en soulevant le piston, il se produit un vide qui est aussitôt comblé par l'eau, laquelle soulève la soupape et l'eau passe dans le récipient. Pendant la course descendante du piston cette soupape se baisse et l'eau monte au-dessus du piston, en soulevant une autre soupape. Toutes les pompes aspirantes reposent sur ce principe.

Les pompes se divisent en pompes aspirantes, foulantes, aspirantes et élévatoires, aspirantes et foulantes, rotatives, etc. : nous ne pouvons évidemment les décrire toutes. Bornons-nous à examiner un bon modèle de pompe aspirante et foulante, pouvant servir indistinctement à l'arrosage des jardins et autres usages. Les systèmes Vermorel, Noël, Broquet sont les plus appréciés.

La pompe Vermorel, montée sur brouette et figurée ci-contre, est à double effet; on la construit à balancier, à volant sans engrenage et à volant avec engrenages. Dans les numéros à grand débit, ces pompes peuvent être actionnées par un moteur. On peut modifier ce

débit en faisant varier le nombre des courses du piston. Si on dispose d'un seul homme pour faire mouvoir une pompe à volant et engrenages, on cale la manivelle sur l'axe du volant et le piston ne fait tout au plus qu'une course par tour de volant. Si on dispose au contraire de deux hommes, on cale la manivelle sur le vilebrequin même de la pompe et le piston fait alors

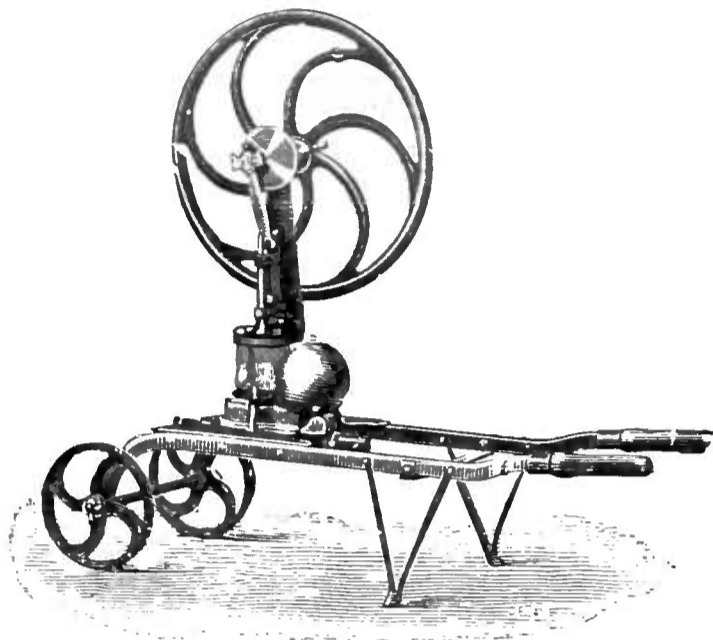


Fig. 401. — Pompe Vermorel, aspirante et foulante, rotative et montée sur brouette.

deux courses par tour de manivelle. Cet engrenage offre en outre le grand avantage de pouvoir permettre de faire varier la vitesse du volant, et par conséquent de l'alléger, car l'intensité de la force centrifuge développée est proportionnelle au carré de la vitesse : la

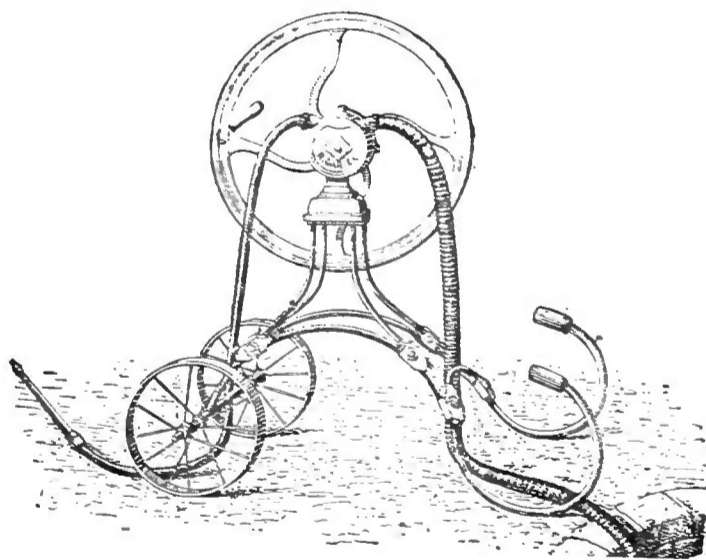


Fig. 402. — Pompe aspirante et foulante rotative, montée sur brouette.

pompe étant mobile, il était évidemment avantageux de réduire la masse du volant, quitte à en augmenter convenablement la vitesse par l'interposition de cet engrenage. Le piston est en bronze et à segments (piston suédois) avec guide central; les clapets sont en bronze et à tabatière. La visite de ces derniers est d'une rapidité et d'une facilité que l'on ne rencontre dans aucune autre pompe; il suffit, en effet, de dévisser et d'abattre une ou deux paires d'écrous à volants latéraux, puis de soulever l'ensemble du mécanisme pour

l'isoler du siège de la pompe, lequel porte les soupapes ; la pompe est reliée à ce siège et par suite au chariot par une charnière. Cette pompe est très douce et très stable. Elle est construite avec ou sans réservoirs. Les pompes munies de réservoirs de 60, 100 ou 200 litres et montées sur brouettes rendent de très

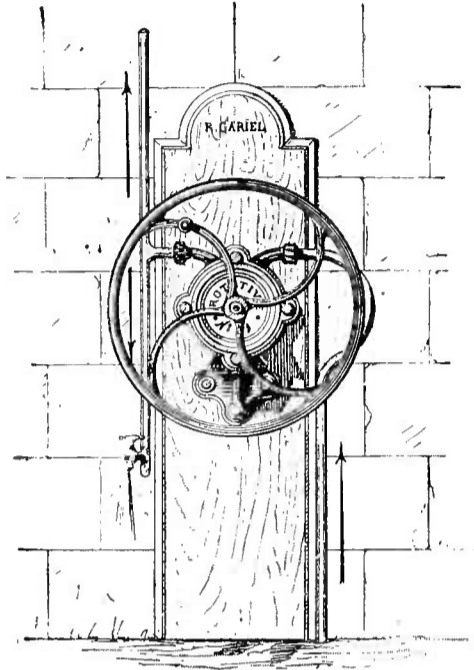


Fig. 403. — Pompe fixe sur plateau, aspirante et foulante, à mouvement rotatif.

grands services dans les jardins dont les puits sont éloignés les uns des autres. Ces pompes débitent de 1,500 à 2,000 litres à l'heure.

C'est un instrument excellent, d'un bon marché réel, qui peut rendre de signalés services aussi bien aux jardiniers de profession qu'aux amateurs. (V. fig. 400.) On peut en effet s'en servir pour l'arrosage, pour seringuer les arbres malades ou envahis par les insectes, pour nettoyer le vitrage des serres en dehors comme en dedans, pour les bassinages et du reste pour les divers cas où il est nécessaire de projeter de l'eau avec force, en assez grande quantité et agir néanmoins rapidement et sans trop de fatigue. »

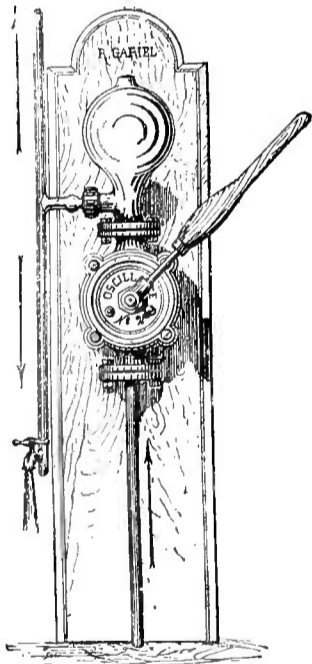


Fig. 404. — Pompe fixe sur plateau, aspirante et foulante, à mouvement oscillant.

Les pompes fixes sont semblables aux pompes mobiles en tant que principe et mécanisme ; elles sont simplement scellées sur le puits ou le réservoir, au lieu d'être montées sur un chariot. Lorsque la profondeur de l'eau dépasse 7 mètres, on est obligé de descendre le corps de pompe dans le puits et de le fixer à 6 m. environ au-dessus de l'eau, et

d'actionner le piston par une longue tige. Ce doit alors être une pompe à double effet, afin qu'elle refoule l'eau au-dessus d'elle et jusqu'à l'endroit désiré, mais plus la hauteur du refoulement est grande, plus

grande aussi est la force nécessaire pour la manœuvre de la pompe. Toutefois, on peut modifier cette somme en disposant en conséquence les points d'appui, en diminuant la vitesse de fonctionnement. C'est du reste là une question de mécanique dans laquelle nous ne pouvons entrer et pour laquelle, ainsi du reste que pour toute installation sérieuse, il est bien préférable, sinon nécessaire, de consulter un spécialiste.



Fig. 405. — Lance en cuivre et à pomme, pour tuyau d'arrosage.

Les maraîchers de la région parisienne emploient un système d'arrosage très bien compris et répondant entièrement à leurs besoins.

Sur le puits, parfois très profond, est placé un manège à cheval qui actionne, à l'aide de tiges de transmission, deux ou même trois pompes aspirantes et foulantes, placées côte à côte dans le puits, un peu au-dessus du plus haut niveau de l'eau. A côté du puits ou parfois à une assez grande distance est placé un bâti en maçonnerie de quelques mètres de hauteur et supportant un réservoir métallique, de capacité variable, mais toujours grande (10 à 15 mètres cubes et plus). L'eau pompée par le cheval, presque à temps perdu, pendant que le jardinier travaille dans le voisinage, est refoulée dans une conduite jusqu'au sommet de la cuve, où elle se déverse. Elle y séjourne un certain temps, s'aère, s'échauffe et devient très favorable aux plantes.

Une autre conduite (munie d'un robinet près de la cuve, pour permettre les réparations et éviter qu'elle ne se vide en cas d'accidents) descendant à terre, se prolonge et se ramifie, dans le jardin pour la distribuer sur ses différents points. Chaque prise est munie d'un

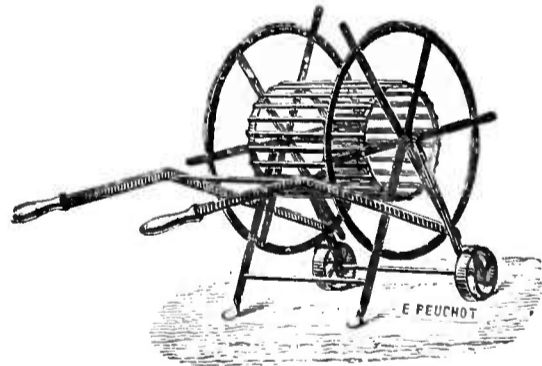


Fig. 406. — Dévidoir à brouette tout en fer, pour tuyau d'arrosage.

robinet avec bague à vis permettant d'y adapter un tuyau souple et muni d'une lance à pomme et à l'aide duquel on arrose directement les plantes. Ce tuyau souple, est généralement enroulé sur un dévidoir à brouette, qui permet de le transporter facilement ou on le désire et évite en outre de l'user par frottement à terre ou de le couper en le coudant brusquement.

Quand l'eau doit être distribuée à l'arrosoir, chaque prise est placée au-dessus d'un tonneau aux trois quarts enterré, où elle se déverse d'abord et où on la puise facilement ; le débit est alors réglé à l'aide du robinet, selon l'épuisement du tonneau.

(S. M.)



Les pompes, comme du reste toutes les machines, si bien construites qu'elles soient, demandent à être entretenues et maniées avec soins et discernement. Beaucoup de personnes se servant des pompes mobiles n'en connaissent ni le principe ni le mécanisme et les font parfois fonctionner trop brutalement. Il en résulte que les pièces se faussent, se rayent ou se rouillent et sont bientôt mises hors d'usage. Toutes les parties à frottement doivent être graissées de temps à autres, et, lorsqu'un grincement ou frottement très dur vient à se produire, il faut arrêter le fonctionnement, vérifier les pièces de la pompe et ne la remettre en fonction que lorsque la cause en a été écartée. (V. aussi **Seringue**.)

**POMPOLÉON**. — V. *Citrus decumana*.

**PONCELETIA**, R. Br. — V. *Sprengelia*, Smith.

**PONCELETIA**, D. P. Thou. — V. *Spartina*, Schreb.

**PONCELETIA sprengelioides**, R. Br. — V. *Sprengelia Ponceletia*.

**PONCIRIER** (*Citrus pomum syriacum*, Ndn.). — Variété du **Citrus Limonum**.

**PONDEUSE**. — V. *Solanum ovigerum* et **Aubergine blanche**.

**PONCTUÉ**; ANGL. Punctate. — Qui porte des petites taches arrondies.

**PONCTICULÉ**; ANGL. Puncticulate. — Ce mot, qui s'emploie rarement, a la même signification que *pointillé*.

**PONERA**, Lindl. (de *poneros*, misérable; allusion à l'aspect de ces plantes). SYN. *Nemacomia*, Knowles et Westc. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant douze espèces d'*Orchidées* épiphytes, de serre chaude, habitant l'Amérique centrale et le Mexique. Fleurs un peu petites, axillaires, fasciculées à l'aisselle des jeunes feuilles ou sur les vieilles tiges aphyllées; sépales dressés, charnus; les latéraux plus grands et soudés avec le pied allongé de la colonne; pétales libres; labelle nu, bilobé, cunéiforme, articulé avec la base de la colonne, laquelle est courte et arrondie; anthère membraneuse, à quatre loges contenant autant de masses polliniques soudées deux à deux par des caudicules poudreux. Feuilles alternes, bisériées et presque graminiformes.

Les espèces suivantes ont été introduites: *P. amethystina*, Rchb. f.; *P. graminifolia*, Lindl.; *P. Kienastii*, Rchb. f.; *P. leucantha*, Rchb. f.; *P. macroglossa*, Rchb. f.; *P. pleurostachys*, Linden et Rchb. f. et *P. striata*, Lindl. Ce sont des plantes de collection, bien plus intéressantes au point de vue botanique qu'au point de vue horticole.

**PONGAMIA**, Vent. (*Pongam* est le nom vulgaire au Malabar du *P. glabra*). SYN. *Galedupa*, Lamk. FAM. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste toujours vert, de serre chaude, que l'on traite comme les *Dalbergia*. (V. ce nom.)

**P. glabra**, Vent. ANGL. Kurrung ou Poonga Oil Plant. — Fl. à corolle blanche et à calice rouge, disposées en grappes lâches, axillaires, de 8 à 12 cent. de long. Feuilles alternes, pinnées, à cinq-sept folioles ovoïdes ou largement elliptiques, lisses. Haut. 1 m. 50 à 3 m. Indes orientales, nord de l'Australie, etc., 1699. — Dans les Indes, on extrait des graines de cet arbre une huile nommée « Kurunjii ou Poonga Oil » que l'on emploie beaucoup pour mélanger avec l'huile à brûler et que les classes pauvres brûlent même sans aucun mélange.

**PONT**. — Dans les parcs et les grands jardins, où il existe une pièce d'eau, des allées creuses traversées par d'autres allées, la pose d'un pont, outre son utilité, constitue un élément des plus décoratifs. Selon l'importance du va-et-vient, la largeur de l'allée qui y conduit, celle de l'endroit à traverser, la charge qu'il

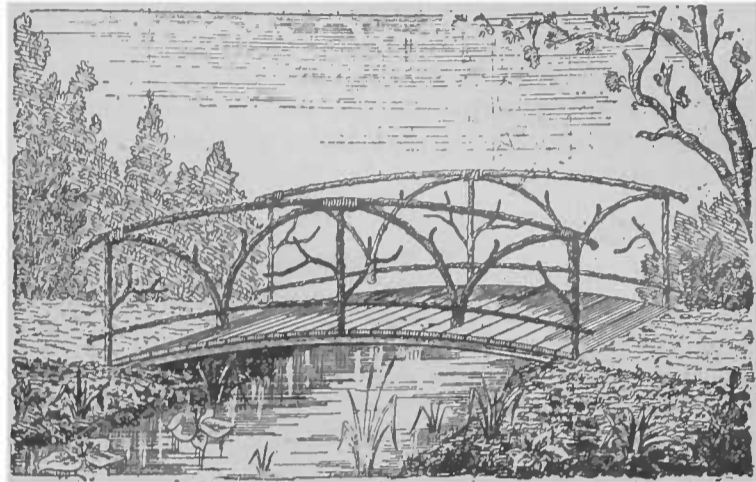


Fig. 407. — Pont rustique.

aura à supporter, etc., on construit un pont en pierre ou en fer, un petit pont volant ou une simple passerelle cintrée avec balustrades en fer, fonte ou en bois rustique. C'est en général ces dernières qu'on place au travers des petits cours d'eau et qui y produisent un effet très pittoresque. (S. M.)

**PONTERIA**, Linn. (dédié à J. Pontedera, ex-professeur de botanique à Padoue; 1688-1757). SYN. *Unisema*, Raf. FAM. *Pontédériacées*. — Genre comprenant sept ou huit espèces de plantes aquatiques, rustiques ou de serre, à rhizome rampant ou dressé et habitant toutes

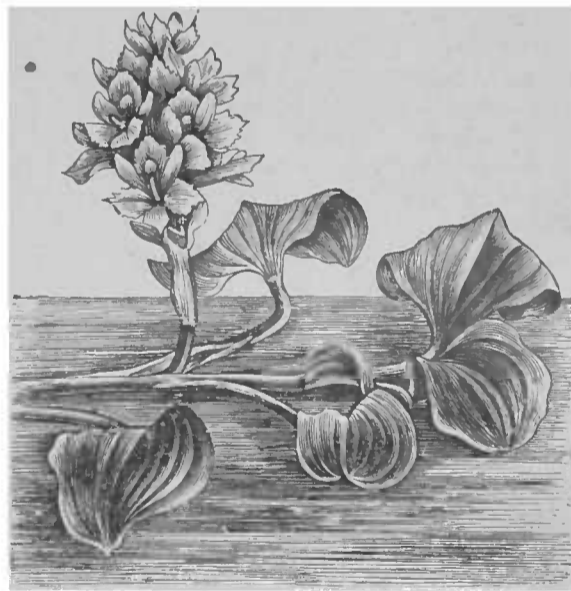


Fig. 408. — PONTERIA (*Eichornia*) AZUREA.

l'Amérique septentrionale ou australe. Fleurs nombreuses, ordinairement fasciculées, à peine pédicellées et disposées en épi composé, dense, cylindrique et terminal ou rarement presque simple et racémiforme; périanthe en entonnoir, à tube incurvé, grêle ou rarement raccourci et à limbe découpé en six segments sub-égaux; étamines six; style grêle, à stigmate sub-trilobé; feuilles radicales longuement pétiolées; les caulinaires à pétiole beaucoup plus court, mais toutes

cordiformes, ovales, arrondies ou rarement lancéolées, à pétiole développé inférieurement en une gaine longue et lâche. Tiges dressées, simples et monophylles.

L'espèce suivante est la plus répandue dans les cultures; c'est une de nos plus jolies plantes aquatiques émergées, et qui est, en outre, parfaitement rustique, à la condition d'être placée au-dessous du point habituel de congélation, soit environ 30 cent., mais il est très facile de la cultiver dans des bassins qui n'ont pas cette profondeur, en la tenant alors en pots, que l'on rentre en serre pendant l'hiver ou en protégeant le bassin lui-même. Sa multiplication s'effectue presque en toute saison, par division des rhizomes.

*P. angustifolia*, Pursh. Variété du *P. cordata*, Linn.

*P. azurea*, Swartz. — V. *Eichhornia azurea*.

*P. azurea*, Bot. Mag. — V. *Eichhornia crassipes*.

*P. cordata*, Linn. *Fl.* d'un beau bleu de ciel ou parfois blanches ou à peu près, avec une tache verdâtre à l'intérieur du lobe supérieur, petites, nombreuses, fasciculées par trois-quatre et formant par leur réunion un



Fig. 409. — PONTEDERIA CORDATA.

épi ovoïde ou sub-cylindrique et pubescent; corolle à six divisions sub-régulières Juin-août. *Flles* lisses, épaisses, longuement pétiolées, vert gai, à limbe dressé, ovale ou oblong, en cœur et à pétiole dilaté et engainant à la base. Souche rampante. *Haut.* 50 à 60 cent. Amérique du Nord, 1579. (B. M. 1156.)



Fig. 410. — PONTEDERIA (*Eichhornia*) CRASSIPES.

*P. c. angustifolia*, Hort. *Fl.* plus petites et d'un bleu plus vif. *Flles* étroitement lancéolées et cordiformes à la base. Syn. *P. lanceolata*, Nutt. (L. B. C. 613.)

*P. crassipes*, Mart. — V. *Eichhornia crassipes*.

*P. lanceolata*, Nutt. — V. *Eichhornia azurea*.

*P. lanceolata*, Wall. — V. *Monochoria hastata*.

*P. lanceolata*, Nutt. — Syn. de *P. cordata angustifolia*, Hort.

**PONTÉDÉRIACÉES.** — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, comprenant à peine trente-cinq espèces réparties dans les quatre genres : *Eichhornia*, *Heteranthera*, *Monochoria* et *Pontederia*. Ce sont des plantes herbacées, aquatiques, émergées ou flottantes, habitant principalement l'Amérique; elles sont rares dans l'Asie et l'Afrique tropicales et manquent totalement en Europe. Fleurs hermaphrodites, régulières ou un peu irrégulières, fasciculées ou éparses le long d'un rachis simple ou ramifié, formant un épi, une grappe ou une fausse panicule terminale, sessile ou pédonculé au-dessus d'une gaine; périanthe infère, libre, à tube allongé ou court et rarement nul, droit ou arqué et à limbe découpé en six lobes ou plus, et plus ou moins distinctement bisériés; étamines trois ou six, à filets libres; ovaire à trois loges. Feuilles normales naissant sur un rhizome ou sur une tige flottante et munies d'un long pétiole grêle ou rarement renflé en son milieu, dilaté et parfois engainant à la base; limbe flottant ou émergé; celui des feuilles submergées parfois réduit au pétiole linéaire.

Quelques *Pontédériacées* sont cultivées dans des serres ou en plein air, comme ornement des aquariums ou comme plantes de collection, notamment les *Eichhornia azurea*, *E. crassipes* et *Pontederia cordata*. Le *Pontederia vaginalis* est employé au Japon comme médicament et de diverses façons.

**PONTHIEVA**, R. Br. (dédié à M. de Ponthieu, marchand français dans les Indes occidentales, qui envoya un certain nombre de plantes à Sir Joseph Banks).

**FAM. Orchidées.** — Genre comprenant aujourd'hui environ vingt espèces dispersées dans les régions chaudes de l'Amérique, depuis le Brésil jusqu'au sud des États-Unis. Ce sont de curieuses Orchidées terrestres, de serre chaude, glabres ou poilues, à racines fasciculées. Fleurs moyennes, courtement pédicellées et disposées en grappes lâches, souvent glanduleuses-pubescentes, insérées au sommet d'une hampe simple et allongée; sépales libres et étalés; pétales plus étroits et soudés à la colonne; labelle postérieur, soudé à la base de la colonne, à limbe brusquement dilaté et étalé; colonne surmontée d'un bec; masses polliniques bilobées. Feuilles sub-radicales, ovales ou lancéolées, membranées et plus ou moins longuement pétiolées.

Les espèces suivantes existent dans les collections: elles prospèrent dans un compost de terre franche siliceuse et de terre de bruyère, et demandent un bon drainage. Les arrosements doivent être supprimés pendant leur période de repos.

*P. glandulosa*, R. Br. *Fl.* vert gai, à bords des pétales blancs; sépales latéraux plans; le dorsal lâchement agglutiné avec les pétales et formant un limbe rhomboïde et tridenté. *Flles* cunéiformes-oblongues et rétrécies en court pétiole. Tige d'environ 30 cent. de haut. Indes occidentales, etc., 1800. (B. M. 842, sous le nom de *Neottia glandulosa*, Sims.)

*P. maculata*, Lindl. *Fl.* très étalées, de 2 cent. de diamètre, à sépale dorsal brun pâle, avec des stries plus foncées et ovale-lancéolé; sépales latéraux blancs, avec des taches brunes et du double plus grand; pétales jaunes, rayés de brun, ovales-dimidiés, parallèles et ongucules;

hampe forte, dressée, portant une grappe lâche et spici-forme. Mars. *Flles* de 30 cent. ou moins de long, sessiles ou rétrécies en pétioles, elliptiques-lancéolées ou oblongues-lancéolées, acuminées et vert pâle. *Haut.* plus de 30 cent. Colombie, etc. Toute la plante est couverte de poils longs et mous. (B. M. 6637.)

**P. grandiflora**, — *Fl.* grandes, à sépales latéraux soudés sur presque toute leur longueur, blancs, maculés de vert à la base; sépale dorsal étroitement lancéolé; pétales en forme de hallebarde, tordus, jaunes et striés de rouge indien; labelle petit, charnu, rouge; hampe de 22 cent. de haut; grappe composée de huit à dix fleurs. *Flles* larges, ovales, aiguës, vertes et velues. Equateur.

**P. petiolata**, Lindl. *Fl.* jaune cannelle, à sépales latéraux révolvés sur les bords; le dorsal formant avec les pétales un limbe oblong et indivis. *Flles* ovales-oblongues, plus courtes que les pétioles et crispées sur les bords. Tige de 50 cent. de haut. Saint-Vincent, 1822. (B. R. 760; L. B. C. 1190.)

**PONTIA**. — Nom employé dans certains ouvrages d'entomologie comme synonyme de **Pieris**. (V. ce nom et **Chou** (PIERIDE DU).)

**POPULAGE des marais**. — V. *Caltha palustris*.

**POPULUS**, Linn. (de l'ancien nom latin *palpus*, analogue à *palpitare*, trembler; allusion probable aux feuilles très mobiles, tremblant au moindre vent). **Peuplier**; ANGL. Poplar. FAM. *Salicinées*. — Genre comprenant environ dix-huit espèces habitant l'Europe, l'Asie septentrionale et les montagnes de la partie centrale,

dans paysagers. La plupart aiment les terres humides et forment les plus beaux sujets là où leurs nombreuses racines peuvent aller trouver l'eau. En conséquence, c'est surtout sur le bord des lacs, des fossés, des rivières, etc., qu'on les plante le plus fréquemment et où ils font un effet pittoresque et des plus majestueux. Parmi les plus décoratifs et les plus répandus, nous citerons en passant les *P. alba canescens*, *P. monilifera*, *P. nigra* et surtout sa variété *pyramidalis*, très connue sous le nom de Peuplier d'Italie ou P. de Lombardie et remarquable par son port dressé en forme de colonne et atteignant une grande hauteur, et enfin le *P. tremula*.

Au point de vue industriel, les Peupliers ne sont pas moins utiles, car leur végétation vigoureuse et très rapide compense dans une certaine mesure la légèreté et le peu de durée de leur bois, qui est blanc et cassant et de médiocre qualité pour le chauffage. On les cultive ainsi très fréquemment dans les terres basses et sur le bord des rivières, pour fournir du bois de chauffage, et on débite souvent les gros troncs en planches, pour faire des objets de peu de valeur; les ébénistes l'emploient même pour le placage, à cause de sa légèreté; ajoutons à cela qu'on a fréquemment réduit ce bois en pulpe et associé à d'autres matières pour en fabriquer du carton ou du papier grossier. Enfin, et pour terminer, les animaux mangent avidement les feuilles, ce qui fait qu'on coupe fréquemment les branches feuillées à l'automne, pour les donner aux Moutons et aux Chèvres pendant l'hiver.

Leur multiplication est excessivement facile, car les branches de différentes grosseurs, plantées en terre humide à l'automne ou au printemps, s'y enracinent presque sûrement, rapidement et sans soins. A cause de cette facilité du bouturage, le semis n'est guère employé. Quelques espèces et en particulier les variétés horticoles, pendantes ou autres, exigent d'être greffées; on choisit alors pour sujet les sortes à tige droite et forte.

**CHAMPIGNONS**. — Plusieurs espèces de Champignons vivent sur les branches et le tronc des Peupliers morts et un bon nombre s'observent aussi sur ceux qui sont vivants; toutefois, le seul de ces derniers qu'on observe généralement dans les jardins est l'*Exoascus aureus* (*Taphrina aurea*).

Ce Champignon produit des taches très apparentes sur les feuilles du Peuplier noir, ordinairement sur la face supérieure, et ces taches deviennent presque hémisphériques, avec un diamètre de 6 mm., ou beaucoup plus quand deux ou plus s'unissent. Elles sont ordinairement vert terne en dessus et jaune d'or vif en dessous, mais parfois cette teinte jaune se présente sur la face supérieure.

Le microscope montre que cette teinte jaune est produite par une couche de cellules allongées, fixées à la surface des cellules de la feuille, mais libres sur le reste de leur surface. Chacune d'elles est remplie d'un grand nombre de petites spores arrondies, qui s'échappent en faisant éclater les parois de la cellule.

Quand ce Champignon est abondant, sa couleur le rend très visible et il devient très nuisible aux jeunes arbres qu'il affecte principalement. Le meilleur moyen de le détruire consiste à enlever les feuilles, les branches ou même l'arbre entier dès qu'il se montre. Peut-être

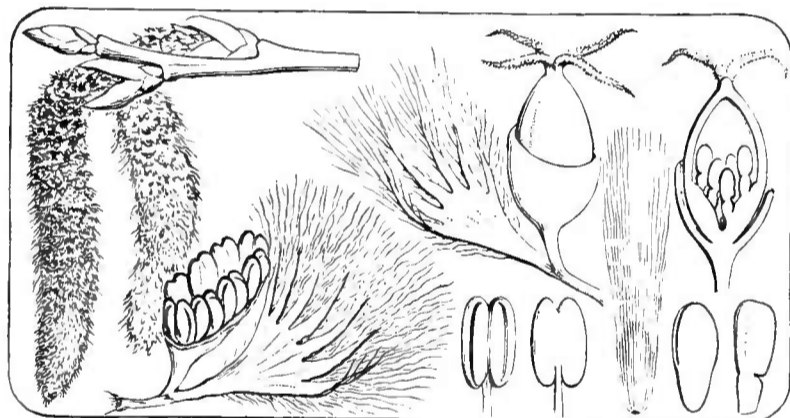


Fig. 411. — POPULUS.

Rameau florifère; fleurs, mâle et femelle, avec leur écaille pectinée; étamines vue de face et par le dos, ovules; ovaire coupé longitudinalement.

et l'Amérique septentrionale, y compris le Mexique. Ce sont de beaux arbres très répandus, à feuilles caduques, avec des rameaux anguleux ou arrondis et des bourgeons couverts d'écailles résineuses. Fleurs dioïques, disposées en chatons paraissant avant les feuilles; les mâles souvent pendants; les femelles à pédicelles parfois allongés et racémiformes; périanthe représenté par une membrane entourant la base des organes sexuels et accompagné d'une écaille frangée; étamines huit à douze. Feuilles alternes, à pétiole latéralement comprimé, ce qui détermine leur mouvement continu et à limbe élargi, penniveiné et trinervé à la base, entier, denté ou lobé, glabre ou parfois velu-incane, surtout sur la face inférieure; stipules étroites, membraneuses et fugaces.

Les Peupliers sont de grands et beaux arbres très répandus et autant cultivés pour la production de leur bois que pour l'ornement des parcs et des grands jar-

Les solutions cupriques de sulfate de cuivre ou de permanganate de potasse le détruiraient-elles ?

INSECTES. — Les Peupliers sont exposés aux ravages d'un grand nombre d'insectes, principalement des Coléoptères et des Lépidoptères. La plupart de ces insectes étant décrits à leurs noms respectifs ou sous celui des autres plantes qu'ils affectent, nous ne ferons que de les mentionner sommairement, en donnant, les noms des principaux articles où l'on trouvera des renseignements complémentaires.

Le tronc est perforé par les larves de la *Sésie* api-forme, qui y restent enfermées pendant environ deux ans. La chenille du *Cossus ronge-bois* (V. ces noms) y pratique des dégâts analogues et bien plus importants encore.

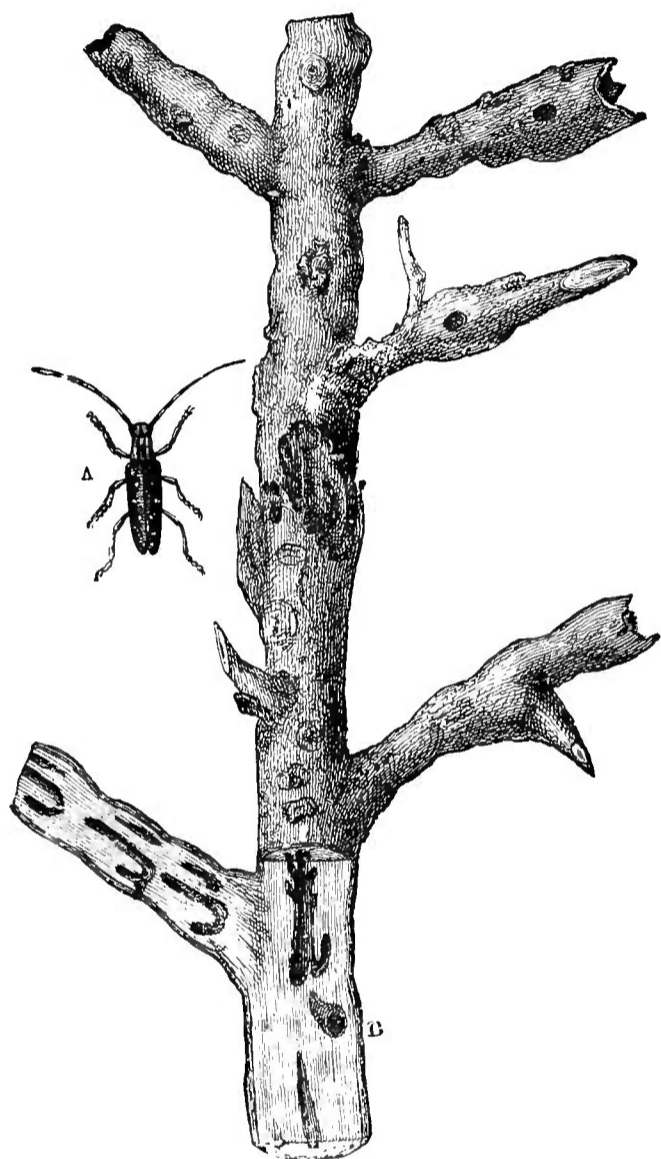


Fig. 412. — Saperde du Peuplier (*Saperda populnea*).

A, insecte parfait ; B, branche de Peuplier montrant sur le bois mis à vif les galeries qu'il y a creusées et sur l'écorce l'ouverture extérieure de ces galeries.

Les jeunes branches et les ramilles sont perforées par les larves des Saperdes. Ce sont des Coléoptères un peu grêles, presque cylindriques et munis de très longues antennes.

Le *S. charcharias* mesure de 22 à 25 mm. de long ; il est noir terne et recouvert d'une pubescence grisâtre ou jaunâtre ; les antennes sont aussi longues que son corps, annelées de gris et de noir et articulées ; les élytres sont rétrécies au sommet ; il éclôt en juin-juillet. Le *S. populnea* ou Saperde du Peuplier est plus

petit, de 10 à 12 mm. de long, noir et recouvert d'une pubescence grise, avec deux bandes jaunâtres sur la tête et trois de même teinte sur le corselet ; les élytres sont rétrécies à l'extrémité, couvertes d'un duvet jaunâtre et portent chacune trois ou quatre taches également jaunâtres ; les antennes sont annelées de gris cendré et de noir. Il se montre au commencement de mai et seulement à la troisième année après la ponte. Ses larves sont apodes, blanches et molles ; elles vivent dans des renflements qu'elles font naître sur le bois des Peupliers et des Saules.

Il existe encore quelques espèces de Saperdes, mais elles sont bien moins répandues et il n'est par conséquent pas nécessaire de les mentionner ici. Il faut supprimer les branches envahies par ces insectes ; on les distingue d'ordinaire très facilement soit aux galles qu'elles portent, soit à leur aspect souffrant ou même fané, et il faut ensuite les détruire sans retard par le feu.



Fig. 413. — *Cossus ronge-bois*.

Les feuilles sont dévorées par plusieurs espèces d'insectes de la famille des *Chrysomélides*, les rongeurs de feuilles par excellence. Le *Lina Populi* est souvent abondant sur les Peupliers. Ce Coléoptère mesure très près de 12 mm. de long ; il est ovale et bleu-noir luisant ; les élytres sont rouges, sauf le sommet qui est noir, et très finement alvéolées ; les pattes ainsi que le

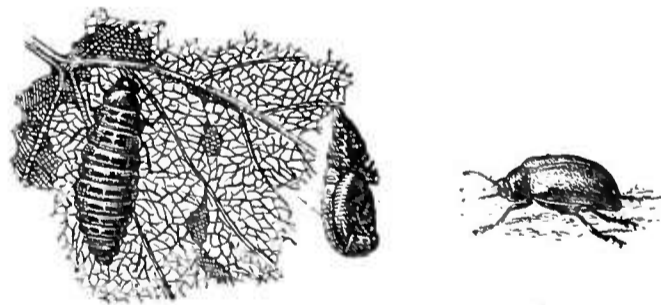


Fig. 414. — Chrysomèle du Peuplier (*Lina populi*).

sommet des antennes sont noirs. Les larves ont beaucoup la forme de celles des *Coccinelles* (V. ce nom) ; la tête et la partie postérieure du corps sont noires et le reste est pâle, avec des rangées de verrues noires et munies d'une soie. Les larves émettent, quand on les touche, un fluide laiteux et d'une odeur désagréable. Les nymphes se suspendent aux feuilles par la queue, leur teinte est semblable à celle des larves. Celles-ci vivent en groupes, sur les feuilles qu'elles perforent d'abord et rongent ensuite le limbe à tel point qu'il ne reste plus que le réseau de nervures.

Le *Lina Tremula* est une espèce voisine, commune dans certaines localités. Il ressemble au *L. Populi*, sauf par sa taille qui est plus petite et sa teinte gris bleuâtre, ses élytres sont aussi plus grossièrement

alvéolées, rouge jaunâtre et dépourvues de noir au sommet ; les antennes ont la pointe brune.

Le *Phratora vitellinæ* (V. ce nom.) est un insecte assez voisin des précédents et partageant les mêmes mœurs.

La destruction de ces trois espèces peut être opérée à l'aide des mêmes moyens indiqués à l'article *Phratora*.

Plusieurs *Tenthredès*, principalement du genre *Nematus*, vivent à l'état de larve sur les Peupliers et la plupart également sur les Saules ; aucun de ces insectes ne cause cependant des dégâts tels qu'il devienne nécessaire de s'en préoccuper.

Il en est de même des *Lépidoptères*, dont les chenilles vivent des feuilles des Peupliers. Quand il devient cependant nécessaire de diminuer leur nombre, il suffira de les récolter à la main ou de les faire tomber sur des toiles en secouant les branches. On trouvera des renseignements complémentaires sur ces divers insectes aux articles : *Bombyx neustrien*, *Dasychira*, *Liparis* et *Sphingidées*. Bien qu'à plusieurs de ces articles les Peupliers ne soient pas spécialement indiqués comme souffrant des ravages de ces insectes, ils n'en sont pas moins fréquemment attaqués, car la plupart de ces insectes sont polyphages, c'est-à-dire vivant de plusieurs plantes. En outre, un grand nombre de *Lépidoptères nocturnes* (*Moths*) vivent également sur les Peupliers, mais il n'y a pas lieu de les citer individuellement ici.

Les Peupliers, y compris le Tremble, portent encore diverses sortes de galles, dont la plus commune est celle qu'on observe sur les pétioles, et qui est due à une Mite, le *Diplosis Tremulæ*. Cette galle est dure, arrondie et de la grosseur d'un pois. D'autres galles creuses et un peu coniques sont habitées par des Pucerons, le *Pemphigus bursarius* ; une autre espèce de Puceron, le *P. spirothecæ*, forme, sur les pétioles, des galles très curieusement tordues en spirale.

Le Peuplier Tremble porte diverses galles causées par des Mites et dont les dimensions varient depuis celles de l'*Helioczeus Populi*, qui ont environ la grosseur d'une tête d'épingle et sont situées à la base du limbe, jusqu'à celles du *Buloneus Populi* qui forment des masses ayant jusqu'à près de 8 cent. de diamètre et qu'on observe sur les rameaux ou sur le tronc ; ces galles sont charnues et vertes ou rouges quand elles sont fraîches, mais elles deviennent par la suite dures, sèches et friables. Toutes ces galles sont en réalité l'œuvre de diverses *Mites* (V. ce nom) du genre *Phytotus*, bien qu'elles aient reçu des noms spéciaux.

Ces excroissances font en général peu de tort à l'arbre, sauf à sa beauté qu'elles déparent quand elles abondent ; il n'y a guère alors d'autre moyen de les faire disparaître que de les récolter à la main et de les jeter dans le feu.

*P. alba*, Linn. Peuplier blanc, P. de Hollande, Ypréau ; ANGL. Abele, White Poplar. — *Fl.* mâles disposées en chatons de 5 cent. à 10 cent. de long ; les femelles en chatons plus courts ; étamines huit ; écailles dentées-ciliées et velues. Mars-avril. *Filles* des branches de 3 à 8 cent. de long, largement ovales-cordiformes, sinuées-lobées, d'abord cotonneuses-blanchâtres en dessous, puis glabres avec l'âge, à pétiole court, grêle et comprimé ; celles des rejets ou drageons, qui sont nombreux, deltoïdes-ovales, lobées et dentées, de 5 à 10 cent. de diamètre. Branches

étalées ; bourgeons cotonneux. *Haut.* 20 à 30 m. Hémisphère septentrional ; France, Angleterre, etc. — Bel arbre très répandu, à ramure étalée et à écorce d'abord lisse, puis fendillée et grisâtre ; son bois est blanc, léger et employé dans l'industrie, mais il brûle assez difficilement.

*P. a. Bolleana*, Mast. Variété remarquable par son port pyramidal ou fusiforme, constituant, pour le *P. alba*, le digne pendant du Peuplier d'Italie. (G. C. n. s. XVIII, 557.)

*P. a. canescens*, Smith. Peuplier Grisard ; ANGL. Grey Poplar. — *Filles* des branches plus arrondies que dans le type et canescentes ou glabres en dessous ; celles des rejets anguleuses et dentées, plus duveteuses que les précédentes. Port et vigueur du type. Son bois est, dit-on, de qualité supérieure. Europe ; France, Angleterre, etc., commun. (Sy. En. B. 1300.) Syn. *P. canescens*, Smith.

On cultive encore des variétés *acervifolia*, Lodd., à feuilles anguleuses ; *nivea*, Willd., à feuilles couvertes en dessous d'un duvet entièrement blanc ; *Salomonii*, Hort., à feuilles amples et complètement blanches ; *pendula*, à feuilles et rameaux pendants.

*P. angulata*, Linn. Syn. de *P. monilifera*, Ait.

*P. balsamifera*, Linn. Peuplier Baumier, P. Liard ; ANGL. Balm of Gilead, Balsam Poplar, Tacamahac. — *Filles* ovales, graduellement rétrécies et aiguës, à bords finement dentés, lisses sur les deux faces, mais blanchâtres et réticulées-veinées en dessous ; pétioles non aplatis. Branches arrondies ; bourgeons gros et fortement couverts d'une substance résineuse, jaunâtre et odorante, employée en médecine. *Haut.* 20 à 25 m. Amérique septentrionale, 1692.

*P. b. candicans*, Ait. Peuplier de l'Ontario. — *Fl.* en chatons très allongés, à capsules enfermées dans le calice persistant. Mars. *Filles* cordiformes, acuminées, inégalement dentées en scie, pubescentes ou parfois presque velues sur la face inférieure, avec des nervures roussâtres, à pétioles épais et comprimés ; stipules lancéolées. Rameaux anguleux et pubescents. Bourgeons gros et longs. Canada, 1772. Grand arbre. Syn. *P. candicans*, Ait. ; *P. ontariensis*, Lodd. ; *P. macrophylla*, Lindl.

*P. b. laurifolia*, Ledeb. *Filles* ovales, oblongues et longuement acuminées ou lancéolées, parfois sub-cordiformes. dentées, légèrement velues ainsi que les rameaux quand elles sont jeunes. Sibérie. Syn. *P. laurifolia*, Ledeb.

*P. b. suaveolens*, Fisch. *Filles* largement elliptiques, acuminées, obtuses, dentées, légèrement pubescentes sur les nervures et les pétioles. Montagnes rocheuses. Syn. *P. suaveolens*, Fisch.

*P. b. viminalis*, Lodd. *Filles* étroites, longuement lancéolées. Branches anguleuses, allongées, grêles et flexibles.

*P. canadensis*, Michx. Syn. de *P. monilifera*, Ait.

*P. canadensis aurea*, Hort. Syn. de *P. monilifera aurea* Hort.

*P. candicans*, Ait. Variété du *P. balsamifera*, Linn.

*P. canescens*, Smith. Variété du *P. alba*, Linn.

*P. dilatata*, Ait. Syn. de *P. nigra pyramidalis*, Hort.

*P. fastigiata*, Poir. Syn. de *P. nigra pyramidalis*, Hort.

*P. Eugeni*, Hort. Variété du *P. monilifera*, Ait.

*P. græca*, Ait. Syn. de *P. tremuloides*, Michx.

*P. grandidentata*, Michx. *Fl.* mâles en chatons de 8 à 10 cent. de long ; chatons femelles de 4 à 5 cent. de long. Mars. *Filles* arrondies-ovales, avec de grandes dents sinuées et irrégulières, fortement laineuses et blanches quand elles sont jeunes, puis à la fin glabres sur les deux faces et de 3 à 8 cent. de long. Branches et rameaux cylindri-

ques. Bourgeons pubescents ou parfois presque glabres. *Haut.* 20 m. Amérique du Nord, 1812. (E. T. S. M. ed. 11, 278.) — Il en existe une variété *pendula*, à branches et rameaux pendants.

**P. heterophylla**, Linn. *Fl.* mâles en chatons épais, denses, de 8 à 10 cent. de long; chatons femelles lâches et de 5 cent. de long. Mars. *Flles* 15 à 30 cent. de long et 10 à 20 cent. de large, cordiformes ou arrondies-ovales, obtuses, dentées en scie, blanches et laineuses quand elles sont jeunes, mais à la fin presque glabres, sauf les nervures proéminentes de la face inférieure. Branches arrondies et pâles. Bourgeons courts, épais, obtus et fortement pubescents. *Haut.* 12 à 20 m. Amérique du Nord, 1765.

**P. italica**, Duroi. Syn. de *P. nigra pyramidalis*, Salisb.

**P. hybrida**, M. Bieb. Hybride des *P. alba* et *P. Tremula*.

**P. laurifolia**, Ledeb. Variété du *P. balsamifera*, Linn.

**P. macrophylla**, Lindl. Syn. de *P. balsamifera candicans*, Ait.

**P. monilifera**, Ait. Peuplier de la Caroline, *P.* du Canada, *P.* de la Virginie. *P.* suisse; ANGL. Necklace Poplar. — *Flles* des jeunes plantes et des rejetons cordiformes, de 18 à 20 cent. de long et autant de large; celles des sujets adultes n'ayant que le quart de ces dimensions et ordinairement dépourvues de sinus basal; toutes crénelées-dentées ou bordées de dents obtuses et cartilagineuses, glabres sur les deux faces, à pétioles allongés, comprimés, souvent rougeâtres. Branches pourvues d'angles aigus ou même un peu ailés. *Haut.* 25 m. et plus. Amérique du Nord, 1738. — Grand et bel arbre à cime étalée, excessivement vigoureux et produisant les plus grandes feuilles du genre. Syns. *P. angulata*, Linn. et *P. canadensis*, Michx. — Les noms précédents ne représentent que des formes peu distinctes.

**P. m. aurea**, Hort. Variété très ornementale, différant du type par ses feuilles d'une teinte jaune doré, très apparente. Syn. *P. canadensis aurea*.

**P. m. Eugenii**, Hort. Arbre de proportions gigantesques; le limbe de ses feuilles est perpendiculaire et ses pousses forment une cime cylindrique. Il est plus vigoureux que les autres variétés et convient à la plantation en sujets isolés ou réunis par groupes dans les parcs, mais non sur le bord des routes ou dans les rues. (C. Mathieu, in R. G. décembre, 1, 1887.)

Il existe encore quelques autres variétés horticoles, notamment une *crispa Lindleyana*, Hort., à rameaux réfléchis ou dressés et à feuilles plus grandes, plus vertes que dans le type et ondulées.

**P. monticola**, Mert. *Flles* ovales-arrondies, grossièrement sinuées-dentées, ciliées sur les bords et couvertes d'une pubescence blanche-soyeuse. Tronc robuste, à écorce cendrée; rameaux blancs-tomenteux. *Haut.* 25 à 30 m. Basse-Californie, 1891. (G. and F. 1889, 329; 1894, f. 51.) — Port et aspect du *P. alba*.

**P. nigra**, Linn. Peuplier noir, *P.* commun; ANGL. Black Poplar. — *Fl.* mâles en chatons cylindriques, pendants, de 5 à 8 cent. de long; chatons femelles plus courts, ascendants, à pédoncules arqués dès la base; écailles entières ou à peu près; étamines douze. Avril. *Flles* de 2 1/2 à 10 cent. de long, rhomboïdes, deltoïdes ou sub-orbitaires, ordinairement rétrécies au sommet en pointe étroite et non dentée, à angles arrondis et à bords finement crénelés-dentés, parfois soyeuses et ciliées en dessous quand elles sont jeunes; pétioles grêles, comprimés et rougeâtres. Branches blanc grisâtre; rameaux pubescents quand ils sont jeunes et jaunâtres ainsi que les bourgeons; ceux-ci jaunâtres. *Haut.* 15 à 20 m. Europe, Asie; très commun en France et en Angleterre. — Grand et bel arbre vigoureux et à ramure étalée, mais de courte durée, car au delà de cinquante ans, il commence à dépérir. Son bois, blanc et très

léger, est employé dans l'industrie pour la marqueterie, etc., et même pour faire du charbon de bois; son écorce est parfois utilisée pour tanner les peaux. (Sy. En. B. 1302.) Parmi les plus beaux spécimens connus, il faut citer celui qu'indique le G. C. n. s. XXI, 641.

**P. n. pyramidalis**, Salisb. Peuplier d'Italie, *P.* de Lombardie, *P.* pyramidal. — Cet arbre, que certains auteurs ont élevé au rang d'espèce, diffère surtout du précédent par son port pyramidal, formant le cylindre et atteignant jusqu'à 30 m. de haut; les branches et les rameaux, presque appliqués contre le tronc, sont glabres, ces derniers sillonnés-anguleux. *Flles* plus larges que longues et acuminées. Tronc remarquablement droit et fort pour sa grande hauteur, mais ses branches sont très cassantes. Bien qu'il existe partout, souvent en grande quantité, le long des cours d'eau, des routes, etc., on ne connaît que l'individu mâle. Himalya. Syns. *P. dilatata*, Ait.; *P. fastigiata*, Poir.; *P. italica*, Duroi.

**P. ontariensis**, Lodd. Syn. de *P. balsamifera candicans*, Ait.

**P. Simonii**, Carr. *Flles* épaisses, sub-dressées, de 12 à 15 cent. de long et environ 8 cent. de large, ovales-elliptiques, également atténuées à chaque extrémité, dentées, crispées, d'un vert intense en dessus et glauques blanchâtres en dessous. Branches allongées. Ecorce brun rougeâtre foncé. Chine, 1867. Grand et bel arbre.

**P. Steiniana**, Bornm. Hybride du *P. alba* et *P. nigra*. (R. G. 1888, p. 174, fig.)

**P. suaveolens**, Fisch. Syn. de *P. balsamifera suaveolens*, Fisch.

**P. tomentosa**, Hort. *Flles* ovales, de 10 à 12 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, ordinairement cordiformes à la base, bordées de dents très aiguës, d'un vert intense en dessus et blanches-tomenteuses en dessous. Jeunes rameaux tomenteux; les adultes glabres. Bourgeons coniques et tomenteux-laineux. Chine, 1867.

**P. Tremula**, Linn.\* Peuplier Tremble; ANGL. Aspen. — *Fl.* disposées en chatons de 5 à 8 cent. de long, cylindriques; les mâles à huit étamines; écailles profondément divisées. Mars-avril. *Flles* de 2 1/2 à 10 cent. de long; celles des jeunes pousses cordiformes, aiguës, entières et cotonneuses en dessous; celles des branches sub-orbitaires-ovales ou sub-triangulaires, sinuées-dentées et à dents incurvées, glabres ou soyeuses et glauques en dessous; pétioles très longs, grêles, glabres et comprimés. Branches étalées. Ecorce blanc verdâtre, très lisse et ne se fendillant qu'avec l'âge. *Haut.* 12 à 25 m. Europe arctique, Afrique, France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1307.) — Arbre très répandu et très cultivé dans les parcs comme arbre d'ornement, à cause de son port étalé et de son feuillage très léger; c'est un de ceux qui prospèrent le mieux dans les terres légères, mais humides.

On connaît encore des variétés *glabra* et *villosa*, à feuillage respectivement glabre et velu; *parvifolia*, à petites feuilles et *variegata*, à feuilles panachées.

**P. t. pendula**, Hort. Cette variété diffère du type par ses branches nettement pendantes. C'est un bel arbre très décoratif, qu'on greffe ordinairement en tête sur le type.

**P. tremuloides**, Michx. Peuplier faux Tremble; ANGL. American Aspen. — *Flles* arrondies-cordiformes, à pointe courte et aiguë, bordées de dents assez régulières, lisses sur les deux faces, mais à bords duveteux; pétioles allongés, grêles et comprimés latéralement. Branches adultes, glabres ainsi que les bourgeons; ceux-ci sont en outre visqueux. *Haut.* 6 à 15 m. Amérique du Nord. (E. T. S. M. 280, sous le nom de *P. tremuliformis*.) Syn. *P. græva*, Willd.

**P. Viadri**, Rudig. *Flles* plus cordiformes et plus pâles que dans le *P. nigra*. Branches plus arquées, plus ramifiées. Tronc plus court. Arbre plus vigoureux. Allemagne.

**PORANA**, Burm. (probablement leur nom indigène dans les Indes orientales). *SYNS.* *Dinetus*, Hamilt. et *Duperreya*, Gaud. *FAM.* *Convolvulacées*. — Genre comprenant environ neuf espèces d'herbes annuelles ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, grêles, volubiles et grim pant parfois très haut ; ils habitent l'archipel Malais et l'Australie. Fleurs fréquemment blanches, tantôt disposées en cymes ou en grappes au sommet des rameaux, tantôt solitaires à l'aisselle des feuilles ; calice à sépales égaux, étalés en étoile ; corolle campanulée ou en entonnoir, à limbe plissé et découpé en cinq lobes larges et étalés. Feuilles tantôt cordiformes et multinervées, tantôt arrondies et penninerviées.

Les espèces frutescentes sont propres à orner la charpente et les piliers des serres chaudes ou tempérées. Elles prospèrent dans un compost de terre franche et de terreau de feuilles et se multiplient par boutures de petites pousses latérales, qui s'enracinent facilement sous cloches et dans le compost ci-dessus.

Les espèces annuelles se sèment sur couches ou à chaud, au commencement du printemps, puis on les repique en pots, où on les élève, ou bien on les met par la suite en pleine terre dans la serre.

**P. paniculata**, Roxb. *Fl.* blanc pur, très petites, tubuleuses-campanulées et disposées en grande panicule ramifiée et feuillue. Août. *Flles* cordiformes, acuminées, glabres en dessus et tomenteuses-canescents en dessous, de 8 cent. de long et 4 cent. de large. Tige arrondie. Indes orientales, 1823. Plante frutescente, volubile et couverte d'un tomentum canescent. (B. M. 7240.) *Syn.* *Dinetus paniculata*, Sweet.

**P. racemosa**, Roxb. *Fl.* blanches, petites, disposées en panicules lâches, composées de grappes et feuillues. Juillet-septembre. *Flles* cordiformes, acuminées, glabres ou duveteuses, de 8 à 10 cent. de long, avec un profond sinus à la base. Tige arrondie ou anguleuse. Indes, 1823. Plante annuelle, nommée par les Anglais « Snow-creeper » ; c'est une des plus belles plantes indiennes, dont les masses de fleurs blanc éclatant simulent des flocons de neige dans jongles. (Clarke) ». *Syn.* *Dinetus racemosa*, Sweet. (S. B. F. G. 127.)

**P. volubilis**, Burm. *Fl.* blanches, petites et nombreuses, disposées en panicules denses. Juillet. *Flles* cordiformes, acuminées et glabres. Tige arrondie, glabre, lisse ou couverte de verrues blanches. Indes orientales, 1823. Plante frutescente.

**PORANTHERA**, Rudge. (de *poros*, pore ou ouverture, et *anthera*, anthère ; la déhiscence de ces organes s'effectue par des pores). *FAM.* *Euphorbiacées*. — Genre comprenant cinq à sept espèces de plantes annuelles ou vivaces, herbacées ou à la fin frutescentes, de serre froide et originaires de l'Australie. Fleurs blanches, monoïques, petites ; les mâles disposées en grappes denses et solitaires, à l'aisselle de bractées pédicellées ; les femelles peu nombreuses, insérées à la base de grappes capituliformes, solitaires ou réunies en corymbes au sommet des rameaux.

L'espèce suivante, seule introduite, est une plante suffrutescente, assez décorative. Elle prospère en terre de bruyère et peut se multiplier par graines.

**P. ericifolia**, Rudge. *Fl.* nombreuses, en grappes pédonculées, formant un corymbe dense, terminal et feuillu. Juillet. *Flles* rapprochées, sessiles, linéaires, de 6 à 12 mm. de long et à bords révolutés. Tige dressée, de 15 à près de 30 cent. de haut. Australie, 1824. (T. L. S. X, 22, p. 301.)

**PORCELLE**. — V. *Hypochæris radicata*.

**PORCHAILLE**. — V. *Portulaca oleracea* et **Pourpier**.

**PORE**. — Ouvertures qui se produisent naturellement sur certaines parties des végétaux, notamment sur les anthères et les capsules, pour laisser leur contenu se répandre au dehors. L'acte prend alors le nom de **déhiscence**. (V. ce nom.) Les ouvertures microscopiques que présentent les parties herbacées, notamment les feuilles, et par lesquelles ont lieu l'absorption et la transpiration, se nomment **stomates**. (V. ce nom.) (S. M.)

**PORICIDE**. — On nomme ainsi un mode de déhiscence des fruits s'opérant par des couvertures que l'on nomme pores et qui se produisent sur leurs parois, comme dans les *Campanula*. Son opposé est *valvicide*. V. aussi **Fruit**. (S. M.)

**PORILLON**. — V. *Narcissus pseudo-Narcissus*.

**PORLIERIA**, Ruiz et Pav. (dédié à Andrew de Porlier, protecteur espagnol de la botanique). *FAM.* *Zygo-phylleées*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes de serre chaude, rigides, à branches ligneuses, étalées et habitant le Texas, le Mexique, les Andes du Pérou, le Chili et Parana. Fleurs fasciculées, mais à pédoncules uniflores ; sépales quatre à cinq, arrondis, inégaux et caducs ; pétales en nombre égal, onguculés et imbriqués. Feuilles opposées, pinnées sans impaire, à folioles presque opposées, entières et articulées, mobiles.

L'espèce suivante, seule introduite, prospère dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère. On la multiplie par boutures de pousses aoûtées, que l'on plante, peu serrées, dans des pots remplis de sable et que l'on place ensuite sous cloches et sur une douce chaleur de fond.

**P hygrometria**, Ruiz et Pav. *Fl.* vert et blanc, à calice profondément découpé en quatre lobes ; pétales quatre, connivents. Avril. *Flles* à sept ou huit paires de folioles linéaires, restant étalées quand le temps est beau, mais se contractant à l'approche de la pluie. *Haut.* 60 cent. Pérou, 1820.

**POROSTEMA**, Schreb. — V. *Nectandra*, Roland.

**PORPAX**, Lindl. — V. *Eria*, Lindl.

**PORPAX**, Salisb. — V. *Aspidistra*, Ker.

**PORPHYRA**, Lour. — V. *Callicarpa*, Linn.

**PORPHYREUS**. — Nom appliqué à quelques plantes par rapport à la couleur rougeâtre chaud et à reflets de certains de leurs organes.

**PORPHYROCOMA**, Hook. — V. *Dianthera*, Linn.

**PORPHYROCOMA lanceolata**. — V. *Dianthera Pohlina*.

**PORPHYROSTACHYS**, Rehb. f. — V. *Stenoptera*, Presl.

**PORRIGÉ** ; *ANGL.* *Porrected*. — Se dit des organes érigés ou dressés en avant, tels que les dents du calice, des feuilles, etc.

**PORRUM**, Munch. — Réunis aux *Allium*, Linn.

**PORT** ; *ANGL.* *Habit* ; *LAT.* *Habitus*. — On entend par *port*, l'aspect général d'une plante, la façon dont elle se tient et sa manière de pousser. Ce mot est d'un emploi très fréquent dans le langage horticole.

**PORTEA**, C. Koch. (dédié à Marius Porte, qui décou-

vril la première espèce du genre). FAM. *Broméliacées*. — Genre ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, épiphytes, à tige courte, de serre chaude et habitant toutes l'Amérique tropicale. Fleurs disposées en panicule ample, au sommet d'une hampe accompagnée de bractées vivement colorées ; sépales ovales, obtus, fortement mucronés ; pétales ligulés, beaucoup plus longs que les sépales, très étalés quand la fleur est bien épanouie ; étamines trois, insérées au sommet du tube du calice ; style allongé, filiforme, à stigmates fortement contournés. Feuilles nombreuses, en rosette, rigides et dentées-épineuses sur les bords. L'espèce suivante, qui paraît seule introduite, se traite comme les *Billbergia*.

*P. kermesina*, C. Koch. *Fl.* bleues ou violacées, disposées en panicule oblongue, compacte, spiciforme, dressée, de 12 à 15 cent. de long, accompagnées de bractées ob-lancéolées, aiguës, verdâtres et scarieuses ; hampe de 15 cent. de haut, garnie de bractées oblongues-aiguës, dressées, glabres, mauve-rose vif. *Filles* huit à dix, renflées utriculaires à la base, puis loriformes, de 60 cent. de long et 4 cent. de large au milieu, assez fermes, canaliculées, pourpre vif sur le dos, vertes ou maculées de brun-pourpre à l'intérieur, deltoïdes-apiculées au sommet et bordées de petites dents deltoïdes et brunes. *Haut.* 45 cent. Bahia, Brésil, vers 1870. (R. G. 829 ; R. H. 1870, p. 239.) Syn: *Billbergia Brongniartii*, Regel.

*P. Legrelleana*, Hort. — V. *Ortgiesia Legrelleana*.

*P. tillandsioides*, Benth. *Ortgiesia tillandsioides*.

**PORTENSCHLAGIA**, Tratt. — Réunis aux *Elæodendron*, Jacq.

**PORTLANDIA**, P. Browne. (dédié à la Duchesse de Portland, qui correspondait avec J.-J. Rousseau et avait certaines connaissances des plantes anglaises). FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ huit espèces de beaux arbustes petits ou arbres très glabres, habitant les Indes occidentales et le Mexique. Fleurs blanches ou écarlates, grandes, souvent odorantes, réunies par une ou trois au sommet de pédoncules axillaires munis ou dépourvus de bractées ; calice à tube obovoïde ou campanulé et à limbe persistant, découpé en cinq lobes ; corolle ample, sub-campanulée ou claviforme, en entonnoir à limbe découpé en cinq lobes triangulaires, redoublés et valvaires. Feuilles opposées, épaisses et coriaces, pétiolées, oblongues ou linéaires-oblongues et accompagnées de larges stipules interpétiolaires et caduques.

Les trois espèces suivantes, seules introduites, demandent un mélange de terre franche et de terre de bruyère en parties égales et additionné d'une bonne quantité de sable. Il leur faut aussi beaucoup de chaleur et d'humidité. Leur multiplication s'effectue par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur une vive chaleur de fond.

*P. coccinea*, Swartz. *Fl.* écarlates, à anthères jaunes, de 8 cent. de long et 5 cent. de large, axillaires, pédicellées et solitaires. Juin-août. *Filles* courtement pétiolées, ovales ou elliptiques-oblongues, aiguës, luisantes, de 8 cent. de long et 5 cent. de large. *Haut.* 60 cent. à 1 m. La Jamaïque, 1812.

*P. grandiflora*, Linn. *Fl.* blanches, rougeâtres à l'intérieur de la gorge, de 12 cent. de long et 4 cent. de large, très odorantes le soir, axillaires, solitaires et pédicellées. Juin-août. *Filles* courtement pétiolées, elliptiques ou ellip-

tiques-oblongues, aiguës et luisantes. *Haut.* 3 à 4 m. Indes occidentales, 1775. (B. M. 286.)

*P. platantha*, Hook. *Fl.* blanc pur, à tube de 2 cent. 1/2 de long et à limbe de 10 cent. de diamètre, découpé en cinq lobes. Été. *Filles* un peu ovales ou obovales, aiguës, vert foncé et luisant. *Haut.* 1 m. Origine inconnue, 1849. (B. M. 4534.)

**PORTULACA**, Linn. (ancien nom latin employé par Pline, mais orthographié par lui *Porcilaca* ; pour certains auteurs, ce nom est dérivé de *portula*, petite porte ; allusion au mode de déhiscence de la capsule). **Pourpier** ; ANGL. Purslane. FAM. *Portulacées*. — Genre comprenant une vingtaine de plantes herbacées, rustiques, de serre chaude ou tempérée, annuelles ou vivaces, charnues, diffuses, ou dressées et dispersées dans toutes les régions tempérées du globe. Fleurs blanches, pourpres, jaunes, roses ou rouges, sessiles ou pédonculées et ordinairement fasciculées au sommet des ramifications ; calice à deux sépales imbriqués ; pétales quatre à six, presque entièrement libres et également imbriqués ; étamines en nombre indéfini. Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule s'ouvrant transversalement, comme une petite boîte. Feuilles alternes, éparses ou sub-opposées, charnues, planes ou parfois cylindriques, parfois garnies à leur aisselle de touffes de cils scarieux, stipulaires ; les supérieures formant un involucre au-dessous de la fleur.

Les espèces vivaces, qui n'existent guère que dans les collections, se cultivent en serre tempérée, dans un endroit très éclairé et dans un mélange de terre franche, de terreau de feuilles et de sable.

Parmi les espèces annuelles, deux sont presque exclusivement cultivées ; le *P. grandiflora*, comme plante d'ornement et le *P. oleraceu* comme plante potagère. Nous ne nous occuperons ici que du premier, renvoyant, pour la culture du second, à l'article **Pourpier**.

Le Pourpier à grande fleur est une de nos plus charmantes petites plantes, de culture très facile et prospérant uniquement en plein soleil et en terre légère, avantage qui le fait rechercher pour garnir les endroits secs et trop chauds pour beaucoup d'autres plantes ; ses fleurs ne s'épanouissent bien que sous l'influence des rayons solaires. On en garnit entièrement les corbeilles, on en fait de charmantes bordures, des potées, et il produit un effet ravissant dans les corbeilles. Sa multiplication s'effectue ordinairement par le semis, car on n'a qu'exceptionnellement recours au bouturage, pour augmenter la même année le nombre des variétés les plus doubles ou de coloris exceptionnellement méritants. Le semis se fait le plus souvent en place, mais parfois aussi en pépinière, en pleine terre, en terrines ou en godets, depuis mars jusqu'en juin et sous châssis pour les premiers semis. Quand on sème en place, il convient de répandre les graines très clair, car elles sont excessivement fines, et de ne pas craindre d'éclaircir ensuite les plants, afin de laisser entre eux un espacement de 15 à 20 cent., distance à laquelle il convient aussi de placer les plants quand on les repique. On se trouve bien, pour le semis en place de mêler la graine à du sable ou de la terre légère, ce qui permet de la répandre plus uniformément et évite l'éclaircissement.

Toutes les espèces suivantes, sauf la dernière, qui est entièrement rustique, se traitent comme plantes annuelles et demi-rustiques.



*P. foliosa*, Ker. *Fl.* jaunes, fasciculées par environ trois; calice velu; pétales rétus; involucre multifolié. Juin. *Flles* subulées. Tiges diffuses et dressées. *Haut.* 15 cent. Guinée, 1822. (B. R. 793.)

*P. fruticosa*, Thunb. — V. *Portulacaria afra*.

*P. Gilliesii*, Hook. *Fl.* pourpres, terminales et ordinairement solitaires; pétales poilus, plus longs que le calice. Juin-juillet. *Flles* oblongues, cylindriques, un peu comprimées, obtuses, parsemées de faisceaux de poils dressés ou apprimés. Tiges un peu dressées et ramifiées à la base. *Haut.* 15 cent. Mendoza, 1827. (B. M. 3064.)

*P. grandiflora*, Lindl. \* Pourpier à grande fleur. P. fleuri, Chevalier d'onze heures; ANGL. Sun-plant. — *Fl.* jaunes, blanches, roses, rouges, très grandes et belles, ne s'ouvrant qu'au soleil, solitaires ou réunies par trois-quatre au sommet des rameaux et des ramilles et entourées de poils soyeux et d'un verticille de feuilles; calice à deux sépales caducs; pétales quatre à six, ovales-arrondis, à



Fig. 415. — PORTULACA GRANDIFLORA.

peine soudés à la base et insérés au sommet du tube du calice. Été. *Flles*, éparses, charnues, cylindriques, assez longues, aiguës, chargées de poils ou presque glabres. Tiges charnues, ramifiées et étalées-dressées. *Haut.* 15 cent.



Fig. 416. — PORTULACA GRANDIFLORA FLORE-PLENO.

Bésil, 1827. Annuel et parfois vivace en serre. (B. M. 2885; A. V. F. I et 8.) — Très jolie plante ayant produit par la culture différents coloris, notamment des panachures et une race double, dont les fleurs, souvent bien pleines, ressemblent à de petites roses; le semis ne reproduit qu'une faible proportion des plantes parfaites.

*P. g. Thellusonii*, Hort. *Fl.* écarlates, à centre blanc, grandes, terminales, sessiles et à pétales bilobés. Été. *Flles* sub-cylindriques, obtuses; les florales sub-verticillées. Tiges dressées, garnies de filaments dans les aisselles. *Haut.* 30 cent. 1839. (A. V. F. I.) Syn. *P. Thellusonii*, Lindl. (B. R. 1840, 31.)

On a encore donné les noms de : *Bedmannii*, *caryophylloides*, *Thorburnii*, *Regeli* (R. G. 1209), a de simples, mais jolis et distincts coloris.

*P. oleracea*, Linn. Pourpier commun, P. potager, Porchaille, etc.; ANGL. Common Purslane. — *Fl.* jaunes, sessiles, solitaires ou agglomérées au sommet des rameaux et entourées de feuilles ou insérées dans l'aisselle des bifurcations des tiges. Juin-juillet. *Flles* opposées ou éparses, planes, oblongues-cuneiformes, sessiles, atténuées à la base



Fig. 417. — PORTULACA OLERACEA.

et dépourvues de cils aux aisselles. Tiges charnues, traînantes, rameuses et sub-dichotomes. *Haut.* 10 cent. Europe méridionale; France, etc. — On mange parfois ses sommets feuillés en salade. ou on les met à confire; on a aussi employé cette plante comme diurétique et rafraîchissant; on la cultive généralement en Hollande, pour l'usage culinaire.

*P. Thellusonii*, Lindl. Syn. de *P. grandiflora Thellusonii*, Hort.

*P. somalica*, — *Fl.* jaune vif, de 2 cent. 1/2 de diamètre, disposées par trois, en fascicules terminaux. *Flles* éparses, arrondies et acuminées. *Haut.* 20 à 25 cent. Terre des Somalis; nord-ouest de l'Afrique, 1886. — Plante charnue, de serre chaude et d'intérêt botanique.

**PORTULACARIA.** Jacq. (de *Portulaca*, Pourpier; allusion à la ressemblance de cette plante aux Pourpiers). FAM. *Portulacées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste toujours vert et de serre tempérée, prospérant en toute terre légère et sèche. On le multiplie par boutures de jeunes pousses, qu'on laisse se sécher pendant quelques jours avant de les mettre en pots. Calice à sépales membraneux; pétales quatre à cinq, plus longs que le calice; étamines cinq-sept.

*P. afra*, Jacq. Pourpier en arbre; ANGL. Purslane-tree. — *Fl.* roses, petites, à pédicelles uniflores et à pédoncules opposés, denticulés et comprimés. *Flles* glabres, opposées, ovales-arrondies, planes et charnues. *Haut.* 1 m. Afrique,

1732. Arbuste. Syns. *Claytonia portulacaria*, Linn.; *Crasula portulacaria*, Linn.; *Portulaca fruticosa*, Thunb.

**PORTULACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ cent trente-cinq espèces réparties dans dix-huit genres et habitant principalement l'Amérique; un petit nombre se rencontre dans le sud de l'Afrique et dans l'Australie, et quelques-unes dans l'Asie, le nord de l'Afrique et dans l'Europe. Ce sont ordinairement des plantes herbacées, plus ou moins charnues, glabres ou parfois longuement poilues et rarement des arbustes ou des sous-arbrisseaux. Fleurs régulières, hermaphrodites, solitaires ou fasciculées au sommet des rameaux, disposées en cymes, en grappes ou en panicules; les inférieures axillaires ou latérales; sépales moins nombreux que les pétales, ordinairement deux, rarement cinq, libres ou soudés à la base de l'ovaire, fortement imbriqués, persistants ou caducs, herbacés, scarieux ou rigides; pétales quatre à cinq, rarement six ou plus, hypogynes ou rarement périgynes, soudés inférieurement et entiers ou parfois échancrés; étamines en nombre indéfini, insérées avec les pétales, libres ou fasciculées et à filets filiformes. Le fruit est une capsule rarement indéhiscente et souvent une pyxide, c'est-à-dire s'ouvrant circulairement dans sa partie supérieure. Feuilles alternes, éparses ou opposées, entières, souvent charnues, planes ou cylindriques et parfois accompagnées de stipules.

Certaines espèces, telles que le *Portulaca oleracea* et *Claytonia perfoliata*, se mangent crues ou cuites. La racine du *Claytonia tuberosa* est domestique. L'horticulture emprunte à cette petite famille quelques jolies plantes d'ornement, notamment les *Calandrinia*, certains *Portulaca*, etc.

**POSOQUERIA**, Aubl. (*Aymara posoqueri* est le nom indigène du *P. longiflora* à la Guyane). Syns. *Cyrtanthus*, Schreb.; *Kyrtanthus*, Gmel.; *Solena*, Willd.; *Stannia*, Karst. Fam. Rubiacées. — Genre comprenant environ une douzaine d'espèces d'arbustes très ornementaux, glabres et de serre chaude, confinés dans l'Amérique tropicale. Fleurs très agréablement parfumées, à pédicelles dépourvus de bractées et disposées en corymbes multiflores et terminaux; calice petit, à cinq dents; corolle blanche, rose ou écarlate, pendante, à tube long et étroit, arrondi, atteignant parfois plus de 30 cent. de long; gorge glabre ou velue et à peine dilatée; limbe à cinq lobes; étamines cinq, courtement exsertes. Feuilles opposées, courtement pétiolées et coriaces. Pour la culture des espèces suivantes, les plus répandues dans les cultures, V. **Gardenia**.

**P. formosa**, Planch. Fl. blanches, dressées, très longues, élégantes et odorantes, disposées en cyme terminale. Juillet. Feuilles opposées, ovales, pétiolées, accompagnées de stipules interpétiolaires, oblongues-triangulaires, entières et à la fin caduques. Haut. 5 à 6 m. Caracas, 1815. (F. d. S. VI, 587; L. et P. F. G. I, 114.)

**P. fragrantissima**, Hort. Fl. blanches, très odorantes, disposées en panicules sub-corymbiformes au sommet des rameaux, à tube grêle, cylindrique, de 15 cent. de long, réfléchi et à segments elliptiques-oblongs. Feuilles opposées, ovales-oblongues, coriaces, vert luisant et à nervures principales jaunes ainsi que les rameaux. Brésil, 1871. Très belle plante. (I. II. ser. III, 27.)

**P. gracilis**, Rœm. et Schult. Fl. blanches, réunies par quatre-cinq en corymbes; corolle à tube arqué et à limbe

irrégulier. Septembre. Feuilles ovales-lancéolées, accompagnées de stipules oblongues. Haut. 1 m. 50 à 2 m. Guyane, 1825.

**P. longiflora**, Aubl. Fl. blanches, à tube de 15 cent. de long, très fortement incurvé, pendant au sommet, vert à la base et garni à la gorge de très longs poils; corymbes terminaux, composés de six à douze fleurs. Été. Feuilles coriaces, oblongues, acuminées, aiguës à la base et courtement pétiolées. Haut. 1 m. 50 à 2 m. Guyane française, 1822. Syn. *Solena longiflora*, Willd.

**P. multiflora**, Blume. Fl. blanches, odorantes et disposées en cymes terminales; tube grêle, de 10 cent. de



Fig. 418. — POSOQUERA MULTIFLORA.

long; limbe étoilé, de 6 cent. de diamètre. Feuilles larges, ovales-oblongues, coriaces, veloutées et velues en dessous. Brésil, 1866. Magnifique plante. (I. II. 597.)

**P. revoluta**, Schard. Fl. blanches, disposées en corymbes denses; corolle à tube droit; gorge velue et limbe irrégulier. Avril. Feuilles elliptiques-ovales, à bords révolutes et terminées en pointe courte et cuspidée. Haut. 1 m. 50 à 2 m. Brésil, 1852.

**P. versicolor**, Lindl. Fl. diversement colorées, passant du blanc au rose vif, puis au rouge cramoisi, allongées, pendantes et odorantes, à segments de la corolle pas beaucoup plus longs que les étamines. Août. Feuilles ovales-lancéolées, acuminées aux deux extrémités et glabres. Haut. 2 m. Cuba, 1840. Bel arbuste. (B. R. 1841, 26.)

**POSTÉRIEUR.** — Se dit d'un organe placé en arrière d'un autre; chez une fleur axillaire, le côté postérieur est celui qui est le plus rapproché du rachis de l'inflorescence.

**POST.** — Préfixe latin qui signifie *après, derrière*: dont on a fait le mot *postfloral*, qu'on emploie parfois pour indiquer que la fécondation d'une fleur s'opère après l'épanouissement. Son opposé est *ante*, qui veut dire *avant*, d'où le terme *antéfloral*, dont la signification est opposée à celle du mot précédent. Les Anglais emploient parfois le mot *posticus* pour indiquer le côté postérieur; ils nomment ainsi les anthères placées devant les pétales. (S. M.)

**POTAGER.** — Jardin ou partie d'un jardin spécialement affecté à la culture des *plantes potagères* ou, autrement dit, des *légumes*.

**POTAGÈRES (Plantes); ANGL. Vegetable.** — On nomme ainsi les plantes telles que les Choux, Carottes, Laitues, Poireaux, Radis, etc., que l'on cultive dans les

jardins pour l'usage culinaire ; on les nomme encore fréquemment *légumes*. (S. M.)

**POTAMOGETON**, Linn. (de *potamos*, rivière, et *geiton*, voisin ; allusion à l'habitat de ces plantes) ; ANGL. Pond Weed. FAM. *Naiadacées*. — Genre comprenant environ cinquante espèces et de nombreuses sous-espèces et variétés de plantes herbacées, vivaces, aquatiques, submergées ou flottantes, à rhizome traçant et largement dispersées sur presque toute la surface du globe. Vingt espèces croissent spontanément en France et vingt et une en Angleterre. La plupart et en particulier les espèces submergées n'ont aucune valeur et encombrant



Fig. 419. — POTAMOGETON PERFOLIATUS.

même les mares, les étangs et le bord des cours d'eau, mais, parmi les espèces flottantes, quelques-unes et entre autres les *P. natans*, Linn., *P. perfoliatus*, Linn. sont susceptibles de trouver place dans les pièces d'eau. Le premier a des feuilles terminales, allongées-ovales, épaisses, vert foncé et luisantes, qui s'étalent sur l'eau et y font assez bon effet ; ses fleurs sont disposées en épis dressés, petits et insignifiants. (S. M.)

**POTIRON**. — V. Cource-Potiron.

**POTASSE**. — La Potasse n'est pas autre chose que la combinaison oxygénée d'un métal, le *potassium*, qui n'existe pas à l'état libre dans la nature.

C'est l'alcali végétal par excellence ; on la trouve en effet dans les cendres des plantes en proportions souvent supérieures aux taux d'azote et d'acide phosphorique.

La potasse fait partie intégrante des végétaux ; elle est absolument nécessaire à la constitution des tissus végétaux et ne peut nullement être remplacée par la soude, qu'on trouve cependant en quantités importantes chez certaines plantes.

La plupart des terres arables contiennent de la potasse en proportion suffisante pour subvenir aux besoins d'un grand nombre de récoltes ; cet élément s'y trouve ordinairement sous forme de silicate double d'alumine et de potasse, mais il est aussi quelquefois

combiné avec les acides sulfurique, chlorhydrique et azotique, ou bien allié aux matières organiques.

Cependant, un certain nombre de terres sont fort pauvres en potasse, notamment celles formées surtout par les grès et les calcaires, et alors, l'apport d'engrais potassiques est indispensable. En outre, certains sols qui, à l'analyse, ont donné un taux de potasse suffisant sont cependant très sensibles à l'action des fumures renfermant cet élément ; là encore l'apport d'engrais potassiques s'impose, mais l'expérience seule peut guider dans ce cas.

C'est généralement sous forme de chlorure de potassium qu'on fournit au sol la potasse qui lui est nécessaire, mais on fait aussi du sulfate, du nitrate et du carbonate de potasse.

On emploie également la kainite, sulfate double de potasse et de magnésie, qui apporte en outre au sol la **Magnésie** (V. ce mot à l'article **Engrais**), qui joue aussi un rôle dans la nutrition végétale.

Si la potasse a une grande importance dans la vie des plantes, elle vient seulement en deuxième plan, au point de vue de la nutrition animale. Cet élément ne se fixe en effet qu'en très minime quantité chez les animaux et se retrouve presque intégralement dans leurs excréments. Le fumier est donc ordinairement riche en potasse et, par suite, l'horticulteur et le jardinier, pour qui cette matière est la base de toute culture, n'auront guère à se préoccuper, dans la généralité des cas, de l'apport d'engrais potassiques.

On peut comprendre aussi parmi ces derniers les cendres provenant de la combustion de végétaux, qui renferment une assez forte proportion de potasse, accompagnée d'un peu de phosphate de chaux. (V. aussi **Cendres** et **Potasse** à l'article **Engrais**.)

(H. D.)

**POTENCE**. — Support en fer que l'on fixe au-dessous du chaperon des murs garnis d'espaliers et destiné à supporter les **Auvents**. (V. ce nom.)

**POTENTILLA**, Linn. (sorte de diminutif de *potens*, puissant ; allusion aux propriétés médicales de ces plantes et en particulier du *P. Tormentilla* : propriétés qu'elles possèdent en réalité fort peu, car elles sont simplement astringentes, comme toutes celles de la même tribu). **Potentille** ; ANGL. Cinqfoil Potentil. Comprend les *Comarum*, Linn. ; *Horkelia*, Cham. et Schlecht. ; *Sibbaldia*, Linn. et *Tormentilla*, Linn. FAM. *Rosacées*. — Genre important, dont l'*Index* du *Genera Plantarum* indique seulement environ cent soixante espèces, bien que les divers auteurs aient accordé une valeur spécifique à plus de deux cent soixante. Elles habitent les régions froides et tempérées de l'hémisphère austral et deviennent rares dans les tropiques ; deux espèces seulement ont été trouvées dans l'hémisphère boréal. Une quarantaine croissent spontanément en France. Ce sont des plantes herbacées ou rarement arbustives, vivaces ou rarement annuelles, rustiques, dressées, étalées ou couchées, radicales et glabres ou poilues. Fleurs blanches ou jaunes, rarement rouges ou pourpres, disposées en cymes corymbiformes, terminales ou rarement axillaires et solitaires ; calice persistant, à tube court, concave, hémisphérique ou urcéolé, découpé en cinq (rarement quatre) lobes valvaires, triangulaires-ovales, dressés ou étalés et accompagné d'un calicule à autant de folioles ; pétales cinq

(rarement quatre), libres et caducs, obovales, orbiculaires ou linéaires-spatulés ; étamines en nombre indéfini, mais ordinairement nombreuses et insérées sur le calice. Fruit multiple et sec. Feuilles alternes ou les florales opposées, à trois-sept folioles digitées ou imparipennées, solitaires, géminées ou ternées, souvent lobées ou découpées et accompagnées de stipules soudées à la base du pétiole.

Beaucoup de Potentilles sont intéressantes et jolies, et peuvent avantageusement trouver une place dans les jardins, pour orner les rocailles, les talus et autres endroits analogues. Presque tous les terrains leur conviennent, mais les unes préfèrent les sols siliceux, tandis que les autres recherchent le calcaire.

Au point de vue décoratif, les Potentilles hybrides, issues du croisement du *P. argyrophylla atrosanguinea* avec d'autres espèces sont bien plus recherchées que les espèces typiques, car leurs fleurs sont grandes, simples ou semi-doubles, de diverses nuances de jaune et de rouge et se succèdent pendant assez longtemps. On en forme de magnifiques corbeilles ou des touffes, éparses dans les plates-bandes et leurs fleurs sont propres à la confection des bouquets. Toutefois, elles sont plus délicates que les autres et ne donnent pas beaucoup de graines fertiles, ce qui fait qu'on les multiplie souvent au printemps, par division des touffes, procédé qui convient du reste à toutes les espèces quand les graines font défaut ou qu'on ne juge pas à propos de faire un semis. C'est cependant à l'aide de ce dernier moyen qu'on obtient parfois des coloris nouveaux ou méritants. Le semis se fait en mai-juin ; on repique les plants en pépinière, dans un endroit ombragé, puis on les met en place à l'automne ou au printemps suivant.



Fig. 420. — POTENTILLA ANSERINA.

*P. alba*, Linn. *Fl.* blanches, avec un anneau orange foncé au centre, de près de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales obcordés, plus longs que le calice et à pédicelles axillaires et terminaux. Février-août. *Filles* inférieures quinées ; les supérieures ternées. Tiges faibles et retombantes. Alpes d'Europe, etc.

*P. alpestris*, Hall. *Fl.* jaune vif, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales cordiformes et à sépales aigus ; pé-

dicelles allongés, axillaires et terminaux. Juillet. *Filles* radicales à cinq ou rarement sept folioles cunéiformes, un peu velues et profondément découpées dans leur moitié supérieure. Tiges ascendantes. *Haut.* 15 à 30 cent. Europe, etc. ; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 429.)

*P. ambigua*, Cambess. *Fl.* d'un beau jaune, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, situées au-dessus d'un feuillage vert, dense et formant tapis. Juin. *Haut.* 15 cent. Himalaya, 1851. Plante rampante et vigoureuse. (B. M. 4613.)

*P. Anserina*, Linn. *Fl.* jaunes, solitaires au sommet de longs pédoncules axillaires, égalant ou dépassant les feuilles ; pétales obcordés, plus longs que le calice. Mai-juillet. *Filles* veloutées-argentées, pinnées, à folioles nombreuses et profondément dentées. Tiges stolonifères et radicales. *Haut.* 10 à 20 cent. Plante gazonnante, propre à tapisser les endroits frais, les pelusés et le bord des pièces d'eau.

*P. arguta*, Pursh. *Fl.* jaune pâle, disposées en panicule dichotome et dense ; pétales obovales, entiers, plus longs que le calice. Juin-juillet. *Filles* pinnées, à folioles arrondies-ovales, obliques à la base, doublement et profondément dentées. Tige dressée et pubescente. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Amérique du Nord, 1826. (B. R. 1379.)

*P. argyrophylla*, Wall. *Fl.* jaunes, de 2 à 4 cent. de diamètre, à pétales obcordés-cunéiformes et à calice velu. Été. *Filles* à folioles sessiles ou légèrement pétiolulées, vertes, finement soyeuses en dessus, blanches en dessous et bordées de dents aiguës. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Syn. *P. insignis*, Royle. (B. R. 1841, 37.)

*P. a. atrosanguinea*, Lodd. *Fl.* d'un beau rouge sanguin, de 4 cent. de diamètre, à pétales étalés et à pédicelles grêles. *Filles* à trois folioles ovales, espacées, largement ovales, denticulées et également blanches en dessous ; pétiolules auriculés à la base. Tiges dressées, rameuses, difuses. *Haut.* 50 à 60 cent. Himalaya, 1822. Syn. *P. atrosanguinea*, Lodd. (L. B. C. 786 ; B. M. 2689.)



Fig. 421. — POTENTILLA ARGYROPHYLLA ATROSANGUINEA.  
Var. Hybride.

Jolie plante vivace et décorative, de laquelle sont sorties, par croisements avec d'autres espèces, les *P. hybrides*, que l'on cultive beaucoup pour l'ornement des parterres et des corbeilles ; elles présentent diverses nuances allant du jaune orangé vif au rouge foncé et les *doubles* ou *semi-doubles* y sont assez fréquentes. (A. V. F. 18.)

*P. atrosanguinea*, Lodd. Syn. de *P. argyrophylla atrosanguinea*, hort.

*P. aurea*, Linn. *Fl.* d'un beau jaune ; calice à divisions lancéolées et soyeuses-argentées ; pédicelles grêles. Juin-juillet. *Filles* presque toutes radicales, longuement pétiolées, à folioles palmées, oblongues, vert gai en dessus, soyeuses-argentées sur les bords et sur les nervures de la face inférieure et faiblement dentées au sommet. Tiges dressées et peu rameuses. *Haut.* 15 à 25 cent. Alpes.

*P. Clusiana*, Jacq. *Fl.* blanches, disposées en corymbes terminaux; corolle ample, à pétales arrondis, à peine plus longs que le calice. Juin-août. *Filles* radicales à cinq folioles; les terminales à trois folioles, celles-ci toutes ovales-cunéiformes, pubescentes, tridentées au sommet et à dents conniventes. *Haut.* 15 cent. Europe orientale, etc.. 1806. (B. M. 1327; J. F. A. 116.)



Fig. 422. — POTENTILLA ARGYPHYLLA ATROSANGUINEA.  
Var. Hybride double. — Bouquet varié.

*P. Comarum*, Scop. \* Comaret des marais; Angl. Marsh. Cinquefoil ou Potentil. — *Fl.* rouge brunâtre foncé, à pédicelles axillaires et terminaux; pétales lancéolés, acuminés, bien plus courts que le calice; celui-ci à divisions rougeâtres, ovales-acuminées, accrescentes après l'anthèse. Juin-juillet. *Filles* pinnées, à cinq-sept folioles, larges, oblongues, bordées de dents aiguës, vertes en dessus, mais glauques en dessous. Tiges rougeâtres, rameuses et ascendantes. Souche longuement rampante. *Haut.* 30 à 50 cent. Hémisphère septentrional; France, Angleterre. — Plante marécageuse. Ses racines très astringentes contiennent une teinture noire. Syn. *Comarum palustre*, Scop. (Sy. En. B. 437.) — Il en existe une variété à *feuilles panachées*, très décorative.

*P. congesta*, Baill. *Fl.* blanches, fasciculées et terminales, à pétales plus longs que les dents du calice; corolle à segments très entiers. Août. *Filles* radicales pinnées, à folioles cunéiformes-oblongues et aiguës au sommet. *Haut.* 30 à 60 cent. Californie, 1826. (B. M. 2880, sous le nom de *Horkelia congesta*, Dougl.)

*P. formosa*, D. Don. Syn. de *P. nepalensis*, Hook.

*P. fruticosa*, Linn. Potentille frutescente. — *Fl.* jaune d'or, un peu petites, mais nombreuses et disposées en corymbes axillaires; pétales obovales-arrondis, plus longs que le calice. Été. *Filles* pinnées, à cinq-sept folioles oblongues-lancéolées, très entières, vertes en dessus, pubescentes et luisantes en dessous. Tiges ligneuses, dressées, rameuses, formant un petit arbuste. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Hémisphère septentrional; France, Angleterre, etc. Rustique. (Sy. En B. 436.)

*P. gracilis*, Dougl. *Fl.* jaune d'or, à pétales obcordés, plus longs que le calice qui est soyeux. Juillet. *Filles* quinées; les inférieures longuement pétiolées; les supérieures sessiles, à folioles lancéolées, dentées-pinnatifides et blanches tomenteuses en dessous. Tiges velues et paniculées-corymbiformes au sommet. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1826. (B. M. 2984.)

*P. grandiflora*, Linn. *Fl.* d'un beau jaune, grandes, de près de 4 cent. de diamètre, à pétales obcordés, deux fois aussi longs que le calice; celui-ci plus grand que le

calicule. Juin-juillet. *Filles* à trois lobes palmés, obovales, cunéiformes à la base, profondément dentées et poilues. Tiges velues, peu rameuses et ascendantes. *Haut.* 25 à 30 cent. Europe méridionale; France, etc. (B. M. 75.)



Fig. 423. — POTENTILLA FRUTICOSA.

*P. Hopwoodiana*, Sweet. *Fl.* à pétales élégamment panachés, portant à la base une tache rose foncé, puis rose pâle de ce point jusqu'au centre et à bords rose vif. Juin-juillet. *Filles* inférieures à cinq ou six folioles; les supérieures à trois folioles; toutes oblongues-cunéiformes, grossièrement dentées et velues sur les deux faces. *Haut.* 50 cent. Hybride. (B. R. 1387; S. B. F. G. ser. II. 61.)

*P. insignis*, Royle. Syn. de *P. argyrophylla*, Wall.

*P. Iaciniosa*, Waldst. et Kit. *Fl.* jaunes, disposées en panicules corymbiformes, à pétales beaucoup plus longs que le calice. Juin-juillet. *Filles* à cinq-sept folioles oblongues, laciniées-pinnatifides et poilues. Tiges dressées et rougeâtres. *Haut.* 30 à 50 cent. Hongrie, 1816. Sous-espèce du *P. recta*. (B. R. 1478.)

*P. lupinoides*, Willd. Syn. de *P. nivalis*, Lapeyr.

*P. minima*, Linn. *Fl.* jaunes, à segments du calice plus courts que la corolle. Mai-juin. *Filles* ternées, glabrescentes en dessus et poilues en dessous; folioles obovales, courtes, crénelées et un peu rétuses. *Haut.* 8 cent. Alpes, 1818. (L. B. C. 480.)

*P. missurica*, Schrad, Syn. de *P. pensylvanica*, Rehb.

*P. nepalensis*, Hook. *Fl.* d'un beau rouge carminé ou rose clair, à pétales une fois plus longs que le calice; celui-ci étalé après la floraison; pétales obcordés, étamines à filets rosés. Mai-juillet et parfois automne. *Filles* radicales à cinq-sept folioles digitées, ovales-lancéolées; les caulinaires parfois trifoliolées; pétioles ailés à la base. Tiges rameuses, buissonnantes. *Haut.* 40 à 60 cent. Himalaya. — Cette espèce est très voisine du *P. argyrophylla atrosanguinea*, dont elle se distingue principalement par ses feuilles radicales quinées. Syn. *P. formosa*, D. Don. (S. B. F. G. 136.)

*P. nitida*, Linn. *Fl.* d'un rose tendre, solitaires, à sépales verts, laissant voir les pétales entre eux; ceux-ci

presque ovales, échancrés au sommet, plus longs que le calice. Eté. *Flles* ternées, à folioles obovales ou cunéiformes, dentées au sommet et couvertes sur les deux faces d'un duvet soyeux, luisant et argenté. Tiges ascendantes. Europe méridionale, 1815. (Gn. juin, 1884; J. F. A. 25; R. G. 858.)

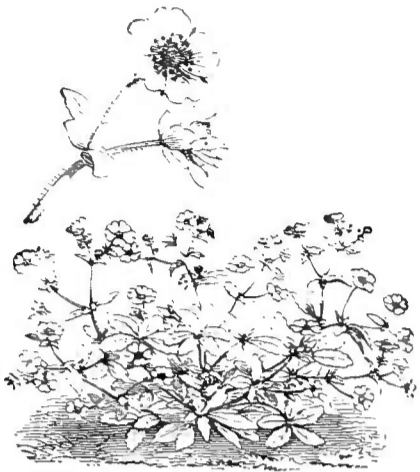


Fig. 424. — POTENTILLA NEPALENSIS.

**P. nivalis**, Lapey. *Fl.* disposées par trois-six au sommet des rameaux; corolle blanche, à pétales obcordés et plus courts que le calice. Juillet. *Flles* à cinq-sept folioles obovales, arrondies, obtuses, bordées au sommet de dents conniventes et fortement couvertes de poils soyeux. Tiges dressées et poilues. *Haut.* 8 à 15 cent. Pyrénées, 1739. Syn. *P. lupinoides*, Willd. (L. B. C. 654.)

**P. nivea**, Linn. *Fl.* jaunes, à larges pétales obcordés et un peu plus longs que le calice. Juin-août. *Flles* à folioles ternées, obovales-cunéiformes, à bords plans, profondément dentés en scie, un peu poilues en dessus et couvertes en dessous d'un tomentum blanc. Europe; France, etc. 1815. Plante ascendante. (L. B. C. 460.)

**P. n. macrophylla**, Hort. Variété à fleurs et à folioles plus grandes et à pétioles allongés. B. M. 2982.

**P. pensylvanica**, Rehb. *Fl.* jaunes, disposées en corymbes, à pétales émarginés et plus longs que le calice; celui-ci laineux. Juin-août. *Flles* pinnées, ordinairement composées de trois paires de folioles oblongues, pinnatifides, à segments linéaires-lancéolés, soyeuses en dessus et blanches-tomenteuses en dessous. *Haut.* 50 cent. Amérique du Nord, 1827. Syn. *P. missurica*, Schrad. (B. R. 1412.)

**P. pyrenaica**, Ram. *Fl.* jaune d'or foncé, grandes, à pétales très ronds, se recouvrant mutuellement et deux fois aussi longs que le calice. Eté. *Flles* radicales longuement pétiolées, veloutées ou presque lisses, à folioles oblongues, dentées au sommet; les caulinaires à trois-cinq lobes et courtement pétiolulées; les supérieures entières. *Haut.* 20 à 40 cent. Est et centre des Pyrénées. Jolie espèce tantôt couverte de poils apprimés, tantôt entièrement glabre.

**P. rupestris**, Linn. *Fl.* blanches, grandes, pédicellées et disposées en cymes lâches au sommet des rameaux; pétales obovales; brachées du calicule très petites. Juin-juillet. *Flles* presque toutes radicales, assez longuement pétiolées; les caulinaires sub-sessiles, trilobées; folioles ovales-oblongues, dentées; nervures de la face inférieure soyeuses-argentées ainsi que les bords. Tiges dressées, effilées, dichotomes, poilues. *Haut.* 30 cent. environ. Alpes; France, etc.

**P. russelliana**, Hort. *Fl.* d'un beau rouge sang, de presque 5 cent. de diamètre, à pétales obcordés. Eté et automne. *Flles* à trois folioles, dont une colorée en dessous. *Haut.* 30 cent. Rustique. — C'est probablement un hybride des *P. argyrophylla atrosanguinea* et *P. nepalensis*. (B. M. 3470.)

**P. Saxifraga**, Ardouin. *Fl.* blanches, disposées en bouquets sub-ombelliformes et corymbiformes; pétales presque ronds, deux fois aussi longs que le calice. Mai-juin. *Flles* tantôt composées de cinq folioles, dont la centrale est courtement pétiolulée et toutes sont trilobées, avec des dents conniventes; tantôt à trois folioles généralement entières. Tiges frutescentes, à rameaux courts, formant une touffe dense. *Haut.* 10 à 15 cent. Menton. (F. M. X.)



Fig. 425. — POTENTILLA RUPESTRIS.

**P. Sibbaldia**, Hall. f. *Fl.* jaunes, peu nombreuses, disposées en cymes terminales et rapprochées; pétales petits; étamines cinq. Juillet. *Flles* de 2 1/2 à 8 cent. de long, à trois folioles de 1 à 2 cent. 1/2 de long, tronquées-dentées. Tiges de 8 à 12 cent. de long, rameuses, étalées, ascendantes et feuillues. Europe: France; Angleterre, etc., Amérique du Nord. (Sy. En. B. 426.) Syn. *Sibbaldia procumbens*, Linn.

**P. splendens**, Ram. *Fl.* blanches, grandes, solitaires ou gémées sur des pédicelles axillaires ou terminaux, grêles et allongés; pétales obcordés, une fois plus longs que le calice. Mai. *Flles* à trois ou rarement quatre-cinq folioles allongées, dentées au sommet, soyeuses argentées en dessous; les radicales longuement pétiolées. Europe; France, etc. Syn. *P. Vaillantii*, Nestl.

**P. Tormentilla**, Neck. Tormentille: ANGL. Blood-root. — *Fl.* jaune vif, petites, presque toutes à quatre pétales, mais la première de chaque tige en compte cependant fréquemment cinq; calice et calicule également à quatre



Fig. 426. — POTENTILLA TORMENTILLA.

divisions. Eté. *Flles* inférieures courtement pétiolées; les supérieures toujours sessiles, à trois ou rarement cinq folioles profondément dentées; stipules amples, dentées, simulant deux folioles. Tiges dressées, ramifiées supérieurement. Europe, etc., France, Angleterre, etc. (B. M. Pl. 101; Sy. En. B. 430.) Syn. *P. tridentata*, Soland. et *Tormentilla erecta*, Linn.

**P. tridentata**, Soland. Syn. de *P. Tormentilla*, Neck.

**P. unguiculata**, — *Fl.* blanc perlé, de 12 mm. de

diamètre, disposées en panicules lâches, à pédoncules, rameaux et pédicelles grêles; pétales un peu plus longs que les lobes du calice et arrondis. Juillet. *Flles* radicales de 10 à 20 cent. de long, pétiolées, étroitement linéaires, flexueuses, à trois folioles rapprochées et sessiles; les caulinaires presque sessiles et à folioles plus espacées. Tiges de 20 à 30 cent. de haut, très grêles. Californie. (B. M. 6560.) Syn. *Iresia unguiculata*, A. Gray.

**P. verna**, Linn. *Fl.* jaune vif, disposées en panicules irrégulières au sommet des tiges; pétales obcordés et plus longs que le calice. Avril-mai. *Flles* rigides; les inférieures longuement pétiolées, à cinq-sept folioles oblongues ou cunéiformes et dentées; les supérieures quinées ou rarement ternées et presque sessiles. *Haut.* 15 à 20 cent.; mais parfois couchée et gazonnante. Europe, etc., France, Angleterre, etc. Plante variable. (Syn. En. B. 428.)

**P. Vaillantii**, Nestl. Syn. de *P. splendens*, Ram.

**P. viscosa**, Don. *Fl.* jaunes, réunies au sommet des rameaux et formant une panicule pauciflore; pétales obovales, émarginés et à peine plus longs que le calice. Juin-août. *Flles* pinnées, verdâtres sur les deux faces, à folioles oblongues, profondément et finement dentées en scie; les supérieures décurrentes; les inférieures petites. *Haut.* 30 à 50 cent. Dahourie, 1797. (B. R. 1492.)

**POTERIUM**, Linn. (ancien nom grec employé par Dioscorides; de *poterion*, coupe à boire; le feuillage de ces plantes a été employé pour préparer certaine boisson médicale). **Pimprenelle**; ANGL. Burnet. Comprend les *Sanguisorba*. Linn. FAM. *Rosacées*. — Genre renfermant quinze ou vingt espèces de plantes herbacées, vivaces (sauf une annuelle), rustiques, dressées ou un peu étalées à la base, très rarement arbustives et épineuses, et habitant les régions chaudes et tempérées de l'hémisphère boréal. Fleurs hermaphrodites, monoïques ou polygames, petites, munies de bractées et de bractéoles, disposées en épis ovoïdes ou oblongs, très compacts, au sommet de pédoncules allongés, sub-terminaux, réceptacle turbiné et induré à la maturité; calice à quatre sépales imbriqués et à la fin caducs; pétales nuls; étamines quatre; fruit composé de un à trois achaines. Feuilles alternes, imparipennées, à pétiole allongé et engainant à la base; folioles pétiolulées, dentées ou rarement entières.

Les Pimprenelles herbacées sont peu décoratives et ne sont du reste cultivées que pour leur utilité fourragère. On cultive surtout la *P. petite* (*P. Sanguisorba*) comme plante fourragère, associée au Sainfoin, ou seule comme plante à pâture pour Moutons et Lapins, et dans le potager, à côté du Cerfeuil et de la Civette, comme fourniture de salades. La Pimprenelle grande (*Poterium officina*) se rait aussi une bonne plante fourragère, mais ses graines fort rares n ont pas permis à la culture de l'adopter. La *P. petite* se plaît en tous terrains, mais convient surtout pour les sols maigres, secs, sableux ou calcaires. La Grande Pimprenelle demande au contraire un terrain très humide ou marécageux. (V **Pimprenelle**, pour leur culture.)

Les especes arbustives sont fort peu répandues; elles demandent une terre légère, fertile et se multiplient par boutures, qui s'enracinent facilement sous cloches.

**P. caudatum**, Ait. *Fl.* verdâtres, dioïques, parfois à six divisions et trigynes, disposées en épis allongés, cylindriques. Janvier-avril. *Flles* velues sur la face inférieure ainsi que sur les pédoncules. Rameaux incrmes. *Haut.*

60 cent. à 1 m. Iles Canaries, 1779. Arbuste de serre froide. (B. M. 2341.)

**P. dictyocarpum**, Spach. Syn. de *P. Sanguisorba*, Linn.

**P. officinale**, A. Gray Pimprenelle grande; ANGL. Great Burnet. — *Fl.* pourpre foncé, munies de bractées lancéolées; étamines égalant le calice, qui est glabre; réceptacle fructifère à quatre angles ailés. Juin-août. *Flles* à sept-treize folioles ovales-oblongues, dentées, pétiolulées, glaucescentes et glabres ainsi que la tige. Celle-ci dressée, sub-anguleuse et presque nue, ramifiée supérieurement. *Haut.* 50 à 60 cent. Europe; France, Angleterre, etc. Plante vivace et rustique Syn. *Sanguisorba officinalis*, Linn. (Sy. En. B. 421.)

**P. Sanguisorba**, Linn. Pimprenelle petite, *P.* ordinaire, *P.* à salade; ANGL. Common Salad Burnet. — *Fl.* monoïques, verdâtres, mêlées de pourpre, petites, munies de



Fig. 427. — POTERIUM SANGUISORBA.

bractées écailleuses et disposées en capitules ovoïdes ou arrondis et longuement pédonculés; les inférieures mâles; celles du sommet du capitule femelles. Mai-août. *Flles* à neuf-vingt-cinq folioles ovales ou arrondies et cordiformes à la base, dentées, pétiolulées et glabres ainsi que les



Fig. 428. — POTERIUM SANGUISORBA.

A, fleur femelle; B, fleur mâle; coupées longitudinalement.

tiges. *Haut.* 30 à 50 cent. Europe; France, Angleterre, etc. Plante vivace, rustique et très commune dans les endroits calcaires. Syn. *P. dictyocarpum*, Spach.

**P. spinosum**, Linn. *Fl.* verdâtres, disposées en épis oblongs. Avril-août. *Flles* à folioles dentées en scie et presque lisses. Rameaux un peu velus; les derniers se terminant en épines. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe méridionale, 1595. Arbuste rustique. (S. F. G. 943.)

**POTHOS**, Linn. (nom cingalais d'une espèce; le *Pothos* de Théophraste est une plante entièrement différente). FAM. *Aroïlées*. — Genre dont quarante espèces

environ ont été énumérées, mais, selon l'*Index* du *Genera Plantarum*, pas plus de trente sont réellement distinctes. Ce sont de grandes plantes grimpantes, frutescentes, de serre chaude, à rameaux inférieurs radicaux, stériles et les supérieurs dressés et fructifères; ils habitent l'Asie, l'Australie, les îles du Pacifique et une espèce Madagascar. Fleurs disposées sur un spadice plus court que la spathe qui l'entoure, claviforme, globuleux ou ovoïde, souvent décurve, parfois tordu ou flexueux, entouré d'une spathe petite, ovale ou conchoïde, rarement allongée, réfléchie, verte, accrescente ou persistante. Ce spadice est garni de fleurs fertiles, dont chacune se compose d'un périanthe à six segments arqués au sommet; hampe feuillue et engainée ou nue. Feuilles distiques, obliquement linéaires ou ovales-lancéolées, à limbe parfois manquant, mais le pétiole est alors élargi, ailé et foliacé.

Les *Pothos* ne sont pas très répandus dans les serres; ils peuvent cependant trouver place dans les serres chaudes et humides, sur les rocailles ou le long des murs et des piliers. Leur traitement général est le même que celui des *Anthurium*. La liste suivante ne comprend que les plus connus.

*P. acaulis*, Hook. — V. *Anthurium Hookeri*.

*P. argentea*, Hort. Bull. *Filles* ovales-acuminées, inéquilatérales, de texture ferme, à face supérieure gris argenté, avec une bande vert foncé, irrégulière, parcourant presque toute la longueur de la nervure médiane et les bords portent une bande irrégulière de même teinte. Bornéo, 1887.

*P. argyræus*, Hort. — V. *Scindapsus argyræa*.

*P. aureus*, Lind. *Filles* singulièrement panachées, vert foncé, largement et irrégulièrement marquées de bandes ou de taches à contour très bizarre, d'un jaune crème, suffusées çà et là de vert jaunâtre pâle, cordiformes, ovales, aiguës, épaisses et charnues. Îles Salomon, 1880. — Plante très distincte, remarquable et vigoureuse, représentant probablement quelque espèce de *Scindapsus* ou de *Raphidophora*.

*P. bifarius*, Wall. *Filles* sessiles, à gaine courte et embrassante, à limbe oblique, elliptique, lancéolé, très obtus au sommet, cordiforme à la base, de 4 cent. de long et 6 mm. de large; rapprochées, d'un beau vert foncé et velouté en dessus, plus pâles et cristallines en dessous, reposant entièrement à plat sur les objets contre lesquels grimpe la tige. Cette forme de feuillage est celle qu'affecte la plante dans les serres; c'est son premier état stérile, lequel est le plus fréquent, mais à mesure que la plante s'accroît et approche de la floraison, ses feuilles passent par cinq ou six formes intermédiaires; les feuilles de la dernière forme à l'état fertile de la plante sont longues de 30 cent. et larges de 3 à 4 cent., avec des segments étroits et ressemblent alors à celles des *Raphidophora*. Les longs rejets que cette plante émet portent des feuilles courtement ovales-cordiformes et très espacées. Toutes ces formes appartiennent au curieux *Anadendrum medium*, Schott., qui est ainsi son nom correct. — Singapour, nord-ouest de Bornéo. Dans nos serres, c'est une excellente plante pour orner les murs, les piliers, les vieux troncs de Fougères, etc. Syns. *Pothos flexuosus*, Hort.; *P. celatocaulis*, N. E. Br. (F. d. S. 2419-2420; I. H. n. s. 496.)

*P. cannæfolius*, Dryand. — V. *Spathiphyllum cannæfolium*.

*P. celatocaulis*, N. E. Br. Syn. de *P. bifarius*, Wall.

*P. elongata*, Hort. *Filles* ovales-allongées, 30 à 35 cent. de long et 15 à 25 cent. de large, coriaces, vert foncé et

luisant. 1885. — Cette espèce est recommandable pour tapisser les murs et autres endroits analogues. C'est probablement une espèce de *Scindapsus*.

*P. flexuosus*, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *P. bifarius*, Wall.

*P. fœtidus*, Ait. — V. *Symplocarpus fœtidus*.

*P. nigricans*, Hort. *Fl.* étalées, de 12 à 15 cent. de long, vert noirâtre et luisantes, 1886. — Plante grimpante, ornementale, bonne pour couvrir les piliers ou les treillages.

*P. nitens*, Hort. Bull. *Filles* ovales, aiguës, légèrement et inégalement cordiformes à la base, vert purpurin bronzé foncé et luisantes. Tiges arrondies. Archipel oriental, 1887.

*P. scandens*, Hook. Syn. de *P. Seemanni*, Schott.

*P. Seemanni*, Schott. *Fl.* à spathe ovale ou oblongue et apiculée; spadice un peu plus long que le stipe; hampe courte. Mai. *Filles* lancéolées, aiguës, obtuses à la base, à pétiole plus ou moins cunéiforme, auriculé-arrondi et plus court que le limbe. Chine, 1821. Syn. *P. scandens*, Hook. (B. M. 1337.)

**POTS et EMPOTAGE**; ANGL. Pots and Potting. — Les pots à fleurs sont, on le sait, au nombre des ustensiles les plus utiles dans les jardins, et on peut même dire indispensables. Ces pots sont faits d'argile cuite au four, comme toutes les autres poteries, et le plus souvent bruts intérieurement et extérieurement. La qualité de l'argile variant d'une localité à l'autre, comme aussi la fabrication et la cuisson, certaines fabriques sont plus réputées les unes que les autres. Il n'est donc pas sans importance de s'approvisionner aux meilleures sources. En outre de la forme et de l'aspect extérieur, les deux qualités essentielles des pots à fleurs sont : 1° la plus grande résistance possible aux chocs; 2° leur peu de susceptibilité à s'écailler et se désagréger sous l'influence de l'humidité continuelle et par conséquent leur longue durée.

Tous les pots sont ou doivent être plus larges au sommet qu'à la base, afin qu'on puisse en retirer la plante sans briser la motte de terre. Si le contraire avait lieu ou même que les pots fussent simplement cylindriques, le dépotage deviendrait, on le comprend, impossible, car la motte prend la forme exacte de l'intérieur du pot et devient à la longue fortement comprimée et pénétrée de toutes parts par les racines, qui s'enchevêtrent et forment souvent un feutrage épais à la périphérie.

Les dimensions des pots à fleurs sont excessivement nombreuses et vont depuis 2 1/2 à 3 cent. de diamètre pour les petits pots ou godets à boutures jusqu'à 40 cent. pour les plus grands. A cette dernière dimension et au-dessus, la résistance de la terre cuite devient insuffisante pour le poids combiné de la terre et la plante; il y a alors avantage à employer des caisses ou des bacs en bois, ou alors des vases très épais, de forme et de fabrication spéciales tels que ceux dits d'Anduze, qu'on employait fréquemment autrefois pour la culture des Orangiers et les autres arbres ou arbustes analogues.

Il existe bien des modèles de pots à fleurs; plusieurs, tels que les pots à Palmiers et à Orchidées, ont une forme particulière, adaptée aux exigences de ces plantes. Ajoutons-y les pots qu'on emploie surtout à l'étranger pour le blanchiment du Crambé et de la Rhubarbe ainsi que les pots à marcottes. Citons aussi les terrines, qui ne sont en réalité que des pots larges



et très peu profonds, dont l'utilité est si grande et l'emploi si général.

Tous les pots ont le fond percé de un et parfois plusieurs trous, afin de permettre à l'eau de s'écouler librement à l'extérieur, après avoir traversé la terre. Ces ouvertures ont une très grande importance pour la santé de la plante; il faut non seulement ne pas les boucher, comme le croient nécessaire quelque personnes naïves, mais encore placer intérieurement sur l'ouverture un objet qui évite qu'elle ne s'obstrue. C'est le plus souvent un morceau de pot cassé qu'on emploie à cet effet et que l'on nomme familièrement *tesson*. Parfois, et il y a même très souvent avantage à le faire, on recouvre celui-ci de sable ou de petits graviers. Quand l'eau séjourne dans le fond du pot, elle décompose rapidement la terre, fait pourrir les racines et la plante périt au bout de peu de temps. Dans les pots petits ou moyens et les terrines, tous les trous sont percés dans le fond; mais dans les pots de grandes dimensions, les trous en plus de celui du centre sont percés latéralement et au niveau immédiat du fond, et parfois même, tels que dans les pots à Orchidées, un certain nombre d'autres existent dans les parois latérales.

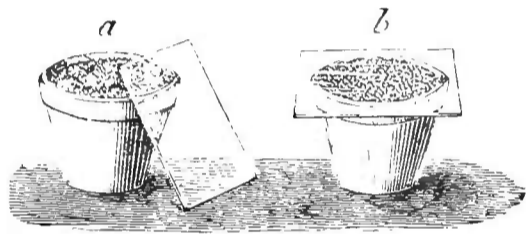


Fig. 429. — Pots contenant des semis, qu'on protège d'une feuille de verre.

Les pots ordinaires n'ont qu'un seul trou central et sont tous régulièrement coniques. Au-dessus de 8 à 12 cent. de diamètre, ils sont munis d'un rebord sous forme de bande plate ou parfois arrondie en bourrelet. Les premiers, et surtout ceux de 3 à 9 cent. de diamètre, sont familièrement nommés *godets*; leur petite taille rend le bourrelet de renfort inutile, ce qui permet d'en placer un plus grand nombre dans un espace donné et ils sont aussi moins lourds.

Les pots à Orchidées sont moins profonds et moins coniques que les précédents, et, comme nous venons de le dire, ils sont percés d'un grand nombre de gros trous et même de fentes longitudinales, qui ont pour but de laisser l'eau s'écouler très rapidement, de permettre à l'air de circuler facilement dans l'intérieur de la matière et de permettre aux racines de venir ramper sur les parois externes. La culture de ces plantes étant aujourd'hui très répandue, il s'en fait un très grand usage et on les emploie aussi avec succès pour d'autres plantes épiphytes, telles que les Broméliacées, les Fougères, etc.

Les pots à Palmiers sont très hauts relativement à leur diamètre et presque cylindriques, beaucoup de Palmiers ayant leurs racines principales peu ramifiées et descendant plus ou moins verticalement. Les Belges, qui élèvent beaucoup de Palmiers, s'en servent presque exclusivement.

Les pots employés pour le blanchiment de certains légumes sont plus exactement de longs cylindres, avec un fond mobile, que des pots à proprement parler. On les pose sens dessus dessous et on les entoure de

feuilles, de fumier ou autre matière fermentescible, qui hâte le développement de la plante. Le fond mobile permet alors d'examiner l'intérieur sans déranger toute l'organisation. Ces pots sont surtout employés au printemps, pour le blanchiment et le forçage sur place des légumes précités, mais on pourrait en outre les utiliser pour plusieurs autres plantes, notamment les Céleris et même pour protéger pendant l'hiver certains végétaux délicats. Les terrines, dont l'emploi est si général pour les semis et les boutures, n'ont guère plus de 8 à 10 cent. de profondeur, quel que soit leur diamètre; celui-ci va de 12 à 30 cent.; leur forme est généralement circulaire, surtout chez les anciennes, mais on en fait aujourd'hui des carrées et des longues, qui ont l'avantage de ne pas laisser de vides entre elles, quand on les place côte à côte ce qui est bien préférable.

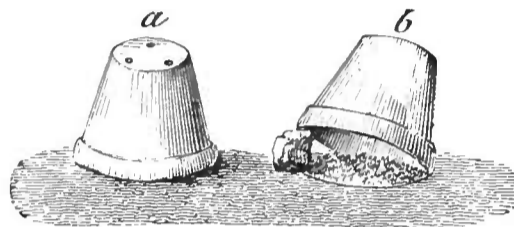


Fig. 430. — Pots servant de cloches.

Nous avons dit au début que la plupart des pots étaient en terre brute, on en fait et emploie cependant de vernissés extérieurement, mais ces pots sont bien plus de fantaisie ou plus décoratifs que réellement pratiques. S'ils ont l'avantage d'être plus propres, plus solides, de plus longue durée et d'exiger des arrosages moins fréquents, ils coûtent aussi beaucoup plus cher et, au point de vue de la végétation, ils ne valent pas les pots bruts, car ils sont moins spongieux et ne laissent pas l'eau et l'air circuler entre leurs molécules, ce qui est d'une grande importance.

En outre des sortes de pots que nous venons de mentionner, on fabrique encore en Angleterre des pots dits : *alpins* ou *doubles* et des pots à *double rebord*.

Le pot alpin se compose en réalité de deux pots de dimensions différentes et placés l'un dans l'autre, laissant entre eux un espace étroit, que l'on remplit d'eau, de sable humide ou de mousse, dans le but d'éviter l'évaporation rapide de l'humidité de la terre dans laquelle croît la plante. On atteint ce même résultat à l'aide de deux pots ordinaires, entre lesquels on place de la mousse; mais si l'on désire y mettre de l'eau, il faut que la poterie soit imperméable, comme l'est celle de ces pots alpins, car les pots ordinaires sont trop poreux. Ce nom de pots alpins leur a été donné, sans doute parce qu'ils ont été créés en vue de la culture des plantes alpines, dont beaucoup redoutent les variations d'humidité.

Les pots à double rebord servent pour la multiplication et lorsqu'il y a lieu de recouvrir les pots de cloches, ce rebord supplémentaire servant à recevoir la cloche, de façon à laisser toute la partie interne libre pour recevoir les boutures. Ajoutons cependant que ces deux sortes de pots présentent peu d'avantages pratiques et sont par cela même peu connus et peu employés.

Mentionnons pour terminer les *pots à marcottes*, figurés ci-après; la fente longitudinale de leurs parois sert à faire pénétrer à l'intérieur la branche nourricière de la marcotte. Ces pots sont surtout utiles pour

le marcottage en l'air et pour celui de plantes délicates dont il convient de ne pas déranger les jeunes racines.

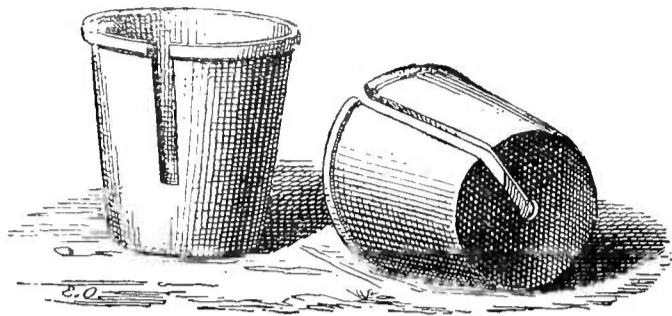


Fig. 431. — Pots à marcottes.

Nous passerons sous silence les poteries de fantaisie, les cache-pots, les coupes artistiques et les vases à Crocus, figurés à l'article **Jacinthe** (V. ce nom), qui sont bien plus des objets d'ornement que de culture pratique.

Nous devons cependant mentionner ici des accessoires complémentaires des pots, fabriqués avec la même matière, notamment les soucoupes que l'on place dans certains cas au-dessous des pots, pour recueillir l'eau qui s'écoule du trou ou pour entretenir certaines plantes toujours saturées d'eau; puis les supports pourvus à la base d'une cuvette circulaire, que l'on tient pleine d'eau, pour mettre les plantes hors des atteintes des rongeurs et aussi pour fournir à leurs racines un air constamment saturé d'humidité; ces supports sont surtout employés dans les serres à Orchidées.

Les *empotages* et *rempotages* proprement dits constituent une des opérations les plus importantes de la pratique du jardinage. On entend par *empotage* la première mise en pot de la plante, et par *rempotage* les changements successifs de pots qu'on lui fait subir, ou simplement le renouvellement partiel ou total de la terre dans laquelle elle vit; toutefois, le mot rempotage est presque exclusivement employé par les praticiens. Le mode d'opération varie beaucoup selon le genre de culture qu'on pratique et aussi selon les propres besoins des plantes elles-mêmes. Les unes demandent que la terre soit fortement tassée, tandis que pour les autres il ne faut la fouler que très légèrement; d'autres encore supporteront d'être rempotées fréquemment ou placées de suite dans de grands pots, tandis que certaines périraient presque infailliblement si on les traitait ainsi. Le rempotage est donc une opération demandant beaucoup de discernement et une connaissance parfaite des besoins de la plante.

Nous donnerons ici quelques indications générales, sans entrer dans des détails précis, car on trouvera ceux-ci indiqués dans les remarques culturales qui accompagnent les genres et en particulier ceux qui demandent un traitement spécial. D'autre part, la pratique, l'expérience et surtout l'observation de la façon de végéter des plantes sont les meilleurs guides pour la bonne exécution des rempotages.

Il est de la plus grande utilité de disposer dans le fond des pots un drainage tel qu'il assure en tout temps le rapide écoulement de l'eau en excès des arrosements; c'est, du reste, après le nettoyage des pots et la préparation de la terre, la première opération du rempotage.

Les pots doivent toujours être parfaitement propres et secs. Pour cela, il convient de les nettoyer un certain temps à l'avance, soit en les brossant à sec, s'ils ne sont pas trop sales, soit en les faisant tremper à l'avance dans l'eau, s'ils sont incrustés de terre, de racines ou de végétaux parasites. Les praticiens savent parfaitement que les plantes ne prospèrent jamais dans des pots sales, et qu'en outre il devient par la suite très difficile de dépoter les plantes sans briser la motte, ce qui fatigue beaucoup la plante et peut même la faire périr. Le nettoyage des pots et l'établissement d'un bon drainage ont donc une importance capitale.

Pour certaines plantes, notamment celles à végétation rapide ou exigeant de fréquents rempotages, il suffit de placer sur le trou du pot un morceau de pot cassé plus grand que lui, qu'on nomme *tesson*, mais pour d'autres, et en particulier celles qui craignent l'humidité ou qui séjournent longtemps dans les mêmes pots, il devient nécessaire de placer plusieurs autres petits tessons autour du principal et même d'y ajouter une poignée de sable ou de fin gravier; pour certaines plantes très délicates, on place encore, en dessus de cette dernière couche, un lit de fibres de terre de bruyère, qui comble alors le pot presque jusqu'au milieu de sa hauteur.

Nous avons étudié à l'article **Compost** (V. ce nom) les soins qu'il convient d'apporter à la préparation de la terre; la composition de celle-ci varie naturellement selon les exigences des plantes et se trouve soigneusement indiquée dans cet ouvrage à leurs noms respectifs; nous n'avons donc pas à nous en occuper ici. Toutefois, faisons remarquer que la terre doit être dans un état moyen d'humidité au moment du rempotage, car, trop sèche, il devient difficile de la fouler suffisamment et de la tremper ensuite; trop humide, elle ne glisse pas facilement entre les racines, se tasse outre mesure et ne laisse plus l'eau ni l'air circuler librement entre ses molécules; dans les deux cas la plante souffre.

Quant à la quantité de terre qu'il convient de donner aux plantes, elle varie presque autant que sa composition elle-même. Les unes, et surtout celles à développement lent, se contentent de tout petits pots, tandis que celles à développement rapide et en particulier les plantes herbacées, demandent au contraire de grands pots et supportent facilement d'être placées de suite ou au deuxième rempotage dans les pots où elles doivent fleurir. Lorsque les plantes sont destinées à être vendues sur les marchés ou à être transportées fréquemment, comme celles qui servent aux garnitures temporaires, on les tient dans les pots les plus petits possibles; le poids en est ainsi moins lourd et elles sont moins encombrantes; mais on supplée alors à la quantité insuffisante de terre et à son épuisement rapide par des arrosages à l'engrais liquide.

Le foulage de la terre présente aussi de grandes variations, car certaines plantes aiment une terre fortement tassée, tandis que d'autres demandent une terre relativement meuble, où elles puissent enfoncer librement leurs racines; c'est le cas des plantes herbacées, mais le contraire a souvent lieu pour celles qui sont ligneuses et à développement lent.

L'époque la plus propice pour effectuer les rempotages varie aussi selon la période de temps pendant laquelle les plantes effectuent leur végétation; mais le commencement du printemps est le moment qui convient

le mieux au plus grand nombre d'espèces, car c'est alors que la chaleur atmosphérique vient réveiller la végétation endormie, et ce moment est celui qui donne généralement les meilleurs résultats.

La fréquence des repotages présente d'aussi grandes variations que les autres points, car, tandis que certaines plantes peuvent rester plusieurs années sans être dérangées, d'autres, et surtout celles à développement rapide, ont besoin d'être repotées même plusieurs fois dans le cours d'une seule année. Dans ce cas, on place les plantes dans de plus grands pots quand on s'aperçoit que les racines ont envahi toute la terre et qu'elles commencent à former un feuillage sur les parois de la motte.

Si certaines plantes peuvent supporter d'être mises à nu lors des repotages, la plupart demandent à ce qu'on leur ménage une motte proportionnée à leur force; cette précaution est surtout nécessaire aux plantes à développement lent, telles que beaucoup de plantes de terre de bruyère, et à celles dont le chevelu ne se développe pas rapidement.

Pour toutes les plantes ligneuses, il faut avoir soin de ne pas les placer plus profondément qu'elles ne l'étaient auparavant, car la plupart en périraient au bout de peu de temps. C'est surtout le cas des Bruyères et autres plantes délicates de l'Australie, du Cap, etc. Par contre, il y a beaucoup de plantes, surtout parmi celles qui sont herbacées, pour lesquelles le placement du collet bien au-dessous du niveau du sol a peu d'importance, car elles supportent sans en souffrir d'être profondément enterrées.

Un détail d'exécution qui a son importance est celui qui consiste à bien faire glisser la terre tout autour de la motte, de façon à combler tous les vides et à la fouler régulièrement sur tous les points. Il arrive assez fréquemment qu'en dépotant des plantes récemment repotées, on trouve des cavités dans la partie inférieure de la motte; il est à peine besoin de dire qu'un tel travail ne fait pas honneur à celui qui l'a exécuté.

Il ne faut jamais repoter les plantes quand la motte est sèche; car, outre qu'on risque de la briser, il est ensuite fort difficile de la tremper, car l'eau passe de préférence à travers les parties humectées, c'est-à-dire sur la périphérie et laisse le centre aussi sec qu'auparavant. Il faut donc que la motte et la nouvelle terre soient toutes deux dans un état d'humidité aussi égal que cela est possible, mais en évitant les excès dans les deux sens.

Pour faire pénétrer la terre dans toutes les cavités et la fouler régulièrement, on se sert d'un morceau de bois aplati, en forme de spatule, qu'on enfonce en tapotant le long des parois internes du pot, puis on tasse et égalise la surface à l'aide des pouces.

Si l'on a observé toutes les conditions que nous venons d'énumérer, la motte et la nouvelle terre ne formeront qu'une seule masse au bout de peu de temps, les racines y pénétreront de toutes parts et, si le drainage fonctionne bien, la plante poussera avec vigueur.

Les repotages et repotages se font ordinairement sous des hangars et le plus généralement sur des tables adossées aux murs et munies de rebords sur les côtés latéraux. Ces tables doivent être en planches épaisses et solidement fixées de façon à ce qu'aucune oscillation ou trépidation ne se produise, ce qui empêcherait de fouler la terre convenablement. Ces han-

gars à repotages sont ordinairement construits à proximité ou contigus aux serres. Dans les serres chaudes et dans celles à multiplication, il existe souvent une table à repotage fixe, ou même un bout de la serre est spécialement affecté aux divers travaux; les plantes sont ainsi soustraites aux influences fâcheuses des courants d'air et du changement de température. Il n'est pas inutile de posséder une table mobile, que l'on puisse transporter où se trouvent les plantes, car lorsqu'il est impossible de les apporter sous les hangars, on en est réduit à les repoter à terre, et le travail se fait plus difficilement et moins bien que lorsqu'on peut se tenir debout.

**POULIOT**; ANGL. Penny Royal. (*Mentha Pulegium*, Linné). — Cette plante, commune en Europe, notamment en France, en Angleterre, etc. et jusque dans l'Asie septentrionale et australe, est vivace, traçante, très rustique et prospère presque partout, surtout dans les terrains humides, où elle croît spontanément. On la cultive parfois, quoique rarement, pour l'emploi de ses feuilles et de ses sommités comme condiment. Sa multiplication s'effectue facilement au printemps ou à l'automne, par division des touffes et aussi par semis que l'on fait en pépinière. Les éclats ou les plants se plantent en lignes espacées d'environ 30 cent., et à 15 cent. sur les rangs. Quand la terre n'est pas naturellement humide, il ne faut pas ménager les arrosements pendant l'été. — V. aussi **Mentha Pulgeium**.

**POUPARTIA**, Commers. — Réunis aux **Spondias**, Benth. et Hook.

**POUROUMA**, Aubl. (leur nom indigène à la Guyane). FAM. *Urticacées*. — Genre comprenant environ trente espèces habitant l'Amérique australe et tropicale. Fleurs dioïques, nombreuses; les mâles disposées en glomérules ou en bouquets paniculés; les femelles en cyme au sommet de pédoncules axillaires, solitaires ou géminés. Fruit mûr distinct, dressé, beaucoup plus gros que chez les autres genres. Feuilles alternes, longuement pétiolées, indivises ou parfois quelques-unes à trois-cinq lobes palmatipartites et accompagnées de grandes stipules très caduques. Le *P. edulis*, seul digne d'être décrit dans cet ouvrage, se traite comme les **Artocarpus**. (V. ce nom.)

*P. edulis*, Dufresne. Fr. fasciculés, ayant la forme et le goût d'une noisette et très estimés par les indigènes de la Colombie. Feuilles vertes en dessus, blanc bleuâtre en dessous et aussi grandes que celles du *Wigandia imperialis*. Région froide des Cordillères de la Colombie, 1873. Serre tempérée.

**POURPIER**; ANGL. Purslane. (*Portulaca oleracea*, Linné). Plante annuelle, originaire de l'Inde et de la Perse, et qui, grâce à l'abondance de ses graines, s'est depuis longtemps naturalisée partout. Ses tiges grasses et charnues, étalées sur le sol dans la plante à l'état sauvage, portent des feuilles spatulées, épaisses et tendres.

Dans le Nord, on emploie beaucoup le Pourpier, mélangé à d'autres légumes herbacés, pour la confection des potages. On mange également les feuilles crues, en salade ou comme garniture de salade. C'est une plante très rafraîchissante.

**CULTURE**. — Le Pourpier se sème en pleine terre, soit à la volée, soit en rayons espacés d'environ 20 cent., en

toute bonne terre de jardin qui n'est ni froide ni humide ; la graine doit être à peine recouverte. Le semis se fait à exposition chaude et bien éclairée, depuis le courant de mai jusqu'au commencement d'août ; il faut arroser souvent pendant les chaleurs, surtout si le Pourpier est en terre chaude et légère. Si on fume directement pour cette culture, on doit avoir soin de n'employer que du terreau bien consommé.

On commence à récolter des tiges environ deux mois après le semis. Si on les cueille séparément, on peut faire deux ou trois coupes successives.

On sème également le Pourpier sur couche et sous châssis, depuis décembre jusqu'en avril, afin d'en avoir pendant une partie de l'hiver et au premier printemps. C'est le Pourpier vert qui est le plus souvent employé dans ce cas.

#### VARIÉTÉS.

*P. vert.* — C'est une amélioration de la plante sauvage, formant des touffes plus fortes, à feuilles plus développées et où les sujets ont souvent tendance à avoir des tiges dressées, tendance que favorise d'ailleurs le semis un peu serré.

*P. doré.* — Se distingue du précédent par la couleur blonde ou blond jaunâtre de ses feuilles. C'est, avec



Fig. 432. — Pourpier doré.

le suivant, celui que font, de préférence, les marchands parisiens.

*P. doré à larges feuilles.* — Sous-variété du *P. doré*, remarquable par le volume presque double de ses feuilles, qui sont plus rapprochées sur la tige et par le port trapu et compact de la plante. Peut-être est-elle un peu moins précoce que les deux premières races, mais le produit est au moins égal. (G. A.)

**POURPIER cultivé.** — V. Pourpier et *Portulaca oleracea*.

**POURPIER à grande fleur.** — V. *Portulaca grandiflora*.

**POURPIER de mer.** — V. *Atriplex Halimns*.

**POURRETIA**, Ruiz et Pav. — V. *Puya*, *Nolina*.

**POURRETIA frigida**, Lind. — V. *Dyckia frigida*.

**POURRETIA nivosa**, Hort. — V. *Tillandsia tectorum*.

**POURRETIA surinamensis**, Hort. — V. *Tillandsia pulchra*.

**POURRITURE.** — On entend par ce mot la décomposition chimique et physique des corps organisés. Si dans le règne animal elle est souvent l'œuvre de microbes, chez les végétaux elle a souvent pour cause le développement de Champignons parasites, supérieurs ou inférieurs, et certains animaux inférieurs tels que les bacilles, les nématodes, etc., n'y sont parfois pas étrangers.

Les Anglais désignent sous les noms de :

*Black-rot* (Pourriture noire), les maladies qui rendent noires les parties lésées, tandis que, chez nous, nous appliquons ce nom à une maladie spéciale de la Vigne, causée par le *Phoma viticola*. (V. **Vigne** CHAMPIGNONS DE LA.)

*Red-rot* (Pourriture rouge), la pourriture des tiges de diverses Conifères ou rarement d'autres arbres, chez lesquels les parties atteintes deviennent rouges. Cette coloration est due à divers Champignons, mais principalement à une espèce de **Trametes** (V. ce nom) et au *Polyporus sulphureus*. (V. **Polyporus** et **Red-rot**.)

*Dry-rot* (Pourriture sèche), la pourriture que causent certains Champignons dans les charpentes, les navires et autres bois de fût, chez lesquels les parties lésées deviennent sèches et friables. Les principaux sont le **Merulius lacrymans** (V. ce nom), qui attaque les charpentes et le *Polyporus hybridus*, qui désorganise le bois de chêne des navires. (V. aussi **Polyporus** et **Dry-rot**.)

*Wet-rot* (Pourriture humide), les divers Champignons qui rendent les tissus qu'ils attaquent humides, mous et pâteux, comme on l'observe chez différentes plantes, notamment les tubercules de Dahlias, Cannas, Betteraves, Pomme de terre et divers autres légumes-racines. (S. M.)

**POUS, PODOS.** — Préfixe grec qui signifie *ped* ou *pedoncule*. Ex. *Podosperme* (ou *Funicule*), le pédoncule dont sont munies certaines graines.

**PRÆCOX.** — Mot latin qui signifie *précoce*, *hâtif* ; c'est-à-dire se développant de bonne heure en comparaison à d'autres plantes.

**POUX.** — V. *Cochenille*, *Kermès* et *Puceron*.

**PRÆMORSUS.** — Mot latin, synonyme de *émarginé*, et qui s'applique aux feuilles dont les bords sont irrégulièrement dentelés, comme s'ils avaient été mordillés.

**PRASINUS.** — Mot fort peu employé, qui signifie *vert d'herbe*.

**PRAIRIE.** — Terrain ensemencé de plantes fourragères, presque toutes de la famille des Graminées, que l'on fauche à certaines époques et dont le produit sec constitue le foin. Cette production est justement ce qui distingue surtout les prairies des pelouses et des gazons, car beaucoup de plantes entrent indifféremment dans leur composition, mais les tontes fréquentes qu'on fait subir à ces derniers leur empêchent de monter et de produire par conséquent du foin. Selon que les plantes qui composent les prairies ont une durée indéfinie ou seulement de quelques années, on les dit *permanentes* dans le premier cas, et *temporaires* dans le second. On nomme encore les premières *naturelles* parce que, dans certaines régions, elles

s'établissent d'elles-mêmes et ne se composent que d'herbes propres à cette région, tandis que les secondes sont dites *artificielles*, parce qu'elles résultent d'une combinaison de plantes différentes telles que Légumineuses et Graminées de différents pays, dont la durée est limitée et restreinte à quelques années. Malgré tout l'intérêt et l'importance que présente ce sujet, il n'appartient point à cet ouvrage de le traiter, car il est entièrement du domaine de l'agriculture. Toutefois, on pourra consulter l'article **Gazon**, où la question a été étudiée avec tous les détails que nécessitent les besoins de l'horticulture. (S. M.)

**PRASANTEHRA**, Dcne. — V. Paliavana, Vand.

**PRALINER, PRALINAGE**. — Ces mots s'emploient comme synonymes de **Chaulage** (V. ce mot), par allusion à la ressemblance du procédé à la fabrication des pralines. On sait que cette opération consiste à plonger les graines dans une solution de chaux et de substance parasiticide, pour les mettre à l'abri de certaines maladies ou des ravages de différents animaux. Mais les horticulteurs l'appliquent aussi, et à tort selon nous, à l'opération qui consiste à plonger les racines des arbres dans une solution épaisse de terre forte et de bouse de vache, pour faciliter leur reprise. (S. M.)

**PRASOPHYLLUM**, R. Br. (de *prason*, Poireau, et *phyllon*, feuille; allusion à la ressemblance des feuilles des plantes de ces deux genres). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ vingt-six espèces d'Orchidées terrestres, de serre froide, dont deux habitent la Nouvelle-Zélande, une la Nouvelle-Calédonie et les autres l'Australie. Fleurs petites, disposées en épi dense et sessile; périanthe souvent brusquement infléchi sur l'ovaire. Feuilles longuement engainantes, parfois allongées, arrondies, parfois réduites à l'état de court mucron. Ces plantes ne présentent guère qu'un intérêt botanique; la suivante est une des plus intéressantes au point de vue horticole elle demande la serre froide.

**P. Laufferianum**, Maury. *l.* d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, disposées en épi; sépales et pétales vert terne et linéaires-lancéolés; labelle ovale-oblong, aigu, récurvé, à bords ondulés et portant deux plis ondulés, parallèles avec les bords et se rejoignant vers le sommet. *Flle* unique, grêle et canaliculée. Australie.

**PRATENSIS**. — Ce mot s'applique aux plantes qui croissent dans les prairies.

**PRATIA**, Gaud. (dédié à Prat-Bernon, de la marine française, qui accompagnait Freycinet, mais qui mourut quelques jours après le départ de l'expédition). SYN. *Piddingtonia*, A. DC. FAM. *Campanulacées*. — Genre comprenant environ quinze espèces habitant l'Asie tropicale, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Amérique du Sud. Ce sont les plantes herbacées, ordinairement grêles, couchées ou rampantes, rarement élevées, ascendantes ou dressées et de serre froide ou rustiques. Fleurs souvent un peu petites, avortées chez plusieurs espèces, dioïques et solitaires au sommet de pédoncules axillaires; calice à tube soudé à l'ovaire, obovoïde ou turbiné et à limbe quinquépartite; corolle à lobes incurvés, obliques ou sub-bilabés. Feuilles alternes, fréquemment larges et dentées. Ce genre est très voisin des *Lobelia* et en diffère principalement par le fruit qui est une baie obovoïde ou globuleuse, et non une cap-

sule sèche, comme dans ces derniers. Pour la culture et l'emploi général des espèces suivantes, V. **Lobelia**.

**P. angulata**, Hook. *Fl.* blanches, de près de 12 mm. de long, à corolle tubuleuse, tout à fait à la base et à lobes oblongs et aigus; pédoncules axillaires, grêles, de 5 cent. de long et dépourvus de bractées. *Eté. Flles* courtement pétiolées, un peu épaisses, sub-orbiculaires, tronquées ou

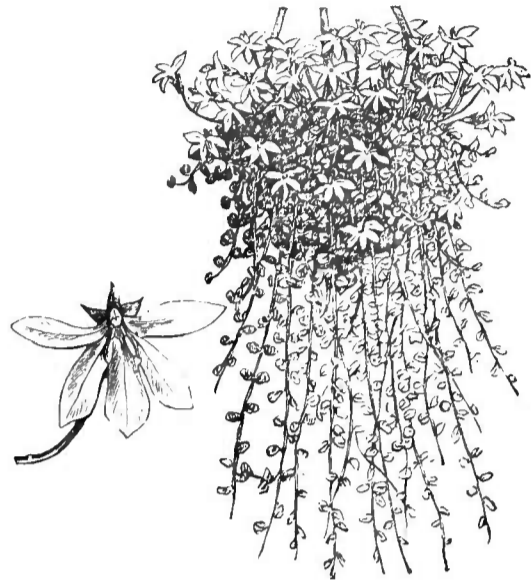


Fig. 433. — PRATIA ANGULATA.

arrondies à la base et grossièrement dentées. Tiges rampantes, grêles, enchevêtrées et portant quelques grands poils blancs et étalés. Nouvelle-Zélande, 1879. Très jolie petite plante rampante et entièrement rustique. (R. H. B. 1889, 240.) Syn. *Lobelia littoralis*, R. Cunn.

**P. begonifolia**, Lindl. *Fl.* bleues, petites, à pédicelles solitaires. Juin-août. *Fr.* pourpres, de la grosseur d'un pois. *Flles* arrondies-cordiformes, dentées en scie, pétiolées-obliques à la base et velues sur les deux faces. Tiges filiformes, rampantes et poilues. Népal, 1827. Serre froide. (B. R. 1373.)

**P. repens**, Gandiell. *Fl.* blanches, teintées de violet, de plus de 12 mm. de long, à corolle en entonnoir et fendue sur le dos; pédoncules assez longs, axillaires et uniflores. Juin-octobre. *Flles* pétiolées, un peu réniformes, ondules et sub-crênélées. Iles Falkland. — Très jolie petite plante rustique, très convenable pour orner les endroits ensoleillés des rocailles. Syns. *Lobelia Pratiana*, Gaud. et *L. repens*. Thunb.

**PRÉ**. — V. Prairie.

**PRÉ**. — Préposition latine, synonyme de *ante*, signifiant *avant, devant, précédent*, et qui s'emploie comme préfixe dans certains mots composés, tels que les suivants : (S. M.)

**PRÉFEUILLAIISON**. — S'emploie parfois pour désigner certains phénomènes qui s'effectuent avant le développement des fleurs.

**PRÉFLEURAIISON**. — Cette épithète a le même sens que la précédente, quand on envisage la fleur non encore épanouie.

**PRÉFLORAIISON**; ANGL. *Estivation*. — Ce mot s'emploie plus fréquemment que celui de *estivation*, qui a le même sens, pour désigner la disposition particulière des organes de la fleur avant son épanouissement. Ces organes, et surtout les sépales et les pétales, ont en effet une disposition constante chez les espèces d'un même genre et souvent chez les genres d'une même

famille, disposition qui fournit de bons caractères distinctifs. La préfloraison est dite *chiffonnée*, quand les pétales sont repliés sur eux-mêmes sans ordre apparent; *valvaire*, quand ceux-ci se rejoignent et sont apparemment soudés par leurs bords; *imbriquée*, quand ils se recouvrent mutuellement et plus ou moins fortement; on distingue encore des préfloraisons *plissée*, *conduplicuée*, *quinconciée*, etc. (S. M.)

**PRÉFOLIAISON.** — Ce mot a le même sens que le précédent, mais il s'applique à la disposition particulière des feuilles dans le bouton et on désigne aussi cette disposition à l'aide des mêmes qualificatifs. Les caractères distinctifs qu'elle fournit ont la même valeur, mais on y a moins fréquemment recours. (S. M.)

**PRÊLE.** — V. *Equisetum*.

**PRÊLE petite.** P. des champs. — V. *Equisetum arvense*.

**PRÊLE des tourneurs.** — V. *Equisetum hyemale*.

**PREMNA**, Linn. (de *premon*, la souche d'un arbre; allusion à la tige courte de la plupart des espèces). Syn. *Baldingera*, Dennst. FAM. *Verbenacées*. — Genre comprenant plus de quarante-deux espèces d'arbustes, de sous-arbrisseaux ou d'arbres de serre chaude, glabres, pubescents ou tomenteux, habitant les régions chaudes de l'Ancien Monde. Fleurs blanches ou bleuâtres, petites, disposées en panicules terminales, trichotomes, en cymes ou fascicules opposés, formant des thyrses spiciformes; calice petit, bilobé ou à trois-cinq dents; corolle à tube court, cylindrique et à limbe étalé et quinquéfide. Peu d'espèces existent dans les collections. Elles prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de terreau de feuilles. Leur multiplication s'effectue par boutures ou par semis.

**P. esculenta**, Roxb. Fl. à corolle blanc jaunâtre, disposées en petites cymes terminales et contractées. Mai. Fr. pourpres. *Filles* très courtement pétiolées, oblongues, acuminées, légèrement rétrécies à la base et dentées. Inflorescences et ramilles pubérulentes-farineuses. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Indes orientales, 1824. Arbuste.

**P. integrifolia**, Linn. ANGL. Headache tree. — Fl. à corolle blanc verdâtre, fortement odorantes, disposées en panicule lâche, corymbiforme et terminale. Juillet. *Filles* courtement pétiolées, ovales, entières ou crénelées-dentées supérieurement, opposées, parfois verticillées et de 5 à 8 cent. de long. *Haut.* 3 à 4 m. Indes orientales, 1827. Arbre. Syn. *P. serratifolia*, Linn. et *P. spinosa*, Roxb.

**P. latifolia**, Roxb. Fl. à corolle blanc sale, disposées en panicules pédonculées, axillaires et terminales. Juin. *Filles* pétiolées, arrondies-cordiformes ou ovales, de 6 cent. de long, arquées-acuminées ou obtuses, entières ou obscurément dentées supérieurement, luisantes en dessus et pâles en dessous. *Haut.* 5 m. Indes orientales, 1827. Arbuste ou petit arbre dressé et ramifié.

**P. serratifolia**, Linn. — Syn. de *P. integrifolia*, Linn.

**P. spinosa**, Roxb. Syn. de *P. integrifolia*, Linn.

**PRENANTHES**, Linn. pr. p. (de *prenes*, pendant, et *anthos*, fleur; les fleurs sont pendantes). Comprend les *Harpalyce*, Don et *Nabalus*, Cass. FAM. *Composées*. — Genre renfermant environ vingt espèces de grandes plantes herbacées, rustiques, souvent élevées et subgrimpantes, glabres ou rarement hispides, habitant l'Europe centrale, les Indes orientales, les îles Cana-

ries et principalement l'Amérique du Nord. Capitules homogames, c'est-à-dire composés de fleurons tous ligulés, pourpres, violets, blancs ou blanc jaunâtre, souvent grêles, pendants, lâchement paniculés ou rarement en panicule dressée, racémiforme et engainée; styles souvent longuement exserts; involucre cylindrique et souvent étroit; réceptacle plan et nu. Feuilles alternes, presque toutes pétiolées, sagittées-cordiformes, profondément pinnatifides ou lyrées, parfois les supérieures étroites, sessiles et amplexicaules.

Les *Prenanthes* sont peu décoratifs et par suite peu cultivés; on peut cependant les employer pour orner les parties agrestes des grands jardins et les grandes plates-bandes de plantes vivaces. Toute terre de jardin leur convient, mais ils préfèrent les endroits frais et partiellement ombragés. Leur multiplication s'effectue par semis que l'on fait au printemps, en place ou en pépinière, ainsi que par division pour les espèces vivaces, telles que les suivantes.

**P. alba**, Linn. Capitules blancs, à involucre composé d'environ huit écailles purpurines. Fin de l'été et automne. *Filles* anguleuses ou triangulaires-hastées, sinuées-dentées ou découpées en trois cinq lobes. Tige paniculée-corymbiforme au sommet. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Amérique du Nord, 1762. (B. M. 1079.)

**P. purpurea**, Linn. Capitules longuement pédonculés, roses, penchés et disposés en panicule lâche, terminale. Août. *Filles* oblongues-lancéolées cordiformes-amplexicaules, sub-sinuées-dentées et glauques en dessous; les caulinaires rétrécies inférieurement et embrassantes. *Haut.* 80 cent. 1 m. 20. Montagnes d'Europe; France, etc. (J. F. A. 317.)

**P. virgata**, Michx. Capitules lilas, fasciculés et presque tous unilatéraux; involucre composé d'environ huit écailles purpurines. Août. *Filles* lancéolées, aiguës, très sessiles; les supérieures réduites à l'état de bractées; les inférieures dentées-pinnatifides. Tige simple. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Amérique du Nord, 1823.

**PREPTANTHE**, Rchb. f. — V. *Calanthe*, R. Br.

**PREPUSA**, Mart. (du grec *prepo*, qui signifie « je suis beau »; allusion à l'élégance des fleurs). FAM. *Gentianées*. — Petit genre comprenant trois espèces de plantes herbacées ou frutescentes, dressées, légèrement ramifiées et de serre tempérée, habitant le Brésil. Fleurs grandes, peu nombreuses, longuement pétiolées, à la fin penchées; calice renflé, campanulé, à six lobes courts; corolle également campanulée, à six lobes larges, courts et tordus. Feuilles opposées, légèrement charnues, presque toutes réunies à la base de la tige; les supérieures éparses, sessiles et connées. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite jusqu'à présent, et peut-être même n'existant déjà plus dans les cultures, V. *Leianthus*.

**P. Hookeriana**, Gardn. Fl. disposées par trois-cinq en cymes racémiformes, à pédicelles nus et allongés; corolle à tube campanulé et à limbe blanc jaunâtre pâle, à six lobes obovales et apiculés. Mars. *Filles* spatulées-lancéolées, légèrement obtuses; les caulinaires peu nombreuses et sub-connées à la base. Tige herbacée, purpurine et presque simple. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1839. (B. M. 3909; G. C. 1890, part. 1, f. 62.)

**PRESCOTIA**, Auct. — V. *Prescottia*, Lindl.

**PRESCOTTIA**, Lindl. (dédié à John D. Prescott, botaniste de Saint-Petersbourg). On écrit parfois, mais à tort, *Prescotia*. Syns. *Decaisnea*, Brongn. et *Galeoglossum*,

A. Rich. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ vingt espèces d'*Orchidées* terrestres, de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs petites, sub-sessiles et disposées en épi, à sépales latéraux soudés en sac avec le labelle; celui-ci charnu, cucullé et entier, avec deux auricules basales. Feuilles fasciculées à la base de la tige ou radicales, sessiles ou longuement pétiolées, petites ou amples et membraneuses. Tige simple, grêle ou élevée; racines fibreuses ou parfois charnues.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les cultures. Leur port et leur feuillage ressemblent à ceux des *Stenorrhynchus*, et il leur faut la serre tempérée et une bonne terre franche, bien drainée.

**P. colorans**, Lindl. *Fl.* vertes, disposées en épi très long et dressé; pétales subulés et ascendants; hampe de 60 cent. de haut, purpurine et glauque. *Filles* solitaires, ovales-oblongues, acuminées, cucullées à la base et à pétioles, égalant le limbe. Brésil, 1834. (B. R. 1915.)

**P. densiflora**, Lindl. *Fl.* blanchâtres, à sépales et pétales révolutes, presque ronds, aigus, soudés avec les sépales latéraux. *Filles* en rosette, oblongues, obtuses et multinervées. Brésil, 1866.

**P. plantaginea**, Lindl. *Fl.* blanc verdâtre, disposées en épi raide, dense et cylindrique, et à labelle oblong et émarginé. *Filles* dressées, lancéolées-oblongues, rétrécies en pétiole plus court que le limbe. Brésil, 1822. (H. E. F. 115; L. B. C. 990.)

**PRESLIA**, Opiz. (dédié à C. B. et I. S. Presl, de Prague, auteurs des *Flora sicula*, 1818; *Flora czechica*, 1819 et d'autres ouvrages). FAM. *Labiées*. — La seule espèce de ce genre est une herbe vivace, rustique et couchée, très voisine des *Mentha*, dont elle diffère surtout par son calice régulier à quatre dents concaves et aristées. Elle prospère en toute terre humide et se multiplie rapidement par division des touffes.

**P. cervina**, Fres. *Fl.* rose purpurin pâle, disposées en verticilles axillaires, multiflores et denses, un peu plus courts que les feuilles qui les accompagnent; calice tubuleux, régulier et à quatre dents aristées; corolle à tube inclus et à limbe régulier, à quatre lobes. Juin-août. *Filles* sessiles, lancéolées-linéaires, obtuses, très entières, ponctuées et sub-fasciculées sur les nœuds. Haut. 20 à 40 cent. Ouest de la région méditerranéenne; France, etc. Syn. *Mentha punctata*, Mœnch.

**PRESTOEA**, Hook. f. (dédié à H. Prestoe, directeur actuel du jardin botanique de la Trinité). FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant deux espèces de Palmiers nains et grêles, de serre chaude, à feuilles pinnées et à tige en forme de Roseau. Pour leur culture, V. **Phœnix**.

**P. Carderi**, Hook. f. (B. M. 7108) est maintenant le nom correct de la plante décrite vol. II, p. 481, sous le nom de *Geonoma Carderi*, Hort.; elle est originaire de la Nouvelle-Grenade.

**P. montana**, — *Filles* à segments lancéolés et atténués; pétioles écailleux en dessous. Tige de 12 m. et plus de haut. Le bourgeon terminal et la partie interne et molle de la tige se mangent frais ou confits, sous le nom de *palmiste*, comme celui des *Euterpe* et en particulier de l'*E. oleracea*, Syn. *Euterpe montana*, R. Gral.

**P. pubigera**, Hook. f. *Fl.* petites, sessiles, disposées en spadice composé de vingt à trente branches; les inférieures de 15 cent. de long et fortement épaissies à la base; pédoncule de 5 à 10 cent. de long; spathe à deux valves; l'extérieure bi-carénée, de 12 cent. de long; l'intérieure de 30 à 50 cent. de long. *Fr.* bacciforme et ovoïde. *Filles*

de 1 m. à 1 m. 20 de long, pinnatiséquées à la base, à pétiole de plus de 60 cent. de long, vert, avec des nervures pâles, glabre et cartilagineux; segments inférieurs un peu espacés, de 50 à 60 cent. de long et 8 mm. de large. Tronc de 3 à 4 m. de haut. Indes occidentales. Syn. *Hypspathe pubigera*, H. Wendl.

**PRESTONIA**, R. Br. (dédié à C. Preston, correspondant de Ray). SYNS. *Exothostemon*, G. Don et *Hæmadielyon*, Lindl. FAM. *Apocynacées*. — Genre comprenant environ trente espèces de grands arbustes de serre chaude, grimpants ou volubiles, glabres, poilus ou pubescents, originaires de l'Amérique tropicale. Fleurs souvent réunies en corymbes denses ou presque en ombelles pseudo-axillaires, sessiles ou courtement pédonculées. Feuilles opposées et penniveinées.

L'espèce suivante est sans doute seule digne d'être décrite ici; il lui faut la serre chaude et une bonne terre franche, légère et fertile. Elle forme de jolis sujets quand on la fait filer le long des piliers ou sur des ballons en fil de fer. On la multiplie par boutures, qui s'enracinent sous cloches et sur chaleur de fond.

**P. venosa**. — *Fl.* vert jaunâtre, plus pâles au centre et disposées en panicules pédonculées, pendantes; corolle à lobes obtus et ondulés. Juin-septembre. *Filles* ovales-lan-



Fig. 434. — PRESTONIA VENOSA.

céolées, acuminées, glabres, élégamment parcourues par des nervures cramoisies, transparentes et duveteuses en dessous. Saint-Vincent, 1818. Syn. *Echites nutans*, Anders. (B. M. 2473.)

**PRIESTLEYA**, DC. (dédié au Dr Joseph Priestly, célèbre chimiste; 1733-1804). Comprend les *Achyronia*, Wendl. FAM. *Légumineuses*. — Genre renfermant quinze espèces d'arbustes de serre froide, souvent velus-soyeux et habitant l'Amérique du sud. Fleurs papilionacées, jaunes, disposées en grappes ou en bouquets compacts et terminaux ou rarement axillaires, étendard sub-orbulaire, ailes obovales-falciformes; carène incurvée, rostrée ou légèrement obtuse. Gousse oblongue ou

argement linéaire, oblique, comprimée et bivalve. Feuilles simples, entières et dépourvues de stipules.

Les *Priestleya* prospèrent en terre de bruyère sili- ceuse. Les arrosements doivent être administrés avec modération, car lorsqu'ils sont trop copieux la plante ne tarde pas à périr. La multiplication s'effectue par bouture, de très jeunes pousses, que l'on plante dans du sable, sous cloches et que l'on protège soigneusement contre l'humidité.

*P. ericæfolia*, DC. *Fl.* disposées en capitules terminaux ou en fascicules à l'aisselle des feuilles supérieures ; carène pourpre fauve au sommet. Juin-juillet. *Flles* linéaires-lancéolées, un peu aiguës, de 6 mm. de long, à bords un peu révolutés, poilues en dessous, mais à la fin glabres supérieurement. Branches et calices soyeux. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Sud de l'Afrique, 1812.

*P. sericea*, E. Mey. *Fl.* disposées en épis courts et terminaux, couverts d'une pubescence apprimée ainsi que les feuilles et les ramilles. Juin-juillet. *Gousses* velues. *Flles* ovales, aiguës, planes et uninerves. Branches poilues. Sud de l'Afrique, 1794.

*P. Thunbergii*, Benth. *Fl.* axillaires et pédicellées. Juillet-août. *Flles* lancéolées-aiguës, lisses, mais à bords couverts de poils soyeux. Branches poilues. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Sud de l'Afrique, 1819.

*P. vestita*, DC. *Fl.* disposées en capitules. Mai-juin. *Flles* ovales, concaves, obtuses, non nervées, glabres en dessus, mais couvertes en dessous de poils laineux, ainsi que les rameaux et les calices. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Sud de l'Afrique, 1800. (A. B. R. 382, sous le nom de *Liparia villosa*, Andr. (A. B. R. 382; M. 2223, sous le nom de *L. vestita*, Thunb.)

*P. villosa*, DC. *Fl.* disposées en capitules. Juin-juillet. *Flles* ovales-elliptiques, aiguës, uninervées, planes et couvertes de poils sur les deux faces ainsi que les ramilles, les calices et les gousses. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Sud de l'Afrique, 1774. (B. M. 3216.)

**PRIMAIRE, PRIMORDIAL.** — Se dit de ce qui vient en premier lieu. Chez les végétaux, on nomme primaires les organes tels que les feuilles qui se montrent après les cotylédons, la nervure principale qui parcourt le centre de leur limbe, les segments ou divisions insérés sur le rachis, etc. (S. M.)

**PRIMEUR.** — On désigne ainsi les produits végétaux, mais principalement les fruits et les légumes qui, à l'aide de procédés cultureux appropriés, arrivent à maturité ou au point auquel on les consomme, plus ou moins longtemps avant ceux qui viennent en plein air et par conséquent en saison normale. Les primeurs sont ainsi le résultat d'un forçage. (V. ce nom.)

Cette industrie, autrefois très prospère, notamment dans la région parisienne, pour la production des légumes et des fleurs est aujourd'hui de plus en plus abandonnée, surtout pour les légumes, par les praticiens industriels, à cause de la rapidité et de la modicité des prix de transport des produits des régions favorisées, telles que le midi de la France et l'Algérie. La production des primeurs se pratique encore dans les grandes propriétés bourgeoises éloignées des grandes villes. Les maraîchers et les fleuristes forcent encore certains produits de choix ou ceux qui ne supportent pas facilement le transport et dont l'écoulement est ainsi assez facile et le prix suffisamment rémunérateur pour couvrir les frais de production.

Par contre, la culture forcée, c'est-à-dire sous verre

de certains fruits, tels que la pêche et surtout le raisin, a pris dans ces dernières années une grande extension ; on sait qu'il existe dans le nord de la France, en Angleterre et surtout en Belgique, des forceries de fruits d'une très grande importance.

Malgré leur prix élevé, qu'occasionne leur production locale, quelques primeurs luttent encore avantageusement avec les produits d'importation, par leur beauté, leur fraîcheur et souvent leur saveur. (S. M.)

**PRIMEURISTE.** — On nomme ainsi les horticulteurs ou les spécialistes qui se livrent à la production des Primeurs. (V. ce nom.)

**PRIMEVÈRE ; ANGL.** Primrose (*Primula*). — Ce genre, très nombreux en espèces, est un des plus importants au point de vue horticole, car la plupart de ses représentants sont décoratifs ou au moins intéressants pour le collectionneur, et quelques-uns jouent un rôle des plus importants dans les cultures florales, soit en pleine terre, soit surtout en pots, pour l'ornement des serres, les garnitures d'appartement, etc.

Ce sont surtout les *P. Auricula*, d'où descendent les belles variétés qui ont fait l'objet de l'article **Auricule** ; puis le *P. chinensis*, dont les différentes races et les nombreux coloris sont cultivés dans toutes les serres bourgeoises et commerciales en quantité innombrable pour l'approvisionnement des marchés ; viennent enfin les *P. elatior* et *P. vulgaris* qui ont donné naissance aux Primevères rustiques de nos jardins ; les *P. japonica* et le *P. cortusoides amœna*, fort belle espèce possédant plusieurs coloris. Citons pour terminer quelques espèces telles que les *P. Forbesii*, *P. obconica*, *P. rosea*, etc., que leur élégance a fait admettre dans les cultures d'ornement. Nous ferons donc ici une étude générale des soins que nécessitent la culture et la multiplication des Primevères, puis nous passerons spécialement en revue les races et variétés des principaux types cités plus haut, en indiquant les meilleurs procédés de culture et d'emploi.

Par leur port, leur mode de végétation, taille, couleur des fleurs, etc., les Primevères présentent une grande diversité d'aspect et d'emploi, les unes étant de serre froide, tandis que les autres sont à demi ou entièrement rustiques. Certaines espèces sont naines ou toutes petites et à végétation parfois lente, tandis que d'autres acquièrent d'assez fortes proportions, parfois même dans un temps relativement court.

Parmi les espèces rustiques, beaucoup sont des plus recommandables pour l'ornementation des rocailles, où elles prospèrent admirablement dans les endroits ombragés, mais quelques-unes plus délicates et plus rares que les autres, ont besoin d'être tenues sous châssis froid.

**CULTURE.** — La plupart des Primevères peuvent être cultivées en pots, si on a soin de leur donner le sol qui leur convient et de les placer à une exposition et une température appropriées. Les espèces rustiques peuvent être tenues dans des bâches ou sous châssis froids exposés au nord ou à demi ombragés, et pendant l'hiver il faut laisser la température relativement basse et tenir les plantes en repos. Bien que les racines ne doivent jamais être tenues trop sèches, l'humidité stagnante du sol et de l'atmosphère leur est en général des plus nuisibles. Toutes les espèces alpines, dont les proportions sont modestes, ne doivent pas être trop enterrées, le collet doit au contraire être maintenu au-



dessus du niveau du sol et entouré de morceaux de gré. C'est le meilleur moyen de les mettre à l'abri de l'humidité, aussi bien pour les plantes en pots ou dans les rocailles que pour celles cultivées en pleine terre. Toutefois, quelques espèces, notamment celles qui abondent dans nos bois, telles que les *P. elatior*, *P. officinalis* et *P. vulgaris* et les variétés qui en descendent, ne redoutent pas l'humidité et prospèrent en pleine terre, à mi-ombre ou en plein soleil et presque sans soins ; on les emploie beaucoup dans les jardins pour former des bordures et dans les parcs pour garnir les bosquets.

**MULTIPLICATION.** — Les Primevères se multiplient par semis ou par division des touffes, mais, chaque fois qu'on le peut, on accorde la préférence au premier procédé, car il produit des plantes plus vigoureuses et en plus grand nombre. Bien que les races et variétés des principales espèces, telles que les *P.* de Chine, soient bien fixées et se reproduisent assez franchement par le semis, il est nécessaire d'avoir recours à la division des pieds ou au bouturage des rejets pour les variations ou formes de quelques-unes. Du reste, comme toutes ne produisent pas toujours des graines, on est obligé d'avoir recours à la division, mais il convient de la pratiquer avec beaucoup de soins, surtout pour les espèces rares et délicates.

Le semis doit être effectué de préférence dès la maturité des graines ou du moins le plus tôt possible, car la germination est d'autant plus longue et plus irrégulière que les graines sont plus âgées. On les sème de préférence en terrines ou en pots, dans une terre légère, en les recouvrant modérément, puis on place les terrines sous un châssis froid et on les tient constamment humides et ombragées. Dès que la germination commence, il faut tenir les pots ou les terrines très près du verre, puis, lorsque les plants sont suffisamment forts pour qu'on puisse les manipuler, on les repique en pépinière dans d'autres terrines, ou séparément dans des godets, en employant le même compost que celui qui a servi pour le semis. La Primevère des jardins, qui est la plus rustique, peut être semée en pleine terre quand on désire obtenir un grand nombre de plantes ; dans ce cas, on sème, soit et de préférence dès la maturité, en mai-juin soit en août ; mais la germination ne s'effectue alors qu'au printemps suivant. On repique également en pépinière d'attente et on les met en place ou dans de plus grands pots quand ils sont suffisamment forts.

**PRIMEVÈRE Auricule. — V. Auricule.**

**Primevère des jardins ; ANGL. Polyanthus.** — Cette race est sans doute dérivée du croisement des *P.* élevée (*P. elatior*) et *P. officinale* (*P. officinalis*), comme l'est du reste le *P. variabilis*, hybride qu'on trouve assez fréquemment à l'état spontané, comme d'autres hybrides plus rares ; toutefois on n'y observe pas chez ces derniers d'autre coloration que le jaune, tandis que les plantes de nos jardins présentent une grande diversité de coloris, depuis le blanc jaunâtre au jaune vif jusqu'au rouge brique et au pourpre velouté presque noir, en passant par une infinité de tons intermédiaires. Fréquemment, les mêmes fleurs présentent jusqu'à trois et même quatre couleurs disposées en cercles concentriques, comme dans les Auricules.

Il est à remarquer que cette race n'a point encore produit de fleurs doubles, tandis qu'elles abondent au

contraire chez la suivante, mais elle a produit une monstruosité (calycanthème) assez remarquable et qui se présente chez quelques autres plantes, notamment



Fig. 435. — Primevère des jardins.

dans le *Mimulus cupreus* et *Campanula Medium*. Il s'agit ici du développement du calice en un limbe coloré et exactement semblable à la corolle, ce qui fait paraître la fleur pourvue de deux corolles emboîtées l'une dans l'autre, comme le montre la figure ci-contre.

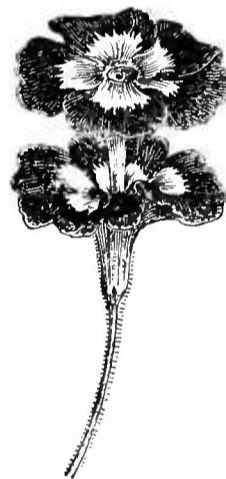


Fig. 436. — Fleur à corolles emboîtées de Primevère des jardins.

Cette variation, qu'on rencontre parfois, mais très rarement sur les Primevères de nos bois, se reproduit assez facilement par le semis, mais il est plus certain d'avoir recours à la division des pieds pour la conservation des formes et des coloris les plus intéressants.

La culture de ces Primevères est assez ancienne ; les fleuristes ont beaucoup perfectionné l'ampleur des fleurs et surtout la richesse et la disposition des coloris, exigeant, pour que la plante soit méritante, qu'elle présente deux ou trois couleurs bien tranchées. Toutefois, on ne leur accorde plus aujourd'hui toute l'importance dont elles ont joui autrefois, car les variétés sont bien moins recherchées et par suite moins nombreuses et sans doute moins méritantes que celles qu'on cultivait autrefois.

Cependant, si ces Primevères ont perdu de l'importance en tant que plantes de collection, elles n'en sont pas moins restées excellentes et très cultivées pour la décoration des jardins, où l'on en forme de charmantes et durables bordures, des touffes éparses dans les plates-bandes, dans les rocailles et même des corbeilles printanières. Les variétés vigoureuses, qu'on obtient facilement à l'aide du semis, sont au nombre

des meilleures plantes pour orner les bosquets et les pelouses fraîches, le bord des allées etc. (Gn. 1889, part. II, 716.)

Les Anglais, très amateurs de ces Primevères, qu'ils désignent sous le simple nom de *Polyanthus*, ont, comme pour les Auricules, établi des règles très rigides, auxquelles toute nouvelle variété doit être conforme pour prendre rang parmi les plantes de choix. Ces variétés sont seules admises dans les concours spéciaux ouverts dans certaines expositions; elles sont en outre groupées en plusieurs sections qu'ils désignent sous les noms de : *bordées jaune* (Gold-laced); *de fantaisie* (Fancy) à double corolle (Hose in hose). Nous croyons pouvoir passer sous silence tous les autres détails de caractères, groupement, etc., de ces sortes de collection, car chez nous on ne cultive guère les Primevères des jardins qu'en mélange, en se contentant d'éliminer les plantes imparfaites comme forme et coloration de fleur; toutefois, nous en retiendrons les conseils de culture en pots, car cette plante se prête facilement à ce traitement et devient ainsi utile pour la garniture des fenêtres et autres endroits analogues.

**MULTIPLICATION ET CULTURE EN PLEINE TERRE.** — Pour l'ornementation générale des jardins, on multiplie presque toujours ces Primevères par le semis, qu'on effectue en juin ou de préférence dès la maturité des graines; à cette époque et surtout dans le dernier cas, la germination s'opère rapidement et les plantes sont aptes à fleurir au printemps suivant. Si on diffère le semis jusqu'en août, la germination ne s'opère plus qu'au printemps suivant et il y a alors une saison de perdue, tout comme si on avait semé à cette dernière époque. On sème en pleine terre fraîche et ombragée ou dans des pots ou terrines que l'on place aux mêmes endroits et en ayant soin de ne couvrir les graines que très légèrement. Dès que les plants sont suffisamment forts, on les repique en pépinière d'attente, puis on les met en place dès l'automne ou de très bonne heure au printemps et à environ 25 cent. de distance.

La division des pieds est un moyen qu'on emploie pour les variétés de choix et pour les doubles, qui ne donnent pas de graines, cette opération se fait tous les deux ou trois ans, de préférence en août-septembre, car, lorsqu'on divise les pieds au printemps, même de très bonne heure, la floraison en souffre plus ou moins fortement. Cependant, ces Primevères sont au nombre des plantes qui souffrent le moins de la transplantation, même pendant leur floraison, quand on a soin de l'effectuer en motte.

Presque tous les terrains conviennent aux Primevères des jardins, sauf ceux qui sont trop légers, secs ou trop ensoleillés, les meilleurs sont ceux de consistance moyenne, un peu frais et de préférence partiellement ombragés.

Il est important que les graines soient fraîches et surtout récoltées sur des plantes de choix et bien variées, car lorsqu'on ne sélectionne pas vigoureusement les porte-graines, les plantes dégènerent rapidement et perdent la plus grande beauté de leurs coloris.

**CULTURE EN POTS.** — Les Anglais cultivent ainsi leurs plantes de choix et surtout celles qu'ils destinent aux expositions; ils les tiennent sous châssis froid et les traitent d'une façon très analogue à celle des Auricules.

(V. ce nom.) L'empotage et les rempotages, de même que la division des pieds s'effectuent en août. Comme compost, on emploie un mélange de deux parties de terre franche et une de terreau de feuilles et de terreau de couches. On recommande de rechausser les plantes en février avec de la bonne terre neuve. Les arrosements doivent être copieux et il faut ombrager les plantes quand le soleil est ardent et surtout celles qui n'ont pas été rempotées à l'automne dernier.

**Primevère acaule ou à grandes fleurs.** — Les variétés de cette section se distinguent nettement des précédentes par leurs pédicelles qui paraissent tous radicaux; la hampe étant absente ou du moins très courte et incluse dans le cœur de la rosette. Le type primitif est le *P. vulgaris*, assez commun dans les bois de toute l'Europe. Quoique presque toujours jaune uni, on a plusieurs fois trouvé des plantes à fleurs plus ou moins pourpres dans des localités éloignées des habitations,



Fig. 437. — Primevère acaule double.

présentant toutes les conditions de spontanéité. Ces formes montrent combien l'espèce est en elle-même variable, certains auteurs n'admettent du reste, pour nos trois plantes indigènes : *elutior*, *officinalis* et *vulgaris* qu'une seule espèce sous le nom de *P. veris*, Linn.

Dans les variétés de nos jardins, les nuances sont très variées; on y rencontre le jaune plus ou moins foncé, le blanc pur, diverses nuances de rose et de rouge, depuis les teintes claires jusqu'à celles très foncées, l'orangé, le violet blenâtre, le lilas, le brun saumoné, cuivré ou enfumé. Bien que le centre de la fleur, surtout chez les simples, soit toujours clair, jaune ou orangé, on n'y observe pas la réunion de deux ou trois couleurs en zones concentriques, que présente la race précédente. (Gn. 1891, 811.)

Comme elle aussi, la Primevère acaule a produit la même monstruosité physiologique, c'est-à-dire le développement du calice en un limbe coloré et semblable à la corolle, simulant ainsi deux corolles emboîtées. (V. fig. 436.) Toutefois elle a seule doublé en culture, les variétés doubles faisant défaut dans l'espèce précédente. Chez celle-ci, elles sont au contraire nombreuses, assez pleines, élégantes et de nuances variées. Comme elles ne produisent point de graines, on est obligé de les propager par la division des pieds, et c'est sans doute pour cela qu'elles sont moins abondantes que les simples dans les jardins. (Gn. 1888, part. II, 671.)

L'emploi et la culture de toutes ces variétés étant exactement les mêmes que celles de la race précé-

dente, nous prierons le lecteur de s'y reporter; toutefois, elles s'accoutument mieux que ces dernières des endroits frais et ombragés.

**Primevère du Japon.** — Parmi les Primevères à grand développement, cette espèce est une des plus belles et des plus faciles à cultiver. Elle prospère en effet presque aussi bien en pots qu'en pleine terre, car elle est suffisamment rustique sous notre climat, ce qui permet de l'employer pour orner les serres froides, les jardins d'hiver ou les appartements, ainsi que les rocailles et les plates-bandes. Une terre légère, profonde et substantielle, additionnée si l'on peut de terre de bruyère, et une exposition au nord, fraîche et ombragée, sont les éléments qui lui conviennent le mieux. Pendant l'hiver, les feuilles périssent presque totalement, mais il en repousse rapidement de nouvelles dès les premiers beaux jours.



Fig. 438. — Primevère du Japon.

Malgré l'introduction relativement récente de cette espèce (1871), on possède déjà, en outre du type qui est d'un beau violet rougeâtre, des nuances, blanche, lilas, rouge grenat et panachée, qui sont même suffisamment fixées pour se reproduire assez franchement par le semis.

Ce procédé de multiplication est du reste presque exclusivement employé, car bien que la plante soit vivace et susceptible d'être propagée par la division, il y a avantage à la renouveler après sa première floraison, les hampes des plantes âgées sont moins fortes et la floraison moins belle que celles des jeunes plantes.

Les graines mûrissant en août, le semis s'effectue de préférence dès leur maturité, en terrines; on repique les plants en terrines ou dans des godets, puis on les hiverne sous châssis froid. Au printemps suivant, on met les plantes dans d'assez grands pots si on désire les cultiver ainsi, ou bien on les plante immédiatement en place, à environ 50 cent. en tous sens; quelques plantes fleurissent dès ce même printemps, mais elles sont moins fortes et la floraison moins belle qu'à la deuxième année; quand on ne peut semer dès la maturité, on sème alors en avril-mai, comme il vient d'être

dit, et la floraison s'effectue à la deuxième année. (A. V. F. 28, vars.)

**P. cortusoides amœna.** — Introduite du Japon en 1862, à Leyde, par Siebold, qui, paraît-il, en céda l'édition à la maison Veitch, de Londres, et de là elle se répandit rapidement dans les jardins. Ce fut Lindley qui, ne l'ayant pas jugée spécifiquement distincte du type, en fit la variété *amana*, sans doute pour rappeler la fraîcheur de ton de ses jolies fleurs de couleur pourpre rosé; il donna aussi le nom de *striata* à un autre coloris, mais ce dernier ne fut considéré que comme nom de variété, tandis que celui d'*amœna* a été depuis adopté pour le nom de la race. D'autres auteurs lui donnèrent aussi le nom de *P. cortusoides grandiflora*; enfin, en 1873, Ed. Morren l'éleva au rang d'espèce et la dédia à son introducteur en lui donnant le nom de



Fig. 439. — PRIMULA CORTUSOIDES AMOENA.

*P. Sieboldii*. Cette plante est beaucoup plus décorative que le type.

On sait que le *P. cortusoides* type, introduit depuis 1794, est originaire de la Sibérie et des monts Ourals; mais il aurait aussi été trouvé par quelques explorateurs, notamment par Thunberg, à Nipon (Japon), et cet auteur ajoute: « cultivé dans les jardins ». Peut-être, comme le dit Hooker, la plante y aurait-elle été introduite de Sibérie par les Japonais, qui sont grands amateurs de fleurs et les cultivent avec beaucoup de soins. Quoi qu'il en soit, ce qu'a introduit Siebold serait au moins une plante déjà améliorée par eux, et ce qui semblerait le confirmer, c'est qu'en examinant les planches publiées peu après son introduction, on ne remarque pas qu'il y ait de différence de dimensions bien sensibles avec les fleurs d'aujourd'hui. Les coloris sont cependant devenus beaucoup plus nombreux, présentant aujourd'hui diverses nuances du rose au pourpre, mauve, lilas, gris de lin, des stries et des panachures et, chez certaines plantes, il s'est produit dans les pétales des découpures bien plus profondes.

« Le *P. cortusoides amœna* est la plante par excel-

lence des terrains légers, sableux ; il se plaît surtout dans la terre de bruyère pure ou mélangée de terreau de feuilles. Placé à une exposition abritée des rayons brûlants du soleil, au nord, par exemple, et utilisé en corbeille ou en bordure, il y produit un effet ravissant par ses coloris gais et variés, par sa floraison abondante, gracieuse et soutenue, commençant en mai pour finir à la fin de juin et jusqu'en juillet.

Bien que, au point de vue de la rusticité, on ne puisse le comparer aux espèces de Primevères cultivées communément dans les jardins, le *P. cortusoides amana* n'en est pas moins une plante rustique, capable de traverser l'hiver en pleine terre, moyennant quelques précautions qui peuvent se résumer en très peu de points : sol bien sain et drainé ; culture en terre de bruyère ou sableuse, couverture de feuilles mortes ou de paillis pendant l'hiver. Voici maintenant quelle en est la culture.

« Le semis de cette race, comme celui du *P. cortusoides* type, a lieu de juin (en septembre, à mi-ombre, en terre de bruyère tenue toujours bien fraîche, en pots ou en terrines. On pourrait obtenir une floraison dans l'année même du semis ; dans ce cas, il faudrait faire d'abord stratifier les graines, dès le mois d'octobre, puis les semer en février-mars ; mais le premier moyen doit être préféré parce qu'il offre plus de chances de succès. Le repiquage se fait en pépinière, en pots ou terrines que l'on hiverne sous châssis froid.

« Lorsque le moment sera venu de mettre les plants en pleine terre, on choisira une exposition fraîche, de préférence au nord, et un sol bien sain, bien drainé. La terre qui les recevra sera composée de terre de bruyère et de bon terreau de feuilles ; à défaut de terre de bruyère, on prendra une bonne terre sableuse à laquelle on ajoutera un peu de sable de rivière et de terreau de feuilles.

« La distance à observer entre les plants sera de 20 cent. en tous sens. Les arrosages seront copieux pendant la végétation la plus active, modérés ou nuls pendant le repos.

« Si on veut conserver les plantes en pots pendant l'hiver, on mettra ces derniers sous châssis froids, ou bien on les placera en pleine terre saine, toujours bien drainée, en les couvrant de feuilles sèches, de paillis ou de toute autre substance capable de protéger les plantes des rigueurs du froid et des alternatives de gel et de dégel qu'elles craignent par-dessus tout.

Détail qui a son importance : c'est une plante qui ne cherche pas profondément sa nourriture et n'exige conséquemment pas un sol profond ; aussi la culture en pots lui est-elle très applicable ; les touffes s'étalent en largeur et donnent naissance à de nombreux rejets, que l'on peut détacher du pied mère à l'automne et qu'on repique en pots et en terre de bruyère, pour les placer ensuite sous châssis froid, comme nous l'avons dit pour les plantes provenant de semis.

« Le *P. cortusoides amana* se prête assez bien à la culture forcée ; on en avancera donc la floraison de plusieurs semaines en plaçant les pots de février en mars, et cela successivement, dans une serre tempérée, de manière à en échelonner la floraison. » (R. II. 1893, 300, vars.) (G. L.)

**Primevère de Chine.** — Cette espèce est incontestablement la plus cultivée et la plus belle au point de vue décoratif et de beaucoup la plus importante au

point de vue commercial. Il serait superflu d'en faire l'éloge, car chacun la connaît ; elle se vend partout et la plupart de ceux qui possèdent même une simple serre froide la cultivent.

Son introduction est plus récente qu'on serait tenté de le croire ou que son degré de perfection semble le montrer. La première plante fut apportée d'un jardin de Canton en Angleterre, par le capitaine Rawes, en 1820. Cette même plante fut figurée dans le *Botanical Register* (t. 520) sous le nom de *P. prænitens*, qu'elle n'a pas conservé. Quoique déjà cultivée, la plante était encore bien loin de ce qu'elle est aujourd'hui, car les Chinois, cependant maîtres dans l'art de transformer les plantes, ne semblent pas s'être beaucoup appliqués à la perfectionner.

Il est à remarquer que jusqu'en ces dernières années, l'existence et l'habitat exact de la plante à l'état réellement sauvage sont restés inconnus. Le docteur Henry et l'abbé Delavay sont les premiers qui en aient



Fig. 440. — Primevère de Chine. (Type primitif.)

récolté des échantillons spontanés et en ont enrichi nos herbiers ; ce dernier botaniste a trouvé les siens au bord du fleuve bleu, aux gorges de Yi-tchang, dans le Yunnan.

A l'état spontané, les fleurs sont rouge lilacé, relativement grandes, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales non frangés et réunies en un ou rarement deux verticilles. Nos races horticoles anciennes se rapprochaient assez de ce type, mais elles produisaient successivement deux et souvent trois verticilles de fleurs sur une hampe grêle et allongée. Dans les races modernes, les fleurs sont de nouveau réunies en une seule ombelle et par suite du raccourcissement, de l'épaississement de la hampe, plus courtement pédoncellées, beaucoup plus grandes et à pétales très amples, ondulés et frangés sur les bords. Le feuillage a aussi été modifié dans son ampleur, dans les découpures et les gaufrures de ses bords. Les progrès d'amélioration ont été beaucoup plus lents au début qu'ils ne l'ont été dans ces dernières années ; en 1860, on ne possédait encore qu'une demi-douzaine de coloris, dont quelques variétés frangées ; l'obtention de ces dernières paraît cependant remonter à 1840. Les premières variétés doubles ont fait leur apparition quelques années après cette première date, mais ce n'est guère que vers 1870 qu'on commença à en vendre des graines ; jusque-là on était obligé de les propager d'éclats ou de boutures ; leur production est aujourd'hui chose courante. Vers 1870, on a créé une race *flicifolia*, c'est-à-dire à feuilles allongées, ressemblant

à celles de certaines Fougères. Enfin, en 1892, la Maison Vilmorin-Andrieux et C<sup>ie</sup>, qui s'est toujours très activement occupée de l'amélioration de cette magnifique plante, a mis au commerce une race *géante*, remarquable par sa vigueur, son large feuillage, ses hampes robustes et ses grandes et belles fleurs ondulées ; c'est la plus parfaite de toutes ; nous en reparlerons du reste plus loin.

L'amélioration de la Primevère de Chine a donc été des plus sensibles dans ces dernières années, puisque les variétés les plus remarquables ne remontent pas au delà de dix ans ; actuellement, la série ne paraît point vouloir s'épuiser, car chaque année on voit encore en naître de plus belles, surtout depuis que la

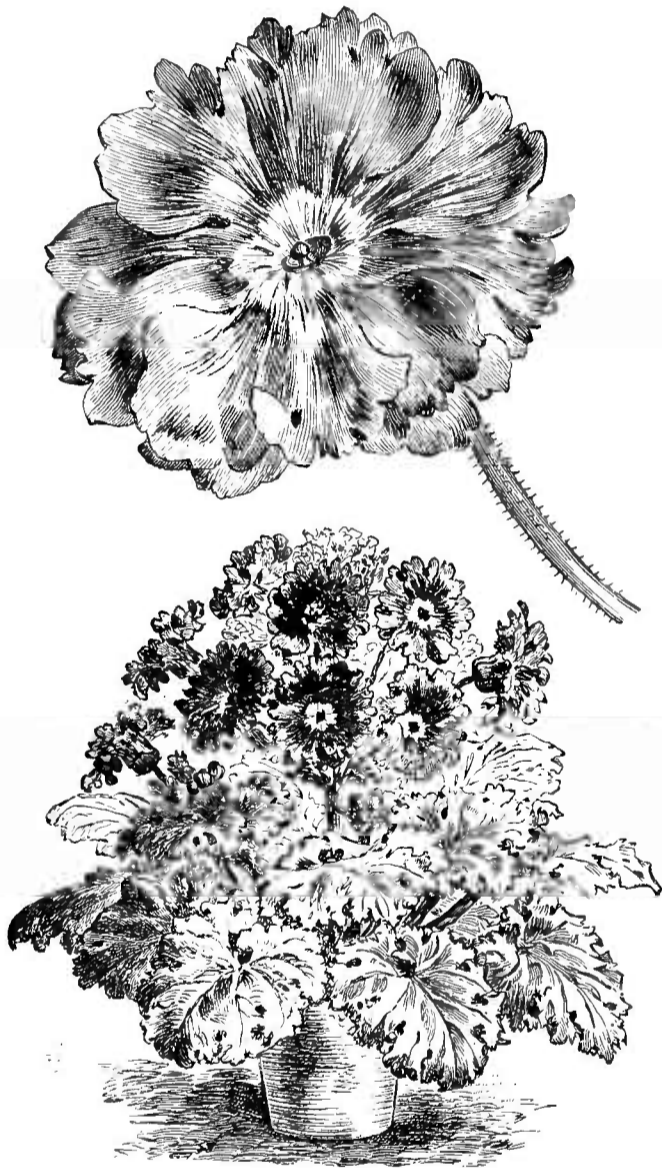


Fig. 441. — Primevère de Chine frangée géante.

culture en a été entreprise en grand sur le versant méditerranéen. Plus favorisés que nous, les jardiniers de ces beaux pays cultivent ces plantes en plein air et les emploient avec un plein succès pour orner non seulement les appartements, mais aussi les jardins eux-mêmes. Ils en font effectivement des corbeilles, des groupes ou des bordures ravissantes, qui émerveillent beaucoup les gens du Nord que la douceur exceptionnelle du littoral attire en hiver dans ces pays. Elles y graine aussi plus abondamment et leurs semences sont plus grosses, plus lourdes et partant plus fertiles que celles qu'on obtient dans le nord.

La floraison hivernale de la Primevère de Chine, sa longue durée, son beau port, l'élégance de ses fleurs

et sa culture facile justifient amplement la popularité et la vogue dont elle a toujours joui. On l'emploie en effet en quantité innombrable pour orner les serres et les appartements, et il s'en vend en très grande quantité sur les marchés aux fleurs et chez les fleuristes.

Bien que la plante soit franchement vivace et susceptible de persister pendant plusieurs années, on la détruit ordinairement après sa première floraison parce qu'elle se dégarnit, se déjette et ne produit plus des hampes aussi fortes aussi fournies, ni des fleurs aussi grandes, mais les vieux pieds rempotés et traités convenablement peuvent néanmoins produire une ample moisson de fleurs. Avant de procéder aux détails de culture, nous ferons ici un rapide examen des principales races et variétés de Primevère de Chine, en les groupant en cinq classes, selon la nature de leurs fleurs et de leur feuillage.

**P. DE CHINE ORDINAIRE.** — Dans cette race, qui est la plus ancienne, on ne cultive plus guère que les coloris *blancs*, *rouge violacé* et *rouge vif*, car les variétés frangées sont aujourd'hui préférées ; toutefois, certains fleuristes les cultivent encore pour la vente sur les marchés, à cause de leur rusticité, de leurs tiges florifères élancées et de leur abondante floraison. (A. V. T. 27.)

**P. DE CHINE FRANGÉE.** — Toutes les variétés de cette race et surtout les plus récentes sont d'une grande beauté ; les fleurs sont grandes, à pétales amples, arrondis et fortement frangés sur les bords, le feuillage est aussi très large, à bords profondément découpés et parfois ondulés et frisés. On cultive au moins une vingtaine de variétés dont les nuances vont du blanc pur au rose et jusqu'au rouge velouté foncé, y compris le mauve bleuâtre, diverses nuances intermédiaires et quelques panachures. Parmi les plus remarquables nous citerons simplement :

*Blanc pur*, d'une irréprochable pureté ; ancienne, mais toujours très estimée.

*Bleue*, remarquable et des plus distinctes par sa teinte unique, qui est plutôt mauve bleuâtre que franchement bleue. (I. H. 1888, 42.)

*Mont-Blanc*, à fleurs très grandes et blanc très pur.

*Marmorata lilacina*, d'un coloris d'abord blanc rosé, puis se marbrant curieusement de lilas.

*Mutabilis*, remarquable par ses fleurs passant successivement du rose au pourpre foncé.

*Cuivrée*, à grandes fleurs d'un rouge cuivré très distinct.

*Panachée*, à fleurs curieusement rayées, striées ou pointillées de rouge sur fond blanc.

*Purity*, à fleurs blanc pur et à feuillage bronzé.

*Reine des Neiges*, à grandes fleurs d'un blanc éclatant.

*Rose vif*, d'une teinte très fraîche et agréable.

*Rouge vif*, à fleurs peut-être un peu petites, mais toujours des plus vivement colorées ; variété déjà ancienne et toujours beaucoup cultivée. (R. H. 1886, 300 ; I. H. 1885, 511 ; 1888, 45 ; Gn. 1885, part. I, 504 ; R. H. 1893, 61 vars.)

**P. DE CHINE FRANGÉE GÉANTE.** — Cette race, que nous avons déjà mentionnée précédemment, se distingue de la précédente par sa vigueur exceptionnelle, par son large feuillage épais et résistant, par ses hampes courtes et très fortes et surtout par ses grandes fleurs

rès étoffées, fortement frangées et d'une tenue parfaite. Obtenue par la maison Vilmorin il y a quelques années, elle a déjà produit les coloris : *blanc pur*, *blanc carné*, *cuivré*, *rose* et *rose vif*. (R. H. 1893, 61 vars.)

**P. DE CHINE FILICIFOLIA** (à feuilles de fougères). — Race nettement caractérisée et bien distincte par ses feuilles allongées, obliques ou dressées et élégamment découpées sur les bords. Les fleurs, grandes et également frangées, présentent la plupart des coloris précédents, même le bleu et une variété *Gipsy*, qui a le feuillage visiblement bronzé, avec des fleurs blanches, striées et ponctuées de rose vif.



Fig. 442. — Primevère de Chine frangée filicifolia (à feuilles de Fougère).

On a en outre créé depuis peu une race géante, partageant les qualités de la précédente et présentant déjà les coloris : *blanc*, *blanc carné* et *rose*, et les gains ne s'en tiendront certainement pas là. Toutefois, ces variétés à feuilles de fougère sont aujourd'hui un peu délaissées par les horticulteurs marchands, qui trouvent leur feuillage plus fragile que celui des autres variétés ; pour l'amateur, c'est une race excessivement élégante, dont nous recommandons particulièrement la culture.

**P. DE CHINE FRANGÉE DOUBLE.** — Le nombre des variétés a beaucoup augmenté dans ces dernières années et surtout gagné en perfection. Elles présentent aujourd'hui la plupart des coloris des races précédentes ; on en compte au moins une vingtaine de variétés suffisamment distinctes, y compris une à

fleurs bleues et une à feuilles de Fougère, avec des fleurs blanc carné. Citons encore parmi les plus remarqua-



Fig. 443. — Primevère de Chine frangée double.



Fig. 444. — Primevère de Chine frangée double spectabilis.

bles les : *double pompon rose tendre*, *double carmin changeant*, et la *double spectabilis*, sous-race remar-

quable par ses feuilles très grandes, à bords frisés et crépus et à fleurs grandes, bien doubles et de nuances variées. Enfin, la *double à fleur d'œillet*, dernier gain de la Maison Vilmorin, est remarquable par l'ampleur et la duplication de ses fleurs d'un beau rosé carné rappelant un œillet.

tiplic à l'aide des procédés ci-dessus. C'est donc généralement par graines qu'on les propage et comme plantes annuelles qu'on les cultive.

Le semis se fait de mai en juillet, selon l'époque à laquelle on désire que la floraison commence, dans les terrines bien drainées et remplies d'un mélange

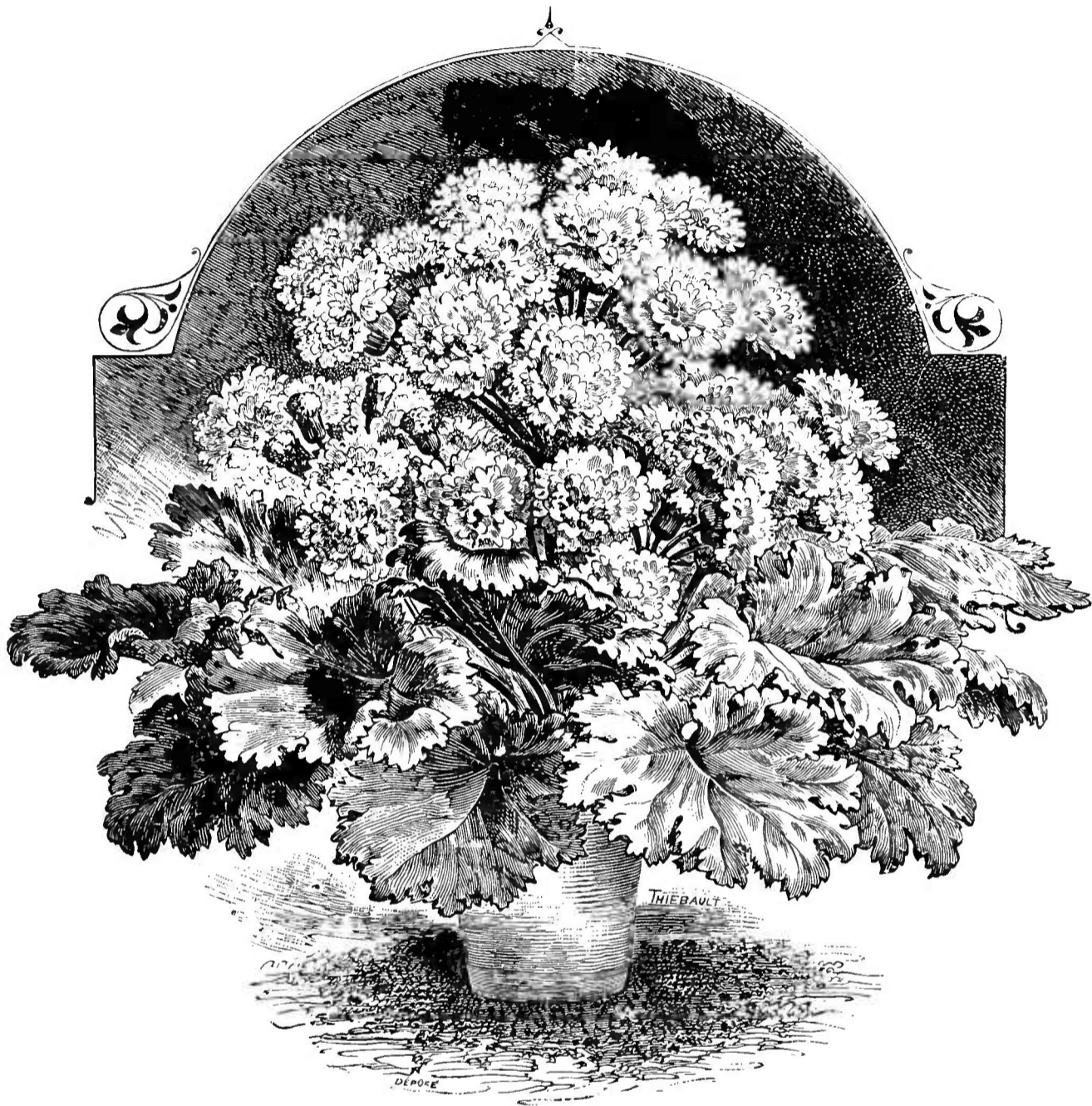


Fig. 445. — Primevère de Chine frangée double à fleur d'œillet.

Ces Primevères sont un peu moins cultivées que les simples, parce qu'elles sont moins florifères et peut-être un peu moins élégantes, mais leurs fleurs ont sur les simples l'avantage d'une plus longue durée, particularité du reste commune à la plupart des fleurs doubles. (R. H. B. 1889, 49; Gn. 1886, part. I, 568.)

**MULTIPLICATION.** — La Primevère de Chine se multiplie aujourd'hui presque uniquement par le semis, car toutes les races, même pour la plupart des doubles, produisent des graines; toutefois, les variétés dont les fleurs sont entièrement pleines restent forcément stériles et on est alors obligé d'avoir recours à l'éclatage ou au bouturage quand on désire les conserver. D'autre part, les jeunes plantes de semis sont plus fraîches et ont un plus beau port que celles que l'on conserve d'une année sur l'autre ou que l'on mul-

de terre légère et fine; on recouvre les graines très légèrement et on place ensuite les terrines dans un endroit ombragé, en les couvrant d'une feuille de verre, pour éviter qu'elles ne sèchent trop rapidement. Dès que les plants ont quelques feuilles, on les repique séparément et avec soin dans des godets, que l'on place très près du verre, sous un châssis froid, très aéré et ombragé; on repote ensuite les plantes lorsque le besoin s'en fait sentir, mais on doit éviter de les placer dans de trop grands pots; ceux de 12 cent. sont bien suffisants pour leur bonne floraison, mais il est très important de les drainer convenablement.

**CULTURE.** — La Primevère de Chine est excessivement facile à cultiver; dans tous les jardins possédant un matériel abri des plus rudimentaires, c'est-à-dire

un simple châssis, on peut élever avec succès un certain nombre de pieds, qui sont d'autant plus précieux pour l'ornement que leur floraison s'effectue normalement en hiver et qu'on peut facilement les conserver en bon état pendant plusieurs semaines dans les appartements. A l'aide de semis successifs, on en obtient facilement en fleurs depuis novembre jusqu'en mars et même plus tard.

Un des meilleurs composts pour les Primevères est celui que l'on prépare avec une moitié de terre franche siliceuse, un quart de terre de bruyère et un quart de terreau de feuilles ou, à défaut, de terreau de couches, mais bien décomposé; on recommande encore d'y ajouter un peu de poussier de charbon de bois et de poudre d'os pour le dernier rempotage, mais il est possible d'obtenir le même résultat en administrant, un peu avant le commencement de la floraison, quelques doses d'engrais liquide fortement dilué.

Pendant les rempotages, il est très important de ne pas enterrer le cœur de la plante, ce qui la ferait infailliblement pourrir; il ne faut pas non plus la placer trop haut, sans quoi elle perd son maintien et se déjète d'un côté ou de l'autre quand on la transporte. Les pots doivent aussi être très propres et parfaitement secs au moment de leur emploi.

Les arrosements doivent être modérés, surtout en hiver, afin d'éviter la pourriture; toutefois, il ne faut cependant pas laisser les plantes souffrir de la soif et on doit éviter le plus possible de mouiller le feuillage.

Quand on possède une serre froide, on y hiverne les plantes de préférence aux châssis, car il est plus facile de leur donner de l'air et de la lumière, et on en jouit aussi plus parfaitement : 10 à 12 deg. au plus leur suffisent.

Selon la précocité du semis, la floraison commence dès le courant de novembre et se prolonge pendant tout l'hiver et même le printemps, si on a soin de supprimer les hampes au fur et à mesure que leurs fleurs sont passées. On peut conserver ces pieds pour la saison suivante, pour les raisons que nous avons données plus haut, mais il est bien préférable de s'en débarrasser et de faire chaque année de nouveaux semis en temps voulu.

**Primevère obconica.** — Depuis un peu plus de dix ans que cette espèce est introduite, elle est devenue très populaire, grâce à sa vigueur, à la facilité de sa culture et surtout à sa floraison abondante et presque perpétuelle. Bien qu'elle soit presque toujours cultivée en pots, car elle n'est pas rustique, cette Primevère prospère fort bien en plein air et même en pleine terre pendant toute la belle saison et constitue une excellente plante pour orner les corbeilles et les plates-bandes. Comme la plupart des bonnes espèces introduites à l'état franchement spontané, sa fixité a été lente et difficile à ébranler, car on n'a jusqu'à présent obtenu qu'une variété à grandes fleurs et de légères différences consistant en des pétales plus ou moins frangés, des fleurs d'un mauve plus ou moins foncé ou oculées.

Sa culture est celle de la Primevère de Chine, avec la différence que la plante peut persister pendant plusieurs années; toutefois, les jeunes sujets sont plus vigoureux, fleurissent plus abondamment et produisent de plus grandes fleurs. Quand on ne désire pas

récolter des graines, il y a avantage à supprimer les hampes dont les fleurs sont fanées.

On a reconnu que cette plante occasionne, lorsqu'on la manipule, mais cela chez certaines personnes seulement, une vive inflammation des parties nues du corps,



Fig. 446. — Primevère obconica.

principalement les mains et les bras. Cette affection revêt un aspect eczémateux, très inquiétant quand on en ignore la cause, mais elle disparaît heureusement quand on supprime celle-ci et à l'aide de quelques soins appropriés.

Quelques autres espèces se rencontrent encore assez fréquemment dans les jardins, mais leur importance n'est pas suffisante pour motiver ici l'objet d'un article spécial; leur traitement rentre du reste dans les indications générales que nous avons données au commencement de cet article ou dans celui d'une des espèces précédentes.

Nous terminerons ici cette étude des plus intéressantes espèces de Primevères, renvoyant les lecteurs pour les descriptions de toutes les espèces à l'important article **Primula**. (S. M.)

#### PRIMORDIAL. — V. Primaire.

**PRIMULA**, Linn. (de *primus*, premier; allusion à la précocité de floraison de certaines espèces). **Primevère**; ANGL. Primrose. FAM. *Primulacées*. — Genre important comprenant aujourd'hui environ cent trente espèces largement dispersées dans les régions tempérées et arctiques de l'hémisphère boréal, abondantes surtout en Europe et dans l'Asie tempérée, quelques-unes se rencontrent en Amérique, une ou deux dans les montagnes de Java et une dans la région froide de l'Amérique australe. Ce sont des plantes herbacées, presque toutes rustiques, de serre froide ou tempérée,









PRIMULA JAPONICA, VAR.



vivaces ou rarement annuelles ou bisannuelles. rhizomateuses et acaules ou à peu près. Fleurs blanches, roses, rouges, pourpres ou jaunes, disposées en ombelles ou cymes lâches ou plus souvent capitées et terminales, ou en verticilles sur une hampe courte ou allongée, munies ou dépourvues de bractées, pédicellées, très rarement solitaires et radicales; calice tubuleux, en entonnoir ou campanulé, souvent renflé et anguleux, à cinq lobes et persistant; corolle hypogyne, tubuleuse, en entonnoir ou en coupe, à tube court ou allongé et à limbe souvent étalé, plan et découpé en cinq lobes étalés ou incurvés et imbriqués; étamines cinq, à filets courts, tantôt insérées au milieu du tube, incluses et le style atteint alors la gorge; tantôt insérées vers le sommet du tube et alors saillantes tandis que le style reste court, inclus et son stigmate n'atteint guère

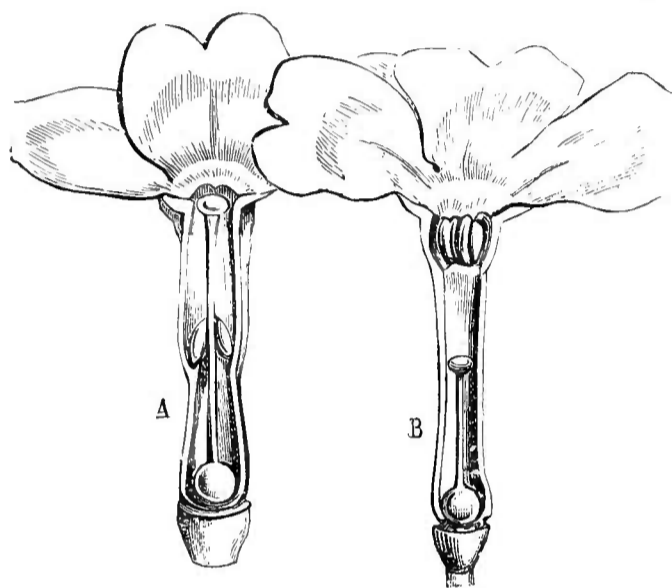


Fig. 447. PRIMULA. — Corolles coupées longitudinalement pour montrer la longueur variable du style et la position des étamines, relativement à ce dernier.

que le milieu du tube. (V. fig. 447.) Le fruit est une capsule s'ouvrant au sommet par cinq valves. Feuilles toutes radicales, obovales-spatulées, rarement orbiculaires et longuement pétiolées, entières, dentées ou rarement lobées.

Un très grand nombre d'espèces de Primevères, on peut même dire la majeure partie, existe dans les jardins, surtout dans ceux des amateurs et collectionneurs, car la plupart sont ou très décoratives ou excessivement intéressantes au point de vue scientifique ou des collections. Toutefois, quelques espèces seules sont cultivées d'une façon générale pour l'ornementation des jardins, des serres ou des appartements, et de ce nombre la Primevère de Chine est bien la plus importante, puis viennent les *P. auricula*, *P. elatior* et *hybrides*, *P. japonica*, *P. cortusoides amœna*, ainsi que le relativement nouveau *P. obconica*; toutes ces plantes sont étudiées au point de vue cultural et ornemental à l'article Primevère (V. ce nom) et leurs variétés horticoles y sont aussi décrites, de même que la culture des espèces alpines, de rocailles ou de collections.

La culture de ces dernières espèces est pratiquée en Angleterre avec beaucoup plus de soins et d'attention qu'elle ne l'est chez nous, et depuis une dizaine d'années, un grand nombre d'espèces botaniques, d'hybrides ou de variétés ont été introduits dans les collections, ainsi que le prouve, du reste, le nombre de celles qui sont décrites ci-après.

La collection que possède le grand établissement de Kew est sans aucun doute la plus importante. M. Dewar, actuellement à Glasgow, et qui était il y a quelques années chef de culture des plantes herbacées de cet établissement, a rédigé la plupart des descriptions et a corrigé, par suite d'observations personnelles et d'étude des plantes sur le vif, un certain nombre d'erreurs communes dans la nomenclature et la littérature des *Primula*; il a en outre publié, en 1886, une liste alphabétique et synonymique de toutes les espèces connues à cette époque.

En 1886, une conférence des Primevères a été tenue à Londres, sous les auspices de la Société d'Horticulture; elle a donné lieu à d'excellents travaux et études, non seulement du genre, mais de la famille entière, parmi lesquels nous citerons: *On Root structure and mode of growth of Primulaceæ in relation to cultivation*, par le Dr M. T. Masters; *Improvement of the genus Primula*, par le Rev. F. D. Horner; *Origin and History of the florists Auricula*, par Shirley Hibberd.

Les personnes que ces travaux, ainsi que la conférence elle-même, intéressent, les trouveront dans le *Report of the Primula Conference*, formant le volume VII, n° 2, du *Journal of the Horticultural Society*, 1886, ainsi que dans les principaux journaux horticoles anglais de cette même année.

La monographie du genre la plus importante et la plus récente est celle que le Dr Pax, de Breslau, a publiée en 1888, sous le titre de *Monographische Uebersicht über die arten der Gattung Primula*.

Bien que le tableau suivant, dressé par M. Baker, pour la dite Conférence et publié dans le *Report* ci-dessus ainsi que dans le *Gardeners' Chronicle*, n'embrasse que les espèces européennes, nous avons cru être utile aux amateurs de ce beau genre en le leur mettant ici sous les yeux, pour faciliter l'étude et la détermination des nombreuses espèces qui croissent sur notre continent.

## SYNOPSIS DES ESPÈCES EUROPÉENNES

### GROUPE I. — Primulastra.

Jeunes feuilles révolutes, jamais farineuses en dessous. Calice fortement sillonné. Fleurs jaunes.

- P. vulgaris.*
- P. elatior*
- P. officinalis.*

### GROUPE II. — Aleuritia.

Feuilles souvent farineuses, révolutes quand elles sont jeunes. Calice non sillonné. Fleurs lilas.

- P. farinosa.*
- P. stricta.*
- P. sibirica* var. *Finmarchiana.*
- P. frondosa.*
- P. longiflora.*

### GROUPE III. — Auriculastra.

Jeunes feuilles involutes. Calice à tube et dents courts.

*Auriculastra* vrais. — Feuilles, calices et pédicelles non visqueux.

- P. Auricula.*
- P. Palinuri.*

*P. marginata.*

*P. carniolica.*

\*\* *Erythrodosa.* — Feuilles, calices et pédicelles visqueux.

*P. viscosa.*

*P. daonensis.*

#### GROUPE IV. — Arthritica.

Jeunes feuilles involutées ; calice allongé ; tube cylindrique ou infundibuliforme. Fleurs toujours lilas.

\* Corolle à lobes superficiellement bifides.

*P. calycina.*

*P. spectabilis.*

*P. integrifolia.*

*P. Allioni.*

\*\* Corolle à lobes profondément bifides.

*P. minima.*

*P. glutinosa.*

*P. acaulis*, Mill. — Syn. de *P. vulgaris*, Huds.

*P. acaulis flore-pleno*, Hort. Syn. de *P. vulgaris flore-pleno*, Hort.

*P. admontensis*, Guss. *Fl.* à calice coloré, pubescent ; corolle à lobes lilacés, cordiformes ; hampe dressée, deux fois plus longue que les feuilles et pauciflore. Mai. *Filles* spatulées, ovales, denticulées sur les bords, velues-glanduleuses. Racines en touffe. Alpes styriennes, 1883. Hybride de *P. Auricula* et *P. Chisiana*, trouvé sur les rochers calcaires, avec ses parents. Syns. *P. Churchillii*, Guss. ; *P. Clusiana dentata*, Don.

*P. Allionii*, Lois. *Fl.* mauve, à œil blanc, grandes, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, solitaires ou géminées, brièvement pédonculées. Avril. *Filles* obovales ou sub-spatulées, se rétrécissant en un court pétiole à leur complet développement, légèrement et irrégulièrement dentées. Plante couverte sur toutes ses parties, sauf la corolle et la capsule, d'une courte pubescence glanduleuse. Piémont, Menton. (*Fl. Ment.* 63.) — Le *P. tyrolensis*, Schott, du Tyrol, est une variété géographique de cette espèce.

*P. alpina*, Schleich. *Fl.* pourpre-violacé brillant, grandes, disposées en ombelle multiflore. Mai. *Filles* largement spatulées ou obovales, légèrement dentées, farineuses, ainsi que la hampe. Monts Grisons. — Remarquable hybride des *P. Auricula* et *P. viscosa*, ressemblant au premier par le port et la disposition de ses fleurs. Il convient à l'ornement des rocailles et à la formation des bordures. Syns. *P. intermedia*, Hort. ; *P. rhœtica*, Koch.

*P. altaica*, Pall. *Fl.* mauves ou pourpre-cramoisi, jaunes au centre, aussi grandes que celles du *Primula vulgaris* et nombreuses. Printemps. *Filles* obovales, les plus jeunes lancéolées, sinuées-crênelées ou presque entières, obtuses marquées de veines étroites et légèrement velues. *Haut.* 8 à 12 cent. Monts Altaï, 1819. (*P. M. B.* XVI, 191.)

*P. amethystina*, Franchet. *Fl.* rouge pourpre, réunies par trois-six en ombelle, à lobes entiers ou émarginés. Juin. *Filles* ressemblant à celles d'une Pâquerette, ovales-oblongues, à pétioles ailés, courts et atténués. Prairies du Yunnan, Chine. Plante glabre et légèrement farineuse.

*P. amœna*, Bieb. Syn. de *P. corlusoides amœna*, Lindl.

*P. Arctotis*, Kern. *Fl.* blanches ou pourpre-lilacé, plus petites que celles du *P. pubescens* (dont cette espèce est très voisine), fortement velues-glanduleuses. *Filles* largement obovales-spatulées, obtuses, dentées, vertes. 1886.

Bel hybride des *P. Auricula* et *P. hirsuta* (Kerner). (*R. G.* 1198, B.)

*P. Auricula*, Linn. Auricule, Oreille d'Ours ; Angl.

Common Auricula. — *Fl.* de coloris variés, mais normalement jaunes, odorantes, à pédicelles uniflores, inégaux et disposées par cinq à vingt ou plus en ombelle entourée de bractées inégales, foliacées, entières ou dentées glabres ou pulvérulentes et à hampe cylindrique, de 6 à 15 cent. de haut ; corolle à tube s'élargissant graduellement vers le haut, presque trois fois plus long que le calice, celui-ci court, renflé, à 5-10 dents plus ou moins profondes. Printemps.



Fig. 448. — PRIMULA AURICULA. — Auricule.

*Filles* oblongues-lancéolées ou obovales, plus ou moins finement dentées-glanduleuses, charnues, glauques et plus ou moins farineuses, ainsi que les calices. *Haut.* 8 à 15 cent. Alpes de l'Europe centrale, 1596. Espèce très connue. (*B. M.* 6837 ; *G. M. Ap.* 24, 1886 ; *J. F. A.* 415 ; *R. G.* 194 et 195.) — Le *P. Gabelii* est un hybride naturel, à fleurs violet brunâtre, de même que les Auricules de nos jardins. Pour la culture et la description des variétés horticoles, V. Auricule.

*P. A. dolomitica*, Baker. *Fl.* d'un jaune citron uniforme et brillant, à tube cylindrique et à limbe infundibuliforme, découpé en segments obovales, profondément émarginés ; ombelle à huit-dix fleurs ; hampe de 5 à 8 cent. de long, arrondie, verte. *Filles* six à huit, largement oblongues, sessiles, vert terne, finement velues, formant une rosette basilaire, blanches sur les bords et finement ciliées. Tyrol, 1884. Belle espèce alpine.

*P. auriculata*, Lamk. *Fl.* pourpres, à œil blanc, disposées par cinq ou six en ombelle penchée ; corolle à tube de 2 à 4 cent. de long, trois fois plus long que le calice, à lobes plus étroits que dans le *P. farinosa*. Commencement de l'été. *Filles* oblongues ou obovales, lisses, légèrement crênelées, pâles mais non farineuses en dessous. *Haut.* 10 cent. Montagnes de l'Autriche, 1825. — Jolie espèce voisine du *P. farinosa*, mais s'en distinguant aisément par ses fleurs beaucoup plus longues. (*B. M.* 392, sous le nom de *P. longifolia*, Curt.)

*P. Balbisii*, Lehm. *Fl.* jaune d'or luisant, grandes, presque inodores, à gorge blanche et velue. Avril-mai. Baldo, Alpes du sud du Tyrol, Styrie, etc. — Cette espèce se distingue du *P. Auricula*, auquel on la rapporte, par ses feuilles plus petites, plus arrondies, plus luisantes et non farineuses.

*P. bella*, Franch. *Fl.* pourpre violacé, sub-sessiles, très grandes, disposées deux ou trois sur chaque hampe. Été. *Filles* longuement pétiolées, ovales ou sub-orbiculaires. Port du *P. uniflora*, dont il diffère par les lobes profonds et étroits des feuilles, la forme du calice et par la corolle qui a des lobes bifides et la gorge fermée par des

poils blanchâtres. Sommet du Mont Tsang-Chan, Yunnan, 1884.

**P. bellunensis**, Hort. *Fl.* jaune d'or, grandes, belles et nombreuses, sur des hampes allongées. Mai-juin. *Filles* largement ovales, obtuses, veinées, saillantes, profondément découpées et également dentées ou denticulées sur les bords et fortement ciliées; pétioles ailés. Alpes de Belluno. Cette plante passe pour un hybride des *P. Auricula* et *P. Balbisi*.

**P. Berninæ**, Kern. *Fl.* pourpre rosé, grandes, très nombreuses. Avril-mai. *Filles* plus petites que dans le *P. viscosa*, légèrement crénelées sur les bords, entièrement glanduleuses-velues, largement embrassantes à la base. Hybride naturel des *P. v. hirsuta* et *P. viscosa*, d'une rare beauté. Alpes, dans les roches remplies de terre végétale, au milieu de ses parents.

**P. biflora**, Huter. *Fl.* élégantes, rose foncé, grandes, geminées sur des hampes courtes et très nombreuses. Printemps. Tyrol. Port et aspect du *P. minima*, mais à feuilles plus grandes, engainantes à la base et distinctement denticulées. Toute la plante ne dépasse guère 2 cent. 1/2 de hauteur. — Charmante petite plante à rocailles. Terre de bruyère sableuse et terre franche. Hybride des *Floerkeana* et *P. minima*.

**P. blattariformis**, Franchet. *Fl.* lilacées, nombreuses, éparses; corolle à lobes largement obcordés; grappe de 20 à 30 cent. de long. *Filles* ovales ou obovales, profondément crénelées. Yunnan. Belle et distincte espèce, couverte de poils courts et papilliformes.

**P. Boveana**, Dene. ANGL. Abyssinian Primrose. — *Fl.* jaunes, très nombreuses, à pédicelles axillaires, droits; corolle deux ou trois fois plus longue que le calice, légèrement contractée à la gorge. Mars. *Filles* inférieures rosulantes, ovales, inégalement bordées de dents arquées; les supérieures enroulées, ovales ou ovales-lancéolées, acuminées, sessiles, incisées, à dents également arquées. *Haut.* 15 cent. Mont Sinaï, 1826. Serre froide. (B. M. 2842, sous le nom de *P. verticillata*, Forsk.)

**P. bracteata**, Franchet. *Fl.* jaunes, grandes, à lobes obcordés, émarginés; calice fortement pubescent. Mars. *Filles* pétiolées, rugueuses, oblongues, obtuses, atténuées à la base; pétioles longs et étroitement ailés. Rhizomes épais et ligneux, très caractéristiques. Fissures ombragées des roches calcaires, Lankong; Yunnan. Voisin du *P. bullata*, mais en différant principalement par l'absence de poudre, par sa pubescence plus courte et par les poils glanduleux qui couvrent la plante entière et qui n'existent pas dans le *P. bullata*.

**P. bullata**, Franchet. *Fl.* jaune d'or, grandes, à tube rétréci à la gorge, mais s'élargissant vers le calice, de moitié plus long que le limbe; hampes hautes et multiflores. Août. *Filles* pétiolées, lancéolées, fermes, couvertes en dessous d'une poussière dorée, réticulées et légèrement renflées au-dessus, doublement dentées ou crénelées sur les bords, pétioles ailés. Rhizomes épais, ligneux, couverts de cicatrices en dessus, divisés à la base. Roches calcaires, Yunnan. Très belle espèce presque entièrement couverte d'une poussière farineuse dorée.

**P. calliantha**, Franchet. *Fl.* grandes, pourpre violacé intense, disposées par cinq à dix en ombelle; calice campanulé, à dents étroites, pourpres extérieurement; bractées lancéolées, acuminées. Juin. *Filles* oblongues ou obovales-oblongues, à pétioles courts, ailés et atténués. Rhizomes courts et épais. Endroits ombragés, sous les Sapins, sur le mont Tsang-Chan; Tali, Yunnan. — Charmante espèce voisine du *P. secundiflora*, dont elle diffère par ses feuilles plus coriaces, couvertes en dessous d'une fine poudre dorée et finement crénelées au lieu d'être dentelées.

**P. calycantha**, Leichtl. *Fl.* rougeâtres, en ombelle multiflore. *Filles* vertes, lisses et en rosette. Yunnan, 1892.

**P. calycina**, Duby. *Fl.* pourpres, en ombelles brièvement pédonculées. Mai-juin. *Filles* nombreuses, sessiles, imbriquées, oblongues ou largement lancéolées, aiguës, entières, cornées et ondulées sur les bords, vert luisant en dessus, glauques en dessous, Alpes de Lombardie, 1838. (S. B. F. G. ser. 1, t. 254, sous le nom de *P. glaucescens*.)

**P. Candolleana**, Rehb. Syn. de *P. integrifolia*, Linn.

**P. capitata**, Hook. *Fl.* bleu violacé foncé, en bouquets denses, arrondis, de 4 cent. de diamètre et couvertes d'une poudre farineuse et blanche; hampe de 15 à 20 cent. de haut. Avril-juin. *Filles* oblongues, farineuses sur la face inférieure, quelquefois d'un jaune d'or, finement ridées et dentées. Himalaya, 1850. — C'est une des plus belles espèces, convenant très bien à la culture en pots, mais, n'endurant pas une serre chauffée. On doit la cultiver sous châssis froid, bien aéré, et on la met ensuite en place sur les rocailles, en ayant soin de ne pas l'exposer au midi. (B. M. 4550; R. G. 985; B. H. B. 1887, 121, var. *cachemirensis*; B. M. 6916. B. var.)

**P. carniolica**, Jacq. *Fl.* variant du bleu pâle au bleu foncé, à gorge blanc d'argent. Hampe de 8 à 10 cent. de haut, portant de trois à dix fleurs. Avril-mai. *Filles* de 5 cent. de long, ovales-lancéolées, se rétrécissant à la base, mais s'élargissant de nouveau au point d'attache, glabres, luisantes en dessus. Rosettes grandes, lâches. Alpes de Corinthe et Carniolie. Syns. *P. Freyeri*, Hladn.; *P. Jellenkiana*, Frey — Le *P. c. multiceps*, Freyer, a les fleurs plus grandes et plus foncées.

**P. cernua**, Franchet. *Filles* largement ovales, courtes, pétiolées, crénelées sur les bords. Espèce très voisine des *P. capitata* et *P. erosa*, dont elle diffère par ses fleurs (se montrant en juillet), pédicellées et non sessiles et par la forme de ses feuilles et du calice. Pâturage crayeux des montagnes au nord de Tali; Yunnan, 1883.

**P. Churchillii**, Guss. Syn. de *P. admontensis*, Guss.

**P. ciliata**, Schrank. Variété du *P. viscosa*, Vill.

**P. Clusiana**, Tausch. *Fl.* rose brillant, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, en ombelles pédicellées. Avril-mai. *Filles* largement ovales, légèrement pubescentes; obscurément dentées sur les bords. *Haut.* 15 à 20 cent. Tyrol. (I. H. ser. III, vol. XI, p. 356.)

**P. C. dentata**, Don. Syn. de *P. admontensis*, Guss.

**P. commutata**, Schott. Variété du *P. viscosa*, Vill.

**P. confinis**, Schott. Variété du *P. viscosa*, Vill.

**P. cortusoides**, Linn. *Fl.* rose purpurin, courtement pédicellées et disposées par cinq-douze en ombelle au



Fig. 449. — PRIMULA CORTUSOIDES.

sommet d'une hampe de 15 à 25 cent. de haut. Avril-juin. *Filles* en rosette, amples, molles, plus ou moins dressées, ovales-cordiformes, crénelées et presque lobées, à pétioles de 15 à 25 cent. de long. Sibérie, 1794. Espèce

très distincte, mais un peu délicate. (A. B. R. I, 7; B. M. 399; R. II. 1859, p. 319.)

*P. c. amœna*, Lindl. \* *Fl.* variant du blanc pur au pourpre foncé, en passant par le mauve plus ou moins vif, panachées, striées ou ombrées, à gorge presque toujours oculée ou striée; tube étroitement cylindrique, de 12 à 15 mm. de long; limbe d'environ 3 cent. de diamètre, rotacé, à lobes ovales, profondément échancrés et fréquemment incisés-dentés; calice ouvert, à cinq divisions étroitement lancéolées; pédicelles grêles, de 2 à 3 cent. de long; ombelles composées de six à douze fleurs, entourées d'un verticille de bractées linéaires; hampe un peu grêle, dressée, dépassant les feuilles, haute de 20 à 30 cent. Mars à mai. *Flles* toutes radicales, rosulantes, longuement pétiolées, à limbe ovale ou oblong, obtus, parfois cordiforme à la base, de 5 à 8 cent. de long et presque autant de large, à bords grossièrement dentés et crénelés, réticulé et mollement velu, vert foncé en dessus et plus pâle en dessous. Rhizomes grêles et courtement rampants. Japon, 1862. Plante plus forte et bien plus belle que le type. (B. M. 5528; F. et P. 1867, 193; R. II. 1890, 300.) Syn. *P. c. grandiflora*, Lem. (I. II. 1869, 599; F. d. S. XVIII, 163; XIX, 35); *P. c. Sieboldii*, Hort.; *P. amœna*, Hort.; *P. Sieboldii*, E. Morren. (B. II. 1873, 6; Gn. 1889, part. II, 721.) Pour sa culture, V. Primevère.

*P. c. grandiflora*, Lem. Syn. de *P. c. amœna*, Lindl.

*P. c. Sieboldii*, Hort. Syn. de *P. c. amœna*, Lindl.

*P. Coutii*, Hort., Veitch. Syn. de *P. verticillata sinensis*, Hochst.

*P. cridalensis*, Gusm. *Fl.* pourpre rosé, grandes. *Flles* ovales, s'élargissant à la base, légèrement ciliées et rudes sur la face supérieure. Tyrol, 1884. Hybride très distinct des *P. tyrolensis* et *P. Wulfeniana*. C'est une belle plante pour les rocailles exposées.

*P. daonensis*, Leybold. *Fl.* rose pâle, à centre blanc, très grandes. Mai et juin. *Flles* obovales, glanduleuses-velues sur les deux faces, denticulées sur les bords. Tyrol et Alpes de la Suisse orientale, à 2.000-3.000 m., 1854. Petite plante très jolie. Faisant un bel effet dans les endroits exposés des rocailles. Syn. *P. œvensis*, Thom.

*P. davurica*, Spreng. *Fl.* roses, à œil jaune citron; corolle hypocratériforme, à lobes obcordés, émarginés, involucre multiflore. Mai. *Flles* lancéolées, spatulées, presque entières, glabres. *Haut.* 8 cent. Dahourie et Sibérie, 1806. (B. M. 1219, sous le nom de *P. intermedia*.)

*P. decora*, Sims. — Variété du *P. viscosa hirsuta*.

*P. Delavayii*, Franchet. *Fl.* pourpre intense, grandes, légèrement velues extérieurement; pédoncules uniflores, atteignant parfois 30 cent. ou plus de haut. Août. *Flles* largement ovales ou suborbiculaires-cordiformes. Endroits humides des terres argileuses, à 4.800 m. Yunnan; Chine. — Espèce nouvelle, très intéressante, constituant un nouveau sous-genre à cause de ses grandes graines comprimées latéralement et de ses fleurs qui se montrent avant les feuilles et qui sont solitaires sur des pédoncules dépourvus de bractées.

*P. denticulata*, Smith. *Fl.* lilas brillant, petites, en ombelles ou bouquets arrondis, chaque fleur ayant environ 12 mm. de diamètre, à corolle en coupe, élégante; hampe longue, un peu foncée. Printemps et commencement de l'été. *Flles* oblongues-lancéolées, ridées, dentées, velues sur les deux faces, mais plus fortement sur la face inférieure, où elles sont en outre plus ou moins couvertes d'une poussière farineuse blanche. *Haut.* 20 à 30 cent. Himalaya. Belle espèce se plaisant particulièrement dans les endroits humides et dans du terreau de feuilles. (B. M. 3959; B. R. 1842, 47; S. E. B. II, 114.)

*P. d. alba*, Hort. Variété à fleurs blanches, demandant le même traitement que le type. 1886.

*P. d. cashmeriana*, Munro. *Fl.* pourpre clair, à œil jaune, petites et disposées en bouquets globuleux, denses; hampe de 20 à 30 cent. de haut, très épaisse et farineuse, s'épaississant près du sommet. Mars-mai. *Flles* oblongues, denticulées, vert pâle, couvertes sur la face inférieure d'une poussière farineuse jaune d'or. Cachemire, 1879. — Belle variété préférant une situation humide et ombragée, où elle n'ait pas à supporter le moindre rayon de soleil. Durant l'hiver, les couronnes sont exposées à pourrir par suite du séjour de l'eau qui s'y loge; il est donc prudent de disposer une feuille de verre au-dessus d'elles. (F. M. n. s. 360; R. II. 1880, p. 330.)



Fig. 450. — PRIMULA DENTICULATA.

*P. d. pulcherrima*, Hort. Bonne amélioration du type atteignant jusqu'à 30 cent. de haut, à fleurs d'un lilas plus foncé et disposées en bouquet plus globuleux.

*P. d. variegata*, Hort. Jolie variété à feuilles bordées de blanc. 1889.

*P. Digenea*, Kern. Hybride des *P. elatior* et *P. vulgaris*, très voisin du premier. Il n'est pas assez distinct pour les collections. Alpes.

*P. Dinyana*, Lag. *Fl.* pourpre foncé, belles et très nombreuses; corolle à lobes étroitement obcordés; hampes de 8 à 15 cent. de haut, portant un assez gros bouquet composé de quatre à dix fleurs. Printemps. *Flles* de 10 cent. de long, ovales-lancéolées, ciliées et légèrement dentées sur les bords. Bavière. Hybride des *P. integrifolia* et *P. viscosa*, plus voisin cependant du premier, dont il a le port. — C'est une plante très utile pour les rocailles, se plaisant surtout dans les coins ombragés, en bonne terre riche.

*P. discolor*, Leybold. *Fl.* lilas ou pourpre violacé, à œil argenté, grandes; hampe de 8 à 10 cent. de haut, poudreuse. Avril. *Flles* ovales, dentées sur les bords, portant quelques poils glanduleux et épars. Alpes occidentales et méridionales du Tyrol, dans les fissures des roches granitiques, à 1.800-2.000 m. Hybride des *P. Auricula* et *P. daonensis*, ayant le port du premier. — C'est une charmante plante qui s'adapte facilement à la culture en bordure en plein jardin. Il se pourrait que ce fût un des parents des Auricules de nos jardins.

*P. dolomitica*, Baker. — Variété du *P. Auricula*, Linn.

*P. dryadifolia*, Franchet. *Fl.* violettes, sub-sessiles et disposées par trois-cinq en ombelle; calice campanulé; bractées largement ovales. Juillet. *Flles* ovales ou sub-cordiformes; pétioles courts et ailés. Rhizomes longs,



grêles. Glacier du Li-Kiang, Yunnan. — Ressemble beaucoup comme port au *Dryas octopetala*, surtout par ses feuilles et la forme de ses bractées.

**P. Dumoulinii**, Stein. *Fl.* rose foncé, grandes pour la taille de la plante; corolle à lobes obcordés; hampe ne dépassant pas 5 cent. de haut, portant de nombreuses fleurs disposées en bouquet compact. Printemps. *Filles* plus étalées, plus grandes et plus larges que dans le *P. minima* (auquel la plante ressemble comme port), portant de nombreuses petites alvéoles sur la face supérieure. Trouvé sur le mont Trate, Indicien; Autriche, 1877. — Hybride robuste et florifère des *P. minima* et *P. spectabilis*, dont les caractères des deux parents se présentent distinctement dans les beaux sujets. Convenable surtout pour rocailles, dans les endroits où se plaît le *P. minima*. Terre de bruyère et situation un peu sèche.

**P. elatior**, Jacq. *P.* élevée des bois; ANGL. True Oxlip. — *Fl.* jaune soufre pâle, non maculées d'orange à la base, à pédicelles inégaux, mollement velus, dressés ou obliques, disposées en ombelle, au sommet d'une hampe plus longue que les feuilles; corolle à gorge non plissée et à limbe plan; calice non renflé, appliqué et à dents lancéolées-subulées. Avril-mai. *Filles* oblongues-lancéolées, brusquement ou insensiblement atténuées en pétiole ailé. *Haut.* 30 cent. Europe (Angleterre, France, etc.). — Cette espèce diffère du *P. vulgaris* par ses fleurs en ombelles pédonculées, par son calice moins renflé, ses pédicelles plus courts et sa capsule plus longue que le tube du calice; elle est intermédiaire entre cette espèce et le *P. officinalis*, auquel elle ressemble par ses inflorescences. (Sy. En. B. 1131; B. R. 896 et L. B. C. 1585, sous le nom de *P. Pal-lasii*, Lehmann.) V. aussi **Primevère**.

**P. e. amœna**, Led. Jolie variété à fleurs pourpres, originaire du Caucase. (B. M. 3252, sous le nom de *P. amœna*, Bieb.)

**P. e. calycantha**, Retz. Jolie variété horticole, dont le calice feuillu, tuyauté et lobé est coloré comme la corolle. 1886. (R. G. 1886, p. 242, f. 17.) — C'est celle qu'on cultive dans les jardins sous le nom de *P.* à fleurs emboîtées.

**P. e. intricata**, Gren. et Godr. Variété très distincte, peu digne cependant de figurer dans les collections. France.

**P. elegans**, Hort. Syn. de *P. sibirica Kashmiriana*, Hort.

**P. elliptica**, Royle. *Fl.* quatre à douze, en ombelle lâche, violettes ou pourpre bleuâtre, à larges lobes profondément divisés; tube de longueur variable. Juin-juillet. *Filles* non farineuses, de 5 cent. de long, ovales ou ovales-oblongues, se rétrécissant en un large pétiole, finement dentées sur les bords, vert foncé ou luisantes en dessus. *Haut.* 15 à 30 cent. Tibet, Cachemire, etc. (2.500 à 3.500 m.). Port du *P. rosea*.

**P. Elwesiana**, King. *Fl.* pourpre foncé, solitaires, très grandes; calice à cinq divisions ovales-lancéolées; hampe de 15 à 20 cent. de haut. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, oblancéolées, aiguës, entières; pétioles largement ailés. Souche épaisse, à larges écailles foliacées et charnues. Sikkim, Himalaya. Remarquable et belle espèce. (G. C. n. s. XXI, p. 645.)

**P. erosa**, Wall. *Fl.* en bouquet ombelliforme, dense, bleu lavande ou pourpre et farineuses. Commencement du printemps. *Filles* oblongues-spatulées ou oblancéolées, grossièrement et inégalement dentées. *Haut.* 10 à 15 cent. Himalaya. Semblable au *P. denticulata*. (B. M. 6916, A.)

**P. Escheri**, Brugg. *Fl.* roses ou pourpre lilacé; hampe de 5 à 8 cent. de haut, portant plusieurs fleurs. Avril. *Filles* de 2 1/2 à 5 cent. de long, de moitié moins larges, ovales-lancéolées, cartilagineuses sur les bords et dentées. 1880. — Plante entièrement velue-glanduleuse. Port du *P. integrifolia*, avec des rosettes de nombreuses feuilles denses,

touffues et compactes. Hybride des *P. Auricula* et *P. integrifolia*, croissant avec ses parents.

**P. Facchinii**, Schott. *Fl.* pourpre rosé, assez grandes, disposées par deux-trois sur chaque hampe. Mai-juin. *Filles* spatulées, élégamment arquées et ordinairement profondément crénelées au sommet, vert brillant, en rosettes compactes. Régions granitiques du sud du Tyrol. Plante très gracieuse et très utile, hybride des *P. minima* et *P. spectabilis*, mais se rapprochant du premier. — C'est le plus facile à cultiver des nouveaux hybrides et en même temps un des plus florifères.

**P. farinosa**, Linn. ANGL. Bird's eye Primrose. — *Fl.* rose plus ou moins foncé, à œil jaune, d'environ 12 mm. de diamètre, disposées en ombelles compactes, formées d'une vingtaine de fleurs au sommet d'une hampe plus longue que les feuilles; corolle à lobes échancrés et étroits, tube égalant le calice; celui-ci farineux. Commencement de



Fig. 45I. — PRIMULA FARINOSA.

l'été. *Filles* petites, d'environ 2 cent. 1/2 de long, ovales-oblongues, dentées-arrondies, glabres en dessus, revêtues en dessous d'un duvet blanc, farineux. *Haut.* 8 à 30 cent. Europe septentrionale et centrale. France, etc. — Cette plante aime la fraîcheur et même l'humidité et ne vient guère qu'en terre de bruyère humeuse et concassée; il faut l'abriter du plein soleil. (L. B. C. 1649; Sy. En. B. 1134.) Le *P. f. acaulis* en est une variété plus petite.

**P. farinosa**, Scop. Syn. de *P. longiflora*, All.

**P. Fedtschenkoi**, Regel. *Fl.* pourpre violacé foncé, disposées en verticilles, dans le genre de celles du *P. japonica*. Été. *Filles* oblongues-obovales, à peine crénelées, presque sessiles. *Haut.* 15 à 20 cent. Turkestan, 1884.

**P. Flørkeana**, Schrad. *Fl.* lilas foncé ou pourpre lilacé; corolle à lobes obovales, profondément bifides; hampe de 5 cent. de haut, portant plusieurs fleurs entourées d'un involucre feuillu. Printemps. *Filles* cunéiformes ou linguiformes, larges au sommet, dentelées, d'environ 2 cent. 1/2 de long. Charmant petit hybride des *P. glutinosa* et *P. minima*, croissant avec ses parents sur les Alpes granitiques de la Suisse et du Tyrol, à 2.000 m. Syn. *P. minima hybrida*. — V. aussi **P. minima**.

**P. floribunda**, Wall. *Fl.* jaune d'or, petites, à limbe rotacé de 12 mm. de diamètre, disposées en verticilles, sur des hampes grêles, dressées, de 10 à 20 cent. de haut. Hiver. *Filles* pétiolées, elliptiques-lancéolées, dentées, glanduleuses-pubescentes, longuement pétiolées et de 8 à 15 cent. de long. Himalaya occidentale, 1883. Charmante plante. (B. M. 6712; Gn. part. I, 863; R. II. 1895, f. 130-131.)

**P. Forbesii**, Franch. *Fl.* rose lilacé pâle, à gorge jaune, petites, ayant à peine 1 cent. de diamètre, assez longuement pédicellées et disposées par cinq à huit en trois-cinq verticilles très espacés sur des hampes grêles, flexueuses, arrondies, atteignant 40 à 50 cent.; calice, court et farineux, à divisions aiguës. Fleurit toute l'année.

*Flles* petites, toutes radicales, pétiolées, oblongues ou ovales, dentées et pubescentes. Yunnan; Chine, 1892. (B. M. 7246; R. H. 1893 f. 67; J. 1892; G. C. 1893, part. II, 106.) Jolie et intéressante espèce de serre froide.

**P. Forsteri**, Stein. *Fl.* rose foncé, à gorge blanche, grandes, réunies par deux ou trois sur chaque hampe. *Flles* trois ou quatre fois plus grandes que celles du *P. minima*, profondément et finement denticulées au sommet, velues sur les bords et sur la face supérieure. Padaster, dans la vallée de Geschnitz; Tyrol central, 1880.

Himalaya. Voisin du *P. rotundifolia*, mais à feuilles plus étroites et plus grandes. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

**P. geraniifolia**, Hook. f. *Fl.* nombreuses, en ombelle unique, terminale, quelquefois accompagnée d'un verticille au-dessous, étalées et pendantes; corolle pourpre pâle, glabre, à tube un peu plus long que le calice, pubescent, un peu renflé et contracté à la gorge qui est jaune et annelée; hampe dressée, de 15 à 25 cent. de long, mollement velue. Mai. *Flles* étalées, de 2 à 4 cent. de diamètre, orbiculaires et profondément cordiformes, vert jau-



Fig. 452. — PRIMULA FLORIBUNDA. (Rev Hort.)

— Bel hybride des *P. minima* et *P. viscosa hirsuta*. Port et feuilles du *P. minima*, mais très robuste et ayant la villosité du second parent. Cette plante fleurit ordinairement deux fois par an, au commencement du printemps et en automne.

**P. Freyeri**, Illadn. Syn. de *P. carniolica*, Jacq.

**P. frondosa**, Janka. *Fl.* à tube du calice campanulé et à dents lancéolées, deltoïdes, aussi longues que le tube. *Flles* amples, minces, non farineuses en dessous. Montagnes de Thrace.

**P. Gambeliana**, Watt. *Fl.* pourpres, annelées à la gorge de la corolle; lobes arrondis, émarginés; hampe paniciflore. *Flles* de 2 cent. 1/2 de diamètre, orbiculaires-cordiformes, dentées, glabres. Boutons farineux. Parties tempérées de

l'Inde, à l'ouest de l'Himalaya oriental, 1887. (B. M. 6984.)

**P. glacialis**, Franch. *Fl.* violettes, disposées par trois-cinq en ombelle. Juin. Charmante petite espèce, caractérisée par son calice allongé, divisé sur les quatre cinquièmes de sa longueur en lobes très étroits et par sa corolle à divisions étroites et entières. [Plante très voisine des *P. nivalis*, Pall. (non Hort.) et *P. Fedtschenkoï*. Elle en diffère par son calice plus grand et plus profondément divisé. Fissures des rochers sur le glacier de Li-Kiang; Yunnan, Chine.

**P. glutinosa**, Wulf. *Fl.* pourpre-bleuâtre brillant, à divisions assez profondes, presque sessiles, fasciculées.

Commencement du printemps. *Filles* lancéolées, cunéiformes, obtuses, glabres, dentelées sur les bords. *Haut.* 10 cent. Europe méridionale. Montagnes de l'Engadine, Lombardie et Autriche, 1824. Très belle espèce distincte, mais rare en culture. (J. F. A. V. App. 26.)



Fig. 433. — PRIMULA FORBESII.

**P. Gœbelii**, Kern. Variété du *P. Auricula*, Linn.

**P. grandis**, Tratt. *Fl.* jaunes, longuement pédicellées, en ombelle à hampe allongée. *Haut.* 20 cent. Asie centrale, 1878. — Espèce distincte, remarquable seulement par les grandes dimensions de son feuillage et la petitesse de ses fleurs. (R. G. 968.)

**P. Heerii**, Brugg. *Fl.* pourpres, grandes, plusieurs sur une hampe. Avril. Port nain, compact et touffu, comme celui du *P. integrifolia*, dont la plante diffère par ses feuilles de 2 à 5 cent. de long, ovales-lancéolées, légèrement dentées et ciliées. Hybride des *P. viscosa hirsuta* et *P. integrifolia*, croissant avec ses parents.

**P. hirsuta**, All. Variété du *P. viscosa*, Vill.

**P. Huguenini**, Bruegg. *Fl.* pourpre foncé, grandes et belles; hampe de 5 à 8 cent. de haut, portant plusieurs fleurs. Avril-mai. *Filles* 2 cent. 1/2 de long, obovales ou ovales-lancéolées, dentées depuis le milieu du limbe jusqu'au sommet, couvertes sur les bords de poils courts, légèrement glutineux. 1880. — Port touffu, comme celui du *P. integrifolia*, rosettes rapprochées et grandes. Hybride du *P. glutinosa* et *P. integrifolia*, croissant avec ses parents.

**P. humilis**, Steud. Syn. de *P. pusilla*, Wall.

**P. Huteri**, Stein. *Fl.* violet foncé, à limbe plus court que le tube; hampe glutineuse, munie de trois ou quatre bractées oblongues. Mai. *Filles* longuement spatulées, portant onze à quinze dents triangulaires, larges et courtes, épaissies au sommet en forme d'ampoule. Tyrol, etc. Joli petit hybride des *P. Floerkeana* et *P. glutinosa*, ne dépassant pas 2 cent. 1/2 de haut. Port de ce dernier.

**P. imperialis**, Jungh. *Fl.* d'un beau jaune de Coucou, orangées à la gorge, disposées en quatre à six verticilles sur une hampe dressée, de 1 m. à 1 m. 20 de haut. *Filles* de 35 cent. de long et 12 cent. de large. Java, 1891. — Cette plante est différente du *P. prolifera* avec lequel certains auteurs l'on confondue. (G. M. 1891, p. 738; J. H. 1891, f.; Gn. 1891, 823.)

**P. integrifolia**, Linn. *Fl.* roses, disposées par une à trois sur une hampe de 5 à 8 cent. de haut; corolle profondé-

ment lobée, à tube plus long que le calice. Printemps et commencement de l'été. *Filles* elliptiques ou oblongues, entières, glabres, luisantes, ciliées sur les bords. *Haut.*



Fig. 454. — PRIMULA INTEGRIFOLIA.

8 cent. Pyrénées et Suisse, 1792. Élégante petite espèce. (B. M. 942; J. F. A. IV, 327; L. B. C. 886.) Syn. *P. Candolleana*, Rehb.

**P. intermedia**, Hort. Syn. de *P. alpina*, Schleisch.

**P. involucrata**, Wall. *Fl.* blanc crème, à œil jaunâtre, disposées en ombelle; corolle à lobes arrondis; involucre membraneux, très divisé. Printemps. *Filles* dressées, oblongues-lancéolées, vert brillant, rétrécies en pétiole-



Fig. 455. — PRIMULA INVOLUCRATA.

*Haut.* 12 à 18 cent. Nord des Indes, 1845. — Espèce distincte, demandant une situation humide; elle se plaît par exemple dans des pots à moitié plongés dans l'eau. (B. R. XXXII, 31; R. G. 1863, 394.)

**P. i. Munroi**, Lindl. *Fl.* blanches, à œil jaunâtre, odorantes, disposées en bouquet sur une tige de 12 à 18 cent. de haut; corolle renflée au-dessus du milieu, à lobes bifides, arrondis, de plus de 25 mm. de diamètre. Mars à mai. *Filles* longuement pétiolées, presque cordiformes, obtuses, légèrement dentées, glabres. *Haut.* 15 à 20 cent. Nord des Indes, 1845. (B. R. 1847, XXXIII, 15, sous le nom de *P. Munroi*, Lindl.)

**P. Jäschkiana**, Kern. Syn. de *P. Stuartii purpurea*, Royle.

**P. japonica**, A. Gray. \* Primevère du Japon; ANGL. Japanese Primrose. — *Fl.* diversement colorées, violet rougeâtre dans le type, cramoisies, marron lilas, rose, blanc, panachées, etc., chez ses variétés horticoles, de 25 mm. de diamètre; hampes de 30 à 60 cent. de haut, portant cinq ou six verticilles multiflores et plus. Printemps. *Filles* grandes, oblongues-spatulées, grossièrement et irrégulièrement dentées, sessiles. *Haut.* 30 à 50 cent. Japon, 1871. (B. M. 5916; A. V. F. 28.) — C'est une de nos

plus belles plantes vivaces, rustiques; elle croît vigoureusement dans une bonne terre franche, profonde et à une exposition humide et abritée. Les graines sont parfois très longues à germer, à moins qu'on ne les sème aussitôt qu'elles sont mûres. V. aussi **Primevère**.

**P. Jellenkiana**, Frey. Syn. de *P. carniolica*, Jacq.

**P. Kaufmanniana**, Regel. *Fl.* violet luisant, disposées en deux verticilles composés chacun de dix à dix-huit fleurs atteignant presque 25 mm. de diamètre. Été. *Filles* mollement pubescentes, longuement pétiolées, orbiculaires, lobées, profondément cordiformes à la base et à lobes irrégulièrement dentés. *Haut.* 15 à 30 cent. Turkestan, 1883.

**P. Kernerii**, Gœbel et Stein. *Fl.* violet rougeâtre, à gorge blanc jaunâtre; calice campanulé, à dents deux fois plus longues que larges, elliptiques et pointues; hampe épaisse, de 5 à 10 cent. de haut, portant plusieurs fleurs. Avril-mai. *Filles* vert brillant, grêles, largement spatulées, obovales, denticulées. Styrie et Eisenhut, près de Turrach, dans le Steiermark, en compagnie de *P. Gabelii*. Port du *P. viscosa*, mais couvert sur toutes ses parties de poils noirs et glanduleux. Hybride des *P. Auricula* et *P. villosa*.

**P. Kitaibeliana**, Schott. Variété du *P. spectabilis*, Tratt.

**P. latifolia**, Lap. — V. *P. viscosa latifolia*, Lap.

**P. Lebliana**, — *Fl.* pourpre rosé, grandes et belles; disposées par trois à huit au sommet d'une hampe de 8 à 10 cent. de haut. Avril-mai. *Filles* ovales-lancéolées, de 2 à 5 cent. de long, en rosette compacte, glabres sur la face supérieure, luisantes, cartilagineuses sur les bords, dentées en scie. 1888. Port du *P. Wulfeniana*, auquel il ressemble le plus; cependant, les traces de son autre parent sont très distinctes dans les feuilles et dans les fleurs. Hybride des *P. Auricula* et *P. Wulfeniana*, croissant avec ses parents.

**P. Legueana**, G. Camus. Hybride des *P. officinalis* et *P. vulgaris*, insuffisamment distinct pour l'ornement.

**P. longiflora**, All. *Fl.* violet brillant ou pourpre, dépassant 12 mm. de diamètre, farineuses; tube trois fois plus long que les divisions du calice, celles-ci triangulaires, pointues; hampes de 30 à 50 cent. de haut, épaisses; bractées entourant l'ombelle plus grandes et plus larges que dans le *P. farinosa*. Mai-juin. *Filles* seulement légèrement farineuses sur la face inférieure, de 2 à 5 cent. de long, ovales-oblongues, pointues, irrégulièrement entaillées ou dentées, légèrement élargies à la base. Régions herbeuses des Alpes, entre 1.500 et 2.000 m. — Rappelle un peu le *P. farinosa* par son port et son aspect général. Syn. *P. farinosa*, var. Scop. — Le *P. l. Krallii*, trouvé en 1876, passe pour un hybride des *P. farinosa* et *P. longiflora*.

**P. longobarda**. — *Fl.* pourpre rosé, grandes, plusieurs sur chaque hampe; calice campanulé, à dents courtes et obtuses. Avril. *Filles* non glutineuses, obovales-lancéolées, aiguës, à peine ponctuées. Régions granitiques et calcaires du sud du Tyrol et de la Lombardie. — Plante très distincte, voisine du *P. calycina*, dont elle pourrait bien n'être qu'une simple variété.

**P. luteola**, Rupr. *Fl.* jaune soufre ou jaune pâle, devant jaune d'or vers la gorge, nombreuses, disposées en bouquet compact, arrondi, hampe atteignant le plus souvent 30 cent. de haut. Été. *Filles* oblongues, de 15 à 30 cent. de long, rétrécies vers la base et dentées sur les bords. *Haut.* 50 à 60 cent. Caucase, 1867. — Belle espèce demandant une situation humide et bien exposée.

**P. magiassonica**, Porta. *Fl.* grandes, semblables à celles du *P. spectabilis*. Mai. *Filles* ovales ou obovales, de 2 centimètres 1/2 de long et environ autant de large, glabres, fortement alvéolées sur la face supérieure, cartilagineuses sur les bords et légèrement denticulées, rosettes rappro-

chées en touffe. 1880. Port du *P. spectabilis*. Hybride des *P. spectabilis* et *P. minima*, croissant avec ses parents.

**P. marginata**, Curt. *Fl.* rose violacé, à gorge farineuse; hampe multiflore. Avril-mai. *Filles* oblongues ou obovales, profondément et inégalement dentées, couvertes sur les



Fig. 456. — PRIMULA MARGINATA.

bords d'une poussière farineuse argentée. *Haut.* 5 à 10 cent. Suisse, 1777. Très jolie espèce distincte. (B. M. 191; Fl. Ment. II; L. B. C. 270.) — Il en existe une variété *major*, plus grande dans toutes ses parties et à fleurs plus foncées que le type.

**P. minima**, Linn. ANGL. Fairy Primrose. — *Fl.* ordinairement roses, mais quelquefois blanches, comparativement grandes, atteignant généralement près de 25 mm. de diamètre, solitaires, mais parfois gémées. Été. *Filles* eunéiformes, presque carrées aux extrémités, d'environ 12 mm. de long, glabres, luisantes, dentées au sommet.



Fig. 457. — PRIMULA MINIMA.

*Haut.* 4 cent. Europe méridionale, nord de l'Italie, Autriche, Turquie, 1819. Très petite espèce demandant la terre de bruyère sableuse et la terre franche. (B. R. 581; L. B. C. 315.) — Le *P. Flarkeana* lui ressemble beaucoup; c'est d'ailleurs un hybride du *P. minima*.

**P. m. hybrida**, Hort. Syn. de *P. Flarkeana*, Schrad.

**P. m. pubescens**, Josch. Syn. de *P. Sturii*, Schott.

**P. minutissima**, Jacquem. *Fl.* pourpre brillant, de 8 à 12 mm. de diamètre, grandes pour les dimensions de la plante, à lobes de la corolle bitides, hampe s'élevant à peine au-dessus des feuilles et portant une à trois fleurs. Juin. *Filles* nombreuses, vert foncé, oblancéolées, aiguës ou obtuses, dentées et farineuses en dessous. Himalaya. Jolie petite espèce formant de grands tapis de rosettes de 12 à 25 mm. de diamètre.

**P. mistassinica**, Michx. *Fl.* rouges; corolle hypocratéri-forme, à lobes obcordés, presque émarginés; involucre renfermant de une à huit fleurs. Juin. *Filles* veinées, spatulées, dentées ou crénelées, obtuses ou aiguës, glabres,

resserrées à la base. *Haut.* 8 cent. Amérique du Nord, 1818. (B. M. 2973; H. E. F. 68. Syn. *P. pusilla*, Goldie. B. M. 3020, 7079; L. B. C. 1926.)

*P. mollis*, Hook. *Fl.* à tube de la corolle rouge; limbe étalé, rose foncé, avec un anneau rouge sang foncé autour de l'œil; calice à tube rouge; hampe de 30 à 50 cent. de haut, portant trois à quatre verticilles de fleurs atteignant chacune près de 25 mm. de diamètre. Mai. *Filles* longuement pétiolées, cordiformes, velues sur les deux faces, à pétioles revêtus de poils blancs et étalés. Bootan; Himalaya, 1854. Espèce très distincte et rare. (B. M. 4798; Gn, 1885, part II, p. 597.)

*P. multiceps*, Frey. Variété du *P. carniolica*, Jacq.

*P. Mureti*, Rehb. Syn. de *P. Muretiana*, Moritz.

*P. Muretiana*, Moritz. *Fl.* pourpre foncé, disposées en bouquet multiflore, grandes, s'ouvrant plus tôt que celles du *P. integrifolia*. Avril-mai. *Filles* plus larges que le *P. Dinyana*, entières ou légèrement dentées, visqueuses, velues. Alpes. — Plante voisine du *P. Dinyana* et hybride des *P. integrifolia* et *P. viscosa*, ayant plus de ressemblance avec le second que le premier parent. Il lui faut une bonne terre franche et une situation fraîche. Syn. *P. Mureti*, Rehb. f.

*P. muscoïdes*, Hook. *Fl.* pourpres, petites, solitaires; corolle à segments profondément bilobés. *Filles* sessiles, obovales, oblongues ou sub-spatulées, élargies à la base, grossièrement dentées sur les bords. Sikkim; Himalaya. Plante touffue dense, petite, non farineuse. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

*P. m. tenuiloba*, Watt. *Fl.* à tube de la corolle plus étroit et légèrement velu; lobes très étroits, profondément divisés en lobules étroits.

*P. Nelsoni*, Hort. Variété du *P. viscosa*, Vill.

*P. nivalis*, Pall. *Fl.* pourpre lilacé; calice à tube oblong ou largement lancéolé, plus court que la capsule qui est oblongue; corolle à lobes oblongs ou ovales, entiers, de 8 à 10 mm. de long, à tube infundibuliforme: ombelles composées de deux à dix fleurs, sur des hampes de 10 à 40 cent. de haut. Printemps. *Filles* de 2 1/2 à 15 cent. de long, épaisses, parfaitement glabres et souvent farineuses sur la face inférieure, parfois entières, mais ordinairement denticulées. Caucase, etc., 1790. (R. H. 1878, p. 12.)

*P. n. farinosa*, Schrenk. *Filles* farineuses en dessous. Asie centrale, 1878.

*P. n. longifolia*, Regel. *Fl.* violé foncé. *Filles* variant de la forme ovale-oblongue à celle oblongue-lancéolée. Asie centrale, 1878. (R. G. 930.)

*P. n. turkestanica*, Regel. *Fl.* roses, généralement en deux verticilles et ayant environ 25 mm. de diamètre. *Filles* oblongues, planes, obtuses, glabres en dessus, blanches en dessous. *Haut.* 15 cent. Turkestan, 1878. C'est une des plus belles variétés en culture. R. G. 930.)

*P. nivalis*, Hort. Syn. de *P. pubescens alba*, Hort.

*P. nivea*, Hort. Syn. de *P. pubescens alba*, Hort.

*P. obconica*, Hance. *Fl.* lilas pâle ou pourpre, pendantes, en ombelle; calice tenant le milieu entre la forme campanulée et celle en entonnoir; corolle à tube cylindrique et à limbe plan, de 25 mm. de diamètre. Fleurit presque toute l'année. *Filles* radicales, nombreuses, pétiolées, largement ovales-oblongues, cordiformes ou arrondies-cordiformes, dentées-lobulées ou presque entières. *Haut.* 15 à 30 cent. Chine centrale, 1882. (G. C. v. s. XIX, 121, 1891, p. 401. En. sept. 1884, 1886, part. II, p. 241.) Syn. *P. poculiformis*, Hook. f. (B. M. 6582.) — Il en existe une var. à *grandes fleurs*. C'est une charmante plante de serre froide, peu délicate, vigoureuse et qui se cultive beaucoup pour

l'ornement et les garnitures des serres. — V. aussi **Primevère**.

*P. obovata*, Huber. *Fl.* rose pâle ou pourpres, plusieurs sur une hampe épaisse. Avril-mai. *Filles* de 25 mm. de long, ovales, obtuses, glanduleuses, velues en dessus, également et distinctement denticulées sur les bords qui sont de plus glanduleux-ciliés. Valmenon. Hybride des *P. tyrolensis* (dont il est voisin) et *P. Balbisii*, croissant avec ses parents.

*P. Obristii*, Stein. Hybride des *P. Balbisii*, et *P. Auricule* très voisin du premier, mais plus robuste.

*P. obtusifolia*, Royle. *Fl.* à calice brun foncé quand il n'est pas farineux, campanulé; corolle rouge vin ou d'une teinte presque analogue à celle du vin de Porto, rarement jaune, jaune orangé à la gorge, à lobes largement obcordés; hampe de 15 à 25 cent. de haut. Mai-juin. *Filles* variables, de 5 à 12 cent. de long, ordinairement obtuses, nues ou farineuses sur la face inférieure. Himalaya, 1887. (B. M. 6956.)

*P. œnensis*, Thom. Syn. de *P. daonensis*, Leyb.

*P. officinalis*, Scop. Primevère officinale, *P.* jaune, Coucou, Coqueluchon, etc.; ANGL. Cowslip; Palswort. — *Fl.* odorantes, jaune brillant, maculées d'orangé à la base des lobes; ombelle terminale, plus ou moins penchée d'un côté; calice renflé, très ouvert, à lobes obtus; corolle plissée à la gorge, à limbe en coupe. Printemps et



Fig. 458. — PRIMULA OFFICINALIS.

été. *Filles* généralement plus petites que celles de la Primevère acaule, presque toutes fortement et brusquement rétrécies à la base en pétiole ailé, couvertes d'une pubescence courte et raide. *Haut.* 10 à 30 cent. Europe (Angleterre, France, etc.), Asie occidentale. Plante bien connue, qui a donné naissance aux Primevères des jardins, au *P. variabilis*, et à quelques autres hybrides peu importants. (Syn. En. B. 1130; L. B. C. 1597, sous le nom de *P. inflata*, Lehm.) Syn. *P. veris*, Linn. V. aussi **Primevère**.

*P. o. elatior duplex*, Hort. Curieuse forme horticole à calice pétaloïde.

*P. o. macrocalyx*, Buge. Forme horticole, à calice foliacé et développé d'une façon anormale.

*P. Olgæ*, Regel. *Fl.* d'un joli rose lilacé ou pourpre, ressemblant à celles du *P. sibirica*: corolle à lobes obcordés, bilobés; hampe de 8 à 10 cent. de haut, terminée par une ombelle pauciflore. Printemps. *Filles* ovales-oblongues, se rétrécissant en un pétiole étroit, ailé, glabres, luisantes sur

les deux faces. Turkestan, 1887. — Espèce assez voisine du *P. nivalis*, Pall.

**P. Palinuri**, Petagn. *Fl.* jaune brillant, à parfum de Coucou, disposées en ombelle penchée au sommet d'une hampe poudreuse; corolle infundibuliforme. Avril-mai. *Filles* largement spatulées, glabres, finement et inégalement dentées, vert pâle brillant, presque aussi grandes que celles de jeunes Choux. *Haut.* 15 à 20 cent. Palinuri; Italie méridionale, 1816. Espèce distincte et vigoureuse. (B. M. 3414; H. E. F. 118; R. G. 1889, 1310.)

**P. pallida**, Schott. Variété du *P. viscosa hirsuta*, All.

**P. Parryi**, A. Gray. *Fl.* d'un pourpre brillant, à oeil jaune, atteignant près de 25 mm. de diamètre; lampes longues et épaisses, portant environ une douzaine de belles et grandes fleurs disposées en panicule terminale. Printemps. *Filles* dressées, étroitement obovales-oblongues, obtuses ou presque aiguës, sessiles ou rétrécies en un très large pétiole, obscurément dentées ou presque entières, de 12 à 20 cent. de long. *Haut.* 15 à 50 cent. Montagnes rocheuses, 1865. Belle et grande espèce. (B. M. 6185.)

**P. pedemontana**, Thom. — V. *P. viscosa pedemontana*, Thom.

**P. petiolaris**, Wall. *nana*, Hook. f. *Fl.* pourpre lilas, à centre blanc et jaune; lobes de la corolle obcordés et dentés; hampe très courte. *Filles* presque sessiles, obovales-oblongues ou spatulées. Himalaya, 1889. (B. M. 2079, B.) Le type est extrêmement variable.

**P. Peyritschii**, Stein. Hybride des *P. Auricula* et *P. viscosa*. On doit le traiter comme une variété très robuste de cette dernière espèce. Alpes. Syn. *P. viscosa major*, Hort.

**P. pinnatifida**, Franch. *Fl.* violettes, à tube allongé, cylindrique et à lobes entiers. Juillet. *Filles* longuement pétiolées, ailées, ovales ou oblongues, entières, cunéiformes, pinnatifides. Glacier de Li-Kiang, Yunnan; Chine. — Les fleurs de cette espèce rappellent celles de *Erinus alpinus*, mais elles sont naturellement plus grandes.

**P. Plantæ**, Bruegg. *Fl.* rose pourpre, assez grandes. Avril-mai. *Filles* ovales, pointues, finement dentées depuis le milieu jusqu'au sommet, entièrement couvertes de poils bruns et glanduleux. 1880. Port robuste, rappelant celui du *P. viscosa hirsuta*; rosettes rapprochées et touffues. Hybride des *P. viscosa hirsuta* et *P. daonensis*, croissant avec ses parents.

**P. poculiformis**, Hook. f. Syn. de *P. obconica*, Hance.

**P. Poissoni**, Franch. *Fl.* d'un beau lilas rougeâtre, de 12 à 18 mm. de diamètre, disposées en verticilles superposés et peu distants. Juillet-septembre. *Filles* ovales-lancéolées, dressées, ondulées, dilatées et embrassantes à la base, à bords dentés et disposées en rosette. *Haut.* 30 à 40 cent. Yunnan; Chine, 1889. — Belle espèce presque rustique, mais assez difficile à cultiver. (B. M. 7216; Gn. 1891, 827; R. H. 1891, 491.)

**P. polyantha**, Mill. — V. Primevère des jardins.

**P. Portæ**, Huter. *Fl.* rouge vineux, grandes, plusieurs au sommet de chaque hampe. Avril-mai. *Filles* petites, visqueuses, obovales, denticulées dans leur moitié supérieure. Sud du Tyrol, 1873. Hybride des *P. Auricula* et *P. daonensis*. — Cette plante est voisine du *P. discolor*, dont elle diffère par sa hampe velue-glanduleuse et par l'absence de poussière farineuse sur le calice et la corolle. Petite espèce utile pour rocailles.

**P. prænitens**, Ker. Syn. de *P. sinensis*, Lindl.

**P. prolifera**, Wall. *Fl.* jaunes, de 12 mm. de diamètre, disposées en plusieurs verticilles sur une hampe élevée. *Filles* grandes, obovales-oblongues, denticulées sur les

bords. *Haut.* 15 à 60 cent. Himalaya et Java. Espèce très distincte et élégante (B. M. 6732; R. G. 1204.)

**P. pubescens**, Jacq. *Fl.* cramoisi rosé, disposées en très grands bouquets. Avril. *Filles* obovales-oblongues, dentelées au sommet, fortement ciliées-glanduleuses sur les bords. *Haut.* 8 à 15 cent. Europe méridionale, 1800. Bel hybride dont le *P. Auricula* est un des parents. (R. G. 1198, A.)

**P. p. alba**, Hort. *Fl.* blanc pur, naissant en grand nombre sur des lampes aussi hautes que les feuilles; corolle à lobes obcordés. Printemps. *Filles* obovales ou spatulées, ciliées, glabres, planes, finement et irrégulièrement dentées. *Haut.* 10 à 20 cent. Caucase, etc., 1790. — Cette plante a été longtemps connue en Angleterre sous les noms de *P. nivalis* et *P. nivea*, Hort. et a passé pour être une variété du *P. viscosa*. Elle n'est cependant pas visqueuse, mais ordinairement farineuse, ce qui l'éloigne non seulement du *P. viscosa*, mais aussi du *P. v. hirsuta*, nom sous lequel elle est souvent citée.

**P. pulchra**, Watt. *Fl.* pourpres, de 25 mm. de diamètre, grandes pour les dimensions de la plante, à tube infundibuliforme. *Filles* oblongues ou ovales-oblongues, glauques en dessous, arrondies ou cordiformes à la base, ondulées sur les bords. Sikkim, Himalaya. Plante glabre et non farineuse. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

**P. pumila**, Kern. *Fl.* pourpre rosé, grandes et nombreuses: calice tubuleux-campanulé, à dents ovales; hampe d'environ 2 cent. 1/2 de haut, glanduleuse-velue. bi- ou multiflore. Avril-mai. *Filles* cunéiformes, de 12 à 18 mm. de long et de moitié moins larges, portant au sommet sept à neuf grandes dents triangulaires, couvertes sur les bords de petites glandes sessiles. Sud du Tyrol, etc., entre 1.800 et 2.000. Hybride des *P. minima* et *P. daonensis*, méritant bien son nom, car c'est la plus petite espèce du genre. Elle se rapproche beaucoup du *P. minima* par son port et son aspect général.

**P. purpurea**, Royle. Variété du *P. Stuartii*, Wall.

**P. pusilla**, Wall. *Fl.* d'un beau pourpre violet, d'environ 25 mm. de diamètre, disposées en capitules à hampe grêle, de 5 à 8 cent. de haut et se distinguant facilement de celles des espèces voisines par l'anneau de poils laineux qui entoure la gorge du tube qui est court et rond; lobes oblongs ou aigus. *Filles* en rosette dense, oblancéolées, obtuses, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, dentées-pinnatifides et à dents récurvées. Himalaya central et oriental, entre 4.000 et 5.000 m. 1889. Jolie espèce naine, touffue et velue, voisine du *P. sapphirina*. (B. M. 7079.) Il ne faut pas la confondre avec le *P. pusilla*, Goldie. Syn. *P. humilis*, Steud.

**P. pusilla**, Goldie. *P. mistassinica*, Michx.

**P. Reidii**, Hook. *Fl.* blanc d'ivoire, odorantes, très brièvement pédicellées, penchées; calice ample, cilié-glanduleux; corolle à tube aussi long que le calice, à lobes largement oblongs, connivents et globuleux, bilobés au sommet; hampe rigide et multiflore. Mai. *Filles* oblongues ou oblongues-lancéolées, profondément dentées-lobulées ou crénelées, rétrécies en pétioles, bullées lâchement soyenses-velues. Sikkim, Himalaya, 1886. (B. M. 6961; G. C. n. s. XXVI p. 691.)

**P. reticulata**, Wall. *Fl.* jaunes; corolle à tube infundibuliforme et à gorge fortement saillante, non annelée; hampe de 15 à 30 cent. de haut. Fin du printemps. *Filles* oblongues-cordiformes, obtuses, doublement crénelées, réticulées, glauques en dessous, longuement pétiolées. Himalaya, entre 3.500 et 4.500 m., 1887. Plante glabre, farineuse ou non, très voisine du *P. sikkimensis*.

**P. rhætica**, Koel. Syn. de *P. alpina*, Schleich.

**P. rosea**, Royle. *Fl.* rose carmin brillant, à oeil jaune, atteignant presque 25 mm. de diamètre, disposées par six à

dix en ombelle capitulée, hampe épaisse et de 10 à 15 cent. de haut. Printemps. *Fl.* vert pâle brillant, glabres, de 8 à 15 cent. de long, de même forme que celles de la Prime-

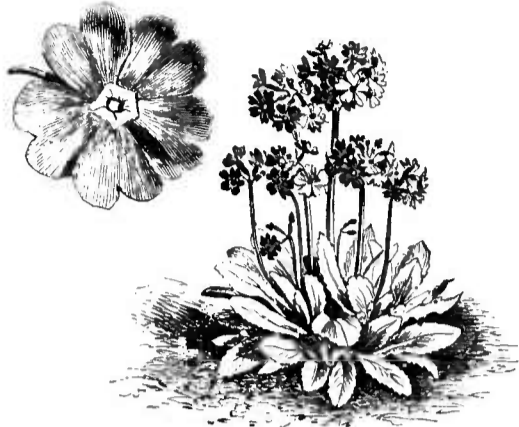


Fig. 459. — PRIMULA ROSEA.

vère acaule, mais non ridées, légèrement denticulées et gaufrées sur les bords. *Haut.* 10 cent. Cashmir, 1879. Belle espèce, à port élégant. (B. M. 6437 ; F. M. n. s. 360.)

**P. rotundifolia**, Wall. *Fl.* pourpre pâle ou roses, à gorge jaune ; corolle à tube deux fois plus long que le calice, à limbe aplani, de 25 mm. de diamètre ; inflorescence pubérulente et farineuse ; hampe de 20 à 30 cent. de haut. Juin. *Filles* de 2 à 10 cent. de diamètre, orbiculaires-cordiformes, crénelées-dentées ; pétioles de 15 à 30 cent. de long. Bourgeons couverts, pendant la période de repos, d'une farine jaune soufre. Himalaya, entre 3.500 et 4.000 m.

**P. Rusbyi**, Greene. *Fl.* pourpre foncé, à œil jaune, calice blanc farineux à la base, la poudre remontant entre les lobes en forme de dents aiguës ; corolle à lobes obcordés ; ombelle composée de six à dix fleurs ; hampe de 10 à 25 cent. de haut. Printemps. *Filles* oblongues-spatulées, denticulées. Nouveau-Mexique, 1881. Espèce distincte. (B. M. 7032.)

**P. Salisburgensis**, Schott. *Fl.* pourpre rougeâtre, assez grandes, disposées en capitule multiflore ; bractées oblongues, aussi larges que les dents du calice ; hampe non visqueuse. Avril-mai. *Filles* cunéiformes, munies dans leur quart supérieur de sept à neuf dents triangulaires, obtuses au sommet. Hybride des *P. glutinosa* (auquel il ressemble comme port) et *P. minima*, croissant avec ses parents. Il demande à être cultivé en terre de bruyère mêlée de sphagnum, etc.

**P. sapphirina**, Hook. f. et Thoms. *Fl.* bleu pâle, à hampes grêles, de 2 à 5 cent. de haut. *Filles* spatulées-obovales, obtuses, dentées, de 12 à 18 mm. de long, disposées en rosette d'environ 12 mm. de diamètre. Sikkim, Himalaya (entre 4.000 et 4.500 m.), 1884. Petite espèce. (G. C. n. s. 1884, XXI, p. 545 ; B. M. 6961.)

**P. scotica**, Hook. *Fl.* d'un beau pourpre, à œil jaune ; corolle à tube égalant environ le calice et deux fois plus long que les lobes ; ombelle pauciflore. Juin. *Filles* obovales-lancéolées, dentées, égales, poudreuses sur les deux faces. *Haut.* 5 à 10 cent. Écosse. Charmante espèce très voisine du *P. farinosa*, mais plus petite et plus trapue. (L. B. C. 652 ; Sy. En. B. 1135.)

**P. secundiflora**, Franch. *Fl.* à calice pourpre et à lobes deltoïdes-lancéolés, aigus ; corolle d'un violet intense, à tube cylindrique, à lobes largement obovales, entiers. Juillet. *Filles* papyracées, couvertes d'une poussière dorée, oblongues ou ovales-oblongues, régulièrement serrulées sur les bords ; pétioles largement ailés et atténués. Glacier de Li-Kiang, Yunnan ; Chine. Plante glabre, voisine du *P. sikkimensis*. C'est une des plus belles Primevères.

**P. septembola**, Franch. *Fl.* à calice campanulé, glabre ou à peu près, divisé jusqu'au milieu en lobes égaux lan-

céolés, aigus ; corolle pourpre, de 25 mm. de long, à limbe concave et à lobes obovales, émarginés. Juillet. *Filles* presque arrondies, profondément cordiformes à la base, à sept lobes profonds, largement ovales, obtus. Rhizomes grêles, horizontaux. Forêts de la base du glacier de Li-Kiang, Yunnan ; Chine. Plante entièrement couverte de poils mous, pliants et articulés. Espèce très voisine du *P. mollis*.

**P. serratifolia**, Franch. *Fl.* jaune d'or, grandes, disposées par cinq à six en ombelle, à hampe plus longue que les feuilles. Juin. *Filles* minces, papyracées, oblongues ou obovales vers le pétiole, qui est long et ailé, finement denticulées ou émarginées sur les bords. Prairies du Yunnan. — Espèce très voisine du *P. obtusifolia*, entièrement glabre et non farineuse. Il ne faut pas la confondre avec l'obscur *P. serratifolia*, d'Europe, qui est un hybride du *P. minima* et *P. Wulfeniana*.

**P. sibirica**, Jacq. *Fl.* rouges, à corolle campanulée et à segments ovales-lancéolés ou lancéolés, aigus ou légèrement obtus ; involucre renfermant trois à cinq fleurs, Mai. *Filles* grêles, planes, lisses, obovales, entières, obtuses. très glabres, longuement pétiolées, ondulées sur les bords. *Haut.* 8 cent. Sibérie, 1818. (B. M. 3167.)

**P. s. Finmarchica**, Jacq. *Fl.* lilas foncé, peu nombreuses, à tubes de la corolle courts ; calice à tube oblong et à dents beaucoup plus courtes que le tube ; pédicelles plus longs que dans le *P. farinosa*. *Filles* lancéolées, mais plus larges que chez cette espèce et non farineuses en dessous. Montagnes de la Scandinavie, 1892. Petite plante vivace et rustique, propre à l'ornement des rocailles.

**P. e. integerrima**, Gunn. non Linn. Variété à feuilles entières. (B. M. 3445.)

**P. s. Kashmiriana**, Hort. *Fl.* rose lilacé, en ombelles pédonculées. Juin. *Filles* longuement pétiolées, ovales-elliptiques. *Haut.* 15 cent. Himalaya occidentale, 1879. Belle plante glabre. (B. M. 6493.) Syn. *P. elegans*, Hort.

**P. Sieboldii**, Hort. Syn. de *P. cortusoides amœna*, Lindl.

**P. Sikkimensis**, Hook. *Fl.* jaune pâle, atteignant presque 25 mm. de long et plus de 12 mm. de large, nombreuses, disposées en grandes ombelles qui comprennent parfois près de soixante fleurs ; hampe de 50 à 60 cent. de haut. Été. *Filles* rudes, ridées, obovales-oblongues, obtuses, bidentées et atténuées en pétiole. *Haut.* 50 à 60 cent. Sikkim, Himalaya, 1850. (B. M. 4597.)

**P. similis**, Stein. Hybride des *P. Balbisii* et *P. auricula*, paraissant intermédiaire entre eux. C'est une belle et robuste plante pour rocailles ou bordures. Fleurit en avril-mai. Indicarrien et Petrasch ; Styrie.

**P. Sinensis**, Lindl. Primevère de Chine ; ANGL. Chinese Primrose. — *Fl.* blanches ou rose lilacé primitivement, un peu petites, à bords des segments entiers, mais échan-crés au sommet, pédicelles assez longs, disposés en ombelle terminale, de laquelle naît parfois une deuxième ombelle plus petite. Printemps. *Filles* un peu charnues, velues, toutes radicales, ovales-cordiformes, sinuées-dentées, longuement pétiolées. *Haut.* 20 cent. Chine, 1820. Serre froide. (B. M. 2564 ; H. E. F. 105 ; L. B. C. 916, 1926 ; L. C. B. 7 ; R. G. 1861, 346.) Syn. *P. prænilens*, Ker (B. R. 539.) — Cette description est celle du type primitif de cette magnifique et utile espèce. Pour l'histoire, l'énumération et la culture des nombreuses variétés et races qui en sont sorties, V. Primevère.

**P. soldanelloides**, Watt. *Fl.* blanches, grandes, penchées, à hampe uniflore ; corolle à lobes obcordés. *Filles* de 6 à 12 mm. de long, pétiolées, ovales, roncinnées-pinnatifides. Sikkim, Himalaya. Plante complètement glabre, non farineuse. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

**P. sonchifolia**, Franch. *Fl.* violettes. Juin. *Filles* glabres, oblongues ou obovales-oblongues, obtuses, atténuées,

sinuées, ressemblant à celles du *Sonchus asper* et à pétioles largement ailés. Pentes de la Montagne Tsang-Chan ; Chine. Très voisine du *P. obtusifolia*, mais en différant par ses feuilles presque roncées.



Fig. 460. — PRIMULA SINENSIS. — Primevère de Chine.

*P. spectabilis*, Tratt. *Fl.* pourpre rosé foncé, six à huit en ombelle ; calice de 6 à 8 mm. de long ; hampe de 8 à 10 cent. de haut. Juillet. *Filles* amples, elliptiques, épaisses

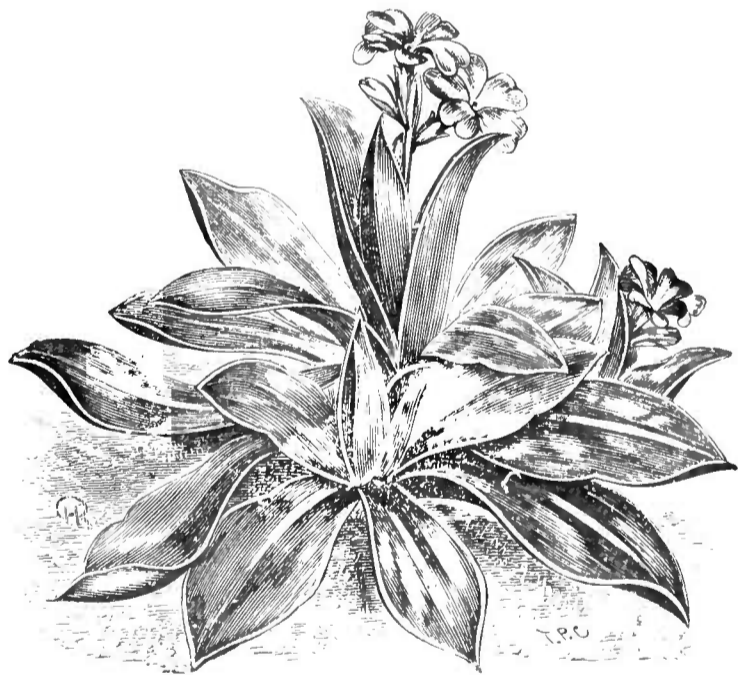


Fig. 461. — PRIMULA SPECTABILIS WULFENIANA.

et charnues, à bords entiers et cartilagineux. *Haut.* 10 cent. Alpes, 1879.

*P. s. Kitaibeliana*, Schott. *Fl.* pourpre rosé, plus grandes que dans le type, plusieurs sur chaque hampe. Avril-mai. *Filles* ovales-aiguës, denticulées, fortement couvertes de poils courts et blancs. Croatie. Port du *P. spectabilis*, charmante plante pour rocailles en plein soleil, demandant une bonne terre riche.

*P. s. Wulfeniana*, Schott. Syn. de *P. Wulfeniana*, Schott.

*P. spicata*, Franch. *Fl.* violettes, en épi, ressemblant à celles du *P. uniflora*. Juin. *Filles* papyracées, vert pâle, ovales ou ovales-oblongues, obtuses, atténuées à la base, doublement crénelées ; pétioles étroitement ailés. Pâturages élevés de Tsang-Chan, au-dessus de Tall ; Yunnan, 1884. Très remarquable espèce à fleurs disposées en épi unilatéral, forme d'inflorescence unique chez les Primevères.

*P. Steinii*, Obrist. *Fl.* pourpre violacé, à gorge blanche, grandes, à hampe de 2 à 5 cent. de haut, portant trois à quatre fleurs. Avril. *Filles* formant une grande rosette, obovales-spatulées, découpées au sommet en sept à neuf dents et munies le long des bords de poils glanduleux, épars. Alpes du Tyrol, 1878. Hybride des *P. minima* et *P. viscosa* ayant le port du premier. — C'est une splendide plante pour jardin alpin, très florifère et aussi robuste que le *P. Forsleri*.

*P. stricta*, Hornem. Cette espèce diffère du *P. farinosa* par ses feuilles non farineuses en dessous ainsi que les calices et les pédicelles, et par ses fleurs moins nombreuses. Montagnes de la Scandinavie et nord de la Russie.

*P. Stuartii*, Wall. *Fl.* d'un beau jaune d'or, en ombelle multiflore. Eté. *Filles* atteignant presque 30 cent. de long, largement lancéolées, glabres en dessus, farineuses en



Fig. 462. — PRIMULA STUARTII.

dessous, finement dentées. *Haut.* 20 à 40 cent. Nord des Indes, 1845. Belle et vigoureuse espèce demandant un bon sol léger et profond. (B. M. 4386.)

*P. S. purpurea*, Royle. *Fl.* pourpre pâle ou foncé, disposées souvent en deux verticilles ; lobes obcordés, bifides ou entiers. Eté. *Filles* larges, rarement dentées, blanches ou jaunes en dessous. Himalaya. (Gn. 1885. part. I. p. 44.) Syn. *P. purpurea*, Royle.

*P. Sturii*, Schott. *Fl.* pourpre rosé, grandes et nombreuses. Avril-mai. *Filles* d'environ 25 mm. de long, cunéiformes, velues-glanduleuses, grossièrement dentées et tronquées au sommet. Steiermark, près d'Eisenhut, 1856. — Hybride des *P. minima* et *P. viscosa*, ayant le port et l'aspect général du premier, mais plus florifère et plus robuste. Syn. *P. minima pubescens*, Josah.

*P. suffrutescens*, A. Gray. *Fl.* pourpre rosé, à œil jaune, de 25 mm. de diamètre, disposées par trois-sept en ombelle au sommet d'une hampe de 8 à 10 cent. de haut. Printemps. *Filles* étroites, cunéiformes, spatulées, de 3 à 5 cent. de long, spatulées et dentées au sommet. Tiges longues, rampantes, presque ligneuses, Sierra Nevada, Californie, 1884. Jolie plante à rocailles.

*P. tenella*, King. *Fl.* blanc bleuâtre, grandes, solitaires, dressées, corolle à lobes obcordiformes. *Filles* nombreuses.



farineuses en dessus, cunéiformes et entières au-dessous du milieu, dentées en dessus. Thibet. Plante glabre, de 5 à 6 cent. de haut. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

**P. tenuiloba**, Watt. Variété du *P. muscoïtes*, Hook. f.

**P. tyrolensis**, Schott. — V. *P. Allionii*, Lois.

**P. uniflora**, Klatt. *Fl.* lilas pâle, plus grande que toute la rosette de feuilles ; corolle à lobes concaves, inégalement dentés ; hampe grêle, portant une ou deux fleurs. *Filles* peu nombreuses, de 15 mm. de long, orbiculaires ou largement ovales, crénelées-pinnatifides. Sikkim, Himalaya. Charmante petite espèce. (G. C. n. s. XXI, p. 545.)

**P. variabilis**, Goupil. *Fl.* d'un beau jaune, un peu odorantes, maculées d'orange à la gorge et disposées en ombelle pédonculée et à pédicelles inégaux et velus. Calice un peu dilaté et à dents obtuses. Avril. *Filles* oblongues, insensiblement atténuées en pétioles. Plante exactement



Fig. 463. — PRIMULA VARIABILIS.

intermédiaire entre les *P. vulgaris* et *P. officinalis* dont elle est un hybride et entre lesquels on la trouve toujours à l'état spontané, dans les bois frais de l'Europe, notamment en France, en Angleterre, etc. On la confond souvent avec le *P. elatior*, auquel son inflorescence ressemble par son port. V aussi Primevère.

**P. venusta**, Hort. *Fl.* pourpre ; corolle trois fois plus longue que le calice ; involucre beaucoup plus court que les pédicelles ; hampe glabre. Avril. *Filles* ovales, denticulées ou presque entières, glabres sur les deux faces. *Haut.* 8 cent. Hongrie, 1833. (B. R. 1983.)

**P. Venzoi**, Hort. *Fl.* pourpre pâle, de 25 mm. de diamètre, très jolies, réunies par une à trois sur chaque hampe, pétales profondément découpés. Avril. *Filles* de 2 à 4 cent. de long, en rosette dense, ovales-lancéolées, pointues, rudes, cartilagineuses et légèrement dentées sur les bords, velues et fortement alvéolées. Tyrol, etc. Port touffu. Hybride des *P. tyrolensis* et *P. Wulfeniana*, très voisin de ce dernier.

**P. veris**, Linn. Syn. de *P. officinalis*, Linn.

**P. verticillata sinensis**, Hochst. *Fl.* jaunes ; hampe portant deux à trois verticilles de fleurs, à pédicelles de 5 cent. de long ; chaque verticille est pourvu de bractées feuillues, étalées, celles des verticilles inférieurs plus grandes, mesurant 10 à 12 cent. de long et 4 cent. de large ; corolle en coupe, à tube atteignant presque 5 cent. de long, dilaté à l'extrémité supérieure, lobes entaillés. Printemps. *Filles* oblongues-lancéolées, de 20 à 25 cent. de long, couvertes d'une poudre farineuse blanche, principalement sur la face inférieure et irrégulièrement dentées. *Haut.* 30 à 50 cent. Abyssinie, 1870. Espèce de serre froide

très recommandable. (B. M. 6042.) Syn. *P. Courtii*, Hort., Veitch.

**P. villosa**, Wulp. Syn. de *P. viscosa*, Vill.

**P. vinciflora**, Franch. *Fl.* pourpre violacé, de 4 cent. de diamètre, à tube allongé, pubescent, renflé à la base, lobes obcordés ; hampe velue et uniflore. *Filles* cunéiformes-oblongues, ciliées, couvertes de glandes sessiles, rougeâtres. Yunnan, Chine. (G. C. série III, vol. I, p. 575, f. 108.)

**P. viscosa**, Will. *Fl.* pourpre rosé, à œil blanc, disposées en ombelle au sommet d'une hampe visqueuse ; corolle à lobes cordiformes et échanerés, à tube deux fois plus long que le calice, celui-ci en cloche. Commencement de l'été. *Filles* obovales ou presque orbiculaires, à dents



Fig. 464. — PRIMULA VISCOSA.

rapprochées, vert foncé, couvertes de poils glanduleux et visqueuses sur les deux faces. *Haut.* 5 à 10 cent. Pyrénées, 1768. Belle espèce. (B. M. 14 ; J. F. A., V. App. 27 ; L. B. C. 182 ; R. G. 656.) Syn. *P. villosa*, Wulf.

**P. v. ciliata**, Schrank. Variété très robuste, à fleurs plus grandes et plus nombreuses que dans le type.

**P. v. commutata**, Schott. *Fl.* rose brillant, grandes. Mai-juin. *Filles* largement ovales ou obovales, visqueuses-velues, entières ou légèrement dentées sur les bords. Alpes. Région du porphyre.

**P. v. confinis**, Schott. *Fl.* rose foncé brillant, grandes, très belles, se rapprochant de celles du *P. v. ciliata*, mais plus grandes et plus vigoureuses. Mai-juin. *Filles* petites, obovales, dentées, visqueuses-velues. Alpes.

**P. v. hirsuta**, All. *Fl.* lilas pâle, à œil blanc d'argent, grandes. Printemps. Suisse, Tyrol, etc., entre 1,800 et 2,000 m. — Charmante variété formant de grandes rosettes de feuilles ovales ou obovales, finement et profondément dentées et fortement couvertes de poils mous. Le *P. decorata*, Sims. (B. M. 1922 ; L. B. C. 1480), est très voisin de cette variété, ainsi que le *P. pallida*.

**P. v. latifolia**, Lap. *Fl.* violettes, odorantes, farineuses dans la gorge et sur le calice ; réunies par une à vingt en ombelle. Commencement de l'été. *Filles* obovales ou oblongues, atteignant quelquefois 10 cent. de long et près de 5 cent. de large, dentées en scie dans leur moitié supérieure, ciliées-velues sur les deux faces. *Haut.* 10 à 20 cent. Pyrénées, 1820. (Fl. Ment 12 ; R. G. 122.)

**P. v. major**, Hort. Syn. de *P. Peyrilschii*, Stein.

**P. v. Nelsoni**, Hort. *Fl.* pourpre pâle ou roses, pluri-flores. Avril-Mai. *Filles* obovales, entières ou légèrement

dentées, glanduleuses-ciliées sur les bords. Port du *P. viscosa*. Rosettes élégantes. Obtenu dans les jardins anglais.

*P. v. pedemontana*, Thom. *Fl.* pourpre rosé, à oeil blanc jaunâtre, réunis en capitule dense au sommet de hampes de 5 à 10 cent. de haut; corolle à gorge non farineuse. Printemps. *Flles* oblongues ou ovales, obscurément dentées et frangées sur les bords. *Haut.* 15 cent. Piémont. 1826. (B. M. 5794.)

*P. vulgaris*, Huds. \* *P. acaule*, *P.* à grande fleur; ANGL. Common Primrose. — *Fl.* ordinairement jaune pâle, grandes et inodores, à limbe plan; calice à tube un peu renflé, à cinq angles et autant de lobes lancéolés et acuminés; hampe nulle, rendant l'ombelle sessile dans la osette, ce qui fait paraître les longs pédicelles des fleurs

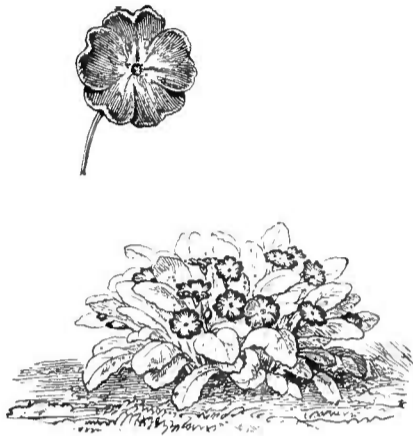


Fig. 465. — PRIMULA VULGARIS

solitaires et radicaux. Mars-Avril. *Flles* en touffe, obovales, atténuées en pétiole ailé. *Haut.* 8 à 12 cent. Europe, France, Angleterre, etc., dans les bois siliceux et frais. (Sy. En. B. 1129.) Syns. *P. acaulis*, *P. grandiflora*. Lamk. — Il existe de nombreuses variétés horticoles de cette espèce, que l'on trouvera décrites à l'article Primevère.

*P. Wulfeniana*, Schott. *Fl.* pourpre violacé foncé, grandes Avril-mai. *Flles* non ponctuées, comme dans le *P. spectabilis*, lancéolées-spatulées, vert-luisant, rudes sur les bords, cartilagineuses. Alpes. Bonne plante pour rocailles demandant une terre calcaire. Elle a été longtemps considérée comme une variété du *P. spectabilis*, mais elle en diffère suffisamment pour constituer une espèce distincte.

*P. yunnanensis*, Franch. *Fl.* pourpre violacé; corolle à tube étroit, deux fois plus long que le calice; limbe concave, bilobé, à lobes ovales, entiers. Juillet. *Flles* ovales-oblongues, crénelées, mucronées; pétioles courts, étroitement ailés et glabres. Fissures des roches calcaires, au pied du glacier du Li-Kiang, Chine. Très belle espèce voisine du *P. uniflora*.

**PRIMULACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ trois cent quinze espèces réparties dans vingt-cinq genres, cinq tribus et habitant principalement les régions tempérées (alpines surtout) de l'hémisphère septentrional, devenant rares dans l'hémisphère austral et très rares dans les tropiques. Ce sont des plantes herbacées, à port variable, ordinairement vivaces et rhizomateuses ou très rarement suffrutescentes à la base. Fleurs hermaphrodites, ordinairement régulières, petites ou assez grandes, parfois axillaires et solitaires, mais plus souvent réunies en grappe, en verticilles ou en ombelle terminale, longuement pédonculée ou rarement solitaire au sommet de la hampe et à inflorescence centripète; calice libre ou très rarement soudé à l'ovaire, découpé en quatre-cinq et jusqu'à sept-neuf lobes ou

divisions profondes et ordinairement persistant; corolle hypogyne, généralement monopétale, rotacée, hypocratéiforme, infundibuliforme ou campanulée caduque ou persistante, à tube court ou allongé et à limbe découpé en cinq, rarement quatre à sept lobes ou segments entiers, émarginés, simbriés-lacérés et imbriqués ou tordus dans la préfloraison, rarement sub-bilabiés ou nuls; étamines insérées sur le tube ou à la gorge, en nombre égal et opposées aux divisions de la corolle, à anthères biloculaires et introrses; ovaire supère ou rarement infère (*Samolus*), uniloculaire et multiovulé; style simple, variable, à stigmatte entier.

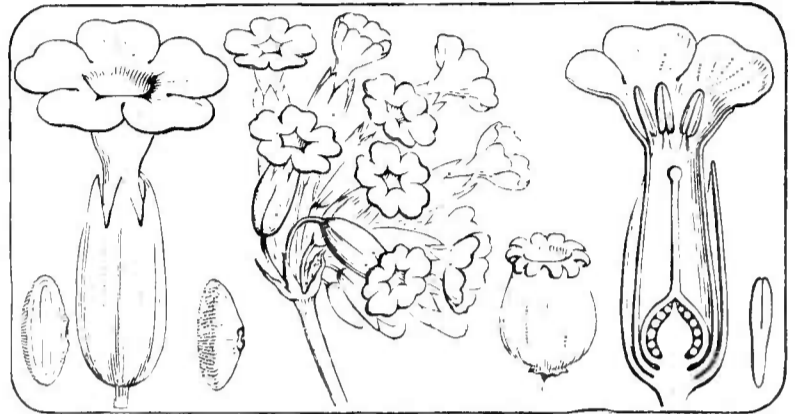


Fig. 466. — PRIMULACÉE. — *Primula*.

Inflorescence: fleurs, entière et coupée longitudinalement; capsule; graines, entière et coupée longitudinalement; embryon.

Fruit capsulaire, uniloculaire, s'ouvrant en autant de valves qu'il y a de divisions au calice ou plus rarement par un opercule. Feuilles dépourvues de stipules, tantôt toutes radicales et en rosette; tantôt caulinaires et alors alternes, opposées ou verticillées, simples ou rarement lobées; pectinées et multifides dans le genre *Hottonia*.

Les Primulacées présentent un grand intérêt horticole, car beaucoup d'espèces sont très décoratives ou intéressantes, et la plupart à fleurs odorantes, mais leurs propriétés économiques sont fort restreintes. Parmi les genres les plus importants pour l'horticulture, nous citerons les *Androsace*, *Cyclamen*, *Lysimachia* et surtout les *Primula*.

**PRIMULINA**, Hance (allusion à la ressemblance de la plante aux Primevères). FAM. *Gesneriacées*. — La seule espèce de ce genre est une jolie plante alpine, à port de *Primula*, rustique et propre à l'ornementation des rocailles, très intéressante mais fort délicate et par suite très peu répandue dans les cultures.

*P. sinensis*, Hook. f. Syn. de *P. Tabacum*, Hance.

*P. Tabacum*, Hance. *Fl.* violet pourpre, disposées en corymbes lâches, à pédoncules et calices velus-glanduleux. *Flles* sub-orbiculaires ou oblongues, cordiformes à la base, lobées, marginées, également velues-glanduleuse et exhalant une odeur de tabac très prononcée. *Haut.* 10 à 15 cent. Ta-li, Chine, 1889. (G. C. 1889, vol. VI, f. 52.) Syn. *P. sinensis*, Hook. f. (B. M. 7117.) (S. M.)

*PRINOS integrifolius*, Ell. — V. *Nemopanthus canadensis*.

*PRINOS*, Linn. — Réunis aux *Ilex*, Linn., par Bentham et Hooker.

*PRINOS dubius*. — V. *Ilex mollis*.

*PRIONIUM*, E. Mey. (de *prionion*, petite scie; allusion

aux dentelures des feuilles). **FAM. Juncées.** — La seule espèce de ce genre est un remarquable *Jonc de serre froide*, croissant dans les marécages et sur le bord des rivières du sud de l'Afrique; il s'y étend même dans certains endroits au point d'intercepter le courant de l'eau. Les gaines des feuilles contiennent un réseau de fibres entre-croisées, propres à la fabrication des brosses et les feuilles elles-mêmes servent à faire des toitures, des abris et autres ouvrages. Il lui faut un compost de terre franche et de terreau de feuilles, et les pots doivent être placés dans des soucoupes remplies d'eau. Multiplication par division.

quatre au sommet des rameaux, sessiles à l'aisselle de bractées semblables aux feuilles et parfois dans celle des feuilles. Août-septembre. *Flles* ovales-oblongues, étalées et dentées en scie. Tige à ramifications diffuses et ligneuses *Haut.* 15 à 30 cent. Sud de l'Afrique 1787. Serre froide. (B. M. 2733, sous le nom de *Campanula Prismatocarpus*, Ait.)

**PRISMATOCARPUS**, L'Hérit. — V. *Specularia*, Heist.

**PRISMATOCARPUS Speculum**, L'Herit. — V. *Specularia Speculum*.

**PRISMATOCARPUS pentagonius**, L'Hérit. — V. *Specularia pentagonia*.

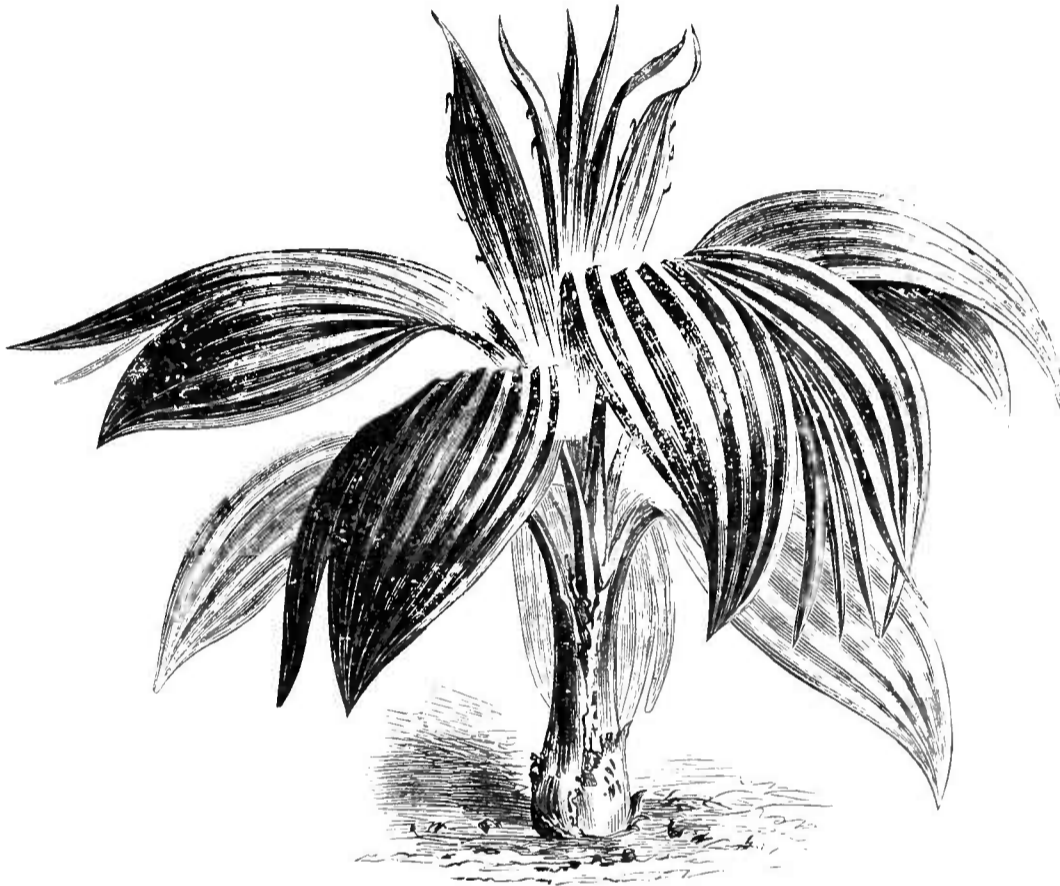


Fig. 467. — PRITCHARDIA VUYLSTEKEANA. (Rev Hort.)

**P. Palmita**, E. Mey. **ANGL.** Palmite Rusb. — *Fl.* jaune verdâtre, petites, semblables à celles des *Juncus*, sessiles ou très courtement pédicellées et disposées en panicule composée et pédonculée, de 1 m. 20 de long. *Flles* fasciculées au sommet de la tige, linéaires et dilatées à la base en gaines imbriquées. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1857. (B. M. 5722.)

**PRISMATOCARPUS**, L'Herit. pr. p. (de *prisma*, *prismatos*, prisme, et *karpus*, fruit, allusion à la forme allongée et prismatique du fruit). **FAM. Campanulacées.** — Genre comprenant quinze ou seize espèces de sous-arbrisseaux ou d'herbes vivaces, glabres, rustiques ou de serre froide, confinés dans le sud de l'Afrique. Fleurs insérées au sommet des rameaux, courtes, solitaires, agglomérées ou disposées en panicules dichotomes, grêles et légèrement rigides; calice à tube linéaire, adné à l'ovaire et à limbe à cinq lobes ou divisions; corolle en entonnoir ou largement campanulée et à cinq lobes; inflorescence centrifuge. Feuilles alternes, petites ou étroites, insérées dans la partie inférieure de la tige et souvent fasciculées aux nœuds. Pour la culture de l'espèce suivante, la plus connue, V. **Campanula**.

**P. nitidus**, L'Hérit. *Fl.* blanches, fasciculées par deux-

**PRITCHARDIA**, Seem. et Wendl. (dédié à W. T. Pritchard, auteur de *Polynesian Reminiscences*). **FAM. Palmiers.** — Petit genre comprenant environ sept espèces de Palmiers très décoratifs, inermes et de serre chaude, habitant les îles des Amis et Sandwich. Fleurs assez grandes, hermaphrodites, à calice et corolle tripartites et à six étamines; spathe ample, accolée au pédoncule et souvent soyeuse furfuracée; spadice longuement pédonculé, d'environ 1 m. de long, à ramilles ascendantes. Fruit petit ou assez gros, globuleux ou ellipsoïde et monosperme. Feuilles terminales, amples, souvent blanches-furfuracées, orbiculaires ou cunéiformes à la base, plissées et peu profondément découpées en segments étroits, bifides au sommet et indupliqués; pétioles concaves, munis de gaines courtes.

Ces Palmiers prospèrent dans un mélange de deux parties de terre de bruyère, une de terre franche et une de sable; il leur faut de copieux arrosements et leur multiplication ne s'effectue que par graines importées.

**P. filifera**, Linden. — V. *Washingtonia filifera*.

**P. Gaudichaudii**, H. Wendl. *Flles* légèrement rayées, cunéiformes à la base, à rachis se prolongeant presque au milieu du limbe; segments au nombre d'environ vingt

n'atteignant que le dessus du milieu du limbe, bifides au sommet, coriaces, membraneux-lépidotes en dessous, à environ douze nervures; pétioles totalement inermes. Tronc court. Iles Sandwich.

**P. grandis**, Hort. — V. *Licuala grandis*.

**P. macrocarpa**, Linden. *Flles* plus grandes que celles du *P. Martii*, arrondies-flabelliformes, plissées, divisées jusqu'au tiers en segments nombreux, linéaires-lancéolés et aigus. Iles Sandwich, 1879. — Cette espèce ressemble un peu au *P. Martii*, mais son port est plus robuste. (I. II. 352.)

**P. Martii**, H. Wendl. *Flles* vert foncé, flabelliformes, plissées, à pétioles lisses, inermes, inclus à la base dans un réseau de grosses fibres brunes et peu nombreuses. Iles Sandwich. — Espèce d'introduction récente, distincte du *P. pacifica* et à graines très petites.

**P. pacifica**, Seem. et H. Wendl. *Flles* d'un beau vert foncé, grandes, flabelliformes, à pétioles couverts d'un tomentum blanc, écailleux, plans en dessus, arrondis en dessous, inclus à la base dans un réseau de quelques grosses fibres brunes et totalement inermes. *Haut.* 3 m. Iles de l'Océan Pacifique, 1870. Très belle espèce. (F. d. S. 2262-3; I. II. n. s. 161.)

**P. pericularum**. — Très beau Palmier à feuilles en éventail, ressemblant au *P. Vuylstekeana*, dont il diffère par ses pétioles jaune doré brunâtre et foncé, et ses fruits obliquement sphériques. Iles Pomotou, 1883.

**P. Thurstoni**, Muell. et Dryand. *Fl.* disposées en panicules compactes, au sommet de pédoncules grêles, plus longs que les feuilles à l'aisselle desquelles ils sont insérés. *Flles* en éventail, palmatiséquées, amples, formant une touffe dense au sommet de la tige; celle-ci élevée. Iles Fiji. (R. G. 1887, p. 486-9, f. 123-4, 1-8.)

**P. Vuylstekeana**, Hort. *Flles* grandes, vert foncé, plissées et irrégulièrement divisées, très rapprochées sur les jeunes plantes qui sont courtes et plus compactes. Iles Pomotou et Archipel Dangereux. (G. C. 1883, f. 114.)

**PRIVA**, Adans. (dérivation inconnue). *SYNS.* *Streptium* et *Tortula*, Roxb. *FAM.* *Verbénacées*. — Genre comprenant environ neuf espèces de plantes herbacées, dressées, de serre chaude ou tempérée, habitant les régions chaudes du globe. Fleurs petites ou moyennes, solitaires à l'aisselle de petites bractées étroites, très courtement pédicellées et disposées en épis longs et grêles, terminaux ou pédonculés et axillaires; calice à cinq côtes prolongées en autant de dents courtes, mais accrescentes pendant la fructification; corolle subbilabée, à cinq lobes. Feuilles opposées, membraneuses et dentées. L'espèce suivante est seule digne d'être décrite ici; pour sa culture, V **Stachytarpheta**.

**P. lævis**, Juss. *Fl.* opposés et espacés ou subverticillés; corolle rougeâtre, avec de grands lobes arrondis et légèrement velus à la gorge; épis terminaux. Été. *Flles* ovales-oblongues, cunéiformes, atténuées en pétiole, aiguës ou obtuses, profondément dentées-mucronées, pâles et opaques en dessous, un peu épaisses. Tige dressée, tétragone, de 30 à 50 cent. de haut. République Argentine, 1833. Serre tempérée. (R. G. 1131.)

**PROBOSCIS**. — Epithète qu'on applique quelquefois à la trompe de certains insectes, notamment des papillons.

**PROCERUS**. — Mot latin qui signifie très élevé.

**PROCHYNANTHUS Bulliana**, Baker. (B. M. 7427.) — Nom maintenant correct de la plante décrite dans le volume I, page 412, sous le nom de **Bravoa Bulliana**.

**PROCKIA**, Linn. (nom probablement commémoratif, mais dont la dérivation n'a pas été donnée par son

auteur). *SYNS.* *Kellettia*, Seem.; *Tinea*, Spreng. et *Trilix*, Linn. *FAM.* *Tiliacées*. — Genre comprenant deux ou trois espèces (peut-être toutes des variétés de celle décrite ci-dessous) d'arbustes de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs à pédicelles fasciculés ou disposés en courtes grappes terminales, à trois ou quatre sépales valvaires et persistants; pétales sépaloides et également persistants, parfois presque nuls. Feuilles ovales, dentées en scie et multinervées à la base.

L'espèce suivante prospère dans un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles. On la multiplie par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

**P. crucis**, Linn. *Fl.* jaunes, très odorantes, disposées en corymbes pauciflores et terminaux. Juillet. *Flles* ovales, cordiformes, acuminées, dentées en scie, à pointe entière et membraneuses. *Haut.* 1 m. 50. Indes occidentales, etc., 1823. (B. R. 972; L. B. C. 1933.)

**PRO-PARTE, PR. P.** et **PARTIM**. — Ces épithètes latines, placées après un nom d'auteur, indiquent que le genre ou l'espèce dont il s'agit a été démembré pour en former deux ou plusieurs autres. (S. M.)

**PROCLÉSIA**, Klotz. — V. *Cavendishia*, Lindl.

**PROCLÉSIA acuminata**, Klotz. — V. *Cavendishia acuminata*.

**PROCLÉSIA cordifolia**, Klotz. — V. *Cavendishia cordifolia*.

**PROCOMBANT**; *ANGL.* *Procumbent*. — Se dit des organes, notamment des rameaux et des feuilles qui reposent sur le sol, mais sans y prendre racine.

**PROFEREA**, Presl. — Réunis aux *Nephrodium*, Rich.

**PROIPHYS**, Herb. — V. *Eurycles*, Salisb.

**PROLIFÈRE**; *ANGL.* *Proliferous*. (de *proles*, rejeton, et *ferco*, porter). — Dans son sens le plus large, ce mot sert à désigner les parties des végétaux qui en portent une autre qu'elles n'ont pas l'habitude de porter. Les feuilles, les fleurs et même les fruits peuvent donc être prolifères et porter soit des feuilles, soit des fleurs secondaires.

Toutefois, on réserve ordinairement ce terme pour les fleurs qui donnent accidentellement naissance à une ou plusieurs autres fleurs secondaires. Quand, au contraire, un plus ou moins grand nombre de fleurs sont transformées en bourgeons foliaires, on dit l'inflorescence **Vivipare**. (V. ce nom.)

La Pâquerette dite : Mère de famille, fournit un des exemples les plus connus et les plus familiers de fleur prolifère, car chaque capitule porte tout autour, parfois un très grand nombre d'autres capitules plus petits et plus ou moins longuement pédicellés.

Quand une fleur non composée devient prolifère, le pédoncule se prolonge à travers et au delà de la fleur et porte à son sommet soit une autre fleur plus ou moins parfaite, soit un bouquet de feuilles. Cette forme de prolifération, qu'on désigne sous le nom de *mediane* se présente accidentellement chez un assez grand nombre de fleurs, notamment les roses et les œillets; elle est surtout fréquente dans les fleurs doubles, celles dont les pétales sont transformées en étamines. Parfois le pédoncule de prolongation porte plusieurs bourgeons foliaires ou floraux.

Une autre forme de prolifération, dite *axillaire*, con-

siste dans le développement de bourgeons également foliaires ou floraux à l'aisselle d'une ou de plusieurs parties de la fleur, comme la Pâquerette Mère de famille, citée plus haut. Dans ce cas, comme dans le précédent, les bourgeons floraux peuvent se développer en rameau portant plusieurs fleurs. Ces bourgeons sont fréquents surtout à l'aisselle des sépales. Viennent ensuite, par ordre de fréquence, ceux qui se développent à l'aisselle des carpelles folliculaires; moins souvent ils sont associés aux pétales et rarement ils se montrent entre les étamines.

La prolifération axillaire est bien plus fréquente chez les plantes dont toutes les parties de la fleur sont libres entre elles, que chez celles dans lesquelles elles sont soudées, et les fleurs les plus sujettes à cette sorte de déformation sont celles dont le pédoncule ou le réceptacle est naturellement prolongé au-dessus des verticilles externes de la fleur, celles munies d'un disque glanduleux, ou dont la structure est particulière à un point de vue quelconque.

Les personnes que ce sujet intéresse consulteront avec fruit l'ouvrage classique du Dr Masters : *Vegetable Teratology*, publié en Angleterre, en 1869, par la « Ray Society ».

**PROLIFIGATION.** ANGL. Prolifigation (de *proles*, rejeton, et *fascio*, je fais). — Ce mot s'emploie parfois, et dans un sens large, pour désigner les rejetons, stolons, bourgeons, bulbilles, etc., qui se développent adventivement sur beaucoup de plantes, et qui sont susceptibles de reproduire un individu semblable à la plante qui les a produits. On se sert fréquemment de ces productions pour la multiplication. V. aussi **Prolifère** et **Vivipare**. (S. M.)

**PROLIFIQUE.** — Qui produit beaucoup.

**PROMENÆA**, Lindl. — Réunis aux *Zygopetalum*, Hook.

**PRONAYA**, Hueg. (dédié à Lad. Pronay, naturaliste hongrois, mort en 1808). SYNS. *Campylanthera* et *Spiranthera*, Hook. FAM. *Pittosporées*. — Selon Bentham, dans sa *Flora australiensis*, ce genre ne renferme que l'espèce suivante. C'est une jolie plante volubile, de serre tempérée et demandant la terre de bruyère. Sa multiplication s'effectue par boutures de jeunes pousses, que l'on fait dans du sable et sous verre.

*P. elegans*, Hueg. *Fl.* bleuâtres ou blanches, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles et formant un corymbe terminal. Août. *Flles* inférieures souvent grossièrement dentées ou lobées, pétiolées; les autres sessiles ou à peu près, lancéolées ou linéaires-lancéolées, de 2 1/2 à 4 cent. de long, entières, un peu fermes et à bords récurvés. Australie, 1857. (P. M. B. XII, 99.) SYNS. *Campylanthera Fraseri*, Hook. et *Spiranthera Fraseri*, Hook. (B. M. 5345.)

**PROPAGATION.** — V. **Multiplication**.

**PROPAGINE.** — Certains botanistes désignent ainsi les bulbilles et autres végétations qui se développent adventivement sur la tige, les rameaux ou les feuilles de certaines plantes et qui peuvent servir à les multiplier. (S. M.)

**PROPAGULE.** — On emploie parfois mais très rarement ce terme comme synonyme de **Coulant**. (V. ce mot.)

**PROPHYLLE.** — Ce mot s'emploie, mais très rare-

ment, pour désigner les feuilles primaires, c'est-à-dire les premières que développe la plante.

**PROSANTIA**, Presl. — Réunis aux *Davallia*, Smith.

**PROSARTES**, D. Don. — Réunis aux *Disporum*, Salisb.

**PROSELIA**, D. Don. — Réunis aux *Chætantha*, Ruiz et Pav.

**PROSERPINACA**, Linn. (ancien nom latin employé par Plin et probablement dérivé de *proserpo*, tracer; allusion au port des tiges). ANGL. Mermaid Weed. SYNS. *Trivis*, Gærtn. FAM. *Haloragées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'herbes aquatiques, rustiques, habitant l'Amérique du Nord et les Indes occidentales. Fleurs petites, axillaires, sessiles et solitaires ou fasciculées. Feuilles alternes, sub-sessiles, lancéolées, dentées ou pectinées-pinnatifides. Tiges traçantes à la base. Ces plantes peuvent se cultiver dans les bassins peu profonds ou dans de grandes terrines remplies d'eau et d'un peu de terre, pour que les racines puissent y prendre pied et s'y développer. Il est nécessaire de les protéger pendant l'hiver.

*P. palustris*, Linn. *Fl.* blanches. Été. *Flles* lancéolées, finement dentées en scie; les inférieures pectinées quand elles sont submergées. Canada, etc., 1818.

*P. pectinata*, Lamk. *Fl.* blanches. Été. *Flles* toutes pectinées, à divisions linéaires-aciculaires. Amérique du Nord, etc., 1821.

**PROSOPIS**, Linn. (ancien nom grec employé par Dioscorides pour le *Petasites vulgaris*). Comprend les *Algarobia*, Benth. FAM. *Légumineuses*. — Ce genre renferme environ dix-huit espèces d'arbres ou d'arbustes souvent armés d'épines axillaires, fortes ou crochues et dispersés dans les régions tropicales et subtropicales du globe. Fleurs papilionacées, petites, disposées en épis cylindriques ou rarement en bouquets globuleux; calice campanulé et courtement denté; pétales valvaires. Le fruit est une gousse indéhiscence, cylindrique ou comprimée, droite, arquée ou tordue. Feuilles bipinnées, généralement rigides et de teinte glauque, ne portant qu'une ou deux paires de pinnules, mais généralement un très grand nombre de folioles.

Ces plantes, quoique utilisées, dans leur pays natal, en agriculture et dans l'industrie, se rencontrent très rarement dans les collections, sauf peut-être l'espèce suivante qui est un arbre presque rustique, prospérant en terre franche et siliceuse. Sa multiplication s'effectue par boutures de pousses assez fermes, que l'on prend avec un talon ou au moins près de leur point d'insertion et que l'on plante dans du sable, sous verre et sur une douce chaleur de fond.

*P. Siliquastrum*, DC. *Fl.* blanches. *Flles* à deux-trois paires de pinnules portant chacune de nombreuses paires de folioles linéaires, obtuses. Stipules épineuses, geminées et droites. *Haut.* 10 à 12 m. Chili, 1827.

Les *P. dulcis*, Kunth.; *P. juliflora*, DC.; *P. Stephaniana*, Kunth; *P. strumbulifera*, Benth., ont également été introduits, mais ils n'ont sans doute pas persisté dans les collections.

**PROSTANTHERA**, Labill. (de *prostithemi*, appendice, et *anthera*, anthère; allusion au connectif des anthères qui est éperonné inférieurement). ANGL. Australian Mint-bush ou Mint-tree. Comprend les *Chilodiu*, R. Br. FAM. *Labiées*. — Genre renfermant trente-huit espèces d'ar-

bustes ou de sous-arbrisseaux de serre froide, parsemés de glandes résineuses, exhalant ordinairement une odeur forte et habitant l'Australie. Fleurs généralement blanches ou rouges, courtement pédonculées, accompagnées d'une paire de bractéoles insérées sous le calice, formant des verticilles axillaires et biflores ou disposées en grappes terminales; calice campanulé, à deux lèvres larges et entières; corolle à tube court et à limbe largement bilabié, avec la lèvre inférieure trilobée. Nucules ovoïdes, ridés, réticulés. Feuilles entières ou dentées, souvent un peu petites; les supérieures conformes ou réduites à l'état de bractées.

Les espèces suivantes sont les plus répandues et les plus dignes d'être cultivées; toutes sont des arbustes. La terre de bruyère siliceuse leur convient de préférence et il leur faut toujours un drainage parfait. On les multiplie par boutures de jeunes pousses.

**P. cuneata**, Benth. *Fl.* toutes axillaires, mais parfois rapprochées en grappes terminales et feuillues; corolle blanche, maculée de pourpre et deux fois aussi longue que le calice. Juin. *Flles* sessiles ou à peu près, souvent fasciculées sur de courtes ramilles, obovales-cunéiformes ou presque orbiculaires, entières ou crénelées et à bords souvent révolutes. *Haut.* 2 m. Australie.

**P. empetrifolia**, Sieber. *Fl.* axillaires, à corolle violette, au moins deux fois aussi longue que le calice. Septembre. *Flles* sessiles, linéaires-aiguës, entières, à bords révolutes et ayant rarement plus de 12 mm. de long. *Haut.* 60 cent. Australie, 1829. (B. M. 3405, sous le nom de *Chilodia scutellarioides*, R. Br.)

**P. lasianthos**, Labill. ANGL. Victorian Bogwood. — *Fl.* blanches, teintées de rouge, poilues, opposées, à gorge de la corolle maculée de rouge intérieurement; pédicelles courts; grappes paniculées. Juin. *Flles* pétiolées, ordinairement oblongues-lancéolées, un peu aiguës, dentées en scie et de 5 à 8 cent. de long. Rameaux presque glabres. *Haut.* 1 à 2 m. Australie, 1808. — Cette espèce est presque rustique dans les endroits abrités et lorsqu'elle est plantée au pied d'un mur. (A. B. R. 641; B. M. 2434; B. R. 143.)

**P. nivea**, A. Cunn. *Fl.* blanc de neige ou teintées de bleu pâle, assez grandes, axillaires; les supérieures formant une grappe terminale, feuillue; corolle deux fois aussi longue que le calice. *Flles* sessiles, linéaires-arrondies, à bords incurvés, révolutes ou même planes quand elles sont fraîches, aiguës ou obtuses, un peu grêles, ayant presque toutes de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; les florales supérieures plus petites. *Haut.* 1 à 2 m. Australie, 1806. Magnifique espèce. (B. M. 5658.)

**P. rotundifolia**, R. Br. *Fl.* pourpres, disposées en grappes terminales, courtes et compactes; les inférieures parfois insérées à l'aisselle des feuilles, comme les caulinaires. Juillet. *Flles* largement ovales-orbiculaires ou spatulées, longuement pétiolées, très obtuses, entières ou légèrement crénelées, toutes de moins de 12 mm. de long et n'atteignant parfois pas 6 mm. *Haut.* 1 m. Australie, 1824.

**P. violacea**, R. Br. *Fl.* ordinairement pourpre bleuâtre, disposées par deux ou trois paires et formant de petites grappes terminales et compactes; corolle n'ayant pas deux fois la longueur du calice et le dépassant parfois à peine. Juin. *Flles* très petites, courtement mais distinctement pétiolées, largement ovales ou orbiculaires, plus ou moins crénelées, à bords révolutes, dépassant rarement 5 mm. de long, mais n'ayant souvent que 3 mm. *Haut.* 1 m. 20. Australie, 1820. (B. R. 1072.)

PROTANDRE. — V. Protérandre.

**PROTEA**, Linn. (de *Protéc*, nom du dieu marin qui changeait sa forme à volonté; allusion probable à la diversité des espèces). SYNS. *Erodendron*, Salisb.; *Leucadendron*, Linn. et *Pleuranthe*, Salisb. FAM. *Protéacées*. — Genre comprenant environ soixante espèces de magnifiques arbustes ou petits arbres de serre froide, habitant presque tous l'Afrique australe extra-tropicale, mais dont un ou deux s'étendent dans les tropiques, jusqu'en Abyssinie. Fleurs ordinairement disposées en capitules denses, ordinairement gros, globuleux ou rarement oblongs et en forme de cône, entourés de bractées nombreuses, imbriquées; les inférieures parfois allongées, noirâtres ou colorées; réceptacle épais, plan ou convexe; périanthe simple, coloré, bilabié, à quatre divisions dont trois rapprochées en une lèvre; étamines quatre; superposées. Fruit sec, barbu et monosperme. Feuilles alternes ou éparses, coriaces, rigides, entières et de forme très variable.

Le nectar que les fleurs sécrètent est tellement abondant qu'on le recueille parfois pour des usages domestiques et il constitue un excellent aliment pour les Abeilles.

Certains *Protea* forment de grands buissons et produisent leurs fleurs à l'extrémité des rameaux, tandis que d'autres sont nains, trainants et développent leurs fleurs sur la tige et près du sol.

Beaucoup d'espèces ont été introduites, mais la plupart ont disparu ou sont restées très rares, par suite de la difficulté de leur culture. Il leur faut la serre froide, de l'air et une exposition en plein soleil; pendant l'été, il convient de les mettre en plein air, en choisissant pour eux un endroit chaud et ensoleillé. Sur le littoral méditerranéen, plusieurs y prospèrent assez bien en plein air et en pleine terre.

Pour leur culture en pots, on emploie la terre de bruyère additionnée de sable et on a soin d'établir un bon drainage. Quand ils ont atteint les dimensions désirées, on les excite à fleurir en les laissant plusieurs années sans les repoter; les racines s'enchevêtrent alors et tapissent plus ou moins complètement les parois de la motte.

Leur multiplication s'effectue par semis de graines importées ou par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches.

Plusieurs espèces autrefois comprises dans ce genre sont maintenant réunies aux *Serruria*. (V. ce nom.)

**P. abrotanifolia**, Andr. — V. *Serruria phyllicoides*.

**P. a. hirta**, Hort. — V. *Serruria abrotanifolia*.

**P. a. minor**, Hort. — V. *Serruria argentea*.

**P. a. odorata**, Hort. — V. *Serruria odorata*.

**P. acaulis**, Thunb. *Fl.* pourpres, disposées en capitules sessiles, hémisphériques, de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre. Juillet. *Flles* obovales-oblongues, épaisses, de 10 à 20 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, obtuses ou mucronées-aiguës, étroitement cunéiformes au-dessous du milieu et parfois pétioliformes à la base. Tige courte, très ramifiée et déprimée. *Haut.* 50 cent. Sud de l'Afrique, 1802. (B. M. 2065.)

**P. acerosa**, R. Br. *Fl.* noirâtres, disposées en bouquets un peu agrégés, sub-sessiles, turbinés-hémisphériques, de 2 cent. 1/2 de diamètre; périanthe d'à peine 2 cent. de long. Avril. *Flles* subulées, grêles, un peu rigides, lisses, de 2 à 3 cent. de long et à peine de 1 mm. 1/2 de large. Tiges dressées, d'environ 30 cent. de haut, à ramifications ombelliformes. Sud de l'Afrique, 1803. — Cette espèce se

reconnait facilement à ses feuilles plus grêles que les styles. (B. R. 351.)

**P. amplexicaulis**, R. Br. *Fl.* disposées en capitules latéraux, de la grandeur d'un dahlia moyen, entourés de bractées dont les externes sont ovales-aiguës, rouge brun et les internes carmin vif intérieurement et bordées de poils noirs. *Flles* sessiles, ovales-cordiformes, embrassantes à la base, acuminées au sommet, de 4 à 5 cent. de long et 2 à 3 cent. de large. Tige rampante, à rameaux grêles, glabres et décombants. Cap. Syns. *P. repens*, Andr. (A. B. R. 453.); *Erodendron amplexicaule*, Salisb.

**P. angustifolia**, Hort. Variété du *P. grandiflora*, Thunb.

**P. argentea**, Willd. — V. *Leucadendron argenteum*.

**P. argentiflora**, Andr. — V. *Serruria triternata*.

**P. cordata**, Thunb. *Fl.* pourpres, disposées en capitule hémisphérique, de la grosseur d'une petite pomme, entouré d'écaillés rouges et obtuses; périanthe de 12 mm. de long. Avril. *Flles* espacées, glauques, sessiles, cordiformes, un peu arrondies ou ovales, rigides, de 5 à 10 cent. de long et 4 à 12 cent. de large, bordées de rouge quand elles sont jeunes. Tiges courtes, couchées, à rameaux grêles et ascendants. *Haut.* 8 à 30 cent. Sud de l'Afrique, 1790. (A. B. R. 289.) Syn. *P. cordifolia*, Sims. (B. M. 649.)

**P. cordifolia**, Sims. Syn. de *P. cordata*, Thunb.

**P. coronata**, Andr. Syn. de *P. formosa*, R. Br.

**P. cynaroides**, Thunb. *Fl.* rouge brillant, disposées en gros capitules terminaux, ayant la forme d'une tête d'artichaut, accompagnés de bractées rose-vert. *Flles* coriacées, ovales, longuement pétiolées. Tiges nombreuses et touffues. Les capitules renferment une grande quantité de miel. Sud de l'Afrique. (G. et F. 1895, part. 1, f. 5; Gn. 1895, part. 1, f. 117.)

**P. C. glabrata**, — *Fl.* blanches, verdâtres à l'intérieur, disposées en gros capitule ovale-globuleux, à la fin ouvert et à pointe des écaillés roses. Août. *Flles* elliptiques ou ovales-oblongues, atténuées aux deux extrémités, ordinairement obtuses. Tiges érigées, de 15 à 30 cent. de long, très simples et épaisses. Sud de l'Afrique, 1774. (A. B. R. sous le nom de *P. cynaroides*, Linn.)

**P. c. obtusifolia**, Hort. *Fl.* semblables à celles du type. *Flles* sub-orbiculaires ou obovales, très obtuses, courtement atténuées à la base ou sub-émarginées, ayant 10 à 15 cent. de long, y compris le pétiole et 3 à 5 cent. de large. Sud de l'Afrique, 1792. (B. M. 770, sous le nom de *P. cynaroides*, Linn.)

**P. formosa**, R. Br. *Fl.* violettes, à involucre formé d'écaillés d'un rose intense et garnies de cils blancs. Mai. *Flles* étroitement oblongues, obliques, glaucescentes, de 8 à 10 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, légèrement obtuses, glabres, mais tomenteuses sur les bords et bordées de rose. Rameaux également tomenteux. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1789. (B. M. 1713.) Syn. *P. coronata*, Andr. (A. B. R. 469.)

**P. formosa**, Andr. — V. *Leucospermum medium*.

**P. glomerata**, Andr. — V. *Serruria pedunculata*.

**P. grandiflora**, Thunb. *Fl.* blanches, disposées en bouquets de la grosseur du poing, périanthe de 2 cent. de long; style atteignant à la fin 8 cent. de long et droit; écaillés de l'involucre tomenteuses, ferrugineuses ou blanches. Mai. *Flles* oblongues, obtuses, réticulées-veinées, non marginées, de 8 à 12 cent. de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, coriacées et munies au sommet d'une callosité obtuse ou un peu récurvée. Branches glabres et fortement feuillues. *Haut.* 2 m. à 2 m. 20. Australie, 1787. Petit arbre. (B. M. 2447.) — Le *P. angustifolia*, Hort. (B. R. 569) n'est, selon Meissner, qu'une simple forme de cette espèce, à feuilles lancéolées et de 1 1/2 à 2 cent. de large.

**P. humilis**, R. Br. *Fl.* réunies en capitules moyens, fas-

ciculés sur la tige, hémisphériques et entourés de bractées rouge brique uniforme et obtuses. *Flles* sessiles, linéaires-lancéolées, étroites, aiguës, de 5 à 8 cent. de long et 4 à 6 mm. de large. Tige extrêmement courte et faiblement ramifiée. *Haut.* 20 à 30 cent. Cap. (A. B. R. 532.)

**P. imbricata**, Thunb. — V. *Sorocephalus imbricatus*.

**P. lævis**, Thunb. *Fl.* verdâtres, de près de 2 cent. 1/2 de long, réunies en capitules moyens, sessiles, hémisphériques et dressés, entourés d'écaillés un peu soyeuses, mais à la fin glabres. Mai. *Flles* glauques, allongées-linéaires, aiguës, atténuées à la base, planes, unilatérales, de 10 à 15 cent. de long. Tiges courtes et décombantes. Sud de l'Afrique, 1806. (B. M. 2439.) — Cette espèce a été recommandée pour l'éducation des Abeilles.

**P. latifolia**, R. Br. *Fl.* pourpres, écarlates ou vertes, ayant jusqu'à 9 cent. de long, tomenteuses et disposées en gros capitules turbinés. Août. *Flles* sessiles, cordiformes-ovales, obtuses, réticulées-veinées, de 8 à 10 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, épaisses, amplexicaules, à bords parfois laineux. Branches tomenteuses et fortement feuillues au sommet. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Sud de l'Afrique, 1806. (B. M. 1717.) Syn. *P. radiata*, Andr. (A. B. R. 646.)

**P. lepidocarpon**, Curt. *Fl.* pourpres, disposées en capitules ovoïdes, sessiles, d'environ la grosseur du poing; périanthe de près de 5 cent. de long et poilu. Mai. *Flles* lancéolées, aiguës, étroites à la base, légèrement scabres et ponctuées, rigides, dressées, de 8 à 12 cent. de long et 12 à 18 mm. de large. Rameaux glabres, mais tomenteux ou sub-velus quand ils sont jeunes. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1806. Arbuste ou petit arbre. (A. B. R. 301, sous le nom de *P. grandiflora*, var.)

**P. lepidocarpon**, Ker. Syn. de *P. melaleuca*, R. Br.

**P. longifolia**, Andr. *Fl.* pâles, mais noirâtres au sommet des divisions, de 10 cent. de long et disposées en gros capitules ovales-oblongs, très courtement turbinés à la base. Février. *Flles* étroitement lancéolées, longuement atténuées, de 8 à 15 cent. de long et 8 à 10 mm. de large, aiguës ou obtuses et terminées par une pointe calleuse. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1798. (A. B. R. 132-134; B. R. 47.)

**P. magnifica**, Andr. Syn. de *P. speciosa*, Linn.

**P. melaleuca**, R. Br. *Fl.* disposées en capitules entourés de bractées bordées de cils blancs; les externes rudes; les internes conniventes, noires et tomenteuses sur le dos. Mai. *Flles* linéaires-ligulées et ciliées sur les bords. Branches légèrement poilues. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1786. Syns. *P. lepidocarpon*, Ker. (B. M. 674); *P. speciosa nigra*, Andr. (A. B. R. 103.)

**P. mellifera**, Thunb. ANGL. Cape Honey-flower ou Sugar-bush. — *Fl.* roses ou blanches, de 8 à 9 cent. de long, striées de blanc au sommet et disposées en gros capitules ovales-oblongs, atténués, sub-pédonculés et de 8 à 10 cent. de long, entourés d'écaillés d'un beau rose sanguin et légèrement striées. Septembre. *Flles* lancéolées, d'un vert gai, de 8 à 12 cent. de long et 1 cent. à 1 cent. 1/2 de large, nullement marginées, légèrement calleuses et apiculées au sommet. Branches étalées et ascendantes au sommet. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1774. Arbuste ou petit arbre. (A. B. R. 582; B. M. 346.)

**P. mucronifolia**, Salisb. *Fl.* violettes, blanches intérieurement, garnies de barbes blanches, de moins de 2 cent. 1/2 de long et disposées en petits capitules globuleux, subsessiles et de la grosseur d'une noix. Septembre. *Flles* linéaires, de 4 à 5 cent. de long, non rétrécies à la base et munies au sommet d'un mucron piquant. Branches glabres. *Haut.* 1 m. 20. Sud de l'Afrique, 1803. (A. B. R. 500; B. M. 933.)

**P. nana**, Thunb. *Fl.* disposées en capitules cramoisis

en coupe et penchés. *Flles* aciculaires, analogues à celles des Pins. Jolie espèce naine. Cap, 1889. (B. M. 7095.)

**P patens**, R. Br. *Fl.* pourpre noir au sommet, disposées en capitules terminaux, ouverts, de 15 à 18 cent. de diamètre, ayant la forme d'une fleur de Pivoine, à bractées externes de l'involucre jaune pâle ou verdâtres et soyeuses; les intérieures noirâtres et velues-laineuses. *Flles* nombreuses, sessiles, coriaces, velues, bordées de pourpre, ovales-lancéolées ou oblongues, obtuses, de 10 à 15 cent. de long et 2 à 4 cent. de large. Tige velue, rampante, à branches divariquées. Cap. vers 1800. (A. B. R. 543.)

**P. penicillata**. *Fl.* de 2 1/2 à 4 cent. 1/2 de long, garnies au sommet de barbes blanches et réunies en capitules turbinés-sphériques, de la grosseur d'une pomme; style de 6 cent. de long et sillonné. Eté. *Flles* lancéolées, légèrement obtuses aux deux extrémités, de 5 à 8 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large, velues-ciliées quand elles sont jeunes. Rameaux grêles, assez lâchement feuillus et tomenteux au sommet. Arbuste. (B. M. 6558.)

**P. pulchella**, R. Br. *Fl.* rouges; bractées internes de l'involucre soyeuses et garnies de barbes noires sur les bords. Juin. *Flles* linéaires-ligulées, un peu noirâtres et légèrement scabres sur les bords. *Haut.* 1 m. Sud de l'Afrique, 1795. (A. B. R. 242, 270 et 277; B. R. 20.)

**P. radiata**, Andr. Syn. de *P. latifolia*, R. Br.

**P. repens**, Andr. Syn. de *P. amplexicaulis*, R. Br.

**P. rhodantha**, Hook. f. *Fl.* roses, à étamines orangées, réunies en capitules terminaux, de 8 cent. de diamètre. *Flles* linéaires-oblongues, sessiles et vertes. Branches courbées. Tige courte et renflée. Transvaal, 1893. (B. M. 7331.)

**P. Scolymus**, Willd. *Fl.* pourpres, de 12 à 18 mm. de long, disposées en capitules sessiles, dressés, de la grosseur d'une prune, à la fin obovales; style de 2 cent. 1/2 de long et un peu épais. Avril. *Flles* linéaires-lancéolées, aiguës, longuement atténuées à la base, de 5 à 10 cent. de long et 3 à 4 mm. de large, striées-ridées et glabres ainsi que les rameaux. Ramilles grêles, assez lâchement feuillues et disposées en corymbe. *Haut.* 1 m. Sud de l'Afrique, 1780. Arbuste dressé. (A. B. R. 409; B. M. 698.)

**P speciosa**, Linn. *Fl.* de 8 cent. de long, blanches-soyeuses, à lèvres garnies de barbes rouges ou blanches, disposées en capitules aussi gros que le poing et entourés de bractées toutes blanches soyeuses. Avril. *Flles* épaisses, oblongues ou obovales, rétrécies à la base, mucronées et un peu aiguës au sommet, de 8 à 15 cent. de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, glabres ainsi que les rameaux; ceux-ci dressés. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique, 1786. Arbuste ou petit arbre. (A. B. R. 110; B. M. 1183.) Syn. *P. magnifica*, Andr. A. B. R. 438.)

**P. s. nigra**, Andr. Syn. de *P. melaleuca*, R. Br.

**P triternata**, Andr. — *V. Serruria millefolia*.

**P. villifera**, Lindl. *Fl.* pourpres, disposées en capitules sessiles, oblongs, de 8 cent. de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, entourés de bractées dont les internes sont rose vif et garnies de poils blancs au sommet. Août. *Flles* sessiles, glauques, obovales-oblongues, obtuses, atténuées à la base, de 8 cent. de long et 2 1/2 à 5 cent. de large, et poilues ainsi que les rameaux. *Haut.* 2 m. Sud de l'Afrique 1800. (B. R. 1023.)

**PROTEA**, Linn. — *V. Leucadendron*, B. Br.

**PROTÉACÉES**. — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ neuf cent cinquante espèces réparties dans cinquante-deux genres et sept tribus. Ce sont des arbres ou des arbustes, rarement des herbes vivaces, habitant principalement l'Australie ou l'Afrique australe; quelques-uns sont dispersés

dans les régions tropicales ou extra-tropicales de l'Amérique du Sud et dans les îles du Sud du Pacifique, mais ils manquent totalement dans les régions tempérées de l'hémisphère septentrional.

Fleurs hermaphrodites, polygames ou parfois dioïques par avortement, disposées en capitules, en épis ou en grappes, rarement solitaires, mais très rarement bi-bractéolées, accompagnées de bractées formant parfois un cône dur; périanthe simple, à quatre segments d'abord valvaires et cohérents, puis plus ou moins récurvés et parfois irrégulièrement bilabiés; étamines quatre, toujours plus courtes que le périanthe; anthères dressées et toutes fertiles ou rarement une avortée dans les fleurs hermaphrodites, à connectif continu avec le filet. Fruit de forme très variable, déhiscent ou indéhiscent, à une-deux loges et monosperme ou polysperme. Feuilles alternes ou éparses, rarement opposées ou verticillées, entières, fortement dentées ou parfois pinnatiséquées et même décomposées sur la même plante, ordinairement coriaces et dépourvues de stipules.

Un grand nombre de Protéacées existent dans les collections et beaucoup même depuis fort longtemps; toutefois, la plupart n'y occupent qu'un rang très secondaire au point de vue décoratif et certaines espèces même sont assez difficiles à cultiver avec succès. Plusieurs produisent une grande quantité de nectar et le bois de certaines espèces australiennes est employé dans l'ébénisterie.

Parmi les genres les plus importants et les plus connus en horticulture, nous citerons les : *Banksia*, *Grevillea*, *Hakea*, *Leucospermum* et *Protea*.

**PROTECTION, PROTÉGER**. — On entend par ces mots, bien moins la défense des plantes contre les animaux destructeurs, que contre les agents atmosphériques, tels que les rayons du soleil, l'humidité et surtout le froid. On emploie à cet effet une foule d'objets appropriés au but qu'on se propose et dont il serait inutile de faire ici une étude, puisque les plus importants se trouvent décrits dans cet ouvrage à leurs noms respectifs; il suffira donc de s'y reporter. Voir, à ce sujet, **Abri**, **Auvent**, **Châssis**, **Claie**, **Cloche**, **Fibre de Noix de coco** (RÉSIDUS DE), **Feuille**, **Filet**, **Haie**, **Jardin d'hiver**, **Litière**, **Mur**, **Natte**, **Paille**, **Paillason**, **Papier**, **Serre**, **Tan**, **Toile**, **Verre**, etc. (S. M.)

**PROTEINOPHALLUS**, Hook. f. — Réunis aux **Amorphophallus**, Blume.

**PROTÉRANDRE, PROTANDRE**. (dérivé du grec *proteros*, plus tôt, et *aner*, *andros*, mâle, étamine). — Ce terme, créé par Delpino et Hildebrand, s'applique aux plantes dont les fleurs hermaphrodites mûrissent et répandent leur pollen avant que le stigmate soit apte à le recevoir, et, comme conséquence, la même fleur ne peut être fécondée par son propre pollen. Ce cas est beaucoup plus fréquent qu'on ne le suppose généralement et nécessite l'intervention d'un pollen étranger pour assurer la fécondation. Le vent et les insectes en effectuent ordinairement le transport. Cette disposition, qui a pour but d'assurer le croisement des plantes, est des plus heureuses, car on a observé que les fleurs qui étaient fécondées par leur propre pollen, ou autrement dit autofécondées, étaient moins fertiles et moins vigoureuses que celles issues d'une fécondation croisée.



**PROTÉROGYNE** et **PROTOGYNE** (dérivé du grec *proteros*, plus tôt, et *gyne*, femelle). — Employé par les mêmes auteurs, ce terme est exactement l'opposé du précédent, c'est-à-dire qu'il s'applique aux plantes hermaphrodites, dans les fleurs desquelles le stigmate est apte à recevoir l'imprégnation pollinique avant que les anthères de la même fleur n'aient laissé échapper leur pollen. C'est donc le pollen d'une fleur étrangère qui vient effectuer cette fonction. La Pariétaire commune (*Parietaria officinalis*) en fournit un exemple. Ce cas est beaucoup moins fréquent que le précédent, mais le but et probablement le résultat sont les mêmes.

**PROTHALLE**; ANGL. Prothallus ou Prothallium. (dérivé du grec *pro*, au lieu de, et *thallos*, branche; allusion aux organes qui tiennent lieu de tige et de rameaux). — On nomme ainsi l'organe qui, chez les Cryptogames vasculaires, c'est-à-dire les Fougères, les

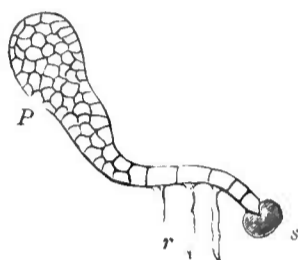


Fig. 468. — Jeune prothalle, très grossi.  
P prothalle; r, radicules du prothalle; s, spores.

*Equisétacées*, les *Lycopodiacées* et les *Marsilées*, naît en premier lieu de la spore reproductrice. Cet organe varie beaucoup chez ces quatre familles, dans sa forme et son degré de développement; mais, dans toutes, sa composition est entièrement cellulaire pendant toute la durée de son existence, et c'est sur lui seulement que se développent les organes sexuels de la reproduction. Chez les Fougères, les organes mâles et femelles existent sur le même prothalle; mais chez la plupart des plantes des autres familles, le même prothalle ne porte que des organes d'un seul sexe, soit mâles, soit femelles. Il existe une certaine alternance de généra-

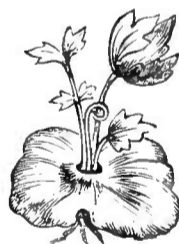


Fig. 469. — Prothalle plus âgé, donnant, après la fécondation de l'archégone, naissance à une Fougère.

tions chez les plantes qui produisent un prothalle, notamment les Cryptogames supérieurs ou vasculaires.

La spore donne, comme nous venons de le dire, directement naissance au prothalle; celui-ci se développe au sommet d'un filament court, naissant de la spore; les organes sexuels qui s'y développent sont des anthéridies et anthérozoïdes, représentant les organes mâles, et des archégonies renfermant des oosphères ou organes femelles; ces oosphères, une fois fécondées par les anthérozoïdes, deviennent des oospores.

Celles-ci donnent naissance à la plante définitive, produisant les frondes ordinaires, sur la face inférieure desquelles se développent en temps voulu les spores ou

groupes de sporanges renfermant les spores, qui, tombées à terre, recommencent le même cycle d'évolution par lequel a passé la plante dont elles sont issues.

Les spores, n'étant pas formées par voie sexuée, c'est-à-dire par l'accouplement d'éléments mâles et femelles,

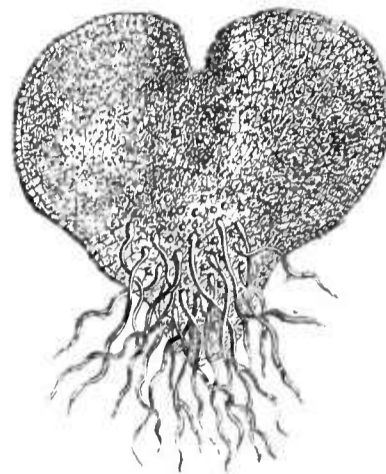


Fig. 470. — Prothalle très grossi de Fougère, vu par la face intérieure, résultant de la germination d'une spore et portant les anthéridies et les anthérozoïdes.

ne sont en réalité que des organes ou excroissances végétatives; il en résulte que le prothalle d'une part et la plante adulte de l'autre constituent deux générations dans un même cycle d'évolution.

Chez les Fougères (sauf celles du groupe des *Ophioglossacées*), le prothalle est un organe vert, étendu et aplati en limbe foliacé, se développant dans les endroits ombragés et humides, souvent au pied des murs, contre les pierres, etc. Il n'est composé que d'une simple couche de cellules, sauf au milieu où il en existe au contraire plusieurs. Ces cellules renferment une grande

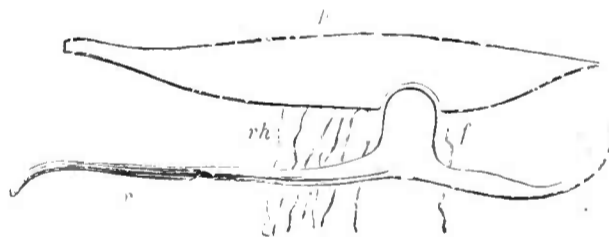


Fig. 471. — Diagramme montrant la réunion d'une jeune Fougère avec son prothalle.

p, prothalle; f, base de la jeune Fougère enfoncée dans une cavité agrandie de l'archégone; fr, très jeune fronde de la Fougère; r, sa racine; rh, radicules du prothalle.

quantité de chlorophylle donnant au prothalle sa teinte très verte.

La forme générale du prothalle est ordinairement celle d'un cœur, dont une extrémité est rétrécie en pointe, tandis que l'autre est élargie et échancrée au milieu, formant ainsi deux oreillettes plus ou moins accentuées. Son plus grand diamètre dépasse rarement 6 mm. Sur la face inférieure, naissent de nombreuses fausses racines ou radicules non ramifiées, formées d'une simple rangée de cellules.

Sur les bords de cette même face inférieure se développent les anthéridies, tandis que les archégonies occupent le milieu.

Les anthéridies sont formées d'excroissances des cellules épidermiques, qui deviennent plus tard une nouvelle cellule, par suite du développement d'une cloison. Sur certains prothalles, le contenu de cette cellule

ainsi formée se divise en un certain nombre de petites cellules arrondies, nommées *cellules mères*. Dans chacune de celles-ci, il se forme un anthérozoïde grêle, allongé, mais enroulé sur lui-même à deux ou trois tours de spire et pourvu à une extrémité d'une touffe de poils ou de cils fins et longs. Cependant, chez la plupart des prothalles, une série de partitions ou cloisonnements s'opère dans les jeunes anthéridies et à la

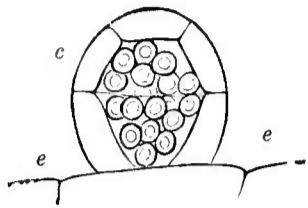


Fig. 472. — Jeune anthéridie, très grossie.

*c*, cellule centrale remplie des cellules parentes des anthérozoïdes ;  
*e e*, épiderme du prothalle.

fin celles-ci sont formées d'une couche de cellules entourant la cellule centrale et dans celle-ci se développent les cellules mères renfermant les anthérozoïdes. L'enveloppe externe des cellules a pour mission d'aider les anthérozoïdes à s'échapper quand ils sont arrivés à

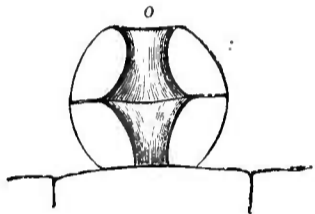


Fig. 473. — Anthéridie mûre, très grossie.

*c*, cellule centrale dont les anthérozoïdes se sont échappés par l'ouverture, *o* ; *e, e*, épiderme du prothalle.

leur maturité ; ils y parviennent en absorbant rapidement de l'eau qui les renfle et leur fait comprimer la cellule centrale jusqu'à ce qu'elle éclate à son sommet, qui n'est pas recouvert par la couche de cellules. Une fois en liberté, les cellules mères ne tardent pas à leur tour à s'ouvrir et à laisser échapper leurs anthé-

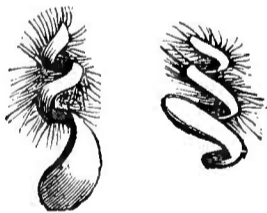


Fig. 474.  
Anthérozoïdes.

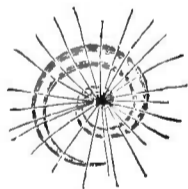


Fig. 475.  
Anthérozoïde, très grossi.

rozoïdes. Ceux-ci, étant doués de mobilité, se meuvent rapidement quand ils tombent dans une goutte d'eau ou de rosée.

Les archégonies sont, comme nous l'avons déjà dit, insérées sur la face inférieure du prothalle, au centre et au-dessous de l'échancrure. Chacune d'elles naît, comme les anthéridies, d'une cellule de l'épiderme et prend une forme sphérique ; une cloison la sépare également de l'épiderme. Pendant son accroissement, elle se divise en trois plans et ceux-ci sont de nouveau subdivisés par des cloisons. L'archégonie prend ainsi la forme d'une poire ou d'une bouteille à col plus ou moins allongé. La partie inférieure de la cavité interne est occupée par une grande cellule riche en protoplasme et constituant l'oosphère ; le col est

d'abord occupé par une cellule étroite et allongée, dont les parois deviennent par la suite mucilagineux ; elle se renfle alors et sort par l'ouverture supérieure du tube, au sommet de l'archégonie, laissant un passage libre pour la pénétration des anthérozoïdes jusqu'à l'oosphère, quand celui-ci est apte à être fécondé. Les anthérozoïdes parviennent jusqu'aux archégonies par l'intermédiaire du mucilage et de l'humidité qui couvre le prothalle. La fécondation opérée, l'oosphère devient un oospore qui germe, se développe et donne bientôt naissance à la plante définitive.

Faisons remarquer que l'oospore se divise de très bonne heure en huit cellules disposées sur deux plans.

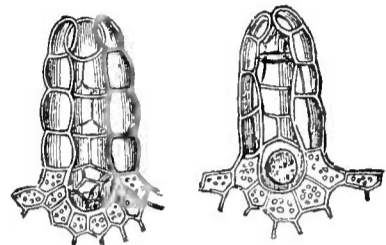


Fig. 476. — Archégonies coupées longitudinalement.

Quatre de ces cellules sont situées à la base, tandis que les quatre autres touchent le bord antérieur du prothalle ; de ces dernières, les deux les plus éloignées du col de l'archégonie donnent naissance à la première

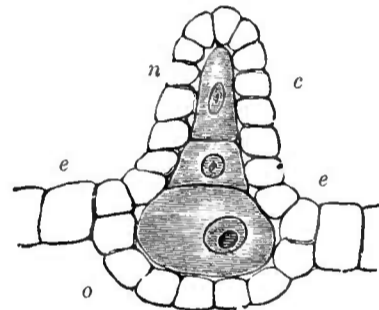


Fig. 477. — Jeune archégonie, très grossie.

*n*, cellules du col ; *c*, canal encore fermé supérieurement et rempli de cellules ; *o* oosphère ; *e, e* épiderme du prothalle.

feuille ou fronde, une située près du col produit la pointe ou bourgeon central de la tige et la quatrième produit des poils. Des quatre autres cellules, une, opposée à la tige, se développe en racine, une finit par

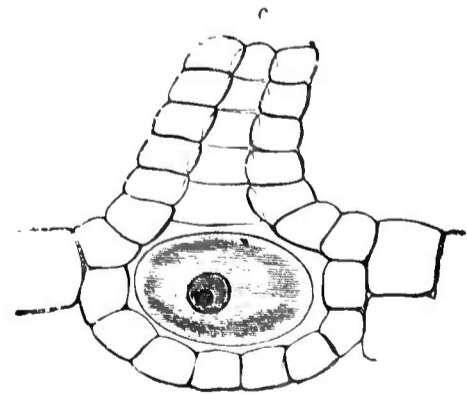


Fig. 478. — Section longitudinale d'une archégonie mûre, très grossie.

*n*, cellules du col ; *c*, ouverture du canal du col ; *o*, oosphère ;  
*e, e* épiderme du prothalle.

disparaître, et les deux autres forment le « pied » ou organe qui reste enfoncé dans l'archégonie qui l'entoure alors (V. fig. 471).

C'est à l'aide de cet organe que la jeune plante tire

ses premiers éléments nutritifs du prothalle, lequel vit et s'accroît pendant un certain temps ; mais il finit par se vider, il se fane alors, se dessèche et la jeune plante vit ensuite à l'aide des propres racines et des feuilles qu'elle a développées.

On a observé, dans ses dernières années, chez les Fougères deux variations ou différences de ce mode de reproduction. L'une d'elles, nommée *apogamie* (de *apo*, éloigné, et *gamos*, mariage) par le professeur de Bary, a été observée dans le *Pteris cretica* par le professeur Farlow, mais on sait qu'elle se présente aussi sur quelques autres Fougères, notamment sur le *Nephrodium Filix-mas cristatum*. Dans cette variation, la jeune Fougère naît d'un bourgeon qui se développe sur certains points du prothalle, sans le concours d'organes sexuels. Dans ce cas de viviparité, la production par voie d'accouplement est anéantie, ainsi du reste que l'indique ce nom de *apogamie*.

En 1884, M. Druery a signalé à la Linnean Society, de Londres, la découverte, chez certaines Fougères, de prothalles se développant comme excroissances et non de spores, sur la face inférieure des pinules des frondes. On a donné le nom de *aposporie* (de *apo*, éloigné, et *spora*, spore ou graine) à ce mode de reproduction. Le professeur Bower a étudié et décrit les exemples que lui a fournis M. Druery : *Athyrium Filix femina clarissima* et *Polystichum angulare pulcherrimum*. Dans cette variation, la production des spores est anéantie et on ne peut découvrir la plus petite trace de sporanges, tandis que, dans la première, le prothalle résulte d'un sporange modifié ; la production sexuelle n'est pas affectée et les jeunes Fougères se développent sur leur prothalle de la façon ordinaire.

Bien que le développement du prothalle et des organes sexuels chez les autres familles de Cryptogames vasculaires présente un grand intérêt scientifique, l'importance pratique au point de vue horticole est bien moins grande que chez les Fougères ; nous ne ferons donc qu'une étude sommaire des différences principales que présentent les autres familles, en comparaison avec les Fougères.

Dans la tribu des Ophioglossacées, que certains auteurs séparent des Fougères et dont les représentants sont réduits chez nous à une ou deux espèces d'*Ophioglossum* et de *Botrychium*, le prothalle se développe sous terre, sans chlorophylle et est ordinairement formé d'une masse de cellules. Il produit des organes sexuels qui ressemblent à ceux des Fougères dans leurs caractères essentiels.

Chez les *Equisétacées* ou Prêles, le prothalle ressemble à celui des Fougères, car il est formé de cellules disposées par couches et se développe également dans les endroits humides ; mais il est ordinairement découpé en lobes étroits et allongés, pouvant atteindre jusqu'à 12 mm. De plus, ces prothalles sont dioïques, c'est-à-dire que chacun d'eux ne porte qu'un seul sexe d'organes. Les anthéridies se développent au sommet des lobes des prothalles mâles, tandis que les archégonies sont ordinairement insérées dans les angles charnus des lobes des prothalles femelles.

Le développement des organes sexuels et celui de la plante parfaite ressemblent à ceux des Fougères dans les points les plus importants ; il n'y a donc pas lieu de les décrire à nouveau.

Les *Lycopodiées* forment deux groupes, dont un,

celui des *Lycopodiées*, demande à être sérieusement étudié au point de vue du développement. Selon l'état des connaissances actuelles, le prothalle de ceux-ci est formé d'une masse de tissu cellulaire, irrégulièrement lobée et porte simultanément des anthéridies et des archégonies ; la jeune plante, résultant de l'accouplement des deux éléments, tire pendant un certain temps ses matières nutritives du prothalle, comme le font les Fougères. Comme les spores des plantes de ce groupe sont toutes conformes, les prothalles auxquelles elles donnent naissance le sont aussi.

Dans le deuxième groupe, celui des *Selaginellées*, le cycle de développement est bien mieux et même parfaitement connu, car de nombreuses espèces sont cultivées dans les serres, facilitant ainsi l'étude et les recherches.

Les sporanges sont insérés à l'aisselle des feuilles, vers le sommet des rameaux, et renferment ici deux sortes de spores nommées *microspores* et *macrospores*, produisant respectivement des prothalles mâles et femelles. Les *microspores* (de *mikros*, petit, et *spora*, spore) sont beaucoup plus petits que les *macrospores* (de *makros*, gros, et *spora*, spore). Les prothalles auxquels ces deux sortes de spores donnent naissance sont tous deux de dimensions très réduites en comparaison des prothalles des Fougères ; en réalité, la plus grande partie et même la totalité de leur développement s'effectue à l'intérieur de la spore. Les particularités du développement de ces prothalles ont été soigneusement étudiées et décrites en détail par Millardet et par Pfeffer.

Le prothalle mâle se développe entièrement à l'intérieur des microspores. Dans ceux-ci, une petite partie (la cellule végétative) est d'abord séparée du reste par une cloison et se divise ensuite par d'autres cloisons en six ou huit cellules. Celles-ci ou seulement certaines d'entre elles chez quelques espèces se divisent à leur tour pour former des cellules mères d'anthérozoïdes. Ces anthérozoïdes sont, comme chez les Fougères, allongés, grêles, enroulés en spirale et ciliés à une extrémité.

Dans les *Selaginella*, les macrospores encore enfermées dans les sporanges présentent une masse de tissu divisé en petites cellules disposées en coiffe à une extrémité et couvrant une très grande cellule qui occupe la plus grande partie de la cavité de la spore. Un certain temps après sa sortie du sporange, la grande cellule, que renferme chaque macrospore, se remplit d'une masse de cellules relativement grosses individuellement et que Pfeffer considère comme analogues à l'endosperme des graines des angiospermes parmi les plantes florifères. La coiffe de cellules dont nous avons parlé représente le prothalle ; elle s'accroît en dimensions et l'archégonie s'y développe, commençant d'abord au sommet, puis se formant graduellement à une plus grande distance de ce point. Les enveloppes du macrospore éclatent au-dessus du prothalle, lequel proémine alors légèrement. La structure de l'archégonie et de l'oosphère, ainsi que le mode de fécondation, sont semblables dans leurs caractères essentiels à ceux que nous avons décrits pour les Fougères et, de plus, le développement de la plante parfaite est également semblable.

Dans le genre voisin des *Isoetes*, le développement des organes reproducteurs est très analogue à celui des *Selaginellées*, mais les macrospores ne renferment

pas d'endosperme. Les *Rhizocarpées* ressemblent aussi beaucoup aux Sélaginellées, en tant que mode de reproduction.

Le grand intérêt que présente le prothalle des *Sélaginellées* et des groupes voisins, réside dans la lumière que son étude jette sur le mode de reproduction des Phanérogames. (V **Ovule** et **Pollen**.) Les états correspondants ou qu'on considère du moins actuellement comme tels peuvent se résumer ainsi :

Chez les Phanérogames, les grains de pollen représentent les microspores, et la nature multicellulaire du pollen lui-même correspond à la matière multicellulaire des microspores des *Sélaginellées*, avec leur prothalle représenté par la cellule végétative. Les Angiospermes et les Gymnospermes diffèrent dans la nature de leurs ovules.

Chez les Gymnospermes, l'endosperme temporaire est considéré comme représentant le prothalle des macrospores enfermés dans le sac embryonnaire; le corpuscule représente l'archégone, la rosette de quatre cellules représente le col de l'archégone, et la cellule centrale du corpuscule représente l'oosphère.

Comme nous l'avons déjà dit, le tissu à grandes cellules des macrospores des *Sélaginellées* est considéré par Pfeffer et par Sachs comme représentant l'endosperme qui se développe dans les graines, après la fécondation.

Chez les Angiospermes, le sac embryonnaire représente le macrospore; les cellules antipodes correspondent peut-être à la vésicule embryonnaire de l'oosphère; les cellules synergides représentent le col de l'archégone et l'endosperme équivaut, comme nous l'avons dit, au prothalle.

#### PROTOGYNE. — V Proterogyne.

**PROTOPLASME** (de *proton*, premier, et *plasma*, matière formée). — Mot fréquemment employé par ceux qui étudient au microscope la structure des végétaux et des animaux. Il fut proposé, en 1846, par le célèbre botaniste allemand Hugo von Mohl, et a depuis été employé dans le sens qu'il lui a donné pour désigner la substance transparente, molle, demi-fluide et ayant l'aspect de la gelée, que l'on observe dans les jeunes cellules en voie de développement des végétaux. Cet auteur fut le premier à apprécier l'importance réelle de cette substance. Avant ses observations, on croyait très généralement que les parois qui limitent chaque cellule et qui deviennent très apparentes lorsque la cavité interne a été vidée, on croyait, disons-nous, que ces parois constituaient la partie la plus importante de la cellule et ce nom de *cellule* désignait l'espace circonscrit par les parois. Ce mot *cellule* (*cell*) paraît avoir été employé pour la première fois en 1665 par le microscopiste anglais Robert Hooke, qui dit : « Notre microscope nous informe que la substance du liège est entièrement remplie d'air et que cet air est parfaitement enfermé dans des petites boîtes ou *cellules* (*cells*) distinctes les unes aux autres. »

H. von Mohl reconnut que la partie réellement essentielle de la cellule était son contenu, c'est-à-dire le protoplasme, et que celui-ci donnait naissance au contenu d'autres cellules et en formait aussi les parois. Cette façon d'envisager le protoplasme a été entièrement confirmée par les recherches récentes et aussi par ce fait que, parmi les Fougères, les Mousses et

autres plantes dépourvues de fleurs, la cellule essentielle et reproductrice ne se compose pendant un certain temps que de protoplasme seul, même sans parois.

Dans les jeunes tissus en végétation, tel que l'extrémité des racines d'un Haricot ou d'une autre plante volumineuse à l'état de plant, le protoplasme remplit fréquemment, au début, les espaces limités par les parois des cellules. Sur un point se trouve une masse plus dense, arrondie ou ovale, avec des bords nettement définis, également composée de protoplasme et que l'on nomme *nucleus*. Quand la cellule s'accroît et devient plus grande, le protoplasme n'augmente pas en quantité suffisante pour la remplir entièrement. Des cavités s'y montrent et sont remplies de fluide ou constituent des cellules séveuses. Ces cellules sont d'abord séparées par des lames de protoplasme; mais la cellule principale s'accroissant continuellement, les vacuoles s'unissent et forment une grande cavité centrale, occupée par la cellule séveuse, et le protoplasme ne forme plus alors qu'une enveloppe autour de cette cellule centrale.

Quand on met une cellule vivante dans de la forte glycérine ou dans l'alcool, l'eau de la cellule séveuse et le protoplasme sont extraits de la cellule par ces substances, le contenu se rétrécit alors et laisse une cavité vide entre lui et les parois de la cellule. La surface externe de la masse rétrécie est plus claire et moins granuleuse que le reste et ressemble presque à une enveloppe distincte. On désignait autrefois cette membrane du nom de « *utricule primordiale* », mais plus généralement aujourd'hui sous celui de *ectoplasme* (du grec *ektos*, externe, et *plasma*). La substance interne, nommée *endoplasme* (de *endon*, interne, et *plasma*), est plus granuleuse et renferme des grains d'amidon et autres corpuscules propres à l'alimentation du tissu de la plante.

Le protoplasme vivant subit constamment de rapides changements de composition, absorbant de nouveaux aliments, formant de nouveaux corps ou produits et se débarrassant des matières ayant rempli leur rôle, qui sont épuisées ou devenues inutiles. Tout ceci implique des changements continus dans la position des particules infiniment petites dont le protoplasme est formé, mais les mouvements sont généralement trop lents et les particules trop petites pour qu'on puisse les observer sous le microscope. Toutefois, on peut voir dans beaucoup de cellules (et probablement la plupart) le protoplasme tourner autour de la cellule, s'il ne forme qu'une enveloppe couvrant les parois, ou glisser le long des minces parois des vacuoles, de la périphérie vers le centre et autour du *nucleus*; parfois, une mince cloison sépare deux courants allant en sens inverse. Les cellules composées de protoplasme et dépourvues de parois sont ordinairement capables de se mouvoir assez librement dans l'eau, à l'aide de cils ou filaments très fins, ou en développant à leur surface une sorte de pied ou des excroissances et se dirigeant vers elles, comme on peut l'observer dans certains Myxomycètes, tels que celui qu'on nomme familièrement « *Fleur de tan* » et autres Champignons inférieurs voisins.

La composition chimique du protoplasme est très complexe, il rentre dans le groupe des substances analogues par leur nature au blanc d'œuf ou à l'albumine. Ses propriétés sont très semblables chez les végétaux et les animaux; chez ces derniers, il a reçu le nom de

« sarcode » de (*sarx*, chair). Quand on met du protoplasme dans de l'iode, il y devient jaunâtre ou brun jaunâtre pâle. Les teintures telles que le rouge magenta, l'éosine et autres couleurs d'aniline, le carmin le bois de campêche, etc., colorent en général très rapidement le protoplasme mort, le nucleus surtout; mais les substances vivantes résistent à l'action des teintures. Une solution diluée de potasse caustique dissout le protoplasme; on l'emploie souvent dans les laboratoires pour les préparations microscopiques pour en débarrasser les sections dont on ne désire observer que la disposition des parois des cellules. On emploie encore d'autres substances pour distinguer le protoplasme; mais pour ces diverses manipulations, nous prions le lecteur de consulter les nombreux traités spéciaux.

**PROUSTIA**, Lag. (dédié à Proust, chimiste espagnol, mort en 1826). FAM. *Composées*. — Genre comprenant six ou sept espèces d'arbustes de serre chaude ou tempérée, dressés ou grimpants, glabres ou tomenteux-canescents et parfois épineux, habitant l'Amérique du Sud et le Mexique. Capitules petits, sessiles, homogames, disposés en panicules très ramifiées ou thyroïdes et insérées au sommet des rameaux ou axillaires; réceptacle nu; fleurons bilabiés, à segments révolutés; lèvre externe à trois ou quatre dents; l'interne profondément bipartite; achaines turbinés ou oblongs, à cinq côtes et surmontés d'une aigrette formée de soies nombreuses.

L'espèce suivante, seule introduite dans les cultures, est une jolie plante grimpante, de serre tempérée. Pour sa culture, V. **Mutisia**.

**P. pirifolia**, Lag. Capitules blancs. Graines à aigrette pourpre. Feuilles pétiolées, arrondies-cordiformes ou ovales, tomenteuses en dessous; les adultes coriaces, entières ou irrégulièrement dentées et fortement tomenteuses en dessous. Chili, 1865. (B. M. 5489.)

**PROVENZALIA**, Adans. — V. **Calla**, Linn.

**PROVIN**. — Ce mot est employé, surtout dans les campagnes et par les vignerons, comme synonyme de *Couchage* ou *Marcottage* (V. ce mot), pour désigner en effet les marcottages que l'on fait dans les vignes, pour remplacer les ceps manquants ou parfois les rajeunir.

**PROVINER** et **PROVIGNER**, **PROVINAGE** et **PROVIGNAGE**. — Ces mots s'emploient dans les mêmes conditions que celui ci-dessus (*Provin*), pour désigner le marcottage viticole de la **VIGNE**. (V. aussi ce nom.)

**PRUINE**; ANGL. Bloom. — On désigne sous ce nom, et plus familièrement sous celui de *fleur*, la très mince couche de poussière farineuse, excessivement fine, d'une teinte blanc bleuâtre, qui recouvre l'épiderme de divers fruits à peau lisse et transparente. La pruine est d'un aspect agréable, sans aucune importance au point de vue de la consommation, tant sa quantité est minime et constitue surtout un indice de fraîcheur, qui augmente la valeur des fruits; on doit donc la préserver le plus possible. La *glaucescence* des feuilles est très analogue à la pruine des fruits et a peut-être la même nature et la même origine.

**PRUINEUX**; ANGL. Pruinata, Pruinose. — Qui est recouvert de **Pruine**. (V. ce mot.)

**PRUMNOPITYS**, Phil. — V. **Podocarpus**, L'Her.

**PRUMNOPITYS elegans**, Phil. — V. **Podocarpus andina**.

**PRUNELLA**, Auct. — V. **Brunella**, Linn.

**PRUNELLE**. — Fruit du *Prunus spinosa*.

**PRUNELLIER**. — V. *Prunus spinosa*.

**PRUNIER**; ANGL. Plum. (*Prunus*). — L'origine de beaucoup de variétés fruitières de Prunier est absolument inconnue; la plupart paraissent cependant descendre du *P. domestica*; mais d'autres types sauvages ont, selon toutes probabilités, contribué à leur production. Pour certains auteurs, le Prunier épineux, Prunellier ou Epine noire, ANGL. Blackthorn ou Sloe (*P. spinosa*, Linn.); le Prunier sauvage, ANGL. Bullace

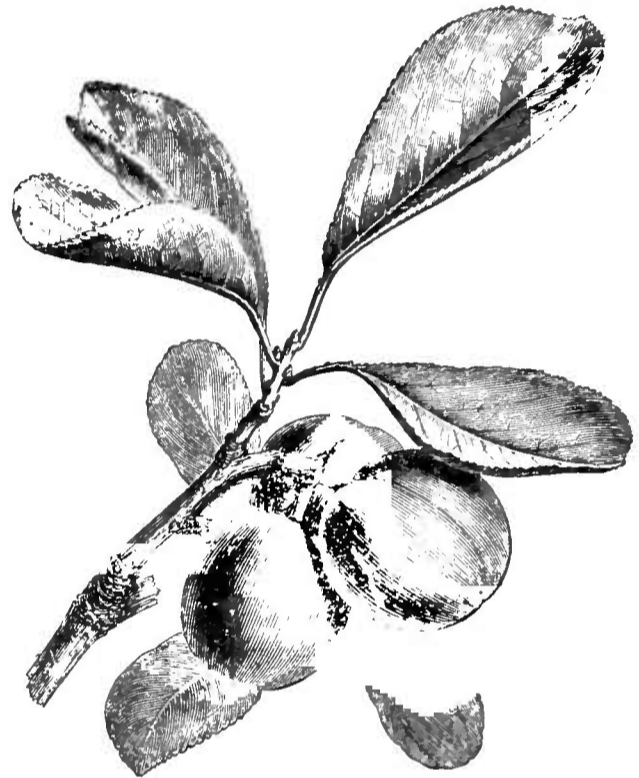


Fig. 479. — Prunier. — Rameau fructifère.

(*P. insititia*, Linn.) et le Prunier cultivé, ANGL. Willd Plum (*P. domestica*, Linn.) ne sont que des sous-espèces d'un même type, auquel ils donnent le nom de *P. communis*, Huds., qu'on rencontre alors sous les formes précédentes dans toute l'Europe et dans l'Afrique occidentale. D'après Hooker, le Prunellier est confiné en Europe et le Prunier sauvage s'étend jusqu'au nord de l'Afrique. Selon De Candolle<sup>1</sup>, le Prunier cultivé ne serait que naturalisé en Europe, mais son introduction remonterait à deux mille ans; il serait originaire de l'Anatolie, du sud du Caucase ou du nord de la Perse.

Le Prunier de nos vergers est un arbre rustique, à feuilles caduques, atteignant 5 à 6 m. de haut et dont la ramure prend une forme assez étalée; l'époque à laquelle on a commencé à le cultiver pour son fruit est très obscure, mais certainement fort ancienne, comme c'est le cas dans le sud de l'Europe, notamment l'Italie.

Le Prunier est de tous nos arbres fruitiers à noyau le plus rustique, le moins difficile à traiter, le plus productif en poids pendant les années favorables, et peut-être même aussi le plus rémunérateur, car la quantité compense le prix peu élevé.

Son fruit, de grosseur variable, est globuleux ou

<sup>1</sup> *L'origine des plantes cultivées*, p. 169.

ovoïde, jaune, rougeâtre ou violacé et toujours lisse et plus ou moins prumineux ; la pulpe est tendre, aqueuse et sucrée ; le noyau est ventru, à peu près lisse sur ses faces, mais anguleux sur les sutures.

Les variétés les plus parfaites, c'est-à-dire les plus grosses, les plus juteuses et les plus parfumées se consomment souvent crues, comme fruit de dessert ; mais on les emploie en outre et même de préférence à celles petites ou de qualité médiocre pour faire des tartes ou une confiture excellente, bien que quelques-unes, telles que la Mirabelle, la Quetsche, soient plus particulièrement propres à ces usages. Certaines variétés sont aussi exclusivement cultivées pour la dessiccation, c'est-à-dire la confection des pruneaux, dont la consommation est excessivement importante ; enfin, on en extrait, par la fermentation d'abord et la distillation ensuite, une eau-de-vie excellente.

**MULTIPLICATION.** — Le Prunier se propage par *semis*, par séparation des *drageons* et par *greffe*. Le premier moyen s'emploie surtout pour l'obtention de sujets porte-greffe, pour lui ou d'autres arbres à noyau, tels que l'Abricotier, le Pêcher et au besoin pour propager directement certaines variétés plus nettement caractérisées que les autres, telles que le Prunier Quetsche, de Damas ou Mirabelle. Cependant comme les arbres issus de semis tendent plutôt à dégénérer qu'à se perfectionner, il est préférable d'avoir recours au greffage. Les drageons servent au même usage, mais ne valent pas les plants de semis, parce qu'ils héritent de cette prédisposition à drageonner. Enfin, la greffe est le seul moyen de reproduire identiquement toutes les variétés et par conséquent celui auquel on doit de préférence avoir recours, même pour les variétés précédentes.

**Semis.** — C'est le procédé le plus usité pour l'obtention des sujets porte-greffes, et la quantité de ceux-ci est très grande, car le Prunier est un excellent sujet pour les essences citées plus haut ; toutefois, on emploie presque exclusivement le Myrobolan et le Saint-Julien ; ce dernier surtout à cause de sa vigueur, de la régularité de son bois et des aptitudes qu'il présente pour la facilité de reprise de la greffe ; on accorde la préférence au Myrobolan pour les terres calcaires.

Le semis se fait généralement au printemps, mais les noyaux sont mis en stratification dès leur maturité ou au moins à l'automne, dans du sable et de préférence dans une cave. On les sème à la volée, en terrain bien préparé ou de préférence en lignes et assez clair. Si le semis a été fait dans la pépinière de greffage, ce qui n'est cependant pas généralement le cas, on peut les greffer dès l'automne, parce qu'ils acquièrent alors un plus grand développement. Lorsque le semis a été fait en pépinière, on les transpose alors à l'automne ou de bonne heure au printemps en pépinière de greffage, en les mettant en lignes espacées de 50 cent. et à 25 cent. sur les rangs. On les greffe alors à l'automne suivant, si la greffe est à faire en pied ou lorsque la tige a acquis une hauteur et une force suffisantes, c'est-à-dire seulement à la troisième ou quatrième année à dater du semis, quand on veut les greffer en tête pour former des *plein vent*.

**Drageons.** — Ceux-ci, outre l'inconvénient qu'ils présentent de drageonner eux-mêmes, ne forment qu'exceptionnellement de beaux sujets, car leurs racines descendant peu profondément, ils redoutent la sécheresse

et n'acquièrent pas de grandes dimensions. Quand on veut cependant les utiliser, on les détache du pied mère à l'automne ou au printemps, en leur ménageant un certain nombre de racines, on les habille, puis on les plante en pépinière, comme les plants de semis et par la suite on les traite de même.

**Greffe.** — Deux méthodes sont employées : la greffe en écusson à œil dormant et la greffe en fente au printemps ou à l'automne, dès que la sève s'arrête, soit à la fin de septembre.

La greffe en écusson est celle que l'on pratique le plus généralement et presque exclusivement dans les pépinières ; on la fait en août, soit en pied, soit en tête pour former des *plein vent* et pour les variétés peu vigoureuses qui ne parviendraient pas à se former une tige droite. Le surgreffage donne dans ces cas d'excellents résultats ; il consiste à greffer le sujet en pied avec une variété très vigoureuse, telle que la Reine-Claude de Bavay, puis, deux ou trois ans après, à greffer de nouveau, mais en tête la variété voulue. Il n'y a rien de particulier en ce qui concerne l'opération, sinon qu'on doit éviter d'employer des bourgeons à fleur comme écusson, car ceux-ci constituent parfois la majorité dans les rameaux de certaines variétés ; il n'est pas inutile de tronquer le sommet des rameaux-greffons une quinzaine à l'avance, afin qu'ils mûrissent plus parfaitement leurs bourgeons.

La greffe en fente se fait plus généralement au printemps qu'à l'automne ; on l'emploie dans les campagnes pour changer la variété des vieux sujets et parfois dans les pépinières pour greffer les sujets manqués en écusson. Le sujet doit être tronqué de bonne heure, soit au niveau du sol, soit à la hauteur désirée ; les greffons doivent être coupés au même moment ou un peu plus tôt et conservés dans du sable frais jusqu'à ce que la sève soit en mouvement dans le sujet.

**CULTURE.** — Le Prunier prospère dans presque tous les terrains, pourvu que le sous-sol soit bien perméable ; mais ceux de consistance moyenne, un peu frais et assez fertiles, sont ceux qui lui conviennent le mieux et dans lesquels il donne par suite les plus beaux fruits et les plus forts rendements. Dans les terres trop riches, il s'emporte en vigueur et s'aôte imparfaitement ; le contraire a lieu dans celles qui sont plutôt légères, mais on en obtient aussi les fruits les plus parfumés ; toutefois, l'exposition joue un rôle important dans l'accomplissement de ce dernier point.

Il faut au Prunier le plein air et le plein soleil. Bien qu'on puisse le dresser en espalier et en cordons obliques, c'est néanmoins un arbre essentiellement de plein vent et à cultiver en verger, en haute tige, dans les Vignes ou sur le bord des chemins, plutôt que dans les jardins fruitiers proprement dits ; la distance à observer entre les arbres est alors d'au moins 6 m. en tous sens et on plante, dans les cultures industrielles, des Framboisiers, des Cassis ou des Groseilliers entre les rangs. Les demi-tiges s'emploient avec avantage dans les jardins et dans les endroits où les vents sont à redouter. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on emploie, au moins chez nous, la forme en basse tige ou buisson, car les gelées blanches et les brouillards font souvent couler les fleurs et les fruits mûrissent moins bien.

Il n'est pas inutile de labourer profondément toute la surface des terrains destinés aux plantations des

Pruniers, car les racines de cet arbre pénètrent en général bien moins profondément que celles de beaucoup d'autres arbres fruitiers, notamment des Poiriers et des Pommiers.

Le Prunier se prête très bien à la culture en pots et au forçage, et les soins généraux à lui donner en ce cas sont les mêmes que pour les Cerisiers (V. ce nom) soumis au même traitement. Pour ce genre de culture, on emploie de jeunes sujets dressés en basse tige ou en demi-tige. Dans le Nord, on cultive en pots et sous verre certaines variétés tardives qui, sans ce soin, ne parviendraient que difficilement à mûrir leurs fruits.

Lorsqu'on dispose d'une grande quantité de surfaces murales, on peut avec avantage y planter des Pruniers qu'on dresse alors en espalier, car c'est là qu'on obtient les plus beaux fruits. Toutefois, on ne les placera qu'à l'est ou à l'ouest, expositions où ils prospèrent admirablement, afin de réserver la face du midi pour les Pêchers, Vignes, etc. Quand la plante-bande est large et qu'on y cultive des légumes ou des fleurs, il ne faut y mettre que des plantes ne restant qu'un an au plus, car les racines des Pruniers tendent toujours à venir à la surface et il convient de les supprimer quand elles sont encore à l'état de chevelu.

**DRESSEMENT ET TAILLE.** — Le Prunier est un des arbres fruitiers pour lequel la taille est la moins utile; le plus souvent il ne demande que quelques soins pour la formation primitive de sa charpente, et on l'abandonne ensuite à lui-même.

La hauteur des hautes-tiges ou plein vent est de 2 m. à 2 m. 50; celle des demi-tiges de 1 m. à 1 m. 20 et les basses-tiges de 20 à 30 cent. La pose de la greffe ou l'étêtement de l'arbre détermine cette hauteur par la naissance de trois à quatre rameaux qu'on raccourcit à 25 cent. à l'hiver suivant; des ramifications qui en naissent, on en conserve deux sur chaque rameau, ce qui fait huit; on les raccourcit de nouveau pendant l'hiver ou au printemps, puis on livre ordinairement l'arbre à lui-même. Parfois, on donne à la charpente une forme pyramidale, en conservant une flèche centrale, dont on modère l'allongement par la taille et on équilibre de même le développement des branches latérales. Par la suite, les soins se bornent à supprimer le bois mort, à raccourcir les branches qui s'allongent trop et à enlever celles qui forment confusion à l'intérieur de la charpente, afin que l'air et la lumière y circulent plus librement. C'est là le traitement le plus général du Prunier.

Quand on veut le cultiver en espalier, on lui donne de préférence la forme dite *en éventail*, car lorsqu'une branche charpentière vient à mourir, il est plus facile de combler le vide que lorsqu'on a adopté une autre forme, l'espalier à branches horizontales par exemple. A l'égard du dressement du Prunier en espalier, M. Rivers dit : « Le Prunier forme les cordons obliques les plus fertiles; peu importe la façon dont on les pince, ils produisent une forte récolte de fruits remarquables; cette production se continue même lorsqu'on les pince sévèrement, formant de véritables cylindres de fruit; mais leur pire tendance est celle d'un excès de végétation, qu'on modère en raccourcissant les racines. » L'espacement à ménager entre les branches charpentières est d'au moins 30 cent.; leur taille et leur mode de direction s'effectuent comme pour la plupart des autres arbres. Quant au traitement de la branche

fruitière, il se réduit à raccourcir, à la taille hivernale, les pousses latérales afin d'éviter leur allongement et à faire transformer la plupart des bourgeons à bois en bourgeons à fruit, ce à quoi l'on parvient à l'aide des pincements et cassements pratiqués pendant le cours de la végétation; il faut en outre provoquer à la base des coursonnes la naissance de rameaux à bois destinés à les remplacer quand elles sont épuisées. Du reste, le traitement général du Prunier, surtout en ce qui concerne la taille, est très analogue à celui du Cerisier. (V. ce nom.) Quand les Pruniers deviennent stériles par excès de vigueur, on conseille de les déplanter au commencement de l'automne, de raccourcir leurs racines et de les replanter de suite à la même place; on peut faire subir cette opération plusieurs fois aux arbres qui paraissent en avoir besoin; mais seulement tant qu'ils sont jeunes et en laissant au moins deux années s'écouler entre chaque opération. Cette transplantation tempère la vigueur de l'arbre et le rend bien plus fertile.

**RESTAURATION.** — Avec l'âge et l'abondance de production, les Pruniers se déforment, s'épuisent, deviennent peu productifs, leurs fruits restent petits, etc. Il faut alors les restaurer, c'est-à-dire les rabattre sur leurs branches charpentières, pour faire naître des pousses jeunes et vigoureuses; toutefois on ne doit point aller au delà des branches tertiaires. Ce qui vaut encore mieux, c'est d'arracher les vieux arbres et d'en planter des jeunes ailleurs ou à la même place après deux ou trois ans de cultures diverses.

**RÉCOLTE DES FRUITS.** — Les prunes à couteau ou de dessert ne doivent être cueillies que lorsqu'elles sont prêtes à se détacher de l'arbre et autant qu'il est possible à la main; il faut en outre protéger la prune, cet enduit céracé et glauque qui les recouvre, car c'est un indice certain de fraîcheur et qui en outre les protège contre les variations atmosphériques.

Pour cela, on emploie des paniers larges et peu profonds, qu'on garnit au préalable de feuilles dans le fond et sur les côtés, et, quand ils ont été remplis avec précaution, on les transporte dans un local obscur et un peu frais. On les utilise cinq ou six jours au plus après leur récolte, sans quoi ils blettissent et perdent bientôt leur qualité. Toutefois, quelques variétés se conservent plus longtemps que les autres; la prune Goutte d'or de Coé, par exemple, peut être conservée pendant une quinzaine et plus si on a eu le soin de l'envelopper d'une feuille de papier de soie et de la tenir dans un endroit frais, sec et aéré. Ces fruits n'atteignent leur saveur la plus délicate que lorsqu'ils commencent à se rider. Les fruits destinés aux expéditions lointaines doivent forcément être récoltés et emballés avant leur maturité complète, mais le moins longtemps possible à l'avance, et en prenant les mêmes soins que pour ceux de consommation locale.

Pour les Mirabelles, les Quetsches et autres variétés ordinaires, on prend généralement moins de peine; on se contente de secouer l'arbre entier ou chacune de ses branches à l'aide d'un crochet enveloppé de chiffons pour éviter de meurtrir l'écorce. On tend sur le sol ou sur des piquets des toiles qui amortissent la chute des fruits et abrègent le ramassage. Dans d'autres cas, et surtout pour les petits fruits, on ameublit simplement le sol ou bien on y étend un lit de feuilles mortes.

Pour l'emballage des prunes devant supporter un long voyage, on emploie des paniers de moyennes dimensions, garnis de paille ou de laine de bois et l'on place des feuilles vertes entre les fruits pour leur conserver leur pruine. Les fruits les plus précoces et les plus remarquables s'emballent dans des caissettes pouvant contenir un à deux lits de fruits et l'on tamponne les parois et les intervalles avec du papier de soie.

VARIÉTÉS. — Le nombre des variétés de prunes est très grand et la synonymie assez nombreuse ; nous restreindrons donc les choix suivants aux meilleures et les plus généralement cultivées. Nous les grouperons, selon leur emploi, en trois sections : *Prunes à couteau*, *Prunes à cuire* et *Prunes à sécher*. Certains auteurs réunissent les deux premières sections, car les variétés qu'elles contiennent, peuvent au besoin servir aux mêmes usages ; mais, en pratique, on les choisit au contraire selon le but auquel on les destine.

Au point de vue commercial, les prunes à sécher égalent ou dépassent même en importance les prunes à cuire et certainement les prunes de dessert, car la consommation des pruneaux atteint plusieurs millions de kilos. Toutefois, la culture de ces sortes de prunes est localisée chez nous, comme aussi en Amérique, sur certains points du pays ; nous parlerons plus loin des procédés de dessiccation. Toutes les variétés suivantes descendent du *Prunus domestica*.

#### PRUNES A COUTEAU OU DE TABLE

**Angelina Burdett.** — *Fr.* arrondi, moyen à peau violette, fortement couverte de taches et très pruneuse ; chair juteuse et parfumée. Bonne variété mûrissant dès le commencement de septembre et que l'on peut conserver comme la *Goutte d'or de Coé*.

**Béjonnières (des).** — *Fr.* moyen, mamelonné, jaune ambré, piqué de carmin ; chair ferme, juteuse et sucrée, à saveur abricotée. Mûrit au commencement d'août. (R. II. 1890, 228.)

**Bleue de Belgique** ; ANGL. *Belgian Purple*. — *Fr.* moyen ou gros, arrondi, violet bleuâtre et piqué, à chair jaune verdâtre, juteuse et très parfumée. Mûrit à la mi-août. Egalement bon à cuire. SYN. *Bleue de Perck*.

**Early Rivers.** — *Fr.* ovale, moyen, violet foncé, à chair juteuse, sucrée et acidulée. Mûrit à la mi-juillet. Bonne variété hâtive et très productive, également bonne à conserver parce que le fruit, quoique peu volumineux, est très lourd. SYN. *Early Prolific*.

**Favorite hâtive de Rivers** ; ANGL. *River's Early Favourite*. — *Fr.* moyen, arrondi-ovale, violet foncé, à pruine très mince ; chair juteuse et très parfumée. Mûrit au commencement de juillet. M. Rivers dit que « plantée au pied d'un mur orienté au sud ou au sud-ouest, c'est la plus hâtive de toutes les prunes ».

**Goutte d'or de Coé** ; ANGL. *Coë's Golden-drop*. — *Fr.* très gros, ovale, jaune pâle, couvert de nombreuses taches rouge foncé ; chair juteuse, assez ferme, à saveur abricotée, de qualité supérieure. Mûrit à la fin de septembre. C'est une des meilleures Prunes tardives pour dessert et pour conserve, mais il faut la cueillir tard. Bien que cette variété produise très bien en plein air, elle mérite d'être cultivée au pied des murs et se

prête également bien à la culture en pots (D. J. F. M. 8.) Il en existe une sous-variété à *fruit violet*.

**Impériale de Milan.** — *Fr.* gros, ovale, violet foncé, ponctué de jaune, à chair jaunâtre, juteuse et parfumée. Mûrit à la fin de septembre. Bonne variété tardive pour dessert et pour cuire.

**Jefferson.** — *Fr.* gros, ovale, jaune plus ou moins doré, bigarré de rouge, à chair ferme, juteuse, sucrée et délicieusement parfumée. Mûrit au commencement de septembre. C'est une des meilleures variétés de dessert. L'arbre est très productif.

**Kirke (de).** — *Fr.* moyen, arrondi, bleu noirâtre, ponctué de roux et couvert d'une épaisse pruine bleue ; chair ferme, juteuse et très parfumée. Mûrit à la mi-septembre. Excellent fruit de dessert. L'arbre est très rustique et productif. Variété d'origine américaine.

**Lawrence's Favourite.** — *Fr.* gros, arrondi, vert jaunâtre terne, couvert d'une pruine bleue ; chair tendre, juteuse et très parfumée. Mûrit à la fin de septembre. Bonne variété de dessert. L'arbre est vigoureux, fertile et forme une magnifique pyramide.

**Monarque.** — *Fr.* gros, ovale-cordiforme, sillonné d'un côté ; violet noir uni et luisant, finement ponctué, à chair ferme, jaune clair, fine et agréablement parfumée. Mûrit en septembre. Arbre vigoureux et très fertile. Obtenue par M. Rivers. (R. H. 1892, 132.)

**Monsieur hâtif.** — *Fr.* assez gros, arrondi, rose violacé, à fond vert nuancé bleu et couvert d'une pruine glauque ; chair juteuse, sucrée et parfumée. Mûrit à la mi-août. Egalement bon à cuire. SYN. *Prune du Roi*.

**Monsieur jaune.** — *Fr.* assez gros, rond, jaune ambré et nuancé rouge, couvert d'une pruine blanche ; chair tendre, juteuse et très parfumée. Mûrit à la mi-août. Egalement bon à cuire. Arbre assez vigoureux, propre à former des pyramides et espaliers, et venant bien aussi en plein vent.

**Montfort (de).** — *Fr.* moyen, arrondi ou un peu allongé, rouge noir, sillonné de lignes rousses et couvert d'une pruine bleue ; chair jaune verdâtre, juteuse, sucrée et bien parfumée. Mûrit à la mi-août. Excellente variété de dessert, obtenue 1822 par Mme Hébert, à Montfort-sur-Risle.

**Pêche.** — *Fr.* gros ou très gros, rouge violacé, de qualité excellente et mûrissant à la fin de juillet. Arbre assez vigoureux et très fertile, recommandable pour la vente, à cause de sa précocité.

**Reine-Claude de Bavay.** — *Fr.* gros, ovoïde-arrondi, vert jaunâtre, parfois teinté de lilas, couvert d'une pruine délicate ; chair tendre, juteuse et assez sucrée selon les saisons et les localités. Mûrit à la fin de septembre. Bonne variété également propre à la cuisson et au séchage. Arbre rustique et productif. (D. J. F. M. 8.)

**Reine-Claude diaphane** ; ANGL. *Transparent Gage*. — *Fr.* gros, arrondi, jaune d'ambre verdâtre, marbré de lilas, couvert d'une pruine blanche carnée ; chair transparente, juteuse, sucrée, très parfumée et de toute première qualité. Mûrit en août-septembre. C'est une des meilleures variétés de dessert et la plus méritante des Reine-Claude. (D. J. F. M. 8.) — M. Rivers en a obtenu deux variétés, l'une *hâtive*, nommée *Early transparent Gage* ; l'autre *tardive*, désignée sous le nom de *Late*



*transparent Gage*. La première mûrit, paraît-il, dix jours avant le type et la deuxième dix jours après. « Ces deux semis diffèrent entièrement du type par leur port, mais leur fruit est presque identiquement semblable en grosseur et en qualité. La variété *hâtive* est dressée, compacte et vigoureuse, tandis que la variété tardive est naine et comprimée (Rivers). »

**Reine-Claude dorée.** — *Fr.* assez gros, rond, aplati aux extrémités, vert passant au jaune, teinté de rose et finement poussiéreux; chair juteuse, très sucrée, de qualité supérieure. Mûrit en août. C'est une des meilleures prunes de dessert, excellente aussi pour cuire et pour confire à l'eau-de-vie ou au sucre. Il s'en vend des quantités considérables sur les marchés. Arbre rustique et très fertile. *SYN.* *Reine-Claude*.

### PRUNES A CUIRE

Nous ne comprenons dans cette section que les variétés qui ne sont, en général, cultivées que pour la cuisson et principalement pour la fabrication des confitures; mais plusieurs des variétés précédentes, notamment la Reine-Claude dorée, sont très employées pour cet usage.

**Belle de septembre.** — *Fr.* gros et beau, arrondi-ovale, pourpre rougeâtre, couvert de ponctuations jaunes et à prune mince. Commencement d'octobre. Excellente variété à cuire. Arbre excessivement fertile.

**Damas violet.** — *Fr.* moyen, ovale, rose violacé, à prune bleuâtre; chair ferme, juteuse, acidulée et sucrée, d'un goût particulier. Mûrit à la fin d'août. Arbre vigoureux et productif, qu'on peut cultiver en franc de pied. *SYN.* *Damas de Tours*. (D. J. F. M. 8.)

**Mirabelle grosse.** — *Fr.* moyen, ovale, jaune soufre, piqueté de rose, à chair assez ferme, mielleuse, sucrée et agréablement parfumée. Mûrit dans la deuxième quinzaine d'août. Arbre rustique, assez vigoureux et productif, ne différant guère du suivant que par la grosseur de son fruit.

**Mirabelle petite.** — *Fr.* petit, oviforme, jaune doré et piqueté de rouge du côté du soleil, couvert d'une mince prune bleue; chair mielleuse, sucrée, d'un parfum particulier. Mûrit successivement dans le courant d'août. Arbre vigoureux, fertile, produisant ses fruits en bouquets; il forme de magnifiques pyramides et convient aussi à la culture en pots. Ses fruits se vendent en quantités considérables sur les marchés.

**Reine-Claude verte;** *ANGL.* *Green Gage*. — Cette variété ne diffère de la Reine-Claude verte que par la peau du fruit un peu plus verte et par sa chair plus ferme. Ses qualités et ses usages sont les mêmes. *SYNS.* *Reine-Claude ordinaire*, *Abricot vert*, *Dauphine*, etc.

**Washington.** — *Fr.* gros et beau, jaune foncé à la maturité, lavé de cramoisi et couvert d'une prune bleuâtre pâle; chair ferme, sucrée et parfumée. Mûrit à la mi-septembre. C'est une des meilleures prunes à cuire, mais qui se consomme parfois crue. (D. J. F. M. 8.)

**Reine-Claude violette;** *ANGL.* *Purple Gage*. — *Fr.* moyen, arrondi, rouge violacé, ombré de teinte sombre et couvert d'une prune bleu pâle; chair ferme, juteuse, sucrée et de saveur délicieuse. Mûrit au commencement de septembre. Arbre rustique, prospérant en plein vent

et en espalier. C'est une des meilleures prunes à cuire, également bonne comme dessert quand elle est bien mûre et dont on fait aussi des pruneaux. (D. J. F. M. 8.)

**Reine des Mirabelles.** — Variété nouvelle, issue de la Mirabelle et de la Reine-Claude; la couleur, la qualité, le goût du fruit et la fertilité sont exactement ceux de la Mirabelle, mais la grosseur atteint celle de la Reine-Claude; c'est une variété très remarquable.

**Tardive musquée.** — *Fr.* gros, ovale, violet-pourpre, primeur; clair juteuse, sucrée et à saveur aromatique. Mûrit de la mi-août en septembre. Excellent fruit pour la pâtisserie.

(S. M)

### PRUNES A SÉCHER OU A PRUNEAUX

La culture de ces variétés se fait bien plus dans les champs et en grandes cultures que dans les jardins ou même les vergers, car bien que les fruits puissent être utilisés pour la cuisson, les tartes, les marmelades ou même la fabrication des confitures, la Quetsche surtout, ou les sèche presque tous pour en faire des pruneaux. Pour l'intérêt commercial que cette industrie présente et pour le profit que peut en tirer celui qui dispose de terrains suffisamment spacieux, nous allons résumer la meilleure manière de faire sécher les prunes.

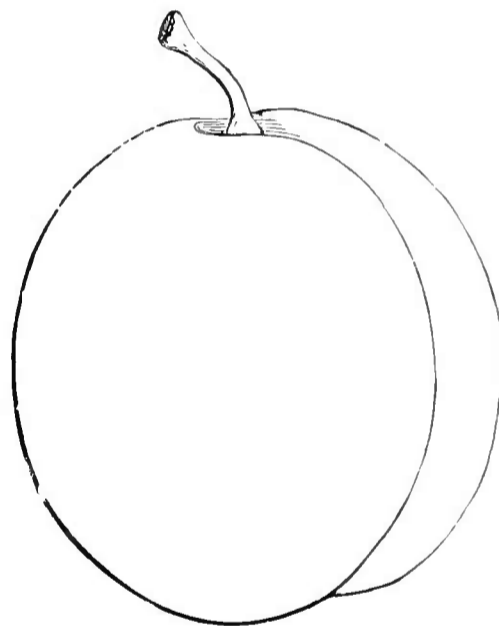


Fig. 480. — Prune tardive musquée.

Cette industrie est très locale, car, en France, elle ne se pratique guère que dans deux localités importantes: dans la région comprise entre Tours et Angers et surtout dans le Lot-et-Garonne, aux environs de la jonction des deux rivières de ce nom. Dans la première localité, c'est la *prune de Sainte-Catherine* qu'on emploie; dans la deuxième, c'est la *prune d'Ente* ou *d'Agen*, encore nommée *Robe de Sergent*. En Lorraine, où l'on fait aussi des pruneaux, on se sert de la *Quetsche ordinaire* ou *d'Allemagne*.

La dessiccation se fait simultanément par la chaleur solaire et la chaleur artificielle. Les fruits sont récoltés bien mûrs, c'est-à-dire lorsqu'ils sont tombés d'eux-mêmes. Pour éviter que l'épiderme ne s'endommage en tombant, on laboure le sol et on y place des feuilles sèches ou des toiles quand on secoue les arbres. Les prunes sont ensuite triées et classées par grosseurs, et toutes celles qui sont véreuses ou avariées, même légèrement

sont rejetées. On les place alors en un seul lit sur des claies que l'on met en plein soleil et on les retourne plusieurs fois pour exposer toutes leurs faces au soleil. Les claies sont naturellement rentrées chaque soir pour mettre les fruits à l'abri de l'humidité de la nuit. Ces claies, formées de baguettes et à claire-voie sont rondes et d'environ 60 cent. de diamètre ou en forme de raquette et alors longues de 1 m. et 50 cent.; les rebords sont très bas ou même nuls.

Cette première exposition au soleil, dont la durée est d'à peu près une semaine, selon l'intensité de la chaleur, enlève aux prunes une bonne partie de leur eau et les rend flasques et ridées.

C'est alors le moment de les passer au four. Cette opération, que l'on nomme encore *cuisson*, mais qui n'en est pas une en réalité, dessèche la pulpe sans rien lui enlever de ses qualités constituantes. Cette opération, disons-nous, se fait dans les fours à pain et en trois reprises différentes, quand la quantité n'est pas très grande; mais, dans les grandes exploitations, on emploie des étuves ou appareils spéciaux, car l'on doit agir vite et sans tâtonnements. Il est essentiel que la peau ne se crève pas, ce qui permettrait au jus sucré de s'écouler au dehors, qu'elle prenne une consistance ferme, souple et qu'elle ne soit nullement brûlée; la pulpe doit acquérir une consistance pâteuse, tout en restant molle. A la première cuisson, le four ou l'étuve est porté à environ 35 deg., les prunes y restent une couple d'heures; quand on les sort, elles sont gonflées, mais, en se refroidissant, elles se ratatinent de nouveau. Douze heures environ après la première opération, on les place de nouveau dans le four, en portant cette fois la température à 50 deg. et en les y laissant le même laps de temps. Douze heures après cette deuxième cuisson, on les repasse encore au four, qu'on chauffe alors à environ 75 degrés.

Comme toutes les prunes ne se séchent pas avec la même rapidité, on enlève alors celles qui ne sont pas complètement sèches pour les passer encore au four. Le triage, alors que les fruits sont encore frais, a pour but d'uniformiser la dessiccation, les plus gros étant naturellement les plus longs à se sécher. Les prunes sèches sont portées et étalées dans des locaux secs et aérés, où elles complètent alors leur dessiccation. Avant de les livrer au commerce, on les trie et on les classe en plusieurs choix, selon leur grosseur.

Dans certaines régions, notamment en Touraine, on plonge les prunes fraîches dans l'eau bouillante, pour faciliter leur dessiccation. Dans d'autres, notamment les Basses-Alpes, on pèle d'abord les prunes avec l'ongle, on les enfle sur des baguettes et à la fin on enlève le noyau, on les dit alors désossées.

Nous avons dit précédemment que dans les grands centres de production on se servait d'appareils spéciaux pour la dessiccation des prunes; ces appareils sont des *étuves* si l'air est confiné, ou des *évaporateurs* si l'air se renouvelle. Ils peuvent en outre servir pour traiter de même beaucoup d'autres sortes de fruits. Ces appareils ont, sur les fours ordinaires, l'avantage d'être chauffés d'une façon régulière et continue, et par conséquent de se maintenir au degré de température voulue pendant toute la durée de l'opération; les derniers ont en outre l'avantage de laisser échapper l'air refroidi et chargé d'humidité au fur et à mesure qu'il est remplacé par l'air chaud et sec venant de la chambre de chauffe. Tous

ces appareils, quelles que soient leur forme et leur disposition intérieure, ont pour principe de chauffer l'air et de l'envoyer ensuite sur les fruits. Nous n'en citerons, à titre d'exemple, qu'un des plus parfaits, celui de M. Tritschler.

Cet appareil, qu'il nomme *le Français*, se compose d'un foyer et d'une chambre de combustion en fonte. La chambre de chauffe est située au-dessus et sur les côtés du calorifère; l'air froid y pénètre par des ouvertures ménagées à cet effet, et, une fois chaud, il s'engage dans la chambre de séchage, en passant à travers une vanne, à l'aide de laquelle on règle le courant à volonté. Cette chambre de séchage est une longue caisse en menuiserie formant deux compartiments, l'un supérieur destiné aux fruits, l'autre inférieur, traversé par les tuyaux de fumée et dans lequel l'air continue à s'échauffer, rentre dans le compartiment des fruits par l'extrémité postérieure et vient en sortir à la partie antérieure du calorifère. Des thermomètres placés à chaque extrémité et devant lesquels se trouvent des glaces, permettent de lire le degré de température et de suivre les progrès de l'opération. Cet appareil est le seul qui se construise actuellement en France.

Il a été longuement décrit et figuré dans la *Revue Horticole*, 1893, p. 450-455. par MM. Tritschler et Nanot, et ces mêmes auteurs ont publié un excellent *Traité pratique du séchage des fruits et des légumes*, auquel les lecteurs que cette question intéresse pourront se reporter pour de plus amples détails. Ils pourront en outre consulter avec fruits le *Kew Bulletin* de 1890, p. 263-269; *Production of Prunes in south of France*, et 1892, p. 269, avec planche coloriée: *The Prune industry in California*; ils y trouveront des détails très intéressants sur cette industrie si prospère dans les deux Mondes.

Voici maintenant la description des variétés les plus propres au séchage des fruits; mais, ainsi que nous l'avons indiqué précédemment, trois variétés sont seules cultivées en grand pour la production industrielle des prunes à pruneaux.

**Agen (D').** — Fr. moyen, pyriforme, violet rosé, couvert d'une pruine blanc cendré; chair juteuse et assez sucrée. Mûrit au commencement de septembre. Arbre vigoureux et très fertile. Syn. Prune d'Ente; Prune Robe de sergent. — Cette variété, la meilleure de toutes, est uniquement cultivée dans le sud-ouest et en Californie, pour la fabrication des pruneaux, mais on en fait aussi d'excellentes tartes et compotes. C'est par millions que se chiffre le commerce auquel cette merveilleuse prune donne lieu. (K. B. 1892, 529.)

**Perdrigeon.** — Fr. moyen ou assez gros, arrondi, rouge violacé, couvert d'une abondante pruine bleuâtre; chair assez ferme, verdâtre et juteuse. Mûrit dans la deuxième quinzaine d'août. Arbre vigoureux et fertile. cultivé dans le Var et le sud-est. — Il en existe une sous-variété *blanc*, à fruit blanc terne ou fond verdâtre.

**Quetsche.** — Fr. assez gros, ovale, renflé, sillonné sur un côté, violet foncé et couvert d'une pruine glauque; chair ferme, assez juteuse, un peu acidulée. Mûrit en septembre. Arbre robuste et très fertile. — C'est la variété la plus répandue dans l'est, en Alsace-Lorraine et en Allemagne; son pruneau est inférieur à celui de la prune d'Agen, mais le fruit fait d'excellentes tartes et confitures. Syn. *Quetsche ordinaire*. — La

*Quetsche d'Italie* ou de *Felleberg* ne diffère guère que par sa plus forte grosseur, mais elle est moins abondante.

**Sainte-Catherine.** — *Fr.* moyen, allongé, ovoïde, d'un jaune pâle, parfois piqueté de rouge; chair juteuse, un peu molle et mielleuse, de bonne qualité. Mûrit en septembre. Arbre vigoureux, élancé et fertile. Cette variété est cultivée dans l'Ouest et dans le Midi. C'est elle qui fournit les pruneaux de Tours, si renommés, et son fruit est en outre excellent en tartes et confitures. (S. M.)

#### PRUNIER JAPONAIS

Depuis une dizaine d'années, on a introduit, de la Chine et du Japon, un certain nombre de variétés fruitières qui paraissent dériver du *P. japonica*, mais qui, malgré le bruit qu'a fait la presse horticole autour d'elles, n'ont pas eu jusqu'à présent grand succès dans nos jardins. Parmi ces variétés nous citerons : la *prune Kelsey* (R. H. 1887, 560; 1890, 543; Gn. 1889, part. II, 150), la plus ancienne, puis la *prune Chabot* (R. H. 1892, 132), la plus belle et la plus intéressante, à fruit assez gros, rouge nuancé, et les prunes *Botan* (R. H. 1895, 460), *Musu* et *Mariama* (R. H. 94, 278), *Ognon*, *Agden*, *Satzuma*, etc. Ces variétés, dont quelques-unes nous sont venues par l'Amérique, donnent probablement de meilleurs résultats en ce pays que chez nous, car elles ne sont point encore sorties du domaine des collections et ne menacent pas de si tôt nos bonnes variétés européennes. (S. M.)

#### VARIÉTÉS DE PRUNIER SAUVAGES

Le Prunier sauvage; ANGL. Bullace (*Prunus insititia*), qui croît spontanément et assez communément en Europe, notamment en France et en Angleterre, a produit plusieurs variétés dont les fruits, connus en Angleterre sous le nom de *Damson*, y sont très estimés pour faire des tartes, des compotes et différentes conserves; toutefois, les fruits des véritables *Damsons* sont ovales, tandis que ceux-ci sont arrondis. Les arbres sont rustiques, vigoureux et énormément productifs, la quantité compensant ici amplement la faible grosseur. Ces variétés, respectivement nommées en anglais : *Black*, *Essex*, *Royal* et *White Bullace*, ne sont, de même que les suivantes, sans doute pas connues chez nous, mais pourraient rendre des services pour utiliser les terres pauvres, les endroits incultes et fournir au moins du fruit à distiller.

Parmi les meilleurs *Damsons* on recommande :

**Commun.** — *Fr.* petit, arrondi, ovale, pourpre foncé ou presque noir. Mûrit du milieu et à la fin de septembre. Variété très connue et estimée en Angleterre.

**Crittenden's** ou à **houquets.** — *Fr.* plus gros que celui des autres variétés, arrondi-ovale, noir, couvert pruine mince. Mûrit à la mi-septembre. On le considère comme le meilleur des *Damsons*; il a été obtenu dans le Kent et se recommande par sa fertilité extraordinaire. L'arbre forme une belle pyramide.

**Prune.** — *Fr.* ovale, plus gros que le *Damson commun*, considéré comme meilleur pour la conserve, mais l'arbre est moins productif.

**Rivers'Early.** — Variété très précoce et méritante,

obtenue par M. Rivers, de la *Prune de Saint-Etienne*. Mûrit en août.

**Blanc.** — *Fr.* ovale, jaune pâle, couvert d'une pruine mince, à chair jaune et agréablement acidulée. Mûrit à la fin de septembre.

#### MALADIES ET INSECTES NUISIBLES

**Champignons.** — Il ne sera pas nécessaire de nous étendre longuement sur les espèces parasites des Pruniers, car peu leur font un mal appréciable. Un grand nombre de *Pyrénomycètes* ont été observés sur les branches mortes; mais on n'a pas remarqué qu'ils fussent nuisibles aux arbres vivants, sauf cependant les quelques exceptions mentionnées ci-après et celles-ci sont à peine dangereuses, sauf dans les conditions spéciales qui favorisent leur développement.

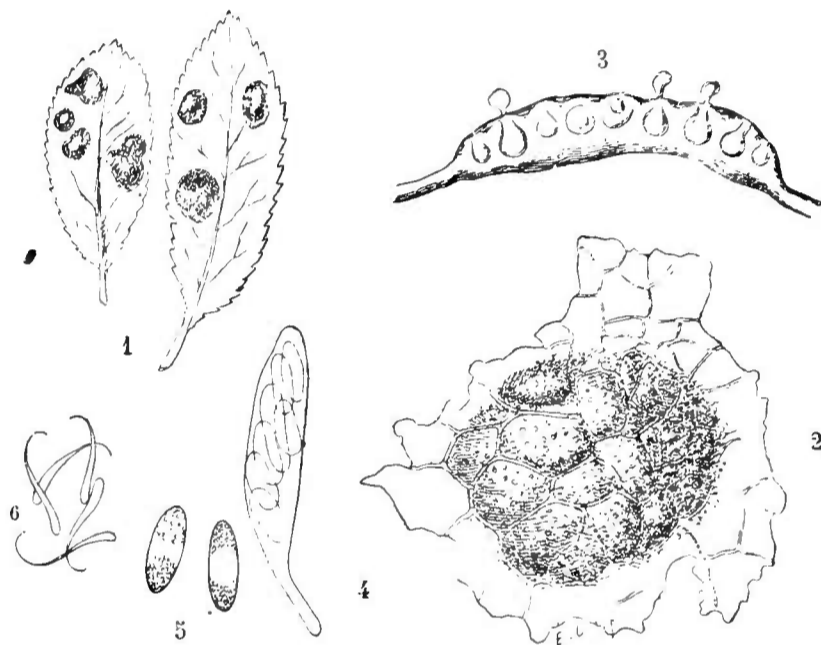


Fig. 481. — 1, Feuilles de Prunier attaquées par le *Polystigma rubrum*.

1, feuilles vues en dessous et portant plusieurs taches; 2, une des taches fortement grossie; 3, coupe d'une feuille passant par une tache, montrant un épaissement marqué, dû au développement du stroma du parasite; 4, asques; 5, spores; 6, spermatics.

Les feuilles sont parfois couvertes d'une mince couche de filaments analogues à ceux de l'*Oidium*. (V. ce nom.) Au bout d'un certain temps, il s'y développe des petits corpuscules noirs, arrondis, rappelant des grains de poudre. A l'aide du microscope, on voit que ces corpuscules sont des périthèces contenant chacun un asque, dans lequel sont enfermées huit spores incolores, oblongues, très petites et s'échappant lorsque le périthèce éclate. Celui-ci porte au sommet trois à sept excroissances grêles, raides, dressées, se bifurquant quatre à cinq fois près du sommet. Ce Champignon a reçu les noms de *Podosphaera Kunzei* et *P. tridaetylu*; ce dernier est celui qu'on adopte généralement aujourd'hui. Sa reproduction s'effectue par les spores que nous venons de décrire et par les conidies qui se développent comme celles de l'*Oidium*.

Quoique assez fréquent, ce Champignon est rarement très nuisible aux Pruniers; mais lorsqu'on désire entraver son développement, on saupoudre les feuilles avec de la fleur de soufre, ou bien on les seringue avec une solution de soufre et de chaux vive, comme

nous l'avons indiqué à l'article **Mildew** ou de sulfate de potasse. (V. à ce sujet **Oïdium**.)

Ces mêmes organes (feuilles) présentent fréquemment des taches charnues, épaisses, rouge orangé et irrégulièrement arrondies, causées par le *Polystigma rubrum*. Une section transversale d'une de ces taches passera probablement à travers un ou plusieurs périthèces allongés et laissera voir au microscope qu'ils contiennent chacun plusieurs asques dans chacun desquels se trouvent huit petites spores ovales et incolores. D'autres organes de même forme sont des pycnidies du même Champignon; elles contiennent de nombreuses sporidies incolores, cylindriques, allongées, grêles et arquées, insérées chacune au sommet d'un court pédoncule. Ces deux sortes d'organes ont leurs parois externes adhérents aux tissus voisins et s'ouvrent tous deux sur la face inférieure de la tache.

L'examen microscopique d'une mince tranche de la feuille montre que le tissu est envahi par le mycelium et fortement altéré. Cependant, les taches sont rarement nombreuses au point de causer un préjudice sérieux, bien que le parasite leur emprunte ses éléments nutritifs et les empêche d'accomplir normalement leurs fonctions naturelles.

Ce Champignon est très largement dispersé en Europe, en Asie et dans l'Amérique septentrionale. Quand il abonde au point de devenir trop nuisible, il faut ramasser sur l'arbre les feuilles infestées, puis celles qui sont tombées et les brûler. Sorauer recommande d'enfouir ces dernières au printemps, avant la pousse des nouvelles feuilles, afin qu'elles ne soient pas infectées. En ce qui concerne les moyens préventifs, il convient de détruire les Prunelliers et les Cerisiers sauvages qui croissent dans le voisinage, car le Champignon y vit aussi bien que sur les Pruniers cultivés.

Un autre Champignon, nommé *Exoascus Pruni*, est la cause de la maladie très connue sous le nom de *Lèpre*, qui rend certains fruits très monstrueux, car elle leur donne, dès la fin de mai, la forme d'une vessie ou poche allongée, aussi grosse et longue que le doigt, comprimée latéralement, creuse et ne présentant fréquemment qu'un vestige de noyau; la teinte est d'abord verte, puis blanche et poudreuse plus tard. La présence du Champignon se reconnaît de bonne heure à l'accroissement bien plus rapide des fruits atteints que celui des fruits sains du même arbre. Au bout d'un certain temps, ces fruits renflés et difformes deviennent jaune terne, se rident, moisissent et tombent finalement. Le mycelium vit toute l'année dans la partie tendre des rameaux; on peut fréquemment y observer distinctement sa présence. C'est de là qu'il s'étend jusqu'aux ovaires, en suivant les faisceaux vasculaires, envahit la pulpe et finit par se loger surtout au-dessous de l'épiderme du fruit. Plus tard, des ramifications fructifères passent au travers du fruit et restent dressées les unes à côté des autres. Au bout d'un certain temps, ces ramifications atteignent une longueur d'environ  $\frac{3}{1000}$  de centimètre et à peu près le quart de cette dimension en largeur; chacune d'elles est supportée par une cellule oblongue, du quart environ de sa longueur et reposant sur l'épiderme. Cette longue cellule est un asque renfermant huit spores arrondies, qui s'échappent lorsque cet asque s'ouvre, et cette déhiscence correspond à peu près au

moment où le fruit se fane. Le vent et autres agents transportent souvent les spores à de grandes distances, et, quand elles tombent dans un milieu approprié, elles y reproduisent la maladie. C'est surtout sur le Prunellier et la Quetsche qu'on observe de nouveau ces fruits informes; les meilleures variétés horticoles en sont heureusement presque exemptes.



Fig. 482. — Rameau de Prunier portant de jeunes fruits atteints par l'*Exoascus Pruni*.

L'unique moyen d'éviter que le mal ne s'étende, consiste à récolter le plus tôt possible les fruits malades, à les détruire par le feu ou l'eau bouillante et à couper vigoureusement le plus tôt possible tous les rameaux et même les branches qui présentent des signes de la maladie.

Les fruits souffrent encore fréquemment et souvent beaucoup de l'action du mycelium de l'*Oïdium fructigenum*, qui les couvre parfois entièrement, les rend très blancs et les dessèche. Pour la description de ce Champignon et les remèdes à y apporter, V. **Poirier** (CHAMPIGNONS).

INSECTES. — Les dégâts qu'ils causent ne sont pas très préjudiciables, sauf peut-être dans quelques cas spéciaux. Les racines sont sujettes à être coupées par les vers blancs et autres larves. Certains Coléoptères détériorent le tronc, surtout celui des arbres qui ne

sont pas très bien portants; les larves de quelques Charançons vivent aussi sous l'écorce, où elles creusent des galeries tortueuses, mais également dans les arbres malades ou affaiblis. Parmi les plus importants, nous citerons le *Magdalinus Pruni*, dont l'adulte noir, avec des antennes rouge terne, ne mesure que 3 mm. 1-2 de long et 1 mm. de large.

Les rameaux sont parfois attaqués par certains Charançons du genre *Rhynchites*; le *R. Alliariæ*, probablement le plus nuisible, a 3 à 5 mm. de long; il est bleu, avec les élytres grossièrement striées; les antennes sont fauves et le rostre assez long. La femelle pond au printemps ses œufs sur les bourgeons de l'extrémité des jeunes rameaux et ronge ensuite le rameau un peu au-dessous du sommet. La partie située au delà de l'entaille se flétrit et devient propre à la nourriture de la jeune larve, qui vit ordinairement de la moelle. Ce Charançon est parfois très nuisible dans les pépinières et aux jeunes arbres. L'insecte parfait et quelques autres voisins de cette espèce rongent aussi les bourgeons et même les feuilles.

Un grand nombre de Lépidoptères-Rhopalocères, c'est-à-dire nocturnes et un diurne, l'*Aporia Cratægi* V. **Aubépine** (CHENILLES DE L'), vit à l'état de chenille des feuilles des Pruniers; mais la plupart de ceux que nous pouvons citer sont encore plus nuisibles à d'autres arbres; on les trouvera décrits aux articles **Bombyx neustrien**, **Feuilles** (INSECTES QUI ENROULENT LES), **Liparis**, **Lépidoptères** (RHOPALOCÈRES); **Tortricinées** et **Phalène hyemale**.

Dans le groupe des Microlépidoptères, deux espèces méritent d'être citées, l'une le *Tortrix funebrana*, dont nous nous occuperons plus loin en parlant des fruits; l'autre, nommée familièrement Pyrale du Prunier, est le *Tortrix Pruniana*. Sa chenille, dit Boisduval, constitue un véritable fléau dans certaines localités; elle vit au début au milieu des bouquets de fleurs des Pruniers, Pommiers et Cerisiers; plus tard, elle se loge dans les feuilles qu'elle lie en paquet et s'y métamorphose également; son corps est vert terne, couvert de punctuations noires, verruqueuses et surmontées d'un petit poil raide. Le papillon, très petit, a les ailes antérieures brun noirâtre, avec une bande transversale blanche et les ailes postérieures sont gris noirâtre.

Certaines espèces de Tenthrèdes ou Mouches à scie prennent aussi leur part à la destruction des feuilles, surtout l'*Eriocampa Limacina*, nommé familièrement **Ver Limace** (V. ce nom), dont la larve vit sur un grand nombre d'arbres et d'arbustes cultivés, notamment les Poiriers. Cette larve rappelle, en effet, de très près la forme et l'aspect de petites Limaces noirâtres et gluantes. On trouvera les moyens de la détruire à ce dernier nom.

Les jeunes rameaux et les feuilles sont parfois envahis par de nombreuses colonies de Pucerons de diverses sortes. Le *Phorodon Humuli*, var. *Mahaleb*, rend parfois les feuilles du sommet des rameaux charnues et ridées, car il y vit souvent en grand nombre sur la face inférieure. Le *Myzus Persicæ* a les mêmes mœurs et une ou deux autres espèces y sont assez communes.

Les fleurs et les fruits sont principalement attaqués par un Charançon, le *Rhynchites cupreus* et par la Pyrale des prunes (*Tortrix funebrana*). Les larves de ces deux insectes vivent de la pulpe du fruit, qu'ils labourent, décomposent et le rendent à peu près inconsommable; elles les font en outre mûrir et tomber préma-

turément, comme c'est le cas pour la plupart des fruits véreux.

Le Charançon adulte est bronzé ou cuivré, d'à peine 5 mm. de long et faiblement couvert de poils gris et épars; les pattes et le rostre sont noirs; enfin les élytres sont profondément alvéolées. La femelle pond ses œufs sur les fruits, alors qu'ils sont à demi-gros et la jeune larve y pénètre dès son éclosion; elle arrive à son complet développement lorsque le fruit tombe. Elle en sort alors, s'enfonce dans la terre, s'y transforme en nymphe, y passe l'hiver et en sort au printemps, à l'état de Charançon ou insecte parfait, prêt à recommencer le même cycle d'évolution.

La larve de la Pyrale des prunes (*Tortrix Pruniana*) est très commune dans les fruits, mais le papillon se voit rarement; Boisduval dit qu'on la trouve également dans les abricots et qu'elle ressemble tellement au ver de la pomme (*Tortrix*, « *Carpocapsa*, » *pomonana*) qu'il a « pendant longtemps confondu ensemble les deux espèces, supposant qu'elles devaient produire le même papillon ». Cette chenille est rougeâtre supérieurement, plus pâle en dessous, avec la tête brun noirâtre et elle porte quelques poils. Le papillon, dit ce même auteur « est plus petit que la Pyrale de la pomme, à laquelle il ressemble bien peu, malgré la grande similitude qui existe entre les deux chenilles. Ses ailes antérieures ont à peu près 12 mm. d'envergure; elles sont gris brunâtre, bigarrées de teinte plus foncée et, à l'angle interne de chacune d'elles, existe une tache gris de cendre, ayant un faible reflet métallique, entourée d'une bordure gris bleuâtre obscur et dans laquelle se trouvent quatre points noirs. Les ailes postérieures sont noirâtres. Comme la larve du Charançon, la chenille quitte le fruit à sa maturité, s'enfonce en terre, s'y métamorphose et en sort à l'état de papillon au printemps suivant.

REMÈDES. — Pour les insectes qui rongent les racines, V. **Courtillière** et **Hanneton**, et pour ceux qui attaquent l'écorce, V. **Scolytidées**. Les Coléoptères et les chenilles qui rongent les feuilles se détruisent en secouant les branches au-dessus de toiles ou récipients placés au préalable au-dessous des arbres et d'où on les retire pour les détruire immédiatement. Parfois, on obtient de meilleurs résultats en recueillant les insectes à la main, surtout pour la Pyrale du Prunier. Les moyens de destruction des **Vers Limaces** seront indiqués à leur nom respectif. Pour les **Pucerons**, on supprime les extrémités des rameaux fortement infestés et déjà détériorés; mais, quand ces insectes sont peu abondants et nouvellement installés, on emploie avec succès les seringages à l'aide des solutions indiquées à leur propre article. Quant aux insectes qui vivent dans les fruits, il n'y a guère de meilleur moyen que de les recueillir sur l'arbre si on le peut, ou au moins dès qu'ils tombent et de les donner en nourriture aux porcs ou de les jeter dans l'eau bouillante.

Reprenant maintenant l'étude que nous avons pour un instant laissée, nous parlerons de certains insectes moins connus, mais cependant dignes d'être étudiés dans cet ouvrage. Certaines **Mites** (V. ce nom) du genre *Phytoptus*, produisent deux ou trois sortes de galles sur les feuilles des Pruniers cultivés, sur le Prunellier ainsi que sur les Merisiers. La plus apparente de ces Mites, l'*Erineum Padi*, produit, sur la face inférieure des feuilles, des taches irrégulières, veloutées, compo-

sées de poils très rapprochés, d'abord pâles, puis devenant brun roussâtre. Des excroissances ou galles arrondies ou allongées, de 2 à 5 mm. de long, vertes ou rouge, s'observent aussi, éparses sur la surface (*Cephaloneon molle*) ou près des bords (*C. hypocrateriforme* et *C. confluentis*). Une autre Mite (*Cecidoptes Pruni*) forme des petites galles dans l'écorce des rameaux. Aucune de ces excroissances n'affecte ordinairement les arbres d'une façon appréciable, bien qu'elles les déparent; mais s'il devient nécessaire d'arrêter leur propagation, il n'y a guère de meilleur remède que celui qui consiste à les recueillir à la main.

Dans les Etats-Unis d'Amérique et dans le Canada, les fruits sont fortement endommagés par les larves de deux espèces de Charançons. Bien qu'ils n'aient sans doute pas encore été constatés en Europe, vivant comme ils le font dans les fruits, il se pourrait qu'ils se trouvent un jour accidentellement introduits avec ceux-ci; il n'est donc pas inutile d'en parler ici brièvement.

Le *Conotrachelus nemophar* (ANGL. Plum Curculio) mesure environ 5 mm. de long; il est petit, noirâtre, rude et chacune de ses deux élytres porte au milieu une bosse noire et luisante et, derrière celle-ci, une bande jaune terne, panachée au milieu de taches blanches. La femelle pose sur les jeunes fruits, perce la peau, dépose un œuf dans la cavité et fait une entaille en forme de croissant, sur la moitié environ de la circonférence; elle recommence ensuite la même opération sur les fruits suivants. La larve éclôt au bout de quelques jours et creuse de suite une galerie se dirigeant vers le noyau, où elle reste en rongant la pulpe. Au bout de trois à cinq semaines, elle a atteint son complet développement. Le fruit devient bientôt gommeux et tombe prématurément; la larve y reste tant qu'elle n'est pas adulte, mais, à cette époque, elle creuse une nouvelle galerie pour en sortir. S'enfonçant alors dans la terre, elle s'y métamorphose et émerge de nouveau au bout de trois à six semaines à l'état d'insecte parfait; celui-ci passe ensuite l'hiver sous l'écorce des arbres et autres endroits analogues. Cet insecte détruit souvent une grande quantité de prunes et même de cerises, car il vit aussi dans d'autres fruits à noyau. Les meilleurs remèdes consistent à secouer les arbres en plaçant au-dessous un parapluie renversé, s'ils sont de petite taille, ou à étendre au pied des toiles pour recueillir les insectes qui tombent, et de ramasser le plus tôt possible les fruits véreux ou de faire passer dans les vergers des porcs qui dévorent les fruits sur place.

Le *Coccotorus scutellatus*, encore nommé *Anthonomus prunicida* (ANGL. Plum Gouger) est très commun dans la vallée du Mississipi, mais sa présence n'a pas encore été constatée dans les Etats de l'est. On le dit moins nuisible que le précédent, ce qui est fort heureux, car ses mœurs rendent son introduction plus facile; son aspect général est aussi assez analogue, mais il en diffère par sa longueur qui atteint 8 mm.; la tête ainsi que les élytres sont bruns, avec une teinte gris de plomb et ces dernières sont irrégulièrement panachées de taches noires et pâles et dépourvues de bosses; le corselet et les pattes sont jaune d'ocre; le rostre ne se replie pas sous le corps. Cet insecte se montre au printemps; la femelle perce les jeunes prunes et dépose un œuf dans la cavité, mais elle ne fait pas d'entaille en croissant autour de celle-ci. La larve éclôt

au bout de quelques jours et se dirige de suite vers le noyau, qu'elle perce alors qu'il est encore tendre. Elle vit de l'amande jusqu'à son complet développement et creuse alors une nouvelle galerie pour en sortir à l'état parfait, car elle se transforme en nymphe dans le noyau même où elle a vécu. Trois semaines environ après sa métamorphose, l'insecte parfait se montre et passe l'hiver. Au printemps suivant, il vit des jeunes prunes dans lesquelles il enfonce son rostre pour en sucer la sève; les fruits exsudent alors de la gomme, deviennent noueux et impropres à la consommation. Les moyens de destruction sont à peu près les mêmes que pour l'espèce précédente; toutefois, comme ce Charançon est actif et vole très bien, il est moins facile de le capturer en secouant les arbres et on doit pour cela choisir les moments froids ou humides.

**PRUNIER des Alpes.** — V. *Prunus brigantiaca*.

**PRUNIER de la Caroline.** — V. *Cerasus Caroliniaca*.

**PRUNIER de la Chine.** — V. *Prunus japonica*.

**PRUNIER commun.** — V. *Prunus domestica*.

**PRUNIER de Damas.** — Variété du *Prunus domestica*.

**PRUNIER épineux.** — V. *Prunus spinosa*.

**PRUNIER d'Espagne.** — V. *Spondias purpurea*.

**PRUNIER icaque.** — V. *Chrysobalanos Icaco*.

**PRUNIER Myrobolan.** — V. *Prunus cerasifera*.

**PRUNIER de Virginie.** — V. *Cerasus Virginiana*.

**PRUNIER nain.** — V. *Prunus pumila*.

**PRUNIER odorant.** — V. *Cerasus Mahaleb*.

**PRUNIER sauvage.** — V. *Prunus insititia*.

**PRUNIER tardif.** — V. *Cerasus semperflorens*.

**PRUNIER Saint-Julien.** — Variété du *Prunus domestica*.

**PRUNUS**, Linn. (ancien nom latin de la prune). **Prunier**; ANGL. Plum. — FAM. Rosacées. — D'après le *Genera Plantarum* de Bentham et Hooker, ce genre comprend les *Amygdalopsis*, Carr.; *Amygdalus*, Linn.; *Armeniaca*, Juss.; *Cerasidos*, Sieb. et Zucc.; *Cerasus*, Juss.; *Laurocerasus*, Tournf.; *Persica*, Tournf. et *Prunopsis*, Ed. André. D'autres auteurs opèrent également ce rapprochement, soit dans le seul genre *Prunus*, soit en formant plusieurs sous-genres; mais, au point de vue horticole, il est préférable de les maintenir séparés, car certaines espèces sont bien différentes au point de vue de leur produit et de leur culture; c'est du reste ainsi qu'ils ont été traités dans cet ouvrage.

Les *Prunus* sont, au nombre d'environ cent espèces, des arbres ou des arbustes rustiques, à feuilles caduques ou parfois persistantes, habitant principalement les régions tempérées de l'hémisphère septentrional; quelques-uns habitent cependant l'Amérique tropicale et très peu l'Asie tropicale. Fleurs blanches ou roses, solitaires ou disposées en corymbes fasciculés ou en grappes; calice caduc, à tube obconique, urcéolé ou tubuleux et à cinq lobes imbriqués; pétales cinq, insérés à la gorge du calice; étamines quinze à vingt, insérées avec les pétales et à filets filiformes. Fruit drupacé; épiderme lisse et pruneuse, pulpe charnue, souvent douce et comestible à la maturité et entourant un

noyau osseux, dur, épais, ovoïde ou oblong, à deux valves, anguleux sur la suture et à faces lisses ou un peu rugueuse, mais jamais sillonnées ni anfractueuses. Feuilles alternes, simples, glabres ou pubescentes, fréquemment serrulées ou dentées en scie et compliquées ou convolutées dans la préfoliation.

La plupart des espèces et variétés de Pruniers décrites plus loin sont cultivées dans les jardins comme arbres ou arbustes d'ornement ou de collection; tandis que le *Prunus domestica* et peut-être quelques autres ont donné naissance aux belles et nombreuses variétés horticoles que l'on cultive surtout dans les vergers comme arbres fruitiers. Leur étude, culture et traitement ont fait l'objet de l'article **Prunier**. (V. ce nom.) Nous ne nous occuperons que sommairement des mérites et emplois des espèces d'ornement, car leur culture et multiplication sont à peu près les mêmes que celles des variétés fruitières. Toutefois, si la greffe est le moyen le plus certain de propager et de conserver

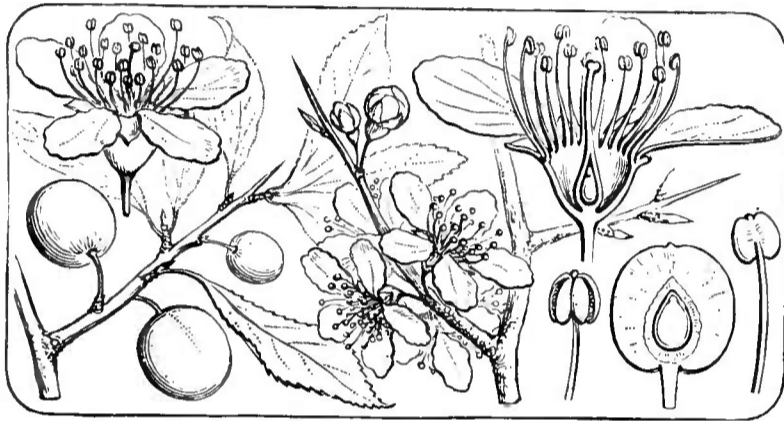


Fig. 483. — PRUNUS.

Rameau, florifère; fleurs, entière et coupée longitudinalement; étamines, vue de face et par le dos; rameau fructifère; fruit coupé longitudinalement.

pures certaines formes horticoles, les espèces types se reproduisent assez franchement de semis, ce qui permet d'y avoir recours lorsqu'on possède des noyaux. C'est du reste par semis qu'on obtient les meilleurs sujets pour la greffe des variétés fruitières ou d'ornement; ceux provenant de drageons sont à leur tour très drageonnants. Les noyaux doivent être mis en stratification dès l'automne, puis semés au printemps, en planches et à la volée. L'année suivante, on repique les jeunes plants en pépinière, en lignes espacées d'environ 60 cent. et à 20 cent. sur les lignes; on les y greffe dès l'année suivante ou à la troisième année, ordinairement en écussons; puis, un ou deux ans après, on met les jeunes arbres définitivement en place.

Le *Prunus spinosa* est souvent employé pour faire d'excellentes haies défensives et très durables, le *P. cerasifera* ou *Myrobolan* et le *P. insititia* peuvent servir au même usage; leurs fruits fournissent une excellente eau-de-vie. Le *P. divaricata* est un de nos arbrisseaux les plus précoces à fleurir, et, quand ses fleurs ne sont pas flétries par les gelées printanières, il produit un effet remarquable. Le *P. triloba* partage cette même qualité, de même aussi que plusieurs autres; mais il est plus tardif. Le *P. sinensis* a produit plusieurs variétés à fleurs doubles, très ornementales; on les cultive parfois en pots, ainsi que le précédent, pour orner les serres ou les jardins d'hiver, et on peut facilement hâter leur floraison et même les forcer, en les plaçant dans une serre tem-

pérée. En outre du greffage, on les propage sans difficultés par boutures de rameaux bien aoûtés. Le *P. Pissardi* a un feuillage pourpre verdâtre foncé, qui le rend très distinct et de beaucoup d'effet dans les massifs d'arbustes, où il forme d'agréables contrastes, surtout lorsqu'il est associé à d'autres essences à feuillage vert clair ou jaunâtre.

Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont des arbustes rustiques et à feuilles caduques. Pour leur culture et multiplication générale, V. **Prunier**.

**P. Amygdalus**, Stokes. — V. *Amygdalus vulgaris*.

**P. Alleghaniensis**, Porter. Arbuste ou petit arbre analogue et voisin de notre *P. insititia*. Etats-Unis, 1890. (G. et F. vol. III, f. 53.)

**P. americana**, Marsh. ANGL. American Wild Yellow ou Red Plum. — *Fl.* blanches, à pédicelles réunis en plus ou moins grand nombre en fascicules ombelliformes. Avril. *Fr.* jaunes, orangés ou rouges, de 12 à 15 mm. et jusqu'à 25 mm. ou plus à l'état cultivé, à saveur agréable, mais à peau dure et acerbe. *Filles* ovales ou un peu obovales, visiblement aiguës, grossièrement et doublement dentées, glabres à l'état adulte. *Haut.* 2 m. 50 à 6 m. Amérique du Nord. Syn. *P. nigra*, Ait. (B. M. 1117.)

**P. Armeniaca**, Linn. — *Armeniaca vulgaris*.

**P. baldschuanica**, Regel. *Fl.* rouges, à tube du calice ovale-cylindrique. *Filles* obovales-elliptiques, grossièrement et doublement dentées en scie. Buchara, 1890. Arbuste ou petit arbre voisin du *P. divaricata*.

**P. brigantiaca**, Vill. Prunier des Alpes, P. du Briançonnais. — *Fl.* rosées, presque sessiles, agglomérées. Mars-avril. *Fr.* acerbe, à pédoncules glabres et fasciculés par deux à cinq; noyau presque lisse. *Filles* cordiformes, acuminées, finement dentées, légèrement velues sur les nervures. *Haut.* 2 à 3 m. Arbre ou arbrisseau. Alpes; France, etc. Syn. *Armeniaca brigantiaca*, Pers.

**P. candicans**, Willd. Syn. de *P. Chicasa*, Michx.

**P. Capollin**, Sieb. et Zucc. — V. *Cerasus Capuli*.

**P. Capuli**, Seringe. — V. *Cerasus Capuli*.

**P. Caroliniana**, Ait. — V. *Cerasus caroliniana*.

**P. cerasifera**, Ehrh. Prunier Myrobolan; ANGL. Cherry ou Myrobolan Plum. — *Fl.* blanches, solitaires ou parfois fasciculées sur de courtes ramilles et pédunculées; calice à lobes réfléchis; pétales obovales-oblongs ou orbiculaires. Avril. *Fr.* rouges, globuleux, à pulpe jaune et à noyau, ovoïde et aigu. *Filles* elliptiques-obovales, aiguës, serrulées glabres en dessous. Branches énormes, à rameaux très glabres. Origine incertaine, on le dit de l'Amérique septentrionale, 1629. (B. M. 5934. Syn. *P. myrobolana*, Lois. (Gn. 1888, part. I, 252). On emploie fréquemment cette espèce comme porte-greffe. Des variétés à fruits blancs et à feuilles panachées (R. II. 1894, 204) ont été citées.

**P. contorta**, R. André. Se distingue par ses rameaux fastigiés et ses feuilles contournées en spirale. 1895. (R. II. 1895, f. 57.)

**P. Cerasus**, Linn. — V. *Cerasus caproniana*.

**P. C. Bigarella**, Hort. — V. *Cerasus duracina*.

**P. Chicasa**, Michx. *Fl.* blanches, géminées et très courtement pédunculées; calice glabre, à cinq divisions très petites. Avril-Mai. *Fr.* globuleux, petits et jaunes. *Filles* oblongues-ovales, aiguës ou acuminées. Rameaux un peu épineux. *Haut.* 2 m. Caroline, 1806. Arbuste. Syn. *P. candicans*, Willd. (B. R. 1035.)

**P. Cocomilia**, Ten. Prunier fébrifuge. — *Fl.* blanches, à pédoncules courts et géminés. *Fr.* jaunes, ovales-oblongs, mucronés et un peu acides. *Filles* obovales, crénelées,

glabres, glanduleuses entre les dents. Calabre, 1824. (D. J. F. M. 8.)

**P. Chamæcerasus**, Jacq. — V. **Cerasus Chamæcerasus**.

**P. dasicarpa**, Ehrh. Prunier du pape, Abricotier noir. — *Fl.* blanches à pédicelles filiformes. Mars-avril. *Filles* ovales, acuminées, doublement dentées en scie, à pétioles doublement glanduleux. *Haut.* 10 à 15 m. Chine 1800. (B. R. 1243.) Syn. *Armeniaca dasicarpa*, Pers. Une var. *persicæfolia* a été citée.

**P. divaricata**, Ledeb. *Fl.* blanches, de 18 mm. de diamètre, solitaires; calice à lobes recurvés; pétales arrondis et concaves. Avril. *Fr.* jaunes, de 2 cent 1/2 de long, ellipsoïdes ou globuleux. *Filles* paraissant avec les fleurs, lancéolées, devenant plus ovales et souvent sub-cordiformes à la base, de 5 cent. de long, glabres en dessous et à pétioles grêles. *Haut.* 3 à 4 m. Caucase, etc. 1822. Petit arbre ramifié dès la base. (B. M. 6519; *Arboret. Segez.* XV.)

**P. domestica**, Linn. Prunier commun, P. cultivé. P. domestique; ANGL. Common Plum. — *Fl.* blanches, ordinairement solitaires ou parfois géminées. Printemps. *Fr.* de forme et de couleur variables. *Filles* ovales-lancéolées, légèrement pubescentes en dessous, finement crénelées et convolutées dans la préfoliation. Branches inermes, à rameaux glabres. *Haut.* 5 à 6 m. (Sy. En. B. 410.) Arbre rustique, ayant donné naissance à la plupart de nos variétés fruitières, ainsi qu'à quelques-unes à *fleurs doubles* ou à *feuilles panachées*, propre à l'ornement des bosquets, entre autres, celle nommée *Plantieri*, Hort., qui produit de très nombreuses fleurs blanches, semi-doubles, auxquelles succèdent des fruits noirs et d'un bon goût. 1885.

**P. d. biferum**, Hort. *Fl.* grandes, blanches, se développant en avril sur le vieux bois et disposées en petits faisceaux ombelliformes; celles paraissant plus tard, insérées au sommet des jeunes pousses et formant de courtes grappes. *Fr.* pédonculés, régulièrement elliptiques, à peau mince et luisante, teintée ou tachée de violet rose. *Filles* largement ovales, rétrécies aux deux extrémités. Arbre vigoureux, d'origine horticole. Cette particularité de porter simultanément des fruits et des fleurs le rend digne d'être cultivé, au moins comme arbre curieux. (R. II. 1875.)

**P. d. Damascena**, Duham. Prunier de Damas. — *Fr.* petits, oblongs ou un peu allongés, violet foncé, à pulpe douce et comestible. Il existe plusieurs variétés telles que les *Damas gros*, *D. petit*, *D. musqué*, *D. violet*, *D. d'Italie*, etc. Tous s'emploient, le D. gros surtout, pour fournir par drageons ou de préférence par semis, des sujets pour la greffe des autres arbres à noyaux. (D. J. F. M. 8.)

**P. d. Juliana**, Duham. Prunier de Saint-Julien. — *Fr.* petit et violet foncé. Comme la précédente, on ne cultive cette race, qui présente aussi deux formes dites: gros et petit Saint-Julien, que comme porte-greffe et plus fréquemment qu'elle, car elle forme un excellent sujet pour le Pêcher. Une variété *pendula*, Spath, a été signalée en 1889.

**P. depressa**, Purh. Syn. de *P. pumila*, Linn.

**P. fruticans**, Weihe. Syn. de *P. spinosa fruticans*, Coss. et Germ.

**P. glandulosa**, Thunb. Syn. de *P. japonica*, Thunb.

**P. hybrida reptans**, Hort. *Fl.* rouges. Hybride horticole. à branches couchées et divariquées. 1886.

**P. glandulosa**, Sieb. Syn. de *P. japonica*, Thunb.

**P. hybrida reptans**, Hort. *Fl.* rouges. Branches couchées et divariquées. Hybride horticole. 1886. (R. II. 1886, pp. 416-17.)

**P. humilis**, Bunge. *Fl.* blanches, avec l'onglet des pétales rouge, de 1 cent. de diamètre. *Fr.* rouge brillant, globuleux, de 1 cent. 1/2 de diamètre. *Haut.* 1 m. Arbuste. (R. II. 1873, f. 41, B. M. 7335.)

**P. h. stricta**, Hort. *Fl.* blanches. Branches dressées, Hybride horticole, 1886. (R. II. 1886, pp. 416-17.)

**P. insititia**, Linn. Prunier sauvage; ANGL. Black Bullace, Bullace Plum. — *Fl.* blanches, ordinairement géminées, à style nu à la base; pédoncules pubescents-tomenteux; calice glabre intérieurement. Avril. *Fr.* globuleux, noirs ou parfois blancs et comestibles. *Filles* ovales ou ovales-lancéolées, convolutées dans la préfoliation, duveteuses en dessous. Rameaux épineux au sommet et pubescents veloutés quand ils sont jeunes. *Haut.* 3 à 5 m. Europe; France, Angleterre, etc.; Asie. (Sy. En. B. 409.) — Petit arbre à branches étalées, ayant, comme le *P. domestica*, donne naissance à un grand nombre de variétés horticoles.

**P. Jacquemontii**, Hook. f. *Fl.* souvent géminées, très courtement pédicellées; calice à tube de 4 à 6 mm. de long; pétales roses, orbiculaires, de 4 mm. de large; étamines environ vingt. Mai. *Filles* de 5 à 6 cent. de long, ovales ou ovales-lancéolées, elliptiques ou presque obovales, aiguës ou acuminées, serrulées et à pétioles de 4 mm. de long. *Haut.* 2 à 3 m. Nord-ouest de l'Himalaya, 1886. Arbuste rustique. (B. M. 6976.)

**P. japonica**, Thunb. Prunier de Chine. — *Fl.* blanches ou rosées, solitaires ou disposées en faisceaux le long des pousses; calice à divisions plus courtes que le tube. Printemps. *Fr.* petits, globuleux, rouge foncé, d'une saveur particulière, mais agréable. *Filles* oblongues, acuminées, serrulées, glabres et luisantes. Arbuste de 2 m. de haut. (R. II. 1873, 457; B. M. 173.) Chine, 1810. Syn. *P. glandulosa*, Thunb.; *P. sinensis*, Pers. (R. II. 1811, 156) et *Cerasus japonica*, Lois. — Il existe plusieurs variétés à *fleurs doubles*, roses ou blanches, (R. II. B. 1875, 130), notamment celle *multiplax*, Hort. (R. II. 1870-71, 290; B. R. 27.); une var. *pendula* a aussi été citée.

**P. j. Simmonii**, Hort. *Fl.* blanches, rappelant celles du *P. spinosa*. *Fr.* gros, très déprimés plus larges que hauts, à peau rouge cinabre et à pulpe jaune, épaisse et aromatique. *Filles* un peu allongées. Arbuste buissonnant, très rustique. Syn. *P. Simmonii*, Carr. (R. II. 1872, 111, 1891 f. 40-41-42.)

**P. j. sphaerica**, Carr. Cette variété ne diffère guère du type que par ses fleurs blanches, très précoces et par ses fruits un peu plus gros et sphériques. (R. II. 1887, 136, f. 29.)

**P. lævis**, Hort. — V. **Persica vulgaris lævis**.

**P. Laurocerasus**, Linn. — V. **Cerasus Laurocerasus**.

**P. lusitanica**, Linn. — V. **Cerasus lusitanica**.

**P. Mahaleb**, Linn. — V. **Cerasus Mahaleb**.

**P. maritima**, Wagh. ANGL. Beach Plum. — *Fl.* blanches, à pédicelles mollement pubescents et geminés. Avril. *Fr.* bleu foncé ou cramoisis, pruneux, globuleux, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à noyau très renflé. *Filles* ovales-lancéolées, finement dentées en scie et mollement pubescentes en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Amérique du Nord, 1808. Plante divariquée.

**P. Maureri**, Zabel. Hybride horticole.

**P. Miqueliana**, Maxim. *Fl.* rose pâle ou presque blanches, à pédicelles pourvus de bractées à la base et disposés en corymbes au sommet de courtes ramilles; pétales étroitement obovales; calice court, couvert ainsi que les pédicelles de poils épars. *Filles* assez larges, minces, irrégulièrement découpées, pubescentes en dessous ainsi que les jeunes pousses et les pétioles; ceux-ci munis à la base de deux glandes orangées. 1888. (G. et F. 1888, f. 37.) — On confond, paraît-il, cette espèce avec le *P. pendula*, Maxim.

**P. Mume**, Sieb. et Zucc. *Fl.* précoces, ordinairement géminées et sub-sessiles. *Fr.* sub-globuleux, jaunes, très



légèrement veloutés, à noyau ovale, convexe et alvéolé. *Filles* arrondies à la base, obovales ou largement elliptiques, longuement cuspidées, doublement dentées et à dents arquées, glabres ou principalement pubescentes et scabres en dessous. Japon. (S. Z. F. J. II.) — Déjà décrit dans le vol. 1, p. 229, sous le nom de *Armeniaca Mume* Carr, qui est correct, si on n'admet pas les *Armeniaca* dans les *Prunus*.

**P. M. Alphanthi**, Hort. Variété à fleurs rose vif et semi-doubles. Japon 1885. (R. II. 1885, p. 564.) Syn. *Armeniaca Mume Alphanthi*, Carr.

**P. Myrobolana**, Loisel, Syn. de *P. cerasifera*, Ehrh.

**P. nigra**, Ait. Syn. de *P. americana*, Marsh.

**P. orthosepala**, E. Kœhne, se distingue du *P. domestica*, par ses pétioles moins glanduleux, ses lobes du calice non glanduleux. *Fr.* bleu-noir, prumineux, de 3 cent. de diamètre, à chair jaune et à saveur agréable. Sud du Texas, 1895. (G. et F. 1896, f. 34.)

**P. padus**, Linn. V. *Cerasus Padus*.

**P. paniculata**, Thunb. — V. *Cerasus pseudo-Cerasus*.

**P. pendula**, Syn. de *P. subhirtella*, Miq.

**P. pensylvanica**, Linn.; ANGL. American Wild Red Cherry. — *Fl.* blanches, longuement pédicellées et disposées en faisceaux multiflores. Mai. *Fr.* rouge clair, globuleux, très petits, à pulpe mince et sûre et à noyau globuleux. *Filles* oblongues lancéolées, aiguës, fortement et finement dentées, luisantes, vertes et lisses sur les deux faces. Ecorce brun rougeâtre clair. *Haut.* 6 à 10 m. Amérique du Nord, 1773.

**P. Persica**, Stokes. — V. *Persica vulgaris*.

**P. Pissardii**, Hort. *Fl.* blanches. *Fr.* petits ou de grosseur atteignant à peine la moyenne, un peu ovales, rouge foncé ou violacé, même quand ils sont très jeunes; pulpe molle et sucrée à la maturité. *Filles* glabres, largement ovales et pourpre brunâtre très accentué, ainsi que les rameaux. Bel arbuste ou petit arbre d'ornement, à feuillage très décoratif, introduit de Perse il y a une quinzaine d'années. (R. II. 1881, 190; Gn. 1887, part. II. 613.)

**P. præcox**, Carr. Variété du *P. japonica sphaerica*, Carr.

**P. prostrata**, Labill. *Fl.* rosées, presque sessiles, ordinairement solitaires; calice tubuleux. Avril-mai. *Fr.* rouge et ovale. *Filles* ovales, incisées-dentées, non glanduleuses et cotonneuses-blanchâtres en dessous. Branches ordinairement couchées. Arbuste. — Asie centrale, 1802. (B. R. 6; R. II. 1870-71, 370; R. G. 1895, 1414.) — Nom correct de la plante déjà décrite sous le nom de *Amygdalus incana*, Pall., dans le vol. 1, p. 141. Syn. *Cerasus prostrata*, Ser.

**P. pumila**, Linn. Prunier nain, Ragouminier. — *Fl.* blanches, disposées en ombelles pauciflores et agrégées. *Fr.* ovales, noirs. *Filles* cunéiformes-lancéolées, glabres, dressées, à peine dentelées et glauques en dessous. Branches anguleuses, étalées, déprimées. *Haut.* 1 m. Amérique septentrionale, 1756. Arbuste. Syn. *Cerasus depressa*, Seringe; *C. pumila*, Michx; *C. glauca*, Mœnch.; *P. depressa*, Pursh. (L. B. C. 1607.)

**P. pygmæa**, Willd. *Fl.* blanches, disposées en ombelles sessiles et pauciflores. Mai. *Fr.* noirs, de la grosseur d'un pois, charnus et comestibles. *Filles* ovales-elliptiques, aiguës, finement dentées, atténuées à la base, glabres et munies de deux glandes. *Haut.* 1 m. 30. Amérique septentrionale, 1756. Arbuste.

**P. salicifolia**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* blanches, petites, solitaires ou fasciculées. Avril. *Fr.* ayant à peu près la grosseur et la couleur de ceux du *P. cerasifera*. *Filles* obovales, acuminées, luisantes et un peu rugueuses en dessus, très lisses en dessous et bordées de dents fines et un peu glanduleuses; pétioles courts et dépourvus de glandes. Chine.

**P. Simonii**, Carr. Variété du *P. japonica*, Thunb.

**P. sinensis**, Pers. Syn. de *P. japonica*, Thunb.

**P. spinosa**, Linn. Prunier épineux, Prunellier, Epine noire; ANGL. Blackthorn ou Sloe. — *Fl.* blanches, solitaires, paraissent avant ou avec les feuilles; calice campanulé, à lobes obtus, plus longs que le tube. Mars-avril. *Fr.* violet noirâtre, arrondis, âpres et acides. *Filles* obovales-elliptiques ou ovales, glabres, sauf quand elles sont jeunes, finement et doublement dentées. Rameaux latéraux courts, rigides et épineux. *Haut.* 3 à 5 m. et plus. Europe; France, Angleterre, etc. — Arbre ou plus souvent arbuste buissonnant, commun sur le bord des chemins, où on l'emploie à former des haies défensives; ses fruits fournissent, par distillation, une excellente eau-de-vie. (Sy. EN. B. 408.) — Il en existe quelques variétés à fleurs doubles, une à feuilles panachées et d'autres à fruit ovale et à gros fruit.

**P. s. fruticans**, Coss. et Germ. *Fl.* blanches, paraissant avant les feuilles, solitaires ou géminées. *Fr.* gros, globuleux, jaune rougeâtre, pubescents-veloutés, à saveur sucrée. *Filles* ovales-sub-orbiculaires, sub-cordiformes à la base et doublement dentées. Arbrisseau plus élevé et à rameaux moins épineux que dans le type. France, etc.; Propre à former des haies productrices. Syns. *P. s. macrocarpa*, DC. *P. fruticans*, Weihe.

**P. s. macrocarpa**, DC.; Syn. de *P. s. fruticans*, Coss. et Germ.

**P. subhirtella**, Miq. *Fl.* blanches, à calice rouge, petites, réunies par trois ou quatre sur de courtes pousses. *Filles* petites, ovales et acuminées. Branches pendantes, à ramilles grêles. *Haut.* 3 m. Japon, 1858. Arbre élégant. Syn. *P. pendula*, Hort. et *Cerasus pendula*, Swet.

**P. sibirica**, Linn. — V. *Armeniaca sibirica*.

**P. subcordata**, Benth. *Fl.* semblables à celles du *P. domestica*. *Filles* arrondies, légèrement cordiformes à la base et à bords finement dentés en scie. Californie, 1890. Arbuste.

**P. triloba**, Lindl. *Fl.* blanches ou roses, grandes et généralement doubles. Commencement du printemps. *Filles* trilobées, paraissant après les fleurs. *Haut.* 2 m. Chine,



Fig. 484. — PRUNUS TRILOBA. (Rev. Hort.)

1857. Très bel arbuste à floraison précoce. Syns. *P. virgata*, Martr.; *Amygdalopsis Lindleyi*, Carr. (F. d. S. XV, 1532; R. G. 1863, 53, 54; R. II. B. 1892, 132) et *Prunopsis Lindleyi*, E. André. (R. II. 1883, 367.)

**P. virgata**, Martr. Syn. de *P. triloba*, Lindl.

*P. virginiana*, Linn. — V. *Cerasus virginiana*.

*P. Watsoni*, Sargent. *Fl.* blanches, petites et très nombreuses. *Fr.* rouge orangé brillant, de 2 à 3 cent. de diamètre, à chair jaune et à saveur un peu âpre. *Flles* rappelant celles d'un Pêcher. *Haut.* 2 à 4 m. Nebraska et Kansas, 1894. (G. et F. 1895, f. 25.)

**PRURIANT**; ANGL. Prurient. — A la même signification que *urticant*, mais s'emploie moins fréquemment pour désigner les parties des végétaux qui causent sur la peau une sensation brûlante.

**PSAMMA**, P. de Beauv. (de *psammos*, sable; allusion à l'habitat de ces plantes et à l'usage auquel on les emploie pour retenir les sables). *Ammophila*, Host., est maintenant le nom correct de ce genre. FAM. Graminées. — Il ne renferme que deux espèces de grandes et grosses herbes rustiques, dispersées sur les côtes maritimes de l'Europe et du nord de l'Afrique. Fleurs disposées en thyrses très allongés, contractés, cylindriques et compacts; épillets fortement comprimés latéralement, uniflores; glumes deux, dépassant à peine la fleur fertile; allongées, rigides, étroites, carénées et mutiques; glumelles courtement stipitées, mutiques, tronquées ou bifides et un peu calleuses au sommet, avec une touffe de poils à la base.

Le *P. arenaria* est assez fréquemment semé ou planté sur les dunes mobiles, pour en fixer le sable, et ses feuilles sont parfois employées pour faire des nattes et des toits de chaume. Il est très vigoureux et prospère en toute terre siliceuse; on le multiplie facilement par semis, mais plus facilement encore par la division en fragments de ses rhizomes allongés et traçants.

*P. arenaria*, Rœm. et Schult. Roseau des sables, Goubet, Oyat, etc.; ANGL. Marrem-Grass. — *Fl.* en thyrses spiciformes, blanchâtre, sub-cylindrique, de 8 à 15 cent. de long, droit, compact, ayant son plus grand diamètre ou parfois interrompu à la base; rameaux courts; pédicelles scabres et épillets dressés. Juillet-août. *Flles* allongées, rigides, enroulées, luisantes extérieurement, striées-scabres et glauques à l'intérieur, à gaine très longue et à ligule également allongée et bifide. Chaumes forts, raides et droits, de 60 cent. à 1 m. 50 de haut. Rhizomes longuement rampants. France, Angleterre, etc., sur les bords de la mer. (Sy. En. B. 1722.) Syns. *Ammophila arenaria* Link. et *Arundo arenaria*, Linn.

*P. baltica*, Rœm. et Schult. Cette espèce est très semblable à la précédente, car elle n'en diffère guère que par ses inflorescences plus lâches. (J. B. 1872. 127.)

**PSAMMISIA**, Klotz. (dédié à Psammis ou Psammites, roi d'Égypte en l'an 376). FAM. Vacciniacées. — Genre comprenant près de trente espèces d'arbustes ramifiés, parfois épiphytes, de serre chaude ou tempérée, habitant les Andes et les montagnes du Vénézuéla et de la Guyane. Fleurs fréquemment écarlates, assez grandes, disposées en grappes ou en corymbes axillaires, rarement solitaires ou fasciculées; calice urcéolé-campulé, à limbe à cinq dents ou lobes; corolle tubuleuse, ventrue ou rarement globuleuse-conique à la base et à limbe découpé en cinq lobes étalés-dressés; bractées parfois roses. Feuilles alternes, persistantes, coriaces, sessiles ou pétiolées, entières ou sub-dentées en scie. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les jardins. Pour leur culture, V. **Thibaudia**.

*P. Hookeriana*, Klotz. *Fl.*, y compris le calice, rose foncé, plus pâles à la gorge, de près de 2 cent. 1/2 de

long, disposées en grappes axillaires et sub-terminales, composées de quatre à six fleurs. Septembre. *Flles* alternes, courtement pétiolées, oblongues-ovales, obtuses ou parfois acuminées. *Haut.* 50 à 60 cent. et jusqu'à 2 et 4 m. dans son pays natal. Colombie. Syns. *Thibaudia pichinchensis*, Benth.; *glabra*, Hort. (B. M. 4344), *P. pichinchensis glabra*, Hort.

*P. Jessicæa*, — *Fl.* rouge pâle, de 15 mm. de long, de forme intermédiaire entre oblongue et cylindrique, charnues, et disposées en grappes courtes, solitaires, composées de dix à quinze fleurs. Septembre. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, de 15 à 25 cent. de long, courtement pétiolées, arrondies à la base, rétrécies au sommet en longue pointe acuminée et très entières. Branches pendantes. Caracas, 1865. (B. M. 5547, sous le nom de *Thibaudia Jessicæa*, Hook. f.)

*P. longicolla*, Hook. *Fl.* à corolle en forme de bouteille, dont la partie la plus longue et la plus large est écarlate et le col fortement contracté, vert ainsi que les cinq segments sub-triangulaires et un peu étalés du limbe; grappes courtes, axillaires, agglomérées, pendantes, partiellement bractéolées; pédicelles charnus. Automne. *Flles* luisantes, coriaces, de 8 à 10 cent. de long, courtement pétiolées, entières et fortement acuminées. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Amérique du Sud, 1865. (B. M. 5526.)

*P. penduliflora*, Klotz. *Fl.* d'un beau rouge écarlate, à corolle ample, en forme d'urne, brusquement contractée et dérivée en cinq lobes verdâtres; grappes solitaires, axillaires, multiflores, unilatérales et pendantes. *Flles* d'environ 10 cent. de long, vertes et luisantes, courtement pétiolées, elliptiques, très entières, fortement et assez finement acuminées, sub-distiques, obtuses à la base. Branches arrondies, vertes et teintées de rouge. Caracas, 1860. (B. M. 5204.)

*P. pichinchensis glabra*, Hort. Syn. de *P. Hookeriana*, Klotz.

*P. sarcantha*, Dcne. *Fl.* rouges, à pointes vertes et disposées en grappes ou en fausses ombelles; corolle tubuleuse-urcéolée, charnue; pédicelles uniflores. Printemps. *Flles* alternes, coriaces et courtement pétiolées. Tige dressée et ramifiée. Nouvelle-Grenade, 1852. (B. M. 5450, sous le nom de *Thibaudia sarcantha*, Hook. f.) Syn. *P. sclerophylla*, Planch. et Lind. (F. d. S. VIII, 825.)

*P. sclerophylla*, Planch. et Linden. Syn. de *P. sarcantha*, Dcne.

**PSEUDÆGLE sepiaria**, Miq. — V. **Ægle sepiaria**.

**PSEUDALANGIUM**, F. Muell. — V. **Marlea**, Roxb.

**PSEUDATHYRIUM**. — Réunis aux **Polypodium**, Linn.

**PSEUDOBARLERIA**, Anders. — V. **Petalidium**, Nees.

**PSEUDO-BULBE**. — Organe ayant apparemment l'aspect d'un bulbe, mais non la structure. C'est ainsi qu'on désigne très généralement la partie inférieure plus ou moins renflée de la base des pousses des Orchidées épiphytes. V. aussi **Bulbe** (PSEUDO-).

**PSEUDODRACONTIUM**, N. E. Br. (*pseudos*, faux, et *Dracontium*; allusion à la ressemblance des espèces aux *Dracontium*). FAM. Aroïdées. — Genre ne comprenant que deux espèces de plantes herbacées, tubéreuses, de serre chaude, habitant la Cochinchine. Fleurs monoïques; les mâles éparses; les femelles densément fasciculées sur un spadice épais et sessile, entouré d'une spathe dressée, plus longue que lui, naviculaire, aiguë, courtement enroulée à la base et ouverte supérieurement; hampe plus courte que les pétioles. Feuilles triséquées, à segments découpés ou pinnés; pinnules, lancéolées, acuminées; les supérieures con-

fluentes et décourantes ; les inférieures espacées et sessiles ; pétioles allongés, épais et engainants à la base, L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme les *Caladium*.

**P. Lacourii**, N. E. Br. *Elles* pédatiséquées, à derniers segments lancéolés, maculés de jaune ; pétioles transversalement bigarrés de jaune. Cochinchine, 1879. Serre tempérée. Syn. *Amorphophallus Lacourii*, Linden et André. (l. II. 1878, 316.)

pointe obtuse et réfléchi. Graines, deux à l'aisselle de chaque écaille et ailées. *Elles* fasciculées sur les branches, solitaires sur les jeunes rameaux, molles, de 4 à 10 cent. de long et 2 à 3 mm. de large, d'un beau vert tendre et gai quand elles sont jeunes, un peu glaucescentes en dessous, devenant jaune d'or à l'automne, droites ou arquées et aiguës au sommet. Branches éparses et étalées, à rameaux forts, vigoureux, un peu sillonnés et rouge ferrugineux. *Haut.* 35 à 40 m. Chine, 1856. Bel arbre d'ornement, entièrement rustique, ayant exactement le port



Fig. 485. — PSEUDOLARIX KEMPFERI. (*Rev. Hort.*)

**PSEUDOGALTONIA**, Kunze. (de *pseudos*, faux, et *Galtonia*: allusion à la ressemblance à ces plantes). FAM. *Liliacées*. — Genre dont l'espèce suivante, seule introduite, fort peu répandue et sans doute seule connue, est une forte plante bulbeuse, de serre froide, se traitant comme la plupart des autres plantes du Cap.

**P. Pechuelli**, Kunze. *Fl.* verdâtres, disposées au nombre de soixante à quatre-vingts en grappe dense, au sommet d'une hampe forte, dressée, nue et dépassant beaucoup les feuilles ; périanthe gamophylle, de 4 cent. de long, à segments soudés dans leurs deux tiers inférieurs ; étamines insérées à la gorge du tube. *Elles* six à huit, dressées, charnues, lancéolées, de plus de 30 cent. de long. Bulbe volumineux, couronné de fibres. Damara Land ; sud de l'Afrique, 1890. Syn. *Lindneria fibrillosa*, Durant et Lubb. (S. M.)

**PSEUDOLARIX**, Gord. (de *pseudos*, faux et *Larix*, Méléze ; allusion à la ressemblance de l'espèce à cet arbre). **Faux-Méléze** ; ANGL. False ou Chinese Larch et Golden Larch. FAM. *Conifères*. — La seule espèce de ce genre est un grand arbre majestueux et rustique, différant de nos Mélézes d'Europe par ses cônes formés d'écailles caduques et à pointes divergentes. Pour sa culture, V. **Pinus**.

**P. Kämpferi**, Gord. *Fl.* monoïques. *Cônes* pendants, très fragiles, de 8 cent. de long et d'environ 5 cent. de large à la base, coniques, à écailles très lâches, caduques, divergentes au sommet, luisantes, plates, cordiformes, d'environ 3 cent. de long, graduellement rétrécies en

des Mélézes. (F. d. S. 1777.) Syns. *Abies Kämpferi*, Lin (G. C. 1834, p. 225) ; *Larix Kämpferi*, Fortune.

**PSEUDOPANAX**, C. Koch. (de *pseudos*, faux, et *Panax* ; allusion à la similitude de ces plantes). FAM. *Araliacées*. — Genre comprenant quatre espèces d'arbustes ou de petits arbres glabres et toujours verts, de serre froide, dont deux habitent la Nouvelle-Zélande et les autres le Chili. Fleurs réunies en petites ombelles disposées en grappes ou en panicules ; pédicelles articulés au-dessous d'elles ; pétales cinq, valvaires ; étamines en nombre égal. Feuilles simples ou digitées, à folioles coriaces et souvent légèrement dentées. Les deux espèces suivantes sont probablement seules introduites dans les collections. Pour leur culture, V. **Aralia**.

**P. crassifolium**, C. Koch. *Elles* alternes, de 60 cent. de long et environ 2 cent. 1/2 de large, épaisses, charnues, munies de quelques lobes espacés, obtus, mais se terminant en épine courte, vert olive foncé sur la face supérieure, avec la nervure médiane proéminente et orange foncé. *Haut.* 3 m. Nouvelle-Zélande, 1846. Syns. *Aralia crassifolia*, Soland ; *Panax crassifolium*, Dcne et Planch. et *P. longissimum*, Hook.

**P. c. punctatum**, Hort. *Elles* moins épaisses que celles du type, à lobes marginaux moins obtus, portant de chaque côté de la nervure médiane une ligne continue de taches vert émeraude sur fond également vert olive foncé.

**P. Lessonii**, C. Koch. *Fl.* assez grandes, disposées en ombelles ramifiées au sommet de forts pédoncules et à pédicelles en grappes. *Fr.* ovoïde, de 6 mm. de long.

*Filles* des plantes âgées composées de trois à cinq folioles de 2 1/2 à 10 cent. de long, sessiles, oblongues ou obovales-lancéolées, légèrement aiguës, sinuées-dentées ou très entières, très épaisses et coriaces; pétioles de 10 à 20 cent. de long. Nouvelle-Zélande. Petit arbre glabre, à branches très fortes. Syn. *Aralia trifolia*, Hort.

**PSEUDOPHŒNIX**, H. Wendl. (de *pseudos*, faux, et *Phœnix*; allusion aux feuilles également pinnées chez les deux genres). FAM. *Palmiers*. — La seule espèce de ce genre est un beau mais rare Palmier de serre tempérée, se traitant comme les **Phœnix**. (V. ce nom.)

**P. Sargenti**, H. Wendl. *Fl.* monoïques, disposées sur un spadice paniculé, d'environ 1 m. de long et autant de large; les femelles munies d'un calice petit, en coupe, à trois dents et de trois pétales obtus, verts et réfléchis. *Fr.* drupacé, stipité, rouge orangé vif, composé d'une à trois coques ayant à peu près la forme et la grosseur d'une cerise, c'est-à-dire de 18 à 24 mm. de diamètre et renfermant autant de noyaux globuleux, coriaces. *Filles* pinnées, de 1 m. 30 à 1 m. 50 de long, disposées en couronne au sommet du tronc; pinnules nombreuses, lancéolées, acuminées, de 30 à 40 cent. de long, glauques en dessous. Tronc épais, nu et annelé par les cicatrices que laissent les feuilles en se détachant. *Haut.* 8 m. Floride, 1888. (G. et F. 1888, part. 1, p. 353-355; G. C. ser. III. vol. III, p. 409; R. H. 1888, f. 140, 141.)

**PSEUDOS**. — Dans les mots composés de grec, ce préfixe signifie faux, comme dans les noms de quelques genres précédents.

**PSEUDOSCORDUM**, Herb. — V. *Nothoscordum*, Kunth.

**PSEUDOTSUGA**, Carr. (de *pseudos*, faux, et *Tsuga*; allusion à la ressemblance de la plante aux *Tsuga*). FAM. *Conifères*. — La seule espèce de ce genre est un grand et beau Sapin rustique, que les auteurs du *Genera Plantarum* ont réuni aux *Tsuga*, genre dans lequel il était primitivement placé, mais qui, d'après son auteur, s'en distingue « par l'ensemble de ses caractères, par sa végétation, son facies et jusqu'à un certain point par son tempérament ». Pour sa culture et sa multiplication, V. **Pinus**. On rencontre dans les collections et dans certaines pépinières un assez grand nombre de variétés ou formes sous des noms distincts.

**P. Douglasii**, Carr. *Cônes* pendants, à maturation annuelle, solitaires, ovales-oblongs, obtus, de 8 à 10 cent. de long et 3 à 4 cent. de diamètre, bruns ou jaunâtres, formés d'écaillés entières, lâchement imbriquées, persistantes, coriaces, larges, arrondies, accompagnées de bractées linéaires-aiguës, longuement saillantes et profondément dentées au sommet. *Filles* planes, obtuses ou acuminées, raides, pectinées-bisériées ou rarement éparsees, de 3 à 4 cent. de long, vert pâle en dessus, avec deux lignes glaucescentes. Branches verticillées, un peu grêles et très étalées. Tronc droit, à écorce cendrée et très épaisse. *Haut.* 30 à 50 m. Ouest de la Californie et Mexique, 1826. — Arbre magnifique, très vigoureux, à port pyramidal, demandant un endroit un peu abrité, mais néanmoins découvert et aimant les terres siliceuses et fraîches. (P. B. II, 17-18; Gn. 1887, part. I, p. 288; R. H. 1868, sous le nom de *Pseudotsuga Lindleyana*, Carr.) Syns. *Abies Douglasii*, Lindl.; *P. Douglasii*, Sab.; *Tsuga Douglasii*, Carr. Parmi ses variétés, nous citerons :

**P. D. fastigiata**, Carr. Branches nombreuses, dressées, formant une pyramide conique et assez compacte.

**P. D. denudata**, Carr. Tige fort simple, présentant rarement quelques ramilles grêles et inégales.

**P. D. dumosa**, Carr. Plante naine, à ramifications dif-

fuses, rapprochées, formant un buisson compact. *Haut.* 2 m. au plus.

**P. D. glaucescens**, Roezl. Magnifique variété caractérisée surtout par la teinte excessivement glauque de son feuillage qui le rend blanc d'argent mat, persistant plusieurs années sur les feuilles adultes, et par la couleur rouge grenat de ses jeunes cônes. Rustique, très vigoureux et pyramidal. Mexique. Introduit depuis longtemps mais très rare. (R. H. 1895, 88.)

**P. D. pendula**, Hort. Branches élégamment pendantes.

**P. D. Standishii**, Hort. *Filles* plus grandes que dans le type, d'un vert plus foncé en dessus et nettement argentées en dessous.

**P. D. stricta**, Carr. Branches courtes, éparsees, dressées. Plante relativement naine.

**P. D. taxifolia**, Carr. *Filles* plus longues, d'un vert plus foncé. *Cônes* moins pointus et à bractées plus courtes. Branches fortes. Plante plus naine et bien plus compacte que le type.

**PSYCHECHILUS**, Breda. — V. *Zeuxine*, Lindl.

**PSIDIUM**, Linn. (de *Psidion*, ancien nom grec du Grenadier). **Goyavier**; ANGL. *Guava*. FAM. *Myrtacées*. — Grand genre dont plus de cent espèces ont été énumérées; mais, selon les auteurs du *Genera Plantarum*, ce nombre peut être considérablement réduit. Ce sont des arbres,

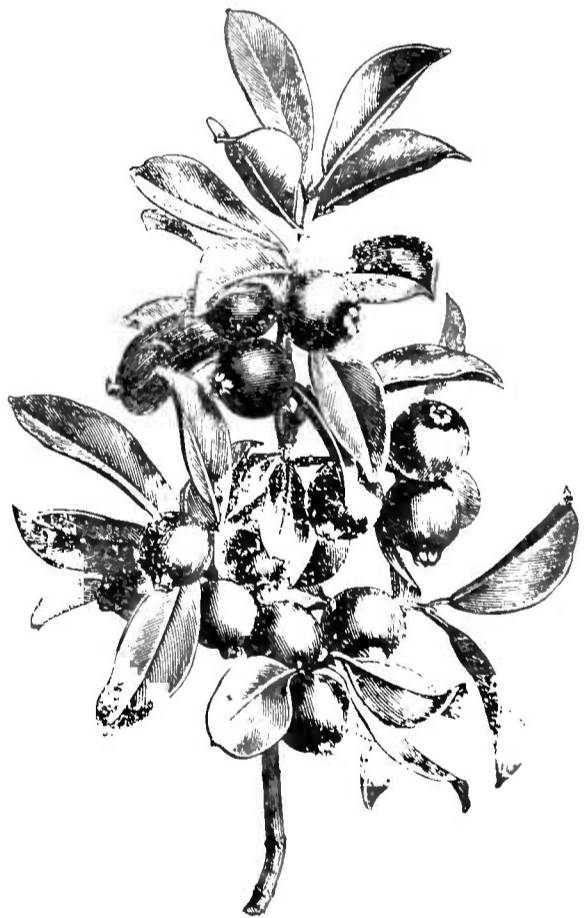


Fig. 486. — *PSIDIUM CATTLEIANUM*.

des arbustes ou rarement des sous-arbrisseaux de serre chaude, souvent velus ou tomenteux, habitant tous l'Amérique tropicale et sub-tropicale, sauf peut-être un seul qui croit dans l'Asie orientale, et une espèce est largement cultivée dans toutes les régions tropicales du globe.

Fleurs blanches, assez grandes ou rarement petites, disposées par une-trois ou rarement plus et en cymes sur des pédoncules axillaires ou latéraux; calice à tube

campanulé, urcéolé ou pyriforme, dépassant à peine l'ovaire ou plus ou moins développé au-dessus de lui et divisé en quatre à cinq lobes; pétales quatre à cinq, insérés à la gorge du calice et étalés; étamines nombreuses, multisériées, insérées sur un disque épigyne; ovaire infère; style à stigmate capité. Le fruit est une baie globuleuse, ovoïde ou pyriforme, couronnée par le limbe du calice ou nue et à quatre ou plusieurs loges renfermant plusieurs ou un petit nombre de graines dures et sub-réniformes. Feuilles opposées, entières, penniveinées et dépourvues de stipules.

fermes à la base; on les plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond. Les espèces suivantes sont celles qu'on rencontre le plus fréquemment dans les collections.

**P aromaticum**, Aubl. *Fl.* blanches, solitaires. Mai-juin. *Fr.* jaunes, globuleux, à quatre loges, ayant à peu près la grosseur d'une cerise. *Flles* oblongues, acuminées et glabres. Rameaux tétragones. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Guyane et Cayenne, 1779. *Campomanesia aromatica*, Griseb., est maintenant le nom correct de cet arbuste.

**P Gattleyanum**, Sabine. *Fl.* blanches, solitaires au

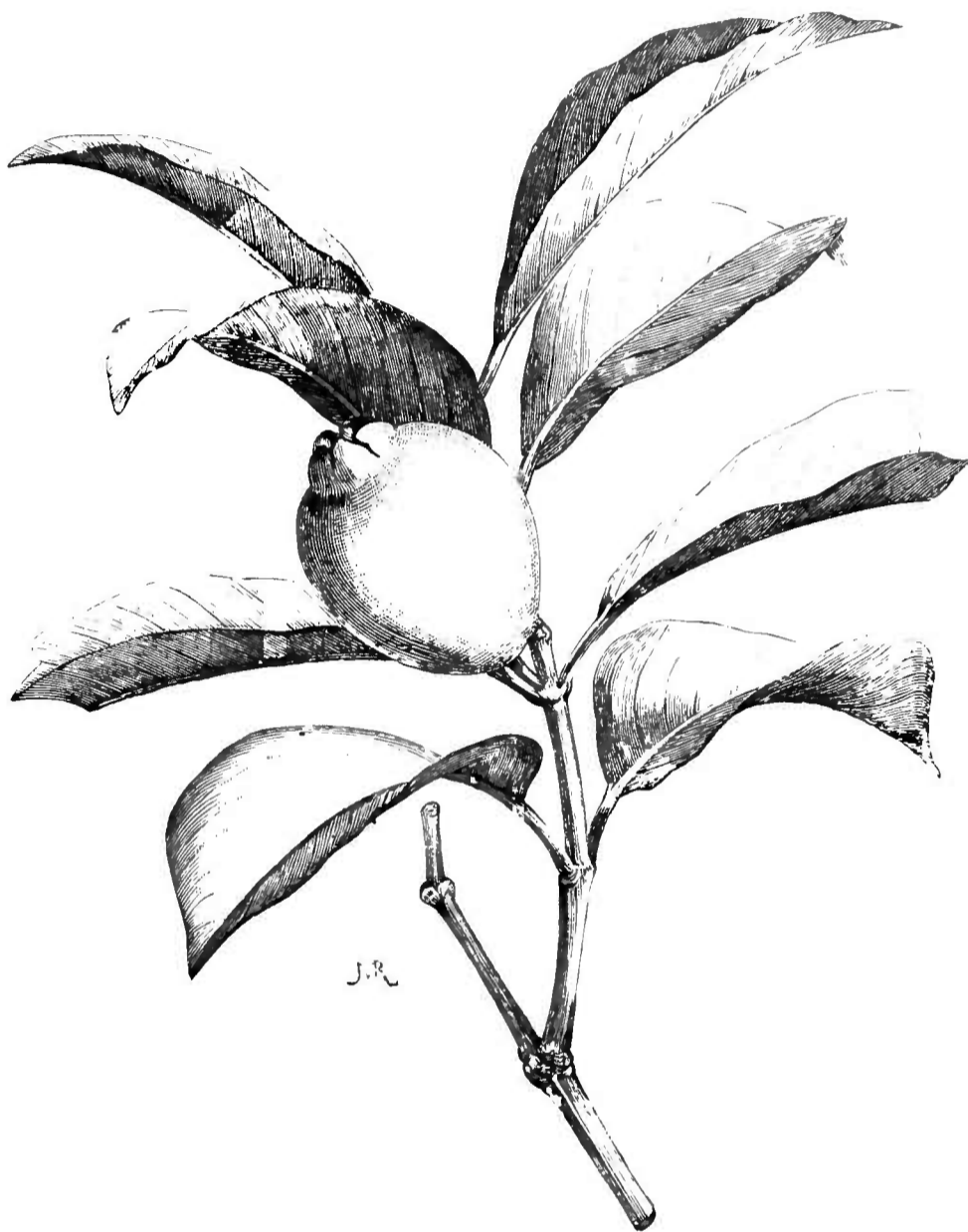


Fig. 487. — PSIDIUM PASSEANUM. (*Rev. Hort.*)

Chez nous, les Goyaviers n'ont guère qu'un intérêt scientifique, mais dans tous les tropiques, la plupart et en particulier le *P. Guajava*, l'espèce classique, y constitue un arbre très apprécié pour ses fruits à pulpe succulente et que l'on consomme beaucoup frais ou préparés en conserve. Ils mûrissent parfois dans les endroits les plus chauds du littoral méditerranéen et on en trouve assez fréquemment des frais chez les marchands de produits exotiques, ainsi qu'à l'état de confitures.

Dans les serres, il leur faut une bonne terre franche fibreuse, à laquelle on ajoute un peu de terreau de feuilles et de fumier de vache desséché, et un drainage parfait leur est indispensable. Leur multiplication s'effectue par boutures de jeunes pousses déjà un peu

sommet de pédicelles opposés, égalant à peine les pétioles. Mai. *Fr.* d'un beau rouge vin foncé, presque sphériques, de la grosseur d'une prune et insérés à l'aisselle des feuilles; l'épiderme a à peu près la consistance de celui d'une figue, mais il est plus mince; la pulpe est charnue et juteuse, sa consistance et son goût rappellent ceux de la fraise, elle est d'un rouge purpurin dans le voisinage de l'épiderme, puis elle devient graduellement plus pâle à mesure qu'elle approche du centre. *Flles* obovales, coriaces et glabres. Rameaux arrondis et également glabres. *Haut.* 3 à 6 m. Brésil, 1818. Arbrisseau. (B. M. 2501; B. M. 622.) — Cette espèce est la plus rustique du genre; elle mûrit parfaitement ses fruits dans les endroits les plus chauds de la Provence; on a recommandé de la cultiver industriellement en Algérie.

**P. cordatum**, Sims. *Fl.* blanches, solitaires ou réunies

en petit nombre au sommet de pédoncules plus longs qu'elles; anthères arrondies. Mai-juillet. *Flles* ovales-arrondies aux deux extrémités ou cordiformes à la base, courtement pétiolées ou sessiles et un peu amplexicaules, coriaces, glabres et à nervures obscures ou peu apparentes. Rameaux comprimés-cylindriques. *Haut.* 1 m. 50. Indes occidentales, 1811. Arbrisseau. (B. M. 1779.)

**P. Guajava**, Linn. Goyavier pomme; G. jaune. — *Fl.* blanches, disposées par trois-huit au sommet de pédoncules axillaires et duveteux. Juin-juillet. *Fr.* jaunes, globuleux, de la grosseur d'un œuf de poule, à saveur un peu astringente, mais agréable et parfumée. *Flles* ovales ou oblongues, elliptiques, pubérubentes en dessous. Rameaux tétragones. *Haut.* 3 à 5 m. Indes occidentales, etc., 1692. Syn. *P. pomiferum*, Linn. — Petit arbre le plus cultivé du genre et dispersé dans beaucoup de tropiques, où il en existe de nombreuses variétés, dont quelques-unes produisent toute l'année. — La suivante est une des deux formes créées par Linné, aux dépens du type et élevée par lui au rang d'espèce.

**P. G. pyriferum**, Auct. Goyavier commun. G. jaune, G. poire; ANGL. Common Guava. — *Fl.* blanches et solitaires au sommet des pédicelles. Juin-juillet. *Fr.* en forme de poire, jaunâtres à la maturité, à pulpe douce, aromatique et plus agréable que celle du précédent. *Haut.* 2 m. 50. Syn. *P. pyriferum*, Linn. (B. R. 1079.)

**P. Passeanum**, E. André. Goyavier de Passé. — *Fl.* blanches, moyennes, à sépales obtus, pédonculées et solitaires à l'aisselle des feuilles. *Fr.* de la grosseur d'une prune, obovales ou pyriformes, couronnés par les lobes du calice accrus et devenus volumineux, à peau vert pâle et jaunâtre à la maturité et à pulpe blanche, savoureuse et parfumée. *Flles* opposées-décussées, brièvement pétiolées, ovales-acuminées, très glabres, coriaces, vert foncé et à nervures peu saillantes. Rameaux grêles, arrondis, un peu renflés aux nœuds. Origine inconnue, 1890. Cultivé à Cannes, où il mûrit ses fruits. (R. II. 1890, p. 232, f. 71.)

**P. polycarpon**, Lamb. *Fl.* blanches, ordinairement disposées par trois au sommet des pédoncules; calice fermé à l'état de bouton; anthères oblongues. Mai. *Fr.* globuleux, jaunes et de la grosseur d'une prune. *Flles* elliptiques ou ovales-oblongues, cartilagineuses, pubérubentes et à nervures primaires proéminentes en dessous; les secondaires réticulées et transversales. Rameaux comprimés-cylindriques et fortement pubescents. *Haut.* 1 m. La Trinité, 1810. Arbrisseau. (B. R. 653.)

**P. pomiferum**, Linn. Syn. de *P. Guajava*, Linn.

**P. pyriferum**, Linn. Variété du *P. Guajava*, Linn.

**PSILA rosæ**. — V. Carotte (VERS DE LA).

**PSILODOCHEA**, Presl. — Réunis aux *Angiopteris*, Hoffm.

**PSILOGYNE**, DC. — V. *Vitex*, Linn.

**PSILONEMA**, C. A. Mey. — Réunis aux *Alyssum*, Linn.

**PSILOS**. — Dans les mots composés de grec, ce préfixe signifie *mince* (Lindley) et aussi *nu* ou *stérile* (A. Gray.)

**PSILOSANTHUS**, Neck. — V. *Liatris*, Schreb.

**PSILOSTEMON**, DC. — V. *Trachystemon*, Don.

**PSILOSTOMA**, Klotz. — V. *Plectronia*, Linn.

**PSILOTUM**, Swartz, (de *psilos*, nu; ces plantes sont presque dépourvues de feuilles). FAM. *Lycopodiaceæ*. — Genre comprenant de très nombreuses formes qui, selon la monographie (non publiée) de M. Baker, se réduisent cependant à deux espèces. La suivante est une curieuse plante habitant les régions tropicales et sub-tropicales du globe, mais sans grand mérite hor-

ticole. Elle prospère en pots bien drainés et remplis de terre de bruyère, mais on peut aussi la cultiver sur des morceaux de tronc de Fougères arborescentes.

**P. triquetrum**, Swartz. Tiges ramifiées par dichotomie, comprimées ou anguleuses, rigides-dressées ou grêles et pendantes, à rameaux nombreux et triquètres. *Flles* nulles ou très petites, bractéiformes et courtement linéaires. *Sporanges* sub-globuleux, à trois valves verticales et solitaires à l'aisselle des feuilles. *Haut.* 20 cent. 1793. (L. B. C. 1916.)

**PSITHYRISMA**, Herb. — V. *Symphystemon*, Miers.

**PSITTACOSCHÆNUS**, Nees. — V. *Gahnia*, Forst.

**PSORALEA**, Linn. (de *psoraleos*, verruqueux ou écailleux; allusion aux punctuations glanduleuses, aiguës et rudes dont presque toutes les parties de ces plantes sont parsemées). ANGL. Scurfy Pea. FAM. *Légumineuses*. — Grand genre comprenant environ cent cinq espèces d'herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, de sous-arbrisseaux ou d'arbustes rustiques ou de serre froide, habitant l'Europe, le nord et le sud de l'Afrique et de l'Amérique, l'Australie et les régions tempérées et tropicales de l'Asie; une seule espèce, le *P. bituminosa*, Linn., croit en France, mais il ne présente aucun intérêt horticole. Fleurs pourpres, bleues, roses ou blanches, papilionacées, disposées en glomérules, en faisceaux, en épis ou en grappes, mais rarement solitaires; calice souvent glanduleux, campanulé, bilabié, à lobes supérieurs plus courts que les inférieurs et souvent soudés; corolle à étendard ovale ou orbiculaire, réfléchi sur les bords; ailes aussi longues ou plus courtes que la carène; étamines diadelphes. Gousse membraneuse, enfermée dans le calice, monosperme et indéhiscente. Feuilles ordinairement composées, à trois-cinq folioles, mais parfois simples; stipules soudées au pétiole.

Les espèces du Cap prospèrent en terre siliceuse et bien drainée, tandis que les autres s'accommodent de la terre ordinaire de jardin. Celles qui sont frutescentes se multiplient en avril-mai, par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable et sous cloches, et les espèces herbacées se propagent par division des touffes au printemps, au début de la végétation. Quand on en possède des graines, il convient de les semer sur couche ou en serre, puis de traiter les plants comme les boutures. Les espèces décrites ci-après sont les plus intéressantes parmi celles qui ont été introduites, mais elles sont néanmoins peu répandues, car elles n'ont rien de bien remarquable.

**P. aculeata**, Linn. *Fl.* panachées de bleu et de blanc, axillaires, solitaires, sessiles et rapprochées en sortes d'épis. Juin-juillet. *Flles* à trois folioles cunéiformes, glabres et terminées par un nœuron récurvé; stipules épineuses. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Cap, 1774. Arbuste de serre froide. (B. M. 2158.)

**P. aphylla**, Linn. *Fl.* bleues, à carène et ailes blanches, solitaires au sommet de pédicelles courts, axillaires et eux-mêmes solitaires. Mai-août. *Flles* inférieures simples ou à trois folioles linéaires-lancéolées; les supérieures réduites à l'état d'écailles. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. 30. Cap, 1790. Arbuste de serre froide. (B. M. 1727.)

**P. arborea**, Sims. *Fl.* bleuâtres, à pédicelles axillaires, uniflores et plus longs que les feuilles. Mai. *Flles* imparipennées, à folioles linéaires-lancéolées; stipules récurvées. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Cap, 1814. Arbuste de serre froide (B. M. 2090.)

**P. glandulosa**, Linn. *Fl.* blanches, panachées de bleu, disposées en grappes axillaires, spiciformes, plus longues que les feuilles et accompagnées de très petites bractées ciliées. Mai-septembre. *Flles* ternées, à folioles ovales-lancéolées, acuminées et à pétioles glanduleux-scabres. Tige dressée. *Haut.* 1 m. 20. Chili, etc., 1770. Arbuste demi-rustique. (B. M. 990.)

**P. melilotoides**, Michx. *Fl.* pourpre pâle, disposées en grappes ou en épis linéaires. Août. *Flles* à trois folioles lancéolées, glanduleuses en dessous. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1814. Plante herbacée, vivace et rustique. (B. M. 2063 ; B. R. 454.)

**P Mutisii**, Kunth. — V. *Dalea Mutisii*.

**P. pinnata**, Linn. *Fl.* bleues, striées, à pédicelles axillaires, uniflores, beaucoup plus courts que les feuilles. Mai-juillet. *Flles* imparipennées, à deux ou trois paires de folioles linéaires, légèrement pubescentes ainsi que les rameaux. *Haut.* 1 à 2 m. Cap, 1690. Arbuste de serre froide. (A. B. R. 474.)

Parmi les autres espèces introduites, nous citerons simplement : *P. acaulis*, Stev. ; *P. bracteata*, Berg. ; *P. corylifolia*, Linn. ; *P. decumbens*, Ait. ; *P. dentata*, DC. ; *P. esculenta*, Pursh. ; *P. hirta*, Linn. ; *P. lathyrifolia*, Balb. ; *P. macrostachya*, DC. ; *P. odoratissima*, Jacq. ; *P. palastina*, Gouan ; *P. obtusifolia*, DC. ; *P. pubescens*, Balb. ; *P. sericea*, Poir. ; *P. verrucosa*, Willd., etc.

**PSYCHOTRIA**, Linn. (*depsyche*, vie ; allusion aux énergiques propriétés médicinales que possèdent plusieurs espèces). Syns. *Myrstiphyllum* et *Psychotrophum*, P. Browne. Comprend les *Gloneria*, Lind. et André. Fam. *Rubiacees*. — Grand genre renfermant environ quatre cent vingt-cinq espèces d'arbustes ou petits arbres de serre chaude, rarement des herbes vivaces, dressées, grimpantes ou volubiles, habitant toutes les régions tropicales. Fleurs blanches, vertes, roses ou jaunes, diversement disposées ; calice à tube court et à limbe rarement persistant ; corolle en entonnoir, tubuleuse ou sub-campanulée, à limbe découpé en cinq, rarement quatre ou six lobes valvaires. Feuilles opposées ou très rarement verticillées par trois ou quatre.

Les *Psychotria* sont presque tous dépourvus de qualités ornementales, les suivants sont seuls dignes d'être décrits ici. Pour leur culture, V. *Ixora*.

**P. chontalensis**, Seem. *Fl.* blanches disposées en panicules axillaires. *Fr.* bleu foncé, bacciformes, ordinairement réunis par trente à quarante et d'un très bel effet décoratif. Nicaragua, 1870. — Plante herbacée, très ornementale, voisine du *P. cyanococca*, mais bien plus robuste et plus poilue.

**P. cyanococca**, Seem. *Fl.* blanches. *Fr.* bleu vif, bacciformes, mûrissant en hiver et également disposés par trente-quarante en bouquet dense. *Flles* elliptiques, légèrement ondulées sur les bords. Nicaragua, 1870. — Plante herbacée, naine, utile pendant l'hiver comme plante d'ornement. (F. d. S. 1938 ; F. M. 479 ; R. H. B. 1882, 217.)

**P. jasminiflora**, Mast. *Fl.* blanc de neige, sub-sessiles, disposées en panicules terminales et corymbiformes ; corolle en entonnoir, à tube arrondi, allongé et élégant, cilié à la gorge ; limbe à quatre divisions étalées. *Flles* courtement pétiolées, coriaces, ovales-oblongues, courtement acuminées, entières, glabres en dessus, couvertes en dessous d'un tomentum blanc et à bords un peu révo-lutés. Magnifique arbuste. (B. M. 6154 ; G. C. n. s. XII, 200 ; I. H. XVIII, 60, sous le nom de *Gloneria jasminiflora*. Ed. André.)

**P. sulfurea**, Seem. *Fl.* bleu vif, semblables à celles d'un *Centranthus* et disposées en fascicules. *Fr.* jaune

soufre. *Flles* vert luisant. Iles Figi, 1887. — Petit arbuste grimpant, fleurissant abondamment et continuellement.

**PSYCHOTROPHUM**, P. Browne. — V. *Psychotria*, Linn.

**PSYDRAX**, Gærtn. — V. *Plectronia*, Linn.

**PSYLLE** (*Psylla*). — Grand genre de petits insectes assez voisins des Pucerons, auxquels ils ressemblent par leur aspect général. Ils vivent sur les feuilles et sur les rameaux encore herbacés de beaucoup de plantes, en suçant la sève à l'aide de leur longue trompe, et cette ponction continue épuise beaucoup les plantes. Les Psylles forment souvent des colonies plus ou moins nombreuses et sont fréquemment plus ou moins couverts d'une sécrétion cotonneuse. Certaines espèces causent des sortes de distortions telles qu'on les range parmi les insectes producteurs de galles.

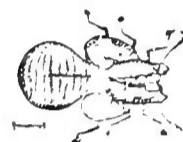


Fig. 488. — Psylle du Poirier.

Au repos, les ailes sont allongées sur le dos, qu'elles recouvrent, et se touchent en haut, formant une sorte de toit à deux pentes ; le sommet des ailes antérieures est arrondi ; le rostre est assez court, presque perpendiculaire ; les antennes sont aussi longues que le corps ; le corselet est composé de deux segments inégaux et l'abdomen de la femelle est muni d'une tarière ou ovipositeur allongé.

Les Psylles se distinguent des Pucerons par leur taille un peu plus forte, par leurs ailes arrondies, présentes chez les deux sexes, par leur corps plus dur et surtout en ce qu'ils sont aptes à exécuter de petits sauts, grâce aux cuisses épaisses et fortes qu'ils possèdent, mais ils volent en outre parfaitement bien. Ils ne sont cependant pas doués des moyens si rapides de reproduction par viviparité ou parthénogénèse que présentent la plupart des espèces de Pucerons. La femelle dépose ses œufs sur les feuilles ; les larves qui en naissent sont aptères, aplaties, avec l'abdomen pointu ; à l'état de nymphes, elles ne possèdent encore que des rudiments d'ailes.

Toutes les espèces se rencontrent sur beaucoup de plantes ligneuses et toutes ont des mœurs très semblables. Plusieurs s'observent sur les **Poiriers** (V. ce nom, au chapitre des **INSECTES**) ; la plus nuisible et la plus commune est le *Psylla pyrisuga*, qu'on désigne sous le nom de Psylle du Poirier ; le *P. Mali*, ou Psylle du Pommier, fait parfois beaucoup de mal à ces arbres.

Comme les Pucerons, les Psylles sécrètent de leurs corps une substance sucrée, visqueuse, qui se forme aux dépens de la sève des plantes et qui, en tombant sur les feuilles, les salit et y devient en outre un milieu très approprié au développement de certains Champignons.

**REMÈDES.** — Comme beaucoup de Psylles passent l'hiver dans les fissures de l'écorce et autres endroits analogues, il ne faut pas négliger d'enlever les débris de toutes sortes qui jonchent la terre au pied des arbres, de brosser le tronc et les grosses branches et de les badigeonner au printemps, avec une solution de : 5 kil. 500 chaux éteinte, 1 kil. 500 fleur de soufre, 1 2 litre de nicotine, 500 gr. colle de peau et 50 gr. po-

tasse ; le tout étendu d'eau pour faire environ 25 litres de matière qu'on étend au pinceau. On nomme cette opération *chaulage*.

Quand les Psylles sont sur les feuilles et les rameaux, on emploie divers insecticides liquides, tels que le jus de tabac, le savon noir seul, à raison de 40 gr. par litre d'eau ou une émulsion de cette substance et de pétrole, et du reste la plupart des remèdes indiqués à l'article **Puceron**. (V ce nom.) Ces diverses solutions se projettent sur les plantes à l'aide d'une seringue percée de trous très fins ou de préférence avec un pulvérisateur.

**PTARMICA**, Neck. — Réunis avec *Achillea*, Linn.

**PTARMICA grandiflora flore-pleno**. — V. *Achillea Ptar-mica flore-pleno*.

**PSYLOMYA** Rosæ. — V. *Carotte* (MOUCHE ET VER DE LA).

**PTELEA**, Linn. (ancien nom grec de l'Orme, dérivé de *ptao*, voler, employé depuis le temps d'Homère et appliqué à ce genre à cause de la similitude des fruits ailés). FAM. *Rutacées*. — Genre comprenant sept espèces d'arbustes ou de petits arbres inermes, rustiques et à feuilles caduques, habitant les régions tempérées de l'Amérique septentrionale. Fleurs jaune pâle et verdâtre, polygames, disposées en cymes ou en corymbes axillaires ; calice court, à quatre ou cinq lobes imbriqués ; pétales quatre ou cinq, beaucoup plus longs que le calice et également imbriqués. Feuilles alternes ou rarement opposées-imparipennées, à trois ou cinq folioles ovales ou oblongues, entières ou serrulées et parsemées de punctuations glanduleuses. Le fruit est une samarre arrondie, comprimée, membraneuse et ailée tout autour.

L'espèce suivante, probablement seule introduite, est un charmant arbuste assez commun dans les jardins, car il est vigoureux, rustique et orne admirablement les bosquets. Toute terre lui convient, mais il aime celles de nature un peu fraîche et prospère assez bien à mi-ombre. Sa multiplication s'effectue facilement par marcottes ou par semis qu'on doit effectuer dès la maturité des graines.

**P. trifoliata**, Linn. Ptélé à trois feuilles, Orme de Samarie ; ANGL. Swamp Dogwood, etc. — Fl. blanc verdâtre, nombreuses, disposées en bouquets axillaires ; étamines quatre-cinq, à filets fortement velus au-dessous du milieu et beaucoup plus longs que le style dans les fleurs stériles, mais plus courts que lui dans les fleurs fertiles. Mai-juin. Feuilles longuement pétiolées, à folioles ovales ou oblongues, presque toutes aiguës, obscurément crénelées, plus pâles en dessous ; les latérales à côtés inégaux. Haut. 1 m. 50 à 4 m. Amérique septentrionale, 1704. (G. C. n. s. XIII, 369 ; 1894, part. II, f. 50.)

**P. t. aurea**, Hort. Cette variété ne diffère du type que par la couleur jaune doré de ses jeunes feuilles.

**PTELIDIUM**, D. P. Thon. (dérivé de *Ptelea*, par allusion à la sensibilité des plantes). SYN. *Seringia*, Spreng. FAM. *Celastrinées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste ornemental et de serre chaude. Il prospère dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. On le multiplie par boutures de rameaux à demi aoûtés, qui s'enracinent facilement dans du sable, sous cloches et à chaud.

**P. ovatum**, Pair. Fl. vertes, petites, disposées en cymes axillaires et terminales, plus courtes que les feuilles ; segments du calice et pétales quatre. Juin. Feuilles opposées, coriaces, pétiolées, ovales, entières. Haut. 1 m. Madagascar, 1818.

**PTERIS**. — Dans les mots composés de grec, ce préfixe signifie *ailé*. Ex. *Pterocarpus*, *Pterocarya*, à fruit ailé.

**PTERIS**, Linn. (ancien nom grec employé par Dioscorides et qui s'appliquait à une Fougère ; dérivé de *pteron*, aile, plume ; allusion à la forme des frondes). ANGL. Bracke ou Bracken. Comprend les *Amphiblestra*, Presl. ; *Campteria*, Presl. ; *Doryopteris*, J. Smith ; *Heterophlebium*, Fée ; *Litobrochia*, Presl. ; *Ornithopteris*, — *Pæsia*, Saint-Hill. ; *Pycnodoria*, — etc. FAM. *Fougères*. — Genre assez important et cosmopolite, comprenant plus de soixante-dix espèces habitant les régions tropicales et tempérées, mais un peu plus abondantes dans l'ancien continent que dans le nouveau. Ce sont des plantes rustiques, de serre tempérée ou chaude, à port excessivement variable et présentant presque toutes les formes de divisions et nervations connues. Sores mar-

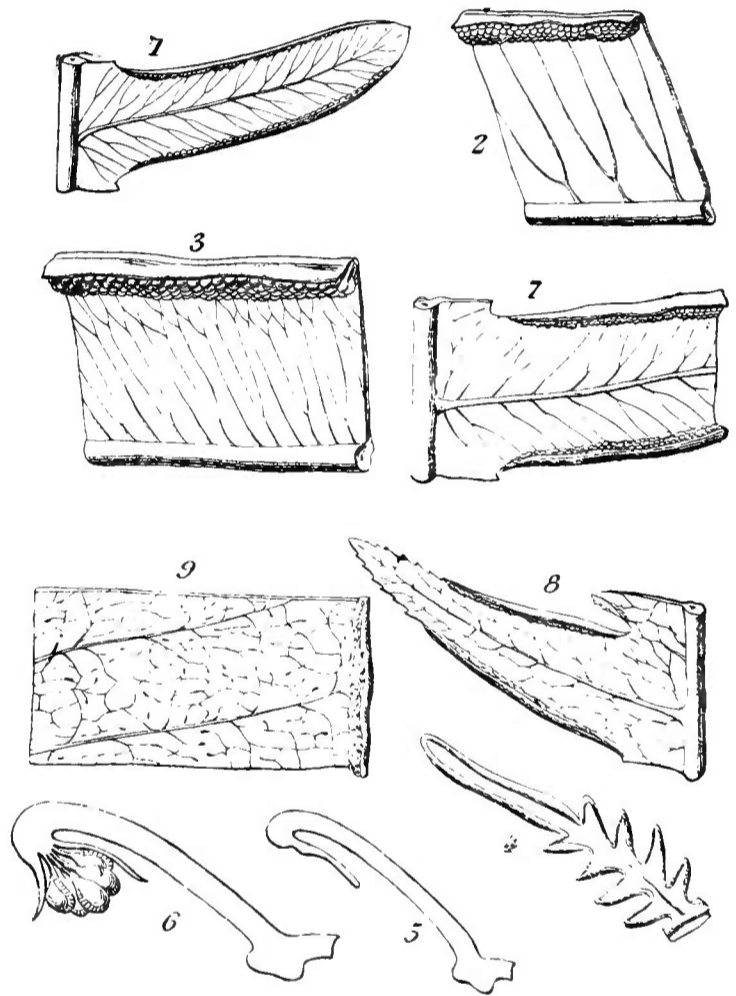


Fig. 489. — PTERIS.

1, 2, *Eupteris* ; 3, *Heterophlebium* ; 4, 5, *Pæsia* ; 6, double indusie occasionnelle du même ; 7, *Campteria* ; 8, *Litobrochia* ; 9, *Amphiblestra* ; toutes ces parties de frondes montrent la fructification et la nervation.

ginanx, linéaires, continus, insérés sur un réceptacle grêle et filiforme au centre de l'involucre, celui-ci de même forme que les sores, continu avec la marge des segments et ordinairement membraneux, les recouvrant d'abord entièrement, puis s'ouvrant sur le côté interne et à la fin plus ou moins étalé.

Sauf indications contraires, les espèces suivantes sont de serre chaude. Pour leur culture générale et leurs emplois, V. *Fougères*.

**P. albo-lineata**, Hort. Variété du *Pteris cretica*, Linn.

**P. aquilina**, Linn. Fougère à l'aigle. F. commune, Grande Fougère, etc. ; ANGL. Adder-Spit, Common Bracken



ou Brake Fern. (allusion à la figure que laisse voir la coupe de la partie inférieure du pétiole et qui représente assez bien un Aigle à deux corps). — *Rhiz.* très rampants, forts, souterrains. *Pétioles* de 30 cent. et plus de long, forts, dressés, d'abord verts, jaunâtres ou bruns. *Fronde*s très grandes, de 60 cent. à 1 m. 20 et plus de long sur 30 à 60 cent. de large, sub-deltôïdes, bi- ou tripinnatiséquées, à divisions primaires supérieures presque simples; les médianes lancéolées et découpées à peu près jusqu'au rachis en pinnules triangulaires ou linéaires; divisions primaires inférieures opposées, longuement pétiolulées, de 30 cent. ou plus de long, à pinnules amples-lancéolées, découpées jusqu'au

côté, semblables, à la terminale; les inférieures fourchues ou divisées à la base du côté inférieur en une ou deux pinnules semblables, mais plus petites. *Sores* ne s'étendant pas ordinairement au delà de la moitié inférieure des lobes. Madère, etc, 1778. Serre froide.

*P. argyræa*, Moore. Variété du *P. quadriaurala*, Retz.

*P. aspericaulis*, Hort. *Rhiz.* dressé. *Pétioles* rudes, pourpres à l'état juvénile. *Fronde*s de 50 cent. de long glabres, pinnées; pinnules inférieures bipartites, presque sessiles et opposées; les autres profondément pinnatifides ou pinnées, atténuées, soudées vers le sommet



Fig. 490. — PTERIS ASPERICAULIS TRICOLOR.

rachis en segments nombreux, lancéolés, à leur tour pinnatiséqués et dont les plus grands de ces segments mesurent 2 cent. 1/2 de long et 4 mm. de large, un peu enroulés en dessous; rachis et les deux faces du limbe parfois pubescent. *Involucre* double ou l'interne absent. Plante ubiquiste (France, Angleterre), commune dans tous les bois siliceux et fort peu cultivée, mais cependant très recommandable pour garnir les futaies des parcs paysagers. Plusieurs variétés ont été trouvées, décrites et même introduites dans les jardins, mais elles n'y conservent pas leurs caractères.

*P. a. esculenta*, Hort. ANGL. Edible Fern of Tasmania. — Dans cette variété, les divisions extrêmes sont plus étroites que dans le type, non contiguës et brusquement décurrentes à la base, de sorte que les lobes se trouvent réunis par une aile étroite. Hémisphère austral, 1850. Serre froide. — Le rhizome souterrain et glutineux de cette variété est mangé par les aborigènes. Syn. *P. esculenta*, Forst.

Mentionnons encore les variétés : *glabra* et *lanuginosa*, Hort.

*P. arguta*, Ait. \* *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, forts, dressés, jaune paille brillant ou brun rougeâtre. *Fronde*s de 30 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large; pinnule terminale de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, lobée presque jusqu'au rachis: lobes stériles légèrement dentés; pinnules latérales plusieurs de chaque

segments linéaires-falciformes, décurrents à la base, presque obtus, légèrement crénelés, finement ponctués de blanc en dessous. *Sores* situés principalement sur la partie médiane des segments. Indes. — La variété *rubro-nervia*, Hort., a le rachis et la nervure médiane rouge-pourpre foncé.

*P. a. tricolor*, Hort. *Fronde*s d'un beau rouge à l'état juvénile et d'un beau vert foncé à leur complet développement, avec des macules argentées le long des nervures principales qui restent rouges. Syn. *P. quadriaurala tricolor*, Hort. (B. M. 5183); *P. tricolor*, Hort.

*P. atrovirens*, Willd. *Pétioles* de 30 cent. de long, épineux. *Fronde*s de 30 à 60 cent. de long; pinnule terminale de 15 à 20 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, découpée presque jusqu'au rachis en nombreux lobes linéaires, dont les stériles sont légèrement dentés; pinnules latérales formant de nombreuses paires opposées; les inférieures atteignant quelquefois 30 cent. de long, découpées en lobes semblables à ceux de la terminale; la paire inférieure fourchue, avec une pinnule semblable plus petite sur le côté inférieur; rachis des pinnules parfois épineux en dessous. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Côtes de Guinée et Angola. Syn. *P. spinulifera*, Schum.

*P. aurita*, Blum. Variété du *P. incisa*, Thunb.

*P. Bausei*, Hort. *Pétioles* brun noirâtre. *Fronde*s en touffe dense, dressées, de 30 à 33 cent. de haut, à divi-

sions primaires d'environ 5 cent. de long; les plus inférieures bipinnées, composées de quatre à six paires de pinnules largement linéaires et vert foncé. 1886. Jolie Fougère d'ornement, à port compact et utile pour les garnitures.

**P. biaurita**, Linn. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, forts, dressés, couleur de paille. *Fronde*s à pinnule terminale de 15 à 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpée presque jusqu'au rachis en nombreux lobes linéaires-oblongs, étalés, de 2 cent. ou plus de long; pinnules latérales semblables à la terminale; les inférieures espacées de 5 cent. et ordinairement simplement fourchues. *Sores* se prolongeant jusqu'au sommet. Tropiques, etc., 1824. Syn. *Campteria biaurita*, Presl. — Le *P. nemoralis*, Willd., n'est pas, selon M. Baker, distinct de cette espèce.

**P. brasiliensis**, Raddi. Variété du *P. denticulata*, Swartz.

**P. collina**, Raddi. Syn. de *P. palmata*, Willd.

**P. comans**, Forst. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, dressés. *Fronde*s bipinnées, à division primaire terminale de 30 cent. ou plus de long, découpée presque jusqu'au rachis en lobes longuement linéaires, atteignant quelquefois 10 cent. de long et 12 mm. de large, brusquement décurrents à la base; les stériles obtusément dentés; divisions primaires latérales formant quelques paires opposées, atteignant parfois 50 cent. de long et 15 cent. de large; les inférieures parfois légèrement composées à la base. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Antilles, 1860. Syn. *Litobrochia comans*, Presl. — La variété *undulata*, Hort., diffère du type par ses segments extrêmes plus obtus et ondulés sur les bords.

**P. concinna**, Hew. Variété du *P. mutilata*, Linn.

**P. crenata**, Swartz. Syn. de *P. ensiformis*, Burm.

✕ **P. cretica**, Linn. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, dressés, rigides, jaune paille ou brun pâle. *Fronde*s de 15 à 30 cent. de long et 10 à 20 cent. de large; pinnules



Fig. 491. — PTERIS CRETICA ALBO-LINEATA.

latérales formant deux à six paires opposées, sessiles; la supérieure un peu décurrente, de 8 à 15 cent. de long et 3 à 18 mm. de large; les stériles beaucoup plus larges et dentées-épineuses; les inférieures souvent divisées presque jusqu'à la base en deux ou trois lobes linéaires. *Indusie* pâle, membraneuse. Régions tempérées et tropicales, etc., 1820. Serre froide. — Il existe une forme panachée de cette

espèce nommée *albo-lineata*, ainsi qu'une forme *crispata*. (B. M. 5194.)

**P. c. crispata**, Hort. Variété naine et compacte, à larges pinnules crispées et ondulées sur les bords, avec une large bande médiane blanche. Origine horticole, 1891.

**P. c. Ouvrardi**, Hort. Cette variété se distingue du type par sa grande vigueur et surtout par ses proportions beaucoup plus fortes. Ses frondes (y compris le pétiole) et surtout les fertiles, atteignent jusqu'à 80 cent. de haut; elles sont dressées, fortes, rigides, le pétiole est très droit, brun verdâtre; les frondes ont les pinnules inférieures bipinnatiséquées dès la base, celles-ci sont d'un beau vert, larges de 1 1/2 à 2 cent. et de 20 à 30 cent. de long, à bords ondulés et bordés d'épines courtes, fines et très rapprochées quand elles sont stériles, entières quand elles sont fertiles. — Cette Fougère, dont l'origine nous est inconnue, existe depuis une quinzaine d'années dans les cultures; elle est aujourd'hui très cultivée et des plus employées, à cause de ses proportions et de son beau port, pour les garnitures de serres ou d'appartements et se vend beaucoup sur les marchés aux fleurs. (S. M.)

**P. crispa**, Hort. Syn. de *P. straminea*, Mett.

**P. Currori**, Hook. *Pétioles* épais, dressés, jaune paille. *Fronde*s amples, de plusieurs pieds de long et 60 cent. ou plus de large; pinnule terminale presque hastée, profondément lobée; pinnules latérales nombreuses; les supérieures de 10 à 15 cent. de long et 25 mm. de large, largement et profondément sinuées sur les bords; les inférieures sessiles, opposées, espacées de 5 à 8 cent., longues de 40 cent. et de 15 cent. de large, découpées presque jusqu'au rachis dans leur partie inférieure en lobes lancéolés, sinués, de 8 cent. de long. *Sores* en nombreux groupes quelquefois interrompus et très courts. Plante velue sur les deux faces des frondes et le rachis. Afrique tropicale occidentale. (H. S. F. 140.) Syn. *Litobrochia Currori*, Presl.

**P. decussata**, Smith. Syn. de *P. patens*, Hook.

**P. deflexa**, Link. *Pétioles* de 60 cent. ou plus de long, forts, dressés, jaune paille ou brun rougeâtre. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. 20 de long; pinnule terminale de 15 à 20 cent. de long et environ 25 mm. de large, longuement pointue, découpée de chaque côté presque jusqu'au rachis en nombreux lobes oblongs-linéaires, d'environ 12 mm. de long et 6 mm. de large; les stériles finement dentés-épineux; pinnules latérales nombreuses, semblables; les inférieures pétiolées; la paire inférieure beaucoup plus grande que les autres, dépassant souvent 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, découpée de chaque côté en nombreuses pinnules également divisées. *Sores* atteignant presque le sommet des segments. Brésil, 1844.

**P. denticulata**, Swartz. *Pétioles* d'environ 30 cent. de long, grêles, rigides. *Fronde*s de 30 à 60 cent. de long et 20 à 30 cent. de large; pinnule supérieure simple, linéaire, de 10 à 15 cent. de long, unie à la base, finement dentée, épineuse quand elle est stérile; pinnules voisines de la supérieure découpées jusqu'au rachis et fourchues; les inférieures souvent pinnatifides, avec plusieurs pinnules linéaires, principalement sur le côté inférieur. *Sores* n'atteignant pas tout à fait le sommet des pinnules. Amérique tropicale, 1824. Syn. *Litobrochia denticulata*, Presl. — Le *P. brasiliensis*, Raddi, est une variété à pinnules plus larges et plus composées.

**P. elata**, Agardh. *Pétioles* de 50 cent. à 1 m. de long, dressés, nus, jaune paille. *Fronde*s amples, tripartites, à divisions primaires terminales de 30 à 50 cent. de long, découpées à peu près jusqu'au rachis en nombreux lobes de 8 à 10 cent. de long; les stériles dentés-épineux; divisions primaires latérales de 15 cent. de long, non découpées jusqu'au rachis; les inférieures égalant la terminale; divisions latérales de la fronde deltoïdes. *Sores* n'atteignant

pas le sommet des segments. Amérique tropicale. Syn. *Litobrochia elata*, Presl.

**P. elegans**, Vell. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long, deltoïdes-cordiformes, pédalées-bipinnatifides, à divisions rapprochées, atteignant presque la nervure médiane; la terminale et les supérieures latérales lancéolées, entières, de 2 à 4 cent. de large; les inférieures portant une à quatre pinnules sur le côté inférieur; le supérieur étant ordinairement entier. *Sores* continus de la base au sommet des divisions. Sud du Brésil. Espèce communément cultivée. Syn. *Doryopteris nobilis*, J. Smith.

**P. ensiformis**, Burm. *Pétioles* de 8 à 15 cent. de long, grêles, dressés, jaune paille. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et moitié moins larges, composées d'une pinnule terminale et de deux à quatre paires de latérales; celles de la fronde fertile légèrement composées, à partie centrale de 5 à 10 cent. de long et 6 mm. ou moins de large, entière; pinnule terminale de la fronde stérile et décurrenente; les inférieures presque deltoïdes, découpées jusqu'au rachis en cinq à six lobes obovales-oblongs, finement dentés, atteignant souvent près de 12 mm. de large. Indes, etc. Syn. *P. crenata*, Swartz. (H. S. F. 127. A.)

**P. e. Victoriae**, Baker. *Frondes* fertiles plus nombreuses, plus longues et plus grêles que les stériles, toutes mais surtout les premières élégamment marbrées de blanc sur les bords. Malaisie, 1890. (R. H. B. 1889, f. 26.)

**P. esculenta**, Forst. Syn. de *P. aquilina esculenta*, Hort.

**P. fallax**, Mart. et Gal. — V. *Pellaea intramarginalis serratifolia*.

**P. felosma**, J. Smith. Variété du *P. quadriaurita*, Retz.

**P. flabellata**, Thunb. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, forts, dressés, jaune paille. *Frondes* de 30 cent. à 1 m. de long et 30 cent. ou plus de large; pinnule terminale de 15 à 30 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, divisée presque jusqu'au rachis en nombreux lobes linéaires, de 2 à 5 cent. de long; les stériles finement serrulés; pinnules latérales semblables à la terminale, l'inférieure découpée en une à trois autres pinnules plus petites, semblables à la base du côté inférieur. *Sores* étroits, continus le long de presque tout le contour des segments. Afrique méridionale. Cette espèce est très voisine du *P. arguta*.

**P. Gheisbreghtii**, J. Smith. Variété du *P. laciniata*, Willd.

**P. glauca**, Hort. — V. *Pellaea glauca*.

**P. gracilis**, Hort. — V. *Pellaea gracilis*.

**P. grandifolia**, Linn. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, dressés, jaune paille, revêtus à la base d'écailles laineuses et roussâtres. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long, simplement pinnées; pinnules linéaires, dressées-étalées, entières, sessiles, ou les inférieures pétiolées, de 15 à 30 cent. de long et à peine 2 cent. 1/2 de large. *Sores* souvent continus le long du contour des pinnules. Amérique tropicale. (H. S. F. 113, B.) Syn. *Litobrochia grandifolia*, Presl. — La variété *villata*, Hort., a les veines presque libres.

**P. hastata**, Thunb. — V. *Pellaea calomelanos*.

**P. heterophylla**, Linn. *Pétioles* rigides, grêles, dressés, jaune paille. *Frondes* de 15 à 30 cent. de long et 8 à 15 cent. de large, ovales, deltoïdes, tripinnées; divisions primaires toutes composées, excepté deux ou trois des supérieures; les inférieures deltoïdes, à pinnules également divisées; segments extrêmes des frondes stériles ovales, finement et profondément dentés, cunéiformes et entiers à la base, d'environ 12 mm. de long et 6 mm. de large, ceux des frondes fertiles d'environ 9 mm. de long et 3 mm. de large, stériles au sommet et dentés. *Indusie* large, pâle, membraneuse. Antilles et Brésil, 1820. (B. M. 4925.)

**P. hirsuta**, Hook. — V. *Pellaea glauca*.

**P. Hookeriana**, Agardh. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, dressés, pâles. *Frondes* 20 à 30 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, à pinnule terminale entière, longuement linéaire; pinnules latérales formant deux à six paires, sessiles, opposées, entières; les plus grandes d'environ 15 cent. de long et 18 mm. de large; les inférieures fourchues à la base. *Sores* légèrement intra-marginaux. *Indusie* étroite, brunâtre. Ceylan.

**P. incisa**, Thunb. Angl. Bat's wing Fern. — *Pétioles* épais, dressés, jaune paille ou brun brillant. *Frondes* de plusieurs pieds de long, bi- ou tripinnées, à divisions primaires supérieures extrêmes simplement pinnées; pinnules, entières, linéaires-oblongues; les suivantes à nombreuses pinnules pinnatifides, de 5 à 8 cent. de long et environ 18 mm. de large, en paires opposées; les inférieures souvent complètement rapprochées du rachis, de dimensions réduites et à segments dilatés; divisions primaires inférieures souvent très grandes et composées. *Sores* interrompus ou continus, atteignant souvent le sommet des segments. Tropiques, etc., 1823. Serre froide. Syns. *P. Vespertilionis*, Labill.; *Litobrochia Vespertilionis*, Presl. — Dans la variété *aurita*, Blume, la paire inférieure de pinnules est entièrement simple et étroitement apprimée sur le rachis, à la base de la division primaire.

**P. Kingiana**, Endl. Variété du *P. tremula*, R. Br.

**P. Kunzeana**, Agardh. *Pétioles* de 1 m. de long, forts, dressés, jaune paille ou brun rougeâtre. *Frondes* amples; pinnule terminale de 30 cent. de long et 8 cent. de large, découpée aux deux tiers en nombreux lobes linéaires, falciformes, finement pointus; les stériles légèrement dentés-épineux; pinnules latérales en nombreuses paires presque opposées; les inférieures pétiolées, égalant ou dépassant la terminale et également pinnatifides; la dernière paire grande, deltoïde, composée à la base de pinnules semblables mais plus petites. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Amérique tropicale. (H. S. F. 139.) Syn. *Litobrochia Kunzeana*, Presl.

**P. laciniata**, Willd. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, épais, dressés, très velus. *Frondes* de 60 cent. à 1 m. 20 de long et 30 cent. à 60 cent. de large, deltoïdes, tripinnatifides, découpées à la partie supérieure mais non jusqu'au rachis en lobes entiers, oblongs, de 12 à 18 mm. de long et 9 mm. de large; divisions primaires inférieures de 30 à 50 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, à nombreuses pinnules lancéolées de chaque côté, découpées à leur tour jusqu'au rachis ailé en lobes d'environ 12 mm. de long et 6 mm. de large; rachis velu ainsi que les deux faces des frondes. *Sores* insérés sur les derniers lobes latéraux, mais n'atteignant pas le sommet. Antilles. (H. S. F. 132. B.) — Le *P. Gheisbreghtii*, J. Smith., est une variété mexicaine moins velue.

**P. leptophylla**, Swartz. *Pétioles* de 15 à 20 cent. de long, dressés, fermes, jaune paille. *Frondes* de 20 à 30 cent. en tous sens, deltoïdes; quelques-unes des divisions primaires supérieures simples; les plus grandes d'entre elles atteignant 25 mm. de long et 3 mm. de large, décurrenentes à la base, fortement dentées-épineuses quand elles sont stériles; divisions primaires centrales lancéolées, caudiculées, pinnatifides, à nombreuses pinnules semblables; divisions primaires inférieures deltoïdes, à pinnules atteignant souvent 5 cent. de long et pinnatifides. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Brésil, 1824. (H. G. F. 23.) Syn. *Litobrochia leptophylla*, Presl.

**P. longifolia**, Linn. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, épais, dressés, pâles, écailleux à la base. *Frondes* de 30 à 60 cent. de long et 10 à 20 cent. de large, oblongues-lancéolées, atténuées à la base; pinnules sessiles, souvent vingt à trente de chaque côté, de 8 à 15 cent. de long et 3 à 9 mm. de large, linéaires, entières, tronquées, cordiformes ou quelquefois légèrement auriculées à la base;

rachis quelquefois écaillé. *Indusies* brun jaunâtre, membraneuses. Tropiques, 1778.

**P. l. Marierii**, Hort. Diffère du type par ses frondes plus courtes et ses pinnules plus étroites, Indes, 1895.

**P. l. nobilis**, Hort. *Fronde* persistante, de 1 m. 20 à 1 m. 50 de long, à divisions primaires linéaires, de 20 à 25 cent. de long et à rachis brun pâle. *Sores* marginaux linéaires et continus. Iles de la mer du Sud, 1884.

**P. longipes**, D. Don. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, dressés, jaune paille. *Fronde* tripartite; division primaire terminale d'environ 15 cent. de long et 25 mm. de large, à nombreux lobes linéaires-oblongs, dressés-étalés, découpés jusqu'au rachis; divisions primaires latérales nombreuses de chaque côté, espacées, d'environ 25 mm., la plus longue simple, d'environ 15 cent. de long; l'inférieure composée, parfois presque aussi longue que la partie centrale de la fronde, de 30 cent. de long et 15 cent. de large. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Indes. Syn. *P. pellucens*, Agardh.

**P. macilenta**, Cunn. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, jaune paille, brunâtres à la base. *Fronde* de 30 cent. à 1 m. de long; division primaire terminale de 10 à 20 cent. de long, découpée presque jusqu'au rachis en lobes oblongs, profondément sinués et dentés; divisions primaires latérales nombreuses; les supérieures espacées de 5 cent., découpées jusqu'au rachis en pinnules deltoïdes, profondément lobées; divisions primaires inférieures de 30 cent. de long, très composées. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Nouvelle-Zélande. Espèce bien caractérisée. Syn. *Litobrochia macilenta*, Presl.

**P. macroptera**, Link. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, nus, dressés, jaune paille ou brunâtres. *Fronde* de 60 cent. ou plus de long et 30 à 50 cent. de large, découpés jusqu'au rachis dans leur partie supérieure en lobes linéaires, nombreux, dont les inférieurs atteignent 15 à 20 cent. de long et 12 mm. de large et sont espacés à la base d'environ 25 mm., graduellement rétrécies au sommet et faiblement dentées quand elles sont stériles; pinnules latérales peu nombreuses, souvent une seule paire, semblable à la terminale, mais plus petite. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Brésil. Syn. *Litobrochia macroptera*, Presl.

**P. Milneana**, Baker. *Pétioles* forts, dressés, brun jaunâtre. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long, à nombreuses divisions primaires de chaque côté, entièrement découpées presque jusqu'au rachis en lobes linéaires-oblongs, de 12 à 18 mm. de long; divisions primaires inférieures de 15 à 20 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, portant à la base du côté inférieur une pinnule semblable, mais plus petite. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Iles Salomon, 1865. Syn. *P. tripartita*, var., Hook. (H. S. F. 138, B.)

**P. moluccana**, Blume. *Pétioles* forts, dressés, brun foncé. *Fronde* de 60 cent. à 1 m. de long, oblongues, simplement pinnées, à pinnules formant de nombreuses paires presque opposées, linéaires, eunéiformes à la base, serrulées, épineuses vers la base; les plus grandes de 30 à 50 cent. de long et 12 à 18 mm. de large. *Indusie* étroite, membraneuse. Malaisie et Iles Salomon. 1880. (H. S. F. 112, B.)

**P. mutilata**, Linn. *Pétioles* grêles, dressés, brun brillant ou jaune paille, ceux des frondes fertiles plus longs (20 à 30 cent.) et plus forts. *Fronde* d'environ 15 cent. en tous sens, deltoïdes; pinnule terminale linéaire, entière; les latérales plusieurs, entières, sauf la paire inférieure qui est lancéolée, deltoïde, de 10 à 15 cent. de long et 8 à 10 cent. de large; découpée de chaque côté en plusieurs pinnules linéaires, dressées-étalées. Les divisions des frondes stériles sont plus larges et plus courtes que celles des frondes fertiles, non serrulées mais mucronées au sommet et munies d'une bordure cartilagineuse. *Indusie*

étroite et membraneuse. Antilles. (H. S. F. 131 A.) — Le *P. concinna*, Hew., est, selon M. Baker, une forme à frondes composées.

**P. nemoralis**, Willd. Variété du *P. biaurita*, Linn.

**P. paleacea**, Roxb. *Pétioles* de 60 cent. à 1 m. 20 de long, forts, dressés, brun rougeâtre ou jaune paille, à écailles brunes et devenant muriqués. *Fronde* de 30 cent. ou plus en tous sens; division primaire terminale de 15 à 20 cent. de long et 4 cent. de large, composée de nombreux lobes linéaires, falciformes, contiguës, de 25 mm. ou plus de long, obtus, non serrulés; divisions primaires latérales semblables, rapprochées (à peine espacées de 2 cent. à la base), imbriquées; les inférieures avec plusieurs grandes pinnules semblables du côté inférieur; rachis écaillé. *Sores* s'étendant sur toute la longueur du bord. Sainte-Hélène.

**P. Ouvrardi**, Hort. Variété du *P. serrulata*, Linn. f.

**P. palmata**, Willd. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, dressés, brun-noisette. *Fronde* de 10 à 20 cent. en tous sens, les stériles à large partie centrale non divisée et à cinq lobes triangulaires ou plus; le terminal plus grand; les inférieurs défléchis; sinus arrondis. *Fronde* fertile découpée jusqu'au centre largement ailé en lobes linéaires; les supérieurs entiers, les inférieurs découpés sur le côté inférieur; lobes entiers, les plus grands atteignant de 8 à 10 cent. de long et 6 à 9 mm. de large; nervure médiane noire. *Sores* continus au sommet des segments. Amérique tropicale, 1821. (H. G. F. 22.) Syns. *P. collina*, Raddi; *Doryopteris palmata*, J. Smith.

**P. patens**, Hook. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, dressés, brun-noisette. *Fronde* de 1 m. à 1 m. 20 de long et 60 cent. ou plus de large; division primaire terminale de 15 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, découpée de chaque côté en plusieurs lobes étroitement linéaires, brusquement élargis des deux côtés à peu de distance de la base; les stériles légèrement serrulés; divisions primaires latérales nombreuses semblables, mais plus grandes et atteignant quelquefois 45 cent. de long et 5 cent. de large; les inférieures fourchues. *Sores* continus presque au sommet des segments. Ceylan, etc. (H. S. F. 137.) Syn. *P. decussata*, J. Smith.

**P. pedata**, Linn. *Pétioles* noirâtres, ceux des frondes fertiles de 8 à 10 cent. de long. *Fronde* stérile de 2 à 5 cent. en tous sens, à pinnule terminale triangulaire, presque entière et une paire de latérales obtusément divisées; les fertiles de 10 à 15 cent. en tous sens, découpées presque jusqu'au rachis en plusieurs pinnules; la supérieure linéaire et entière, de 2 à 4 cent. de long, la paire inférieure plus grande que les autres, découpée vers le côté inférieur en plusieurs lobes, dont les derniers sont eux-mêmes pinnatitides, nervure médiane foncée. *Sores* atteignant le sommet des segments. Amérique tropicale. (B. M. 3247.) Syn. *Doryopteris pedata*, J. Smith.

**P. pellucens**, Agardh. Syn. de *P. longipes*, D. Don.

**P. podophylla**, Swartz. *Pétioles* de 1 m. 20 ou plus de long et 12 à 18 mm. d'épaisseur à la base, muriqués et jaune paille. *Fronde* ample, ternée; division primaire terminale de 15 cent. ou plus de long et 2 à 4 cent. de large, découpée aux deux tiers en nombreux lobes falciformes, linéaires-oblongs, finement serrulés quand ils sont stériles; divisions primaires latérales formant de nombreuses paires rapprochées, presque opposées, de 15 à 20 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, avec de nombreux lobes semblables à ceux de la division terminale. *Sores* continus, n'atteignant pas le sommet des segments. Antilles, etc. (H. E. F. 55.) Syn. *Litobrochia podophylla*, Presl.

**P. pungens**, Willd. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, pâles ou brunâtres et épineux. *Fronde* de 30 à 60 cent. de long et 30 à 45 cent. de large; division primaire supé-

rière de 30 cent. de long et plus de 5 cent. de large, avec une longue pointe entière et de nombreux lobes linéaires-oblongs, parallèles, rapprochés, de 2 à 4 cent. de long, qui s'étendent presque jusqu'au rachis et sont finement dentés vers le sommet quand ils sont stériles; divisions primaires latérales semblables à la terminale; les inférieures espacées de 5 à 8 cent. de celles qui les précèdent immédiatement, une fois fourchues, avec une pinnule de même forme mais plus petite. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Antilles. — Si le pétiole muriqué n'est pas un caractère permanent, cette espèce ne peut être, d'après M. Baker, considérée comme distincte du *P. quadriaurata*.

*P. sagittata*, Cav. — Variété du *Pellæa cordata*.

*P. sagittifolia*, Raddi. \* *Pétioles* de 10 à 15 cent. de long dressés, noirâtres. *Fronde* de 10 à 15 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, hastées-lancéolées ou sub-triangulaires, entières, à lobes basilaires triangulaires, acuminés, dirigés vers le haut, nervure médiane noirâtre. *Sores* continus tout autour des bords. Vénézuéla jusqu'au Brésil. (H. E. F. 39.) Syn. *Doryopteris sagittifolia*, J. Smith.

*P. scaberula*, Rich. *Rhiz.* longuement rampant. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, flexueux, brun rougeâtre brillant et scabres. *Fronde* de 30 à 45 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, lancéolées ou ovales-lancéolées, tri- ou quadri-



Fig. 492. — PTERIS QUADRIAURATA ARGYREA.

*P. pyrophylla*, Blume, Variété du *P. quadriaurata*, Retz.

*P. quadriaurata*, Retz. *Pétioles* de 30 à 60 cent. de long, forts, dressés, jaune paille ou brunâtres. *Fronde* de 15 cent. à 1 m. de long et 10 à 30 cent. ou plus de large; division primaire terminale découpée presque jusqu'au rachis en nombreux lobes linéaires-oblongs, rapprochés, parallèles, de 12 à 25 mm. de long; les stériles entiers ou légèrement serrulés; divisions primaires latérales de 15 à 30 cent. ou plus de long et 2 à 5 cent. de large; les inférieures espacées, ordinairement composées, avec une à deux pinnules semblables plus petites, à la base du côté inférieur. *Sores* souvent continus le long des bords des segments. Tropiques. — Les espèces suivantes sont considérées par M. Baker comme de simples variétés de cette espèce: *P. argyrea*, Moore, variété avec une bande blanche plus ou moins marquée au centre des divisions. *P. felosma*, J. Smith.; *P. pyrophylla*, Blume; *P. sulcata*, Link.

*P. q. tricolor*, Hort. Syn. de *P. aspericaulis tricolor*, Hort.

*P. regia*, Jeum. Nouvelle espèce à grandes frondes de 2 m. de long et autant de large. La Jamaïque, dans les forêts humides, 1895.

pinnatifides; divisions primaires inférieures deltoïdes-lancéolées, de 10 à 20 cent. de long, découpées de chaque côté jusqu'au rachis en nombreuses pinnules lancéolées, découpées à leur tour en segments oblongs, dentés, d'environ 6 mm. de long. *Sores* nombreux à la maturité, occupant presque toute la surface du segment, sauf la nervure médiane. Nouvelle-Zélande. Serre froide. (H. S. F. 9. 3. A.)

*P. semipinnata*, Linn. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, forts, dressés, brun-noisette brillant. *Fronde* de 30 à 50 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, ovales-lancéolées, découpées dans leur partie supérieure presque jusqu'au rachis en nombreux lobes entiers, linéaires, rapprochés, dont les inférieurs ont de 4 à 8 cent. de long, les deux tiers inférieurs de la fronde sont composés de six à huit paires de pinnules opposées, espacées, les plus grandes atteignant 8 à 15 cent. de long, avec une longue pointe linéaire, entière et une large aile entière sur le côté supérieur du rachis; le côté inférieur portant plusieurs pinnules linéaires, de 2 à 5 cent. de long. *Indusies* membranées. Indes, etc. (H. G. F. 59.)

*P. serrulata*, Linn. f. Ang. \* Spider Fern. — *Pétioles* de 15 à 20 cent. de long, dressés, rigides, pâles ou brunâtres.

*Fronde*s de 20 à 45 cent. de long et 15 à 20 cent. de large, ovales-bipinnatifides; rachis principal bordé d'une aile se rétrécissant graduellement par le bas; pinnules formant six paires ou plus, espacées, opposées; les supérieures simples, atteignant souvent 10 à 15 cent. de long et 3 à 6 mm. de large; les inférieures découpées de chaque côté en plusieurs lobes longuement linéaires, dressés-étalés; les stériles serrulés-épineux. *Indusies* étroitement membraneuses. Chine, 1770. Serre froide. Les variétés suivantes sont décrites par M. B. S. Williams :

**P. s. angustata**, Hort. Élégante variété, à pinnules beaucoup plus étroites que dans le type et en crête au sommet.

**P. s. Applebyana**, Hort. Superbe variété horticole, à pinnules longues et étroites, pendantes, munies au sommet d'un gland frangé et très divisé.

**P. s. corymbifera**, Hort. Belle variété d'origine horticole, à frondes dressées et à pinnules fortement raccourcies, formant un bouquet corymbiforme dense et crispé.

**P. s. cristata**, Hort. Forme horticole dressée, munie d'une crête élégante au sommet de chaque pinnule.

**P. s. c. lacerata**, Hort. *Fronde*s de 20 à 30 cent. de long, grêles, à bords serrulés, dont chaque division primaire est découpée et agglomérée au sommet en un bouquet corymbiforme et pendant de segments lacérés. 1882. — Il en existe une *forme naine*.

**P. s. c. semi-fastigiata**, Hort. C'est la plus belle variété de toutes, à port compact, dense et formant au sommet un corymbe à très grande et très large crête; la partie inférieure de la fronde est développée comme dans le type.

**P. s. gigantea**, Hort. *Fronde*s beaucoup plus grandes que dans le type. Origine horticole? 1893.

**P. s. polydactyla**, Hort. Dans cette variété, le sommet des pinnules est plusieurs fois fourchu ou dactylé et souvent fortement allongé.

**P. s. tenuifolia**, Hort. Variété à pinnules étroites.

**P. s. voluta**, Hort. Forme à pinnules distinctement frisées et en crête au sommet. 1895.

**P. spinulifera**, Schum. Syn. *P. atrovirens*, Willd.

**P. Stelleri**, Gmel. — V. *Pellæa gracilis*.

**P. straminea**, Mett. *Pétioles* de 30 à 45 cent. de long, jaune paille ainsi que le rachis. *Fronde*s étroites-deltaïdes, de 30 à 45 cent. de long; divisions primaires ascendantes, les inférieures beaucoup plus grandes, deltaïdes, avec les pinnules inférieures de chaque côté composées, les autres lancéolées, de 4 à 5 cent. de large, découpées jusqu'au rachis ou jusqu'à une aile étroite; segments lancéolés, rétrécis au sommet; les stériles finement et étroitement dentés; les supérieurs diminuant graduellement. *Sores* n'atteignant pas le sommet des segments. Chili. Syn. *P. crispa*, Hort.

**P. sulcata**, Link. Variété du *P. quadriaurita*, Retz.

**P. tremula**, R. Br. *Pétioles* de 30 cent. ou plus de long, forts, dressés, brun noisette brillant. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. 20 de long et 15 à 60 cent. de large, découpées au sommet en quelque lobes entiers, linéaires, rapprochés, obliquement décurrents à la base; les plus grands ne dépassant pas 25 mm. de long; divisions primaires supérieures simplement pinnées, à lobes nombreux, les plus grands de 15 cent. de long et plus de 2 cent. de large; divisions primaires inférieures souvent très composées, atteignant quelquefois 30 cent. de long et bipinnées. *Sores* nombreux, remplissant quelquefois un segment entier, sauf la nervure médiane. Australie et Nouvelle-Zélande, 1820. Serre froide. (H. S. F. 120 B.) — La variété *Kingiana*, Endl., a les segments extrêmes grands, atteignant quelquefois 4 cent. de long et près de 6 mm. de large, non dentés. Une variété à *feuilles panachées* a été signalée en 1892.

**P. t. foliosa**, Hort. *Fronde*s ondulées, plus grandes et plus larges que dans le type. 1886. Variété horticole.

**P. t. grandiceps**, Hort. *Fronde*s semi-pendantes, à sommet élargi et divisé en crête aplatie et fimbriée, formée de quatre ou cinq divisions principales et de nombreuses ramifications; divisions primaires et pinnules également terminées en crête étroite. Origine horticole, 1887.

**P. tricolor**, Hort. Syn. de *P. aspericaulis tricolor*, Hort.

**P. tripartita**, Hook. Syn. de *P. Milneana*, Baker.

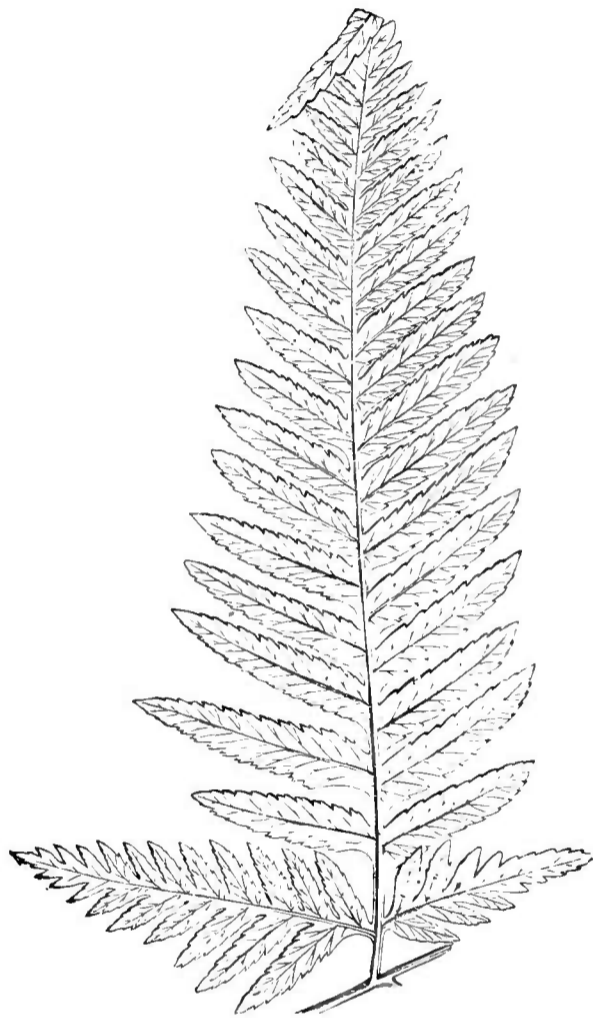


FIG. 493. — Pinnule de PTERIS TREMULA.

**P. umbrosa**, R. Br. \* *Pétioles* de 30 à 45 cent. de long, dressés, brun rougeâtre brillant. *Fronde*s de 30 à 60 cent. de long et 15 à 30 cent. de large, avec une pinnule terminale et ordinairement six à neuf latérales se prolongeant le long du rachis, de façon à former une large aile qui s'étend presque ou jusqu'au nœud suivant; pinnules supérieures de 8 à 15 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, finement serrulées dans les parties stériles; les inférieures fourchues ou avec deux à quatre lobes linéaires, dressés, étalés. Australie, 1823. Serre froide. (H. S. F. 130, B.)

**P. undulata**, Hort. Variété du *P. comans*, Forst.

**P. Vespertilionis**, Labill. Syn. de *P. incisa*, Thunb.

**P. Victorizæ**, Hort. Variété du *P. ensiformis*, Burm.

**P. vittata**, Hort. Variété du *P. grandifolia*, Linn.

PTERIUM, Desv. — V. *Lamarckia*, Mench.

**PTEROCARPUS**, Linn. (de *pteron*, aile, et *karpos*, fruit; les gousses sont entourées d'une large aile). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbres inermes, de serre chaude, habitant les parties tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Fleurs papilionacées, jaunes, rarement pana-

chées de violet et de blanc, souvent élégantes, disposées en grappes lâches, simples ou paniculées, axillaires ou terminales; calice turbiné à la base; étendard orbiculaire ou largement ovale; ailes obliques, obovales ou oblongues; tous les segments glabres. Gousse comprimée, indéhiscente, orbiculaire ou ovale, rarement ovale-oblongue. Feuilles alternes, imparipennées, à folioles alternes ou irrégulièrement opposées et dépourvues de stipules. Pour la culture des espèces suivantes, V **Dalbergia**.

**P. dalbergioides**, Roxb. Syn. de *P. indicus*, Willd.

**P. Draco**, Linn. ANGL. Dragon Gum-tree. — *Fl.* jaunes, disposées en grappes paniculées, courtes et lâches. Mai. *Gousses* de 4 cent. de diamètre. *Filles* à folioles de 5 à 10 cent. de long, ovales ou oblongues, acuminées et luisantes; *Haut.* 10 m. Amérique tropicale, 1820.

**P. flavus**, Lour. Variété du *P. indicus*, Willd.

**P. indicus**, Willd. ANGL. Burmese Rosewood. — *Fl.* jaunâtres, disposées en grappes axillaires, simples ou rameuses. Mai. *Gousses* mucronées et aiguës. *Filles* à cinq-neuf folioles alternes, glabres et aiguës. *Haut.* 10 m. Indes orientales, 1813. (B. F. S. 23.) Syn. *P. dalbergioides*, Roxb. — Le *P. flavus*, Lour., est considéré par Bentham comme une simple forme de cette espèce.

**P. Masurpium**, Roxb. *Fl.* jaune pâle, disposées en panicules terminales. Avril. *Filles* à cinq-sept folioles alternes, elliptiques, un peu émarginées, coriaces et glabres. *Haut.* 12 m. Coromandel, 1811. (B. F. S. 21; B. M. Pl. 81.) Cet arbre fournit la résine de kino, employée en médecine.

**P. Rohrii**, Vahl, *Fl.* jaunes, disposées en grappes simples, légèrement ramifiées et tomenteuses, pédicelles plus courts que le calice. Avril. *Gousses* sub-orbiculaires, d'environ 5 cent. de diamètre. *Filles* à folioles très variables, au nombre de cinq à neuf, ovales ou oblongues, acuminées, glabres, de 8 à 12 cent. de long. *Haut.* 6 m. Amérique tropicale, 1816.

**PTEROCARYA**, Kunth. (de *pteron*, aile, et *caryon*, noix; allusion au fruit ailé). FAM. Juglandées. — Petit genre comprenant quatre espèces d'arbres rustiques, ornementaux, à feuilles caduques, habitant l'Asie tempérée. Fleurs unisexuées, monoïques, toutes disposées en long chatons pendants, les mâles compacts, les femelles lâches et peu allongés; les premières ont un périanthe à cinq-six divisions et dix à vingt étamines. Le fruit est une petite drupe globuleuse, à brou coriace, ne s'ouvrant pas, anguleuse et munie de deux ailes, comme l'ovaire et fortement rétrécie en pointe au sommet. Feuilles amples, imparipennées, à folioles souvent nombreuses et étroites.

Ces arbres, quoique très décoratifs, sont peu répandus dans les jardins; ils conviennent surtout à l'ornementation des parcs paysagers et prospèrent de préférence dans les terres humides ou sur le bord des pièces d'eau. Le *P. fraxinifolia* est un des plus connus et des plus beaux. Tous se multiplient facilement par semis de graines importées ou récoltées en Europe et au besoin par marcottes.

**P. caucasica**, C. A. Mey. ANGL. Caucasian Walnut. — *Fl.* verdâtres, en chatons pendants. Mai. *Filles* grandes, composées d'environ dix-neuf folioles ovales-oblongues, acuminées, inéquilatérales à la base, finement dentées en scie, glabres sur les deux faces, d'un beau vert foncé en dessous, d'environ 10 cent. de long et 3 cent. de large, à pétiole commun cylindrique, strié et glabre. Cime touffue, ramifiée et étalée; écorce lisse et grisâtre. *Haut.* 6 à 12 m. Caucase, dans les endroits humides, 1800. (G. C.

1894, part. II, f. 47.) Syns. *P. fraxinifolia*, Spach.; *Juglans fraxinifolia*, Poir. (*Arboret. Segrez.*, XXI.)

**P. fraxinifolia**, Spach. Syn. de *P. caucasica*, C. A. Mey.

**P. rhoifolia**, Sieb. et Zucc. *Fl.* femelles en chatons subterminaux, lâches, égalant ou dépassant les feuilles. *Filles* à huit ou neuf paires de folioles sessiles, arrondies à la base, oblongues-lancéolées, acuminées, fortement serrulées et à dents arquées, glabres en dessus, mollement pubescentes sur les nervures de la face antérieure, ainsi que sur les pétioles. Japon. (S. Z. F. J. 150.)

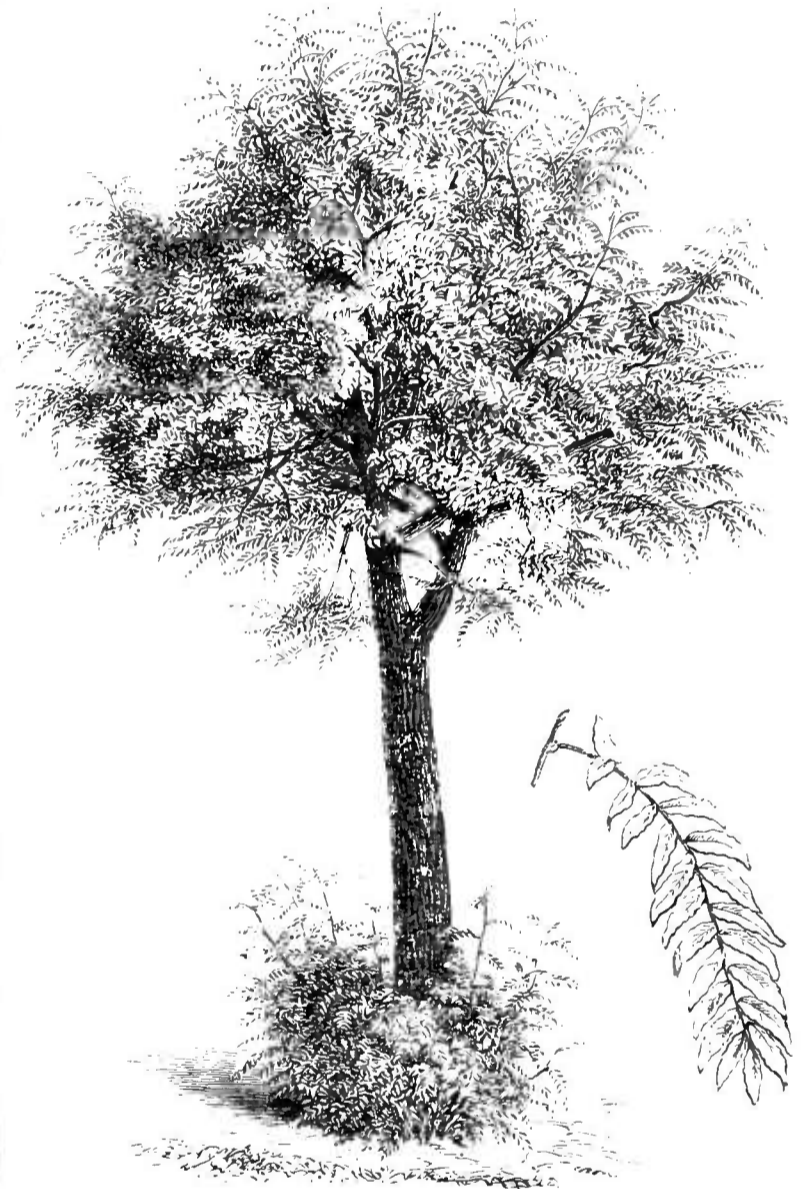


Fig. 494. — PTEROCARYA CAUCASICA. (*Rev. Hort.*)

**P. stenoptera**, C. DC. *Fl.* femelles sessiles; bractées petites et aiguës; ailes linéaires-oblongues et atténuées au sommet. *Filles* à cinq paires de folioles, avec la foliole impaire rudimentaire, sessiles, elliptiques-lancéolées, atténuées à la base, obtuses au sommet et denticulées sur les bords. Chine. (*Arboret. Segrez.*, XIX.)

**PTEROCEPHALUS**, Mœnch. — Réunis aux *Scabiosa*, Linn.

**PTEROCHILUS**, Hook. et Arnott. — V. *Microstylis*, Nutt.

**PTEROCOCCUS**, Pall. — V. *Calligonum*, Linn.

**PTERODISCUS**, Hook. (de *pteron*, aile, et *discus*, disque; allusion à l'aile large qui borde le disque du fruit). FAM. *Pédalinées*. — Genre ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, à racine tubéreuse ou à tige épaisse, succulente et s'allongeant en culture; deux habitent le sud de l'Afrique et la troisième Angola. Fleurs pourpres ou jaune livide, solitaires à

l'aisselle des feuilles, très courtement pédonculées ou presque sessiles; calice petit, à cinq divisions; corolle à tube gibbeux à la base, renflé supérieurement et à limbe à cinq lobes largement arrondis, étalés et bilabiés. Feuilles opposées ou alternes, étroites, dentées ou découpées, un peu épaisses et canescentes.

Le *P. speciosus* est seul digne d'être cultivé. C'est une belle plante demandant le plein soleil et un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles. On la multiplie par graines que l'on sème au printemps ou à l'automne et par division des touffes au printemps. Le *P. luridus* se traite de la même manière.

*P. luridus*, Hook. f. *Fl.* jaune terne, tubuleuses. Juillet. *Filles* linéaires-oblongues, profondément lobées, presque pinnatifides. *Haut.* 50 cent. Sud de l'Afrique. Plante à tige renflée, ayant peu de mérites horticoles. (B. M. 5784.)

*P. speciosus*, Hook. f. *Fl.* d'une belle teinte lilas ou rougeâtre, grandes, axillaires, solitaires, à tube en entonnoir et à limbe à cinq lobes. Mai. *Filles* opposées, sinuées et dentées. Tige divisée en plusieurs branches épaisses et dressées. Racines volumineuses, tubéreuses, globuleuses à partie supérieure élevée au-dessus du sol. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1848. (B. M. 4117.)

**PTEROLOBIUM**, R. Br. (de *pteron*, aile, et *lobos*, gousse; les gousses sont développées en aile au sommet). *Syns.* *Quartinia*, A. Rich.; *Reichardia*, Roth. pr. p. *FAM. Légumineuses.* — Genre comprenant environ quatre espèces de grands arbustes grimpants, de serre chaude, armés d'épines recurvées et habitant l'Asie, l'Afrique et l'Australie tropicales. Fleurs blanches (ou jaunâtres?), petites, disposées en grappes au sommet des rameaux ou lâchement paniculées; calice à cinq segments imbriqués; pétales cinq, étalés et imbriqués. Gousse sessile, comprimée, samaroïde, indéhiscence, développée au sommet en une aile oblique, oblongue ou falciforme. Feuilles bipinnées, à folioles petites et nombreuses; bractées petites ou peu apparentes; bractées très caduques. Le *P. indicum*, seul introduit, se traite comme les *Cæsalpinia*. (V. ce nom.)

*P. indicum*, A. Rich. *Fl.* jaunâtres, naissant seulement à l'aisselle des dernières feuilles, ce qui leur fait prendre l'aspect d'une grande panicule terminale et feuillue. *Filles* alternes, bipinnées sans impaire, de 12 à 15 cent. de long et 8 mm. de large, à pinnules opposées, au nombre de quatre à huit paires; folioles ovales, entières, lisses, de 12 mm. de long et 6 mm. de large; pétioles armés chacun de trois épines. Indes orientales. *Syn. Cæsalpinia laceraans*, Roxb.

**PTEROLOMA**, Benth. — Réunis au *Desmodium*, Desv.

**PTERONEURUM**, DC. (de *pteron*, aile, et *neuron*, nervure; allusion aux ailes des placentas). *FAM. Crucifères.* — Petit genre de plantes herbacées, vivaces et rustiques, propres à l'ornementation des rocailles, que les auteurs du *Genera Plantarum* ont réuni aux *Cardamine*. (V. ce nom pour la culture de l'espèce suivante.)

*P. carnosum*, DC. *Fl.* blanches, à corolle du double plus longue que le calice; celui-ci étalé. Juin. *Filles* à segments ovales, sub-émarginés et glaucescents. *Haut.* 8 cent. Europe orientale, etc., 1824. Plante vivace et rustique.

**PTEROPHYLLUS**, Senil. — V. *Ginkgo*, Linn.

**PTEROPHYTON**, Cass. — V. *Actinomeris*, Nutt.

**PTEROSPIS**, Desv. — Réunis aux *Tænitis*, Swartz.

**PTEROSPERMUM**, Schreb. (de *pteron*, aile, et *sperma*,

graine; les graines sont ailées). *Syn. Velaga*, Gärtn. *FAM. Sterculiacées.* — Genre comprenant environ seize espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, couverts d'écaillés ou de poils étoilés et tomenteux, habitant l'Asie tropicale. Fleurs souvent allongées, atteignant parfois plusieurs pouces, à calice tubuleux, plus ou moins profondément découpé en cinq lobes et caduc; pétales cinq, obovales, oblongs ou linéaires et également caducs; pédoncules axillaires, courts, uni- ou pauciflores. Feuilles coriaces, souvent obliques, entières ou les supérieures dentées, anguleuses, penniveinées et pourvues à la base de trois à sept nervures.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Elles prospèrent dans un compost de terre franche siliceuse et fibreuse et de terre de bruyère simplement concassée; un drainage parfait leur est indispensable. Leur multiplication s'effectue par boutures de pousses latérales à demi aoûtées, coupées avec un talon ou près de la tige et que l'on plante dans du sable, sur une douce chaleur de fond.

*P. acerifolium*, Willd. *Fl.* blanches, à pédicelles plus courts que les pétioles. Juillet-septembre. *Filles* amples, cordiformes-peltées, obtuses et munies d'un court mucron, dentées-tomentueuses en dessous, blanches en dessus et couvertes de poils étoilés. Indes orientales, 1790. — Grand arbre prospérant en serre tempérée. (B. M. 620.)

*P. suberifolium*, Lamk. *Fl.* blanches, axillaires, solitaires, gémées ou ternées au sommet des rameaux, à pédicelles fasciculés et égalant à peine la longueur des pétioles. *Filles* oblongues, acuminées, obliquement cordiformes à la base, grossièrement dentées au sommet et tomenteuses en dessous. Petit arbre. (B. M. 1526.) *Syn. Pentapetes suberifolia*, Linn.

**PTEROSTELMA**, Wight. — V. *Hoya*, R. Br.

**PTEROSTYLIS**, R. Br. (de *pteron*, aile, et *stylis*, colonne; allusion aux larges ailes que porte la colonne). *Syn. Diplodium*, Swartz. *FAM. Orchidées.* — Genre comprenant environ trente-six espèces d'Orchidées terrestres, de serre froide, munies de petits tubercules souterrains, dont six sont confinées dans la Nouvelle-Zélande et les autres habitent l'Australie; deux se retrouvent aussi l'un dans la Nouvelle-Zélande et l'autre dans la Nouvelle-Calédonie. Fleurs ordinairement vertes ou souvent teintées ou striées de rouge ou de brun, grandes et solitaires ou petites et disposées en grappes sur de courts pédicelles; sépale dorsal large, dressé, incurvé et très concave, pétales lancéolés-falciformes, arqués sous le sépale dorsal et formant avec lui une sorte de lèvre en capuchon; sépales latéraux plus ou moins soudés en une lèvre inférieure et bilobée, à lobes souvent terminés en longue pointe; labelle courtement onguculé et inséré au sommet d'une projection basale de la colonne; celle-ci allongée dans l'éperon et arquée avec lui. Feuilles radicales ovales et en touffe; les caulinaires linéaires, lancéolées ou réduites à l'état d'écaillés engainantes.

Les espèces suivantes, les plus répandues dans les cultures, prospèrent dans le terreau de feuilles additionné d'un peu de sable pour le rendre plus léger et bien perméable. Il convient en outre de remplir les pots jusqu'aux deux tiers de leur hauteur avec des tessons. La multiplication s'effectue par division.

*P. acuminata*, R. Br. *Fl.* vertes, à éperon de 2 1/2 à 3 cent. de long, ordinairement développé en pointe; labelle oblong-linéaire, rétréci en pointe; hampe uniflore,



de 15 à 20 cent. de haut. Avril. *Flles* disposées en rosette radicale, ovales ou largement elliptiques et à cinq-sept nervures. *Haut.* 15 cent. Australie, 1827. (B. M. 3401; F. A. O. part. 5.)

**P. Banksii**, R. Br. *Fl.* vertes, solitaires, de 5 à 8 cent. de long, à sépale supérieur arqué en avant; les latéraux développés supérieurement en appendices caudiformes, longs et grêles; labelle linéaire, à sommet exsert. Avril. *Flles* nombreuses, alternes, engainant toute la tige et s'élevant au-dessus de la fleur, étroitement linéaires-lancéolées et acuminées. *Haut.* 15 à 50 cent. Nouvelle-Zélande, 1832. (B. M. 3172.)

**P. Baptisii**, Fitzger. \* *Fl.* vertes, panachées de blanc et de brun, solitaires et munies de deux longs cils simulant des antennes. Hiver. *Flles* basilaires, en rosette, pétiolées, oblongues-cunéiformes; les supérieures ascendantes sur le rachis. *Haut.* 30 cent. Australie, 1877. (B. M. 6351; G. C. n. s. IX, 213.)

**P. curta**, R. Br. *Fl.* vertes, à éperon dressé, d'environ 3 cent. de long, aigu mais non acuminé; lèvres inférieure à deux lobes largement lancéolés; labelle linéaire, un peu plus long que la colonne; hampe uniflore, ayant ordinairement 15 cent. environ de haut. Octobre. *Flles* disposées en rosette radicale, ordinairement longuement pétiolées, ovales ou largement elliptiques, à cinq-neuf nervures et ayant 2 1/2 à 4 cent. de long. Australie, 1829. (B. M. 3086; F. A. O. part. 5.)

**P. nutans**, R. Br. *Fl.* vertes, à éperon de près de 2 cent. 1/2 de long, fortement arqué près de la base et de nouveau vers le sommet, de façon à faire paraître la fleur pendante; lèvres inférieure courtement et largement cunéiforme; labelle oblong-linéaire, obtus, parfois finement cilié; hampe uniflore, de 15 à 30 cent. de haut. Septembre. *Flles* en rosette radicale, pétiolées, ovales ou elliptiques, de 1 1/2 à 4 cent. de long. Australie, 1826. (B. M. 3085.)

**PTEROSTYRAX**, Sieb. et Zucc. — V. *Halesia*, Linn.

**PTEROTA**, R. Br. — V. *Zanthoxylum*, Linn.

**PTERONIDIUM**, Fée. — Réunis aux *Gymnogramme*, Desv.

**PTERYGOCALYX**, Maxim. — V. *Crawfordia*, Wall.

**PTERYGODIUM**, Swartz. (de *pterygodes*, en forme d'aile; allusion à l'aspect des sépales). ANGL. Monkscowl Orchid. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ dix espèces d'Orchidées terrestres, feuillues, originaires du sud de l'Afrique. Fleurs solitaires ou disposées en épis pauciflores; sépale dorsal connivent avec les pétales et plus ou moins cohérent; labelle soudé à la base de la colonne et pourvu à la base d'un grand appendice linguiforme. Probablement aucune espèce n'existe à présent dans les collections.

**PTILOCNEMA**, D. Don. — V. *Pholidota*, Lindl.

**PTILOMERIS**, Nutt. — Réunis aux *Actinolepis*, DC.

**PTILOMERIS coronaria**. — V. *Actinolepis coronaria*.

**PTILOSTEPHIUM**, Humb., Bonpl. et Kunth. — Réunis aux *Tridax*, Linn.

**PTILOTRICHUM**, C. A. Mey. — Réunis aux *Alyssum*, Linn.

**PTYCHOCOCCUS**, Becc. (de *ptyche*, pli, et *coccus*, coque, fruit; allusion à l'albumen des graines qui est ridé). FAM. *Palmiers*. — Genre créé aux dépens des *Ptychosperma* et comprenant trois espèces de serre chaude, originaires de Java et différant de ces derniers par la forme de leur fruit, qui est obliquement atténué en bec au sommet, tandis qu'il est arrondi dans les *Ptychosperma*. (V. ce nom pour leur culture.)

**P. arecinus**, Becc. Très beau Palmier à feuilles pinnées, atteignant 20 m. et plus dans les forêts de Java, son pays natal.

**P. paradoxus**, Beccani. Nouvelle espèce à tronc droit, de 5 à 6 m. de haut, couronné par un bouquet de feuilles pinnées. 1890. Syn. *Ptychosperma paradoxa*, Hort.

**PTYCOCHILUS**, Schauer. — V. *Tropidia*, Lindl.

**PTYCHORAPHIS**, Becc. (de *ptyche*, pli, et *raphis*, aiguille). FAM. *Palmiers*. — Genre ne comprenant que trois espèces de rares Palmiers de serre chaude, habitant Singapour et les îles Philippines et Nicobar. Pour leur culture, V. *Ptychosperma*.

**P. augusta**, Becc. Joli petit Palmier inerme, à feuilles élégamment pinnées, rappelant celles du *Cocos Weddelliana* et propre au même usage quand il est jeune. Îles Nicobar, 1892. Dans son pays natal, il forme un arbre grêle, atteignant 30 m. (G. C. 1892, v. XII, f. 63.)

Le *P. singaporensis* (Syn. *Drynophloeus singaporensis*) a aussi été introduit.

**PTYCHOSPERMA**, Labill. (de *ptyche*, pli ou ondulation, et *sperma*, graine; allusion à l'albumen qui est ruminé). ANGL. Australian Feather Palm. Syn. *Seaforthia*, R. Br. pr. p. FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant

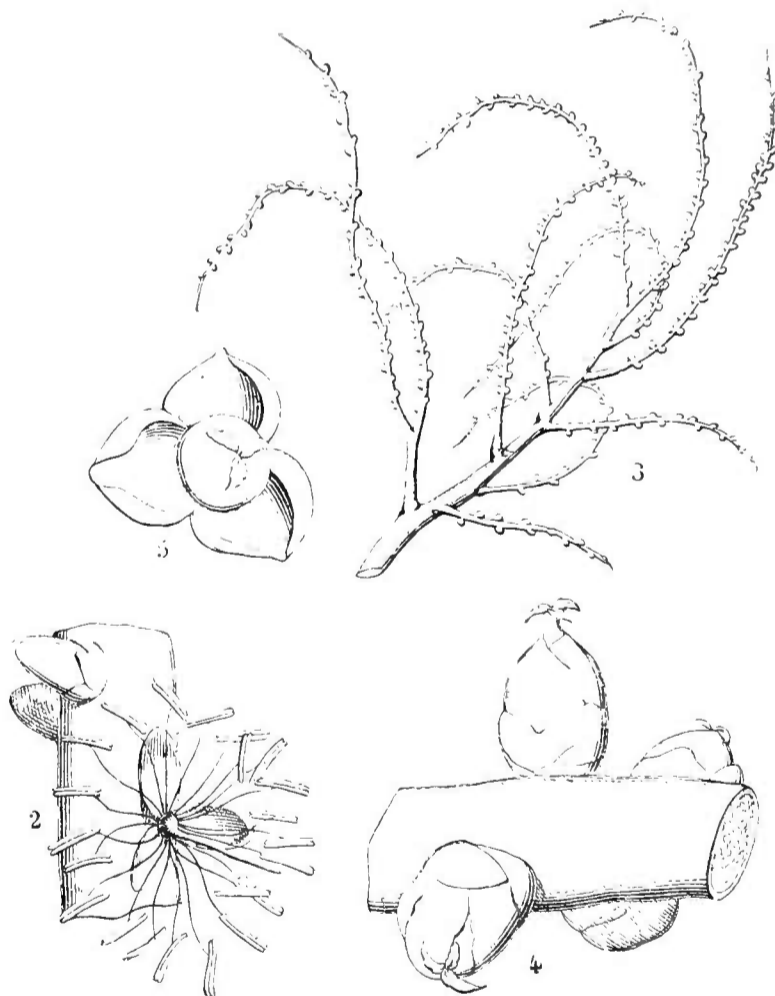


Fig. 495. — *PTYCHOSPERMA* (*Archontophania*) CUNNINGHAMIANA. (*Seaforthia elegans*.)

2, Fleurs mâles; 3, partie d'inflorescence femelle; 4, fleurs femelles; 5, fleur femelle détachée et ouverte.

environ une douzaine de beaux Palmiers de serre chaude, ordinairement élevés et inerme, habitant l'Australie tropicale, la Nouvelle-Guinée et les îles du Pacifique. Fleurs ordinairement un peu petites, disposées en spadice à rameaux étalés et souvent grêles, entouré de deux spathes complètes et caduques. Fruit

ovoïde ou elliptique, parfois prolongé en bec, lisse ou sillonné, monosperme et à albumen plus ou moins ruminé. Feuilles terminales régulièrement pinnatiséquées, à segments épaissis sur les bords, émarginés, les terminaux confluent; gaines allongées. Les *Ptychosperma* sont de très beaux Palmiers qui se traitent

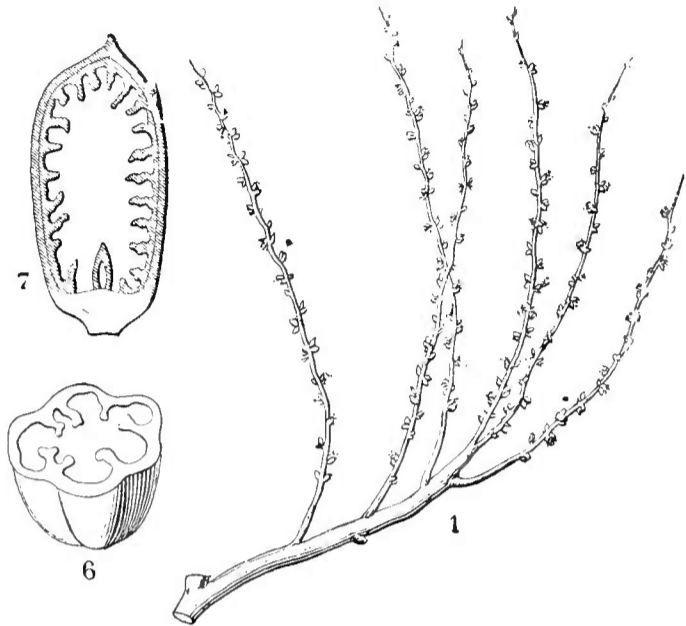


Fig. 496. — *PTYCHOSPERMA* (*Archontophœnix*) CUNNINGHAMIANA. (*Seaforlthia elegans*.)

1, Partie d'inflorescence mâle; 6, fruit coupé transversalement; 7, coupe longitudinale du même, montrant l'albumen ruminé et l'embryon.

comme la plupart de leurs congénères de serre; ils prospèrent dans un compost de terre franche fibreuse, de terre de bruyère et de terreau de feuilles. Un drainage parfait et de copieux arrosements leur sont indispensables. Leur multiplication s'effectue uniquement par semis de graines importées.

*P. Alexandræ*, F. Muell. — V. *Archontophœnix Alexandræ*.

*P. Cunninghamiana*, H. Wendl. — V. *Archontophœnix Cunninghamiana*.

*P. elegans*, Blume. (B. M. 7345.) — V. *Archontophœnix Cunninghamiana*.

*P. Kuhlii*, Mart. — V. *Pinanga Kuhlii*.

*P. Macarthurii*, H. Wendl. *Flles* pinnées, à folioles arquées, linéaires-oblongues, tronquées ou obliques et inégalement dentées au sommet, de 10 à 20 cent. de long. Nouvelle-Guinée, 1879. Palmier élégant et distinct. Syn. *Kentia Macarthurii*, Hort.

*P. Normanbyi*, F. Muell. *Fl.* formant une inflorescence ovoïde, axillaire. *Fr.* ovoïde, à sommet conique et d'environ 4 cent. de long. *Flles* de 2 m. 50 à 3 m. de long. *Haut.* 12 à 18 m. Australie. Syn. *Areca Normanbyi*, F. Muell.; *Cocos Normanbyi*, W. Hill.

*P. paradoxa*, Hort. — V. *Ptychococcus paradoxus*.

*P. Rumphii*, Blume. — V. *Drymophlœus olivæformis*.

*P. rupicola*, Thwait. — V. *Loxococcus rupicola*.

*P. Seemanni*, H. Wendl. *Flles* pinnées, à folioles érodées-dentées, ressemblant un peu par leur aspect à celles d'un *Caryota* et beau vert gai. Tige forte, atteignant à son complet développement environ 2 cent. 1/2 de diamètre. Iles Fiji, 1879. Espèce naine et élégante. — *Balaka Seemanni*, Becc., est maintenant le nom correct de ce Palmier.

**PUBÉRULENT**; ANGL. Puberulous. — Se dit des or-

ganes recouverts d'une pubescence très courte, fine et peu apparente.

**PUBESCENCE.** — Ensemble des poils fins, mous, courts et assez rapprochés qu'on observe sur les diverses parties des végétaux, par exemple sur l'épiderme des pêches. Le mot *duvet*, qu'on emploie fréquemment, a la même signification. Du reste, les mots *pubérulent*, *pubescent*, *duveteux*, *velu*, *poilu*, *laineux*, etc., s'appliquent tous à la villosité des végétaux et servent à indiquer sa plus ou moins grande abondance, mais on confond souvent leur importance. Nous venons de les indiquer dans leur ordre de valeur. (S. M.)

**PUBESCENT.** — Qui est couvert de Pubescence. (V. ce mot.)

**PUCCINIA** (dédié au botaniste italien Puccini). — Grand genre de Champignons parasites, appartenant à la famille des *Uredinées*. Sauf un ou deux, pour lesquels le fait est douteux, ces Champignons vivent sur et aux dépens des plantes vivantes, en enfonçant dans leurs tissus les filaments articulés de leur mycelium. Leur

reproduction s'effectue toujours par conidies ou spores naissant sur des ramifications spéciales du mycelium, mais elles ne sont jamais enfermées dans de grandes cellules, comme on l'observe chez les Moisissures et les *Pyrenomycètes*.

Les conidies sont ordinairement rapprochées en masses et protégées pendant un certain temps par l'épiderme de la plante qu'elles infestent, mais, à la fin, l'épiderme se déchire et elles sont alors exposées à l'influence des agents atmosphériques. On sait que ces conidies se présentent sous deux ou même plusieurs formes, chez presque toutes les espèces du groupe, et ces formes sont ordinairement très différentes les unes des autres, fournissant ainsi un exemple frappant du phénomène qu'on désigne sous les noms de *pléomorphisme* et *polymorphisme*. Ces différences sont si grandes même, que plusieurs genres ont été établis sur des formes que l'on sait aujourd'hui appartenir au même Champignon; il en est résulté beaucoup de confusion et celle-ci ne s'efface qu'au fur et à mesure



Fig. 497. — Rameau de *BERBERIS VULGARIS*, dont les feuilles sont envahies par l'*ÉCIDIIUM BERBERIDIS* (que l'on croit être un état de développement du *Puccinia graminis*).

que des observations méticuleuses et exactes sont faites selon les données de la science moderne. Il existe cependant encore beaucoup de doutes sur la véritable parenté de beaucoup d'espèces.

Nous allons essayer de rendre ce dernier point plus clair, en décrivant le mode d'évolution généralement admis de deux ou trois espèces des plus importantes du genre *Puccinia*.

Les diverses formes de conidies sont alternatives dans le cycle de développement de chaque espèce, et

des expériences ont permis de croire que certaines espèces de *Puccinia* vivent sur différentes plantes pendant leurs différents états de développement.

Les formes d'organes reproducteurs que l'on observe dans des cycles les plus complets du genre, tels que ceux que l'on croit exister dans le *P. graminis*, sont au nombre de trois ou quatre. Les noms employés pour les désigner sont ceux dont on se servait lorsqu'on les considérait comme des espèces différentes et appartenant même à des genres distincts de ceux qu'on considère aujourd'hui comme des états plus parfaits de *Puccinia*. Ces formes sont les suivantes.

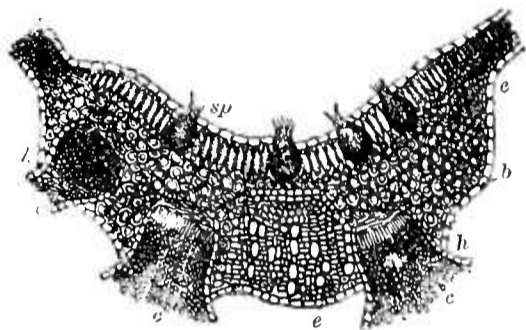


Fig. 498. — Section transversale d'une feuille de BERBERIS VULGARIS, montrant des spermogonies et l'*Ecidium Berberidis*, très grossis.

a, cupule d'*Ecidium* venant de s'ouvrir; b, tissu épaissi de la feuille; c, c, cupule d'*Ecidium* entièrement ouverte, avec des spores s'en échappant; e, e, épiderme de la feuille; h, h, enveloppe externe des cupules d'*Ecidium*; sp, spermogonie.

1° *Ecidium* (ancien nom générique). — Les organes fructifères affectent la forme d'une coupe d'abord fermée, puis s'ouvrant supérieurement; ces fructifications sont généralement réunies en faisceaux. Les parois de la coupe (*péridium*) consistent en une simple couche de cellules. La cavité est remplie par des ramuscules très rapprochés, dressés, naissant du mycelium et portant chacun une rangée de spores jaunes, arrondies ou anguleuses, à parois minces, se séparant les unes des autres et germant rapidement en émettant



Fig. 499. — Groupe de spores de PUCCINIA GRAMINIS.

a, urédospores formés au commencement de l'été; t, téléutospores formés à la fin de la saison; st, pédicelles supportant les spores.

un filament de mycelium. Quand ces spores tombent sur les feuilles d'une plante appropriée, elles enfoncent leur mycelium dans le parenchyme, en passant à travers un stomate et y reproduisent de nouveau le Champignon.

Ces organes sont situés sur l'épiderme décoloré, ordinairement en groupes ou faisceaux, bien qu'on les trouve parfois épars sur les parties vertes sans qu'ils y aient causé une décoloration bien appréciable. C'est généralement sur les jeunes liges et sur la face inférieure des feuilles qu'on les observe, mais ils peuvent croître exceptionnellement sur la face supérieure.

Sur les mêmes points où existent les coupes, mais

en général sur la face inférieure du limbe, existent de petites cavités en forme de poire allongée (*spermogonies*) qui s'ouvrent au dehors par un col étroit. Leurs parois internes sont tapissées de ramifications de mycelium portant des organes extrêmement petits, filiformes (*spermaties*), qui ne paraissent pas devoir remplir les fonctions de spores et dont l'utilité pour l'espèce est obscure.

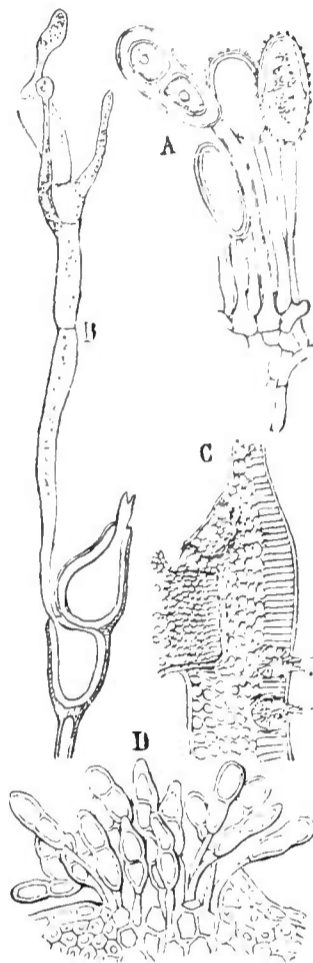


Fig. 500. — PUCCINIA GRAMINIS. (D'après Baillon.)

A, D, mycelium d'*Uredo*, produisant des urédospores unicellulaires et des téléutospores bicellulaires.

B, téléutospores germés. C, fragment de feuille de *Berberis* portant un *Ecidium* et des spermogonies. (D'après de Bary.)

2° *Uredo* (ancien nom générique). — Cette forme se développe souvent sur le même mycelium que le précédent, mais plus tard, elle peut aussi envahir une autre plante. Les urédospores ne sont pas inclus dans une coupe ou péridium, mais ils se forment sur la surface de masses convexes de mycelium. Ces masses sont ordinairement protégées par l'épiderme de la plante jusqu'à ce que les spores soient mûres, époque à laquelle celle-ci se déchire. Ces spores sont insérées séparément au sommet de ramilles distinctes, se détachent à leur maturité et sont alors difficiles à distinguer des acidiospores. Comme ces dernières, elles germent presque immédiatement et enfoncent leur mycelium dans les tissus de la plante, en passant à travers les stomates.

3° *Téléutospores* (de *teleutaia*, final, et *spora*, spore; ainsi nommés de ce qu'ils constituent la dernière forme du cycle d'évolution). On leur donne parfois le nom de *Pucciniospores*, mais ce nom est moins bien approprié que le premier, car des genres autres que les *Puccinia* produisent de ces sortes de spores. Dans la plupart des cas, les téléutospores se développent sur le même substratum que les urédospores, mais

plus tard en saison et le plus souvent même seulement à la fin de l'été. Ils sont insérés sur des pédicelles dressés ou sur les ramifications de ceux-ci et y restent longtemps fixés; leurs parois sont bien plus épaisses et plus foncées que dans les autres formes et leur forme proprement dite est également différente. La cavité interne peut ne se composer que d'une cellule (*Uromyces*), de deux (*Puccinia* et *Gymnosporangium*) ou trois et plus (*Triphragmium* et *Phragmidium*).

Ces sortes de spores restent souvent longtemps sans germer, parfois même tout l'hiver. Quand la germination a lieu, un tube ou filament de mycelium naît de chaque cellule ou seulement d'une d'entre elles. Ce filament se divise souvent près du sommet en une rangée de cellules par le développement de cloisons transversales, et de ces cellules naissent autant de petites ramifications portant à leur sommet un petit corpuscule ovale ou arrondi, que l'on nomme *sporidie*.

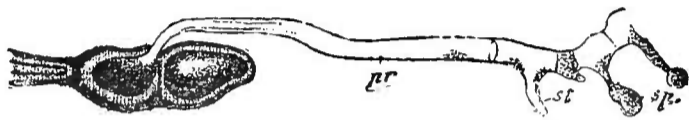


Fig. 501. — PUCCINIA GRAMINIS.

Téleutospore germant et produisant une sporidie (*sp*) au sommet d'un petit pédoncule (*st*); *pr*, tube de mycélium né de la spore.

Ces sporidies produisent un nouveau mycelium qui pénètre dans la plante appropriée et y produit fréquemment des *æcidies*. Parfois, deux sortes de téleutospores se présentent sur le même Champignon, soit à une ou deux loges dans le *Puccinia mixta*.

Chez la plupart des espèces, le cycle d'évolution n'est pas aussi compliqué que celui que nous venons d'indiquer, mais on l'a cependant observé chez quelques espèces. Comme nous l'avons déjà dit, la plupart des cryptogamistes croient que certaines espèces vivent pendant une partie de leur cycle d'évolution sur une plante et pendant l'autre partie sur une autre. On leur donne parfois le nom de *hétéroïques* (de *heteros*, différent, et *oikos*, habitation), tandis que celles qui vivent toujours sur la même plante sont dites *autoïques* (de *autos*, même, et *oikos*, habitation).

Les *Puccinia* se distinguent facilement à l'état parfait des autres genres d'*Uredinées* par leurs téleutospores qui sont libres entre eux et à deux cellules, ou au moins, il y a des spores à deux cellules associées, chez quelques espèces, avec des spores anormales et exceptionnellement à trois ou plusieurs cellules, ou bien encore avec des spores à une cellule et très semblables aux téleutospores du genre voisin *Uromyces*. Les spores à deux cellules varient dans la longueur de leur pédoncule, dans leur forme, dans les marques que portent leurs parois externes, etc., et c'est à l'aide de ces caractères qu'on distingue les espèces.

Ce genre est ordinairement divisé en sections différant les unes des autres par leur cycle d'évolution plus ou moins complet, tel qu'on le connaît, ainsi que par d'autres caractères secondaires.

Étant donné le grand nombre d'espèces comprises dans ce genre et leur parasitisme sur les plantes, peu de Champignons sont plus directement nuisibles aux végétaux que les *Puccinia*, et en outre un grand nombre d'espèces vit sur les plantes des jardins et des grandes cultures.

Les dommages que ces Champignons causent aux

plantes résident dans l'absorption par le mycelium, de la sève contenue dans les cellules et dans les fissures et crevasses que les groupes de spores produisent dans l'épiderme, pour se faire jour au dehors. Ces tissus lésés cessent en conséquence d'accomplir leurs fonctions vitales. Dans un petit nombre de cas, la plante est stimulée par le mycelium et produit sur certains points une surabondance de tissus cellulaires malades. C'est en particulier ce que produit fréquemment l'état d'*Æcidium*, notamment sur l'Épine-vinette, sur le Groseillier à maquereau et sur les Menthes. Dans certains cas, la plante peut souffrir énormément et même périr entièrement de l'attaque de ces Champignons; c'est le cas pour les Roses trémières, que détruit ou détériore beaucoup le *P. Malvacearum*. Parfois, si le Champignon ne tue pas totalement la plante, il la rend tortueuse, rabougrie ou monstrueuse; ce fait s'observe sur les Menthes attaquées par le *P. Menthæ* et les Anémones envahies par le *P. Anemones*. Souvent les plantes sont simplement affaiblies, sans présenter de distortions évidentes, telles sont les céréales fortement infestées par les Rouilles (*P. graminis* et *P. straminis*) et les Oignons envahis par le *P. mixta*. Quelques-uns de ces Champignons ne semblent pas beaucoup affecter les plantes aux dépens desquelles ils vivent, mais c'est l'exception. Le développement et la dispersion de ces redoutables parasites sont favorisés par l'humidité, car les spores sont produites en grande abondance et leur germination a lieu très rapidement; c'est pour cette raison que ces Champignons, de même que beaucoup d'autres, sont bien plus fréquents et plus nuisibles pendant les années pluvieuses que pendant les années sèches.

REMÈDES. — Comme pour la plupart des parasites qui vivent dans les couches internes des tissus, il n'existe pas de moyen de guérir les plantes une fois qu'elles ont été envahies; les remèdes n'ont donc qu'une efficacité préventive, qu'on ne doit cependant pas négliger, car on peut à son aide préserver les cultures voisines des points où le mal se montre, ou au moins réduire son importance. Le moyen le plus simple et le plus sûr est celui qui consiste à enlever et à détruire par le feu toutes les plantes infestées, et cela le plus tôt possible. Quand l'infection est générale et par conséquent très sérieuse, comme cela se présente trop souvent dans les cultures de Roses trémières et d'Oignons, il y a intérêt à sacrifier la récolte tout entière et à anéantir ainsi toutes les plantes, afin de préserver celles de l'année suivante. Puisque l'humidité favorise le développement de ces Champignons, il faut en conséquence se dispenser de mouiller le feuillage, et si le sol est naturellement humide, on se trouvera bien de le drainer. Enfin, quand on croit que le Champignon nuisible a une forme hétéroïque, il y a avantage de détruire la plante sur laquelle il passe son état intermédiaire. Dans le cas du *Puccinia graminis*, qui vit sur certaines céréales et autres Graminées, il faut supprimer les Epines-vinettes qui avoisinent les champs, car on croit que c'est sur cet arbuste que l'état connu sous le nom de *Æcidium Berberidis* effectue son développement. On ne doit cependant pas accorder une très grande confiance à ce procédé, car on sait que ces Champignons peuvent au besoin ne vivre que sur une seule plante.

Dans l'énumération qui va suivre, nous ne parlerons

que des *Puccinia* qu'on observe dans les jardins, et d'abord ceux dont on ne connaît que les téléospores ; nous parlerons ensuite de ceux de constitution plus complète.

1° *P. Buxi*. — Il forme souvent de très nombreuses taches verruqueuses et foncées sur les feuilles des Buis. Les téléospores sont seuls connus ; ils sont bruns, lisses et oblongs ou en forme de massue. Le Buis ne souffre ordinairement pas beaucoup de son parasite.



Fig. 502. — Feuilles et fruits de Groseillier à maquereau, envahis par le *Puccinia Grossularia*

2° *P. Malvacearum*. — Ce parasite n'est que trop connu des jardiniers, par les importants ravages qu'il exerce sur les Roses trémières. On trouvera sa description, son mode de développement et les moyens de destruction à l'article **Rose trémière** (CHAMPIGNONS). On ne connaît que les téléospores. Ceux-ci sont brun pâle, lisses et pointus aux deux extrémités. Les plantes envahies par ce redoutable parasite souffrent beaucoup, car elles perdent la plupart de leurs feuilles, restent rabougries et périssent parfois même totalement avant d'avoir pu fleurir.

3° *P. Arenaria*. — Cette espèce appartient au même groupe, ne produisant, selon les connaissances actuelles, que des téléospores grêles et brun jaunâtre. Ils forment des petits groupes souvent irrégulièrement concentriques et se montrent sur les feuilles des Œilletts Mignardises et sur beaucoup d'autres Caryophyllées sauvages et cultivées ; mais, à moins qu'il ne soit très abondant sur toutes ses parties, la vie de la plante est rarement en danger.

4° *P. Grossularia*. — Ce Champignon a été décrit

comme produisant des téléospores du type ordinaire, mais il possède aussi une aëcidie nommée *A. Grossularia*. Cette dernière est très abondante pendant certaines années, dans les taches discolorées que présentent les feuilles et les fruits des Groseilliers

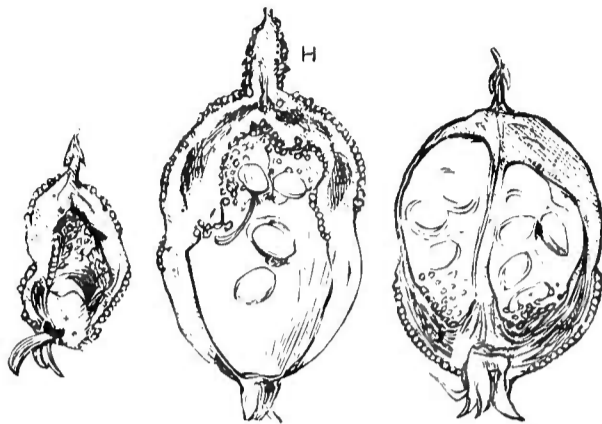


Fig. 503. — Fruits de Groseillier à maquereau, envahis par le *Puccinia Grossularia*, coupés longitudinalement et montrant le tissu interne modifié par le parasite.

à maquereau, en Angleterre. La Puccinie n'y ayant pas encore été observée, la relation des deux formes ne peut pas encore être considérée comme absolument prouvée. L'aëcidie ne fait pas, en général, beaucoup de mal aux feuilles ni aux rameaux ; mais quand elle se montre sur les fruits, elle les rend immangeables et

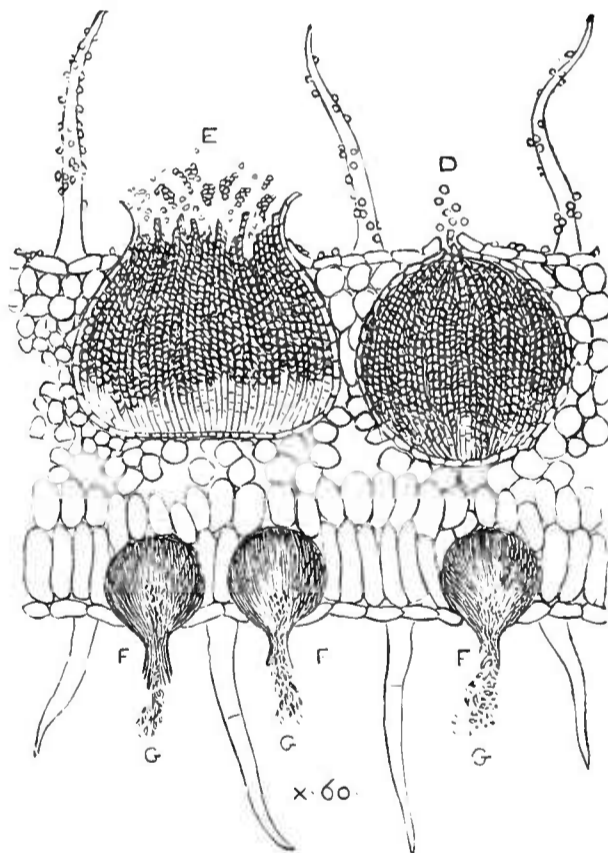


Fig. 504. — Coupe transversale d'une feuille de Groseillier à maquereau, attaquée par le *Puccinia Grossularia*, portant des spermatogonies à la face supérieure et des aëcidies à la face inférieure.

cause ainsi, pendant certaines années, la perte d'une forte partie de la récolte. Elle y fait naître des taches rouge orangé, mesurant ordinairement à peu près 6 mm. de diamètre et dans lesquelles se trouvent les aëcidies proprement dites. Les téléospores sont brun noirâtre, elliptiques ou claviformes et couverts de larges verrues aplatis.

5° *P. mixta*. — Cette espèce a causé de très sérieux dommages aux Ciboulettes (*Allium Schœnoprassum*) et autres espèces du même genre, y compris toutes ou à peu près toutes les variétés d'Oignons. Les spores se présentent simultanément sous trois formes : un urédospore, autrefois nommé *Uromyces Alliorum* et deux autres formes de téléutospores ; une Puccinie à deux cellules et de forme oblongue et une autre à une seule cellule, connue autrefois sous le nom de *Uromyces Alliorum*. Ces deux formes sont brunes, lisses et insérées au sommet de longs pédicelles.

6° *P. Menthæ*. — Il se montre abondamment sur les espèces de Menthes sauvages et aussi sur celles des jardins et même sur diverses Labiées. Ce Champignon possède les trois formes de spore. L'acidie se montre souvent sur les jeunes pousses, arrête leur développement et y cause des difformités bien évidentes : généralement, elle y forme de longues taches rouge foncé ou pourpres, sur lesquelles les fructifications sont dispersées. Les urédospores et les téléutospores forment de petites masses, soit concentriques, soit irrégulièrement éparses. Les premiers sont brun pâle, verruqueux et arrondis, tandis que les derniers sont brun foncé et largement elliptiques, avec les extrémités arrondies.

7° *P. Gentianæ*. — Cette espèce s'est montrée très nuisible aux Gentianes en 1883, dans les jardins de Kew ; elle cause des taches formées de téléutospores, comme dans le *P. Menthæ*. Ceux-ci leur ressemblent par leur forme, mais ils sont lisses. L'acidie n'a pas été observée en Angleterre.

Les espèces de *Puccinia* hétéroïques sont peu importantes pour le jardinier, car elles ne font pas de mal aux plantes des jardins dans un sens strict, mais elles intéressent le cryptogamiste au plus haut point, à cause des nombreux problèmes concernant leur mode de développement, qui restent encore à résoudre, et des recherches méticuleuses et longtemps répétées qu'il est nécessaire de faire pour rapprocher les diverses formes de leur propre cycle d'évolution.

Plusieurs de ces Champignons se rencontrent sur les Graminées à leur état d'urédospores et de téléutospores, et l'on croit qu'ils effectuent leur troisième état, celui de *acidiospore*, sur d'autres plantes, ordinairement des Dicotylédones. D'autres se montrent sous les deux premiers états sur les Laiches (*Carex*) et sous le troisième sur des Dicotylédones.

Le *P. graminis*, dont nous avons déjà parlé, est une **Rouille** (V ce nom), bien connu sur les Céréales et autres Graminées ; ses urédospores, autrefois nommés *Uredo linearis*, sont un des Champignons qui produisent la **Rouille rouge**, et ses téléutospores une des **Rouilles noires**. On croit que ses *acidiospores* sont l'*Ecidium Berberidis*, fréquemment si abondant sur l'Épine-vinette du bord des routes et sur le Mahonia (*Berberis Aquifolium*) de nos bosquets, et sur les feuilles desquels il forme des taches rouge orangé.

Aucune des autres espèces hétéroïques ne croît sur les plantes des jardins, mais nous en indiquerons ici quelques-unes dont le cycle d'évolution est maintenant admis par ceux qui acceptent l'hétéroïcie telle qu'elle se présente parmi les *Urédinées*.

*P. rubigo-vera*. — Les urédospores (*Uredo rubigo-vera*) et les téléutospores (*P. straminis*) forment des taches sur les Graminées ; les *acidiospores* (*E. aspe-*

*rifolii*, *E. lycopodis*) vivent sur plusieurs espèces de Boraginées.

*P. coronata*. — Les urédospores et les téléutospores se montrent sur les Graminées et les *acidiospores* (*E. Rhamnii*) sur les espèces de *Rhamnus*.

*P. pourum*. — Les urédospores et les téléutospores se montrent sur les *Poa annua*, *P. nemoralis* et *P. pratensis* ; les *acidiospores* (*E. Tussilaginis*) sur le Pas-d'Ane (*Tussilago Farfara*).

*P. Caricis*. — Les urédospores (*U. Caricis*) et les téléutospores (*P. striola*) se montrent sur les espèces de *Carex* ; les *acidiospores* (*E. Urticæ*) sur les Orties.

*P. silvatica*. — Les urédospores et les téléutospores vivent sur certaines espèces de *Carex* et les *acidiospores* sur les Pissenlits (*Taraxacum officinalis*).

**PUCE des jardins. P. de terre.** — *V. Phyllotreta* et *Navet* (ALTISE DU).

**PUCERON** ; ANGL. Aphis, Plant Louse. — Genre d'insectes nombreux en espèces, communs et très connus, dont les uns ou les autres s'observent sur la plupart des végétaux et vivent entièrement à leurs dépens, ce qui les rend très intéressants pour le jardinier.

Les Pucerons appartiennent au grand ordre des *Hémiptères* et à la section des *Homoptères*. c'est-à-dire ceux dont les quatre ailes sont membraneuses, de même consistance sur toute leur surface, tandis que, dans la section des *Hétéroptères*, les ailes sont membraneuses seulement dans leur moitié supérieure, l'inférieure étant coriace et le bec ou rostre paraît naître du front, tandis qu'il est inséré sur la poitrine entre les deux premières pattes chez les *Hétéroptères*.

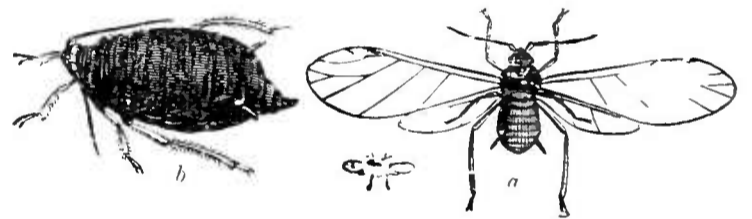


Fig. 505. — Puceron de la Fève (*Aphis rumicis*).

a, mâle ; b, femelle, grossis et un de grandeur naturelle.

Tous les Pucerons sont des insectes de petite taille, à corps mou et munis de pattes assez longues ; les uns sont ailés, les autres aptères ; la tête est très petite, avec des yeux saillants ; la bouche est munie d'un bec ou rostre très curieusement construit et à l'aide duquel les insectes sucent le suc des plantes ; les antennes sont longues, grêles, composées de cinq à six articles ; le corselet est très court ; les pattes ont ordinairement deux articles au tarse, dont un ordinairement très mal développé ; les ailes, chez les individus qui en sont pourvus, sont au nombre de quatre, membraneuses et parcourues par des veines anastomosées ; l'abdomen est gros, mou, terminé par une petite queue et sur le dos d'un des derniers anneaux existent presque toujours deux cornicules nommés *tubes mellifères* et sécrétant en effet un suc mielleux. Les Fourmis sont très friandes de ce suc et le recherchent avidement, ce qui a fait dire que « les Pucerons sont les Vaches laitières des Fourmis ». Cette substance, assez abondante, constitue une sorte de miellat, qui tache les feuilles sur lesquelles il tombe ; la poussière s'y colle et plus tard, les *Fumago* y prenant pied, les taches deviennent noires et poussiéreuses.

Les Pucerons sont très nuisibles, excessivement nombreux et abondants ; presque chaque espèce de plante nourrit un Puceron particulier et parfois même plusieurs, jusqu'à cinq ou six pour le Poirier ; quelques-uns, notamment le Puceron des Fèves (*Aphis rumicis*), sont très nuisibles. Les entomologistes ont divisé le grand genre *Aphis* (Puceron) en un certain nombre de genres, auxquels nous ne nous arrêterons pas, parce qu'ils ne présentent pas un intérêt suffisant pour l'horticulture.



Fig. 506. — Puceron du Groseillier (*Myzus Ribis*).

Tous les Pucerons vivent en colonies, parfois très nombreuses, sur l'extrémité des pousses en voie de développement et sur les feuilles, cachant souvent entièrement les rameaux et se multipliant avec une rapidité surprenante ; cet accroissement a autrefois donné lieu à des suppositions plus ou moins fantaisistes, dont la science moderne a eu facilement raison. Cette rapidité de multiplication est due à un phénomène très remarquable dans le genre animal, phénomène qu'on nomme pathogénèse, et dont les Pucerons sont un

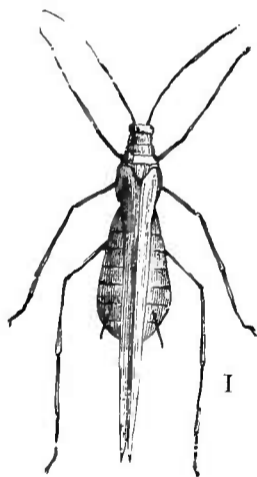


Fig. 507. — Puceron du Rosier (*Siphonophora Rosæ*).

exemple fréquemment cité. Nous voulons parler de leur viviparité ; voici, d'après Boisduval, comment elle s'effectue :

« Les Pucerons mâles et femelles s'accouplent comme les autres insectes ; mais, ce qu'il y a d'extraordinaire dans ces petits êtres, c'est que, d'un premier accouplement, il ne naît que des femelles aptères, lesquelles sont fécondées pour toutes les générations, jusqu'à la fin de la belle saison.

« Les Pucerons provenant de ces générations sont en général vivipares, les petits naissant tout vivants, par une sorte d'accouchement. Au moment de cette opération, le petit sort le derrière le premier, en remuant les pattes. Aussitôt qu'il est né, il vient se placer à côté de ses sœurs ou de ses cousines, car il ne peut y avoir ni frères ni cousins. Lorsque ces femelles aptères

ont mis au monde tous leurs petits, ce qui a lieu dans l'espace de quelques jours, elles changent de couleur et périssent. Les jeunes subissent plusieurs mues et au bout d'une dizaine de jours ils accouchent à leur tour.

« A l'automne, vers la fin de septembre, dans les jardins, à l'air libre, la dernière génération donne naissance à des individus pourvus d'ailes pour la plupart, mais dont la moitié est composée de mâles. Ceux-ci s'accouplent immédiatement avec des femelles ailées ou non et périssent peu de jours après. Les femelles, au lieu de faire des petits vivants, pondent alors des œufs... Ceux-ci passent l'hiver sans éprouver la moindre atteinte des froids les plus rigoureux. Dans les serres chaudes ou tempérées, où les générations se succèdent presque sans interruption, les choses se passent autrement ; les œufs, favorisés par une température chaude et humide, éclosent au milieu de l'hiver. »

La reproduction des Pucerons s'effectue ainsi avec une rapidité inimaginable, même dans un espace de temps très court. On a calculé qu'une seule femelle pouvait produire en quelques semaines, elle et ses descendants, plusieurs millions de Pucerons.

Nous ne nous attarderons pas à décrire ou citer les très nombreuses espèces de Pucerons, car il n'appartient guère au jardinier d'entrer dans les minuscules détails qui les différencient ; tous sont plus ou moins fréquents, plus ou moins nuisibles et se détruisent tous à l'aide des mêmes procédés. Une espèce cependant, le **Puceron lanigère** (V. ce nom) est bien plus redoutable et plus difficile que toutes les autres, et les procédés qu'on emploie à cet effet sont également différents ; nous en ferons, en conséquence, l'objet d'une étude spéciale.

**REMÈDES.** — Les moyens de détruire les Pucerons sont aussi nombreux que variés, la plupart produisent des résultats plus ou moins satisfaisants quand on les applique avec soin et sur de petites surfaces, mais il est à regretter qu'aucun ne puisse permettre d'exterminer cette peste des grandes cultures d'une façon certaine, rapide et économique. Voici les principales substances employées à cet effet, ainsi que leur mode d'application :

**Tabac.** — Le tabac s'applique en général sous deux formes et cela avec le même succès, selon les circonstances.

1° Sous forme de *fumigations*. Le résultat est très satisfaisant, mais on ne peut appliquer ce remède que sous verre, et l'odeur qui en résulte persiste pendant quelques jours et est très désagréable. Voici comment on opère :

On doit, autant que cela se peut, choisir un temps calme et opérer à la tombée de la nuit. La serre ou les châssis où se trouvent les plantes doivent être hermétiquement clos et couverts de paillasons ; le feuillage des plantes doit en outre être très sec. On allume au dehors des réchauds et quand les charbons sont bien ardents, on les rentre dans la serre, on les pose au milieu des sentiers et on jette dessus une poignée de tabac, puis on sort rapidement, car la fumée qui s'en dégage est âcre et excessivement suffocante. On surveille du dehors, à travers le vitrage, pour s'assurer que les réchauds ne flambent ou ne s'éteignent pas. Dans les deux cas, on est obligé d'entrer dans la serre

et cela malgré les quintes de toux et les nausées que la fumée cause, afin de remettre les feux en ordre. Pour obvier à ces souffrances et aussi afin de régler à volonté la quantité de fumée, on se sert, dans les établissements bien aménagés, d'un appareil nommé **Fumigateur** (V. ce nom), que l'on fait fonctionner au dehors.

Le lendemain matin, après la fumigation, on seringue vigoureusement les plantes, on aère fortement et on répète au besoin l'opération une deuxième ou une troisième fois à quelques jours d'intervalle.

Le tabac de régie étant beaucoup trop cher pour pouvoir être employé à cet usage, les horticulteurs se servent des bouts de cigares et cigarettes que les malheureux ramassent dans les rues et leur vendent bien meilleur marché. Les Anglais font en outre usage de papier grossier ou de chiffons fortement imprégnés de jus de tabac, mais comme leur force est variable, leur emploi demande des soins assez minutieux.

2° Sous forme de *seringages*. On emploie uniquement à cet effet des jus concentrés et dénaturés que les manufactures de l'Etat mettent à la disposition des horticulteurs, après certaines formalités. Ces jus ont un titre variable; celui qui marque 60 degrés se dilue dans dix fois son volume d'eau et même douze à quinze fois si les plantes sont très tendres. Pour asperger les plantes, on se sert d'une seringue à trous très fins ou de préférence d'un **Pulvérisateur** (V. ce nom), afin de mouiller les plantes plus parfaitement et d'économiser aussi le liquide. Le lendemain, après l'opération, il faut également seringuer vigoureusement les plantes à l'eau claire. On ne doit pas mouiller les plantes à feuillage laineux, mais bien les fumiger si besoin est.

Un autre moyen d'utiliser le jus de tabac est celui qui consiste à le transformer à l'état de vapeur en le versant progressivement sur des plaques métalliques fortement chauffées ou mieux en employant pour cet usage un appareil que l'on trouvera figuré et décrit à l'article **Vaporisateur**. (V. ce nom.)

**Savon noir**. — Cette substance, peu coûteuse, est un excellent insecticide, surtout pour les Pucerons. On l'emploie en seringages et de la même manière que le jus de tabac, mais en plus grande quantité et avec moins de soins, parce qu'elle coûte bien moins cher, ce qui permet, le cas échéant, d'en faire bénéficier certaines plantes de plein air et même des arbres fruitiers ou d'ornement. On l'emploie seul, à raison de 500 gr. par 10 litres d'eau en le faisant fondre dans un peu d'eau chaude. Parfois, on y ajoute un peu de jus de tabac et souvent on y mêle du pétrole qui est aussi, on le sait, un insecticide énergique.

**Pétrole**. — Malgré les précieuses qualités insecticides de cette substance, la difficulté qu'on éprouve à l'amalgamer avec l'eau fait souvent renoncer à son emploi, de crainte de brûler le feuillage. On y parvient cependant en le mêlant par moitié avec du savon noir, soit 250 gr. de chaque substance par 10 litres d'eau et en agitant continuellement et violemment le mélange avec une seringue. On a récemment annoncé, sous le nom de *Pétrole Garnot*, une émulsion toute préparée et s'amalgamant bien avec l'eau; cette composition rendra certainement de bons services.

**Vert de Paris ou Arséniate de cuivre**. — Nous rappellerons encore que cette substance est excessivement vénéneuse, qu'on ne doit la manipuler qu'avec les plus

grandes précautions et que l'emploi en est même prohibé par la loi et ne peut avoir lieu qu'en vertu d'autorisations spéciales. Son emploi est très simple : on le dilue dans cent fois son poids d'eau et on asperge les plantes infestées. Il ne faut en aucun cas mouiller les parties qui servent à la consommation et on doit bien éviter que le liquide ne tombe sur soi et surtout sur des écorchures des mains, car il pourrait y déterminer des ulcérations dangereuses. Les anglais ont eu recours à cette substance pour exterminer le Puceron de la Fève et autres insectes très difficiles à détruire.

**Eaux-vannes d'usines à gaz** (ANGL. Gaz liquor). — Ce sont les liquides ammoniacaux des usines à gaz. Quand on peut s'en procurer, ces eaux s'emploient avec succès diluées dans dix à douze fois leur volume d'eau, sans quoi on risque de brûler les plantes; il n'est même pas inutile de faire un essai avant de s'en servir. L'application a lieu à l'aide d'une seringue. Il faut ensuite laver les plantes à l'eau claire quelques heures après. En répétant cette opération deux ou trois fois consécutives, le résultat est à peu près certain; de plus, la substance n'est pas très nuisible.

**Divers**. — Quand les plantes sont peu nombreuses partiellement et récemment infestées, il suffit souvent de prendre le temps d'écraser les Pucerons entre les doigts; mais, quand le contraire a lieu, l'emploi d'un des procédés précédents devient indispensable; les meilleurs et les plus généralement employés sont les fumigations ou les seringages au jus de tabac, au savon noir pur ou additionné de pétrole. On ne doit avoir recours aux substances vénéneuses qu'à la dernière extrémité, à cause des graves accidents qui peuvent en résulter.

En outre des substances précédentes, plusieurs autres ont encore été recommandées et employées avec plus ou moins de succès; de ce nombre sont : la *poudre de Pyrèthre*, qui rend des services quand, comme pour les plantes laineuses, on ne doit pas mouiller le feuillage; les divers insecticides pulvérulents ou liquides, tels que l'insecticide Fichet, que des fabricants spéciaux offrent aux horticulteurs; puis les cendres, des solutions de sulfate de cuivre, de sulfure de chaux, de suie, de sel, etc., ou des décoctions de feuilles de Buis ou d'Hellébore, etc. Pour les plantes de plein air, on parvient fréquemment à les débarrasser des Pucerons à l'aide de seringage à l'eau claire, mais répétés matin et soir, pendant plusieurs jours consécutifs.

On conseille en outre, pour les Fèves, les Groseilliers, etc., fortement infestés, de supprimer les pousses les plus endommagées et de seringuer les plantes avec une solution de savon noir. Parfois, il suffit de saupoudrer les plantes avec de la suie et des cendres de bois, alors qu'elles sont bien mouillées.

Pour terminer, nous ferons remarquer que les Pucerons ont de nombreux et redoutables ennemis qui leur font une guerre acharnée et contre-balancent heureusement leur effrayante rapidité de multiplication. Ces ennemis sont les larves de plusieurs insectes et en particulier celles des Coccinelles, des Hémiptères et des Syrphes, qui en font un véritable carnage; on ne saurait donc trop protéger d'aussi précieux auxiliaires.

**PUCERON lanigère**; ANGL. Woolly Aphis, American Blight (*Aphis* ou *Schizoneura lanigera*). — Cette espèce, la plus redoutable du genre, n'attaque que les Pom-



miers, où elle vit dans des crevasses que ses piqûres occasionnent.

Le Puceron lanigère, quoique bien caractérisé, peut se confondre avec d'autres Pucerons également blancs et laineux, tels que la Cochenille (*Coccus adonidum*) ou un autre Puceron du Pommier (*Lecanium Mali*). Le duvet qui le recouvre est cependant plus blanc, plus abondant, plus laineux et disparaît ou manque plus ou moins complètement à certains états ; quand l'insecte est nu, son aspect rappelle alors beaucoup celui de certains Pucerons bruns. Le mâle est toujours pourvu de grandes ailes ; la plupart des femelles sont, au contraire, aptères et vivipares ; seules, celles qui naissent à l'automne et qui sont destinées à perpétuer l'espèce, sont sexuées et pourvues d'ailes. Leur corps est aplati, ovale, annelé et leurs deux tubes mellitères sont réduits à l'état de mamelons ; les pattes sont très courtes, ainsi que la queue. Les femelles asexuées produisent, par viviparité, plusieurs séries de petits semblables à elles, sauf par leur taille et qui, au bout d'une quinzaine de jours, se mettent également à pondre.

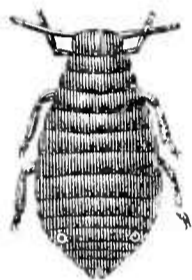


Fig. 508. — Puceron lanigère.

A l'automne, des femelles ailées se montrent et ne diffèrent guère des précédentes que par les ailes dont elles sont pourvues ; elles donnent naissance à une forme d'insecte imparfaitement développé qui, lui, pond un œuf unique, résistant à l'hiver et destiné à perpétuer ainsi l'espèce.

Les larves subissent peu les influences des variations de la température, soit de la pluie, soit du froid, protégées qu'elles sont par un épais duvet cotonneux, naissant en houppes ou bouquets sur le dos et les côtés, et les mettant également à l'abri des autres insectes.

Certains auteurs affirment que l'œuf unique, dont nous avons parlé, ne reste pas intact pendant tout l'hiver ; mais qu'il donne au contraire, peu de temps après la ponte, naissance à une larve qui, elle, passe l'hiver dans les crevasses ou plus fréquemment au pied des arbres, fixée à l'écorce du collet ou des racines, et remontant dans la ramure au printemps. Les nymphes ressemblent aux femelles ailées, sauf toutefois par leurs ailes qui sont réduites à l'état de petites écailles.

Les mâles sont petits et, ainsi que les femelles ailées, ils ne peuvent sucer la sève des arbres, car leur rostre est mal développé.

Le Puceron lanigère n'est point indigène en Europe. D'après l'opinion généralement admise, il a été importé de l'Amérique du Nord, et on l'aurait observé pour la première fois en Europe en 1787. Sa présence en Angleterre fut constatée dans une pépinière de Londres, et de là il se répandit rapidement dans le Devonshire. On l'observa ensuite en Allemagne en 1801, chez nous en 1810 ou 1812, à Jersey en 1814, en Belgique en 1820 et

enfin il est assez surprenant que la Suisse ne le possède d'une façon évidente que depuis 1880. Actuellement, il existe à peu près dans toute l'Europe ; nos régions les plus importantes pour la production du cidre, c'est-à-dire la Bretagne et la Normandie, en sont malheureusement dotées. Les Américains intervertissent naturellement les rôles, disant que le Puceron lanigère est un cadeau de l'Europe.

Quoi qu'il en soit, cet insecte, malgré sa petitesse, est des plus meurtriers pour les arbres qu'il envahit, car si on n'y porte pas remède, ils périssent plus ou moins tôt sous son aiguillon meurtrier. Il se loge à la base des rameaux, sur la face inférieure de préférence, pour être à l'abri des pluies, et enfonce son rostre dans l'écorce pour en sucer la sève. Au début, la branche ne paraît pas en souffrir, car on n'observe que quelques petites bosselures ; mais, par la suite, ces excroissances s'ouvrent, forment des plaies chancreuses, qui vont en s'élargissant, atteignant parfois la grosseur du poing et dans lesquelles les Pucerons pullulent alors. Ceux-ci, continuant leurs déprédations, la branche malade ne tarde pas à périr, et, si les arbres sont jeunes, ils deviennent informes et bons à arracher au bout de peu de temps.

REMÈDES. — Dès que l'on constate la présence des insectes, qui se voient heureusement assez facilement, grâce au duvet blanc dont ils sont couverts, on doit immédiatement commencer leur destruction, alors même qu'ils n'auraient encore causé aucune lésion sérieuse sur les branches, car plus on attendra, plus ils se multiplieront et plus leurs dégâts seront graves et leur destruction difficile.

C'est surtout au printemps, au moment où les Pucerons qui ont hiverné à terre remontent dans la ramure, qu'il faut commencer la lutte, et cela en effectuant un nettoyage et un badigeonnage complets de l'écorce, à l'aide de diverses substances et de divers procédés que nous allons passer en revue.

Le nettoyage de l'écorce peut se faire en hiver, mais on doit le pratiquer très vigoureusement et surtout n'oublier aucun endroit. On se sert à cet effet d'**Emousseurs** (V. ce nom) et de brosses métalliques, en ayant soin de faire pénétrer les instruments dans toutes les crevasses ou cavités où des insectes peuvent être logés. Tous les débris qui tombent à terre doivent être soigneusement ramassés et jetés de suite dans le feu. On badigeonne alors l'arbre entier, sauf les ramilles, soit avec la composition que nous avons donnée à l'article **Chaulage** (V. ce nom), soit à l'aide des principales substances indiquées précédemment pour les Pucerons et qui sont toutes des insecticides énergiques, soit à l'aide de la composition suivante, recommandée par M. Lanry :

Eau.	5 litres
Soufre	25 gram.
Suie.	500 —
Jus de tabac	350 —

Il faut l'appliquer à l'aide d'une brosse ou d'un gros pinceau, deux fois à l'automne, à huit ou dix jours d'intervalle, puis une troisième fois au printemps.

Voici une autre solution recommandée par M. Bellair :

Savon noir.	1 kilogr.
Pétrole.	1 litre.
Eau.	10 —

M. Colomb Pradel, de Nassy a, de son côté, employé avec succès et recommandé la composition suivante, également efficace contre la *Cochylis* de la Vigne :

Huile de colza épurée	100 parties.
Naphtaline brute de gaz	10 —

Faire dissoudre la naphtaline dans l'huile chauffée à une température d'environ 80 degrés, puis filtrer. On emploie ce mélange à l'aide d'un pinceau ou plus économiquement avec une burette à huile, en laissant tomber quelques gouttes sur les parties infestées.

Enfin, on recommande encore la solution de savon noir indiquée précédemment, en y ajoutant une partie d'acide phénique pour dix de savon. Etant entièrement liquide, on peut l'appliquer à la seringue ou à l'aide d'un pulvérisateur, ce qui économise beaucoup de main-d'œuvre. On peut encore faire usage de l'essence minérale (kérosène) au lieu d'acide phénique. Le professeur Comstock dit qu'il a appliqué l'essence minérale pure sur des plantes, sans qu'elles en aient souffert, mais il convient de la mélanger à quatre ou cinq fois son volume d'eau, et à cet état on peut l'employer sans crainte de brûler les feuilles ou les pousses.

Pendant l'été, quand on constate l'établissement de nouvelles colonies de Pucerons lanigères sur certaines branches, on doit immédiatement les détruire, et pour cela on conseille de badigeonner les places infestées avec du pétrole pur, de l'essence de térébenthine, de l'alcool et autres substances très fortes ; mais, si la branche est jeune et l'écorce encore tendre, elles risquent d'être brûlées ; les jeunes arbres sont même susceptibles d'en périr ; il faut donc n'employer ces substances énergiques qu'avec modération et discernement, et sur des bois durs ou de quelques années, sans quoi le remède deviendrait pire que le mal. On peut employer de l'huile pour ce même usage ; le danger est alors bien moindre, mais il faut cependant éviter d'en répandre sur les feuilles.

Quand un arbre est fortement couvert de plaies occasionnées par le Puceron lanigère, il est inutile de songer à le rétablir, le mieux est de l'arracher ; de même, lorsque certaines branches auront été trop maltraitées par les insectes, on devra les supprimer. Si, au contraire, elles ne présentent que des plaies superficielles et peu nombreuses, on pourra essayer de les mettre à vif avec un instrument tranchant, puis de les couvrir avec du goudron ou du mastic à greffer. Si ce ne sont que des jeunes rameaux, il ne faut pas hésiter à les couper et à les jeter immédiatement au feu.

Un certain nombre d'insectes passant l'hiver à terre, il faut naturellement diriger aussi les moyens de destruction de ce côté. A cet effet, on recommande d'enlever pendant l'hiver la terre sur un espace d'environ 2 m. de diamètre au pied des arbres, et cela jusqu'au niveau des premières racines, puis d'y verser environ deux seaux d'eau de chaux ou de lessive et ensuite une couche de 2 cent. d'épaisseur, de chaux fraîchement éteinte, puis de replacer la terre par-dessus. Quand on ne peut pousser les soins jusqu'à cette opération, on se trouvera bien néanmoins d'étendre simplement sur le sol de la suie, de la chaux, ou d'arroser la terre avec des solutions ammoniacales, etc. On a encore recommandé l'emploi du tan. Pour cela, on enlève, à l'entrée de l'hiver, tous les débris qui couvrent la terre au pied

des arbres, puis on y étend une bonne couche de tannée, la plus décomposée qu'on peut se procurer, en ayant soin qu'elle entoure bien la base ou tronc. On en a, paraît-il, obtenu des résultats concluants.

En résumé, on doit faire usage de tous les moyens et de toutes les substances dont on peut disposer. (Pour la description et les figures coloriées des divers états de l'insecte, voir *Rev. Hort.* 1888, 324.) (S. M.)

**PUERARIA**, DC. (dédié à M. M. N. Puerari, professeur de botanique à Copenhague). SYN. *Neustanthus*, Benth. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant dix espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux de serre froide ou demi-rustiques, habitant l'Asie et le Japon tropical. Fleurs papilionacées, bleues ou purpurines, disposées en grappes fasciculées ou sub-paniculées au sommet de pédoncules allongés, axillaires, insérés vers l'extrémité des rameaux ; étendard obovale ou sub-orbiculaire, à oreillettes infléchies et appendiculées ; bractées petites ou étroites et très caduques. Gousse allongée et à deux valves. Feuilles à trois folioles amples, ovales ou rhomboïdes, entières ou sinuées-trilobées et accompagnées de stipelles.

Les trois espèces suivantes sont seules introduites.



Fig. 509. — PUERARIA THUNBERGIANA. (*Rev. Hort.*)

Le *P. Thunbergiana*, le plus connu, est une plante suffrutescente, résistant en pleine terre à l'aide d'une bonne couverture de litière et dont la vigueur est telle que ses tiges volubiles peuvent atteindre près de 10 m. en une seule année. En outre de ses propriétés économiques, qui ne présentent guère d'intérêt pour notre pays, c'est une excellente plante pour tapisser les murs très élevés, les ruines, les berceaux, le tronc des grands arbres, etc. Comme il fleurit peu, très tard et ne pro-

duit pas de graines chez nous, sa multiplication ne s'effectue que par boutures ou par marcottes.

Pour la culture des deux autres espèces, V. *Clitoria*.

**P. Thunbergiana**, Benth. Fl. bleu violet. en grappes compactes, pendantes, pouvant atteindre jusqu'à 30 cent. de long et rappelant celles des *Wistaria*; étendard de 20 à 22 mm. de long, avec une macule blanche à la base; carène arquée au sommet. Septembre. *Filles* à trois folioles amples, largement rhomboïdes ou les latérales largement et obliquement ovales, atteignant de 10 à 12 cent. de diamètre; les latérales subsessiles; la terminale longuement pétiolulée, toutes d'un beau vert en dessus et très glauques en dessous. Jeunes rameaux velus au sommet, s'enroulant de droite à gauche. *Haut.* 10 m. Monts Kalica, 1878. — Ses tiges fournissent une fibre textile, dont les Japonais fabriquent une toile imperméable; les rameaux longs et souples peuvent servir de liens; ses feuilles sont propres à la nourriture des animaux et les racines contiennent une fécule agréable et très nutritive, que les Chinois et les Japonais emploient beaucoup comme aliment. (R. II. 1891, p. 32, f. 8.) Syns. *Pachyrrhizus Thunbergianus*, Sieb. et Zucc.; *Dolichos hirsutus*, Thunb.; *D. japonicus*, Hort.

**P. tuberosa**, DC. Fl. bleuâtres, très courtement pédicellées, insérées au sommet de pédoncules rigides, naissant sur les nœuds supérieurs; étendard de presque 12 mm. de long, réfléchi latéralement. Juin. *Gousse* de 5 à 8 cent. de long. *Filles* à folioles de 15 à 20 cent. de long, rhomboïdes ou obliques, ovales, accompagnées de stipules ovales, sub-cordiformes. *Haut.* 1 m. Indes, 1806. Frutescent. Syn. *Hedysarum tuberosum*, Roxb.

**P. Wallichii**, DC. Fl. rougeâtres, à pédicelles grêles et insérées sur des pédoncules également grêles et allongés; étendard de 2 cent. de long, rétréci inférieurement en onglet court et étroit. Juin. *Gousse* de 8 à 12 cent. de long. *Filles* à folioles obliques, acuminées, entières; stipules lancéolées et très caduques. *Haut.* 1 m. Indes, etc., 1826. Frutescent.

**PUGIONELLA**, Salisb. — V. *Strumaria*, Jacq.

**PUGIONIFORME**. — En forme de dague ou poignard.

**PUITS**; Angl. Well. — C'est, on le sait, un trou cylindrique, d'au moins 1 m. de diamètre, dont la profondeur est subordonnée à celle où se trouve le niveau permanent de l'eau. Cette profondeur va depuis quelques mètres jusqu'à 50 m. et plus sur les plateaux élevés. L'eau qu'on extrait des puits est en général peu favorable aux plantes, parce qu'elle est toujours plus froide que l'atmosphère et que la couche superficielle de la terre où se trouvent les racines des plantes. Elle est même d'autant plus froide qu'elle vient de plus profond, et c'est surtout en été, alors que la température externe est très élevée, que la différence est la plus grande. D'autre part, elle est souvent chargée de matières alcalines, ferrugineuses, calcaires ou autres, qui proviennent des couches inférieures à travers lesquelles elle a passé et peut alors devenir funeste à certaines plantes. Elle est aussi bien moins riche en oxygène, c'est-à-dire moins aérée ou plus *dure*, comme disent les praticiens.

Malgré ces défauts, l'eau de puits est souvent la seule dont on dispose, surtout en été, alors que l'eau est le plus nécessaire, et si quelques plantes potagères ne paraissent pas trop souffrir de la recevoir immédiatement après sa sortie du puits, il y a toujours avantage à la pomper et à la laisser séjourner pendant un certain temps dans un réservoir exposé en plein soleil ou au moins dans des grands baquets ou de vieilles futailles défoncées. V. aussi **Eau**. (S. M.)

Nous croyons utile de signaler ici un système de puits dit : instantané, susceptible de rendre des services par son économie et rapidité de pose, dans les régions où l'on sait certainement que la nappe d'eau n'est pas au dessous de 7 à 8 m. et que le sol n'est pas rocheux. Il consiste en une série de tubes en fer (dont le premier est muni d'une pointe en acier et percé de plusieurs trous), qu'on enfonce à l'aide d'un mouton, en les vissant successivement les uns au dessus des autres, jusqu'à ce qu'on atteigne la nappe d'eau. Il n'y a plus ensuite qu'à adapter la pompe sur le sommet du dernier tube et pomper. Tout le travail se fait facilement à deux hommes en une demi-journée. Les fabricants de pompes connaissent tous ce système et peuvent fournir des renseignements complémentaires.

**PULEGIUM**, Mill. — V. *Mentha*, Linn.

**PULLUS**. — Ce mot indique une couleur brun roussâtre ou noirâtre.

**PULMONAIRE**. — V. *Pulmonaria* et *Mertensia*.

**PULMONAIRE des marais**. — V. *Gentiana Pneumonanthe*.

**PULMONAIRE de Virginie**. — V. *Mertensia virginica*.

**PULMONARIA**, Linn. pr. p. (de *pulmo*, *pulmonos*, poumon; la ressemblance imaginaire des feuilles maculées à un poumon malade a fait attribuer à l'espèce commune (*P. officinalis*) des propriétés pour la guérison des maladies de cet organe). **Pulmonaire**; ANGL. Lungwort. FAM. *Borraginées*. — Genre comprenant cinq ou six espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, habitant l'Europe et principalement l'Asie

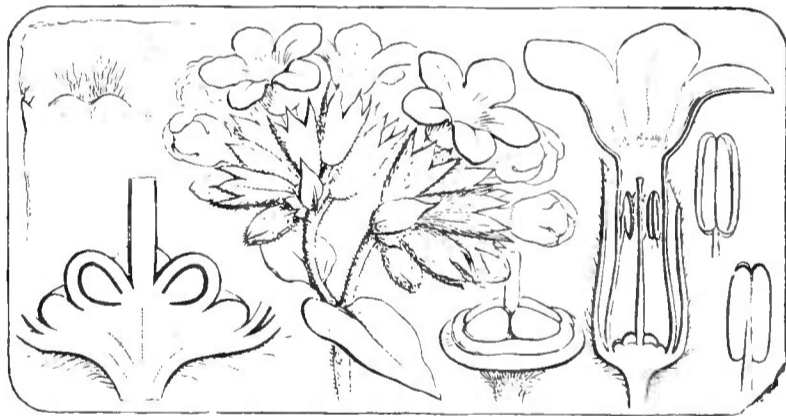


Fig. 510. — PULMONARIA.

Inflorescence; fleur coupée longitudinalement; réceptacle fructifère, entier et coupé longitudinalement; étamines, vue de face et par le dos; écaille de la gorge de la corolle.

occidentale. Fleurs bleues ou rose pourpre, pédicellées et disposées en cymes terminales et bifides; les inférieures munies de bractées; calice quinquésidé; corolle à tube cylindrique et à limbe en entonnoir, découpé en cinq larges lobes obtus et étalés; étamines cinq. Nucules (graines) quatre, larges et dressés. Feuilles généralement maculées de blanc, parsemées de gros poils rudes, ainsi du reste que toute la plante; les radicales ordinairement amples et pétiolées; les caulinaires peu nombreuses, alternes, réduites et subsessiles.

Ces plantes sont relativement peu décoratives, mais cependant dignes de figurer dans les grandes plates-bandes ou les parties agrestes des jardins. Leur cul-

ture est du reste des plus faciles, car elles ne demandent presque aucun soin une fois établies. Toute bonne terre de jardin un peu fraîche leur convient et elles ne redoutent pas trop l'ombre. Leur multiplication s'effectue facilement par semis ou par division des touffes au printemps. Plusieurs espèces autrefois comprises dans ce genre sont maintenant réunies aux *Mertensia*. (V ce nom.)

*P. angustifolia*, Linn. ANGL. Blue Cowslip. — *Fl.* d'abord rose pourpre, devenant ensuite bleu vif, disposées en grappes gémées et capitées, s'allongeant pendant la fructification. Avril-mai. *Flles* oblongues-lancéolées ou lancéolées, couvertes de poils mous et duveteux. *Haut.* 30 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (Syn. En. B. 1097.) Syn. *P. azurea*, Besser.

*P. azurea*, Besser. Syn. de *P. angustifolia*, Linn.

*P. maritima*, Linn. — V. *Mertensia maritima*.



Fig. 511. — PULMONARIA OFFICINALIS.

*P. mollis*, Wolf. *Fl.* bleues, à calice un peu plus long que le tube de la corolle. Avril-mai. *Flles* radicales elliptiques-lancéolées ou lancéolées, à limbe décurrent en larges ailes sur le pétiole; les caulinares ovales-lancéolées, semi-amplexicaules. *Haut.* 20 cent. Europe; Sibérie, etc., 1805. (B. M. 2422.)



Fig. 512. — PULMONARIA SACCHARATA.

*P. officinalis*, Linn. Pulmonaire commune, *P. officinale*; ANGL. Sage of Bethleem. — *Fl.* d'abord rougeâtres, puis violacées, terminales. Printemps. *Flles* poilues-scabres; les radicales ovales-cordiformes; les caulinares ovales-oblongues, sessiles, maculées de blanc. *Haut.* 30 cent. Europe,

etc.; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1098.) — Il en existe une variété à *fleurs blanches*.

*P. saccharata*, Mill. *Fl.* roses. Juin. *Flles* radicales ovales, acuminées aux deux extrémités, décurrentes à la base en court pétiole; les caulinares sessiles, ovales-oblongues. *Haut.* 30 cent. Europe, 1817.

*P. sibirica*, Linn. — V. *Mertensia sibirica*.

*P. virginica*, Linn. — V. *Mertensia virginica*.

**PULSATILLA**, Tournf. — Réunis aux *Anemones*, Linn.

**PULSATILLA vulgaris**. — V. *Anemone Pulsatilla*.

**PULSATILLE**. — V. *Anemone Pulsatilla*.

**PULPE, PULPEUX**. — On nomme ainsi la substance charnue, molle et plus ou moins aqueuse, que renferment plusieurs fruits, notamment ceux à noyaux, tels que les Prunes, Cerises, Pêches; lorsqu'elle est plus consistante, un peu pâteuse, comme dans la Poire, la Pomme, etc., on lui donne le nom de chair, mais son origine est la même et, dans l'un comme dans l'autre cas, la pulpe représente le *péricarpe* du fruit. (S. M.)

**PULTENÆA**, Smith. (probablement dédié au Dr Richard Pulteney, 1730-1801, auteur de *Historical and Biographical Sketch of the Progress of Botany in England, from its origin to the Introduction of the Linnean System*, et d'autres ouvrages méritants). Comprend les *Euchilus*, R. Br.; *Spadostyles*, Benth. FAM. *Légumineuses*. — Genre renfermant environ vingt-cinq espèces d'arbustes d'ornement, toujours verts et de serre froide, confinés en Australie. Fleurs papilionacées, jaunes, orangées ou mêlées de pourpre, axillaires et solitaires ou rapprochées en bouquets terminaux et entourées, à l'intérieur des feuilles florales, par des bractées scarieuses, imbriquées, brunes ou par des stipules élargies et dépourvues du limbe; calice ayant les deux lobes supérieurs plus ou moins soudés en une lèvre supérieure; pétales assez longuement onguiculés; étendard presque orbiculaire; ailes oblongues; carène incurvée; étamines libres. Gousse ovale, plane ou renflée et à deux valves. Feuilles opposées ou rarement verticillées par trois, simples, parfois planes ou à bords révolutes, parfois concaves ou à bords incurvés; stipules linéaires-lancéolées ou sétacées, brunes et scarieuses.

Les *Pultenæa* prospèrent dans la terre de bruyère fibreuse, à laquelle on ajoute environ un septième de sable blanc de rivière. Comme pour la plupart des autres arbustes australiens, il faut fouler la terre assez fortement au moment des rempotages, et les arrosages doivent être administrés avec soin et de préférence avec de l'eau douce, telle que l'eau de pluie.

Leur multiplication s'effectue par semis de graines importées et par boutures que l'on fait avec des extrémités de rameaux à trois quarts aoûtés. On les plante dans de la terre de bruyère très sableuse, sous cloches, dans une température moyenne et on les ombre soigneusement.

*P. argentea*, A. Cunn. Syn. de *P. dentata*, Labill.

*P. cordata*, R. Grah. Syn. de *P. juniperina latifolia*, Hort.

*P. daphnoïdes*, Wendl. *Fl.* jaunes, courtement pédicellées, disposées en bouquets denses, sessiles et terminaux; étendard presque deux fois aussi long que le calice. Juin-juillet. *Flles* cunéiformes-oblongues, planes, glabres, de près de 2 cent. 1/2 de long, terminées en mucron piquant

*Haut.* 60 cent. à 1 m. Australie, 1792. (A. B. R. 98; B. M. 1394; L. B. C. 1143.)

**P. d. obcordata**, Hort. *Flles* plus courtes, plus larges et plus tronquées que celles du type, mais à pointe plus prédominante. (A. B. R. 574, sous le nom de *P. obcordata*, Benth.)

**P. dentata**, Labill. *Fl.* jaunes, disposées en bouquets denses et terminaux, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles; calice velu-soyeux, ayant la moitié de la longueur de l'étendard. Juin. *Flles* linéaires, linéaires-oblongues ou étroitement lancéolées, ordinairement étroites aux deux extrémités, de 6 à 12 mm. de long, plus foncées ou argentées en dessous. *Haut.* 60 cent. Australie 1820. Syn. *P. argentea*, A. Cunn.

**P. euchila**, DC. *Fl.* jaunes, axillaires, à pédicelles de 6 mm. de long; pétales du double plus longs que le calice. Mai. *Flles* linéaires-cunéiformes, obtuses, de 12 à 18 mm. de long, planes ou légèrement concaves, foncées ou argentées en dessous. *Haut.* 30 cent. Australie, 1824. Syn. *Spadostyles Sieberi*, Benth.

**P. flexilis**, Smith. *Fl.* jaunes, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures et courtement pédicellées; étendard entièrement deux fois aussi long que le calice. Mai. *Flles* linéaires ou linéaires-oblongues, souvent légèrement cunéiformes, obtuses ou mucronées, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, planes ou concaves et plus foncées en dessous. *Haut.* 50 cent. Australie, 1801. (B. R. 1694.)

**P. Gunni**, Benth. *Fl.* jaune d'or, striées de pourpre brunâtre sur l'étendard et à carène petite et de même teinte; fasciculées par trois-cinq au sommet des ramilles. *Flles* très petites, linéaires-lancéolées. Branches effilées. Australie, 1885. (R. G. 1173.)

**P. juniperina**, Labill. *Fl.* jaunes, insérées à l'aisselle des feuilles supérieures, ordinairement réunies par deux ou trois au sommet de petites ramilles, parfois accompagnées de une ou deux bractées stipulaires, mais sans feuille. Juin. *Flles* linéaires ou lancéolées-étalées, rigides, et à pointe piquante, de moins de 12 mm. de long, concaves ou à bords involutés. *Haut.* 50 cent. Australie, 1824. Plante épineuse.

**P. j. latifolia**, Hort. *Flles* lancéolées, arrondies ou parfois presque cordiformes à la base, rétrécies en pointe rigide et aiguë. Australie, 1832. Syn. *P. cordata*, R. Gral. (B. M. 3443.)

**P. mucronata**, Lodd. Syn. de *P. polifolia*, A. Cunn.

**P. obcordata**, Benth. *Fl.* jaunes, insérées à l'aisselle des feuilles supérieures ou formant un bouquet court, terminal et feuillu; étendard du double plus long que le calice qui est pubescent. Avril. *Flles* opposées, verticillées par trois ou éparses, largement ovales ou obcordées, d'environ 8 mm. de long, obtuses, tronquées ou émarginées, pubescentes quand elles sont jeunes, mais à la fin presque glabres. *Haut.* 60 cent. Australie, 1803. (B. R. 403 et L. B. C. 60, sous le nom de *Euchilus obcordatus*, R. Br.)

**P. paleacea**, Willd. *Fl.* jaunes, disposées en bouquets terminaux, petits, mais denses et sessiles à l'aisselle des dernières feuilles; calice velu-soyeux, à étendard presque deux fois aussi long que celui-ci; pétales inférieurs plus courts. Mai. *Flles* linéaires, à pointe fine, droite ou récurvée et à bords révolutés, de 12 à 18 mm. de long, pâles et ordinairement velues-soyeuses en dessous. *Haut.* 50 cent. Australie, 1789. (L. B. C. 291.)

**P. pedunculata**, Hook. *Fl.* jaunes, petites, solitaires ou géminées au sommet de courtes ramilles, à pédicelles filiformes et plus longs que les feuilles; étendard deux fois aussi long que le calice. Mai. *Flles* linéaires ou oblongues-lancéolées, rétrécies aux deux extrémités, à bords récurvés ou révolutés, ayant rarement 12 mm. de

long d'abord rigides, avec la pointe vulnérante, mais celle-ci finit par disparaître. Plante couchée. Australie, 1820. (B. M. 2859.)

**P. polifolia** A. Cunn. *Fl.* jaunes, nombreuses, disposées en bouquets denses et sessiles entre les dernières feuilles; étendard n'ayant pas deux fois la longueur du calice; pétales plus courts. Mai. *Flles* linéaires, obtuses, de 1 1/2 à 4 cent. de long, avec une pointe fine, droite ou récurvée, canescentes en dessous et souvent garnies de longs poils. *Haut.* 60 cent. Australie, 1824. Syns. *P. mucronata*, Lodd. (L. B. C. 1711); *P. rosmarinifolia*, Lindl. (B. R. 1584.)

**P. polygalifolia**, Rudge. Syn. de *P. villosa*, Willd.

**P. retusa**, Smith. *Fl.* jaunes, peu nombreuses, disposées en bouquets terminaux, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles; étendard n'ayant pas deux fois la longueur du calice. Avril. *Flles* linéaires ou linéaires-cunéiformes, très obtuses ou fréquemment émarginées, ayant rarement 12 mm. de long et pâles en dessous. *Haut.* 30 cent. Australie, 1789. (B. M. 2081; B. R. 378.)

**P. rosea**, F. Muell. *Fl.* roses, disposées en bouquets arrondis, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles; pétales n'ayant pas deux fois la longueur du calice. Avril. *Flles* linéaires-arrondies, obtuses, avec une pointe courte et calleuse, canaliculées en dessus, par suite de l'inflexion des bords. *Haut.* 60 cent. Australie, 1877. (G. C. n. s. VII, 431; B. M. 6941.)

**P. rosmarinifolia**, Lindl. Syn. de *P. polifolia*, A. Cunn.

**P. scabra**, R. Br. *Fl.* jaunes, sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures ou réunies par deux-trois à l'extrémité des rameaux; étendard environ deux fois aussi long que le calice; carène fortement colorée. Avril. *Flles* variant depuis la forme obovale jusqu'à celle étroitement cunéiforme, de moins de 12 mm. de long, tronquées, émarginées ou courtement bilobées et souvent mucronées, à bords révolutés, scabres en dessus, tomenteuses ou velues en dessous. *Haut.* 50 cent. Australie, 1803.

**P. s. biloba**, Hort. *Flles* étroitement cunéiformes, dilatées et bilobées au sommet, avec une courte pointe récurvée et couvertes d'un tomentum court. Australie, 1817. (B. M. 2091 et L. B. C. 550, sous le nom de *P. biloba*, R. Br.)

**P. stipularis**, Smith. *Fl.* jaunes, nombreuses, réunies en bouquets denses, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles; calice cilié ou hirsute; étendard à peine de la moitié plus long que le calice. Avril. *Flles* linéaires, aiguës, à cinq pointes, de 2 1/2 à 4 cent. de long, plus foncées en dessous, accompagnées de stipules étroites; ayant souvent plus de 6 mm. de long. *Haut.* 60 cent. Australie, 1792. (B. M. 475.)

**P. stricta**, Sims. *Fl.* jaunes, presque sessiles et disposées en petits bouquets denses à l'aisselle des dernières feuilles; étendard presque deux fois aussi long que le calice. Avril-juillet. *Flles* obovales, mucronées, très glabres en dessus, souvent soyeuses-pubescentes en dessous. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Australie, 1803. (B. M. 1588; L. C. C. 974.)

**P. subumbellata**, Hook. *Fl.* jaune d'or, striées de cramoisi sur le derrière, disposées en jolis bouquets subombelliformes et terminaux, sessiles à l'aisselle des dernières feuilles. Avril. *Flles* linéaires, obtuses, lisses sur les deux faces. Branches cendrées et poilues. *Haut.* 30 cent. Australie, 1831. (B. M. 3254; B. R. 1632.)

**P. sylvatica**, Sieber. — *V. Oxylobium ellipticum*.

**P. tenuifolia**, R. Br. *Fl.* jaunes, solitaires ou géminées, sessiles sur des petites ramilles et souvent plus courtes que les feuilles environnantes. Avril. *Flles* étroitement linéaires ou arrondies, obtuses ou à peine aiguës, de 4 à 8 mm. de long, concaves ou canaliculées en dessus par suite de l'inflexion des bords. *Haut.* 50 cent. Australie, 1817. (B. M. 2086.)

*P. villosa*, Will. Fl. jaunes, solitaires à l'aisselle des feuilles terminales mais formant parfois une grappe feuillue et terminale; pétales presque deux fois aussi longs que le calice. Avril. *Flles* linéaires-oblongues, poilues en dessous ainsi que les rameaux et les calices et de 5 à 8 mm. de long. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Australie, 1790. (B. M. 967.) Syn. *P. polygalifolia*, Rudge.

**PULVÉRISATEUR.** — Dès qu'on voulut, à l'apparition du mildiou, appliquer dans les Vignes les solutions cupriques, il fut facile de constater que les instruments employés jusque-là atteignaient fort imparfaitement ce but. Les seringues de serre, les hydronettes et divers autres systèmes furent laissés de côté et on put trouver des appareils, qui non seulement donnèrent complète satisfaction pour le traitement des Vignes, mais encore prirent la place, après avoir subi certaines modifications, qu'occupaient les instruments un peu primitifs qui encombraient les serres et les jardins d'hiver.

Par la pulvérisation des liquides insecticides ou anti-cryptogamiques, on cherche à placer sur les feuilles le plus grand nombre possible de gouttelettes. Comme la pulvérisation s'applique surtout aux Vignes de grande culture, de serre ou aux treilles, nous examinerons les conditions que doit remplir l'appareil destiné à ce travail spécial.

Comme l'a dit M. Millardet, en parlant de la bouillie bordelaise, « une pulvérisation fine, qui divise une quantité donnée de bouillie en un nombre quadruple ou décuple de gouttelettes sera avantageuse. La pluie sera mieux à même d'étaler le mélange à la surface tout entière de la feuille si la même quantité de bouillie est divisée en vingt gouttelettes, par exemple, que si elle se trouve concentrée en deux grosses gouttes seulement ». Mieux le liquide est divisé, plus la pulvérisation et le brouillard sont parfaits, moins il faut de liquide pour obtenir le même résultat et bien garnir la feuille sans lacune ou place vide.

La face supérieure des feuilles de Vignes, surtout de celles arrivées à leur développement complet, est enduite d'une sorte de cire qui les empêche de s'imbibier; les petites gouttelettes restent dessus à l'état sphéroïdal, tandis que si l'on met trop de liquide, les grosses gouttes coulent et tombent sur le sol au lieu de rester sur la feuille.

On obtient donc un meilleur travail en passant rapidement avec un appareil qui projette des gouttelettes très fines, qu'en couvrant les feuilles par une asperision prolongée.

La pulvérisation des liquides est presque exclusivement obtenue aujourd'hui par le passage du liquide sous pression et sans mélange d'air, dans des jets *pulvérisateurs*. Ces organes diffèrent par des détails de construction, mais ils peuvent être tous ramenés à trois types, le jet Riley, le jet Raveneau et le jet à hélice.

Quant aux appareils pulvérisateurs, on les divise en deux catégories : appareils à petit travail ou à dos d'homme, et appareils à grand travail ou à traction. De ces derniers, qui ne nous intéressent pas directement, nous ne nous occuperons pas.

Dans les appareils à dos d'homme, on a renoncé avec raison aux hydronettes de tous systèmes qui donnaient un jet intermittent et fatiguaient beaucoup les ouvriers; on a mis de côté, également, les pulvérisateurs à pompe indépendante et aujourd'hui on n'em-

ploie plus guère que deux ou trois appareils : l'*Eclair*, de Vermorel, le Noël, le Japy. Le pulvérisateur de M. Vermorel, de Villefranche (Rhône), étant très connu et des mieux construits, nous allons en donner la description.

Le réservoir en cuivre rouge écroui peut contenir 15 litres de liquide. Ce récipient, de forme elliptique, est disposé pour s'appliquer exactement sur le dos de l'ouvrier au moyen de deux bretelles dont on règle la longueur avec deux boutons de courroie. Le chargement sur le dos est très facile; la courroie du côté gauche étant fixée à une boucle, il suffit d'accrocher le crochet de la bretelle droite sous le cercle; il n'y a pas d'hésitation, pas de temps perdu.

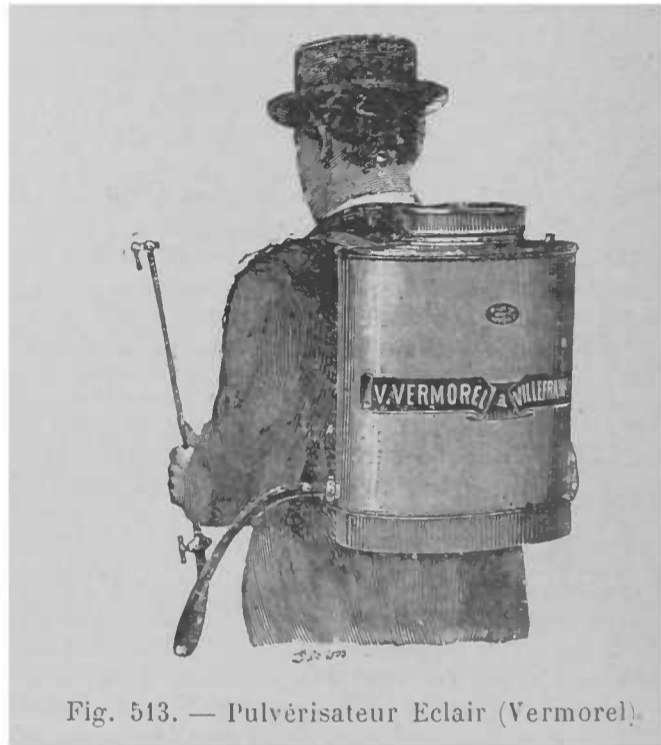


Fig. 513. — Pulvérisateur Eclair (Vermorel).

Le réservoir peut être placé par terre pour le remplissage, il se tient solide sur la base alors que beaucoup d'appareils exigent un ouvrier pour tenir le réservoir pendant qu'un autre le remplit. Il porte à la partie supérieure une ouverture munie d'une grille en toile métallique facilement démontable, qui a pour but d'empêcher l'introduction dans le récipient de tous les corps étrangers qui pourraient gêner le fonctionnement. L'ouverture est assez large pour qu'on y puisse passer la main pour le nettoyage.

La tubulure pénètre de quelques centimètres dans l'intérieur de façon à ce que, pendant le chargement de l'appareil ou la marche, le liquide ne puisse jamais s'échapper ou jaillir sur le dos de l'ouvrier. Une petite tubulure de vidange, qu'on peut ouvrir pour faire évacuer l'air, permet le remplissage rapide, alors que certains appareils exigent presque autant de temps pour les remplir que pour les vider au travail.

Le jet pulvérisateur Vermorel proprement dit est un Riley perfectionné, qui a fait l'objet de plusieurs brevets. La boîte du pulvérisateur est percée à sa partie inférieure d'un orifice circulaire de 6 à 7 mm. Cette ouverture est fermée par une soupape à ailettes, le joint portant en haut une partie légèrement bombée. Les ailettes, prolongées en bas, font saillie en dehors du pulvérisateur.

Le liquide arrivant sous pression dans la boîte du pulvérisateur applique la soupape sur son siège et sort en poussière par l'ouverture du bouchon.

Si cette ouverture vient à s'obstruer, l'ouvrier n'a qu'à pousser la soupape avec le doigt. La tête du pilon vient broyer la matière obstruante pendant que la soupape, ne reposant plus sur son siège, ouvre une large ouverture par laquelle le liquide ne pouvant plus passer par le couvercle, s'échappe avec force, entraînant tous les dépôts et les particules de matière solide. Aussitôt le doigt retiré, la pression du liquide ramène la soupape sur son siège. Le dégorgeement par une large ouverture à l'arrière, après le broiement des matières solides, est le seul qui soit réellement efficace, car il faut remarquer que dans les pulvérisateurs à force centrifuge l'orifice étant évasé extérieurement tend naturellement à laisser sortir tout ce qui s'est engagé dans le trou. Une aiguille ne remplit donc pas le but ; si, en débouchant le trou, elle ne laisse pas évacuer les parties solides par un orifice beaucoup plus large, le trou est aussitôt bouché à nouveau.

Le fond A, du récipient R, est traversé par le corps de pompe formant en même temps réservoir d'air pour

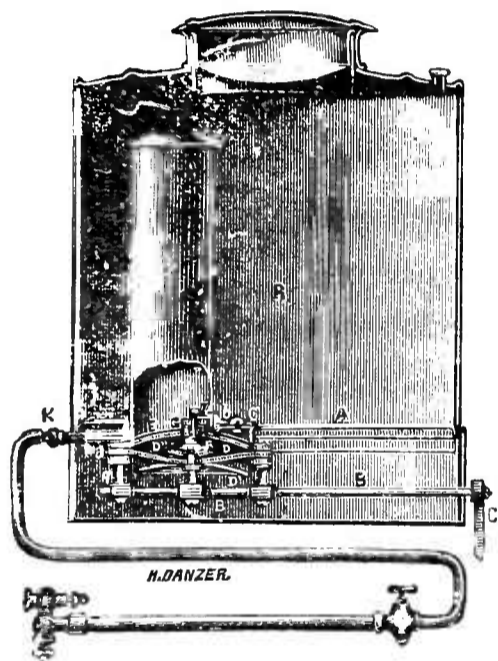


Fig. 514. — Coupe de l'appareil.

assurer la continuité de la pulvérisation lorsque l'appareil est en service. L'aspiration et le refoulement du liquide à pulvériser ne se produisent pas ici par un piston, mais bien par un diaphragme circulaire D, en caoutchouc, puis entre les deux surfaces internes d'un joint métallique J, et maintenu par des vis *v*, sur tout le pourtour, ainsi que le montre la figure. L'anneau supérieur du joint J, est solidaire de l'armature générale de l'appareil et celui inférieur porte deux petits paliers fixes *p* et *p'*. Les vis *v* assujettissent le tout. Une bielle E, terminée en haut par un écrou, saisit son diaphragme en son centre en le tenant pressé entre deux rondelles convexes D et D'. En bas, à l'autre extrémité, elle porte une tête qui vient s'articuler sur un arbre vilebrequin et reçoit de lui un mouvement circulaire alternatif, qui se transmet au diaphragme.

L'arbre B, se prolonge par côté, en dehors et sous le récipient R, et un levier C, à portée de la main de l'ouvrier porteur de l'appareil, vient se boulonner à angle droit à l'extrémité extérieure.

Par la manœuvre du levier C, on communique à l'arbre B, un petit mouvement de rotation alternatif, dont le résultat est d'entraîner le palier mobile *p''*

auquel obéira le diaphragme D. Celui-ci se courbera tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, et agira de façon identique à un piston ordinaire de pompe.

Une sorte de chambre R', limitée en haut par un dôme soudé au fond du récipient, en bas par un grand diaphragme en caoutchouc, constitue le corps de pompe.

Cette chambre, dont la capacité est augmentée ou diminuée par l'extension ou la compression du diaphragme, communique, d'une part, avec le réservoir par les orifices *bb*, par lesquels elle reçoit le liquide, d'autre part, avec une cloche ou réservoir d'air dans laquelle le liquide est chassé par la compression du diaphragme.

En haut du corps de pompe, en *bb*, le fond A, porte une série de trous concentriques percés suivant un cercle et permettant au liquide d'entrer. Une rondelle en caoutchouc G, placée en dessous du dôme et maintenue au centre par une vis sur laquelle elle coulisse librement, vient s'appliquer sur ces trous et les boucher pendant la compression du diaphragme : elle s'ouvre, au contraire, pendant l'extension (aspiration).

Pour sortir du corps de pompe et se rendre au réservoir d'air, le liquide traverse une mince grille placée au centre du dôme et munie également d'une rondelle obturatrice en caoutchouc I, mais cette fois placée en

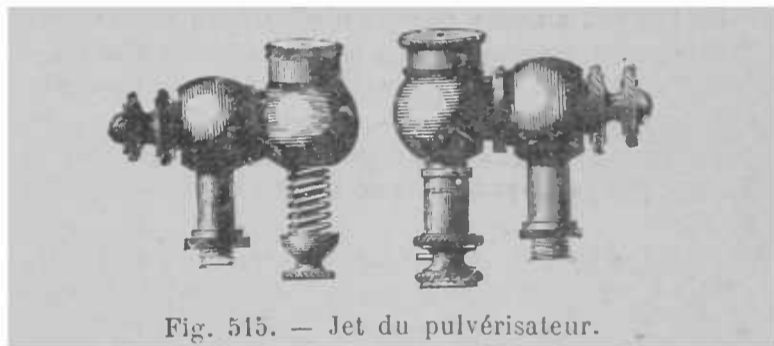


Fig. 515. — Jet du pulvérisateur.

dessus. Cette rondelle soulevée par la pression du liquide contenu dans le corps de pompe pendant la compression, retombe ensuite et bouche les trous pendant l'aspiration.

L'écoulement du liquide, maintenu sous une certaine pression dans le réservoir d'air P, se fait par le canal K, à l'extrémité duquel vient s'adapter un tuyau de caoutchouc reliant la lance du pulvérisateur proprement dit à la pompe-réservoir dont il s'agit ici.

FONCTIONNEMENT. — L'appareil, sur le dos d'un ouvrier, étant amorcé et prêt à entrer en service, les réservoirs R, R' et P sont remplis de liquide. Dans la position des organes, indiquée figure 514, c'est-à-dire le diaphragme commençant son mouvement vers le haut pour devenir concave, le liquide pressé dans l'espace R', produit une poussée sur la rondelle de caoutchouc I, obture les orifices *t* et découvre ceux *t'*, pour pénétrer dans le réservoir d'air en soulevant le clapet I'. Ceci correspond au refoulement d'une pompe ordinaire. L'aspiration se fait inversement sous l'influence du mouvement de l'arbre coudé B, qui ramène le diaphragme en le rendant convexe. L'air accumulé au sommet du réservoir d'air se détend, et le liquide presse la soupape I' sur les trous *t'* en les bouchant, pendant que la provision contenue dans le réservoir P, par sa pression, repousse le clapet I, pour établir la communication avec la chambre R', et la remplir de liquide, lequel dans un mouvement contraire passera

par la cloche et ainsi de suite. Quel que soit le sens du mouvement, aspiration ou refoulement, l'écoulement du liquide par le canal K. [continue à se faire régulièrement, sous l'influence de la compression de l'air dans l'intérieur du corps de pompe.

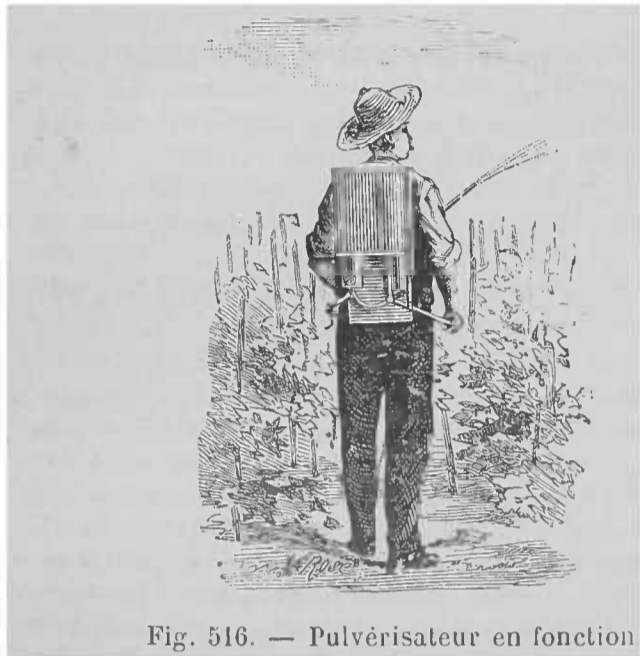


Fig. 516. — Pulvérisateur en fonction.

En réalité, aucune pompe n'offre à un même degré une pareille solidité et une telle simplicité d'organes. L'agitateur ne vient pas compliquer le fonctionnement : l'agitation du liquide est obtenue par le jeu des soupapes dans l'aspiration et le refoulement, et par un jet liquide puissant, produit par l'excès de pression de la pompe.

Pour les besoins de la petite culture et de l'horticulture, cet appareil a reçu deux modifications importantes. M. Vermorel a en effet construit un pulvérisa-

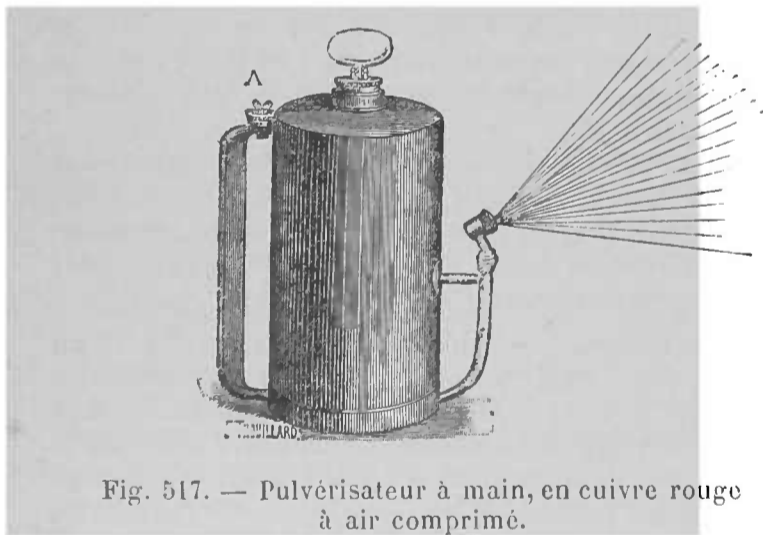


Fig. 517. — Pulvérisateur à main, en cuivre rouge à air comprimé.

teur dont le réservoir ne contient que dix litres, mais dont le fonctionnement et le mécanisme sont identiques à ceux de l'*Eclair* n° 1. En outre, un pulvérisateur spécial, à main figuré ci-contre ne contenant que deux litres et à pression d'air rend les plus grands services dans les serres et les jardins d'hiver. Il suffit de donner quelques coups de pompes pour obtenir la pression nécessaire à la pulvérisation du liquide qui s'échappe en ouvrant le robinet A.

Enfin, les pulvérisateurs à dos d'homme ont reçu des dispositifs qui leur permettent de faire un travail des plus efficaces dans le traitement des arbres fruitiers.

Des tubes de raccord de différentes longueurs permettent d'atteindre à de grandes hauteurs.

On trouve en outre dans le commerce divers autres petits modèles de pulvérisateur à main, de très faible contenance, comme celui que représente la figure ci-contre, dans lesquels la pression est obtenue à l'aide d'une poire en caoutchouc, chassant l'air à l'intérieur, comme dans les tout petits modèles employés par les



Fig. 518. — Pulvérisateur à main et récipient en verre contenant environ un demi-litre et fonctionnant par la pression produite par une poire en caoutchouc.

parfumeurs. Mais il est à peine nécessaire d'ajouter que ce sont là des instruments de fantaisie, incapables d'exécuter aucun travail sérieux ; tout au plus peuvent-ils servir à asperger les quelques plantes qu'un amateur possède dans son appartement.

L'entretien de tous ces appareils est à peu près nul. Quand on a fini de s'en servir, il suffit de les bien nettoyer à l'eau, les graisser avec soin et les remplir d'eau, en attendant l'usage prochain.

Quant à la composition des substances qu'ils servent à pulvériser, elle est naturellement subordonnée à la nature du parasite à détruire ; toutefois, les solutions à base de cuivre sont les plus employées. Elles ont fait l'objet de l'article **Bouillies**, auquel le lecteur n'aura qu'à se reporter pour les diverses formules.

#### **PULVÉRULENT, PULVÉRENT, PULVERULENTUS.**

— Ces mots signifient *poudreux* : on les applique aux organes couverts d'une sorte de poussière formée de très petites écailles ou de poils nombreux et très courts, souvent blanchâtres ou grisâtres.

**PULVINUS.** — Mot latin qui signifie *coussinet* ; on l'emploie pour désigner en latin la *console* de la feuille, c'est-à-dire le renflement qui existe à son point d'insertion sur la tige et parfois au sommet du pétiole, à la naissance du limbe.

**PULVINÉ ; ANGL.** Pulvinate. — Qui est muni ou en forme de coussinet.

**PUMILUS.** — Mot latin qui signifie *nain, bas ou court*.

**PUNAISE.** — On désigne encore familièrement sous ce nom divers insectes aplatis, immobiles ou peu agiles tels que les **Kermès** et **Pentatome**. (V. ces noms.)

**PUNCTIFORME.** — En forme de point.

**PUNCTICULÉ.** — Couvert de petits points.

**PUNGENS.** — Mot latin qui signifie *piquant*.

**PUNICA**, Linn. (de *Malum Punicum*, nom donné par Pline à la Pomme de Carthage ou Pomme Punique, probablement dérivé de *punicus*, écarlate ; par allusion à a couleur des fleurs). **Grenadier ; ANGL.** Pomegranate.



FAM. *Lythrarées*. — La seule espèce de ce genre est un très bel arbre d'orangerie, à feuilles caduques, d'origine orientale. Fleurs solitaires ou fasciculées en petit nombre au sommet des rameaux; calice charnu, épais, turbiné inférieurement et découpé en cinq-sept lobes



Fig. 519. — PUNICA GRANATUM. — Grenadier.  
Rameau florifère.

valvaires dans la préfloraison; pétales en nombre égal aux divisions du calice, libres, chiffonnés dans la préfloraison et caducs; étamines en nombre indéfini; ovaire infère. Le fruit est une pomme de la grosseur du poing, à péricarpe coriace, surmontée des restes du calice et remarquable par ses carpelles disposés en deux verticilles; l'inférieur composé de trois à quatre



Fig. 520. — PUNICA GRANATUM. — Grenadier.  
Rameau fructifère.

et le supérieur de cinq à dix carpelles. Graines entourées d'une enveloppe pulpeuse, pellucide et rosée. Feuilles opposées ou alternes, simples, accompagnées, de stipules pinescentes. Pour sa culture, son histoire, etc. V. Grenadier.

*P. Granatum*, Linn. *Fl.* écarlate vif, élégantes, fasci-

culees par deux-cinq et presque sessiles au sommet des rameaux. Juin-septembre. *Flles* lancéolées ou oblongues, lisses, luisantes et non ponctuées. Jeunes rameaux un peu épineux. Tige à la lin arborescente, mais plus souvent arbustive ou buissonnante et à branches tordues. *Haut.* 5 à 10 m. Orient et nord-ouest des Indes, et beaucoup cultivé dans les tropiques et le sud de la zone tempérée pour son fruit comestible; 1548. — Il prospère dans le Midi de la France et du reste dans celui de toute l'Europe en Algérie, etc., où on l'emploie à former des haies, à tapisser les murs, etc. (B. M. Pl. 113; B. M. 1832.) — Bel arbre historique et bien connu, dont il existe plusieurs formes, notamment les suivantes.

*P. G. flore-pleno*, Hort. \* *Fl.* blanches, jaunes ou rosées, doubles, à calice coloré. — Il en existe plusieurs variétés différant entre elles par l'ampleur, la coloration et la perfection de duplication de leurs fleurs. (B. H. B. 1886, 169, vars.) — La var. *Leyrollei* a des fleurs très grosses et bien doubles avec le calice épais, d'un beau rouge luisant et des pétales nombreux, d'un rouge clair saumoné, largement bordés et striés de blanc. Elle est plus rustique que le type et peut résister chez nous au pied des murs bien exposés et à l'aide d'une bonne couverture de litière. (F. d. S. 13, 1325.)

*P. G. nana*, Linn. *Fl.* rouges, beaucoup plus petites que celles du type, mais très nombreuses. *Fr.* d'environ la grosseur d'une noix muscade. *Flles* étroites-linéaires. Tige ramifiée, arbustive. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Amérique méridionale? 1723. (B. M. 634.) (S. M.)

**PUNICEUS.** — Mot latin qui signifie *rouge écarlate vif*.

**PUPALIA**, Juss. (de *Pupali*, probablement leur nom indigène dans les Indes orientales). SYN. *Syama*, Jones. Comprend les *Desmochæta*, DC. FAM. *Amarantacées*. — Genre ne renfermant que trois espèces d'herbes ou de sous-arbrisseaux de serre chaude, presque glabres ou tomenteux, ramifiés par trichotomie et habitant l'Asie et l'Afrique tropicales. Fleurs vertes, les fertiles solitaires; les stériles imparfaites, fasciculées et disposées en épis interrompus, simples ou paniculés; périanthe des fleurs parfaites à cinq divisions lancéolées, acuminées et sub-égales; étamines cinq, à filets très courttement soudés à la base. Feuilles opposées, pétiolées, ovales ou orbiculaires, obtuses ou acuminées et entières.

L'espèce suivante, probablement la seule introduite, est un sous-arbrisseau toujours vert, prospérant en terre franche et siliceuse. Sa multiplication s'effectue par boutures que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

*P. atropurpurea*, Moq. *Fl.* pourpre foncé, disposées en épis de 8 à 15 cent. de long. Septembre. *Flles* de 6 à 8 cent. de long et au moins 2 cent. 1/2 de large, grêles, longuement pétiolées, ovales, acuminées, obscurément mucronulées et légèrement dentées. Tige striée. Branches purpurines et ascendantes. *Haut.* 50 à 60 cent. Tropiques, 1759.

**PUPE**; ANGL. Pupa. — Ce nom s'emploie parfois comme synonyme de *chrysalide* ou *nymphe*, pour désigner l'état par lequel passent les chenilles et les larves pour devenir insecte parfait. — V. **Chrysalide**.

**PURGATIF.** — Se dit des plantes ou de leurs parties employées en médecine comme évacuant.

**PURIN.** — V. Urine.

**PURSHIA**, DC. (dédié à Frederick Pursh, auteur

de *Flora America septentrionalis*, 1817). SYN. *Kunzia*, Spreng. et *Tigarea*, Pursh. FAM. *Rosacées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste rustique, toujours vert et très ramifié, à bourgeons écailleux. Il prospère en terre siliceuse et se multiplie par boutures de jeunes pouces, que l'on fait au commencement de l'été, dans du sable et sous cloches.

*P. tridentata*, DC. *Fl.* jaunes, terminales, courtement pédonculées. Juillet. *Flles* ob-cunéiformes, tridentées, rapprochées au sommet des pousses, poilues en dessus et tomenteuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Amérique du nord-ouest, 1826. (B. R. 1446; H. F. B. A. 58.)

**PURSHIA**, Spreng. — V. *Onosmodium*, Michx.

**PUSCHKINIA**, Adams. (dédiée à Pouschkin, botaniste russe). SYN. *Adamsia*, Willd. FAM. *Liliacées*. — Genre ne comprenant que deux espèces de plantes bulbeuses, rustiques ou demi-rustiques, habitant l'Asie Mineure, le Caucase et l'Afghanistan. Fleurs peu nombreuses, disposées en grappe lâche ou parfois solitaires au sommet de hampes aphyllées; périanthe à tube court, campanulé et à limbe découpé en six segments sub-égaux et un peu étalés. Feuilles radicales, peu nombreuses; la première ordinairement oblongue; les autres linéaires.

Une seule espèce existe dans les jardins; elle prospère dans les rocailles et dans les plates-bandes, dans un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles. On la multiplie par séparation des bulbes, que l'on effectue tous les deux ou trois ans.

*P. libanotica*, Zucc. SYN. de *P. scilloides*, Adams.

*P. scilloides*, Adams. ANGL. Striped Squill. — *Fl.* blanches, élégamment striées de bleu pâle jusqu'au centre et sur les deux faces des segments du périanthe qui mesure de 1 1/2 jusqu'à près de 2 cent. 1/2 de diamètre;

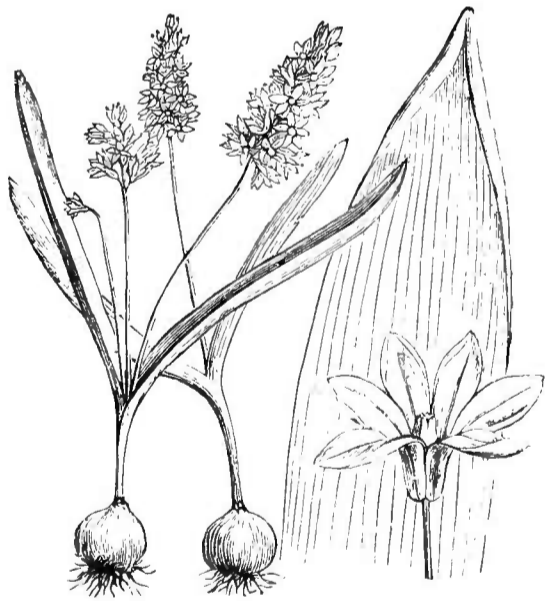


Fig. 521. — PUSCHKINIA SCILLOIDES.

pédicelles grêles et espacés; épis unilatéraux, à hampe nue, grêle et plus ou moins penchée. Printemps. *Flles* peu nombreuses, de 10 à 15 cent. de long, lancéolées, concaves, vert foncé. *Haut.* 10 à 20 cent. Orient, 1819. — Très jolie petite plante bulbeuse, à floraison printanière. (B. M. 2244; Gn. septembre 1878.) SYN. *P. libanotica*, Zucc.; *P. sicula*, Van Houtte (F. d. S. 2220); *Adamsia scilloides*, Regel (R. G. 310.) — Il en existe une variété *compacta*, Hort., à inflorescence plus compacte et plus multiflore.

*P. sicula*, Van Houtte. SYN. de *P. scilloides*, Adams.

**PUSILLUS**. — Mot latin qui signifie *très petit*, *grêle* ou *faible*.

**PUSTULAIRE, PUSTULÉ, PUSTULEUX**; ANGL. Pustular, Pustulate. — Se dit des excroissances ayant la nature des pustules ou des organes qui en sont couverts.

**PUSTULE**. — Petite excroissance glanduleuse ou ampoule minuscule.

**PUTAMEN**. — Nom donné à l'endocarpe des fruits à noyau.

**PUTIET**. — V. *Cerasus Padus*.

**PUTORIA**, Pers. (de *putor*, odeur forte; allusion à celle que dégagent les feuilles). FAM. *Rubiacées*. — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces d'arbustes nains, demi-rustiques, habitant la région méditerranéenne. Fleurs blanches ou pourpres, fasciculées au sommet des rameaux, d'environ 2 cent. 1/2 de long; calice à tube allongé-ovoïde et à limbe à quatre dents obtuses; corolle tubuleuse, infundibuliforme, à tube allongé et à limbe à quatre lobes un peu courts et valvaires; pédicelles munis de bractéoles. Feuilles opposées, courtement pétiolées, linéaires-oblongues et un peu charnues. L'espèce suivante, seule introduite, est une jolie plante prospérant en terre graveleuse et se multipliant par division.

*P. calabrica*, Pers. *Fl.* rouges, disposées en corymbes pauciflores. Juillet. *Flles* oblongues, obtuses, un peu lisses, pâles en dessous, scabres sur les bords et sur la carène; stipules solitaires sur les deux côtés. Tige très ramifiée, à branches couvertes d'un duvet velouté. *Haut.* 15 cent. Région méditerranéenne. SYN. *Asperula calabrica*, Linn. f.; *Ernodea calabrica*, Link et *E. montana*, Sibth. et Smith. (S. F. G. 143.)

**PUTTERLICKIA**, Endl. (dédié à A. Putterlick, assistant de botanique au Museum de Vienne; 1810-1845). FAM. *Celastrinées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes de serre froide, très glabres et épineux, habitant le sud de l'Afrique. Fleurs vertes, à disque pourpre et à segments du calice, pétales et étamines au nombre de cinq; ces deux derniers étalés; cymes axillaires, paniculées; pédicelles allongés et divariqués. Feuilles alternes ou fasciculées, pétiolées, obovales, entières ou dentées-spinuleuses et dépourvues de stipules. Rameaux anguleux ou arrondis. Pour la culture de l'espèce suivante, V **Celastrus**.

*P. Pyracantha*, Endl. *Fl.* à pétales oblongs; calice petit et obtus. Hiver. *Flles* en touffe, rarement solitaires, ovales ou obovales-cunéiformes, veinées-réticulées. *Haut.* 60 cent. ou plus. (B. M. 1167, sous le nom de *Celastrus pyracanthus*, Sims.)

**PUYA**, Molina. (leur nom indigène au Chili). SYN. *Pouretia*, Ruiz et Pav. FAM. *Broméliacées*. — Genre comprenant, selon M. Baker (*Handbook of Bromeliacæ*) quatorze espèces de plantes herbacées, vivaces et épiphytes, de serre tempérée, habitant le Chili et le Pérou. Fleurs élégantes, bleues, jaunes ou blanches, disposées en épis simples ou paniculés et insérées à l'aisselle de grandes bractées ovales; sépales libres, ovales ou oblongs et légèrement imbriqués; sépales libres, connivents, oblongs-spatulés, plus longs que les sépales et tordus après la floraison; étamines hypogynes, plus courtes que les pétales, à filets filiformes. Capsule

oblongue, différant de celle de tous les autres genres voisins par sa déhiscence loculicide. Feuilles en rosette dense, fasciculées au sommet de la tige, ensiformes acuminées et bordées de grandes épines crochues et vulnérantes.

Ces Broméliacées ne diffèrent guère, en ce qui concerne leur traitement, des autres genres. Il leur faut un compost de terre franche et de terre de bruyère et leur multiplication s'effectue par séparation des rejets ou par semis, quand on peut s'en procurer des graines.

*P. Altensteinii*, Link. Klolz et Otto. — *V. Pitcairnia Altensteinii*.

*P. cærulea*, Lindl. — *V. Pitcairnia cærulea*.

*P. chilensis*, Molina. *Fl.* vert jaunâtre, accompagnées de bractées ovales, scarieuses; les inférieures de 2 cent. 1, 2

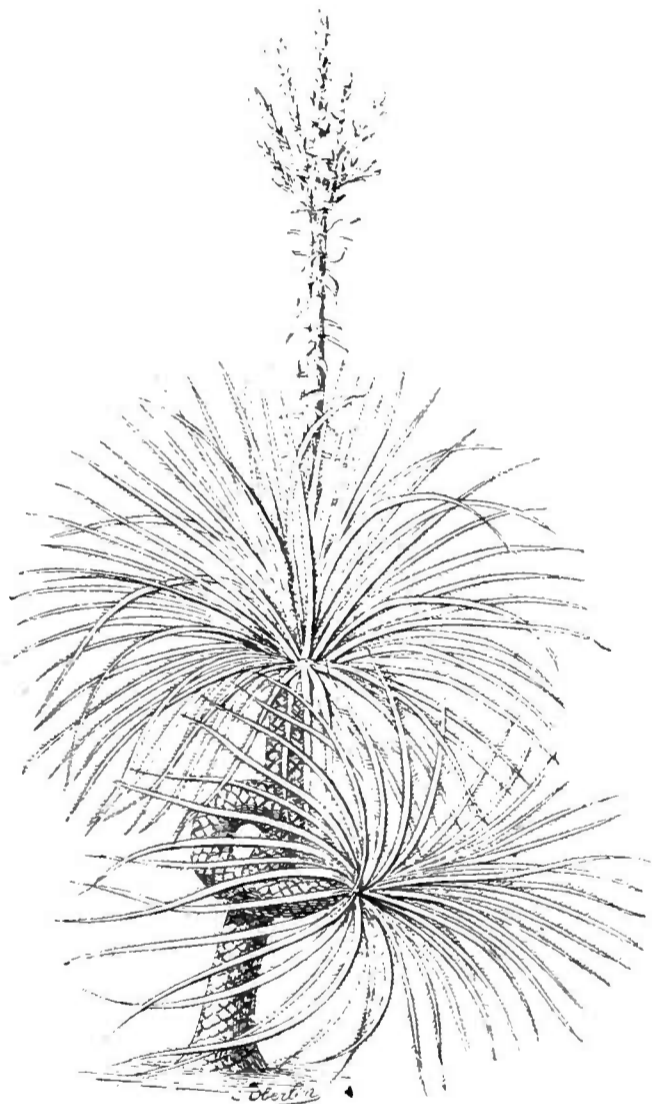


Fig. 522. — PUYA CHILENSIS. — Port.

de long, disposées en panicule dense, rhomboïde, de 60 cent. à 1 m. de long, à branches étalées-dressées, plus ou moins floconneuses ainsi que les fleurs et à hampe forte, dressée, beaucoup plus longue que les feuilles. *Flles* cent ou plus, en rosette, ensiformes-acuminées, de 1 m. à 1 m. 20 de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, dilatées à la base, puis graduellement rétrécies en pointe, très rigides, vertes et glabres en dessus, blanches-lépidotes et rayées longitudinalement sur le dos, bordées d'épines espacées, cornées: les inférieures de 6 à 8 mm. de long. Tige de 2 à 3 m. de haut, de la grosseur du bras et souvent ramifiée. Chili, Valparaiso, La Conception, etc., vers 1853. (B. M. 4715; F. d. S. 869-870; R. G. 225.)

*P. gigas*, Ed. André. *Fl.* blanches, teintées de rouge et de violet, disposées en épi dense, dressé, beaucoup plus

court que la hampe, celle-ci atteignant 6 à 10 m. de haut; bractées inférieures acuminées en longue pointe. *Flles* nombreuses, en touffe dense, linéaires-lancéolées, acuminées, de 1 m. de long et 2 cent. 1/2 de large au milieu, flexibles et arquées, vert gai sur la face supérieure, blanches-lépidotes sur l'inférieure et bordées de très fortes épines brunes, cuspidées et espacées. Nouvelle-Grenade. (R. H. 1881, 374; Gn. mai, 6, 1882; B. A. XI; R. H. B. 1882, 189.) Espèce très singulière, dont le port rappelle celui d'un Agave.

*P. grandiflora*, Hook. — *V. Pitcairnia ferruginea*.

*P. heterophylla*, Lindl. — *V. Pitcairnia heterophylla*.

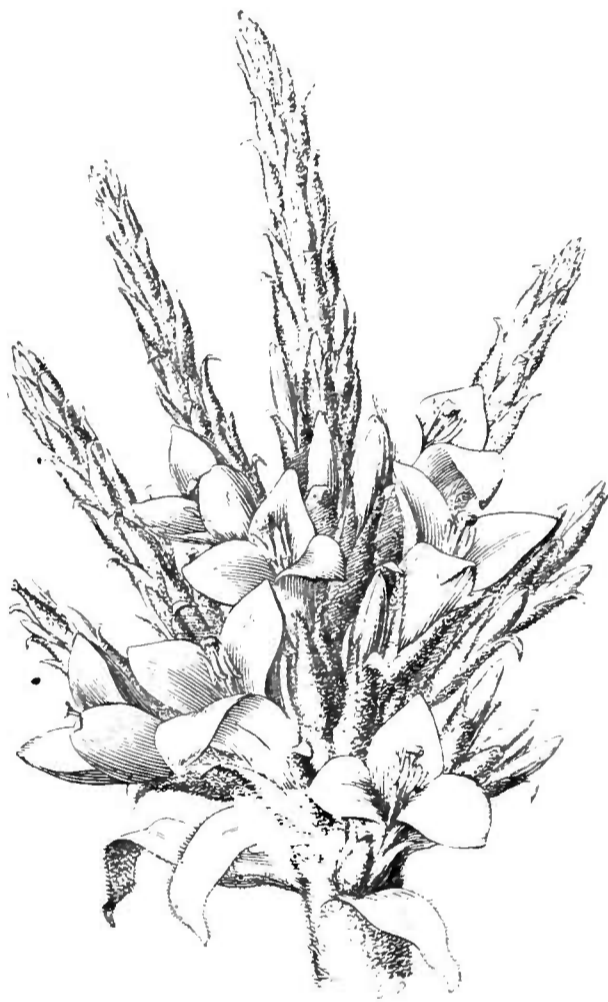


Fig. 523. — PUYA CHILENSIS. — Inflorescence.

*P. lanuginosa*, Schult f. *Fl.* bleu verdâtre, à pétales obovales, de 2 cent. 1/2 plus longs que les sépales et disposées en épi simple, dense, de 30 cent. de long et 8 cent. de diamètre, au sommet d'une hampe très forte, de 75 cent. à 1 m. de haut; bractées ovales, aiguës, de 2 1/2 à 5 cent. de long, très laineuses et blanc brunâtre sur le dos. Octobre. *Flles* soixante à cent, en rosette dense, ensiformes, de 60 à 75 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large à la base, graduellement rétrécies en longue pointe, vertes en dessus, blanches-lépidotes en dessous et bordées d'épines espacées, ascendantes et furfuracées. Tige atteignant à la fin 60 cent. à 1 m. de haut, simple ou fourchue au sommet et cachée par les anciennes feuilles pendantes. Andes du Pérou. Cette plante a fleuri à Kew, pour la première fois, en 1888. (G. C. 1872, p. 1102; f. 259, sous le nom de *P. chilensis*.)

*P. longifolia*, Lindl. — *V. Pitcairnia heterophylla*.

*P. maidifolia*, E. Morren. — *V. Pitcairnia maidifolia*.

*P. Roezlii*, Ed. Morren. — *V. Pitcairnia megastachya*.

*P. sulphurea*, Wendl. — *V. Pitcairnia Wendlandi*.

*P. virescens*, Hook. — *V. Caraguata virescens*.

*P. Warszewiczii*, Wendl. — V. *Pitcairnia atrorubens*.

*P. Whytei*, Hook. f. — V. *Pitcairnia cærulea*.

**PYCNIDIE.** — Petits organes très semblables aux Périthèces (V. ce nom) par leur aspect et leur forme générale, mais ils sont plus petits, plus pâles, à parois plus minces et les spores qu'ils renferment, au lieu d'être incluses dans des asques, sont situées séparément ou en chaîne, au sommet de petites ramifications de mycelium, qui naissent sur les parois internes de ces pycnidies.

Ces spores sont nommées *stylospores*, justement à cause de la finesse de leur support, analogue à un style. La lecture de l'article *Pleospora* (V. ce nom), dont le *Phoma*, est la forme pycnidienne, fera comprendre la relation de cette forme de fructification aux périthèces.

**PYCNODORIA.** — Réunis aux *Pteris*, Linn.

**PYCNOPTERIS**, Moore. — Réunis aux *Nephrodium*, Rich.

**PYCNOSTACHYS**, Hook. (*pyknos*, dense, et *stachys*, épi; allusion à la compacité des inflorescences). SYN. *Echinostachys*, E. Mey. FAM. Labiées. — Genre comprenant six espèces de plantes herbacées, dressées, annuelles ou vivaces et de serre chaude, habitant les régions tropicales et sub-tropicales de l'Afrique et de Madagascar; fleurs disposées en verticilles formant par leur réunion un épi dense et terminal; corolle bleue, à tube exsert et réfracté, bilabiée, à lèvre supérieure à quatre dents; l'inférieure entière et concave; calice ovoïde-campanulé, à cinq dents subulées-épineuses et égales. Nucules (graines) arrondis et lisses. Feuilles pétiolées, variant depuis la forme linéaire-lancéolée jusqu'à celle largement ovale et grossièrement dentée. Les deux espèces suivantes sont sans doute seules introduites dans les jardins. Pour leur culture, V. *Ocimum*.

*P. cærulea*, Hook. *Fl.* à corolle bleue; calice sessile; épis ayant de 2 1/2 à 4 cent. de long. Août. *Flles* sessiles, oblongues ou linéaires-lancéolées, de 5 à 8 cent. de long, aiguës, grêles, profondément dentées en scie, entières et rétrécies à la base, glanduleuses en dessous. Tige de plus de 30 cent. de haut, tétragone. Madagascar, 1825. Plante annuelle. (H. E. F. 202.)

*P. urticifolia*, Hook. *Fl.* bleues, à lèvre supérieure de la corolle dressée, avec quatre lobes incurvés; lèvre inférieure concave; épi terminal, ovale, acuminé, ample, en forme de thyse. Août. *Flles* ovales, acuminées, tronquées ou très obtuses à la base, sub-cunéiformes, longuement pétiolées, profondément dentées en scie et pubescentes en dessous. *Haut.* 1 m. Afrique, 1862. Plante vivace. (B. M. 5365.)

**PYGÆRA bucephala.** — V. *Bombyx bucephale*.

**PYGMÆUS.** — Mot latin qu'on applique à certaines plantes très naines, de proportions minuscules.

**PYKNOS.** — Dans les mots composés de grec, ce préfixe signifie *épais, rapproché, dense, compact*. Ex. *Pycnocephalus*, à tête épaisse.

**PYRACANTHA**, Rœm. — Réunis aux *Cratægus*, Linn.

**PYRACANTHA vulgaris**, Rœm. — V. *Cratægus Pyracantha*.

**PYRALE.** — V. *Tortrix*, *Tortricinées*, *Pommier* et *Vigne* (PYRALES DE LA), etc.

**PYRALIS** (*Hypona*) *rostralis*, Pyrale du Houblon;

ANGL. Hop Snout Moth. — Cette Pyrale est commune dans les régions où l'on cultive le Houblon, notamment dans le sud de l'Angleterre et y cause fréquemment des dégâts assez sérieux.

Le Papillon au repos a les ailes pliées horizontalement et prenant alors la forme du delta ( $\Delta$ ) grec; les palpes sont allongés, proéminents, ce qui permet de distinguer non seulement cette espèce, mais encore celles du même groupe et leur a du reste valu leur nom anglais.

Les ailes antérieures mesurent un peu plus de 2 cent. 1/2 d'envergure; elles sont brun grisâtre, plus foncées vers la base, pâles sur le bord antérieur et en travers de leur moitié supérieure; une ligne foncée va en outre du sommet au bord inférieur. Les ailes postérieures sont d'une teinte brunâtre uniforme.

Les chenilles sont un peu grêles, graduellement rétrécies en avant, vert pâle, avec des lignes blanches, étroites et longitudinales; elles ont six pattes articulées et huit pattes membraneuses ou fausses pattes. Arrivées à leur complet développement, elles filent un léger cocon entre des feuilles qu'elles rapprochent un peu et s'y transforment en nymphe.

REMÈDES. — La récolte à la main des chenilles, des cocons et des débris du sol où se trouvent les nymphes est le meilleur moyen de destruction. On conseille encore de battre modérément ou secouer les pieds de Houblon au-dessus de toiles qu'on a au préalable étendues sur le sol, dans le but de recueillir et de détruire des chenilles qui y tomberont. Enfin, on peut aussi seringuer les plantes avec un insecticide approprié.

**PYRAMIDAL.** — Cette épithète s'applique aux végétaux ou à leurs parties qui affectent la forme d'une pyramide ou celle d'un cône à large base.

**PYRAMIDE.** — Forme libre et à symétrie rayonnante, composée d'une tige généralement élevée, garnie tout autour d'elle, du sommet à la base, de branches charpentières, d'autant plus longues et plus inclinées vers le sol qu'elles sont plus inférieures.

La pyramide est la forme économique et fertile par excellence, surtout appliquée au Poirier.

Elle est économique parce qu'elle se dresse sans mur ni treillage ou soutien quelconque, avec le secours seul de la taille. Elle convient plus particulièrement au Poirier, parce que cet arbre prend naturellement une forme qui se rapproche beaucoup de la pyramide.

Voir, à l'article *Poirier*, l'obtention, la taille et la direction de la pyramide. G. B.

**PYRÈNE.** — Noyau résultant de l'ossification de l'endocarpe d'un fruit drupacé.

**PYRÈNOMYCÈTES** (de *pyren*, noyau, et *mykes*, Champignon). — Très grande famille de Champignons inférieurs, ainsi nommés parce qu'ils produisent des sortes d'organes reproducteurs petits, durs et foncés (périthèces et pycnidies), dans lesquels certaines formes de spores se développent.

Les *Pyrenomycètes* constituent une des trois familles entre lesquelles le grand ordre des *Ascomycètes* a été divisé. Cet ordre est caractérisé par l'origine d'une forme de spore considérée comme la plus parfaitement développée des diverses formes que l'espèce produit.

Ces spores naissent sur une partie du protoplasme

ou substance vivante que contiennent certaines cellules allongées, cylindriques et à parois minces, que l'on nomme *asques*. Chacun de ces asques renferme ordinairement huit spores, mais ce nombre varie, chez les différentes espèces, depuis deux jusqu'à un chiffre indéterminé, bien qu'il soit cependant constant chez la même espèce.

Dans la plupart des Ascomycètes, les asques se développent en groupes, avec ou sans filaments grêles entremêlés (paraphyses) et, chez la plupart des espèces, ces groupes d'asques sont entourés d'une enveloppe externe d'hyphes soudés entre eux, de façon à simuler un véritable parenchyme. Chez les Discomycètes, ce tissu protecteur ne forme qu'une coupe, un disque ou un renflement claviforme, sur lequel est situé l'asque (ex. *Peziza*) et la surface portant l'asque est ainsi à nu. Chez quelques genres, tel que l'*Exoascus Pruni* (V. **Prunier**, CHAMPIGNONS DU), les asques sont isolés et exposés sur n'importe quel point de la surface. Dans les *Pyrénomycètes*, qui comprennent les *Périssporiacées*, le tissu protecteur constitue un périthèce en forme de sphère ou d'urne qui cache entièrement les asques avec les spores qu'ils renferment. Dans certains groupes, comme cela s'observe dans les *Périssporiacées*, l'asque est entièrement inclus, mais bien plus fréquemment il reste un pore ou une fente au sommet d'un col plus ou moins allongé.

En général, chaque périthèce renferme plusieurs asques, mais dans quelques espèces il n'y en a qu'un petit nombre ou même un seul, comme dans les *Podosphæra*. (V. **Prunier**, CHAMPIGNONS DU.)

Chez les *Discomycètes* et les *Pyrénomycètes* simples, on a observé, dans le développement des asques et des spores, l'union d'organes mâles aux femelles et on a vu les couches protectrices donner naissance à des rameaux de mycélium après la fécondation de la spore.

Les *Pyrénomycètes* vivent sur divers substratums, soit sur le bois ou les feuilles mortes, sur des animaux morts ou sur des excréments, soit sur des plantes ou des animaux vivants, et dans ce dernier cas, ce sont alors de véritables parasites. Quelques espèces sont très nuisibles aux plantes cultivées. On trouvera aux articles **Mildew** et **Oidium** la description concise des *Erysiphe*, ainsi que celles des dégâts qu'ils causent.

Les *Pyrénomycètes* réduits, c'est-à-dire vrais, diffèrent des *Périssporiacées* (dont les *Erysiphe* forment la section la plus importante pour l'horticulture) par leur périthèce s'ouvrant au sommet par un pore ou une fente et le mycélium n'est pas superficiel, mais bien enfoncé dans la matière qui lui sert de nourriture et d'appui, que ce soit une plante ou un animal, vif ou mort. Par conséquent, le mycélium est entièrement caché aux regards et les parties qui attirent notre attention ne sont que des organes reproducteurs.

Ces Champignons produisent plusieurs sortes de spores, ainsi que nous l'avons mentionné à l'article **Pleospora**. (V. ce nom.) Les ascospores ou ceux qui contiennent les asques sont arrondis, elliptiques ou filiformes, transparents ou bruns, indivis ou divisés en plusieurs loges par une, deux, trois ou plusieurs cloisons ou septa. Dans ce dernier cas, la structure des spores semble très complexe, car elles sont alors formées de plusieurs cellules. La structure des périthèces varie beaucoup, tantôt ils sont membraneux, charbonneux ou charnus (*Nectriacées*) et la forme de leur orifice est tantôt une

simple fente (*Hystria*) ou un pore (*Pleospora*), parfois avec des lèvres épaisses (*Lophiostomacées*). Chez les uns, les périthèces sont épars (*Pleospora*), chez les autres ils sont groupés sur certains points du Champignon spécialement modifié dans ce but (*Xylaria*, *Claviceps*, etc.), ou enfoncés dans le mycélium aggloméré, que l'on nomme *stroma*.

En outre des périthèces et des ascospores, il existe d'autres organes nommés *pycnidies*, très semblables aux périthèces par leur aspect externe, et ces organes renferment des spores souvent très semblables à celles que contiennent les asques, comme on peut l'observer dans le *Cucurbitaria Laburni*, où ces deux sortes de spores sont multicellulaires et brunes, mais plus souvent, elles sont très différentes par leur aspect les unes des autres, notamment dans le *Pleospora herbarum*, où les ascospores sont multicellulaires et bruns, tandis que les pycnidiospores sont unicellulaires, transparents et beaucoup plus petits. (V. **Pleospora**.)

Les pycnidies ont reçu le nom de *Phoma herbarum*. Ces pycnidies sont, dans la plupart des cas, plus petites et à parois plus minces que les périthèces, mais elles varient sous ce rapport et elles sont solitaires chez certains groupes ou fasciculées chez d'autres. Elles se montrent sur le mycélium ordinairement avant les périthèces, mais ces deux sortes d'organes sont parfois associés. Dans les pycnidies, les spores se développent au sommet de ramuscules et non dans des asques, tandis que dans les pycnidiospores, elles se montrent parfois dans le même réceptacle que les ascospores.

D'autres modes de formation de spores se présentent chez plusieurs espèces (V. **Pleospora**), résultant de la formation de conidies à l'extrémité de ramuscules naissant sur le mycélium, qui rampe à la surface de l'objet sur lequel vit le Champignon. Ces conidiophores ou organes portant des conidies ont une forme et un mode de ramification très variables, ainsi du reste que la forme et la structure de ces spores elles-mêmes.

Dans certains cas, elles sont si bien associées à des états plus parfaits du Champignon qu'il devient très difficile de distinguer leur affinité, ainsi que cela a lieu chez le commun *Tubercularia vulgaris*, qui vit sur les branches mortes et qui est toujours suivi par le *Nectria cinnabarina*, ce qui indique clairement que les deux Champignons ne sont que des états successifs d'une même espèce.

Mais, pour le plus grand nombre des Champignons qui produisent des conidiophores, leurs formes primitives n'ont pas encore été rapportées à leurs formes plus parfaites. Des observations faites avec soin permettront presque certainement d'effectuer ce rapprochement, lequel fera disparaître de nombreux doutes sur la valeur de prétendues espèces et rendra l'étude des Champignons microscopiques d'autant plus facile.

En attendant, l'imperfection des connaissances actuelles fait grouper ces espèces sous la rubrique *Hyphomycètes*, cela afin de trancher la difficulté, même lorsqu'elles deviennent ainsi associées aux *Peronospora* et à d'autres formes qui n'ont aucune affinité naturelle.

Ce n'est pas tout, il existe encore, chez certaines espèces, un autre mode de reproduction, à l'aide de *sclérotés* ou masses de mycélium aggloméré. (V. **Sclérote**.)

Il nous a paru nécessaire d'entrer dans des détails

assez complets sur les différents modes de reproduction des *Pyrenomycètes* parce que ce sont les seuls organes qui permettent de distinguer les genres et les espèces ; le mycelium ne fournissant pas de caractères suffisamment certains pour qu'on puisse les utiliser pour caractériser les genres ou les familles et encore bien moins les espèces.

On trouvera une description des ravages que les *Erysiphées* ou groupe des *Périssporiacées* infligent aux plantes cultivées aux articles **Midew** et **Oidium**.

Parmi les *Pyrenomycètes* réduits, beaucoup d'espèces vivent en parasite sur des plantes cultivées et plusieurs nuisent aux plantes cultivées dans les jardins ou dans les champs. Quelques espèces ne sont nuisibles que pendant leurs premiers états de développement, les périthèces ne se montrant qu'après la mort des tissus sur lesquels le Champignon a vécu. D'autres ne font qu'affaiblir les plantes qui les nourrissent, car on les observe à tous leurs états de développement dans le tissu suivant de ces plantes. Quelques-uns de ces Champignons ont déjà été étudiés dans cet ouvrage sous les titres **Pleospora** et **Prunier** (CHAMPIGNONS), le lecteur n'a donc qu'à s'y reporter. Parmi les formes les plus nuisibles, nous citerons seulement le *Claviceps purpurea*, qui nuit beaucoup aux céréales telles que le Seigle, car, en outre qu'elles font périr chacun un grain, les sclérotés elles-mêmes constituent un poison violent pour l'homme et les animaux, toutefois, ce Champignon fait fort peu de mal dans les jardins. (V., du reste, **Ergot** et **Sclérote**.)

**PYRÉTHRE (poudre de)**, ANGL. Dalmation powder. — On vend dans le commerce, sous ce nom, une poudre végétale qui ne devrait provenir que du *Chrysanthemum (Pyrethrum) cinerariæfolium* et qui serait alors un excellent insecticide pour détruire les insectes parasites de l'homme, des animaux et des végétaux, mais qui trop souvent est plus ou moins additionnée de matière inerte ou de poudre fabriquée avec d'autres espèces telles que le *Pyrethrum roseum*, qui diminue d'autant plus son efficacité que la quantité en est plus grande. (S. M.)

**PYRÉTHRE.** — V. *Pyrethrum*.

**PYRÉTHRE du Caucase**, P. de Willemot. — V. **Pyréthre (POUDRE DE)** et *Chrysanthemum cinerariæfolium*.

**PYRETHRUM**, Gærtn. (*Pyrethron* est l'ancien nom grec employé par Dioscorides, probablement dérivé de *pyr*, feu ; allusion à l'âcreté des racines, ou de *puretos*, fièvre, à cause des propriétés médicinales de ces plantes), **Pyréthre** ; ANGL. Feverfew. FAM. *Composées*. — Genre renfermant quelques espèces de plantes herbacées, presque toutes rustiques et vivaces, aujourd'hui réunies aux *Chrysanthemum*, par Bentham et Hooker. Toutefois, étant donné la différence de port et l'importance horticole de certaines espèces, nous avons cru devoir maintenir ce genre séparé. « Les caractères distinctifs résident, chez les *Pyrethrum*, dans l'aigrette qui est représentée par une coronule membraneuse et dans les achaines qui sont anguleux, mais non ailés. » (Lindley et Moore.)

Quelques espèces de *Pyrethrum* ont une grande importance horticole. Citons d'abord le *P Parthenium*, qui a donné naissance à deux races de plantes aujourd'hui bien distinctes, quant à leur port et leur emploi ;

ce sont : les *Pyrèthres à feuillage doré*, aujourd'hui si employés pour border les corbeilles, pour faire de la mosaïciculture, etc., puis la *Matricaire blanche double*, qui pousse presque sans soins dans tous les jardins et y fleurit pendant fort longtemps, ainsi que sa variété *eximia*, qui partage toutes ces qualités. On les emploie pour garnir les corbeilles, orner les plates-bandes, etc., et leurs fleurs doubles sont souvent employées en guise de véritable Camomille romaine (*Anthemis nobilis*) qu'elles servent parfois à falsifier, mais qu'elles n'égalent pas en qualités médicinales. Les Matricaires sont du reste familièrement connues sous le nom de *Camomille*.

Le *P roseum* est la souche d'une race de jolies plantes à grosses fleurs doubles, de diverses nuances allant du blanc au rouge foncé et rappelant par leur aspect une Reine-Marguerite. Ces plantes, autrefois très recherchées et alors cultivées par variétés nommées, sont aujourd'hui tombées dans un fâcheux oubli. Elles font cependant le meilleur effet dans les plates-bandes et leurs fleurs, qui se montrent nombreuses et pendant longtemps, sont éminemment propres à la confection des bouquets.

Le *P Thihatchewii*, plus fréquemment nommé *Pyréthre gazonnant*, à cause de la difficulté de prononciation de son nom latin, est, en effet, une excellente plante trainante, très rustique et des plus convenables pour former de larges bordures et des gazons dans les endroits secs.

Enfin, le *P. uliginosum* est une bonne plante vivace, dont le port et les fleurs rappellent beaucoup les *Chrysanthemum grandiflorum*, *C. lucustre*, etc., section dans laquelle il rentre à notre avis.

La culture et la multiplication de toutes ces plantes est très facile. Les Pyrèthres dorés, de même que les Matricaires ou Pyrèthres Mèdianes se traitent comme plantes annuelles ; on les sème en pépinière : à 1° l'automne, si l'on veut obtenir de fortes plantes fleuries de très bonne heure, en les hivernant alors sous châssis froid ; 2° au printemps, dès février et alors sous châssis et sur couche pour le Pyrèthre doré, afin que les plantes soient déjà fortes au moment de la garniture des corbeilles, un peu plus tard pour les Matricaires. Les Pyrèthres dorés doivent être mis en place assez près, à 40-50 cent. de distance, afin qu'ils forment des lignes continues, et on doit supprimer les fleurs dès qu'elles se montrent ; on peut même tondre un peu le feuillage s'il s'élève trop.

Quant aux *P Tchihatchewii* et *P uliginosum*, on les propage très facilement par semis ou par division des pieds, mais, tandis que le premier s'accommode des terres sèches, le dernier demande au contraire un sol consistant et frais. — V. aussi **Chrysanthemum**.

**P. achilleifolium**, Bieb. *Capitules* jaune d'or, presque globuleux, peu nombreux, longuement pédonculés et disposés en corymbe lâche ; bractées internes de l'involucre arrondies, blanches et transparentes au sommet. Été. *Elles* pinnatifides, à segments pinnés, couvertes d'un duvet soyeux quand elles sont jeunes et pubescentes à leur complet développement. *Haut.* 60 cent. Caucase, 1823. — Nom correct de la plante déjà décrite comme *Achillea aurea*, Lamk., vol. I, p. 31. — Une variété, connue sous le nom de *pubescens*, a de nombreux capitules disposés en larges corymbes.

**P. corymbosum**, Kralik. *Capitules* blancs, disposés en corymbe ; bractées de l'involucre ovales-lancéolées, à bords









PYRETHRUM ROSEUM FLORE-PLENO.



fauves et scarieux. Juillet. *Elles* pinnatiséquées, à segments lancéolés, pinnatifides et à lobes aigus et bordés de dents arquées. Tige dressée, anguleuse et ramifiée au sommet. *Haut.* 30 cent. Europe; France, etc. (J. F. A. 379, sous le nom de *Chrysanthemum corymbosum*, Linn.) Syn. *Leucanthemum corymbosum*, Gren. et Godr.

*P. cinerariæfolium*, Trev. — V. *Chrysanthemum cinerariæfolium*.

*P. Decaisneanum*, Maxim. — V. *Chrysanthemum Decaisneanum*.

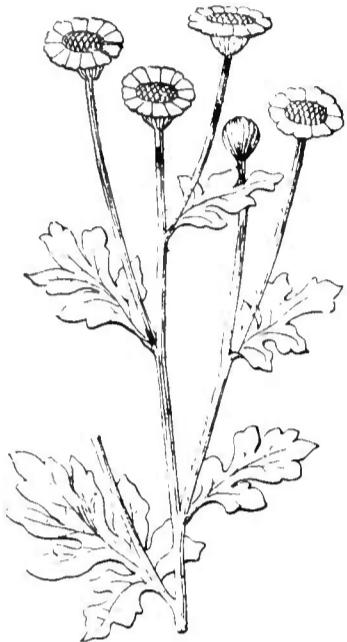


Fig. 524. — PYRETHRUM PARTHENIUM. — Sommité florifère.

*P. frutescens*, Willd. — V. *Chrysanthemum frutescens*.

*P. lacustre*, Hort. — V. *Chrysanthemum lacustre*.

*P. Leucanthemum*, Franch. — V. *Chrysanthemum Leucanthemum*.

*P. macrophyllum*, Willd. *Capitules* blanc jaunâtre, à disque jaune plus foncé; ligules au nombre de cinq à six, obovales et tridentées au sommet; involucre subglobuleux; corymbes multiflores. Juin-juillet. *Elles* très amples, sub-sessiles, pinnatifides, à lobes lancéolés, dentés et un peu velus. Tiges fortes, dressées. *Haut.* 1 m. Hongrie.

*P. marginatum*, Miq. — V. *Chrysanthemum marginatum*.



Fig. 525. — PYRETHRUM (*Matricaria*) PARTHENIUM EXIMIA. Capitule de grandeur naturelle.

*P. Parthenium*, Smith. Pyrèthre Parthenium, Matricaire commune. — ANGL. Common Pellitory ou Feverfew.

*Capitules* à rayons blancs, obovales et à disque jaune nombreux, réunis en corymbe paniculé. Juin. *Elles* alternes, pétiolées, vert tendre, pinnatiséquées, à divisions pinnatifides et dentées. Tige dressée, rameuse supérieurement, *Haut.* 50 cent. Europe; France, Angleterre, etc. Toute la



Fig. 526. — PYRETHRUM (*Matricaria*) PARTHENIUM FLORE-PLENO Matricaire blanche double.

plante exhale une odeur forte et amère. (F. D. 674.) Syn. *Chrysanthemum Parthenium*, Pers. (Sy. En. B. 715); *Matricaria Parthenium*, Linn. — Cette description est celle du type, qu'on ne cultive pas, mais qui a donné naissance aux deux races précitées et que nous allons décrire ainsi que leurs principales variétés.

*P. P. flore-pleno*, Hort. Matricaire Mandiane, M. blanche double. *Capitules* à fleurons ligulés et tubuleux tous blancs. Tiges dressées, rameuses dès la base, touffues. — Cette plante est très répandue dans les jardins, où elle pousse presque sans soins et ses graines s'y ressemblent souvent



Fig. 527. — PYRETHRUM (*Matricaria*) PARTHENIUM EXIMIA PYRAMIDALIS.

d'elles-mêmes. Ses variétés horticoles sont : *eximia*, à capitules très doubles, bombés, blanc pur, disposés en corymbe régulier; les tiges sont ramifiées et les rameaux atteignent presque tous la même hauteur; *e. grandiflora*, à capitules plus grands que dans la race précédente; *e. pyramidalis*, à ramifications formant la pyramide;

*e. crispa*, à feuillage fortement ondulé et crispé ; *nana aurea* (M. naine dorée à grandes fleurs doubles), ramifiée,



Fig. 528. — PYRETHRUM (*Matricaria*) PARTHENIUM EXIMIA CRISPA.

trapue, à feuillage vert doré et à capitules amples, blancs et très doubles.

*P. P aureum*, Hort. Pyrèthre doré. Golden Feather. — Tout le mérite de cette race réside dans le feuillage qui a une teinte jaune doré, souvent intense, rendant la



Fig. 529. — PYRETHRUM PARTHENIUM AUREUM.

plante très voyante, distincte et éminemment propre à faire des bordures, des contrastes, etc. Les fleurs sont, comme dans le type simple, sans intérêt, et lorsqu'on ne désire pas récolter des graines on les supprime dès leur apparition. Syns. *P. parthenifolium*, Willd. et *P. parthenioides*, Desf.

On a obtenu quelques variétés horticoles ; ce sont : *selaginoides*, à feuilles finement et profondément découpées sur leur pourtour, ce qui leur donne un aspect frisé et un peu moussu, très élégant ; *discoideum*, dont les fleurs, quand elles se montrent, sont dépourvues de ligules blanches, elles se voient alors très peu, le disque ayant la même teinte que le feuillage ; *muscoïdes* (mousse), les feuilles sont tellement découpées et recroquevillées qu'elles forment dans leur ensemble une boule compacte et mousseuse.

*P. rigidum*, Hort. — V. *Chrysanthemum cinerariæfolium*.



Fig. 530. — PYRETHRUM PARTHENIUM AUREUM SELAGINOIDES.

*P. roseum*, Lindl. Pyrèthre rose. *P. carné*. — Capitules d'un rose plus ou moins foncé, à disque jaune et

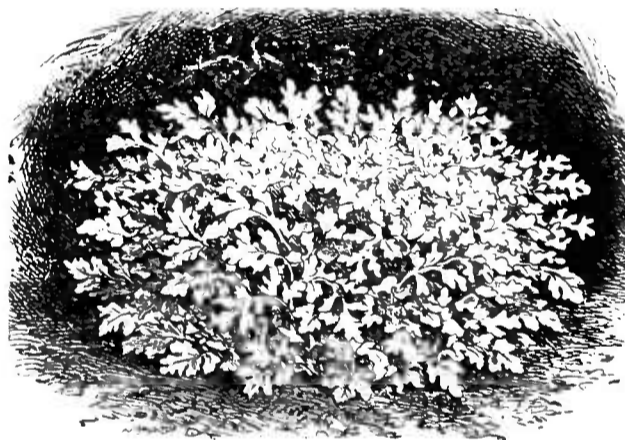


Fig. 531. — PYRETHRUM PARTHENIUM AUREUM, Bijou d'or.

plat, solitaires au sommet des tiges et d'environ 5 cent. de diamètre ; écailles de l'involucre vertes et bordées de



Fig. 532. — PYRETHRUM ROSEUM FLORE-PLENO.

noir. *Fles* ; innatiffides, à segments lancéolés, dentelés et d'un vert gai. *Haut.* 30 à 60 cent. Caucase. (B. R. 1084 ;

B. M. 1080, sous le nom de *Chrysanthemum coccineum*, Sims.) Syn. *P. carneum*, Mey.

**P. r. flore-pleno**, Hort. Pyrèthre rose double. — Les fleurs de cette race présentent des coloris allant du blanc pur au rouge grenat foncé; le centre est bombé, garni de petites languettes planes ou tuyautées et de même teinte que les ligules, et l'ensemble du capitule rappelle de près certaines Reines-Marguerites. Les variétés sont très nombreuses; beaucoup ont été nommées, quelques-unes sont naines, ne dépassant guère 30 cent. de haut. Malgré leur mérite ornamental, ces plantes sont bien moins recherchées aujourd'hui qu'elles ne l'étaient autrefois. (R. H. B. 1887, 193.)

**P. Tchihatchewii**, Bois. Pyrèthre gazonnant. — Capitules à ligules blanc pur et à disque jaune, petits, solitaires, à pédoncules axillaires, de 8 à 15 cent. de long. Commencement de l'été. *Filles* bipinnatifides, à segments



Fig. 533. — PYRETHRUM TCHIHATCHEWII.  
Pyrèthre gazonnant.

linéaires, d'un beau vert foncé, glabres et persistantes en hiver. Tiges nombreuses, couchées, radicales, formant gazon. *Haut.* 5 à 10 cent. ou plus si les tiges se dressent. *Asie Mineure*, 1869. Très bonne plante rustique, propre à former des bordures, des tapis, etc., dans les endroits secs.

**P. uliginosum**, Waldst. et Kit. Chrysanthème tardif; ANGL. Great Oxeye. — Capitules à fleurons ligulés blancs, arrondis ou sub-dentés au sommet, ceux du centre jaunes, formant un disque bombé, saillant, aplati au som-



Fig. 534. — PYRETHRUM (*Chrysanthemum*) ULIGINOSUM.

met, de 4 à 6 cent. de diamètre, à pédoncules un peu grêles, arqués, munis de quelques bractées formant par leur réunion un faux corymbe terminal; involucre formé de bractées triangulaires, scarieuses et brunâtres au som-

met, réceptacle nu. Septembre-octobre. *Filles* sessiles, lancéolées-aiguës, de 5 à 6 cent. de long, souples, glabres, les inférieures assez profondément dentées en scie; les supérieures plus petites, entières ou à peu près. Tiges nombreuses, dressées, fortes, ramifiées supérieurement et striées. *Haut.* 80 cent. à 1 m. 20. (B. M. 2706; G. C. 1889, part. I, 661; A. V. F. 40.) Europe orientale; Hongrie, 1816. Syn. *Chrysanthemum uliginosum*, Pers. — Grande et belle plante vigoureuse et rustique, méritante par l'abondance et la tardivité de sa floraison.

**P. Willemotii**, Duch. — V. *Chrysanthemum cinerariæ-folium*. (S. M.)

**PYRGUS**, Lour. — V. *Ardisia*, Swartz.

**PYRIFORME**, ANGL. Pear-shaped. — En forme de poire, c'est-à-dire ventru et sub-sphérique à la base, puis rétréci et conique supérieurement; s'emploie pour désigner la forme de certains fruits et autres organes.

**PYROLA**, Linn. (diminutif de *Pyrus*, Poirier; de la ressemblance du feuillage, qui est cependant tout imaginaire). **Pyrole**; ANGL. Wintergreen. FAM. *Ericacées*. — Genre comprenant environ seize espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, très glabres, stolonifères, acaules ou caulescentes (une espèce est aphyllé) et habitant l'Europe (la France, l'Angleterre, etc.), l'Asie centrale et septentrionale et l'Amérique du Nord,

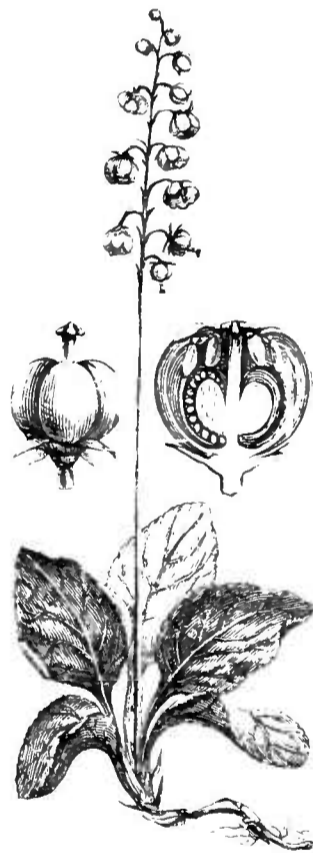


Fig. 535. — PYROLA MINOR.  
Port, bouton coupé longitudinalement et jeune fruit après la chute du péricarpe.

y compris le Mexique. Fleurs blanches, jaunes, roses ou pourpre pâle, penchées, courtement pédicellées, accompagnées de bractées et disposées en épi simple, racémiforme; calice persistant, à cinq divisions; pétales cinq, concaves, sessiles, plus ou moins incurvés-conjoints; étamines dix. Feuilles radicales ou caulinaires, alternes, simples, ordinairement longuement pétiolées, luisantes et à bords entiers ou dentés.

Quoique jolies, intéressantes et bien dignes d'être cultivées, les Pyroles ne sont guère propres qu'à l'ornementation des sous-bois et des parties ombragées

des rocailles. Elles croissent dans les bois clairsemés, dans la terre siliceuse additionnée de terreau de feuilles et dans les endroits frais et ombrés. Leur multiplication se fait ordinairement par division.

**P. elliptica**, Nutt. *Fl.* blanches, campanulées, exhalant un parfum agréable et disposées en grappes pauciflores, allongées et un peu unilatérales. Juin-juillet. *Flles* cunéiformes-oblongues, coriaces, aiguës à la base, à limbe deux fois aussi long que le pétiole, étroit et à bords entiers ou pourvus de dents espacées. *Haut.* 15 cent. Amérique septentrionale, 1818. (H. F. B. A. 134.)

**P. maculata**, Linn. — V. *Chimaphila maculata*.

**P. media**, Swartz. *Fl.* blanches, teintées de rouge, de 12 mm. de diamètre, à pédicelles épars et disposées en grappes multiflores. Juillet-août. *Flles* ovales-orbiculaires, crénelées, ayant jusqu'à 4 cent. 1/2 de diamètre. *Haut.* 10 cent. Europe, France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 897.)

**P. minor**, Linn. *Fl.* blanches, teintées de rouge, pendantes, globuleuses, de 6 mm. de diamètre, disposées en grappe courte et lâche, à hampe de 20 à 30 cent. de haut et grêle. Juin-août. *Flles* ovales-orbiculaires, obscurément crénelées, ordinairement disposées en rosette radicale, mais parfois alternes, coriaces, à limbe de 2 1/2 à 4 cent. de long, contracté en pétiole plus long que lui. *Haut.* 15 à 30 cent. Europe; France, Angleterre, etc.; Amérique du Nord. (F. D. 55; Sy. En. B. 898.)

**P. rotundifolia**, Linn. *Fl.* blanc pur, odorantes, disposées par dix à vingt en grappe lâche et pendante, au sommet d'une tige dressée, de 15 à 30 cent. de haut. Été. *Flles* arrondies, très entières ou crénelées, à limbe plus court que le pétiole qui est dilaté. *Haut.* 15 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (F. D. 1816; Sy. En. B. 895.)

Sa variété *arenaria*, C. Koch. (Sy. En. B. 896), qui croît sur le littoral, diffère du type par ses feuilles plus petites, par ses pédicelles aussi longs que les sépales ovales et son inflorescence est généralement accompagnée à la base de plusieurs bractées écailleuses. Le type et sa variété sont de charmantes plantes pour orner les rocailles; tous deux préfèrent la terre siliceuse.

**P. secunda**, Linn. *Fl.* blanc verdâtre, horizontales, de 6 mm. de diamètre, disposées en grappe unilatérale, de 2 1/2 à 5 cent. de long, au sommet d'une hampe grêle, de même longueur. Juillet. *Flles* ovales, aiguës, dentées en scie, de 2 1/2 à 4 cent. de long, en rosette ou caulinaires et alternes, un peu minces, réticulées, à pétioles plus courts que le limbe. Tiges trainantes, à rameaux de 2 1/2 à 4 cent. de long, ascendants. Europe; France, Angleterre, etc.; Asie occidentale et Amérique du Nord. (F. D. 402; Sy. En. B. 899.)

**P. umbellata**, Linn. — V. *Chimaphila corymbosa*.

**P. uniflora**, Linn. — V. *Moneses uniflora*.

**PYROLIRION**, Herb. — Réunis aux *Zephyranthes*, Herb.

**PYROLIRION aureum**, Herb. — V. *Zephyranthes flava*.

**PYROSTEGIA**, Presl. — V. *Bignonia*, Linn.

**PYROSTEGIA ignea**, Presl. — V. *Bignonia venusta*.

**PYRRHEIMA**, Hausskn. — Réunis aux *Tradescantia*, Linn.

**PYRRHEIMA Loddigesii**, Hort. — V. *Tradescantia fuscata*.

**PYRULARIA**, Michx. (diminutif de *Pyrus*, Poirier; allusion à la forme du fruit, qui, chez l'espèce typique, ressemble à une petite poire). *Syns.* *Hamiltonia*, Muehlbg. et *Spharocarya*, Wall. *Fam.* *Santalacées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbres ou

d'arbustes rustiques et à feuilles caduques, habitant l'un l'Amérique du Nord, l'autre l'Himalaya. Fleurs disposées en petites cymes au sommet des rameaux ou à l'aisselle des feuilles supérieures et formant une grappe ramifiée ou une panicule racémiforme; fleurs fertiles ordinairement peu nombreuses au sommet des rameaux, souvent gémées ou solitaires. Le fruit est une assez grosse drupe ovoïde ou sub-globuleuse. Feuilles alternes, courtement pédicellées et membraneuses. L'espèce suivante, seule introduite dans les cultures, est un arbuste demi-rustique, prospérant en terre franche siliceuse et qu'on peut multiplier par boutures.

**P. oleifera**, A. Gray. *Syn.* de *P. pubera*, Michx.

**P. pubera**, Michx. *ANGL.* Buffalo, Elk ou Oil Nut. — *Fl.* verdâtres, disposées en petits épis terminaux. Mai. *Fr.* de 2 cent. 1/2 de long. *Flles* obovales-oblongues, aiguës ou acuminées au deux extrémités, douces, fortement veinées et couvertes de petites punctuations pellucides. *Haut.* 1 à 4 m. Amérique du Nord, 1800. — Plante finement duveteuse quand elle est jeune, à la fin glabre et gorgée, mais surtout le fruit, d'une huile âcre. *Syn.* *P. oleifera*, A. Gray.

**PYRUS**, Linn. (ancien nom employé par Linné, qui, d'après cette orthographe, dériverait du grec *pyros*, feu; mais des étymologistes ont démontré qu'elle était fautive et qu'on devait écrire *Pirus*, le nom latin employé par les anciens auteurs, toutefois sa dérivation est incertaine; quelques-uns ont pensé qu'il pourrait bien venir du celtique *birn*, *bern* ou *peren*, le nom

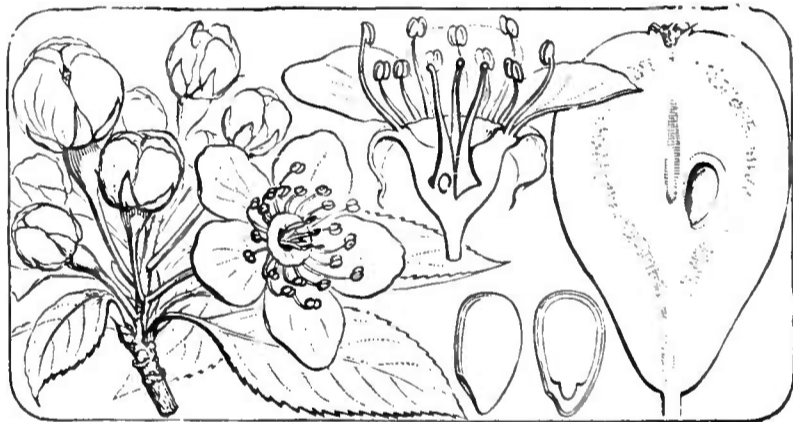


Fig. 536. — *Pyrus*. — Rameau florifère; fleur coupée longitudinalement; fruit et graines entières et coupées longitudinalement.

du fruit. Nous conserverons donc ici la première orthographe, à cause de son usage très général, si l'on écrivait *Pirus*, il faudrait naturellement modifier aussi tous les dérivés précédents et autres. — (S. M.) *Alisier*, *Poirier*, *Pommier*, *Sorbier*, etc.; *ANGL.* Apple, Pear, Service, etc. Comprend les *Malus*, Tournf. et *Sorbus*, Linn. Les *Cydonia*, Tournf. et *Mespilus*, Linn. y ont aussi été réunis par Bentham et Hooker, mais, au point de vue horticole ils ont été maintenus séparés dans cet ouvrage, et Durand, dans son *Index Generum Phanerogamorum*, a opéré de même. Quelques arbres qu'on rencontre dans les jardins sous les noms génériques de *Aria*, Jacq., *Torminaria*, Rœm., appartiennent aussi à ce genre. *FAM.* *Rosacées*. — Tel que les auteurs du *Genera Plantarum* l'ont délimité, ce genre renferme environ cinquante-cinq espèces d'arbres ou d'arbustes rustiques, habitant les régions tempérées de l'hémisphère boréal et les montagnes des Indes orientales. Fleurs ordinairement blanches, blanc jau-

nâtre ou rosées, disposées en cymes ombelliformes ou rarement corymbiformes, terminant les rameaux et les ramilles, rarement réduites à une ou deux fleurs ; calice à tube urcéolé ou rarement turbiné et à limbe découpé en cinq lobes persistants ; pétales cinq, plans, sub-orbiculaires, courtement onguiculés, caducs ; styles deux à cinq, libres ou soudés inférieurement. Le fruit est une drupe à péricarpe charnu, ovoïde, globuleuse ou pyriforme, à deux-cinq loges et ne contenant que une ou deux graines. Feuilles alternes, caduques, pétiolées, simples ou pinnées, souvent dentées et accompagnées de stipules caduques.



Fig. 537. — PYRUS ANGUSTIFOLIA.

Les espèces du groupe des Poiriers proprement dits sont peu cultivées comme ornement, mais quelques-unes du groupe des *Sorbus*, telles que les *S. Aucuparia*, *S. Aria*, sont de beaux arbres vigoureux et décoratifs ; et dans le groupe *Malus*, le *P. baccata* a donné naissance à diverses variétés dont les fruits petits et vivement colorés, mais à peu près immangeables, font beaucoup d'effet à l'automne ; on les désigne fréquemment sous le nom collectif de *Pommiers microcarpes*<sup>1</sup>. Nos innombrables et excellentes variétés de poires et de pommes sont sorties par la culture et la longue sélection des deux types primitifs : *P. communis* et *P. Malus*, qui servent aujourd'hui de porte-greffe pour leurs variétés. La culture de toutes les espèces vigoureuses s'effectue comme il est dit aux articles **Poirier** et **Pommier**. (V. ces noms.) Quant à celles qui sont délicates, on les propage par la greffe en fente ou en écusson sur leur type ; plusieurs se multiplient en outre facilement par semis, c'est du reste uniquement ce procédé que les pépiniéristes emploient pour l'obtention en grande quantité des pieds porte-greffe.

*P. acerba*, DC. Syn. de *P. Malus acerba*, Hort.

*P. Amelanchier*, Hort. — V. **Amelanchier vulgaris**.

<sup>1</sup> M. E.-A. Carrière en a fait l'objet d'une brochure spéciale sous le nom de : *Pommiers d'ornement*.

*P. americana*, DC. ANGL. American Mountain Ash. — *Fl.* blanches, disposées en grandes cymes plates. Juin. *Fr.* rouge vif, globuleux, pas plus gros qu'un pois et disposés en fascicules. *Filles* imparipennées, à treize-quinze folioles lancéolées, atténuées en pointe, finement dentées en scie, à dents aiguës, un peu luisantes en dessus et à peine un peu plus pâles en dessous. Nord des Etats-Unis, etc., 1782. Arbre ou grand arbuste. (W. D. B. I, 54.) Syn. *Sorbus americana*, Pursh.

*P. a. microcarpa*, Pursh. *Fl.* blanches. Mai-juin. *Fr.* rouges, globuleux, plus petits que ceux du type. *Filles* à folioles acuminées, inégalement incisées-dentées et à dents terminées par une soie, glabres ainsi que leurs pétioles. *Haut.* 3 à 4 m. Amérique septentrionale. Syn. *Sorbus microcarpa*, Pursh.

*P. amygdaliformis*, Vill. Syn. de *P. nivalis amygdaliformis*, Hort.

*P. angustifolia*, Ait. Pommier toujours vert ; ANGL. Evergreen Crab. — *Fl.* roses, à styles distincts. Avril. *Fr.* arrondis et courtement pédonculés. *Filles* simples, oblongues ou lancéolées, souvent aiguës à la base, entières ou bordées de dents espacées et glabres, persistant sur l'arbre pendant tout l'hiver. *Haut.* 6 m. Amérique du Nord, 1750. Arbre. C'est peut-être une variété du *P. coronaria*. (Asa Gray.) (B. R. 1207 ; W. D. B. 132 ; R. H. 1881, 296, sous le nom de *Malus microcarpa sempervirens*, Hort.) Syn. *Malus sempervirens*, Desf.

*P. arbutifolia*, Linn. f. ANGL. Choke Berry. — *Fl.* blanches ou teintées de rouge et disposées en cymes laineuses. Mai-juin. *Fr.* rouges ou pourpres, pyriformes ou globuleux à la maturité. *Filles* simples, oblongues ou obovales, finement dentées en scie et laineuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 3 m. Amérique du Nord, 1700. Arbuste. (B. M. 3668.) Syn. *P. floribunda*, Lindl. (B. R. 1006) ; *Aronia pyrifolia*, Pers.

*P. a. melanocarpa*, Hort. Ne diffère du type que par ses feuilles un peu plus grandes et ses fruits pourpre foncé. Syns. *P. grandifolia*, Lindl. (B. R. 1154) ; *A. melanocarpa*, Willd.

*P. Aria*, Ehrh. Alouchier, ANGL. Aria. White Beam Tree. — *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, disposées en corymbes lâches et plans. Mai-juin. *Fr.* sub-globuleux, de 12 mm. de diamètre, ponctués de rouge. *Filles* simples ou pinnatifides, rarement pinnées à la base, de 5 à 15 cent. de long, très variables, réticulées et glabres en dessus, profondément lobées et irrégulièrement dentées en scie, blanches et floconneuses en dessous. *Haut.* 1 m. 50 à 12 m. Europe ; France, Angleterre, etc. Grand arbrisseau ou arbre moyen. (Syn. En. B. 482.) Syn. *Aria nivea*, Hort. ; *Crataegus Aria*, Linn. (F. D. III, 301-302.) ; *Mespilus Aria*, Scop. ; *Sorbus Aria*, Crantz. — Une variété horticole *chrysophylla*, à feuillage jaunâtre, a été récemment signalée. — Selon M. Boswell, les suivants sont des sous-espèces.

*P. A. intermedia*, Ehrh. Syn. de *P. A. scandica*, Bab.

*P. A. latifolia*, Hort. Alisier de Fontainebleau. — *Fl.* blanches, en corymbes denses, rameux, tomenteux, blanchâtres. Mai. *Fr.* globuleux, orangés, pulpeux et sucrés à la maturité. Septembre. *Filles* ovales-oblongues, largement ovales ou sub-orbiculaires, plus ou moins incisées-lobulées, à lobes peu profonds, deltoïdes, dentés-acuminés, pourvues de cinq à neuf nervures de chaque côté, à lobes inférieurs plus profonds que les supérieurs, tomenteuses-blanchâtres en dessous. France, etc. (Forêt de Fontainebleau.) Arbre peu élevé, se rapprochant du *P. torminalis* et se distinguant du *P. A. scandica* par ses feuilles plus large. Syns. *Aria latifolia*, Spach ; *Crataegus latifolia*, Lamk. ; *Sorbus latifolia*, Pers.

*P. A. rupicola*, Syme. *Fr.* passant au rouge carminé. *Filles* obovales-oblongues, lobées supérieurement, blanc de neige en dessous, à cinq-huit nervures de chaque côté.

**P. A. scandica**, Bab. *Flles* moins coriaces que dans le type, oblongues, profondément lobées ou pinnatifides, à lobes oblongs ou arrondis et couvertes en dessous d'un tomentum gris et mou. *Haut.* 10 à 15 m. Europe arctique; Suède, 1789. Syns. *P. A. intermedia*, Ehrh.; *Crataegus Aria* var., Linn.

**P. Aucuparia**, Ehrh. Sorbier des oiseaux ou des oiseleurs; ANGL. Mountain Ash, Rowan-tree. — *Fl.* blanches ou un peu crèmeuses, de 2 cent. de diamètre, à pédicelles et calices velus, disposées en large corymbe dense et rameux, de 10 à 15 cent. de diamètre. Mai-juin. *Fr.* rouge écarlate, petits, globuleux, charnus, de 4 mm. de diamètre, formant de gros bouquets penchés et persistant pendant longtemps. Août-octobre. *Flles* pinnées, de 12 à 20 cent. de long, à six-huit paires de folioles de 2 1/2 à 4 cent. de long, linéaires-oblongues, sub-aiguës, dentées en scie, pâles en dessous et poilues le long des nervures médianes et secondaires quand elles sont jeunes, puis glabres ou à peu près à l'état adulte. *Haut.* 3 à 10 m. Europe, France, Angleterre, etc.; Sibérie, etc. Bel arbre moyen, très décoratif et très fréquent dans les jardins et les parcs. (Sy. En. B. 486.) Syn. *Sorbus Aucuparia*, Linn.

Il en existe plusieurs variétés dont les principales sont : *atropurpurea*, à feuillage pourpre très foncé; *fastigiata*, à branches et rameaux droits et dressés; *foliis aureis*, à feuilles jaune doré devenant plus foncé avec l'âge (1886); *fructo-luteo*, à fruits jaunes; *pendula*, à branches pendantes; *variegata*, à feuilles panachées.

**P. baccata**, Linn. *Fl.* blanches, à lobes du calice caducs et à pédoncules fasciculés. Avril-mai. *Fr.* jaunes, teintés de rouge, arrondis, d'environ la grosseur d'une cerise. *Flles* ovales, aiguës, régulièrement dentées, glabres, à pétiole égalant la longueur du limbe. *Haut.* 5 à 6 m. Dahourie, 1784. Arbre. — La pulpe du fruit est employée en Sibérie pour fabriquer le « quasar punch ». (B. M. 6112; W. D. B. I, 54.) Syns. *P. cerasiforme*, Spach; *Malus baccata*, Desf.

**P. betulæfolia**, Bunge. *Fl.* blanches, disposées en ombelles sessiles, paraissant avant les feuilles et à anthères rouge foncé. *Fr.* brunâtres, ponctués de blanc, petits et sub-globuleux. *Flles* blanchâtres, longuement pétiolées, elliptiques, aiguës aux deux extrémités, dentées en scie, de 5 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large. Chine, 1879. Arbuste. (R. H. 1879, 318; D. J. F. M. I, 20; G. et F. 1894, juin 6.)

**P. Bollwylleriana**, DC. — Syn. de *P. Pollveria*, Linn.

**P. Botryapium**, Linn. f. — V. Amelanchier canadensis.

**P. Chamæespilus**, Ehrh. Poirier faux Néflier; ANGL. Bastard Medlar, Bastard Quince. *Fl.* blanc rosé. Mai-juin. *Fr.* rouges et arrondis. *Flles* ovales, dentelées, glabres à l'état adulte, mais couvertes quand elles sont jeunes d'un duvet caduc. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. Montagnes de l'Europe, etc.; Pyrénées, etc., 1683. Arbuste. Syns. *Crataegus Chamæespilus* Jacq. (J. F. A. 231); *Mespilus Chamæespilus*, Linn.

**P. C. Hostii**, Hort. *Fl.* rose vif, disposées en grands corymbes terminaux. *Flles* largement elliptiques, obtuses, souvent lobées et à bords dentés en scie. *Haut.* 3 m. Arbre ou arbrisseau. Syns. *P. Hostii*, Hort. (Gn. oct. 1881); *Aria Hostii*, Hort.; *Crataegus Hostii*, Hort.

**P. communis**, Linn. Poirier commun, P. sauvage Egrain; ANGL. Wild Pear. — *Fl.* blanches, de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre, réunies en corymbes simples. Avril-mai. *Fr.* pyriforme, de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Flles* de 2 1/2 à 4 cent. de long, fasciculées sur les pousses ou dards de l'année précédente, alternes sur les pousses de l'année, oblongues-ovales, aiguës, obtusément dentées en scie, plus ou moins pubescentes ou floconneuses en dessous quand elles sont jeunes, celles des jeunes arbres souvent lobées, à pétioles grêles. Bourgeons et rameaux glabres.

*Haut.* 6 à 10 m. Europe; France, Angleterre, etc. Arbrisseau ou petit arbre. (Sy. En. B. 488; D. J. F. M. I, I.) — En outre des innombrables variétés fruitières, dont la culture très importante est l'objet de soins les plus attentifs, il existe quelques formes sauvages, dont les suivantes sont les plus distinctes. Pour la culture, la taille, etc., voyez à l'article Poirier.

**P. c. Achras**, Spach. *Fr.* arrondi à la base. *Flles* plus larges que celles du type, aiguës ou cuspidées, floconneuses sur les deux faces quand elles sont jeunes. Rare.

**P. c. Briggsii**, Hort. Syn. de *P. cordata*, Desv.

**P. c. Pyrastrer**, Médic. *Fr.* obconique à la base. *Flles* courtement acuminées, pubescentes en dessous quand elles sont jeunes.

**P. cordata**, Desv. *Fr.* très petit, globuleux ou pyriforme, *Flles* ovales ou arrondies à la base. Syn. *P. communis Briggsii*, Hort. *Haut.* 3 à 5 m. (J. B. 180; D. J. F. M. I, 3; *Aboret. Segrez. cum tab.*)

**P. coronaria**, Linn. Pommier odorant; ANGL. Sweet-scented Crab. — *Fl.* roses, grandes, à pédoncules glabres, peu nombreuses et disposées en corymbes; styles poilus et soudés à la base. Mai. *Fr.* verdâtres, couronnés et odorants. *Flles* largement ovales, souvent un peu cordiformes, lobées ou dentées, d'abord un peu velues mais bientôt glabres. *Haut.* 6 m. Amérique septentrionale, Virginie, 1724. Arbre. (B. R. 651.) Syn. *Malus coronaria*, Mill. (B. M. 2009.) — Une forme à *fleurs doubles* a été signalée en 1894. Le *P. angustifolia*, Ait., est peut-être une variété de cette espèce.

**P. crategifolia**, Targ. Tozzo, *Fl.* blanches, à calice campanulé et pétales orbiculaires, disposées en corymbes terminaux, sur des pédicelles grêles et allongés. *Fr.* elliptiques et rouges. *Flles* largement ovales, aiguës, lobulées, d'abord laineuses, puis glabres. Arbuste ou arbre voisin du *P. Terminalis* et pubescent. Nord de l'Italie. (B. M. 7423.)

**P. Cydonia**, Linn. — V. *Cydonia vulgaris*, Pers.

**P. discolor**, Max. Petit arbre nouvellement introduit de la Sibérie et voisin du *P. Aria*. 1891.

**P. domestica**, Ehrh. Cormier; ANGL. True Service-tree. — *Fl.* blanc crème, de la grandeur de celles de l'Aubépine et disposées en panicules. Mai. *Fr.* obovales, d'environ 2 cent. 1/2 de long, maculés de rouge. *Flles* pinnées, à folioles uniformes, dentées en scie vers le sommet, couvertes en dessous d'un duvet cotonneux, caduc. Bourgeons acuminés, glabres et glutineux. *Haut.* 6 à 15 m. France, Angleterre, etc. Les fruits de cet arbre, nommés cornes ou sorbes, sont comestibles, mais seulement alors qu'ils sont devenus blets par le froid ou leur séjour dans le fruitier, c'est-à-dire lorsque la pulpe est brune, molle et pâteuse; ils rappellent alors ceux du Néflier, quoique moins agréables; mais tant qu'ils sont verts, ils sont excessivement âpres et causent une contraction des muscles de la bouche et une sorte d'irritation de la gorge douloureuse et persistante. (G. C. n. s. VI, 649.) Syns. *Sorbus domestica*, Linn.; *Pyrus Sorbus*, Gertn.

**P. elæagrifolia**, Pall. *Fl.* blanches, petites, à pédicelles tomenteux. Mai-juin. *Fr.* petit, globuleux, couronné par les lobes proéminents du calice. *Flles* lancéolées, oblongues-lancéolées ou linéaires-lancéolées, aiguës, entières, couvertes d'une pubescence soyeuse et blanchâtre. Asie-Mineure, Sibérie, 1806. — Arbrisseau ou petit arbre ornemental et distinct. (D. J. F. M. I, 17.)

**P. fennica**, Bab. Sorbier de Laponie. — Cet arbre ressemble au *P. Aria scandica*, mais ses feuilles sont pinnatifides ou pinnatiséquées vers la base, et tomenteuses-blanchâtres en dessous. M. Boswell le considère comme un hybride entre cette espèce et le *P. Aucuparia*, dont il possède l'odorat des fleurs et autres caractères. Europe;



Angleterre. Ile d'Arran. Arbre. (D. J. F. M., 17.) Syns *P. pinnatifida*, Smith. (Sy. En. B. 485); *Sorbus hybrida*, Linn.

**P. floribunda**, Hort. *Fl.* d'un beau rouge rosé, très nombreuses. Mai. *Fr.* longuement pédonculés, très petits et presque sphériques. *Filles* petites. Pousses grêles. Japon, etc. — C'est un des plus beaux arbrisseaux rustiques et d'ornement. (R. II. 1881, 296, sous le nom de *Malus microcarpa floribunda*.)

**P. floribunda**, Lindl. Syn. de *P. arbutifolia*, Linn. f.

**P. grandifolia**, Lindl. Syn. de *P. arbutifolia*, Linn. f.

**P. heterophylla**, Regel et Schmal, non Steud. *Filles* entières, laciniées ou intermédiaires. Asie centrale, 1889. (G. C. 1890, part. I, p. 115.)

**P. Hostii**, Hort. Syn. de *P. Chamæmespilus Hostii*, Hort.

**P. japonica**, Thumb. — V. *Cydonia japonica*.

**P. grandifolia**, Lindl. Syn. de *P. arbutifolia*, Linn. f.

**P. leucocarpa**, Hort. *Fr.* déprimé en dessus et en dessous, à ombilic non enfoncé; épiderme blanc terne ou crémeux à la maturité. 1879. — Cet arbre est remarquable par l'odeur particulière que dégagent ses fruits.

**P. Malus**, Linn. Pommier sauvage, P à couteau; ANGL. Crab, Wild Apple. — *Fl.* rosées, peu nombreuses, en corymbes pauciflores et ombelliformes; segments du calice laineux; styles glabres, soudés à la base. Avril-mai. *Fr.* jaunes, de 2 cent. 1/2 de diamètre, globuleux ou déprimés, surmontés des lobes du calice, courttement pédonculés et fortement ombiliqués à l'insertion du pédoncule. *Filles* de 2 1/2 à 5 cent. de long. oblongues, arrondies, acuminées ou cuspidées au sommet, crénelées, laineuses en dessous quand elles sont jeunes, puis glabres ou à peu près à l'état adulte. Bourgeons velus et cotonneux. Branches étalées, à rameaux épineux. *Haut.* 5 à 6 m. Europe; France, Angleterre, etc. Arbrisseau ou petit arbre. — Cette espèce est le type des nombreuses variétés à fruit doux et à couteau, et la variété suivante a donné naissance à celles à fruits âpres, à l'aide desquels on fabrique le cidre. Pour la culture et le choix des meilleures variétés fruitières, V. **Pommier**.

**P. M. acerba**, Hort. Pommier à cidre. — *Fl.* blanches, à tube du calice glabre; pédicelles grêles, glabres ou à peu près. *Fr.* petits, pendants, âpres et amers. *Filles* ovales, aiguës, crénelées, toujours glabres à l'état adulte et parfois dès leur jeunesse. Syn. *P. acerba*, DC.; *P. m. austera*, Wallr.; *Malus acerba*, Méral.

**P. M. armeniæfolia**, Hort. Forme du Pommier sauvage d'origine orientale, dont les feuilles tomenteuses ressemblent beaucoup plus à celles d'un Prunier qu'à celles d'un Abricotier, comme l'indique son nom. Syn. *Malus dasyphylla*, Boreckh.; *M. armeniæfolia*, Dochn.

**P. M. aurea**, Hort. Variété à feuilles entièrement jaunes, sauf une tache centrale verte. 1890.

**P. M. austera**, Wallr. Syn. de *P. m. acerba*, Hort.

**P. M. Bertini**, Hort. *Fr.* petits, sub-globuleux, vivement colorés et très abondants. — C'est un des plus beaux Pommiers de la série des microcarpes.

**P. M. cratægina**, Hort. *Fr.* ressemblant à de gros fruits d'Aubépine, à segments du calice allongés et persistants. *Filles* longuement pétiolées, semblables dans leur contour à celles du Pommier sauvage. Autre belle variété de la série des microcarpes. (R. II. 1881, 291, sous le nom de *Malus microcarpa cratægina*, Hort.)

**P. M. flore-pleno**, Hort. *Fl.* rose pâle, puis presque blanches et semi-doubles. Syn. *Malus Reevesii*, Hort.

**P. M. mitis**, Syme. *Fl.* à pédicelles forts et pubescents, ainsi que le tube du calice et les jeunes feuilles. *Fr.* dressés.

**P. M. paradisiaca**, Hort. Pommier de paradis. — *Fl.* blanc rosé, à calice cotonneux. Avril-mai. *Fr.* petit, sphérique, déprimé, à chair fade et cotonneuse. *Filles* acuminées, très cotonneuses quand elles sont jeunes, puis glabres en dessus et pubescentes en dessous à l'état adulte. *Haut.* 5 à 6 m. Russie méridionale. Arbre buissonneux, très drageonnant et beaucoup employé comme sujet pour la greffe des variétés fruitières.



Fig. 538. — PYRUS MALUS FLORE-PLENO.

**P. M. præcox**, Pall. Cette variété est caractérisée et surtout intéressante par ses fruits longuement pédonculés et persistants, (R. II. 1881, 297, sous le nom de *Malus microcarpa præcox*, Hort.)

**P. Maulei**, Mast. — V. *Cydonia Maulei*.

**P. Medwietzkyana**, Dieck. *Fl.* rouges. *Fr.* de même teinte, ainsi que la pulpe, dont la saveur est agréable. *Filles* également rouges quand elles sont jeunes, ainsi que les rameaux. Sibérie, etc., 1891.

**P. melanocarpa**, Willd. Syn. de *P. arbutifolia melanocarpa*, Hort.

**P. nivalis**, Jacq. Poirier sauger, P. à cidre; ANGL. Snow-tree. — *Fl.* blanches, grandes, courttement pédonculées, disposées en corymbes simples, laineux-grisâtres ainsi que les calices. Avril-mai. *Fr.* arrondis, déprimés, assez longuement pédonculés, à peau vert jaunâtre, maculés de brun ou de rouge du côté du soleil, lisses et à pulpe acerbe. *Filles* obovales, obtuses ou mucronées, denticulées ou lancéolées, très entières, à pétioles deux à quatre fois plus courts que le limbe, velues en dessus et laineuses-grisâtres en dessous. Bourgeons laineux et grisâtres. Rameaux inermes. Europe, etc.; France, Angleterre, etc. *Haut.* 6 à 10 m. (B. R. 1482; J. F. A. II, 107; D. J. F. M. I, 21.) — Cet arbre et sa variété suivante sont cultivés pour la production de leurs fruits, dont on fabrique le poiré, boisson très analogue au cidre.

**P. n. amygdaliformis**, Hort. *Fl.* blanches. Mai-juin. *Filles* oblongues-aiguës, très entières, veloutées en dessus quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte et courttement pétiolées. *Haut.* 5 m. Arbre épineux. Europe méridionale, 1810. Syns. *P. amygdaliformis*, Willd.; *P. sylvestris*, Magn.

**P. n. salvifolia**, Hort. *Fr.* gros et allongés. *Filles* lancéolées, très entières, tomenteuses en dessous, veloutées en dessus

quand elles sont jeunes, mais glabres à l'état adulte. Europe; France etc. Syn. *P. salvifolia*, DC. (B. R. 1482.)

**P. Parkmanni**, Hort. Magnifique petit arbre ou grand arbrisseau d'origine américaine, à fleurs semi-doubles. On le suppose hybride des *P. spectabilis* et *P. floribunda*. 1889. Syn. *P. Halliana*, Hort.; *Malus Parkmanni flore-pleno*, Hort.

**P. pinnatifida**, Smith. Syn. de *P. fennica*. Bab.

**P. Pollveria**, Mer. *Fl.* blanches, disposées en corymbes multiflores. Avril. *Fr.* rouge orangé, petits et turbinés. *Filles* simples, ovales, grossièrement dentées en scie, tomenteuses en dessous et sur les bourgeons, veloutées en dessus quand elles sont jeunes, mais glabres à l'état adulte. *Haut.* 6 m. Allemagne; provinces rhénanes, 1786. Arbre. (L. B. C. 1009; B. R. 1437; D. J. F. M. I. 31.) Syn. *P. Bollwyleriana*, DC.

**P. prunifolia**, Willd. ANGL. Siberian Crab. — *Fl.* blanches, ressemblant beaucoup à celles du Poirier commun, à styles laineux à la base et à pédoncules pubescents. Avril-mai. *Fr.* jaunâtres à la maturité, mais rouges du côté exposé au soleil, globuleux, d'un goût acerbe, blé-tissant comme ceux du Néflier et alors plus agréables. *Filles* ovales, acuminées, dentées en scie, glabres, ressemblant à celles d'un Cerisier et longuement pétiolées. *Haut.* 6 à 10 m. Sibérie, 1758. Arbre. (B. M. 6158.) Syn. *Malus hybrida*, Lois.

**P. salvifolia**, DC. Syn. de *P. nivalis salvifolia*, Hort.

**P. sambucifolia**, Cham. et Schlecht. *Fl.* plus grandes que celles du *P. americana*, disposées en cymes plus petites. Juin. *Fr.* plus gros, ovoïdes quand ils sont jeunes, puis à la fin globuleux. *Filles* oblongues-ovales ou ovales-lancéolées, presque toutes obtuses ou brusquement rétrécies en pointe courte, dentées en scie (presque toutes doublement), à dents plus ouvertes que dans ce dernier et souvent pâles en dessous. Sauf les caractères précédents, cet arbre ressemble au *P. americana*, dont il n'est peut-être qu'une variété.

**P. salicifolia**, Pall. *Fl.* blanches, courtement pédicellées, disposées en corymbes pauciflores. Mai-juin. *Filles* linéaires-lancéolées, aiguës, très entières, courtement pétiolées, blanches-tomenteuses en dessous. Bourgeons également blancs-tomenteux. *Haut.* 6 à 7 m. Russie, 1780. (D. J. F. M. I, 12.)

**P. Sieboldii**, Regel. *Fr.* régulièrement turbinés, longuement pédonculés, peu profonds à l'insertion du pédoncule et à ombilic légèrement déprimé; peau brun roussâtre, avec des taches pâles; pulpe blanche, juteuse, à saveur particulière. Japon, 1880. Arbre. (R. II. 1880, 110.)

**P. Sieboldii**, Carr. Syn. de *P. Toringo*, Sieb.

**P. sikkimensis**, Hook. f. *Fl.* roses en boutons, puis blanches, à pétales orbiculaires, courtement velus à l'onglet et réunies en corymbes multiflores au sommet de pédoncules allongés. *Fr.* obconiques-pyriformes, peu gros, rouge foncé et pointillés de blanc. *Filles* ovales-lancéolées, acuminées dentées en scie et pourvues de stipules sétacées. Petit arbre du groupe *Malus*, tomenteux sur les parties jeunes. Sikkim, Himalaya, 1895. (B. M. 7430.)

**P. Simonii**, Carr. *Fl.* blanches, nombreuses, disposées en corymbes compacts. Printemps. *Fr.* jaunes, un peu sphériques, de 5 cent. de diamètre. *Filles* cordiformes-ovales, bordées de dents sétacées. Chine, 1872. Arbre vigoureux, à branches dressées. (R. II. 1872, 28, f. 3.)

**P. sinensis**, Lindl. ANGL. Sandy Pear, Snow Pear. — *Fl.* blanches. Avril. Cet arbre diffère de notre Poirier commun par ses branches plus longues et plus vertes; par ses feuilles plus grandes, plus luisantes et presque persistantes; par ses fruits en forme de pomme, insipides, verruqueux et très pierreux; enfin l'intérieur du calice est dépourvu de la villosité que l'on observe dans toutes les

variétés de poires européennes. Cet arbre est très distinct au printemps par la teinte rouge bronzé luisant que prennent ses jeunes feuilles. Chine, 1820. (B. R. 1248; G. C. n. s. IV, 457; D. J. F. M. I, 6.) Syn. *Malus chinensis*, Hort.

**P. spectabilis**, Ait. Pommier à bouquet. — *Fl.* rouge pâle, grandes, semi-doubles, plus foncées à l'état de bouton et disposées en ombelles sessiles, multiflores; pétales ovales, ongiculés; styles laineux à la base. Avril-mai. *Filles* ovales-oblongues, dentées en scie, glabres ainsi que le tube du calice. *Haut.* 6 à 10 m. Chine, 1780. Arbre. (B. M. 267.) Syn. *Malus spectabilis*, Desf.

**P. s. Kaido**, Sieb. *Fl.* rouge vineux avant leur épanouissement, blanc rosé intérieurement quand elles sont ouvertes, de même que sur les bords de la face externe et à centre rouge vineux; grandes et très nombreuses. *Fr.* nombreux, comestibles, dit-on, quand ils sont devenus bleus. Japon, 1874.

**P. spuria**, DC. *Filles* à trois paires de folioles ovales, crénelées-velues en dessous; la terminale plus grande; pétioles glanduleux en dessous. *Haut.* 6 à 7 m. Supposé hybride des *P. Aucuparia* et *P. arbutifolia*.

**P. sylvestris**, Magn. Syn. de *P. nivalis amygdaliformis*, Hort.



Fig. 539. — PYRUS TOMENTOSA. (Rev. Hort.)

**P. Toringo**, Sieb. ANGL. Toringo Crab. — *Fl.* blanches ou faiblement rosées. Mai. *Fr.* très petits et longuement pédonculés. *Filles* simples ou lobées, souvent presque composées et ressemblant beaucoup à celles de certains *Crataegus* sur les jeunes pousses stériles. Japon. Arbre ou arbuste. (R. II. 1881, 296, sous le nom de *Malus microcarpa Toringo*, Hort.) Syn. *P. Sieboldii*, Carr.

**P. T. Ringo**, Hort. Arbrisseau ou petit arbre d'ornement très florifère, dont les fruits ont généralement trois ou quatre loges. *Filles* ordinairement plus profondément incisées que dans le type. (R. II. 1881, 297, sous le nom de *Malus microcarpa Ringo*, Hort.) Ces deux arbres font partie de la série des Pommiers microcarpes.

**P. thianschanica**, Rupr. Arbrisseau ou petit arbre analogue au *P. Aucuparia*, mais dont les bourgeons sont tomenteux et les jeunes feuilles velues. Asie centrale, 1890.

**P. Tschonoskii**, Maxim. *Fl.* inconnues. *Fr.* solitaires ou parfois réunis par deux trois, obovales, jaunes, de 3 cent. de long et 2 cent. de large. *Elles* ovales, acuminées et vert foncé. *Haut.* 10 m. Japon, 1894. (G. et F. 1894, 9.)

**P. tomentosa**, DC. *Fl.* blanches. Mai-juin. *Elles* ovales-lancéolées, légèrement érénelées et courtement pétiolées, velues-grisâtres en dessus et blanches-tomentenses en dessous ainsi que les rameaux. *Haut.* 6 à 7 m. Sibérie, 1810.

**P. Torminalis**, Ehrh. Alisier; ANGL. Wild Service-tree, — *Fl.* blanches, nombreuses, de 12 mm. de diamètre. disposées en corymbes larges, denses, rameux et tomenteux; styles glabres à la base. Avril-mai. *Fr.* pyriformes, ovoïdes ou sub-globuleux, brun verdâtre et ponctués de jaune, pulpeux et acidulés. *Elles* de 5 à 10 cent. de long, oblongues-ovales ou cordiformes, palmatilobées, à six-dix lobes triangulaires, acuminés, dentés; les inférieurs plus larges que les supérieurs, glabres sur les deux faces à l'état adulte. *Haut.* 3 à 5 m. Europe, France, Angleterre, etc.; Nord de l'Afrique. Syns. *Cratægus Torminalis*, Linn. (J. F. A. 443); *Sorbus Torminalis*, Crantz; *Torminaria Clusii*, Rœm.; *T. vulgaris*, Schur.

**P. ussuriensis**, Maxim. *Fl.* blanches, à filets des étamines aussi longs que le calice; styles trois, libres et glabres. Mai. *Fr.* arrondis, à pédoneules égalant à peu près leur diamètre. *Elles* largement ovales, aiguës, finement dentées et prenant à l'automne une belle teinte rouge brunâtre. *Haut.* 6 à 10 m. Pays de l'Amour, etc. 1861. Arbre.

**P. vestita**, Wall. *Fl.* blanches, en corymbes ombelliformes et à rachis tomenteux. Mai-juin. *Elles* oblongues-lancéolées ou elliptiques-acuminées, dentées, blanchâtres quand elles sont jeunes, puis glabres en dessus, mais cotonneuses en dessous à l'état adulte. *Haut.* 3 à 6 m. Népal. Arbre pyramidal. Syn. *Sorbus vestita*, Wall.

**PITHION**, Mart. — V. **Amorphophallus**, Blume.

**PYTHIUM**. (dérivé du mot grec *pytho*, je fais pu-tréfier; les plantes envahies par ces Champignons pourrissent rapidement). — Genre de Champignons inférieurs comprenant un grand nombre d'espèces vivant toutes en parasites dans les tissus internes des végétaux. Plusieurs sont nuisibles à certaines plantes cultivées.

Le nombre d'espèces distinctes de *Pythium* est actuellement très douteux, car plusieurs ne sont probablement que des formes d'autres espèces ayant reçu des noms différents; les suivants notamment ont été observés sur des Pommes de terre: *P. Equiseti*, Sadeb.; *P. incertum*, Renny; *P. vexans*, De By.; et *P. proliferum*, De By. A l'égard des trois premiers, M. W. G. Smith déclare qu'il lui est impossible de les distinguer entre eux.

Le genre *Pythium* appartient à un groupe de Champignons dont le mycelium distinct, produit des sporanges au sommet de ramuscules et dans lesquelles se développent des zoospores sous forme de fragments de protoplasme et pourvus chacun de deux cils, ou plutôt les zoospores se forment après que le contenu des sporanges s'est répandu dans le liquide environnant.

Sur le mycelium, la reproduction sexuelle s'effectue par la formation d'une cellule globuleuse (oosphère) ou au sommet d'un court ramuscule (oogone). Près de cette cellule, un autre ramuscule se développe, s'allonge et perce l'oogone, féconde l'oosphère et y cause intérieurement le développement d'une seule spore hivernante.

Le genre *Saprolegnia*, très voisin du genre *Pythium*, diffère de celui-ci par ses zoospores qui se développent

à l'intérieur des sporanges et en ce qui se forme plus d'un oospore dans chaque oogone.

Les plantes qu'envahissent les espèces de *Pythium* appartiennent à des familles botaniquement très éloignées, notamment les Algues, les prothalles et plantes parfaites du genre *Equisetum*, les prothalles des Fougères et les Pommes de terre.

Le *P. de Baryanum* est un parasite largement dispersé, vivant dans les plantes en germination ou plantules de Trèfle, Spergule, *Camelina*, *Mais*. Il rend la partie inférieure des jeunes plantes molle, tendre et la fait bientôt pourrir. Son mycelium traverse toutes les parties qui paraissent fanées. Dans l'air humide, il se développe des ramuscules qui donnent naissance à leur sommet à des cellules arrondies, dont les unes renferment des zoospores, les autres des oospores et d'autres branches produisent des conidies. Quelle que soit leur origine, les spores produisent un filament de mycelium qui s'enfonce dans le tissu de la plante et y reproduit le Champignon.

REMÈDES. — Ceux-ci n'existent pour ainsi dire pas, à cause du mode interne de parasitisme de ces Champignons. Faute de mieux, il faut arracher et détruire par le feu les plantes malades, pour arrêter la dispersion de ces Champignons et autres maladies.

**PYTHONIUM**, Schott. — V. **Thomsonia**, Wall.

**PYXIDANTHERA**, Michx. (de *pyxis*, *pyxidos*, boîte, et *anthera*, anthère; ces organes s'ouvrent presque transversalement). FAM. *Diapensiacees*. — La seule espèce de ce genre est une petite plante nord-américaine, herbacée ou frutescente, couchée et traçante, très voisine des *Diapensia*. Elle produit le meilleur effet dans les rocailles et prospère de préférence en terre très siliceuse et dans un endroit ensoleillé.

**P. barbulate**, Michx. Pine-barren Beauty. — *Fl.* blanches ou roses, solitaires, sessiles et très nombreuses, corolle courtement campanulée, à cinq lobes obovales et étalés. Commencement de l'été. *Elles* imbriquées, étroites ob-lancéolées, entières, barbues à la base et presque toutes alternes sur les rameaux stériles. *Haut.* 5 cent. Nouveau Jersey, 1851. (B. M. 4592.) Syn. *Diapensia barbulate*, Ell.

**PYXIDE**. — Fruit capsulaire, sphérique, dont la déhiscence s'effectue par la séparation circulaire de la partie supérieure, qui simule ainsi une sorte de cou-

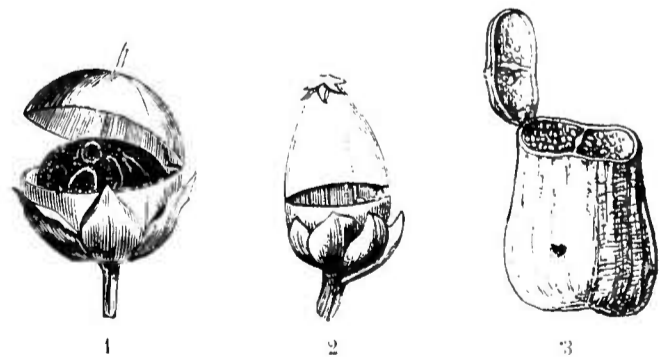


Fig. 540. — Pyxides.

1, *Anagallis*; 2, *Plantago*; 3, *Hyoscyamus*.

vercle et auquel on a donné le nom d'opercule. Ex. *Anagallis*. On nomme familièrement la pyxide: boîte à savonnette, à cause de sa séparation en deux moitiés. Certaines fleurs s'épanouissent de cette manière: notamment celles des *Eucalyptus*, etc. (S. M.)

## Q

**QUADRI.** — Préfixe employé dans les mots composés de latin et qui signifie *quatre*. Ex. *Quadrangulaire*, à quatre angles; *Quadrifoliolé*, à quatre folioles. *Quadrifugé*, disposés en quatre paires.

**QUVDRIFIDE.** — Découpé jusque vers le milieu en quatre parties ou lobes; se dit fréquemment des feuilles et parfois des sépales ou des pétales.

**QUADRIPARTITE.** — Découpé jusqu'à la base en quatre parties. S'emploie comme le mot précédent.

**QUADRIA**, Ruiz et Pav. — V. *Guevina*, Molina.

**QUALEA**, Aubl. (leur nom indigène à la Guyane). FAM. *Vochysiacées*. — Genre comprenant environ trente-trois espèces de curieux arbres résineux et de serre chaude, habitant le Brésil et la Guyane. Fleurs jaunes, roses ou bleues, assez grandes, disposées en grappes ou en panicules latérales ou terminales; sépales cinq, libres; pétale unique, onguiculé, obovale ou obcordé. Feuilles opposées ou verticillées, coriaces, pétiolées, munies de côtes et à pétioles biglanduleux à la base.

Le *Q. rosea*, seul introduit dans les cultures, prospère dans un compost de terre de bruyère et de terreau de feuille. Sa multiplication peut s'effectuer par graines que l'on sème sur couche ou par boutures de pouces à demi aoûtées, que l'on plante en terre siliceuse, sous cloches et sur chaleur de fond.

*Q. rosea*, Aubl. *Fl.* à pétales ainsi que les grands segments du calice blancs à l'extérieur, roses à l'intérieur et entiers; éperon plus court que le calice. *Filles* elliptiques, acuminées et glabres sur les deux faces. *Haut.* 10 m. Guyane. (A. G. 1.) Syn. *Q. violacea*, Mart.

*Q. violacea*, Mart. Syn. de *Q. rosea*, Aubl.

**QUAMOCLIT**, Mœnch. — Réunis aux *Ipomœa*, Linn.

**QUAMOCLIT vulgaris**, Choisy. — V. *Ipomœa Quamo-clit*.

**QUAQUA**, N. E. Br. (nom donné à la plante par les Hottentots, qui mangent la tige crue). FAM. *Asclépiadées*. — La seule espèce de ce genre est une plante naine, dressée, ramifiée, buissonneuse, charnue et de serre froide. Elle est voisine des *Buccrosia* et se traite comme les *Stapelia*. (V. ce nom.)

*Q. hottentotorum*, N. E. Br. *Fl.* réunies par cinq-six en fascicules le long des sillons et entre les angles des

branches, au sommet de pédicelles très courts; calice vert pâle ou purpurin; corolle jaune verdâtre pâle, de 6 mm. de diamètre, à cinq lobes étalés; coronule jaune pâle et très petite. Tiges âgées de 1 cent. 1/2 d'épaisseur; les juvéniles de 12 à 18 mm. d'épaisseur, à quatre angles arrondis, armés d'épines horizontales ou légèrement décurves, décussées et à pointe brune. *Haut.* 10 à 15 cent. Plante glabre et vert grisâtre ou purpurine. Namaqualand: sud de l'Afrique, 1878. (G. C. n. s. XII, I.)

**QUARANTAINE.** — V. *Giroflée quarantaine*. — Ce nom s'applique aussi aux variétés hâtives de *Pommes de terre* et du reste à plusieurs plantes à développement rapide ou précoce.

**QUARTINIA**, Endl. — V. *Pterolobium*, R. Br.

**QUASSIA**, Linn. (nom donné par Linné à un arbre de Surinam, en l'honneur du nègre Quassi ou Coissé, qui employa l'écorce comme remède contre la fièvre). FAM. *Simarubées*. — Genre comprenant deux espèces dont la suivante, la plus connue, est un grand arbre de serre chaude, plus intéressant que décoratif et dont le port rappelle celui d'un Frêne. Il prospère dans un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles. Multiplication par boutures de pousses aoûtées, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

*Q. amara*, Linn. *Fl.* écarlates, grandes, tubuleuses, disposées en fascicules terminaux. *Filles* alternes, imparipennées, à folioles opposées et entières; pétioles ailés. *Haut.* 6 m. Amérique tropicale, 1790. — Le bois de cet arbre est dépourvu d'odeur, mais il a une saveur excessivement amère, ce qui le fait employer comme tonique et apéritif; la racine et l'écorce ont aussi été considérées comme d'excellents remèdes contre la dysenterie. (B. M. 497.)

**QUATERNAIRE, QUATERNÉ.** — Se dit des organes, notamment des feuilles et des fleurs, disposées par quatre.

**QUATRE-ÉPICES.** — V. *Nigella sativa*.

**QUEKETTIA**, Lindl. (dédié à feu E. J. Quekett, excellent botaniste et observateur anglais, un des meilleurs anatomistes de végétaux). FAM. *Orchidées*. — La seule espèce de ce genre est une singulière petite plante épiphyte, plus intéressante pour la botanique que pour l'horticulture. Elle se traite comme les *Pleurothallis*. (V. ce nom.)

*Q. microscopica*, Lindl. *Fl.* jaunes, presque sessiles, cylindriques, de 8 mm. de long, disposées en panicule d'environ 8 cent. de long. *Filles* cylindriques, subulées, d'environ 8 cent. de long, bigarrées de vert clair, de vert foncé et de pourpurin. Brésil.

**QUELTIA**, Salisb. — Réunis aux *Narcissus*. Linn.

**QUENETTIER**. — V. *Melicocca bijuga*.

**QUERCITRON**. — V. *Quercus tinctoria*.

**QUERCUS**, Linn. (leur ancien nom latin, ou bien dérivé du celtique *kaer, quetz*; bel arbre). **Chêne**; ANGL. Oak. FAM. *Cupulifères*. — Grand genre comprenant environ trois cents espèces d'arbres ou rarement d'arbrisseaux presque tous rustiques et à feuilles caduques ou parfois persistantes, habitant l'Europe, l'Asie tempérée et tropicale, l'Amérique septentrionale, centrale et montagneuse, ainsi que la Colombie. Fleurs monoïques; les mâles réunies en épis ou chatons filiformes, lâches et pendants, rarement globuleux et dressés et très rarement androgynes, sessiles ou sub-sessiles; périanthe à six-huit divisions étroites, inégales et ciliées; étamines ordinairement six, parfois quatre-douze, exsertes et insérées sur un disque placé au fond du périanthe; fleurs femelles solitaires et sessiles dans un involucre formé de bractées accrescentes et à la fin soudées en cupule ou petit godet; périanthe à six dents. Ovaire infère, à trois ou rarement quatre-cinq loges biovulées; style court. Involucre fructifère accru, induré et devenu ligneux, n'entourant ordinairement que la base du fruit. Celui-ci est un nucule nommé gland (ANGL. Acorn), uniloculaire et monosperme par avortement; albumen nul. Feuilles alternes, annuelles ou persistantes, simples, entières, dentées plus ou moins profondément ou lobées, membraneuses ou coriaces, penniveinées, pétiolées et accompagnées de stipules caduques.

Les Chênes sont des arbres excessivement importants, tant au point de vue décoratif que forestier. Leur multiplication s'effectue par semis et par greffe pour les variétés horticoles, panachées ou autres. Les graines ou glands conservent peu de temps leurs facultés germinatives; il faut les semer ou au moins les stratifier peu après leur maturité; leur importation ou exportation de pays très éloignés devient ainsi très difficile, à moins qu'on ne prenne soin de les stratifier dans de la terre glaise et un peu humide, dans du charbon de bois ou mieux encore de les enrober séparément dans de la cire. Pour leur historique, culture et multiplication générales, V. **Chêne**.

La liste suivante comprend les espèces et leurs variétés les plus importantes. Sauf indications contraires, toutes sont des arbres rustiques, fleurissant ordinairement au printemps et mûrissant leurs fruits à l'automne.

*Q. acuta*, Thunb. *Fl.* mâles disposées en chatons flexibles, pendants, plus courts que les feuilles, solitaires ou fasciculés; les femelles en épis courts. *Fr.* à cupule hémisphérique, formée d'anneaux concentriques; gland ovoïde ou ellipsoïde, apiculé, trois fois plus longs que la cupule. *Filles* aiguës ou obtuses à la base, elliptiques ou oblongues, brusquement acuminées, entières ou ondulées, crénelées vers le sommet, de 2 1/2 à 6 cent. de long et 2 à 5 cent. de large; les juvéniles fauves-tomenteuses; les adultes glabres; pétioles d'environ 2 cent. 1/2 de long; stipules de 15 mm. de long, étroites-linéaires, poilues sur le dos. Japon. Arbre ou arbuste. — Espèce toujours verte,

dont il existe deux variétés horticoles: *albo-nervis*, à nervures des feuilles blanches, et *roseo-nervis*, à nervures roses. (W. et F. 85.) Syn. *Q. Buergerii*, Blume.

*Q. Ægilops*, Linn. Chêne Vélani; ANGL. Ægilops, Vallonea ou Velani Oak. — *Fl.* blanc verdâtre. *Fr.* à cupule très grande, hémisphérique, garnie d'écaillés allongées, lancéolées et étalées; gland brun, très ornamental. *Filles* ovales-oblongues, à lobes terminés en pointe sétacée et canescentes en dessous. *Haut* 6 à 15 m. Archipel de la Grèce, France méridionale. Arbre toujours vert ou à peu près. Les cupules et les glands sont importés de l'Orient en grandes quantités, car ils sont très recherchés pour la tannerie. (K. E. E. 7.) Syn. *Q. Ungerii*, Klotz. (K. E. E. 13.) — Il en existe deux variétés horticoles: *latifolia*, à feuilles assez larges, et *pendula*, à branches pendantes.

*Q. agrifolia*, Née. ANGL. Enceno Oak. — *Fl.* en chatons plus longs que les feuilles. *Fr.* à cupule turbinée, de 12 mm. de large, à écaillés apprimées, plus ou moins ciliées sur les bords; gland de 2 à 4 cent. de long, ovoïde-oblong, exsert et aigu. *Filles* largement ovales, sub-cordiformes, bordées de dents épineuses et espacées, de 4 à 5 cent. de long et 2 à 4 cent. 1/2 de large, cartilagineuses, glabres à l'état adulte et à pétioles de 6 mm. de long. Rameaux pubescents. *Haut*, 6 m. Californie. 1849. Arbre toujours vert. (J. H. S. VI, 157.)

*Q. alba*, Linn. Chêne blanc, C. de Québec; ANGL. American White Oak, Quebec Oak. — *Fl.* réunies en chatons grêles. — *Fr.* à cupule hémisphérique et en coupe, rude ou tuberculense à la maturité, beaucoup plus courte que le gland: celui-ci d'environ 2 cent. 1/2 de long, ovoïde ou oblong, à amande comestible. *Filles* adultes, de 8 à 15 cent. de long et 2 1/2 à 8 cent. de large, obovales-oblongues, obliquement découpées en trois à neuf lobes oblongs ou linéaires, obtus, presque tous entiers, pâles ou glauques en dessous, vert gai en dessus, prenant à l'automne une teinte violet clair bien distincte et persistant parfois sur l'arbre quand elles sont desséchées. *Haut*, 20 m. Amérique du Nord, 1724. Grand et bel arbre à feuilles caduques. (B. M. Pl. 250; E. T. S. M. I, 145.) — Dans sa variété *repanda*, les feuilles sont irrégulièrement sinuées ou lobées.

*Q. apennina*, Lamk. *Fr.* disposés par six-dix sur un pédoncule de 6 à 10 cent. de long et sessiles. *Filles* ovales, à lobes peu profonds et très obtus, courtement pétiolées, pubescentes ou un peu cotonneuses en dessous, ne tombant qu'à la fin de l'hiver. Arbre peu élevé et touffu. Italie et France méridionale. Certains auteurs le considèrent comme une variété du *Q. Toza*, tandis que l'*Index Kewensis* le rapporte au *Q. Robur*.

*Q. aquatica*, Walt. Chêne aquatique; ANGL. Water Oak. — *Fr.* petits, à cupule en coupe ou hémisphérique; gland globuleux-ovoïde et brun foncé. *Filles* obovales-spatulées ou étroitement cuneiformes, longuement et graduellement rétrécies à la base et souvent obscurément trilobées au sommet, parfois oblancéolées, épaisses, de 2 1/2 à 10 cent. de long et 1 1/2 à 5 cent. de large; celles des jeunes semis et des pousses vigoureuses souvent incisées ou sinuées-pinnatifides et alors à pointe le plus souvent sétacée; pétioles ayant rarement 6 mm. de long. *Haut*, 20 à 25 m. Amérique du Nord, près des étangs, etc., 1723. Arbre demi-rustique, à feuilles caduques, dont le bois est semblable à celui de toutes les autres espèces nord-américaines.

*Q. austriaca sempervirens*, Hort. Syn. de *Q. glandulifera*, Blume.

*Q. Ballota*, Desf. Chêne à glands doux d'Espagne; ANGL. Barbary Oak, Sweet Acorn Oak. — *Fr.* à cupule formée d'écaillés ordinairement convexes sur le dos; gland à saveur douce et agréable. *Filles* souvent arrondies à la base, dentées ou entières et très tomenteuses-canescents en dessous; sud-ouest de l'Europe, Espagne, etc.

*Q. bambusæfolia*, Hance. Syn. de *Q. salicina*, Blume.

*Q. Banisteri*, Michx. Syn. de *Q. ilicifolia*, Wanghen.

*Q. bicolor*, Willd. ANGL. Swamp White Oak. — *Fl.* en chatons poilus. *Fr.* à pédoncules beaucoup plus longs que les pétioles; *cupule* hémisphérique, d'environ 12 mm. de long, canescente, à écailles supérieures aciculées, formant parfois une bordure frangée et moussue; *gland* ayant à peine 2 cent. 1/2 de long, ellipsoïde. *Flles* obovales ou oblongues-obovales, cunéiformes à la base, grossièrement sinuées-crênelées et souvent plutôt pinnatifides que dentées, mollement duveteuses et canescentes en dessous, à six ou huit paires de nervures primaires lâches et un peu proéminentes. *Haut.* 20 m. Amérique du Nord, 1800. Arbre à feuilles caduques. (E. T. S. M. 153.) Syn. *Q. Prinus tomentosa*, Hort.

*Q. Buergerii*, Blume. Syn. de *Q. acula*, Thunb.

*Q. castanæifolia*, Pantoc. Chêne à feuilles de Châtaignier, C. Afarès. — *Fr.* solitaires ou ternés sur de courts pédoncules; *cupule* presque hémisphérique, hérissée d'écailles linéaires, réfléchies, plus courtes que celles du *Q. Cerris*. *Flles* pétiolées, de 8 à 15 cent. de long, oblongues ou oblongues-lancéolées, aiguës, arrondies ou en cœur à la base, grossièrement et irrégulièrement dentées, glabres en dessus, vert pâle ou blanchâtres en dessous, souvent couvertes de poils cotonneux et étoilés. Asie Mineure, Perse, Algérie. — Bel arbre voisin du *Q. Cerris*.

*Q. Catesbæi*, ANGL. Scrub Oak. — *Fr.* à *cupule* hémisphérique, turbinée, égalant la moitié de la longueur du gland, à écailles légèrement apprimées et soyeuses; *gland* ellipsoïde. *Flles* de 10 à 18 cent. de long et 8 à 15 cent. de large, courtement pétiolées, cunéiformes à la base, oblongues, profondément découpées en trois-cinq lobes ovales, falciformes ou étalés, ovales ou acuminés, subulmucronés au sommet et parfois sur les bords; le central trilobé; pubescentes quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. *Haut.* 5 à 10 m. Amérique du Nord, 1822. Arbre à feuilles caduques.

*Q. Cerris*, Linn. Chêne velu ou C. de Bourgogne; ANGL. Bitter Mossy-Cupped ou Turkey Oak. — *Fl.* blanc verdâtre,



Fig. 541. — QUERCUS CERRIS. — Chêne chevelu.

Rameau florifère portant des chatons mâles.

les mâles en chatons pubescents, de 2 1/2 à 8 cent. de long; les femelles insérées sur les côtés de courts pédoncules. *Fr.* solitaires ou géminés; *cupule* hémisphérique, hérissé, formé d'écailles allongées et pubescentes; *gland* brun, cylindrique, de 2 à 3 cent. de long. *Flles* oblongues

ou obovales, de forme variable, sinuées dentées ou souvent pinnatifides, à lobes obtus ou aigus, souvent mucronulés, très courtement poilues sur les deux faces, rarement étoilées sur la supérieure; pétioles très courts; stipules étroites-linéaires et poilues. Rameaux pubescents. *Haut.* 12 à 20 m. Europe méridionale, France, etc. (W. D. B. II, 92; Gn. 1885, part. II, 47-6.7.)

*Q. C. austriaca*, Willd. *Flles* assez longuement pétiolées, ovales-oblongues, superficiellement mais fortement sinuées, duveteuses et canescentes en dessous, à lobes courts, ovales, aigus, entiers; stipules plus courtes que les pétioles. *Haut.* 12 m. Sud-est de l'Europe, 1824. (K. E. E. 20. sous le nom de *Q. austriaca*, Willd.)

*Q. C. crispa*, Hort. *Flles* un peu crépues sur les bords. Ecorce subéreuse. *Haut.* plus de 20 m.

*Q. C. dentata*, Hort. Syn. de *Q. C. subperennis*, Hort.

*Q. C. fulhamensis*, Hort. Syn. de *Q. C. subperennis*, Hort.

*Q. C. Lucumbeana*, Hort. Syn. de *Q. C. subperennis*, Hort.

*Q. C. pendula*, Hort. *Flles* étroites, profondément lobées. à lobes obtus, sub-aigus. Branches allongées, pendantes ou couchées.

*Q. C. subperennis*, Hort. *Fr.* à écailles des cupules ovales, lâches et dressées. *Flles* de forme variable, parfois incisées, parfois frisées et presque persistantes. Syns. *Q. C. dentata*, Hort. (W. D. B. 93); *Q. C. fulhamensis*, Hort. (G. C. n. s. VIII, 139) et *Q. C. Lucumbeana*, Hort.

*Q. C. variegata*, Hort. *Flles* panachées.

*Q. cinerea*, Michx. Chêne cendré; ANGL. Blue Jack; Upland Willow-Oak. — *Fl.* mâles disposées en chatons de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Fr.* solitaires, sessiles ou très courtement pédonculées; *cupule* hémisphérique-turbinée, à écailles apprimées et soyeuses; *gland* globuleux, souvent la moitié plus long que la cupule. *Flles* aiguës ou obtuses à la base, oblongues ou obovales-oblongues, souvent obtuses, mucronées, entières, portant des poils étoilés, épars sur la face supérieure et très épais sur l'inférieure, de 4 à 8 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large, très courtement pétiolées. Amérique du Nord, 1789. — Arbrisseau, tortueux, presque toujours vert, dépassant rarement 10 m. de haut, à écorce fournissant une teinture jaunè. Syn. *Q. Phellos cinerea*, Ait.

*Q. coccifera*, Linn. Chêne au Chermès; ANGL. Kermès Oak. — *Fl.* mâles en chatons à pédoncules longs et grêles; les femelles sessiles sur un rachis de 2 à 4 cent. de long. *Fr.* à pédoncules courts, épais, parfois sub-sessiles, solitaires ou géminés; *cupule* hémisphérique, à écailles sub-égales et veloutées; *gland* plus ou moins exsert, mais rarement inclus. *Flles* petites, elliptiques ou oblongues, cordiformes à la base, obtuses ou rarement aiguës, bordées de dents mucronées ou épinenses, rarement entières, rigides et courtement pétiolées. Rameaux couverts d'une pubescence étoilée. *Haut.* 5 m. Europe méridionale, etc. 1683. — Arbre toujours vert, dont l'écorce est employée par les tanneurs et qui sert de nourriture à une espèce de Kermès, connue sous le nom de Cochenille, fournissant une belle teinture rouge cramoisi. (K. E. E. 29; S. F. G. 944.)

*Q. coccinea*, Wangenh. Chêne cocciné. — *Fl.* disposées en chatons poilus. *Fr.* turbiné ou hémisphérique, à cupule conique, écailleuse, de 18 à 20 mm. de large, grossièrement écailleuse; *gland* de 12 à 18 mm. de long, couvert à moitié ou plus par la cupule. *Flles* de forme ordinaire, au moins sur les sujets adultes, vert gai, luisantes en dessus, devenant rouge cocciné à l'automne, profondément pinnatifides, de 8 à 20 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, à lobes divergents et faiblement découpés-dentés; pétioles de 1/2 à 5 cent. de long. *Haut.* 15 m.

Amérique du Nord. Bel arbre à feuilles caduques. (E. T. S. M. 163.)

**Q. conferta**, Keit ANGL. Hungarian Oak. — *Flles* très courtement pédonculées ou presque sessiles, de 12 à 18 cent. ou plus de long et 8 à 10 cent. de large, couvertes en dessous de poils étoilés, oblongues-obovales, graduellement rétrécies à la base, à lobes profonds, oblongs, aigus, non épineux au sommet, entiers ou légèrement lobulés; pétioles poilus; stipules plus longues que les pétioles. Sud-est de l'Europe. (G. C. n. s. V, 85.) Syn. *Q. pannonica*, Hort.

**Q. cupressoides**, Hort. Syn. de *Q. pedunculata fastigiata*, Hort.

**Q. cuspidata**, Thunb. *Fl.* disposées en chatons grêles, simples ou légèrement ramifiés, égalant presque les feuilles et un peu dressés. *Fr.* disposés en épi; *cupule* formée d'écailles sub-verticillées, soudées sauf au sommet et recouvrant le *gland*; celui-ci ovoïde, aigu, velouté et fauve. *Flles* aiguës ou obtuses à la base, ovales-lancéolées ou oblongues, acuminées, entières ou ondulées-dentées en scie, coriaces, de 4 à 8 cent. de long et 18 à 35 mm. de large, courtement pétiolées, poilues quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. *Haut.* 10 m. Japon. Arbre toujours vert. (G. C. n. s. XII, 233; S. Z. F. J. 2.) — Il en existe des variétés *angustifolia* et *latifolia*, à feuilles respectivement étroites et larges, ainsi qu'une forme *variegata*, à feuilles élégamment panachées.

**Q. densiflora**, Hook. et Arnott. *Fl.* disposées en chatons denses, égalant et dépassant un peu les feuilles. *Fr.* solitaires ou réunis jusqu'à trois sur des pédoncules plus longs que les pétioles; *cupule* de 8 mm. de long et presque 18 mm. de large, à écailles externes soyeuses; les internes apprimées, de 6 mm. de long; *gland* à demi exsert, ovoïde et pubescent. *Flles* obtuses ou rarement aiguës à la base, oblongues, ovales ou obovales-oblongues, obtuses ou sub-aiguës au sommet, à bords cartilagineux, révolutes, ondulés, entiers ou à peu près, couvertes sur les deux faces de poils tomenteux quand elles sont jeunes. Californie, 1865. Arbre ou arbuste à feuilles à demi persistantes.

**Q. d. pinnatifida**, Hort. Variété à très grandes feuilles atteignant 30 cent. et plus de long et pinnatiséquées. 1888.

**Q. Esculus**, Linn. Chêne à gland doux; ANGL. Italian Oak. — *Fr.* presque sessiles, solitaires ou géminés; *cupule* hémisphérique ou écaillée; *gland* de la grosseur d'un petit pois. *Flles* éparses ou agrégées au sommet des rameaux, ovales-oblongues, sinuées, lisses, plus pâles en dessous qu'en dessus, de 5 à 8 mm. de long et n'ayant pas plus de 4 mm. de large, à segments un peu anguleux à la base et sub-obtus. *Haut.* 6 à 10 m. Europe méridionale, 1739.

**Q. falcata**, Michx. ANGL. American Spanish Oak ». — *Fl.* disposées en chatons grêles, poilus, de 5 à 8 cent. de long. *Fr.* solitaires ou géminés sur un pédoncule très court; *cupule* en coupe un peu turbinée à la base, couvrant alors à peu près la moitié du *gland*; celui-ci globuleux, brun et de 10 à 12 mm. de long. *Flles* obtuses ou arrondies à la base, de forme très variable, à trois-cinq lobes dans leur partie supérieure, couvertes en dessous d'un duvet fauve ou grisâtre, de 8 à 12 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, à lobes prolongés, presque tous étroits et en forme de scie, surtout le terminal, entiers ou faiblement découpés-dentés. Amérique du Nord, 1763. — Grand arbre à feuilles caduques, atteignant souvent 25 m. de haut et dont l'écorce est très riche en tanin.

**Q. fastigiata**, Lamk. Syn. de *Q. pedunculata fastigiata*, Hort.

**Q. ferruginea**, Michx. f. Syn. de *Q. nigra*, Linn.

**Q. Fontaneii**, Guss. Syn. de *Q. pseudo-suber*, Desf.

**Q. fruticosa**, Brot. Syn. de *Q. humilis*, Lamk.

**Q. Georgiana**, M. A. Curt. *Fr.* à *cupule* en coupe, lisse et luisante; *gland* ellipsoïde. *Flles* un peu obovales, longuement pédonculées, cunéiformes à la base, à trois-cinq lobes entiers, aigus ou obtus, séparés par des sinus plus ou moins profonds et devenant écartés à l'automne. Arbuste nain, étalé, encore très rare dans les collections. Géorgie, 1888.

**Q. glabra**, Thunb. ANGL. Japanese Oak. — *Fl.* mâles en chatons de 4 à 5 cent. de long, dressés, ordinairement solitaires, à rachis légèrement couvert de poils apprimés. *Fr.* solitaires ou fasciculés et appliqués le long des pédoncules; *cupule* hémisphérique, de 18 à 20 mm. de large, à écailles apprimées, veloutées-cendrées, trois fois plus longue que le *gland*; celui-ci oblong. *Flles* obovales-oblongues, longuement rétrécies à la base, obtuses au sommet, acuminées, entières, glabres, de 5 à 10 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large; pétioles ayant près de 12 mm. de long. Rameaux glabres. Japon, 1879. Arbre toujours vert. (G. C. n. s. XIV, 785; S. Z. F. J. I, 89; G. C. 1794. part. II, f. 51.)

**Q. glandulifera**, Blume. *Fl.* mâles réunies en chatons filiformes, lâches et pendants; les femelles en épis courts, pubescents-blanchâtres, plus longs ou plus courts que les pétioles et pauciflores. *Fr.* solitaires ou peu nombreux sur les pédoncules; *cupule* hémisphérique, de 12 à 20 mm. de large, à écailles lancéolées, apprimées et pubérulentes; *gland* ovoïde ou ellipsoïde, deux ou trois fois plus long que la *cupule*. *Flles* obtuses ou rarement aiguës à la base, elliptiques, obovales ou lancéolées, aiguës ou acuminées, rarement obtuses, dentées, glanduleuses, de 5 à 12 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large, couvertes de poils soyeux et apprimés quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte et à pétioles de 3 à 15 mm. de long. Japon, 1870. Arbre toujours vert. — La plante cultivée dans les jardins et figurée dans le G. C. n. s. XIV, 714, est probablement un hybride du *Q. Cerris subperennis*. Syns. *Q. austriaca sempervirens*, Hort.; *Q. sclerophylla*, Hort.

**Q. glauca**, Thunb. *Fl.* disposées en chatons lâches, diffus, solitaires ou fasciculés, de près de 5 cent. de long et à rachis tomenteux. *Fr.* solitaires ou géminés, très courtement pédonculés; *cupule* hémisphérique, de 10 à 15 mm. de long, à cinq-sept lamelles ou écailles concentriques et soyeuses; *gland* ovoïde, aigu, d'environ 2 cent. de long. *Flles* aiguës ou légèrement obtuses à la base, ovales-lancéolées ou oblongues, acuminées, dentées en scie ou ondulées-dentées, de 6 à 10 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large; les juvéniles fortement rétrécies à la base, à poils épars en dessus et apprimés soyeux en dessous. Rameaux également poilus. *Haut.* 10 m. Japon, 1822. Arbre à feuille caduques. Il en existe plusieurs variétés dans les jardins.

**Q. grmmuntia**, Linn. Syn. de *Q. Ilex*, Linn.

**Q. hispanica**, Lamb. Syn. de *P. pseudosuber*, Desf.

**Q. humilis**, Lamb. *Fr.* sessiles ou courtement pédonculés; *cupule* raccourcie, largement cyathiforme, à écailles apprimées, pubescente-grisâtre; *gland* dépassant plus ou moins la *cupule*. *Flles* parfois persistantes, courtement pétiolées, ovales, elliptiques ou obovales, à dents aiguës ou obtuses, de 2 à 4 cent. de long et 2 cent 1/2 de large, très courtement pétiolées, faiblement pubérulentes en dessus et canescentes en dessous. *Haut.* 30 cent. à 4 m. Sud-ouest de l'Europe, 1874. Arbrisseau ou sous-arbrisseau. (G. C. n. s. I, 113.) Syn. *Q. feulicosa*, Brot.

**Q. Ilex**, Linn. Chêne vert, C. Yeuse; ANGL. Evergreen, Holly ou Holm Oak. — *Fl.* solitaires ou peu nombreuses sur les pédoncules, parfois, sub-sessiles; *cupule* hémisphérique ou rarement turbinée, à écailles veloutées, plus ou moins apprimées et rarement étalées au sommet; *gland* deux fois aussi long que la *cupule*. *Flles* petites, coriaces, elliptiques, oblongues, ovales ou lancéolées, aiguës, den-

tées ou entières, glabres en dessus, couvertes en dessous ainsi que les rameaux d'une pubescence étoilée et canescente. Europe méridionale ; France, etc. Arbre de moyenne grandeur ou arbrisseau assez rustique, à branches tortueuses et à feuilles entièrement persistantes. (K. E. E. 38 ; W. D. B. 90). Syn. *P. grammuntia*, Linn.

Les suivantes sont les principales formes de cette espèce variable :

**Q. I. crispa**, Hort. *Filles* crépues sur les bords.

**Q. I. fagifolia**, Hort. *Filles* plus larges et moins rigides que dans le type, plus ou moins ondulées et parfois légèrement dentées en scie.

**Q. I. fastigiata**, Hort. Syn. de *Q. I. Fordii*, Hort.

**Q. I. Fordii**, Hort. Arbre pyramidal, à branches dressées au lieu d'être étalées comme dans le type. Syn. *Q. I. fastigiata*, Hort. (R. II. 1861, 114.)

**Q. I. integrifolia**, Hort. *Filles* lancéolées et entières.

**Q. I. latifolia**, Hort. *Filles* larges et presque toutes entières.

**Q. I. longifolia**, Hort. *Filles* très allongées, étroites et dentées en scie. Syn. *Q. I. salicifolia*, Hort.

**Q. I. salicifolia**, Hort. Syn. de *Q. I. longifolia*, Hort.

**Q. I. undulata**, Hort. *Filles* ondulées et presque entières.

**Q. ilicifolia**, Wengenb. Chêne à feuilles de Houx ; ANGL. Bear ou Black Scrub Oak. — *Fr.* à *cupule* en coupe, égalant environ la moitié de la longueur du gland et turbinée à la base ; *gland* brun, ovoïde ou globuleux, de 12 à 15 mm. de long. *Filles* obovales, cunéiformes à la base, de 5 à 10 cent. de long, anguleuses à cinq, rarement trois à sept lobes longs, triangulaires et étalés, un peu épaisses, à pétioles grêles et couvertes en dessous d'un duvet blanc. Rameaux également un peu veloutés et canescents. *Haut.* 1 à 2 m. 50. Amérique du Nord, 1800. Arbrisseau divariqué et à feuilles caduques. (E. T. S. M. 171.) Syn. *Q. Banisteri*, Michx.

**Q. imbricaria**, Michx. Chêne à feuilles de Laurier ; ANGL. Laurel Oak, Shingle Oak. — *Fl.* disposées en chatons grêles, poilus, de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Fr.* solitaires, sessiles ou très courtement pédonculés ; *cupule* de 8 à 10 mm. de long, rétrécie à la base, couvrant la moitié ou le tiers du gland, à écailles larges, blanchâtres et très apprimées. *Filles* entières, de 8 à 12 cent. de long, lancéolées-oblongues, aiguës ou obtuses aux deux extrémités, duveteuses et pâles en dessous, à pétioles courts. *Haut.* 12 à 15 m. Amérique du Nord. Arbre à feuilles caduques.

**Q. incana**, Roxb. *Fl.* réunies en chatons grêles, ayant souvent 2 cent. 1/2 de long. *Fr.* solitaires, gemines ou ternés ; *cupule* couverte quand elle est jeune d'écailles pubescentes, ovales et apprimées ; *gland* ovoïde-oblong, de la moitié plus long que la *cupule*. *Filles* ovales-lancéolées ou oblongues, obtuses à la base, acuminées au sommet, bordées de dents espacées, sauf à la base, couvertes en dessus d'une pubescence étoilée et finement tomentueuses-étoilées en dessous. Rameaux veloutés canescents. *Haut.* 12 m. Népal, 1818. Arbre toujours vert. Syn. *Q. lanata*, Smith.

**Q. inversa**, Lindl. — Syn. de *Q. thalassica*, Hance.

**Q. lusitanica**, Lamk. Chêne à galles. — *Fr.* à *cupule* hémisphérique, à écailles apprimées, laineuses, un peu ciliées ; *gland* conique ou allongé-cylindrique et saillant. *Filles* petites, courtement pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, plus ou moins ondulées et crénelées ou bordées de dents aiguës, coriaces, glabres et luisantes en dessus, vert pâle et pubescentes cotonneuses en dessous. Arbrisseau ou petit arbre très ramifié et à rameaux grêles. Asie Mineure, Grèce, Espagne, Algérie, etc. Syn. *Q. infectoria*, Oliver. Peu rustique dans le nord de la France. — C'est sur cette espèce que se développent principalement

les *noix de galle*, employées à différents usages dans l'industrie, notamment pour la fabrication de l'encre. Ces galles résultent de la piqûre d'un insecte Hyménoptère nommé *Diptolepis gallæ tinctoriæ*.

**Q. I. petiolaris**, Boiss. *Filles* un peu plus longuement pétiolées, oblongues ou ovales, entières ou obscurément crénelées. Cilicie, Perse, etc.

**Q. lanata**, Smith. Syn. de *Q. incana*, Roxb.

**Q. libani**, Oliv. *Fr.* solitaires, sub-sessiles ; *cupule* campanulée, de 2 à 2 cent. 1/2 de long, à écailles épaisses, gris-velouté et apprimées ; *glande* largement ellipsoïde, déprimé au sommet, dépassant légèrement ou deux fois la *cupule*. *Filles* ovales-lancéolées, aiguës au sommet, obtuses ou aiguës à la base, de 4 à 8 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, profondément crénelées-dentées, glabres en dessus, couvertes en dessous d'un duvet fin et étoilé quand elles sont jeunes. *Haut.* 10 m. Syrie, 1870. (R. II. 1872, 155 ; 1877, 172.) — Il en existe une variété *pendula*, Hort., à rameaux pendants.

**Q. infectoria**, Oliver. Syn. de *Q. lusitanica*, Lamk.

**Q. lyrata**, Walt. ANGL. Over-cup Oak, Water White Oak. — *Fr.* sessiles, de 2 cent. 1/2 de long ; *cupule* arrondie-ovale, à écailles rugueuses, couvrant presque le *gland*. celui-ci arrondi. *Filles* de 12 à 20 cent. de long, courtement pétiolées, rapprochées au sommet des rameaux, obovales-oblongues, aiguës à la base, à sept-neuf lobes, blanches-tomentueuses en dessous ou à la fin presque glabres et luisantes en dessus ; à lobes triangulaires, aigus et entiers. *Haut.* 15 m. Amérique du Nord, 1786. Arbre à feuilles caduques, demi-rustique.

**Q. macedonica**, A. DC. Magnifique Chêne du groupe du *Q. Ceris*, à gros glands comestibles.

**Q. macrocarpa**, Michx. Chêne à gros fruits ; ANGL. Burr Oak, Mossy-cup White Oak. — *Fr.* à *cupule* très variable, surtout dans ses dimensions, profonde, épaisse et ligneuse, formée d'écailles visiblement imbriquées, dures, épaisses et aiguës ; les supérieures aciculaires et formant une bordure frangée et moussue ; *gland* largement ovoïde, de 2 1/2 à 4 cent. de long, à moitié enfoncé dans la *cupule* ou entièrement recouvert par elle. *Filles* obovales ou oblongues, lyrées-pinnatifides ou profondément sinuées-lobées, de 10 à 45 cent. de long et 5 à 10 cent. de large, à lobes faiblement ou obtusément dentés ou les plus petits entiers. *Haut.* 10 m. Amérique du Nord. Bel arbre à feuilles caduques. (E. T. S. M. 149.) — Le *Q. oliviformis*, Michx., est considéré par le professeur A. Gray comme une forme de cette espèce à *cupule* et *gland* oblongs et à feuilles plus étroites et plus profondément lobées.

**Q. Mirbeckii**, Durieu. Chêne Zeen. — *Fr.* fasciculés, sessiles ; *gland* allongé et cotonneux, à maturation annuelle. *Filles* oblongues-lancéolées, crénelées ou lobées, de forme et de dimensions variables, vertes en dessus, mais couvertes en dessous quand elles sont jeunes d'un duvet floconneux. Algérie. Grand et bel arbre à feuilles persistantes ou caduques venant très bien dans le centre de la France.

Selon le Dr Trabut, les caractères propres du *Q. Mirbeckii* permettent à peine de le séparer du *Q. Robur*, surtout des formes du *Q. sessiflora*. Le nombre et la régularité des nervures latérales est le caractère le plus apparent et aussi le plus constant. Chez le *Q. Robur*, on compte seulement six à neuf nervures, tandis que chez le *Q. Mirbeckii* on en trouve presque toujours neuf à quinze. (Rev. Gen. Bot., t. IV, tab. 1-3.)

**Q. montana**, Willd. Syn. de *Q. Prinus*, Linn.

**Q. nigra**, Linn. Chêne noir ; ANGL. Barren ou Black Jack Oak. — *Fr.* sub-sessiles, solitaires ou geminés ; *cupule* turbinée et grossièrement écailleuse ; *gland* court et ovoïde. *Filles* largement cunéiformes, mais parfois arrondies ou



obscurément cordiformes à la base, largement dilatées et un peu trilobées ou rarement quinquelobées au sommet, portant parfois un ou deux lobes saillants, à pointe sétacée, pubescentes-roussâtres en dessous, luisantes en dessus et de 10 à 22 cent. de long. *Haut.* 3 à 8 m. Amérique du Nord, 1739. Arbre demi-rustique, à feuilles caduques. Syn. *Q. ferruginea*, Michx. f.

*Q. obtusiloba*, Michx. Syn. de *Q. stellata*, Wangenh.

*Q. olivæformis*, Michx. f. Variété du *Q. macrocarpa*, Michx.

*Q. palustris*, Duroi. Chêne aquatique, C. des marais ; ANGL. Pin Oak. — *Fl.* disposées en chatons poilus ; *cupule* élargie en coupe peu profonde, de 12 à 18 mm. de large, parfois contractée à la base en une sorte de pied court et écailleux, à cinq bractées, beaucoup plus courte et ne recouvrant que la base du *gland* ; celui-ci ovoïde ou globuleux, de 12 à 18 mm. de long. *Flles* profondément pinnatifides, à lobes divergents, séparés par des sinus larges et arrondis, longuement pétiolées, d'un beau vert et devenant rouge orangé à l'automne. *Haut.* 20 à 35 m. Amérique du Nord, 1800, dans les marécages. Grand et bel arbre pyramidal, à écorce lisse, épaisse et à feuilles caduques, (E. T. S. M. 167.)

*Q. pannonica*, Hort. Syn. de *Q. conferta*, Kit.

*Q. pectinata*, Hort. Syn. de *Q. pedunculata filicifolia*, Hort.

*Q. pedunculata*, Ehrh. Chêne à grappes. — *Fl.* mâles en chatons grêles, allongés, pendants ; pédoncules fructifères très longs ; *cupule* à écailles imbriquées ; *gland* oblong, moyen. *Flles* oblongues, glabres, dilatées supérieurement, sub-sessiles ou brièvement pétiolées, à lobes obtus, séparés par des sinus un peu aigus. Branches étalées, plus ou moins tortueuses. *Haut.* 15 à plus de 30 m, Europe, France, Angleterre, etc. — Grand arbre forestier à feuilles caduques, constituant une des deux sous-espèces du *Q. Robur*. Syn. En. B. 1288.) — Il en existe de nombreuses formes et variétés horticoles, dont les suivantes sont les plus répandues :

*Q. p. Concordia*, Hort. \* *Flles* jaune vif, conservant cette teinte pendant toute la saison. Dans les endroits où prospère cette remarquable variété, elle constitue un des plus beaux arbres à feuillage doré. (I. H. XIV, 537.)

*Q. p. comptoniæfolia*, Hort. *Flles* à divisions courtes et nombreuses. Syn. *Q. p. Fennessi*, Hort.

*Q. p. Doumeti*, E. André. *Flles* découpées presque jusqu'à la nervure médiane en lobes allongés, un peu étroits et plus ou moins ondulés et contournés. 1891. (R. H. 1894, f. 3.)

*Q. p. fastigiata*, Hort. Chêne pyramidal. — Bel arbre vigoureux, pyramidal, à branches dressées, dont le port rappelle celui du Peuplier d'Italie. Planté dans un sol propice, il atteint de grandes dimensions. Pyrénées. (G. C. n. s. XIX, 179.) Syns. *Q. cypressoides*, Hort. ; *Q. fastigiata*, Lamk. et *Q. pyramidalis*, Hort. Il en existe une forme à *feuilles cucullées*.

*Q. p. filicifolia*, Hort. *Flles* découpées presque jusqu'à la nervure médiane en lobes étroits. Syn. *Q. pectinata*, Hort. (G. C. n. s. XIV, 632.)

*Q. p. heterophylla*, Hort. *Flles* à contour variable, irrégulièrement sinuées ou lobées.

*Q. p. Hodginsii*, Hort. *Flles* beaucoup plus petites que celles du type ; port pyramidal.

*Q. p. nigra*, Hort. *Flles* noires ou d'un rouge lie de vin, et couvertes d'un duvet glauque et pruinoux.

*Q. p. pendula*, Hort. Chêne pleureur ; ANGL. Weeping Oak. — Variété à branches et rameaux pendants, d'un aspect singulier.

*Q. p. pubescens*, Math. *Flles* plus ou moins pubescentes en dessous. Rameaux velus. France, etc.

*Q. p. purpurascens*, Hort. *Flles* presque entièrement pourpres quand elles sont jeunes ainsi que les pétioles et le sommet des rameaux, ce qui donne à l'arbre un aspect très distinct.

*Q. p. salicifolia*, Hort. *Flles* à limbe allongé, étroitement lancéolé et entier.

*Q. p. variegata*, Hort. *Flles* panachées de pourpre et de blanc.

*Q. p. variegata elegans*, Hort. *Flles* légèrement bordées de blanc.

*Q. Phellos*, Linn. Chêne Saule ; ANGL. Willow Oak. — *Fl.* réunies en chatons grêles, atteignant la moitié de la longueur des feuilles. *Fr.* solitaires, sessiles ou très courtement pédonculés ; *cupule* en coupe, à écailles ovales, apprimées, obtuses et soyeuses ; *gland* ordinairement de la moitié plus long que la *cupule*, petit, arrondi et noirâtre.



Fig. 542. — QUERCUS PHELLOS.

*Flles* aiguës ou obtuses à la base, linéaires-oblongues, cuspidées ou terminées par un cil, entières ou ondulées sur les bords, vert gai, de 8 à 10 cent. de long. *Haut.* 15 m. Amérique du Nord, 1723. Arbre à feuilles caduques et à écorce toujours lisse, rappelant l'aspect d'un Saule.

*Q. P. cinerea*, Ait. Syn. de *Q. cinerea*, Michx.

*Q. pontica*, K. Koch. *Fr.* à *cupule* petite, écailleuse ; *gland* petit, sub-globuleux, deux fois aussi long que sa *cupule*. *Flles* amples, elliptiques, grossièrement dentées, de 15 cent. de long et 8 cent. de large, glauques en dessous. Lazistan.

*Q. Prinus*, Linn. Chêne Prin ; ANGL. Chestnut Oak. — *Fr.* à pédoncules plus courts que les pétioles ; *cupule* épaisse, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large, le plus souvent tuberculense, à écailles dures et fortes, canescentes, égalant environ la moitié de la longueur du *gland*, celui-ci de 2 cent. 1/2 ou moins de long et comestible. *Flles* de forme variable, obovales ou oblongues, aiguës à la base, à bords ondulés et crénelés-dentés, finement duveteuses en dessous, à nervures principales au nombre de dix à seize paires et proéminentes en dessous. *Haut.* 6 à 30 m. Amérique du Nord, 1730. Arbre à feuilles caduques. (G. C. 1893, part. II, 101.) Syn. *Q. montana*, Willd.

*Q. P. tomentosa*, Hort. Syn. de *Q. bicolor*, Willd.

*Q. pseudo-coccifera*, Desf. Chêne faux Kermès. — *Fr.* à *cupule* hémisphérique, garnie d'écailles étroites, raides, apprimées ; *gland* ovoïde, conique et mucroné. *Flles* ovales ou elliptiques, aiguës, bordées de dents épineuses, cordiformes à la base, très courtement pétiolées, glabres et luisantes en dessus, plus grandes que celles du *Q. coccifera*,

ainsi du reste que l'arbre entier, qui atteint 5 à 6 m. et dont il est très voisin. Europe méridionale ; France, etc. ; Algérie, Orient, etc.

*Q. pseudosuber*, Desf. Faux Chêne-liège ; ANGL. Bastard Cork-tree, False Cork Oak. — *Fl.* mâles disposées en chatons nombreux, de 5 cent. de long ; les femelles éparses. *Fr.* peu nombreux, courtement pédonculés ou sub-sessiles ; *cupule* de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, hémisphérique ou ovoïde-turbinée, à écailles pubescentes-grisâtres, à la fin étalées ou réfléchies ; *gland* souvent deux fois aussi long que sa cupule. *Elles* obtuses ou aiguës à la base, ovales ou oblongues, de 6 à 8 cent. de long, courtement pétiolées, dentées ou crénelées, mucronées, faiblement pubescentes en dessus, mais très fortement et blanches en dessous ; stipules étroites-linéaires et pubescentes. *Haut.* 15 m. Europe méridionale, France, etc. Arbre toujours vert. (K. E. T. 35.) Syns. *Q. Fontanesii*, Guss., *Q. hispanica*, Lamk. ; *Q. Turneri*, Hort.

*Q. pubescens*, Willd. Syn. de *Q. pedunculata pubescens*, Math.

*Q. pyramidalis*, Hort. Syn. de *Q. pedunculata fastigiata*, Hort.

*Q. pyrenaica*, Willd. Syn. de *Q. Toza*, Bosc.

*Q. reticulata*, Humb. et Bonpl. *Fr.* longuement pédonculés ; *cupule* hémisphérique, pubescente, de 5 à 10 mm. de long, à écailles apprimées ; *gland* à demi exsert. *Elles* courtement pétiolées ou sub-sessiles, sub-cordiformes ou cordiformes à la base, obovales, arrondies au sommet, crénelées, denticulées ou presque entières, glabrescentes en dessus, fauves-tomenteuses et réticulées en dessous. Rameaux tomenteux et jaunes quand ils sont jeunes. *Haut.* 3 m. Mexique, 1840. Arbrisseau toujours vert et demi-rustique.

*Q. Robur*, Linn. Chêne commun ou Rouvre ; ANGL. Black ou Common Oak. — Sous ce nom, Hooker, de Candolle et



Fig. 543. — QUERCUS ROBUR. — Chêne commun.  
Rameau florifère ; glands ; fleur femelle.

d'autres auteurs éminents réunissent, comme sous-espèces, les *Q. pedunculata* et *Q. sessiliflora*, si communs dans tout le nord de l'Europe ; mais au point de vue horticole, ainsi que le font du reste beaucoup d'auteurs de flores

locales, il est préférable de leur accorder la distinction spécifique. V. aussi **Chêne**.

*Q. rubra*, Linn. Chêne rouge d'Amérique ; ANGL. Champion ou Red Oak. — *Fr.* à cupule en coupe ou plane, avec un rebord étroit et proéminent, de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, formée d'écailles assez fines et très apprimées, sessile sur un pédoncule ou pied très court, étroit et beaucoup plus court que le *gland* ; celui-ci oblong, ovoïde ou ellipsoïde, de 2 cent. 1/2 ou moins de long. *Elles* aiguës ou souvent obtuses à la base, elliptiques ou oblongues, un peu minces, moyennement ou rarement profondément pinnatifides, veloutées sur la face inférieure, prenant à l'automne une belle teinte rouge foncé très uniforme, puis devenant jaunes au moment de leur chute. Ecorce du tronc gris foncé et presque lisse. Amérique du Nord, 1769. Grand et bel arbre à cime ample ; son bois est rougeâtre et à gros grain.

*Q. salicina*, Blume. Chêne à feuille de Saule ; ANGL. Willow Oak. — *Fl.* disposées en chatons plus courts que les feuilles. *Fr.* solitaires et courtement pédonculés ; cupule courtement hémisphérique, de 3 cent. de large, à écailles formant cinq à six zones concentriques ; *gland* ellipsoïde et très exsert. *Elles* courtement pétiolées, légèrement aiguës ou obtuses à la base, acuminées, entières ou lâchement denticulées en scie, coriaces, glabres en dessus et en dessous à l'état adulte, mais poilues en dessous quand elles sont jeunes. Rameaux pubescentes. Japon, 1860. Arbrisseau toujours vert. Syn. *Q. bambusæfolia*, Hance.

*Q. Schochiana*, Hort. Hybride des *Q. Phellos* et *Q. palustris*, 1893.

*Q. sclerophylla*, Lindl. et Paxt. *Fr.* sessiles et rapprochés ; *cupule* sub-globuleuse, de 12 mm. de large, tomenteuse, à écailles apprimées ; *gland* légèrement proéminent et pubescent. *Elles* pétiolées, ovales ou elliptiques, sub-aiguës à la base, de 8 à 15 cent. de long et 3 à 8 cent. de large, glabres en-dessus, glauques et pubescentes en dessous. Branches glabres. Nord de la Chine, 1850. Arbrisseau toujours vert. (L. et P. F. G. I. 59.)

*Q. sclerophylla*, Hort. Syn. de *Q. glandulifera*, Blume.

*Q. serrata*, Thunb. ANGL. Japanese Silkworm Oak. — *Fl.* mâles réunies en chatons lâches, pendants, de 2 1/2 à 5 cent. de long ; les femelles axillaires, solitaires ou géminées. *Fr.* à *cupule* hémisphérique, de 2 à 3 cent. de large, à écailles veloutées-grisâtres et élargies à la base ; *gland* ellipsoïde, dépassant à peine la cupule. *Elles* obtuses ou rarement aiguës à la base, oblongues ou lancéolées, aiguës ou rarement obtuses, crénelées-dentées, à dents allongées et sétacées, de 5 à 20 cent. de long et 1 1/2 à 5 cent. de large, légèrement soyeuses quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte ; pétiolés de 1 à 2 cent. 1/2 de long. Rameaux soyeux-pubescents. *Haut.* 2 m. Japon. Arbrisseau demi-rustique et toujours vert. (W. et F. décembre, 12, 1883.)

*Q. sessiliflora*, Salisb. Chêne Rouvre ou Roure. — *Fr.* sessiles ou ordinairement à pédonculés, plus courts que les pétiolés ; *gland* oblong, longuement saillant hors de sa cupule. *Elles* plus ou moins longuement pétiolées, oblongues ou ovales-oblongues, profondément sinuées, à lobes opposés, aigus, séparés par des sinus un peu obtus. *Haut.* 20 m. Europe, France, Angleterre, etc. Grand et bel arbre à branches étalées et à feuilles caduques. (Sy. En. B. 1289.) — C'est une des deux sous-espèces du *Q. Robur*. L'autre, le *Q. pedunculata*, et par conséquent très voisin, s'en distingue, en outre de ses fruits longuement pédonculés, par sa taille ordinairement plus élevée, par son port moins touffu, par ses branches moins tortueuses, par son feuillage d'un vert plus pâle, par son écorce plus claire, par ses bourgeons plus gros et enfin par ses feuilles pétiolées, persistant sur l'arbre après s'être desséchées et y restant souvent jusqu'au printemps suivant. Le bois du *Q. sessiliflora* est en outre plus foncé, plus

lourd et plus élastique que celui du *Q. pedunculata* et ses glands sont sessiles ou très courtement pédonculés. Parmi les variétés de cette espèce nous mentionnerons :

**Q. s. cochleata**, Hort. *Filles* à bords relevés, ce qui les rend plus ou moins cuiller. Syn. *Q. s. cucullata*, Hort.

**Q. s. cucullata**, Hort. Syn. de *Q. s. cochleata*, Hort.

**Q. s. laciniata**, Hort. *Filles* profondément découpées, laciniées.

**Q. s. Louetti**, Hort. *Filles* allongées, étroites, presque sessiles, rétrécies aux deux extrémités, d'environ 12 cent. de long et moins de 2 cent. 1/2 de large.

**Q. s. nigra**, Hort. *Filles* rouge noirâtre.

**Q. s. pendula**, Carr. Variété à rameaux pendants.

**Q. s. rubicunda**, *Filles* d'un rouge assez foncé, surtout au commencement de l'été.

**Q. s. variegata**, Hort. *Filles* panachées.

**Q. Skinneri**, Benth. *Fl.* disposées en chatons pubescents. *Fr.* très distinct, gros, à pédoncule de 5 à 15 mm. de long; *cupule* plane, patelliforme, de 3 à 4 cent. de large, à écailles obovales-deltoides, apprimées, sub-veloutées; *gland* de 4 cent. de long et autant de large à la base, globuleux-ovoïde. *Filles* longuement pétiolées, ovales ou sub-lancéolées-oblongues, aiguës ou obtuses à la base, acuminées au sommet et bordées à ce point de dents terminées en cil, légèrement pubérulentes quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. Rameaux glabres. Mexique. Arbrisseau. (G. C. 1841, p. 116.)

**Q. stellata**, Wangenh. ANGL. Post Oak. — *Fr.* à *cupule* en coupe profonde, nue, atteignant le tiers ou la moitié de la hauteur du *gland*: celui-ci ovoïde, de 12 à 18 mm. de long. *Filles* grisâtres ou jaunâtres et duveteuses en dessous, pâles et rudes en dessus, épaisses, sinuées-découpées en cinq à sept lobes arrondis et divergents; les supérieurs beaucoup plus grands et souvent tridentés. Amérique du Nord, 1819. Arbre à feuilles caduques, dépassant rarement 15 m. de haut. (E. T. S. M. 151.) Syn. *Q. obtusiloba*, Michx.

**Q. Suber**, Linn. (nom probablement dérivé de *saphar*, écorce) Chêne-liège; ANGL. Cork Oak ou Cork-tree. — *Fr.* souvent solitaires, pédonculés ou sessiles; *cupule* obovale-

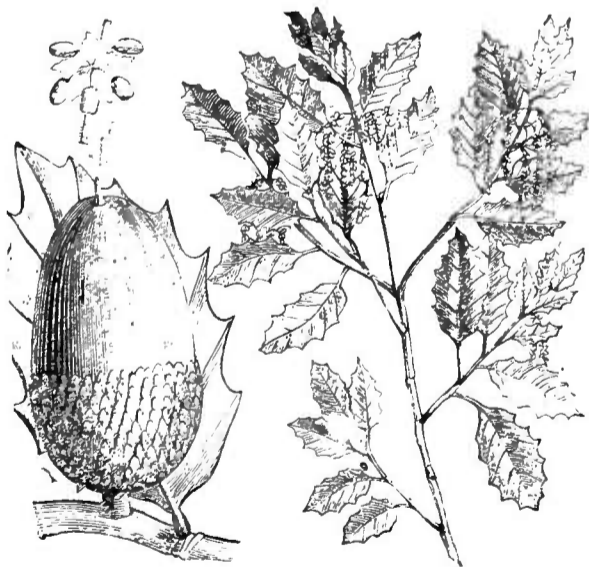


Fig. 511. — QUERCUS SUBER. — Chêne-liège.

hémisphérique, obconique ou rarement obtuse à la base, de 12 à 18 mm. de long et plus de ces dimensions en largeur, à écailles veloutées, dressées et apprimées; *gland* dépassant souvent sa *cupule* de la moitié de sa hauteur. *Filles* ordinairement de 2 1/2 à 5 cent. de long et plus de ces dimensions en largeur, ovales ou oblongues, aiguës, dentées ou rarement entières, glabres en dessus, mais

couvertes en dessous, ainsi que les rameaux, d'une pubescence étoilée et veloutée. Écorce du tronc et des grosses branches très épaisse, spongieuse, constituant le liège. *Haut.* 8 m. Europe méridionale; France, Algérie, etc. — Arbre toujours vert, demi-rustique sous notre climat, cultivé dans les pays chauds, notamment dans tout le nord de l'Afrique pour la production du liège. Il est voisin du *Q. ilex*, dont il diffère principalement par son écorce subéreuse. (K. E. E. 33; W. D. B. 80.) — Il en existe des variétés *angustifolia* et *latifolia*, à feuilles respectivement plus étroites ou plus larges que dans le type.

**Q. thalassica**, Hance. *Fl.* disposées en chatons allongés, denses et poilus. *Fr.* nombreux, rapprochés en épis sessiles mais à pédoncules de 5 à 8 cent. de long; *cupule* de 12 mm. de large, courtement hémisphérique, tomenteuse, à écailles mucronées et apprimées; *gland* obovoïde, de 2 cent. de long et longuement exsert. *Filles* aiguës ou acuminées à la base, elliptiques ou obovales-oblongues, légèrement obtuses, acuminées, de 8 à 12 cent. de long et 1 1/2 à 3 cent. de large, entières ou superficiellement dentées vers le sommet, très glabres en dessus, mais glauques-tomenteuses en dessous. Rameaux tomenteux. Chine, 1850. Arbrisseau toujours vert. Syn. *Q. inversa*, Lindl. et Paxt. (L. et P. F. G. 1. 36.)

**Q. Toumeyii**, Sargent. *Fr.* à *cupule* mince, en coupe ou turbinée et à écailles imbriquées et courtement libres au sommet; *gland* ovale-aigu. *Filles* persistantes, ovales ou oblongues, arrondies ou cordiformes à la base, aiguës au sommet et bordées de dents spinuleuses. *Haut.* 10 m. Sud de l'Arizona, 1895. (G. et F. 1895, fig. 13-14.)

**Q. tinctoria**, Linn. Chêne Quercitron; ANGL. Quercitron, Black, Dyers' ou Yellow Oak. — *Fr.* à *cupule* plate en dessous; *gland* globuleux. *Filles* amples, obovales-oblongues, dilatées-découpées en quatre à cinq lobes, vert mat et couvertes en dessus de petites glandes qui les rendent rugueuses, duveteuses en dessous, devenant brunâtres, orangées ou rouge sombre à l'automne, ressemblant à celles du *Q. coccinea*, mais à lobes moins nombreux, courts, obtus, légèrement dentés, à pointe scabre et moins vivement colorées à l'approche de leur chute. Écorce rugueuse et foncée. *Haut.* 25 à 30 m. Etats-Unis, 1800. (B. M. Pl. 251.)

**Q. Toza**, Gillet. \* Chêne Tanzin, C. brosse. — *Fr.* sessiles ou courtement pédonculés et fasciculés; *cupule* hémisphérique, de 10 à 15 mm. de long, à écailles lâches, apprimées, pubescentes à l'extérieur; *gland* ovale-ellipsoïde, deux ou quatre fois plus longs que sa *cupule*. *Filles* ovales ou oblongues, de 5 à 10 cent. de long et 1 1/2 à 4 cent. de large, diversement pinnatifides, à lobes ovales ou oblongs, obtus, couvertes de poils étoilés en dessus, très fortement fauves-tomenteuses et à poils également étoilés en dessous. Europe méridionale, etc.; France, etc. Arbre à feuilles caduques. (K. E. E. 22.) Syn. *Q. pyrenaica*, Willd.

**Q. Turneri**, Hort. Syn. de *Q. pseudosuber*, Desf.

**Q. Ungerii**, Kotz. Syn. de *Q. Egilops*, Linn.

**Q. virens**, ANGL. Live Oak. — *Fr.* deux ou trois, sur des pédoncules ordinairement apparents; *cupule* turbinée, de 12 à 20 mm. de long, grisâtre, à écailles apprimées et légèrement veloutées; *gland* oblong, dépassant la *cupule* de la moitié de sa longueur ou plus. *Filles* de 2 1/2 à 8 cent. de long et 1 1/2 à 3 cent. de large, oblongues-elliptiques, entières ou irrégulièrement lobées-dentées, canescentes en dessous ainsi que les rameaux. *Haut.* 12 m. et plus. Amérique du Nord, 1737. Arbre toujours vert.

**QUERNALES**. — Mot très rarement employé comme synonyme de *Cupulières*, pour les plantes qui présentent les caractères généraux des *Quercus*.

**QUESNELIA**, Gaudich. (dédié à M. Quesnel, consu

français à Cayenne, qui envoya les premières espèces en Europe). *SYN.* *Lievena*, Regel. *FAM.* *Broméliacées*. — Genre comprenant, selon M. Baker, une douzaine d'espèces de belles plantes herbacées, épiphytes, de serre chaude, très voisines des *Billbergia* et habitant le Brésil, la Guyane et la Colombie. Fleurs ordinairement disposées en grappe spiciforme, ovoïde ou oblongue, compacte, simulant un cône; hampe terminale, allongée, couverte de bractées engainantes; sépales linéaires-oblongs, libres jusqu'au sommet de l'ovaire ou à peu près; pétales libres, ligulés-onguiculés, écailleux à la base, à peu près deux fois aussi longs que les sépales, étamines six, dont trois insérées au sommet de l'ovaire et trois à l'extrémité de l'onglet des pétales. Fruit petit, bacciforme. Feuilles en rosette, allongées, à bords dentés-spinuleux. Pour leur culture, V *Billbergia*.

Colombie, 1882. *SYN.* *Ronnbergia columbiana*, E. Morren. (B. II. 1885, 82.)

*Q. Enderi*, Gravis et Wittm. *Fl.* à pétales violets, deux fois plus longs que les sépales, ceux-ci linéaires-oblongs; épi dense, oblong, pauciflore, à bractées ovales, aiguës, teintées de rouge; les supérieures de plus de 2 cent. 1/2 de long; hampe grêle, de plus de 30 cent. de long, à bractées apprimées et scarieuses. *Flles* huit-dix, en rosette, de 60 cent. de long et 5 cent. de large au milieu, assez fermes, vertes en dessus, finement lépidotes en dessous, mais non rayées, arrondies et mucronées au sommet, à épines marginales petites, brunes et crochues. Sud du Brésil. (R. G. 1888, 41-43.) *SYN.* *Billbergia Enderi*, Regel. (R. G. 1217.)

*Q. roseo-marginata*, Carr. *SYN.* de *Q. rufa*, Gaudich.

*Q. rufa*, Gaudich. *Fl.* à pétales violets ou blancs, passant au brun noir, deux fois plus longs que les sépales;



Fig. 545. — QUESNELIA RUFÆ. *Rev. Hort.*

*Q. cayennensis*, Baker. *Fl.* à pétales bleu-violet, deux fois plus longs que les sépales; ceux-ci linéaires-oblongs, teintés de rouge; épi dense, strobiliforme, de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. de diamètre; bractées florales oblongues, obtuses, rouge vif, à bords plissés et scarieux; hampe dressée, beaucoup plus courte que les feuilles, entourée de bractées pâles, scarieuses, apprimées et fortement imbriquées. *Flles* lancéolées, ovales à la base, de 60 cent. à 1 m. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu, assez fermes, concaves, vert franc en dessus, rayées de blanc sur le dos, graduellement rétrécies en pointe et bordées d'épines lancéolées, rapprochées, de 3 à 4 mm. de long. Guyane française, 1841. *SYN.* *Q. rufa*, E. Morren (B. II. 1802, 426) non Gaud; *B. Quesneliana*, A. Brongn. (F. d. S. 1028; R. G. 1875, 834-836.)

*Q. columbiana*, Baker *Fl.* à pétales violets, deux fois plus longs que les sépales et étales seulement au sommet; sépales ovales, de 2 cent. de long; épi pauciflore, lâche, de 5 à 8 cent. de long, à bractées petites et ovales; hampe de moins de 30 cent. de long, cachée par la base des feuilles. *Flles* environ douze, en rosette, conniventes à la base, puis arquées, lauriformes, de 50 à 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu, de texture ferme, vert gai en dessus, brunes sur le dos, deltoïdes-cuspidées au sommet, à épines marginales petites et rapprochées,

ceux-ci linéaires-oblongs et fortement imbriqués; épi dense, oblong, strobiliforme, de 10 à 20 cent. de long, à bractées oblongues, sub-obtuses, rouge vif, de 2 1/2 à 4 cent. de long, crispées et scarieuses sur les bords. *Flles* environ vingt, en rosette, ovales-utriculaires à la base, de 50 à 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu, assez fermes, vertes en dessus, finement lépidotes en dessous et rayées de nombreuses bandes transversales deltoïdes-cuspidées au sommet et bordées de petites épines cornées, rapprochées et ascendantes. Rio-de-Janeiro, vers 1867. *SYN.* *Q. roseo-marginata*, Carr. (R. II. 1880, 70; B. II. 1881, 4); *Q. skinneri*, Hort.; *Billbergia roseo-marginata*, K. Koch.; *Lievena princeps*, Regel. (R. G. 1824.)

*Q. rufa*, E. Morren. *SYN.* de *Q. cayennensis*, Baker.

*Q. Skinneri*, Hort. *SYN.* de *Q. rufa*, Gaud. non E. Morren.

*Q. strobilispica*, Wawra. *Fl.* à sépales violets, plus de deux fois plus longs que les sépales; ceux-ci linéaires-oblongs; épi dense, oblong, de 5 à 8 cent. de long, teintés de rouge; hampe grêle, dressée, de 50 cent. de haut, à bractées peu nombreuses. *Flles* cinq-six, en rosette, ensiformes, dressées, de 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu, assez fermes, vertes en dessus, obscurément rayées de blanc en dessous, graduellement rétrécies

en pointe vulnérante et dépourvues d'épines marginales. Sud du Brésil, 1885. Syn. *Billbergia Glaziovii*, Regel. (R. G. 1273.)

**Q. Van-Houtteana**, E. Morren. Fl. à pétales blancs à la base et bleu cobalt au sommet, de 8 mm. plus longs que les sépales ; ceux-ci linéaires-oblongs ; rapprochées en plusieurs faisceaux, accompagnées chacune d'une bractée rose au sommet, aiguë, de 2 1/2 à 4 cent. de long ; épi dense, oblong, de 12 à 15 cent. de long ; hampe dressée, de 30 à 50 cent. de haut, entourée de bractées. *Elles* environ trente, ovales à la base, de 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large au milieu, fermes, vertes sur les deux faces, non rayées sur le dos, deltoïdes-cuspidées au sommet, bordées d'épines ascendantes, de 3 à 4 mm. de long. Rio-de-Janerio, 1878. (B. II. 1881, 18.)

**Q. Wittmackiana**, Regel. Fl. à pétales bleus sur le limbe ; calice et ovaire rouges ; inflorescence dense, pauciflore, accompagnée de bractées très petites ; hampe centrale, beaucoup plus longue que les feuilles, à bractées petites, scarieuses et apprimées. *Elles* ensiformes, rigides, sub-dressées, de 1 m. à 1 m. 25 de long et 3 à 4 cent. de large, vertes en dessus, distinctement marquées de blanc en dessous et bordées de petites dents. Plante acaule et stolonifère. Sud du Brésil, 1888. (R. G. 1888, 1281, f. 2.) (S. M.)

**QUENOUILLE**. — Nom donné en arboriculture fruitière à une forme d'arbre à symétrie rayonnante, très analogue à la *pyramide* et intermédiaire entre celle-ci et le *fuseau*, plus étroite en diamètre que la première, plus large que la dernière et ayant son plus grand diamètre à peu près vers le milieu. En somme, la quenouille ne présente pas de grands avantages sur les deux formes précitées et n'est guère employée. (S. M.)

**QUEUE** ; ANGL. Stalk. — Synonyme familier de **Pétiole** et **Pédoncule**. (V. ces noms.)

**QUEUE d'aronde**. — V. *Sagittaria sagittifolia*.

**QUEUE de Cheval**. — Les *Equisetum*. (V. ce nom.)

**QUEUE de Renard**. — V. *Alopecurus agrestis*, *Amarantus caudatus*, *Erigeron canadense*, *Hippuris vulgaris*, etc.

**QUEUE de Souris**. — V. *Myosurus minimus*.

**QUILLAJA**, Molina. (dérivé de *Quillai* ou *Cullay*, le nom chilien). SYN. *Smegmalermos*, Ruiz et Pav. FAM. *Rosacées*. — Petit genre ne comprenant que trois ou quatre espèces d'arbres très glabres, toujours verts et de serre froide, dont quelques-uns possèdent une écorce savonneuse et habitant le sud du Brésil, le Chili et le Pérou. Fleurs polygames-dioïques, assez grandes, tomenteuses, réunies par trois-cinq au sommet de pédoncules axillaires et terminaux, à pédicelles bibractéolés ; les latérales mâles, les centrales hermaphrodites, purpurines ; pétales cinq, petits, sessiles, spatulés, insérés dans des échancrures du disque ; étamines dix, bisériées ; ovaire à cinq loges multiovulées. Fruit formé de cinq follicules ; graines ailées. Feuilles alternes ou éparses, pétiolées, simples, épaisses et coriaces, presque entières et veinées. L'espèce suivante, probablement seule introduite, est un arbre d'intérêt scientifique, prospérant en plein air sur le versant méditerranéen tandis que chez nous il faut l'hiverner en orangerie. Pour sa culture générale, V. **Kageneckia**.

**Q. saponaria**, Molina. ANGL. Quillai ou Soap Bark-tree. — Fl. blanches, ordinairement terminales, soit solitaires, soit réunies par trois-cinq sur le même pédoncule. Avril.

*Elles* ovales, presque toutes dentées, glabres, luisantes et courtement pétiolées. Haut. 15 à 20 m. Chili, 1832. — L'écorce de cet arbre contient une grande quantité de carbonate de chaux et autres substances minérales ; on y trouve aussi de la saponine, principe végétal du savon, qui la fait employer dans son pays natal pour laver les vêtements et autres objets. (R. II. 1873, 254.)

**QUINAIRE, QUINÉ** ; ANGL. Quinary, Quinate. — Se dit des organes dont les parties sont au nombre de cinq ou multiples de ce chiffre ; tels sont fréquemment les sépales, pétales, étamines, loges des ovaires, styles, etc., chez les végétaux *Dicotylédones* ; cette disposition est du reste propre à ce grand ordre, comme le nombre six l'est, dans les mêmes cas, aux *Monocotylédones*. (S. M.)

**QUINCONCE**. — Disposition méthodique des plantes ou de tous autres objets dans laquelle, étant donné des lignes parallèles, les individus d'un rang se trouvent en face le milieu de l'espace qui sépare les individus des rangs voisins et en face ceux des deuxièmes rangs.

Le quinconce, qu'on nomme encore *échiquier*, diffère du carré en ce que les plantes de deux rangs forment des sortes de triangles ou V qui rappellent le chiffre romain cinq et le nom de *quinconce* est sans doute dérivé du latin *quinque*, qui veut dire *cinq*. Si on envisage au contraire les plantes de trois rangs, on verra qu'elles simulent des carrés, mais avec une plante au milieu, ce qui produit encore le nombre cinq.

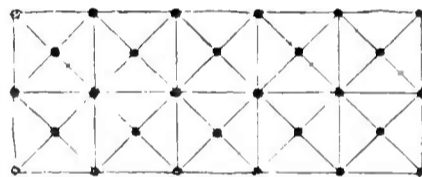


Fig. 516. — Schema de plantation en quinconce.

En outre, de quelque côté qu'on regarde une plantation en quinconce, on aperçoit à la fois des lignes parallèles et d'autres en diagonales. Le tracé ci-joint fera du reste mieux comprendre cette disposition que nous ne pouvons le faire par des mots.

La disposition en quinconce est d'un usage très fréquent, le plus fréquent même pour les repiquages et les plantations parce qu'elle est très rationnelle et qu'elle permet aux plantes d'utiliser le sol et l'espace de la façon la plus avantageuse.

La disposition en quinconce est très employée en jardinage pour les repiquages aussi bien que pour les plantations temporaires ou à demeure, parce qu'elle offre le plus d'avantages pour l'occupation totale du terrain et l'espacement régulier des plantes. (S. M.)

**QUINCONCIALE (Préfloraison)**. — Nom donné par De Candolle à une disposition particulière des pièces florales, notamment des sépales et des pétales avant l'épanouissement, dans laquelle deux sont intérieurs, deux extérieurs et un cinquième couvre d'un côté les pétales intérieurs, tandis que de l'autre il est recouvert par les deux extérieurs. (S. M.)

**QUININE** ou **QUINQUINA** (Plantes au). — Nom général des espèces de *Cinchona* (V. ce nom) qui fournissent ce précieux médicament ; ce sont notamment les *C. Calisaya*, *C. Ledgeriana*, *C. officinalis*, *C. succirubra*, etc.

QUINOA blanc. — V. *Chenopodium quinoa*.

**QUINQUE.** — Dans les mots composés de latin, ce préfixe signifie *cing*. La symétrie *quinquénnaire* étant propre à un très grand nombre de végétaux *Dicotylédones*, on a créé plusieurs mots dans lesquels cette locution indique que l'organe envisagé comporte cinq parties ou organes secondaires. Ex. *Quinquéfoliolé*, à cinq folioles; *quinquéfide*, *quinquélobé* et *quinquépartite*, à cinq divisions plus ou moins profondes; *quinquénervé*, à cinq nervures; *quinquéloculaire*, à cinq loges; *quinquénal*, qui dure cinq ans, etc. (S. M.)

**QUISQUALIS**, Linn. (de *quis*, qui, et *qualis*, quelle sorte; de l'incertitude dans laquelle on se trouvait, quant à la famille, lorsque le genre fut créé). FAM. *Combrétacées*. — Genre comprenant trois ou quatre



Fig. 547. — *QUISQUALIS INDICA*.

espèces d'arbustes grimpants, de serre chaude, habitant l'Asie et l'Afrique tropicales, ainsi que le sud de cette dernière partie du monde. Fleurs de couleur variable, blanches ou rouges, disposées en courts épis ou parfois en grappes axillaires et terminales; calice

à tube très allongé au-dessus de l'ovaire et à limbe très petit; pétales cinq, libres, amples ou petits et obtus; étamines dix, bisériées. Fruit assez gros, oblong, sec, coriace, à cinq angles et monosperme. Feuilles opposées ou à peu près, membraneuses, oblongues ou obovales, acuminées, entières et courtement pétiolées.

L'espèce suivante est une belle liane assez répandue dans les cultures, propre à orner les piliers ou la charpente des serres chaudes. Elle prospère dans un compost de terre de bruyère et de terre franche, celle-ci dominant. On la multiplie par boutures de jeunes pousses coupées avec talon, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond. Le *Q. parviflora*, habitant Natal, n'est pas introduit dans les cultures.

*Q. glabra*, Burm. Syn. de *Q. indica*, Linn.

*Q. indica*, Linn. ANGL. Rangoon Creeper. — *Fl.* variant du rouge clair à l'orangé, élégantes et odorantes, disposées en courtes grappes ou fascicules terminaux; pétales ovales-oblongs, couverts d'une pubescence apprimée. Mai-août. *Filles* ovales, acuminées. Asie et Afrique tropicales, 1815. Plante glabre ou pubescente. (B. M. 2033; B. R. 492. Syns. *Q. glabra*, Burm.; *Q. pubescens*, Burm.; *Q. sinensis*, Lindl. (B. R. XXX, 15.)

*Q. pubescens*, Burm. Syn. de *Q. indica*, Linn.

*Q. sinensis*, Lindl. Syn. de *Q. indica*, Linn.

**QUIVISIA**, Commers. (*Bois de Quici* est le nom familier de ces arbres à l'île de France) FAM. *Méliacées*. — Genre comprenant dix espèces d'arbres et d'arbustes de serre chaude, habitant les îles Maurice, Mascareignes et Madagascar. Fleurs axillaires, solitaires ou réunies en courtes cymes; calice cupulaire, à quatre ou cinq dents courtes et persistantes; pétales quatre ou cinq, oblongs ou linéaires, valvaires ou imbriqués; étamines huit, dix, monadelphes. Feuilles sub-opposées ou alternes, simples, entières ou pinnées-lobées sur le même rameau, luisantes en dessus et réticulées minées.

Le *Q. heterophylla*, seul introduit, se plaît dans un mélange de terre franche siliceuse et de terre de bruyère fibreuse. On le multiplie par boutures de pousses aoûtées, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur une vive chaleur de fond.

*Q. heterophylla*, Cav. *Fl.* blanches, à pédicelles géminés, axillaires et uniflores. *Filles* alternes, ovales ou obovales; entières, sinuées-dentées ou pinnatifides. *Haut.* 3 à 5 m. Ile Maurice, 1822. Sous le nom de *Q. Mauriliana*, M. Baker, a réuni à cette espèce plusieurs autres formes décrites comme espèces.

## R

**RABATTRE** ; ANGL. Heading-down. — On désigne ainsi la suppression plus ou moins complète de la partie aérienne d'un végétal, qu'il soit ligneux ou herbacé. Ainsi, rabattre un arbre ou un arbuste, c'est le couper à peu près au niveau du sol, pour qu'il donne quelques nouvelles pousses vigoureuses, destinées à un usage prévu ; on nomme alors fréquemment cette opération *recépage*, *recéper*, *raboter*.

Rabattre une plante herbacée, c'est la couper totalement rez terre lorsque ses rameaux sont épuisés, et cela afin qu'elle émette de nouvelles pousses susceptibles de fleurir de nouveau avant les froids.

Quand les arbres fruitiers ou d'ornement deviennent vieux, décrépits et improductifs, on coupe alors leurs branches charpentières à une plus ou moins grande distance du tronc, et cela toujours dans le but qu'ils émettent de jeunes rameaux vigoureux et fructifères. Dans ce cas, en outre du mot *rabattre*, on se sert fréquemment des mots *couronner*, *ravaller*, *rapprocher*.

Enfin, dans les greffes faites sans supprimer la partie supérieure du sujet, comme dans la greffe en écusson, on désigne sous le nom de *rabattage* la suppression de cette partie lorsque la reprise de la greffe est effectuée ; toutefois, comme on pratique la coupe à une certaine distance au-dessus de celle-ci, il reste une portion de bois, qu'on nomme *chicot* ou *onglet*, et l'enlèvement de cette partie, qui n'a lieu que l'année suivante, lorsque le greffon a poussé et qu'elle a servi à le tuteurer, se désigne sous les noms de *désongletage* et *désongleter*. En résumé, le mot *rabattre* indique une suppression ou un raccourcissement important.

Dans les cultures sous verre, on nomme *rabattre l'air* l'enlèvement des *cales* ou *taquets* (supports) qu'on avait placés sous le bord des châssis, des cloches ou des vasistas, pour les tenir béants et permettre l'accès d'une certaine quantité d'air extérieur. (S. M.)

**RABIOULE**. — V. Navet Turnep.

**RABOTER**. — V. Rabattre.

**RABOTEUX**. — Ce mot s'emploie dans le même sens que *scabre*, pour désigner les parties qui présentent des aspérités telles que poils, glandes, verrues et autres petites excroissances qui les rendent rudes au toucher.

**RABOUGRI**. — Se dit des végétaux ou de leurs par-

ties qui restent courtes, chétives et d'un aspect plus ou moins maladif.

**RACE**. — On désigne ainsi les variétés de fixité telle qu'elles se reproduisent franchement par graines, et, dans un sens plus large et plus général, un certain nombre d'individus qui, nés d'une même espèce, présentent certains caractères constants qui leur sont propres et forment dans leur ensemble une sorte de famille ou groupe distinct.

Ce mot a donc deux applications différentes : la première est la moins bonne ou même fautive à notre avis, car dans les fleurs comme dans les légumes les plantes de grande culture et en général celles qu'on reproduit par les semis, la plupart des nombreuses variétés ont été fixées et, à l'aide de la sélection constante, elles se reproduisent à peu près franchement par le semis. Ce serait donc une fautive appréciation que de les élever toutes au rang de race. Ces variétés, au contraire, forment parfois plusieurs groupes bien distincts par un ou plusieurs caractères importants, et c'est à ces groupes qu'il convient de réserver le nom de *race*. Par exemple, dans les *Pois* et les *Haricots*, il existe des variétés à *parchemin*, *sans parchemin*, à *ramés* et *naines* pour chacun des deux premiers groupes, soit au total quatre races pour chacune de ces deux plantes. Dans les *Navets*, on distingue des variétés à *racine cylindrique*, *globuleuse* et *plate*, qui sont autant de races ; dans les *Betteraves*, celles à *sucré*, à *salade* et *foutragères* constituent également des races ; dans les *Giroflées*, les *G. Quarantaine*, *G. Q. parisienne*, *G. Q. remontante*, *G. Q. Cocardeau*, *G. Q. Victoria*, sont autant de races d'une même espèce, chacune d'elles comptant de nombreux coloris qui se reproduisent franchement par le semis ; ceux-ci sont pour nous des variétés. Dans l'*Œillet des fleuristes*, les *Œ. flamand*, *Œ. de fantaisie*, *Œ. remontant*, *Œ. Marguerite* sont également des races ; dans les *Capucines*, *Phlox de Drummond*, *Pyrethre doré* et *Matricaires*, *Petunias*, *Pieds-d'Alouettes*, *Zinnia*, etc., il existe également des races et des variétés.

En résumé, les races sont des *sous-espèces* ou *types* fixes, renfermant un plus ou moins grand nombre de formes secondaires ou *variétés* parfois elles-mêmes fixées, de même qu'une espèce peut comprendre plusieurs *races*.

Pour nous, les races sont aux espèces ce que celles

ci sont aux genres. Voici du reste l'ordre linéaire d'affinité des divers groupes de végétaux : *famille, genre, espèce, race, variété, forme.* (S. M.)

**RACÈME.** — Ce mot s'emploie parfois comme synonyme de **Grappe**. (V. ce nom.)

**RACÉMIFÈRE** ; ANGL. *Racemiferous*. — Qui porte des grappes.

**RACÉMIFORME** ; ANGL. *Racemose*. — S'applique aux inflorescences en forme de grappe, qui en ont soit l'aspect, soit les caractères essentiels.

**RACHIS** ou **RHACHIS**. — On nomme ainsi le prolongement principal du pétiole des feuilles composées et du pédoncule des inflorescences ramifiées, c'est-à-dire la partie sur laquelle sont insérées les ramifications secondaires.

**RACINE** ANGL. *Root*. (*Radix*). — Partie de la plante qui continue la tige inférieurement, s'enfonce en terre et constitue le prolongement de la radicule. La racine, ou partie souterraine de la plante, diffère de la partie aérienne par sa direction inverse, c'est-à-dire descendante, par le manque de symétrie apparente dans son mode de ramification, par l'absence de bourgeons foliaires normalement développés et enfin par l'absence de stomates et de chlorophylle ou matière verte dans le tissu cortical, tant qu'elle est enterrée, mais celles-ci, de même que les bourgeons, s'y montrent dès que la racine encore jeune est exposée à la lumière.

Le point qui sépare la racine de la tige se nomme *collet* ou *nœud vital* ; c'est là que les deux forces d'allongement prennent une direction inverse.

Quand la radicule continue à s'allonger et à descendre plus ou moins verticalement dans les couches profondes du sol et n'émet sur sa longueur que des petites ramifications, la racine est dite *pivotante* ; si, au contraire, la radicule émet de bonne heure des racines latérales, qui s'accroissent rapidement et se ramifient, et qu'elle disparaît bientôt, les racines sont dites *fasciculées*. Il en résulte deux modes de végétation bien différents et importants au point de vue cultural, car les plantes pivotantes vont chercher les éléments nutritifs dans la terre profonde et sont par cela même solidement fixées ; tandis que celles à racines fasciculées s'étendent en rayonnant plus ou moins loin et vivent dans la couche superficielle.

Les racines n'absorbent pas les éléments sur toute la surface de leur longueur ; cette absorption n'a uniquement lieu que par l'extrémité des dernières ramifications ou *radicelles*. On doit donc favoriser le plus possible le développement de ces dernières, ce à quoi l'on parvient à l'aide des repiquages, de la transplantation et de la suppression de l'extrémité du pivot, alors que la plante est encore jeune. L'ensemble des radicelles constitue le *chevelu* ou organe absorbant ; chacune d'elles est ordinairement recouverte à son extrémité d'une ou de plusieurs petites calottes ou coiffes qu'on nomme **piléorhize**. (V. ce nom) ; au-dessus de celle-ci et sur une longueur variable, existent des poils qui disparaissent au fur et à mesure que d'autres naissent sur la partie qui s'allonge ; ces poils jouent un rôle très important dans les fonctions d'absorption.

Toutes les racines qui naissent au-dessous du collet sont des racines normales, tandis que celles qui se

développent très fréquemment sur la partie aérienne, sur la tige ou ses ramifications, sont dites *adventives* ; ces dernières ne diffèrent ordinairement pas autrement que dans leur origine des racines normales et remplissent généralement les mêmes fonctions ; du reste, elles deviennent parfaitement normales si la partie où elles ont pris naissance vient à être enterrée.

Les racines adventives jouent souvent un rôle très important dans l'alimentation de la plante et remplacent parfois totalement les racines normales disparues. Leur fréquence est bien plus grande qu'on serait tenté de le croire, car elles sont les seules à l'aide desquelles vivent diverses plantes herbacées, traçantes, les plantes bulbeuses, etc. ; il suffit, en effet, de remarquer que les racines de ces plantes ont pris naissance sur la tige, sur les ramifications ou sur l'organe qui les remplace, tel que le plateau des bulbes. C'est, du reste, sur l'aptitude que présentent « toutes les parties d'un végétal de pouvoir émettre des racines adventives », qu'est basée la pratique du bouturage et du marcottage. C'est ordinairement sous l'influence de l'humidité, de la chaleur et de l'obscurité que se développent les racines adventives ; mais la présence de ces trois éléments, le dernier surtout, n'est pas absolument indispensable. Certains arbres des tropiques, tels que les *Pandanus*, *Ficus*, *Palmiers*, etc., auxquels les racines normales ne suffisent plus pour les nourrir et la tige étant devenue trop faible pour les supporter, émettent de leurs branches des grosses racines en forme de cordons, qui descendent à terre, parfois d'une grande hauteur, s'y enfoncent, grossissent et constituent de solides supports d'un aspect très singulier ; certaines Graminées herbacées, telles que le Sorgho, le Maïs, etc., présentent, à la base de leur chaume cette même aptitude, mais sous des proportions naturellement bien plus réduites.

Les racines adventives se développent le plus souvent au niveau des nœuds, parce qu'en ces endroits il existe une sorte de solution de continuité où la sève s'arrête, s'y coagule et se transforme progressivement en protubérances qui percent l'écorce et se montrent à l'extérieur sous forme de racines.

Diverses plantes grimpantes telles que le Lierre, certains *Ampelopsis*, des *Tecoma*, etc., développent, soit sur les nœuds, soit sur toute la longueur des méristhalles, un nombre plus ou moins grand de racines adventives qui n'acquiescent jamais un grand développement, mais qui s'élargissent à leur extrémité, se collent aux objets voisins et servent bien plus d'organes fixateurs que de véritables racines nutritives ; on donne le nom de *crampons* à ces sortes de racines adventives, car si on coupe les racines inférieures, la plante périt plus ou moins rapidement, comme on l'a démontré pour le Lierre.

Si les racines sont le plus souvent grêles et filiformes, elles se renflent cependant chez certaines plantes et deviennent alors des tubercules, qu'on ne doit pas confondre avec les bulbes véritables ou les rhizomes charnus. Tantôt, comme dans la Betterave, la Carotte, le Navet, etc., c'est le pivot lui-même qui s'épaissit et devient plus ou moins volumineux ; tantôt, comme dans le *Dahlia*, certaines Renoncules, Patates, etc., ce sont les racines latérales qui présentent cette particularité ; les tubercules de Pommes de terre sont très analogues, mais ils présentent des yeux sur leur sur-



face, qui semblent indiquer leur origine rhizomateuse.

Bien que les racines normales ou adventives soient dépourvues de nœuds et de bourgeons normaux, elles n'en sont pas moins susceptibles de donner naissance à des bourgeons d'abord, puis à des pousses feuillues, et cela sous l'influence de certaines conditions, dont les plus importantes paraissent être la lumière et l'air. Tant qu'elles restent enfoncées dans les couches profondes, elles restent infécondes; mais dès qu'on les amène à la surface, elles émettent des rameaux adventifs, tout comme les branches aériennes. L'horticulture met encore cette aptitude à profit, soit en enlevant ces rameaux adventifs, auxquels on donne les noms de *rejets*, *drageons*, *turions*, etc., soit en sectionnant d'abord les racines et en plaçant les fragments dans un milieu approprié aux exigences de l'espèce dont ils proviennent. (S. M.)

**RACINE** d'alun. — V. *Heuchera americana*.

**RACINE** d'or. — V. *Hydrastis canadensis*.

**RACINE** de rose. — V. *Sedum Rhodiola*.

**RACINE** douce. — V. *Astragalus glycyphyllos*.

**RACINE** du Saint-Esprit. — V. *Angelica Archangelica*.

**RADERMACHIA**, Thunb. — V. *Artocarpus*, Linn.

**RADIAIRE** grande. — V. *Astrantia major*.

**RADIAIRE** petite. — V. *Astrantia minor*.

**RADICALE**. — Se dit des organes, notamment des feuilles et des fleurs qui naissent ou semblent naître des racines, car il existe souvent une tige très courte, parfois cachée en terre, sur laquelle sont insérés les organes aériens.

**RADICANT**. — Se dit des parties des végétaux, notamment des branches et rameaux trainant sur le sol, qui émettent des racines adventives, s'y fixent et peuvent par la suite former des individus indépendants, si on les sépare du pied mère. (S. M.)

**RADICELLE**; ANGL. Radicel, Radicella, Rootlet. — On nomme ainsi les dernières ramifications des racines, de proportions filiformes, absorbant seules les éléments nutritifs des plantes et dont l'ensemble constitue le *chevelu*. V. aussi **Racine**. (S. M.)

**RADICIFLORE**; ANGL. Radiciflorous. — Se dit parfois des plantes dont les fleurs semblent naître ou naissent réellement sur les racines.

**RADICIFORME**. — En forme de racine.

**RADICULAIRE**. — Se dit des organes voisins des racines ou qui en ont l'aspect.

**RADICULE**. — Première racine de la jeune plante ou plantule, qui sort la première hors de la graine; avant la germination elle se trouve toujours du côté du micropyle. V. aussi **Germination**.

**RADIÉ** — Se dit des organes qui, insérés en cercle autour d'un autre ou naissant du centre de celui-ci, rappellent les rayons d'une roue; tels sont les fleurons de beaucoup de Composées, les Ombellules d'une Ombelle composée, etc. (S. M.)

**RADIÉES**. — Nom d'une des trois grandes tribus

de l'importante famille des **Composées** (V ce nom) à laquelle on avait primitivement donné le nom de *semi-flosculeuses*, parce qu'en effet les capitules sont composés de deux sortes de fleurons; ceux du centre du réceptacle sont tubuleux, tandis que ceux de la circonférence sont allongés en forme de languette rayonnant vers l'extérieur. (S. M.)

**RADIS**; ANGL. Radish. (*Raphanus sativus*, LINN.). — Originaire des régions tempérées de l'Asie, le Radis cultivé nous est venu de la Chine et du Japon, depuis les temps les plus reculés. Les expériences faites sur le Radis sauvage (*Raphanus Rapanistrum*) n'ont nullement prouvé que les Radis cultivés proviennent de celui-ci; au contraire, les différences qu'on observe dans la couleur des fleurs, souvent jaunes dans le Radis sauvage, la conformation des siliques, le tempérament plus délicat des Radis cultivés, semblent bien indiquer une origine différente.

**USAGES**. — On mange les racines de Radis crues, en hors-d'œuvre, avec un peu de sel.

**CULTURE**. — Au point de vue alimentaire, tous les Radis, même les plus gros, sont cultivés comme plantes annuelles. On les divise en trois catégories: les *Radis de tous les mois*, qui se sèment en pleine terre, depuis le mois de février jusqu'en novembre et qu'on fait même l'hiver sur couches chaudes; les *Radis d'été* ou *d'automne* et les *Radis d'hiver*.

#### I. — RADIS DE TOUS LES MOIS

La culture forcée du Radis comprend plusieurs saisons successives. La première commence à partir d'octobre et se fait sous châssis froid, en semant à plein. On donne largement de l'air, selon le temps qu'il fait, pour que les Radis tournent plus facilement.

De fin novembre en février, on sème le Radis successivement sous châssis et sur couches, soit seul, soit dans les couches de Laitue gotte et non de Laitue crêpe à graine noire, celle-ci ayant la propriété de réussir sous châssis, sans qu'on ait besoin d'aérer; or, le Radis va partout, mais à la condition qu'on lui donne de l'air de temps en temps.

Les couches faites spécialement en vue des Radis ont généralement de 30 à 40 cent. d'épaisseur, et elles sont chargées d'environ 15 cent. de terreau. Celui-ci est plombé comme d'habitude, on dresse la surface, on sème bien également, on appuie ensuite avec une planchette et l'on recouvre de 2 à 3 cent. de terreau, puis on donne un bassinage. On couvre les panneaux de paillasons jusqu'à ce que la graine soit levée, après quoi on ne s'en sert plus que pour abriter, la nuit. Une fois la récolte enlevée, on recommence un nouveau semis, après avoir rechargé d'un peu de terreau neuf.

On fait encore les Radis forcés (ou même les autres) d'une autre façon, sur des couches du même genre, mais dont les panneaux sont enlevés — par conséquent, sur couche, à l'air libre, — à partir de février-mars. Chaque soir, de crainte de la gelée, on couvre avec des paillasons qui sont soutenus par les coffres et par deux rangs de petits piquets enfoncés dans la couche, et on les laisse le matin aussi longtemps qu'il est nécessaire. Inutile de dire que les Radis se développent

ici beaucoup moins rapidement que dans la culture précédente.

En pleine terre, on sème les petits Radis depuis le mois de mars jusqu'au milieu de septembre, d'abord en côtelière, parmi les Romaines, les Laitues, les Choux-fleurs, puis à partir d'avril, en plein carré, tous les huit à dix ou douze jours, toujours en labourant, hersant, plombant, après quoi on répand la graine qu'on enterre d'un coup de râteau et qu'on recouvre d'au moins un bon centimètre de terreau. Une fois que la levée est complète, on éclaircit, on désherbe s'il y a lieu et on arrose très régulièrement. Il va sans dire qu'au printemps et à la fin de l'été, on sème de préférence en plein soleil.

Il est essentiel pour les Radis *ronds* de « marcher le sol » avant le semis, comme disent les jardiniers ; ce plombage à la surface a pour résultat de les aider à « se faire » plus vite et à mieux prendre la forme sphérique. On les sème un peu moins dru que les autres et on les couvre ordinairement de 2 cent. de terreau. Après la levée, on les éclaircit là où ils sont un peu trop drus.

Il en va tout autrement avec les Radis *demi-longs*. On ne plombe pas la surface et on sème relativement dru, quitte à éclaircir un peu quand tout est bien levé, afin d'avoir des plantes bien régulières qu'on puisse récolter toutes ensemble d'un seul coup, le moment venu, et enfin on a soin de bien recouvrir la semence. En enterrant celle-ci à 4 cent., on a des racines plus allongées, plus régulièrement cylindriques, beaucoup plus nettes et mieux faites que dans les semis peu couverts, à 1 ou 2 cent. par exemple.

#### VARIÉTÉS.

##### A. — Radis ronds.

*R. à forcer rond écarlate hâtif.* — Très joli Radis à racine petite, nette et de couleur vive et à feuillage

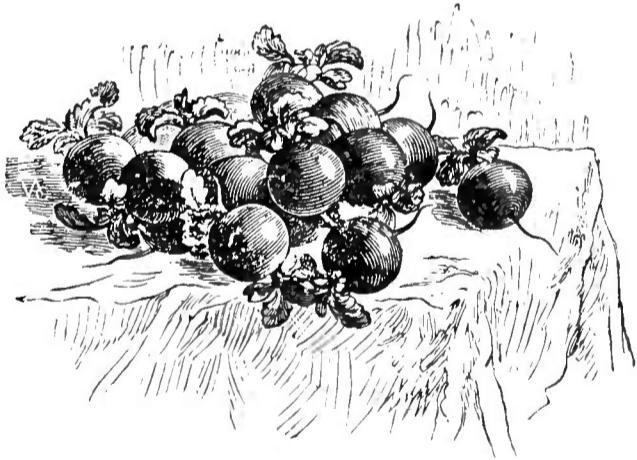


Fig. 548. — Radis à forcer rond écarlate hâtif.

très petit. Forcé sur couche, on peut l'arracher au bout de quinze ou vingt jours.

*R. à forcer rond écarlate à bout blanc.* — Ne diffère du précédent que par la couleur blanche du bas de la racine.

*R. à forcer rond rose hâtif.* — Sous-variété du *R. rond rose hâtif*, à racine un peu déprimée, convenant mieux pour forcer et ne réussissant bien que sur terreau. Bon à prendre au bout de quinze à dix-huit jours.

*R. à forcer rond rose à bout blanc.* — Aussi hâtif que le précédent ; son nom le décrit suffisamment.

*R. à forcer rouge vif sans feuilles.* — Très curieuse race,

de forme ovale, récemment mise au commerce par la maison Vilmorin. Aussi hâtif que les variétés à forcer les plus précoces, ce Radis est caractérisé par l'énorme développement de ses cotylédons, entre lesquels se développent une ou deux feuilles courtes, entières, vert foncé, rugueuses et plissées.

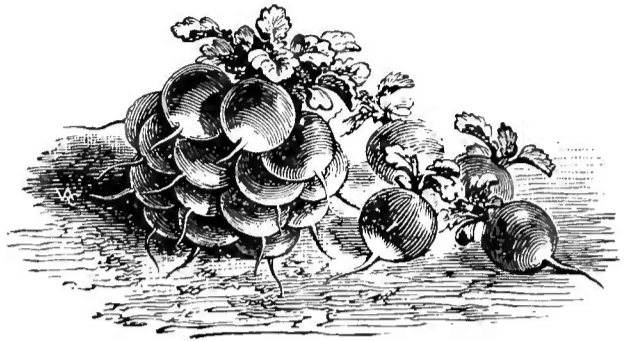


Fig. 549. — Radis à forcer rond rose à bout blanc.

*R. rond blanc.* — Racine arrondie, bien nette, d'un beau blanc. à chair ferme, très piquante. Il y en a une sous-variété un peu plus hâtive et convenant mieux pour forcer et qui peut s'enlever au bout d'une vingtaine de jours.

*R. rond écarlate hâtif.* — Joli Radis de couleur vive, à

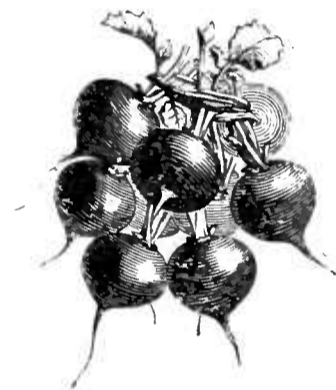


Fig. 550. — Radis rond écarlate hâtif.

chair blanche, croquante et d'excellent goût. Se forme en vingt jours.

*R. rond jaune extra-hâtif.* — Racine ronde, nette, d'une belle couleur jaune d'ocre, à feuillage court et léger, se formant en vingt-cinq jours environ.

*R. rond rose ou saumoné.* — Très rustique et convenant surtout bien pour la pleine terre ; se forme en vingt-cinq à trente jours. Racine arrondie, d'un joli rose. C'est, comme qualité, un des meilleurs Radis.

*R. rond violet hâtif.* — Racine d'un beau violet vif, légèrement turbinée, à chair blanche, fine, transparente, et feuillage vert franc assez grand ; est bon à prendre au bout d'un mois. — Il en existe une variété à *bout blanc*, plus hâtive et dont le feuillage léger a le pétiole et les nervures d'un violet brun.

##### B. — Radis demi-longs.

*R. demi-long blanc.* — Très jolie race en forme d'olive, à peau d'un blanc pur et à chair fine, transparente, de saveur très agréable ; réussit bien en pleine terre et sur couche.

*R. demi-long écarlate.* — Variété rustique, convenant bien pour la pleine terre et mettant environ vingt-cinq jours à se former, racine de couleur vive et de forme cylindrique, allongée, un peu en massue, à chair

blanche, aqueuse, croquante et de goût piquant. — Il existe une race à forcer de Radis demi-long écarlate, qui est plus hâtive que le type et ne réussit bien que sur couche.



Fig. 551. — Radis demi-long blanc.

*R. demi-long écarlate à bout blanc.* — Racine de couleur très vive, marquée d'une petite teinte blanche, très nette, autour de la queue. Est cultivé très en grand pour le marché.



Fig. 552. — Radis demi-long écarlate à bout blanc.

*R. demi-long écarlate hâtif forme d'olive.* — Variété très précoce et en même temps très rustique, réussissant parfaitement en pleine terre; feuillage très court. Est bon à prendre au bout d'une vingtaine de jours.

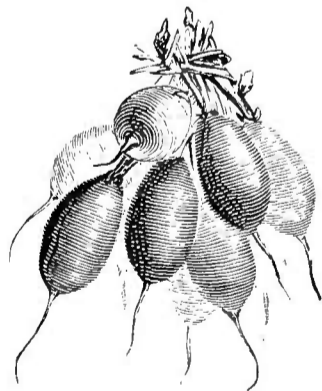


Fig. 553. — Radis demi-long écarlate hâtif.

*R. demi-long rose.* — Racine d'un beau rose vif, en forme d'olive ou mieux de massue, à chair blanche et ferme. Réussit très bien en pleine terre.

*R. demi-long rose à bout blanc.* — Sous-variété du précédent, plus précoce, mais se creusant plus vite, convient surtout pour faire sur couches.

*R. demi-long violet à bout blanc.* — De forme ovoïde,

nu peu en toupie, se distingue par la couleur violet foncé de sa peau, qui va en se dégradant vers l'extrémité où elle passe au blanc pur. Chair blanche, ferme, piquante. Convient surtout à la pleine terre et se forme en un mois.

### C. — Radis longs ou Raves.

Ce sont de vrais Radis, à racine très longue, à chair tendre, croquante, plus aqueuse et d'une saveur plus douce que celle des deux séries précédentes. On les

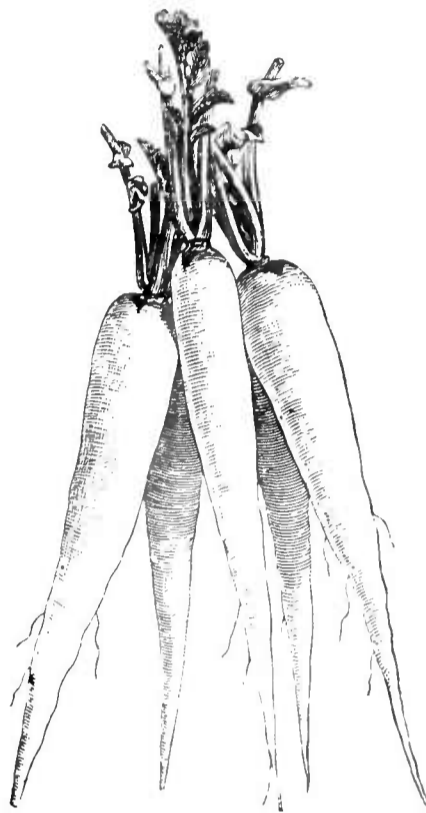


Fig. 554. — Rave de Vienne.

fait ordinairement en pleine terre, en sol meuble et profond et ils sont bons à prendre au bout d'un mois environ.



Fig. 555. — Rave rose longue à bout blanc.

*Rave blanche à collet vert.* — Racine blanche, allongée, s'effilant en pointe et teintée de vert pâle près du collet. Il y en a une sous-variété à collet violet.

*Rave écarlate à bout blanc.* — Petite Rave précoce, d'un rouge vif, à chair blanche et pleine. Peut se faire sous châssis et se forme en vingt-cinq jours.

*Rave rose à bout blanc.* — Racine longue, lisse et droite, colorée vers le haut d'un rose vif qui va en se dégradant vers l'extrémité qui est blanche. Assez tardive.

*Rave rose longue ou saumonée.* — Racine d'un beau rose, très allongée et s'effilant bien régulièrement

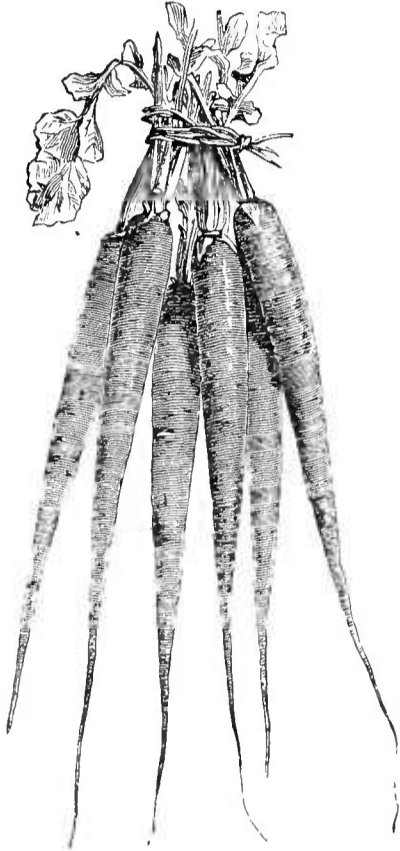


Fig. 556. — Rave rose longue ou saumonée.

jusqu'en bas. Chair blanche, ferme et croquante, très légèrement piquante. Il y en a une variété plus précoce, qui peut mieux se faire sous châssis.

*Rave violette.* — Ne diffère de la précédente que par la couleur violette de sa racine.

## II — RADIS D'ÉTÉ OU D'AUTOMNE

On désigne généralement ainsi des Radis plus volumineux que les Radis de tous les mois ; leur saveur est généralement très piquante et, en raison même de leur taille, ils mettent un peu plus de temps à se former. On les sème depuis mars jusqu'en août ; ils sont ordinairement à toute venue au bout de six semaines à deux mois.

Le semis s'en fait en place, soit à la volée, pour les races les plus petites, soit, pour les plus grosses, en rayons espacés de 40 à 50 cent. et on éclaircit les plants à 15 ou 20 cent. sur la ligne.

Les maraichers parisiens, qui forcent le Radis noir long d'été, en apportent aux Halles de beaux spécimens à partir du milieu de mai. Les premiers semis pour primeur se font sur couche, au 1<sup>er</sup> février. On sème à raison de 50 plants par châssis, c'est-à-dire qu'on fait 50 trous à distance bien égale les uns des autres, et on met 3 graines par trou. Quand tout est bien levé, on éclaircit en laissant un seul plant par trou. Les soins à donner au Radis noir, en pareil cas, sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués pour la culture du Navet à forcer demi-long blanc.

Le semis a été fait, de même que pour ce dernier, sur une bonne « couche de retourne » ; il est urgent de charger la couche de 35 cent. de terreau, afin que les racines n'atteignent pas le fumier.

La culture du Radis noir sur couche n'est naturellement pratiquée que sur une petite échelle ; il y a, au plus, une demi-douzaine de maraichers, à Paris, qui s'en occupent. La culture sous châssis et à froid est, de beaucoup, la plus usitée. On sème alors à partir du 15 mars, également à raison de 50 plants par



Fig. 557. — Radis noir long d'été.

châssis ; semés autrement que sur couche chaude, avant cette époque, les Radis noirs monteraient rapidement à graine. Dans le courant de mai ou même dès la seconde quinzaine d'avril, si le temps est doux, on se trouve bien de retirer les châssis ; les Radis poussent moins en feuilles et la racine se développe mieux.

On pourrait très probablement forcer avec succès, de la même manière, le Radis violet gros d'hiver, en forme de toupie, qui est également une variété à saveur bien franche.

### VARIÉTÉS

*R. blanc géant de Stuttgart.* — Variété du Radis blanc rond d'été, environ un tiers plus grosse et à feuillage plus ample, à peau et chair blanches. On

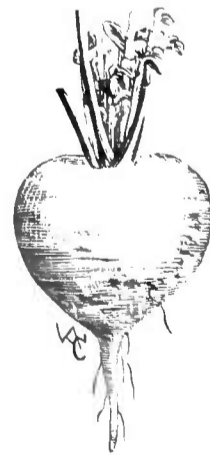


Fig. 558. — Radis blanc géant de Stuttgart.

peut commencer à le récolter au bout de cinq semaines, avant qu'il soit tout à fait formé. Plus tard, on le mange en tranches.

*R. blanc rond d'été.* — Racine ronde ou légèrement turbinée, atteignant 5 à 6 cent. de diamètre, à chair

blanche, tendre, un peu piquante. Est bon à prendre au bout de cinq à six semaines.



Fig. 559. — Radis rond blanc d'été.

*R. demi-long blanc de Strasbourg.* — Racine blanche, demi-longue, pointue, pouvant atteindre 10 à 12 cent. de longueur, à chair blanche, piquante. On commence à la récolter au bout d'environ quarante jours quand elle est aux deux tiers de son développement.

*R. gris d'été rond.* — Très voisin du jaune ou roux d'été, dont il diffère seulement par la couleur grise de sa peau.

*R. jaune ou roux d'été.* — Racine arrondie un peu turbinée, à peau jaune d'ocre foncé, couverte de fines

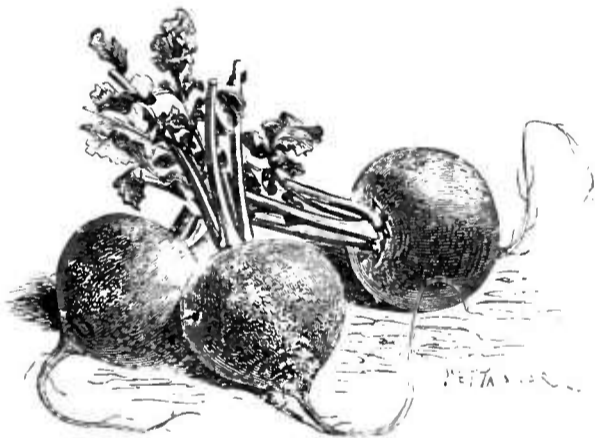


Fig. 560. — Radis jaune ou roux d'été.

gerçures; chair blanche, ferme, piquante, de saveur relevée. Bon à récolter au bout de cinq semaines.

*R. noir rond d'été.* — Très voisin du précédent, mais à peau noirâtre.

*R. noir long d'été.* — Jolie race issue du Radis noir long d'hiver, se formant plus rapidement, à chair très blanche et d'un goût beaucoup moins piquant. Est cultivé tout à fait en grand par les maraichers parisiens, qui en apportent sur les marchés dès le mois de mai.

### III. — RADIS D'HIVER

Ce sont des races plus ou moins volumineuses, qui mettent ordinairement plusieurs mois à se former et qui, récoltées à l'automne, peuvent se conserver plus ou moins longtemps pendant l'hiver, soit dans une cave, soit dans la serre à légumes. Leurs racines à chair ferme et serrée, d'une saveur spéciale, assez forte, se mangent découpées en rondelles, qu'on sale un peu avant de les servir.

Selon les variétés, on sème les Radis d'hiver en lignes

espacées de 40 à 50 cent. et, à l'éclaircissage, on laisse les racines à 15 ou 20 cent. sur la ligne. Le semis s'en fait depuis juin jusqu'en août.

#### VARIÉTÉS

*R. blanc de Russie.* — Très volumineux, pouvant atteindre 30 à 35 cent. de longueur sur 12 à 13 de diamètre; peau rugueuse, d'un blanc sale; chair blanche, piquante,

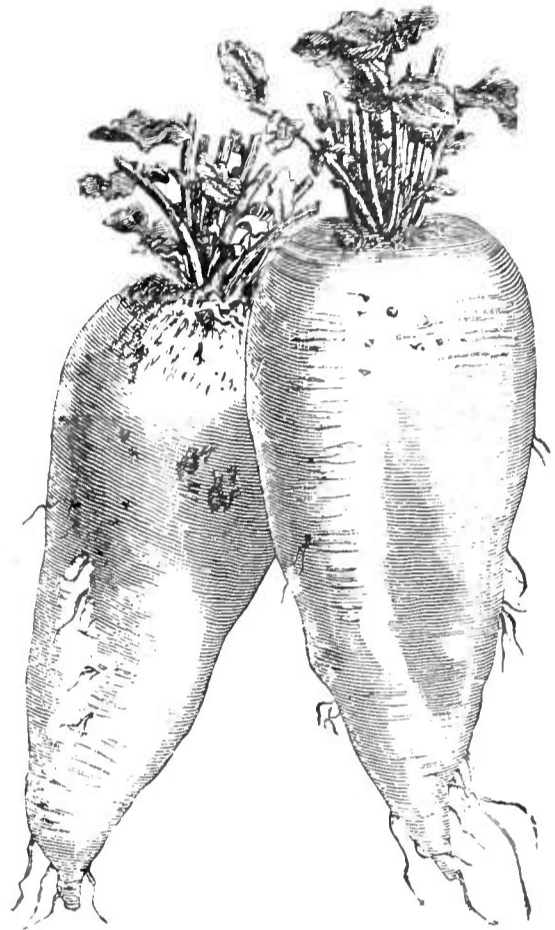


Fig. 561. — Radis blanc de Russie.

un peu grossière. Est surtout à recommander comme Radis fourrager. Pour le garder l'hiver, on le sème à fin juin ou au commencement de juillet.

*R. gris d'hiver de Laon.* — Très voisin du Radis noir long d'hiver, dont il se distingue par sa couleur grisâtre et sa forme un peu plus épaisse. Même culture et même emploi.

*R. gros blanc d'Augsbourg.* — Bonne variété se conservant bien, à racine allongée, pointue, pouvant atteindre 15 à 20 cent. de longueur. Peau et chair blanches, goût très piquant.

*R. noir gros long d'hiver.* — Racine allongée, cylindrique, très nette, à peau noire et rude et chair blanche serrée, un peu transparente; c'est le plus généralement cultivé de tous les Radis d'hiver.

*R. noir gros rond d'hiver.* — Racine un peu en toupie, se formant un peu plus rapidement que le précédent. La saveur en est très piquante et il se garde très bien.

*R. rose d'hiver de Chine.* — Racine demi-longue, en massue, ayant tout à fait la forme du Navet Marteau, à peau d'un beau rose vif. La chair en est blanche, serrée et assez dure. Ce Radis se conserve très bien, mais est un peu sujet à se creuser. Il en existe une variété à peau blanche et une autre à peau violette.

*R. violet d'hiver de Gournay.* — Excellente race, très voisine du Radis noir gros long d'hiver dont elle ne diffère que par la couleur de sa peau.

*R. violet gros rond d'hiver.* — Excellente sous-variété du Radis noir gros rond d'hiver, dont elle se distingue par sa peau d'un violet foncé.



Fig. 562. — Radis noir gros long d'hiver.

On cultive au Japon, sous le nom générique de *Dai-kon*, un certain nombre de Radis blancs, longs, à chair

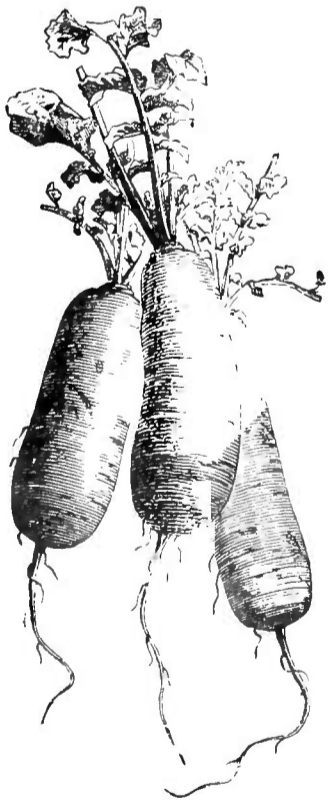


Fig. 563. — Radis rose d'hiver de Chine.

tendre, qui atteignent souvent un très fort volume. Ils présentent peu d'intérêt pour nous et sont sujets à monter rapidement à graine.

**Radis serpent** ; ANGL. Rat tailed radish. (*Raphanus caudatus*, Linn.). SYN. Mougri de Java. — Plante annuelle, originaire de l'Asie méridionale, qu'on cultive, non pour sa racine qui n'est pas charnue, mais pour ses siliques très longues (20 à 25 cent.) et souvent contournées, qui sont beaucoup plus tendres que celles des Radis ordinaires. On mange ces gousses fraîches, à la façon des Radis, ou bien confites au vinaigre.

On sème le Radis serpent en place, au mois de mai, à exposition chaude. Il commence à fleurir et à donner des gousses au bout d'environ trois mois. (G. A.)

**CHAMPIGNONS.** — Il est peu nécessaire de s'appesantir sur les Champignons qui vivent en parasite sur les Radis, car un ou deux seulement causent des dommages appréciables et tous vivent, du reste, sur d'autres *Crucifères*, notamment les Choux et les Navets. Ces deux espèces nuisibles sont : 1° une sorte de Rouille blanche : *Cystopus canlidus* (ANGL. White Rust) ; 2° un Mildew : *Peronospora parasitica*. Le premier forme des taches blanches sur les feuilles et se montre aussi sur les fleurs, qu'il déforme en agrandissant toutes leurs parties et les rend par suite stériles. (V. aussi **Rouille**.)

Le second est beaucoup moins remarquable dans ses effets, mais non moins nuisible pour la plante. (V. aussi **Peronospora**.)

**INSECTES.** — Les Radis sont susceptibles de souffrir des ravages de la plupart des insectes qui attaquent les Navets. (V. **Navet**, INSECTES.) Leurs racines sont en outre rongées par la plupart des ravageurs des autres sortes de racines charnues. Parmi ces derniers, se trouvent les Yules et les autres **Millepattes** (V. ce nom), ainsi que les chenilles de certaines **Noctuelles** (V. ce nom.) Cependant, les insectes les plus destructeurs des racines sont les larves de plusieurs espèces d'Anthomyies ou Mouches de la famille des Diptères, appartenant au même genre que celle de l'Ognon (V. **Ognon**, MOUCHES DE L'), qui, toutes, vivent également sur les autres *Crucifères*, notamment les Choux ; mais une espèce a reçu le nom de **Mouche du Radis** (*Anthomyia radicum*), à cause de sa préférence pour le Radis.

Cet insecte est très commun pendant l'été. Son corps a environ 5 mm. de long et porte des poils raides et épars ; ses ailes mesurent de 8 à 12 mm. d'envergure. Le mâle a le corselet noir, avec deux courtes stries grises, étroites et longitudinales ; l'abdomen est également gris, avec une ligne noire sur le milieu du dos et trois autres lignes transversales de même teinte ; le devant de la tête est blanc, avec une tache triangulaire ; la face est blanc ocreux ; les pattes et les antennes sont noires ; les ailes sont transparentes, avec les troisième et quatrième veines légèrement convergentes.

La femelle diffère du mâle par son corps plus large et par sa teinte gris cendré ; les stries du thorax sont faiblement colorées et il n'existe qu'une seule ligne étroite et foncée sur le milieu de l'abdomen.

La larve est dépourvue de tête apparente et de pattes ; elle est obtuse à l'extrémité postérieure et graduellement rétrécie en avant, de teinte jaunâtre, charnue et ridée. A son extrémité postérieure, se trouvent plusieurs lobes charnus et des ouvertures respiratoires (stigmates) en deux groupes de trois. Cette larve ronge la racine et la fait pourrir. Arrivée à son complet développement, elle quitte la racine, se métamorphose dans la terre en

une nymphe ocreuse, de forme analogue à celle des autres Diptères.

Les larves des *Anthomyia floccosa*, Macq. (*A. floralis* Fall.) vivent aussi des racines des Radis, Choux et autres plantes voisines, ainsi du reste que celles de *A. Brassicæ* (V. Chou, MOUCHE DU), de l'*A. (Homolomya) canalicularis* et celles de l'*A. Raphani* sur les Radis, dans l'Amérique du Nord. Tous ces insectes ressemblent beaucoup à la Mouche du Radis et leurs mœurs sont aussi très semblables à tous les états.

On a trouvé ces larves en grande quantité dans le fumier et, mises en observation, elles ont donné naissance à l'insecte parfait, ce qui efface les moindres doutes à ce sujet. On a en outre remarqué que, lorsque le sol est fumé avec du fumier de ferme, les récoltes de racines sont susceptibles de souffrir des ravages des larves d'Anthomyes.

REMÈDES. — Le meilleur moyen de destruction des Anthomyes semble être l'emploi de l'acide phénique en solution. On le dilue d'abord dans l'eau bouillante, à raison de un quart de litre dans 8 litres d'eau et on y ajoute environ un litre de savon noir. Cette solution est ensuite versée dans 400 litres d'eau ou même plus. On arrose alors les plantes à l'aide de ce liquide toutes les semaines, dès qu'elles commencent à germer. On peut encore employer, dans le même but, les eaux vannes et autres résidus des usines à gaz. L'emploi du fumier de ferme présente des chances d'infection des plantes, s'il contient, comme nous l'avons dit précédemment, des larves d'Anthomyes; quand on a quelques doutes à son sujet, il est prudent de l'abandonner et d'avoir alors recours aux engrais chimiques.

Les Altises ou Puce de terre (*Phyllotreta*) n'épargnent pas plus les Radis que les autres Crucifères. Ces petits Coléoptères criblent les feuilles de milliers de petits trous qui déparent la plante, nuisent à sa végétation et la font même périr si elle est fortement attaquée quand elle est encore toute jeune. Plusieurs espèces sont coupables de ces dégâts, notamment les *P. nemorum*, *P. nigripes*, *P. ulrata*, etc., qui ne diffèrent entre eux que par des détails superficiels et leur coloration; tous ont les mœurs communes que nous avons signalées aux articles *Phyllotreta* (V. ce nom) et Navet (INSECTES).

Les feuilles sont encore plus ou moins rongées par les chenilles de divers Lépidoptères, notamment les Piérides (V. Chou, PIÉRIDE DU), et celles de divers autres Papillons nocturnes. (V. Mamestra, Plusia, Noctuelles, etc.)

Enfin, les graines encore enfermées dans les siliques sont l'objet des déprédations d'un Charançon, le *Centhohynchus assimilis* (V. Navet, CHARANÇON DES GRAINES DU), qui est très voisin de celui qui donne naissance à des galles sur les racines des Choux, Navet, Navette et Moutarde sauvage (*Sinapis arvensis*). Pour des détails sur les ravages de ces différents insectes ainsi que les moyens de les détruire, V. les renvois cités pour chacun d'eux.

**RADIS serpent.** — V. ci-dessus et *Raphanus caudatus*.

**RADIS de Cheval.** — V. Raifort et *Cochlearia Armoracia*.

**RAFFIA.** — V. *Raphia Ruffia* et *R. tædigera*.

**RAFLE.** — Nom donné à l'ensemble des ramifications d'une grappe de raisin.

**RAFANIA**, Thunb. (dédié à C.-G. Rafn, botaniste danois, qui publia une Flore du Danemark en 1796). Comprend les *Vascoa*, DC. FAM. Légumineuses. — Genre renfermant vingt-deux espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux glabres et souvent glauques, confinés dans le sud de l'Afrique. Fleurs jaunes, solitaires ou réunies en grappes courtes et terminales, ou insérées à l'aisselle de bractées; calice à cinq divisions inégales; l'inférieure la plus étroite; corolle papilionacée, glabre; étendard arrondi; carène incurvée, rostrée ou obliquement tronquée. Gousse linéaire ou lancéolée. Feuilles simples, entières, uninervées ou veinées-réticulées.

Ces plantes, dont nous donnons un choix ci-après, prospèrent dans un compost de terre franche fibreuse et de terre de bruyère siliceuse, auquel on ajoute des morceaux de charbon de bois et des tessons, pour le rendre entièrement perméable. Il faut en outre drainer soigneusement les pots. Leur multiplication peut s'effectuer au commencement de l'été, par boutures de pousses latérales déjà bien fermes et que l'on plante dans du sable et sous cloches, ou par graines que l'on sème au printemps, sur couche.

**R. angulata**, Thunb. Fl. jaunes, à lobes supérieur et latéraux du calice presque aussi longs que le tube ou un peu plus long que lui; ramilles florifères fourchues. Mai. Feuilles de 2 à 4 cent. de long, oblongues-cunéiformes, lancéolées, linéaires-lancéolées ou linéaires-filiformes, sub-obtuses ou aiguës. Rameaux anguleux. Haut. 30 à 50 cent. Australie, 1816. Sous-arbrisseau. Syn. *R. filifolia*, Thunb.

**R. elliptica**, Thunb. Fl. jaunes, à pédoncules axillaires, uniflores, munis au-dessous de la fleur d'une paire de bractées foliacées. Juin. Feuilles de 5 à 8 cent. de long, largement obovales, elliptiques, oblongues ou ovales-lancéolées, aiguës ou obtuses et mucronées; les supérieures étroites et plus lancéolées; toutes rétrécies à la base. Rameaux anguleux. Haut. 30 cent. à 1 m. Australie, 1819. Arbuste.

**R. filifolia**, Thunb. Syn. de *R. angulata*, Thunb.

**R. triflora**, Thunb. Fl. jaunes, à carène à peu près deux fois aussi longue que le tube du calice; pédoncules axillaires, solitaires ou réunis par deux-trois, aphyllés ou ramifiés et feuillés. Juin. Feuilles de 4 à 8 cent. de long, arrondies-ovales, elliptiques ou ovales-lancéolées, aiguës ou mucronulées au sommet et obtuses à la base. Rameaux à deux ou plusieurs angles. Haut. 60 cent. à 1 m. 20. Australie, 1784. Arbuste. (B. M. 482, sous le nom de *Crotalaria triflora*, Linn.)

**RAFRAICHIR.** — Rendre lisse et unie une coupe faite à l'aide d'une scie ou aviver la surface d'une cassure ou d'une meurtrissure accidentelle, et cela dans le but de faciliter la cicatrisation et éviter que l'eau, les insectes ou les Champignons parasites n'occasionnent la pourriture en y séjournant et y prenant pied. (S. M.)

**RAGOUMINIER.** — V. *Prunus pumila*.

**RAIDISSEUR.** — On nomme ainsi un petit appareil que l'on place sur le parcours ou l'extrémité des fils de fer principaux d'une clôture, d'un treillage ou de ceux qui servent de direction et de support aux contre-espaliers, pour les tendre ou les raidir selon le besoin. Il en existe de plusieurs modèles, mais celui qui est formé d'un petit cylindre ou tourniquet avec cran d'arrêt et autour duquel s'enroule avec force le

fil de fer est un des meilleurs et des plus généralement employés ; parfois même, on se contente, pour le même usage, d'un morceau de bois dur dont on forme alors un moulinet.

**RAIFORT sauvage** ; ANGL. Horse Radish. (*Cochlearia Armoracia*, Linn.). — On le trouve à l'état spontané dans certaines parties de la Normandie et de la Grande-Bretagne ; mais, d'après M. Alphonse de Candolle, il serait plutôt originaire de l'Europe orientale tempérée, d'où il se serait propagé vers l'ouest.

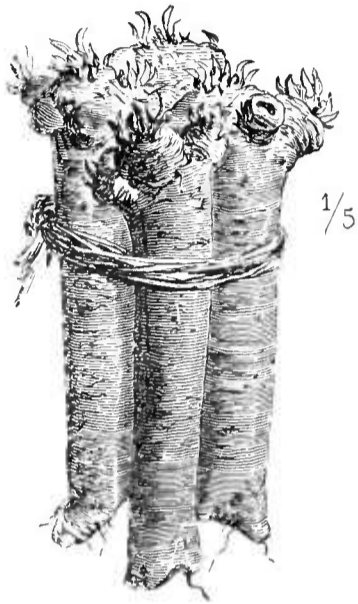


Fig. 364. — Raifort sauvage.

Le Raifort produit des racines longues, cylindriques, à peau d'un blanc jaunâtre, à chair blanche, légèrement fibreuse, dont la saveur forte rappelle celle de la Moutarde. Feuilles radicales, pétiolées, oblongues, dentées, assez épaisses, luisantes et d'un vert foncé, pouvant atteindre 40 cent de long sur 12 cent de large.

**USAGES.** — On enlève la peau de la racine et on râpe finement la chair, qu'on utilise à l'état frais, comme condiment, à la façon des cornichons ou de la moutarde. On y met de suite un peu de sel et de bouillon gras et, au moment de servir, on ajoute un peu de vinaigre et d'huile, mais de façon que le liquide ne s'aperçoive pas.

Outre l'usage que l'on fait de ces racines, on emploie dans beaucoup de pays les feuilles en salade, quand elles sont encore toutes jeunes ; soit qu'on les prenne sur les plants en pleine terre, à la sortie de l'hiver, soit qu'on les récolte sur les racines stratifiées en cave. Elles fournissent alors, par étiolement, des feuilles blanches, croquantes, assez piquantes et qu'on peut très bien mêler à d'autres salades de saveur plus douce, comme la Mâche, la Betterave, les feuilles de Salsifis, etc. Ou bien encore, on hache les jeunes feuilles avec des fines herbes, de l'Echalote, de l'Oignon, etc., on assaisonne d'huile et de vinaigre et elles servent de condiment pour manger les viandes froides.

**CULTURE.** — On se contente ordinairement d'avoir quelques pieds de Raifort dans un coin du jardin, à l'ombre ou dans un endroit naturellement frais. Si le terrain est humide, on met dans le fond, à peu près à 40 cent de la surface, un lit de plâtras ou de forts graviers qui ont pour but, non seulement de

drainer le sol et de laisser écouler l'excès d'humidité, mais encore, et surtout, d'empêcher les racines de pivoter très profondément, ce qui les forcera en outre à grossir. La plante est très rustique et il n'y a pas d'autres soins à lui donner. Il n'y a plus par la suite qu'à empêcher la plantation de s'étendre par trop, car le pied drageonne facilement et émet annuellement, par le bas, de nouvelles racines, dont celles qui restent la deuxième année émettent souvent des feuilles, pendant que, au sommet des grosses racines, se forment des bourrelets qui donnent naissance à de nouveaux yeux, dont le feuillage élargit encore la touffe.

Aux environs de Paris, on fait un peu de Raifort, notamment dans les terrains irrigués de Gennevilliers, pour apporter, en bottes, aux Halles. On défonce le sol à 40 cent. et on met les plants en place, sur des rangs espacés de 60 cent. et à 33 cent. sur les rangs. On choisit de préférence, comme plants, de petites racines droites, bien lisses, détachées des grosses racines prises pour la consommation. Elles doivent être, au plus, grosses comme le petit doigt et longues de 25 à 28 cent, ayant le haut garni de rides, d'où partiront les yeux et où les feuilles prendront naissance. On se trouve bien, quand elles sont fraîches et fermes, de les frotter avec un linge pour enlever le chevelu, c'est-à-dire les petites radicules qui pourraient commencer à se montrer.

La plantation se fait dès la sortie de l'hiver, dans le courant de mars, en terre bien ameublie et convenablement fumée, car le Raifort aime les terres humeuses et fertiles et de plus suffisamment fraîches, soit naturellement, soit par irrigation. Il faut remarquer toutefois que si c'est dans les terres grasses et riches qu'on obtient les plus belles racines, ce n'est pas là où leur saveur se développe le mieux. Les superbes produits qu'on obtient à Gennevilliers ne sont pas à comparer avec les racines plus serrées et plus sèches qu'on récolte habituellement en Alsace et au-dessus desquelles, pour un amateur, on ne doit pouvoir tenir ni le nez, ni les yeux pendant le râpage.

On se sert d'un long plantoir pour planter les racines, et l'on doit avoir bien soin de ne pas enterrer complètement celles-ci, mais de faire en sorte que le haut soit à fleur de terre.

On pourrait, dès le premier automne, lorsque les feuilles commencent à jaunir et à tomber, récolter les racines qui ont été plantées au printemps et qui ont grossi pendant l'année, mais il y a avantage, au point de vue de la production, à laisser le plant en place pendant deux ans. On se trouve bien cependant de le déchausser, le long du pivot principal seulement, afin d'enlever les petites radicules qui nuiraient au développement de celui-ci.

On multiplie également le Raifort par fragments de petites racines, coupées à 3 cent de long et qu'on repique au printemps, en mars-avril, en pépinière, à 15 cent. en tous sens. Ce plant reste un an en pépinière et on le met en place au printemps suivant, après avoir enlevé les radicules et égalisé le pivot à 25 ou 30 cent. de longueur. On ne le récolte également qu'au bout de deux ans.

Les grosses racines de Raifort, débarrassées de leurs radicules, se conservent très bien plusieurs mois en cave, stratifiées dans du sable fin. (G. A.)



**RAIFORT champêtre** (*Raphanus sativus campestris*). — C'est un gros Radis fourrager, bisannuel pour la maturation de ses graines, cultivé surtout dans les champs pour la nourriture hivernale des animaux de ferme. Sa racine a la forme, l'aspect et la grosseur de celle de certains Navets; elle mesure 30 à 40 cent. de long et le collet est violet tandis que la partie enterrée

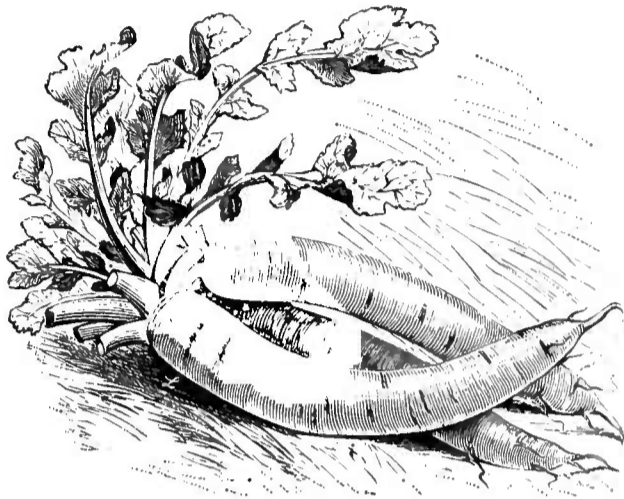


Fig. 565. — Raifort champêtre amélioré. (D'après Lille.)

est blanche. Quoique mangeable, sa chair est dure, forte et bien moins fine que celle des Radis d'hiver, qu'il ne vaut pas pour la table; mais on le cultive néanmoins beaucoup, dans l'Ardèche surtout, parce qu'il vient vite, en culture dérobée, semé après la moisson; il produit beaucoup et rend de signalés services en hiver. La variété *Améliorée*, figurée ci-contre, est plus volumineuse, ne monte pas à graines la première année et est par suite bien préférable. (S. M.)

**RAILLARDIA**, Gaud. (dédié à A. M. L. Raillard, officier de la marine française). FAM. *Composées*. — Genre comprenant neuf espèces d'arbustes de serre froide, confinés dans les îles Sandwich. Capitules jaunes, moyens ou petits, dépourvus de ligules rayonnantes et disposés en grappes ou en corymbes au sommet des rameaux; involucre cylindrique ou étroitement campanulé, formé de bractées unisériées, soudées ou à la fin libres; réceptacle petit, convexe ou sub-conique, nu ou fibrillifère; achaines (graines) étroits, glabres ou légèrement poilus. Feuilles opposées, verticillées par trois ou alternes, sessiles, entières, coriaces et à la fin luisantes. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite et peut-être même aujourd'hui disparue des jardins, V. **Senecio**.

**R. ciliolata**, DC. Capitules jaunes, fasciculés par cinq-huit et formant, par leur réunion, un corymbe paniculé; achaines sub-tétragones et atténués à la base. Juillet. Feuilles verticillées par trois, lancéolées, glabres sur les deux faces, d'un peu plus de 12 mm. de long et courtement ciliées sur les bords. Rameaux pubescents-veloutés. Haut. 60 cent. Îles Sandwich, 1865. (B. M. 5517.)

**RAIPONCE**; ANGL. Rampion. (*Campanula Rapunculus*, Linn.). — Indigène dans l'Europe tempérée et méridionale, on la trouve en octobre et novembre, à l'état sauvage, dans les prés frais, sur les berges des fossés, sur la lisière humide des bois.

C'est une petite plante bisannuelle, à feuilles radicales spatulées, étalées sur le sol, dont le limbe s'élargit généralement un peu plus haut que dans celles de la Mâche et à racines blanches, pivotantes, dont la

peau à l'état frais, se détache très facilement. (A. V. P. 16-2.)

**USAGES**. — Les racines, à chair tendre, croquante, ainsi que les feuilles qui ont un fin goût de noisette, en font une de nos meilleures salades d'automne et d'hiver.

**CULTURE**. — La culture a beaucoup perfectionné cette plante et il y a loin des petites rosettes de feuilles et de la maigre racine de la plante sauvage au feuillage abondant et aux pivots épais et allongés de la plante cultivée aujourd'hui. Il n'est pas rare de voir les belles bottes apportées à la Halle de Paris, composées, en très grande partie, de racines longues de 12 à 13 cent. et dont la largeur, près du collet, atteint 2 cent. et plus, de diamètre. Il faut dire toutefois que les plantes et racines un peu moins développées et à feuillage court, trapu, un peu velu, qu'on récolte à l'état spontané, à la fin de l'automne, sont préférées par les gourmets aux fortes racines et au feuillage mou, allongé, des plantes qu'on vend vers la fin de l'hiver.



Fig. 566. — Raiponce.

Une bonne terre fraîche et substantielle, suffisamment ameublie, est celle qui convient le mieux à la Raiponce. On peut commencer à semer en pleine terre dès le mois de mai, mais les plantes issues de ces premiers semis sont exposées à monter à graine à la fin de l'été. Pour avoir de belles racines pendant l'hiver ou en février-mars, il est préférable de semer en juin-juillet. D'autre part, si l'on tient surtout au feuillage, on peut semer seulement en septembre.

La graine est extrêmement fine; c'est, dit M. H. de Vilmorin, dans ses *Plantes potagères*, la plus petite des graines potagères: il y en a plus de 25.000 dans un gramme. Pour la semer pas trop dru et assez également, on la mêle avec de la terre siliceuse bien sèche ou du sable fin. On sème à la volée ou parfois en rayons espacés de 20 cent. et, au lieu d'enterrer la graine, on se borne à l'appliquer sur le sol, en appuyant sur celui-ci au moyen d'une planchette. Il est bon decouvrir, au début, le semis de paille longue, pour conserver au sol la fraîcheur nécessaire et pour empêcher les tout jeunes plants d'être déracinés par les arrosages qui doivent d'ailleurs être donnés avec des arrosoirs à pommes finement percées. Il faut éclaircir les plants quand ils ont trois ou quatre feuilles, et

donner des bassinages fréquents pendant les temps chauds.

Si l'on veut avoir des Raiponces à manger pendant la plus rude partie de l'hiver, il faut rentrer un certain nombre de pieds dont on enterre les racines dans le sable, en cave ou dans la serre à légumes. (G. A.)

**RAISIN** ; ANGL. Grappe. — Fruit ou plus exactement inflorescence fructifère de la Vigne. (V. ce nom.)

**RAISIN d'Amérique** ou R. du Canada. — V. *Phytolacca decandra*.

**RAISIN de Cythère.** — V. *Spondias Cytherea*.

**RAISIN du Chili.** — V. *Aristotelia Maqui*.

**RAISIN de mer.** — V. *Ephedra vulgaris*.

**RAISIN d'Ours.** — V. *Arctostaphylos Uva-ursi*.

**RAISIN de Renard.** — V. *Paris quadrifolia*.

**RAISIN des teinturiers.** — V. *Phytolacca decandra*.

**RAISIN des tropiques.** — V. *Sargassum vulgare*.

**RAISINIER d'Amérique**, R. à grappes. — V. *Coccoloba uvifera*.

**RAIZ de Guinée.** — V. *Petiveria alliacea*.

**RAJEUNIR.** — Raccourcir plus ou moins fortement les parties aériennes d'une plante, dans le but d'en obtenir des jeunes pousses ou du jeune bois. V. aussi **Rabattre**. (S. M.)

**RAMAIRE, RAMÉAL.** — Qui appartient, qui naît sur les rameaux ; se dit parfois des feuilles qui naissent sur les rameaux, par opposition à celles qui naissent sur la tige et que l'on nomme alors *caulinaires*. (S. M.)

**RAME.** — Nom des branches garnies de leurs ramifications, hautes de 1 m. 50 à 2 m., qui servent à soutenir les Haricots, les Pois et autres plantes grimpantes, d'où le nom de *ramer*, qu'on emploie pour désigner leur mise en place. On applique en outre l'épithète de : à *rames* aux variétés des plantes précitées qui nécessitent l'appui de ces sortes de tuteurs. Ceux-ci ne diffèrent en somme des tuteurs véritables qu'en ce qu'ils sont bruts et pourvus de leurs ramifications. (S. M.)

**RAMEAU.** — C'est une branche qui n'a qu'un an d'âge et qui est le plus souvent munie à son sommet d'un bourgeon terminal, destiné à la prolonger l'année suivante. En d'autres termes, le rameau résulte du développement pendant le cours d'une seule période de végétation d'un bourgeon latéral ou terminal. Il porte ordinairement sur sa longueur un certain nombre de bourgeons qui, à leur tour, donneront, pour la plupart, naissance, l'année suivante, à un nouveau rameau. Parfois, un ou plusieurs des bourgeons d'un rameau se développent eux-mêmes en rameau dans le courant de l'année même de la formation du rameau qui les porte ; on donne alors à ces productions accidentelles le nom de *rameaux anticipés*. (S. M.)

**RAMEAU d'or.** — V. *Cheiranthus Cheiri* et *Giroflée jaune*.

**RAMENTUM.** — Paillettes ou lamelles minces et scabieuses que portent les pétioles et les nervures principales de beaucoup de Fougères.

**RAMENTACÉ** ; ANGL. Ramentaceous. — Se dit des parties qui sont couvertes de ramentum.

**RAMER.** — V. **Rame**.

**RAMEUX.** — S'emploie par opposition à *simple* ou *nu*, pour désigner les parties des végétaux qui portent des ramifications.

**RAMIE.** — V. *Bœhmeria nivea* et *B. tenacissima*.

**RAMIFICATION.** — Dans un sens large, ce mot s'applique à toutes les branches ou pousses qui ne constituent pas la tige principale. Selon leur position, les ramifications sont de premier, second, troisième ou d'ordre indéfini. Les ramifications n'ayant qu'un an d'âge sont des rameaux ; toutes celles plus âgées sont des branches, dont on définit l'importance par leur âge ou leur position tant qu'elles sont relativement jeunes et par les qualificatifs de *grosses* ou *charpentières* quand elles sont âgées. (S. M.)

**RAMIFIÉ** ; ANGL. Ramose. — S'applique aux plantes ou à leurs parties qui portent des ramifications.

**RAMIFLORE.** — Se dit parfois des plantes qui fleurissent sur les rameaux.

**RAMILLE** ; ANGL. Branchlet. — Dans un sens large, on désigne ainsi les rameaux grêles et courts qui se développent normalement ou par anticipation sur les branches et les rameaux, ainsi que les dernières ramifications des inflorescences composées. On leur donne encore fréquemment les noms de *ramules* et *ramuscules*. (S. M.)

**RAMONDIA**, DC. — V. *Ramonda*, L. C. Rich.

**RAMONDA**, L. C. Rich. (dédié à L. F. E. Ramond de Carbonnière, botaniste et voyageur français, auteur de différents travaux scientifiques ; 1753-1827). SYNS. *Chixia* et *Myconia*, Lapeyr. et *Ramondia*, DC. FAM. *Gesneriacées*. — Petit genre, un des rares représentants européens de la famille, ne comprenant que trois espèces de plantes herbacées, vivaces, acaules et rustiques, dont une habite l'Europe méridionale, l'autre la Serbie et la troisième la Grèce. Fleurs solitaires ou réunies en petit nombre au sommet de hampes radicales, simples ou ramifiées supérieurement et aphyllées ; calice libre, à quatre-cinq ou rarement six segments ovales ou oblongs ; corolle violette ou purpurin pâle, à tube rotacé ou largement campanulé et à limbe à quatre, cinq ou rarement six segments larges et imbriqués ; étamines insérées à la base de la corolle. Feuilles radicales, en rosette, amples et mollement rugueuses.

Deux espèces seulement existent dans les cultures et la dernière y est encore fort peu répandue. Ce sont de charmantes petites plantes alpines des plus convenables pour l'ornement des rocailles, en choisissant pour elles les fissures des pierres et les endroits humides ombragés, mais néanmoins aérés ; il leur faut en outre quelques soins. En pots ou terrines et sous châssis froid, leur culture est plus facile. Dans les deux cas, on les plante dans la terre de bruyère, plutôt tourbeuse que sablonneuse, mais bien drainée. Leur multiplication s'effectue par division des fortes touffes, que l'on sépare avec précautions au printemps, ou par semis que l'on fait dès la maturité des graines, en terrines et sous châssis froid ; la germination n'a généralement lieu qu'au printemps suivant.

**R. pyrenaica**, Rich. Ramonde des Pyrénées. ANGL.

Rosette Mullein. — *Fl.* pourpre-violet, penchées et disposées jusqu'à dix en petit corymbe irrégulier au sommet d'une hampe aphyllé, velue, de 10 cent. de haut ; calice ou corolle à cinq lobes réguliers ; pétales obovales, étalés, ciliés, portant à la base un faisceau de poils courts et orangés. Mai-juin.



Fig. 567. — RAMONDA PYRENAICA.

*Flles* en rosette, serrées et étalées sur le sol, ovales, profondément dentées ou crénelées, hérissées de longs poils roux et soyeux sur la face inférieure et les pétioles, plus courts, moins épais et blanchâtres sur la face inférieure. *Haut.* 10 à 15 cent. Pyrénées, etc., 1731. (R. G. 703.) Syns. *Chaixia Myconi*, Lapeyr. ; *Myconia borraginea*, Lapeyr. ; *Verbascum Myconi*, Linn. (B. M. 236.) — Il en existe une variété à *fleurs blanches*, mais elle est encore rare dans les jardins. (Gn. 1890, part. I, 735.)

*R. serbica*, Panc. *Fl.* à corolle jaune, campanulée, découpée jusqu'au milieu en quatre lobes-obovales et sub-égaux ; hampe uni- ou biflore et dépourvue de bractées. *Flles* assez épaisses, ovales, entières, obtuses, courtement atténuées à la base, blanches-soyeuses en dessus, laineuses et ferrugineuses en dessous, de 2 cent. 1/2 de long. Thesalie. Syn. *Jankæa ferruginea*.

**RAMPANT** ; ANGL. Reptant. — Se dit des plantes ou de leurs parties qui s'étalent et traînent sur le sol ; quand elles émettent des racines et s'y fixent, on les dit *radicantes*.

**RAMPION.** — V. Raiponce.

**RAMTILLA**, DC. — V. *Guizotia*, Cass.

**RAMULARIA.** — Groupe de Champignons inférieurs vivant en parasites sur diverses parties des plantes vivantes. Les espèces en sont nombreuses ; presque toutes forment sur les feuilles et autres organes herbacés des taches brunes ou pâles, très apparentes, mais rarement nuisibles au point d'endommager sérieusement les plantes. Le mycelium vit dans le tissu interne des plantes ; il donne naissance, à travers les stomates, à plusieurs rameaux dressés (conidiophores), qui portent à leur sommet ou près de celui-ci des conidies ou spores. Celles-ci sont presque cylindriques, rétrécies aux deux extrémités et divisées en plusieurs loges par des cloisons transversales.

Il est probable que les Champignons réunis sous le nom de *Ramularia* appartiennent aux reproductions des **Pyrénomycètes**. (V ce nom.)

Il n'est pas nécessaire d'énumérer les espèces qui vivent sur les plantes cultivées, car, probablement, peu de plantes florifères sont entièrement indemnes des attaques de certains Champignons du groupe auquel appartiennent les *Ramularia*.

On ne connaît guère de meilleur moyen de destruction que celui qui consiste à brûler les plantes ou leurs parties les plus infestées. Heureusement, ces Champignons causent rarement de sérieux ravages sur les plantes cultivées.

**RAMULE.** — V. Ramille.

**RAMULEUX.** — Qui porte beaucoup de ramules ou ramilles.

**RAMUSCULE.** — V. Ramille.

**RANARIA**, Cham. — V. *Herpestis*, Gært. f.

**RANCAGUA**, Pöpp. et Endl. — V. *Lasthenia*, Cass.

**RANDALIA**, P. Beauv. — V. *Eriocaulon*, Linn.

**RANDIA**, Linn. (dédié à Isaac Rand, ex-administrateur du Jardin botanique de la Société des apothicaires de Chelsea, près Londres). Syns. *Cupia*, DC. pr. p. ; *Oryceros*, Lour. ; *Stylocoryne*, Cav. **FAM. Rubiacées.** — Genre comprenant environ cent espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, toujours verts, dressés ou grimpants, inermes ou épineux, voisins des *Gardenia* et habitant les régions tropicales, principalement celles de l'Asie et de l'Afrique. Fleurs blanches ou jaunes, rarement roses, petites ou grandes, solitaires, réunies en corymbes ou fasciculées, axillaires, très rarement terminales ; calice à tube ovoïde, obovoïde ou turbiné, à limbe ordinairement tubuleux, rarement denté ou lobé ; corolle en entonnoir, campanulée ou hypocratériiforme, à tube court ou allongé, glabre ou velu à la gorge et à limbe à cinq lobes (rarement plus) aigus ou obtus et tordus ; étamines cinq. Feuilles obovales-oblongues ou lancéolées et ordinairement coriaces. Les espèces suivantes ne constituent qu'un choix parmi celles introduites dans les cultures ; sauf indications contraires, toutes sont des arbustes. Pour leur culture, V **Gardenia**.

*R. aculeata*, Linn. ANGL. Indigo Berry. — *Fl.* blanches, axillaires, sessiles, solitaires et hypocratériiformes : corolle à tube deux fois aussi long que les dents du calice. Juillet. *Fr.* bleu, de la grosseur d'une petite cerise. *Flles* obovales, très glabres, sub-sessiles et cunéiformes à la base. Ramilles glabres ; épines rigides, étalées, opposées aux aisselles. *Haut.* 4 m. Indes occidentales, 1733. Syn. *Gardenia Randia*, Swartz. (B. M. 1841.)

*R. dumetorum*, Lamk. *Fl.* blanches, à la fin jaunes, à tube du calice plus long que les lobes de la corolle : ceux-ci lancéolés et soyeux extérieurement. Juillet. *Fr.* gros, ovale-cordiforme et luisant. *Flles* opposées ou fasciculées, obovales-cunéiformes et lisses. *Haut.* 1 m. 50. Indes orientales, 1825. Arbuste ou petit arbre très ramifié, à épines axillaires et rigides. Syn. *Randia floribunda*, DC.

*R. fasciculata*, DC. *Fl.* blanches, odorantes, à la fin jaunâtres, disposées en fascicules sub-sessiles. Juillet. *Flles* ovales-oblongues, sub-sessiles et lisses. *Haut.* 1 m. 20. Indes orientales, 1824. — Arbuste très ramifié, à épines axillaires et étalées.

*R. floribunda*, DC. Syn. de *R. dumetorum*, Lamk

*R. horrida*, Rœm. et Schult. *Fl.* blanches, disposées en cymes trichotomes, sub-terminales. Mai. *Fr.* noir. *Flles* ovales-lancéolées, glabres. Branches réclinées, à rameaux décussés ; épines grandes et opposées, semblables à des cornes. *Haut.* 4 m. 50. Cochinchine, 1825.

*R. macrantha*, DC. *Fl.* jaune pâle, solitaires, axillaires ou terminales sur les dernières ramilles ; calice à lobes un peu foliacés ; corolle à tube très long. Juin. *Flles* obo-

vales-oblongues, acuminées, courtement pétiolées, membraneuses, obscurément pubescentes en dessous et sur les nervures. *Haut.* 3 à 10 m. Brésil, 1815. Arbuste ou petit arbre grimpant et inerme. (B. M. 3809, sous le nom de *R. Bowieana*, A. Cunn. ; B. R. 1846, 63, sous le nom de *Gardenia Devoniana*, Lindl.)

*R. maculata*, DC. \* *Fl.* blanches, teintées de violet, à corolle glabre ou à peine pubérulente et à tube très long. Avril. *Flles* sub-coriaces, très glabres et luisantes, oblongues, très courtement pétiolées. Sierra Leone, 1843. — Petit arbre inerme et glabre. (B. M. 4185, sous le nom de *Gardenia Stanleyana*, Hook. ; Gn. 1890, part. II, 773 ; R. II. 1894, 36.)

*R. malleifera*, Benth. et Hook. f. *Fl.* blanches, solitaires, terminales et tomenteuses ; corolle à tube cylindrique, claviforme et à limbe large, en forme d'entonnoir. Juillet. *Flles* ternées, obovales, cuspidées, cunéiformes à la base, courtement pétiolées et très glabres. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Sierra Leone, 1843. Syns. *Gardenia malleifera*, Hook. (B. M. 4307) ; *G. Whitefieldii*, Lindl.

*G. rotundifolia*, Ruiz et Pav. *Fl.* blanches, solitaires et sessiles, à corolle deux fois plus longue que le calice. Juillet. *Fr.* jaunâtre. *Flles* sub-arrondies ou ovales, ridées et pubescentes sur les deux faces. Branches et épines sub-verticillées. *Haut.* 2 m. Pérou, 1820.

**RANUNCULUS**, Linn. (ancien nom latin dérivé de *rana*, Grenouille, et appliqué à ce genre par Pline, de ce que les espèces aquatiques croissent dans les lieux inondés où les Grenouilles abondent habituellement). **Renoncule**, **Bouton d'or**, **Grenouillette** ; ANGL. Buttercup, Crowfoot. Comprend les *Batrachium*, Dumort. ; *Ceratocephalus*, Mœnch et *Ficaria*, Dill. FAM. *Renunculacées*. — Grand et important genre renfermant environ deux cents espèces de plantes herbacées, presque toutes rustiques, annuelles ou plus souvent vivaces, dressées ou couchées-traçantes, à racines fasciculées et parfois renflées-tuberculeuses ; elles sont largement dispersées sur toute la surface du globe, surtout dans les régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal ; quelques-unes seulement se rencontrent dans les tropiques et seulement au sommet des montagnes.

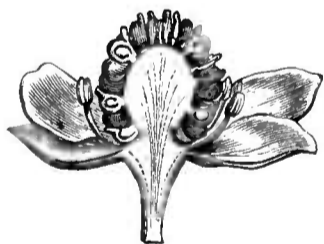


Fig. 568. — RANUNCULUS SCLELERATUS.  
Coupe longitudinale de la fleur.

Fleurs blanches, jaunes ou rouges, terminales, solitaires ou paniculées, pédonculées ou rarement sessiles à l'aisselle des feuilles ; calice à cinq ou plus rarement trois sépales verts ou caducs ; pétales en nombre égal aux pièces du calice, parfois plus et jusqu'à quinze, libres, caducs, munis à la base d'une écaille ou d'une fossette nectarifère, amples et voyants ou rarement petits ; étamines en nombre indéfini, plus courtes que les sépales et les pétales, ordinairement nombreuses ou parfois quelques-unes seulement chez un petit nombre d'espèces pauciflores ; achaines comprimés ou sub-globuleux, plus ou moins nombreux, surmontés d'un bec, lisses ou diversement striés, ridés, rudes, glabres ou lisses et parfois muriqués ou épineux.

Feuilles entières ou diversement découpées, palmatisées ; les caulinaires souvent d'autant plus réduites qu'elles sont situées plus près des fleurs.

Les Renoncules abondent en France, car on n'en compte pas moins de cinquante espèces y croissant spontanément ; l'Angleterre est moins riche en espèces, car elle n'en possède que seize. La plupart de nos espèces indigènes sont dépourvues d'intérêt horticole, quelques-unes figurent cependant dans les collections

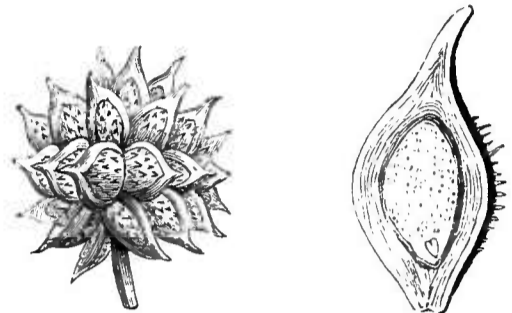


Fig. 569. — RANUNCULUS ARVENSIS.  
Fruit mûr et coupe longitudinale d'un achainé.

d'amateurs et les *R. acris*, *R. bulbosus* et *R. repens* ont donné naissance à des variétés doubles, assez répandues sous le nom de *Bouton d'or*, nom qu'on donne aussi collectivement aux espèces à fleurs jaunes qui croissent spontanément dans les prés, les champs, etc. Le *R. aconitifolius*, dont on cultive également une jolie variété double, est connu sous le nom familier de *Bouton d'argent*, à cause de la teinte blanche de ses fleurs. Ces mêmes espèces, sauf la dernière, constituent, à l'état sauvage, de très mauvaises herbes excessivement abondantes et difficiles à détruire, surtout dans les prés humides, où elles diminuent beaucoup la valeur du foin.

Toutes ces espèces sont excessivement faciles à cultiver, car elles croissent dans presque tous les terrains. Leur multiplication s'effectue aussi avec la plus grande facilité, soit par semis, soit par division des touffes ou par la séparation des rejets ; ces derniers moyens sont naturellement seuls applicables aux variétés doubles précitées.



Fig. 570. — RANUNCULUS ACONITIFOLIUS FLORE-PLENO.

Au point de vue horticole et décoratif, les nombreuses et belles variétés doubles issues du *R. asiaticus* sont les plus importantes du genre et presque seules cultivées d'une façon générale. Comme ce sont des plantes tuberculeuses, exigeant un traitement entièrement différent de celui de leurs congénères, nous en

ferons l'objet de l'article **Renoncule des fleuristes**. (V. ce nom.)

**R. aconitifolius**, Linn. *Fl.* blanches, plus ou moins nombreuses, de 2 cent. de large, pédonculées et réunies au sommet des rameaux ; calice apprimé, glabre ; pétales oblongs, cunéiformes ou orbiculaires. Mai-juin. *Filles* radicales pétiolées, palmatipartites, à trois-cinq lobes ovales-lancéolés, profondément dentés en scie ; les caulinares supérieures sessiles et découpées en lobes linéaires-lancéolés. Tige ramifiée. Souche fibreuse. *Haut.* 15 à 60 cent. Europe ; France, etc. — Il en existe une belle variété à *fleurs très doubles*, d'un beau blanc argenté, très ornementale et assez répandue dans les jardins sous le nom de *Bouton d'argent* ou *Belle Pucelle de France* ; ANGL. Fair Maids of France ou Fair Maids of Kent. (B. M. 204.)

**R. acris**, Linn. ANGL. Bassin-d'or, Bassinet, Bouton d'or ; ANGL. Common Buttercup, Gold Knots. — *Fl.* jaunes d'or, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à sépales et pétales étalés ; les



Fig. 571. — RANUNCULUS ACRIS.

premiers pubescents ; pédoncules lisses ; réceptacle glabre. *Achaines* disposés en tête globuleuse, glabres, lisses, à bec courbé au sommet. Avril-septembre. *Filles* radicales et caulinares inférieures toutes pétiolées, palmatipartites,



Fig. 572. — RANUNCULUS ACRIS FLORE-PLENO.

à contour orbiculaire, à trois-cinq lobes cunéiformes, incisés-dentés ; les supérieures sessiles, linéaires et entières. Tiges dressées, rameuses supérieurement, couvertes à la base de poils apprimés. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Europe ; France, Angleterre ; nord de l'Asie. Plante vivace, plus ou moins velue. Syn. *R. acer*, Auct. Très commun dans nos

prés. (Sy. En. B. 33.) — Il en existe une variété à *fleurs très doubles*, seule cultivée dans les jardins sous les noms précédents et désignée en anglais sous celui de Bachelor's Buttons. (B. M. 215.)

**R. alpestris**, Linn. *Fl.* blanches, de dimensions variables, simples ou doubles, ordinairement solitaires au sommet des tiges ; pétales cinq, obcordés ou trilobés. Juin-août. *Filles* orbiculaires-cordiformes, trilobées, à lobes obtus et profondément crénelés au sommet ; parfois elles sont simplement trifides ou même obscurément trifides. *Haut.* 8 à 15 cent. Pyrénées, etc.

**R. amplexicaulis**, Linn. *Fl.* blanc de neige en culture, rarement doubles, à pédoncules et tige glabres. Avril-mai. *Filles* ovales-lancéolées, acuminées, embrassantes, glabres

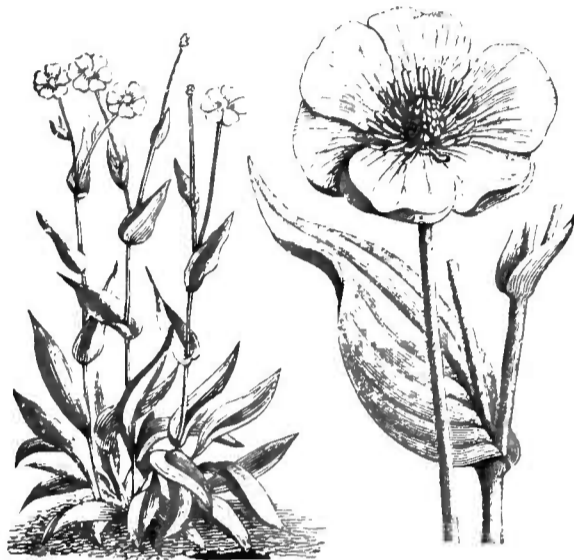


Fig. 573. — RANUNCULUS AMPLEXICAULIS.

ou pourvues de quelques poils caducs sur les bords et glauques. Tiges portant trois à six fleurs. *Haut.* 8 à 20 cent. Pyrénées et Alpes occidentales, 1633. (B. M. 266 ; G. C. n. s. XIX, 788 ; R. G. 1885, 244.)

**R. anemonoides**, Zahlbr. *Fl.* blanches, teintées de rose, pâles extérieurement, grandes et assez ornementales, à pédoncules de 8 à 15 cent. de haut. Été. *Filles* vert glauque, biternées, à segments découpés en lobes linéaires. Alpes de Styrie, etc., 1883. Charmante petite plante.

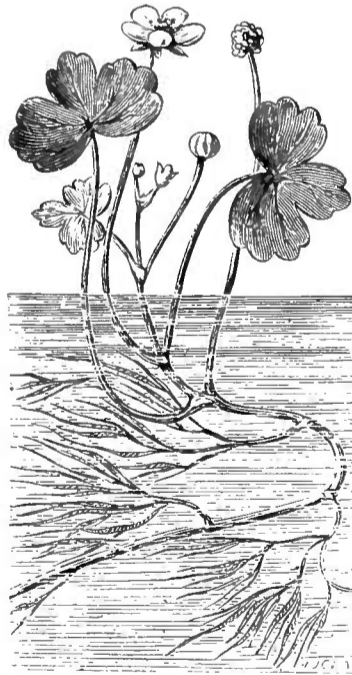


Fig. 574. — RANUNCULUS AQUATILIS.

**R. aquatilis**, Linn. Renoncule aquatique, Grenouillette ; ANGL. Lodewort, Ram's Foot, etc. — *Fl.* blanches, grandes,

à pédoncules latéraux, ordinairement opposés aux feuilles et les égalant ou les dépassant un peu. Mai-juillet. *Filles* supérieures nageantes, longuement pétiolées, réniformes ou sub-orbiculaires, à cinq lobes dentés, parfois nulles; les inférieures, di- ou trichotomes, multifides, à lanières capillaires, se prenant en pinceau hors de l'eau; stipules amples. Tiges et branches très longues, flottantes. Régions tempérées; France, Angleterre, etc. Plante vivace, très variable, commune dans les eaux tranquilles et dans les rivières et propre à orner les pièces d'eau d'agrément. — Les plantes suivantes, considérées comme espèces par la plupart des auteurs, sont réduites à l'état de sous-espèces de la précédente par Hooker: *R. circinatus*, Sibth.; *R. fluitans*, Lamk.; *R. heterophyllus*, Weber; *R. pantothrix*, Ell. et *R. tripartitus*, Nolte.

**R. asiaticus**, Linn. \* Renoncule des fleuristes, R. d'Asie, R. des jardins; ANGL. Common Garden Ranunculus. — *Fl.* de couleur variable, blanches, rouges, roses, jaunes, pourpre noir ou panachées de ces différentes teintes, solitaires au sommet de la tige et des rameaux; calice à cinq divisions concaves, étalées, puis réfléchies; pétales cinq, amples, concaves, à peine onguiculés, obovales et très



Fig. 575. — RANUNCULUS ASIATICUS, VAR.  
Renoncule double à fleurs de Pivoine.

obtus; étamines nombreuses, à anthères purpurines. Mai-juin. *Filles* radicales dressées ou étalées, pétiolées, arrondies, simples et dentées ou plus souvent incisées, ternées ou biternées, à segments dentés ou plus ou moins profondément trifides; les caulinaires sub-sessiles et bi- ou tri-pinnatiséquées. Tiges dressées, un peu velues-cotonneuses, solitaires ou réunies par deux-trois, simples ou peu rameuses. *Haut.* 15 à 30 cent. Orient, 1596. — Belle plante très répandue dans les jardins, à fleurs presque toujours doubles et dont il existe d'innombrables variétés. (A. V. B. 2.) Pour l'historique, l'emploi et la culture des variétés de cette belle espèce, V. Renoncule des fleuristes.

**R. a. sanguineus**, Hort. Renoncule Pivoine, R. d'Afrique ou de Turquie; ANGL. Turkey Ranunculus. — *Fl.* des mêmes teintes que la précédente, toujours très doubles, à pétales nombreux, serrés, un peu incurvés, ce qui rend la fleur globuleuse et lourde. *Filles* plus grandes et d'un vert plus blond, ternées, à segments dentés et obtus. Tiges plus fortes, mais moins ramifiées. (A. V. B. S.) Syn. *R. sanguineus*, Mill.

**R. a. tenuilobus**, Hort. *Fl.* blanches ou jaunes, rarement pourpres. *Filles* multifides, à lobes linéaires et aigus. Tige assez ramifiée.

**R. a. vulgaris**, Hort. R. de Perse, R. semi-double; ANGL. Persian Ranunculus. — *Fl.* présentant toutes les teintes et les panachures du type, simples ou semi-doubles. *Filles* ternées, à segments trifides et aigus. Plante très ornementale et recommandable, possédant d'innombrables variétés que l'on cultive ordinairement en mélange.

**R. bulbosus**, Linn. Renoncule bulbeuse, Pied de Coq, Bouton d'or; ANGL. Cuckoo Buds; Gold Cup. — *Fl.* jaune d'or, assez grandes, à pédoncules sillonnés; sépales réfléchis; réceptacle un peu velu. Mai-juillet. Achaines glabres, finement ponctués, réunis en capitule et terminés en bec crochu. *Filles* trifoliées ou ternatiséquées, velues, à lobe médian longuement pétiolé. Tige dressée, rameuse supérieurement. Souche courte, renflée en bulbe. *Haut.* 30 cent. Europe, Asie, Nord de l'Afrique; France, Angleterre, etc., très commun. (Sy. En. B. 35.) — Il en existe une variété à *fleurs doubles*, assez rare dans les jardins et qui présente le curieux phénomène de produire une autre fleur pédonculée du centre de la première, la deuxième en fait autant et l'on voit parfois trois ou quatre fleurs insérées les unes au-dessus des autres.

**R. Buchanani**, Hook. f. *Fl.* blanc pur, de 5 cent. ou plus de diamètre, solitaire au sommet d'une tige de 15 à 30 cent. de haut. *Filles* deux ou trois fois trifides. Belle et nouvelle espèce naine. Nouvelle-Zélande, depuis 1.500 jusqu'à 2.300 m. d'altitude.

**R. carpaticus**, Herbich. *Fl.* jaune d'or, de 5 cent. de diamètre. Mai. *Filles* à contour presque orbiculaire, palmées et crénelées. Tige de 30 cent. de haut. Jolie espèce nouvelle, à souche rampante. Est de la Hongrie, 1892. (B. M. 7.266.)

**R. cardiophyllus**, Hook. *Fl.* jaune d'or, grandes, à calice étalé, égalant la moitié de la longueur de la corolle. Mai. *Filles* radicales, arrondies-cordiformes, crénelées et multifides; les caulinaires palmées-multifides; lobes linéaires et profondément crénelés. *Haut.* 30 cent. Amérique du Nord, 1829. Plante pubescente et poilue. (B. M. 2.999.)

**R. cassubicus**, Linn. *Fl.* jaunes, à calice pubescent et plus court que les pétales. Juin-juillet. *Filles* glabres; les radicales pétiolées, réniformes, crénelées; les caulinaires divisées en lobes linéaires et dentés en scie. *Haut.* 15 cent. Nord et Est de l'Europe, etc., 1794. (B. M. 2267.)

**R. cortusæfolius**, Willd. *Fl.* jaunes, à calice étalé. Mai. *Filles*, ainsi que les tiges, légèrement poilues; les radicales un peu cordées-réniformes, légèrement lobées, largement crénelées; les caulinaires sub-sessiles, à trois-cinq divisions; les florales lancéolées. Tige ramifiée, corymbiforme. *Haut.* 60 cent. Ténériffe, 1826. (B. M. 4625, L. J. F., III, 293; Gn. 1894, part. II, 944.)

**R. creticus**, Linn. *macrophyllus*, Hort. *Fl.* jaune d'or, grandes, à calice apprimé. Avril-mai. *Filles* profondément lobées, à dents légèrement arrondies. Tige ramifiée, multiflore et légèrement velue ainsi que les feuilles. *Haut.* 30 cent. Archipel de la Grèce, 1658. (B. R. 1432.)

**R. Ficaria**, Linn. Ficaire ou Renoncule Ficaire; ANGL. Lesser Celandine, Pilewort. — *Fl.* jaune vif, d'environ 2 cent. de diamètre, solitaires au sommet de pédoncules radicaux, allongés; calice à trois sépales; pétales six-huit, plus longs que les sépales, parfois réduits ou nuls. Mars-avril. Achaines renflés et dépourvus de bec. *Filles* pétiolées, de forme variable, ovales-cordiformes, obtusément anguleuses ou crénelées sur les bords; pétioles longs, forts et dilatés à la base. Tige courte, décombante, ramifiée dès la base. Souche munie de fibres charnues, claviformes. Europe, France, Angleterre, etc., très commun dans les bois humides; intéressant seulement par la précocité de sa végétation. (Sy. En. B. 39.) Syn. *Ficaria ranunculoides*, Mœnch.

**R. Flammula**, Linn. Petite Douve; ANGL. Lesser Spearwort. — *Fl.* jaune vif, ayant rarement plus de 2 cent. de diamètre, à pédoncules sillonnés; styles courts et obtus. Juin-septembre. *Achaines* lisses, renflés, disposés en tête globuleuse et surmontés d'un bec étroit. *Filles* inférieures ovales-lancéolées, longuement pétiolées, entières; les supérieures lancéolées-linéaires et entières, glabres, ainsi du reste que toute la plante. Tiges grêles, fistuleuses, ascendantes, ramifiées supérieurement. Plante vivace, commune dans les lieux aquatiques ou très humides et dressée ou couchée. Europe; France, Angleterre, etc. (F. D. 572; Sy. En. B. 29.)



Fig. 576. — RANUNCULUS FICARIA.

Ficaire.

**R. fumarifolius**, Desf. *Fl.* jaunes, toujours doubles, à sépales ovales-oblongs, étalés; pédoncules nombreux, uniflores, aphyllés ou pourvus vers leur milieu d'une feuille multifide et couverts de poils apprimés. Mai-juillet. *Filles* entièrement glabres, pinnées-multipartites, à lobes oblongs. *Haut.* 30 cent. Origine inconnue. — Cette plante est donnée comme synonyme de *R. millefoliatus*, Vahl., dans l'*Index Kewensis*.

**R. glacialis**, Linn. *Fl.* rarement doubles, à pétales blancs ou rougeâtres, suffusés de pourpre, un peu orbiculaires, obtusément émarginés et égalant le calice qui est très velu. Juin-août. *Filles* ordinairement glabres ou les supérieures parfois velues; les radicales pétiolées, tripartites ou ternées, à lobes trifides et un peu obtus. Tige portant une à trois fleurs. *Haut.* 8 à 15 cent. Monlagne de l'Europe, 1775. (F. D. I, 19.)

**R. gramineus**, Linn. *Fl.* jaunes, grandes, longuement pédonculées; écaille nectarifère des pétales tubuleuse. Mai-juin. *Filles* lancéolées, linéaires, entières; les inférieures atténuées en pétiole. Tige dressée, simple ou peu rameuse, garnie à la base des débris des anciennes feuilles et portant une à trois fleurs. Souche munie de fibres renflées. *Haut.* 15 à 30 cent. Sud-ouest de l'Europe; France, Angleterre, etc. (B. M. 164.) — Il en existe des variétés *flore-pleno*, à fleurs doubles et *phœnicifolius*, à feuilles très étroites et lancéolées.

**R. Heldreichianus**, Jord. *Fl.* jaune de chrome pâle, luisantes et nombreuses. Printemps. *Filles* tripartites, à lobes profondément incisés. *Haut.* 30 cent. Grèce, 1882. — Plante intéressante, constituant une sous-espèce du *R. Sprunerianus*, Boiss.

**R. isopyroides**, DC. *Fl.* blanches, à cinq pétales ou parfois plus, ovales, deux fois aussi longs que le calice qui est glabre; pédoncules naissant au nombre de deux ou trois

à l'aisselle des feuilles supérieures ou terminaux. Mai-juin. *Filles* radicales pinnées, à segments pétiolulés, deux fois trifides; les caulinaires ternées. *Haut.* 8 à 15 cent. Sibérie, 1818. — *Callianthemum rutafolium*, C. A. Mey., est maintenant le nom correct de cette plante.

**R. Lingua**, Linn. Grande Douve; ANGL. Greater Spearwort. — *Fl.* jaune brillant, grandes et belles, de plus de 3 cent. de diamètre, réunies par deux-six au sommet des tiges; sépales et pétales cinq; pédoncules longs et lisses.



Fig. 577. — RANUNCULUS LINGUA.

Juin-septembre. *Achaines*, lisses ou très finement ponctués, comprimés et réunis en tête globuleuse. *Filles* de 15 à 25 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large, alternes, sessiles, semi-amplexicaules, lancéolées, entières ou finement denticulées. Tige forte, fistuleuse, dressée, peu rameuse, de 80 cent. à 1 m. 20 de haut. Souche très libreuse. Europe; France, Angleterre, etc., dans les lieux inondés. Grande et belle espèce émergée, très propre à l'ornementation des pièces d'eau peu profondes. (Sy. En. B. 31.)

**R. Lyallii**, Hook. f. ANGL. New Zealand Water Lily. — *Fl.* blanc de cire, de 10 cent. de diamètre, à cinq sépales larges et poilus; pétales largement cunéiformes, portant à la base une glande oblongue et peu saillante; pédoncules très nombreux, forts et dressés. Printemps et été. *Filles* peltées, à pétioles longs, forts et glabres; limbe orbiculaire, très concave, épais et coriace, atteignant parfois près de 40 cent. de diamètre et simplement crénelé sur les bords. Tige à ramifications paniculées et multiflores. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Nouvelle-Zélande, 1879. — très belle plante dressée, de serre froide. (G. C. n. s. XV, et XXIII, 371; Gn. 1887, part. II, 629; B. M. 6888.)

**R. millefoliatus**, Vahl. *Fl.* jaunes, à calice apprimé. Avril-mai. *Filles* décomposées, multifides, à lobes linéaires et lisses. Tige presque aphyllé, dressée, velue, uniflore. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Europe, 1820. (B. M. 3009.) — Il en existe une variété *grandiflorus*, à fleurs plus grandes que celles du type. (S. B. F. G. ser. II, 248.)

**R. monspaliacus**, Linn. *Fl.* jaunes, à calice réfléchi. Avril-mai. *Filles* laineuses; les radicales trilobées, à lobes éunéiformes et dentées-trifides; les supérieures tripartites, à lobes entiers et linéaires. Tige dressée et pauciflore. *Haut.* 50 cent. Région méditerranéenne; France, etc.

**R. m. cuneatus**, Hort. *Filles* à lobes cunéiformes, dentés et trifides au sommet. (S. B. F. G. I, 94.)

**R. m. rotundifolius**, Hort. *Filles* arrondies, trifides, à lobes dentés et obtus.

**R. montanus**, Willd. *Fl.* jaunes, un peu plus grandes que celles du *R. acer*, à calice presque lisse; stigmates élégamment révolutes. Mai-juillet. *Filles* radicales lisses,

tripartites, orbiculaires, à segments trifides et obtus; les caulinaires sessiles, à trois-cinq lobes linéaires et très entiers. Tige souvent uniflore, couverte supérieurement d'une pubescence apprimée. *Haut.* 15 cent. Europe, etc., 1775. (B. M. 3022; J. F. A. 325-326, sous le nom de *R. nivalis*, Linn.)

*R. parnassifolius*, Linn. *Fl.* blanc de neige ou parfois purpurines, environ de la grandeur de celles du *R. amplexicaulis*, à pédoncules velus. Juin-juillet. *Flles* radicales



Fig. 578. -- RANUNCULUS PARNASSIFOLIUS.

pétiolées, un peu cordiformes, ovales-arrondies; les caulinaires sessiles, ovales-lancéolées, à pétioles très dilatés à la base. Tige portant une à dix fleurs. *Haut.* 8 à 15 cent. Alpes et Pyrénées, 1769. (B. M. 386.)

*R. pedatus*, Waldst. et Kit. *Fl.* jaunes, à calice apprimé. Mai-juin. *Flles* glabres; les radicales pétiolées, tripartites ou pédalées et à lobes linéaires, entiers ou bifides; les caulinaires sessiles et découpées; les terminales linéaires. Tige dressée, portant une à cinq fleurs. *Haut.* 30 cent. Europe orientale, 1806. (B. M. 2229.)

*R. repens*, Linn. Renoncule rampante, Bassin d'or, Bouton d'or, Pied de poule. — *Fl.* jaune vif, assez grandes, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à calice étalé et poilu; pétales sub-dressés, pédoncules sillonnés, caulinaires. Mai-août. *Achaines* glabres, terminés en bec grêle et courbé, réunis en capitule globuleux, à réceptacle un peu velu. *Flles* pétiolées, triangulaires ou allongées, pentagonales dans leur



Fig. 579. — RANUNCULUS REPENS FLORE-PLENO.

contour, triséquées, à segments variables, incisés-dentés; le médian ordinairement plus grand que les latéraux et pétiolulé. Tiges allongées, étalées ou trainantes et souvent radicales, couvertes de poils plus ou moins nombreux, émettant parfois des drageons de 20 à 40 cent. de long. Europe; France, Angleterre; Asie, etc. *Haut.* 15 à 20 cent. — Cette plante n'est pas cultivée et constitue une mauvaise herbe, difficile à extirper des endroits où elle a pris pied, surtout dans les lieux humides. (Sy. En. B. 34.) —

La variété à *fleurs doubles* est au contraire assez fréquente dans les jardins et propre à former des bordures dans les endroits frais ou humides, des touffes dans les plates-bandes, etc.

*R. rutæfolius*, Linn. *Fl.* jaunes, à huit-dix pétales oblongs et à onglet jaune. Mai-juillet. *Flles* pinnées, à segments trilobés et multifides. *Haut.* 8 à 15 cent. Hautes montagnes des Alpes, parmi les roches, près de la limite des neiges perpétuelles, 1759.

*R. Seguieri*, Will. *Fl.* blanches, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à sépales étalés et velus; pétales cinq, entiers, orbiculaires, plus longs que le calice. Juin-juillet. *Flles* tripartites, à lobes aigus ou sub-obtus, entiers ou trifides; les florales petites, sessiles, entières ou trifides. Tige portant une à trois fleurs. *Haut.* 8 cent. Alpes, 1819. (R. G. 1192, f. 1, 1194, f. 1, dans le texte.)

*R. spicatus*, Desf. *Fl.* jaune vif, grandes, réunies par une à trois sur chaque tige. Printemps. *Flles* cordées-réniformes ou cordées-elliptiques dans leur contour, un peu trilobées et irrégulièrement dentées. *Haut.* 30 cent. Algérie, 1881. — Plante ornementale, dont les tiges disparaissent au commencement de l'été, mais de nouvelles repoussent en septembre-octobre. (B. M. 4585; F. d. S. 666; G. C. n. s. XV, 693.)

RAPANEA, Aubl. — V. Myrsine, Linn.

RAPATEA pandanoides, Linden et André. — V. Saxofridericia regalis.

RAPATÉACÉES. — Petite famille naturelle de végétaux Monocotylédones, comprenant une vingtaine d'espèces réparties dans six genres et habitant le Brésil, la Guyane et s'étendant un peu au Vénézuéla. Ce sont de grandes herbes vivaces, à rhizome court et épais. Fleurs hermaphrodites, régulières, généralement réunies en bouquets denses et terminaux, sessiles ou pédicellées et accompagnées de plusieurs bractées imbriquées; périanthe infère, à six divisions; les trois externes foliacées, calycinales; les trois internes pétaloïdes; étamines six, dressées; ovaire supère, sessile, inclus dans le tube de la corolle; hampe dressée. Capsule membraneuse ou coriace et sessile. Feuilles radicales, largement linéaires-lancéolées ou oblongues, souvent allongées, acuminées, pétiolées ou sessiles dans une gaine. Aucune espèce de cette famille ne possède des qualités ornementales bien appréciables. Les genres *Rapatea*, *Saxofridericia* et *Spatanthus* en sont des exemples.

RAPHANISTRUM, Gært. — Réunis aux Raphanus, Linn.

RAPHANUS, Linn. (ancien nom grec employé par Théophraste, analogue au mot latin *rapum*, qui signifie Rave). Radis; ANGL. Radish. Comprend les *Raphanistrum*, Gært. FAM. Crucifères. — Genre renfermant environ une demi-douzaine d'espèces de plantes herbacées, rustiques, annuelles ou bisannuelles, ramifiées et habitant l'Europe et l'Asie tempérée. Fleurs blanches ou jaunes et veinées de pourpre, pédicellées, disposées en grappes allongées, opposées aux feuilles, dépourvues de bractées et formant une panicule terminale; sépales quatre, dressés, les latéraux bossus à la base; style conique. Silique allongée, arrondie, renflée-spongieuse et indéhiscence ou articulée et se séparant transversalement à la maturité en articles monospermes. Feuilles inférieures pétiolées, lyrées; les supérieures oblongues, dentées. Racine souvent renflée, fusiforme ou globuleuse et comestible.

Le *R. sativus* a produit par la culture plusieurs races



de Radis potagers ; le *R. caudatus*, plus curieux qu'utile chez nous, donne de longues siliques comestibles. Le *R. isatoides* est intéressant par son port ; enfin le *R. Raphanistrum*, Linn., nommé *Ravenelle*, est une herbe nuisible, très commune dans les terres cultivées, où on le confond souvent avec la Moutarde sauvage, dont il

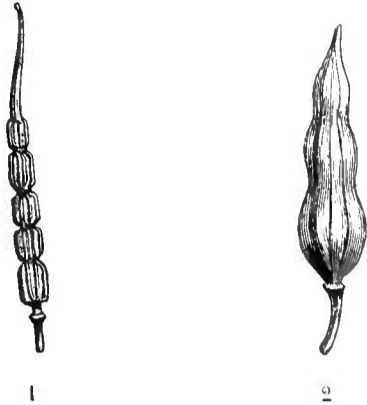


Fig. 580. — RAPHANUS.

1, *R. Raphanistrum*. — 2, *R. sativus*.

a le port et les fleurs, mais celles-ci sont tantôt jaune vif, tantôt pâles ou blanches et visiblement veinées de violet. Pour la culture des espèces suivantes et la description des nombreuses variétés du *R. sativus*, V. Radis.

*R. caudatus*, Linn. Radis serpent. Mougri. — *Fl.* purpurines et veinées, de la grandeur de celles de la Giroflée jaune. Mai-août. *Fr.* ou silique longuement acuminée, très longue, dépassant la hauteur de toute la plante. Tiges purpurines, d'une teinte glauque, d'abord dressées, puis couchées. Communément cultivé dans les Indes occidentales, mais originaire, dit-on, de Java, 1815. Plante annuelle. (R. G. 594.) (V. aussi Radis serpent.)

*R. isatoides*, Hort. *Fl.* jaunes, disposées en grappes terminant les rameaux latéraux. *Filles* radicales lyrées-pinnatiséquées ; les caulinaires ovales-lancéolées, amplexicaules, épaisses et glauques, 1886. — Variété horticole du Radis cultivé, ayant l'aspect général de l'*Isatis tinctoria*. (R. II. 1876, p. 372, f. 101.)

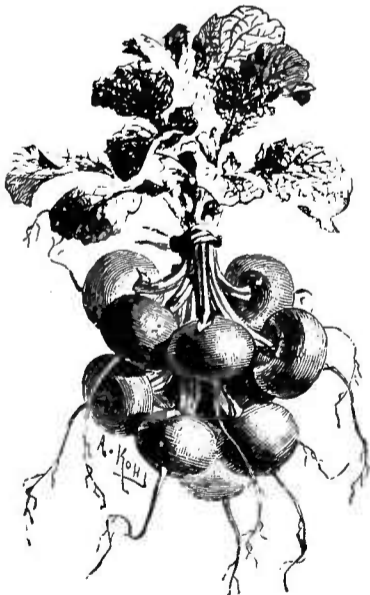


Fig. 581. — RAPHANUS SATIVUS.

Radis de tous les mois.

*R. sativus*, Linn. Radis cultivé. — *Fl.* variant du blanc au violet pâle, fortement veinées, assez grandes, disposées sur des rameaux arrondis, formant dans leur ensemble

une grande panicule terminale. *Fr.* ou siliques oblongues coniques, terminées par un long bec conique, renflées-spongieuses, ne se séparant pas en articles transversaux. Mai-juin. *Filles* rudés ; les inférieures lyrées ou partiellement découpées en segments transversaux ; les supérieures oblongues, dentées ou incisées. Racine épaisse, charnue, petite, rose, blanche, jaune ou violette, arrondie ou allongée (*R. radicata*, Pers. ; Petit Radis, R. de tous les mois), ou grosse, allongée, napiforme ou globuleuse, noire ou violette (*R. niger*, Mérat ; Radis noir, R. d'hiver), parfois blanche et très grosse (Radis blanc, R. de Russie). Plante annuelle pour la maturation des graines des races printanières et bisannuelle pour celle des races automnales, indigène des régions tempérées de l'Ancien Monde, cultivée depuis les temps les plus reculés et aujourd'hui dispersée dans la plupart des pays civilisés, où elle se présente parfois à l'état sub-spontané. Certains botanistes, notamment Bentham et Hooker, considèrent le *R. sativus* comme une variété du *R. Raphanistrum*. (V. aussi Radis.) (S. M.)

**RAPHÉ.** — Ligne saillante formée par le funicule ou cordon nourricier des graines et qui s'étend de l'ombilic externe à la chalaze. V. aussi Graine et Ovule. (S. M.)

**RAPHIA**, P. Beauv. ( de *raphis*, aiguille ; allusion au bec qui surmonte le fruit). SYN. *Metroxylon*, Spreng. FAM. Palmiers. — Genre comprenant six ou sept espèces de Palmiers de serre chaude, inermes ou garnis d'épines sur les gaines, dont un habite l'Amérique, depuis l'embouchure de l'Amazone jusqu'au Nicaragua et les autres l'Afrique tropicale et Madagascar. Fleurs allongées, souvent décurves, longuement exsertes, insérées sur des ramilles comprimées, pectinées ; spathe commune nulle ; les secondaires nombreuses ; spadice ample, pendant, cylindrique, fortement et densément ramifié, à branches imbriquées, flabelliformes, pectinées ; bractées en forme de cuillère à pot, comprimées et très imbriquées. Fruit gros, oblong, ovoïde ou ellipsoïde, rostré, dur, ligneux, brun luisant, paraissant formé d'écailles très apprimées, univalve et monosperme ; épis fructifères énormes, pesant parfois de 100 à 150 kilos. Feuilles terminales allongées, sub-dressées, régulièrement pinnatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, acuminés, épais et coriaces, récurvés, garnis de cils un peu épineux à la base et sur les bords ; pétioles cylindriques ou convexes sur le dos et aplatis en dessus ; gaines courtes, à bords garnis de longues fibres. Tronc moyen ou élevé, simple ou ramifié-dichotome et fortement annelé. Plusieurs espèces existent dans les serres. Pour leur culture, V. Cocos.

*R. Ruffia*, Mart. ANGL. Raffia ou Roffia Palm. — *Fr.* obovale ou pyriforme, mucroné, à douze ou rarement treize-quinze sillons ; écailles luisantes et profondément sillonnées. *Filles* de 15 à 20 m. de long. Tronc élevé. Iles Mascareignes.

*R. tædigera*, Mart. ANGL. Raffia ou Roffia Palm. — *Fl.* vert olive, densément fasciculées ; spadice très volumineux, composé-ramifié et pendant. *Fr.* de 6 cent. de long, ligneux, dur, oblong, couvert de grandes écailles imbriquées et très apprimées, d'un brun jaunâtre, lisses et très luisantes. *Filles* de 15 m. et plus de long, s'élevant presque verticalement de la partie supérieure du tronc, puis gracieusement arquées en tous les sens et formant une magnifique cime de 20 m. de haut et 12 m. de diamètre ; folioles étalées et mesurant 1 m. 20 de long de chaque côté de la nervure médiane, assez irrégulièrement disposées et peu rapprochées, pendantes au sommet et bordées de petites épines faibles. Tronc atteignant généralement 2 m. à 2 m. 50 de haut

et environ 30 cent. de diamètre, couvert sur une certaine longueur, au-dessous des dernières feuilles, de la base en gainante des feuilles détruites. Amérique australe; bords de l'Amazone, 1847.

**R. vinifera**, Beauv. Palmier à vin; ANGL. Bamboo ou Wine Palm. — *Fr.* linéaire-oblong, légèrement aigu, portant neuf sillons, à écailles brun châtaigne pâle, légèrement convexes. *Flles* de 2 m. à 2 m. 30 de long, à folioles bordées d'épines. Sierra Leone. Arbre de taille moyenne.

**RAPHIA.** — Sous ce nom, on désigne une fibre végétale très employée en horticulture et aussi dans l'industrie, et que fournissent les *Raphia ruffia* et *R. tædigeræ*, grands Palmiers de Madagascar, précédemment décrits. Elle constitue, paraît-il, la pellicule, c'est-à-dire l'épiderme des folioles et s'obtient par un procédé quelconque.

Tel qu'on le connaît et l'emploie, le raphia est formé de lanières longues de 1 m. 50 et larges de 2 cent. environ, blanc jaunâtre, minces, d'une souplesse remarquable et excessivement résistantes. Ces lanières se subdivisent très facilement en brins aussi fins qu'on le désire, sans perdre en rien leur résistance. Le raphia est la meilleure fibre et la plus employée aujourd'hui en horticulture pour tuteurer les fleurs, attacher les greffes, botteler les produits, faire les bouquets et pour une foule d'autres usages. Dans l'industrie, on l'emploie pour faire des paniers, des boîtes, des cordes et même des rideaux ou des écrans de fantaisie. Il présente encore, malgré son prix assez élevé, un avantage considérable sur tous les autres liens, tant par la rapidité de son emploi que par sa facilité à se diviser en filaments aussi fins qu'on le désire. Il forme en outre un attachage très propre, plus résistant que les autres substances et ne coupe ou ne meurtrit nullement les tissus. La consommation de ce produit est très grande et forme l'objet d'un commerce assez important.

Pour prolonger sa durée, on peut le faire tremper pendant trente-six heures environ dans un bain contenant 1 kilogr. de sulfate de cuivre ou couperose bleue par dix litres d'eau et le faire ensuite sécher à l'air. Pour le rendre encore plus souple, on le mouille parfois un peu avant son emploi, mais cela n'est pas absolument nécessaire. (S. M.)

**RAPHIDES** ou **RHAPHIDES.** — Cristaux qui se forment dans les cellules des végétaux et composés de divers sels; leur nom vient de leur forme généralement aciculaire.

**RAPHIDOPHORA**, Hausskn. — *V. Rhapsidophora*, Schott.

**RAPHIDOPHYLLUM**, Hochst. — *V. Sopia*, Ham.

**RAPHIOLEPIS**, Lindl. (*rhapsis*, aiguille, et *lepis*, écaille; allusion aux bractées étroites et subulées qui accompagnent les fleurs). On écrit parfois, mais à tort, *Rhaphiolepis*; ANGL. Indian Hawthorn. FAM. Rosacées. — Genre comprenant cinq espèces d'intéressants arbrisseaux ou arbres toujours verts, rustiques ou demi-rustiques, habitant la Chine et le Japon, et dont un se retrouve aussi dans les îles Sandwich. Fleurs blanches ou rouges, disposées en grappes ou en corymbes et accompagnées de nombreuses bractées subulées et caduques; calice à tube obconique ou en entonnoir et à cinq lobes subulés et caducs; pétales cinq, étalés, libres, oblongs, onguiculés et aigus; étamines en

nombre indéfini; ovaire à deux loges et surmonté d'autant de styles. Fruit drupacé, charnu et renfermant deux noyaux. Feuilles alternes, pétiolées, coriaces, entières ou serrulées et persistantes.

Les *Raphiolepis*, comme leurs voisins les *Photinia*, ne sont malheureusement pas rustiques sous notre climat; il faut les hiverner en orangerie ou au moins les planter au pied des murs et les protéger à l'aide de paillasons ou autres pendant les grands froids. Ils demandent une exposition chaude et un sol ou compost formé de terre franche, de terre de bruyère et de sable.



Fig. 582. — *RAPHIOLEPIS OVATA*. (Rev. Hort.)

Leur multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on fait dans du sable et sous cloches ou au besoin par greffe sur Aubépine ou Cognassier. Les espèces les plus répandues dans les cultures sont décrites ci-après :

**R. indica**, Lindl. ANGL. East Indian Hawthorn. — *Fl.* blanches ou teintées de rose vif, de la grandeur de celles de l'Aubépine et disposées en panicules courtes et terminales; pétales ovales-aigus. Février-août. *Flles* persistantes, ovales ou lancéolées, aiguës, coriaces, crénelées et aiguës. *Haut.* 1 à 2 m. Chine, 1806. Arbrisseau à peine demi-rustique. Syn. *Crataegus indica*, Linn. (B. M. 1726.)

**R. i. phæostemon**, Lindl. *Fl.* à pétales blancs et à filets des étamines bruns. *Flles* lancéolées et acuminées aux deux extrémités. Chine, 1820. (B. R. 468, sous le nom de *R. indica*.)

**R. i. rubra**, Lindl. *Fl.* rougeâtres, à pétales lancéolés; étamines dressées, plus longues que le calice. *Flles* ovales-lancéolées, acuminées aux deux extrémités. Chine, 1806. (B. R. 1400 et L. B. C. 2, sous le nom de *R. rubra*, Lindl.)

**R. i. salicifolia**, Lindl. *Fl.* blanches, à pétales lancéolés; filets des étamines blancs et plus courts que le calice. *Flles* allongées, lancéolées. Chine, 1821. (B. R. 652, sous le nom de *R. salicifolia*, Lindl.)

**R japonica**, Sieb. et Zucc. *integerrima*, Hook. et Arnott. *Fl.* blanc de neige, odorantes, de 15 mm. de diamètre, plus grandes que celles du *R. indica*, disposées en panicules terminales, dressées, de 5 à 10 cent. de haut, fortement garnies à la base de grandes bractées ciliées. Juin,

*Flles* alternes ou obscurément verticillées, de 5 à 8 cent. de long, largement obovales, obtusément apiculées, vert foncé et luisantes en dessus, plus pâles en dessous. Rameaux robustes. Japon et Corée, 1865. Bel arbrisseau demi-rustique. (B. M. 5510.)

**R. ovata**, Briot. *Fl.* blanc rosé, disposées en ombelles compactes. Printemps. *Flles* amples, arrondies, épaisses, vert foncé et réunies en rosette au sommet des rameaux. Japon, vers 1870. (R. II. 1870-71, p. 348.) — Il en existe une variété à *feuilles panachées*.

**RAPHISTEMMA**, Wall. (de *raphis*, aiguille, et *itemma*, couronne : allusion aux segments aciculaires de la coronule). FAM. *Asclépiadées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux glabres, volubiles, de serre chaude, habitant les Indes orientales et l'Archipel Malais. Fleurs blanches, assez grandes, disposées en cymes ombelliformes et longuement pédonculées ; calice profondément découpé en cinq lobes ou divisions ; corolle sub-campanulée, à cinq lobes tordus ; coronule à cinq écailles soudées à la base en un tube staminal. Feuilles opposées, membraneuses. Les espèces introduites se cultivent comme les **Stephanotis**. (V. ce nom.)

**R. ciliatum**, Hook. f. — V. **Dæmia extensa**.

**R. pulchellum**, Wall. *Fl.* à segments de la corolle ovales, obtus, dressés ; stigmate un peu proéminent et ombiliqué. Juillet. *Flles* cordiformes, acuminées, membraneuses, glabres sur les deux faces et glandulifères. Indes orientales, 1852. Arbuste. (F. d. S. 228 ; L. et P. F. G. 101 ; P. M. B. XIV, 27.)

**RAPPROCHER**. — V. **Rabattre**.

**RAPUNCULUS**, Adams. — V. **Phyteuma**, Linn.

**RAPUNTIIUM**, Gærtn. — V. **Lobelia**, Linn.

**RAQUETTE**. — V. **Opuntia Ficus-indica** et autres espèces.

**RASPAILIA**, Presl. — V. **Polypogon**, Desf.

**RASPALIA**, Brongn. (dédié à F. V. Raspail, célèbre médecin naturaliste et botaniste français, qui s'est acquis une grande popularité par ses diverses publications, surtout par son *Manuel de la santé*, qui reçoit une édition annuelle ; 1794-1878). FAM. *Bruniées*. — Genre comprenant sept ou huit espèces d'arbustes à branches effilées, confinées dans le sud de l'Afrique. Fleurs blanches ou jaunes, petites, disposées en petits bouquets globuleux ou allongés, non involuclés et densément agrégés ; calice à cinq lobes ; pétales cinq, libres, non carénés ; bractées plus courtes que les fleurs. Feuilles densément imbriquées, apprimées, épaisses et coriaces, glabres ou veloutées.

Le *R. mycrophylla*, seul digne d'être décrit ici, prospère dans la terre de bruyère siliceuse. Multiplication par boutures de jeunes et petites pousses, que l'on place sous cloches et sous châssis froid.

**R. microphylla**, Brongn. *Fl.* blanches, petites, disposées en capitules de la grosseur d'un pois. Juillet. *Flles* de 1 à 2 mm. 1/2 de long et de large, disposées en spirale et ciliolées quand elles sont jeunes. Branches courtes, laineuses et un peu étalées. *Haut.* 30 cent. et plus. Sud de l'Afrique, 1804.

**RAT**. — Ces rongeurs sont, malgré leur plus forte taille, bien moins destructeurs que les Souris dans les jardins et les greniers, car, d'une part, ils se tiennent toujours dans le voisinage des eaux. et de l'autre, ils

recherchent et consomment beaucoup moins de grains. C'est surtout dans les propriétés où il existe des cours ou des pièces d'eau qu'ils sont le plus ennuyeux, et cela bien plus dans la basse-cour que dans les serres ou dans le jardin. Ils sont gourmands des œufs et dévorent avec avidité les petits poulets, les nichées de jeunes lapins et naturellement aussi tous les oiseaux qui nichent à terre ou qu'ils parviennent à saisir.

Les fruits, et surtout le raisin, sont souvent l'objet de leurs déprédations, et c'est dans les forceries du Nord qu'ils sont le plus redoutables, car lorsqu'ils s'introduisent dans les serres, ils y font de grands ravages. C'est souvent par les caniveaux dans lesquels sont placés les tuyaux de chauffage qu'ils entrent et sortent ou se cachent quand on leur fait la chasse. et il est souvent difficile de les en expulser avant qu'ils aient commis parfois de grands dégâts. Ils grimpent aussi presqu'à la manière des Chats après les ceps, pour dévorer les raisins et ils ne se contentent même pas de s'en repaître sur place ; ils en transportent fréquemment dans leurs terriers. Parfois, ils pénètrent dans les serres vergers par les ventilateurs de devant ou même ceux du sommet qu'on laisse ouverts pendant la nuit. Il faut donc fermer au moins les premiers tous les soirs à l'approche de la maturité du raisin.

Un moyen qui a donné d'assez bons résultats pour empêcher les Rats de grimper après les ceps est celui qui consiste à former autour de ceux-ci et à environ 60 cent. au-dessus du sol un cornet ou une cloche la pointe en haut à l'aide de gros papier gris. Ils ne peuvent alors plus monter le long des ceps, mais, comme nous l'avons dit précédemment, ils peuvent encore parvenir jusqu'aux fruits en entrant par les vasistas du haut ou en grimpant le long des murs et des charpentes en bois.

A l'extérieur, les Rats commettent les mêmes déprédations sur les espaliers et emportent aussi les petits fruits dans leurs terriers. Les divers poisons que nous avons indiqués pour les **Loirs** (V. ce nom) sont les meilleurs et les plus simples moyens de les détruire, mais il faut naturellement que les animaux domestiques ne puissent eux-mêmes aller s'empoisonner en mangeant les appâts ; d'autre part, il arrive parfois que les Rats empoisonnés s'en vont crever dans des endroits inaccessibles et d'où la décomposition de leur cadavre laisse répandre pendant quelques jours une odeur infecte ; ajoutons à cela que les animaux tels que les Chats et Chiens, qui mangent des Rats empoisonnés, sont exposés au même empoisonnement que s'ils mangeaient les appâts eux-mêmes. On ne doit donc faire usage du poison que dans les endroits où il ne peut en résulter aucun danger. Les Chiens et surtout ceux de la race dite : *ratier*, sont très utiles pour la destruction des Rats ; dans les endroits où ils abondent, on se trouvera très bien d'en posséder un. Pour les faire sortir de leur terrier, on emploie parfois un Furet. Quand aux Chats, bien que quelques-uns entament courageusement la lutte avec les Rats, ils sont souvent impuissants à les tuer. A ces divers moyens, il convient d'ajouter les pièges de diverses formes et dont l'usage donne fréquemment d'excellents résultats.

Le Rat brun (ANGL. Brown ou Norway Rat — *Mus decumanus*) est aujourd'hui un des plus communs et presque le seul vrai Rat qu'on rencontre en Angleterre, car le Rat noir (ANGL. Black Rat — *Mus rattus*), autre-

fois très abondant, a disparu devant son redoutable congénère, probablement dévoré par lui.

On croit que ces deux animaux sont venus d'Asie en Europe, en s'étendant progressivement à l'ouest ; le Rat noir nous serait arrivé vers le XII<sup>e</sup> siècle de notre ère et l'autre durant le XVI<sup>e</sup>. La présence du Rat noir fut constatée en Angleterre vers 1730. Le Rat brun s'est répandu sur toute la terre par l'intermédiaire des navires, et il est maintenant très largement naturalisé.

Le Rat noir a le pelage noir grisâtre sur le dos, cendré sur le ventre et la queue est un peu plus longue que le corps. Le rat brun est beaucoup plus gros que son congénère et son poil est brun grisâtre en dessus, gris jaunâtre en dessous et la queue est un peu plus courte que le corps. Ce dernier a besoin d'être au bord des eaux, ce qui détermine beaucoup son habitat ; il nage parfaitement bien et se met volontiers à l'eau.

Un autre rongeur auquel on donne familièrement le nom de Rat d'eau (*Arvicola amphibius*) a environ la taille d'un petit Rat brun, mais de forme plus massive, avec la tête obtuse, de courtes oreilles, de petits yeux, et l'orteil des pattes de derrière est soudé à la base ; la queue n'égale en outre que la moitié de la longueur du corps. Ce Rat ne s'observe que sur le bord des eaux, dans lesquelles il vit la plupart du temps et presque exclusivement de racines, ce qui fait qu'il n'est qu'exceptionnellement nuisible dans les jardins. V. aussi **Souris**.

**RATANHIA** et **RHATANIA** — V. *Krameria triandra*.

**RATEAU** ; ANGL. Rake. — Le râteau est un outil à peu près indispensable dans les jardins ; il se compose, comme on le sait, d'une lame transversale, fixée à un long manche et dans laquelle sont implantées des dents en fer. Il en existe de plusieurs formes et de différents modes de construction. Les uns sont tout en fer et d'une seule pièce jusqu'à la douille qui reçoit le manche, les autres ont la lame ou barre transversale en bois et les dents ainsi que la douille en fer, ou bien la barre est percée dans son milieu d'un trou pour recevoir le manche. D'autres enfin sont tout en bois et le manche est enfoncé en biais.

Chacun de ces râteaux a son utilité dans les jardins, et il est utile, sinon indispensable, d'en posséder plusieurs de largeurs différentes, soit de 25 à 35 cent. et ayant des dents plus ou moins longues et plus ou moins écartées, soit de 4 à 8 cent.

Peu d'outils servent à autant de différents usages que les râteaux ; on les emploie en effet pour émietter, ameublir la surface du sol, niveler et dresser les planches destinées aux semis, repiquages et plantations diverses, pour enterrer les graines répandues à la volée, pour nettoyer les allées, ramasser les feuilles mortes, les mauvaises herbes, enlever les pierres, etc. ; enfin, on les met encore à contribution pour ramasser le foin et même l'herbe des gazons fraîchement tondus, quand celle-ci n'est pas trop courte ou trop fine ; dans le cas contraire, on a recours au balai de Bouleau.

Les râteaux en fer, surtout ceux du genre américain, c'est-à-dire en acier, légers et néanmoins très solides, sont les plus recommandables et ceux auxquels on doit accorder la préférence quand on n'en possède qu'un. Les râteaux en bois et fer présentent l'inconvénient de laisser les dents branler ou même sortir de leurs alvéoles, par suite de dessiccation ou d'usure,

mais étant plus lourds et plus massifs que les râteaux américains, ils sont préférables à ces derniers quand il s'agit d'émietter les mottes et de niveler un terrain dur ou compact. Les râteaux tout en bois ne servent qu'à ramasser le foin, la paille ou les feuilles sèches.

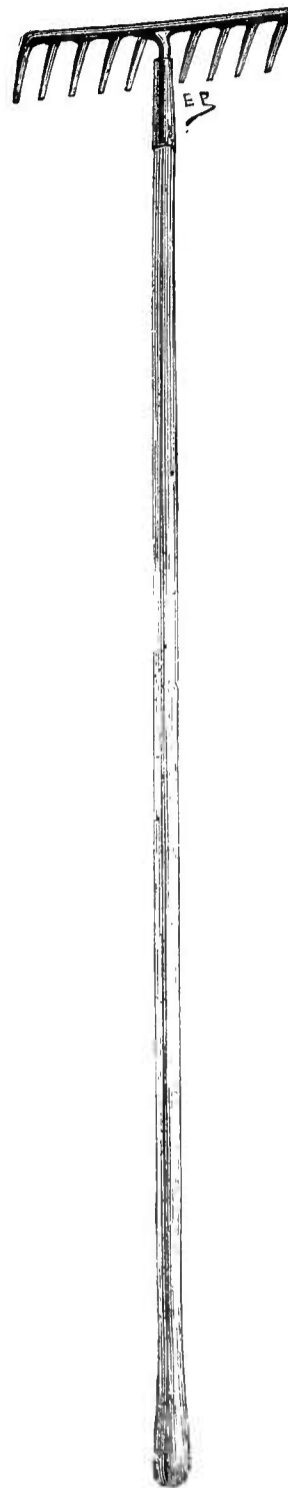


Fig. 583. — Râteau américain, tout en fer.

Signalons enfin un râteau, dont les Anglais se servent, sous le nom de « Daisy Rake », pour enlever les Pâquerettes et autres mauvaises herbes des gazons et pelouses. Cet outil a des dents assez rapprochées, très arquées en avant, aplaties, larges et coupantes sur les bords, et entre lesquelles se prennent et se coupent les plantes à feuilles et en rosette, telles que les Pâquerettes, les Plantains, etc.

(S. M.)

**RATELAIRE**. — V. *Aristolochia Clematidis*.

**RATHEA**, Kart. — V. *Synechanthus*, Wendl.

**RATHKEA**, Schum. — V. *Ormocarpum*, P. Beauv.

**RATIBIDA**, Raf. — Réunis aux *Rudbeckia*, Linn.

**RATISSER.** — Détruire les mauvaises herbes ou ameublir la surface du sol à l'aide d'une ratissoire.

**RATISSOIRE** ; ANGL. Thrust ou Dutch Hoe. — Il existe deux sortes de ratissoires : celle dite à pousser et celle à tirer ; les figures ci-jointes nous dispensent



Fig. 584. — Ratissoire à pousser.

de les décrire. Ces outils versent, on le sait, pour couper l'herbe des allées, mais on les emploie aussi fréquemment pour biner superficiellement la terre entre les plantes en lignes, et cela à cause de la rapidité avec laquelle on peut exécuter le travail. On ne saurait du reste répéter trop fréquemment cette opération, les avantages qu'elle présente ont été judicieusement réu-



Fig. 585. — Ratissoire à tirer.

nies, par M. Raquet, dans la phrase suivante : « Biner, c'est arroser la terre sans eau et la fumer sans fumier. » Or, la ratissoire est éminemment propre à exécuter ces labours superficiels. Quand on peut marcher entre les rangs et qu'on ne craint pas le mal aux reins, on emploie avec avantage la ratissoire à tirer ; dans le cas contraire, on se sert de celle à pousser. Du reste, cette dernière est plus expéditive, va moins profondément et coupe les mauvaises herbes entre deux terres. On choisira donc, selon les circonstances, celle qui est la mieux appropriée au travail qu'on veut exécuter. V aussi **Biner**, **Binette** et **Houe**. (S. M.)

**RATONIA**, DC. (de *Raton*, nom appliqué à une espèce par les Espagnols de Saint-Domingue). Comprend les *Gelonium*, Gærtn. SYN. *Arytera*, Blume. FAM. Sapindacées. — Genre renfermant environ quarante-cinq espèces d'arbres ordinairement élevés, tous tropicaux. Fleurs petites, pédicellées, disposées en grappes paniculées, souvent allongées, grêles et multiflores ; calice petit et en coupe. Feuilles alternes, imparipennées et dépourvues de stipules, folioles alternes ou souvent opposées, entières ou rarement dentées. Les espèces de ce genre sont peu intéressantes au point de vue horticole.

**RAUWOLFIA**, Linn. (dédié à Leonhard Rauwolf, médecin de Augsbourg, qui voyagea en Palestine et dans d'autres pays de l'Orient en 1733-5). Comprend les *Ophioxylon*, Linn. FAM. Apocynacées. — Genre renfermant plus de quarante-deux espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, glabres ou rarement pubescents, habitant l'Amérique, l'Afrique et l'Asie tropicales, ainsi que le sud de l'Afrique. Fleurs et fruits ordinairement un peu petits ; calice court, quinquéfide ou quinquépartite et non glanduleux ; corolle en coupe, à tube cylindrique, rétréci à la gorge et à cinq lobes tordus ; étamines cinq, insérées vers le milieu du tube, disposées en petites cymes ordinairement ombelliformes, au sommet de pédoncules di- ou trichotomes et parfois pauciflores. Drupes géminées, distinctes ou soudées en un fruit à deux sillons et

renfermant deux noyaux. Feuilles verticillées par trois-quatre ou rarement opposées, entières et pétiolées.

Certains *Rauwolfia* sont assez décoratifs ; les espèces décrites ci-après sont les plus importantes à ce point de vue. Elles prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Multiplication par boutures qui s'enracinent facilement dans du sable, sous cloches et à chaud. Sauf indications contraires, tous les suivantes sont des arbustes.

**R. canescens**, Linn. *Fl.* rosées, en cymes pauciflores, deux à trois fois plus courtes que les feuilles ; corolle deux fois plus longue que le calice et poilue à la gorge. *Filles* verticillées par quatre, très inégales, elliptiques, aiguës aux deux extrémités, glabres en dessus et tomenteuses en dessous. *Haut.* 2 à 3 m. La Jamaïque, 1739. Syn. *R. hirsuta*, Jacq.

**R. densiflora**, Benth. *Fl.* blanches, disposées en cymes multiflores et courtement pédonculées ; corolle à limbe égalant presque le tube. Juin. *Fr.* monosperme. *Filles* lancéolées, acuminées, rapprochées et parfois ternées. *Haut.* 2 m. Indes orientales, 1824. (B. R. 1273, sous le nom de *Tabernaemontana densiflora*, Wall.)

**R. hirsuta**, Jacq. Syn. de *R. canescens*, Linn.

**R. majus**, — *Fl.* disposées en cymes terminales ; corolle blanche, un peu plus petite que dans le *R. serpentina*. Avril. *Fr.* violet, ayant la forme d'une olive. *Filles* courtement pétiolées, elliptiques-oblongues, aiguës, plus pâles en dessous, verticillées par quatre et entières. *Haut.* 1 m. 20. Java, 1850. Espèce vigoureuse.

**R. nitida**, Jacq. *Fl.* disposées en cymes terminales, pauciflores et plus courtes que les feuilles ; corolle blanche ; calice à lobes ovales-arrondis, quatre fois plus courts que le tube de la corolle. Août. *Fr.* d'abord jaune, puis pourpre foncé, sub-globuleux et bilobé. *Filles* verticillées par quatre, ovales-lancéolées, aiguës aux deux extrémités, glabres et luisantes, les plus grandes de 10 à 12 cent. de long et 3 à 4 cent. de large. *Haut.* 3 m. Cuba, Espagne, 1752. Arbre.

**R. serpentina**, Benth. *Fl.* disposées en corymbes sub-ombelliformes, corolle blanche ou rose, étroite, ayant presque 2 cent. de long. Mai. *Fr.* rouge et globuleux. *Filles* de 8 à 15 cent. de long et 4 à 6 cent. de large. membraneuses, à pétioles de 6 à 18 mm. de long. *Haut.* à peine plus de 30 cent. Indes orientales, 1690.

**R. ternifolia**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* blanches, disposées en cymes axillaires et pauciflores, trois fois plus courtes que les feuilles ; calice quinquépartite. Mai. *Fr.* égalant environ la grosseur d'un pois. *Filles* ternées, oblongues, acuminées, aiguës à la base, réticulées-veinées, de 4 à 5 cent. de long et 15 à 20 mm. de large, très courtement pétiolées. Rameaux glabres ou rarement verruqueux. *Haut.* 1 m. Indes occidentales, 1823. (B. M. 2440.)

**R. tomentosa**, Jacq. *Fl.* blanches, petites, réunies en petit nombre au sommet de pédoncules axillaires et terminaux, pubescents, quatre fois plus courts que les feuilles. Avril-octobre. *Filles* verticillées par quatre, inégales, lancéolées, aiguës, pubescentes en dessus et tomenteuses en dessous. Rameaux velus. *Haut.* 1 m. Carthagène, 1823.

**RAUWOLFIA**, Ruiz et Pav. — Réunis aux *Citharexylum*, Linn.

**RAVENALA**, Adans. (c'est, dit-on, le nom indigène de la plante à Madagascar). SYN. *Urania*, Schreb. Comprend les *Phenakospermum*, Endl. FAM. Scitaminées. — Genre ne comprenant que deux espèces de grandes plantes majestueuses, de serre chaude, dont une habite le nord du Brésil et la Guyane, et l'autre est indigène à Madagascar. Fleurs, plusieurs à l'aisselle de

chaque bractée, grandes, très courtement pédicellées et disposées en grappe courte ; calice à trois sépales égaux, allongés-acuminés, l'antérieur caréné ; pétales en nombre égal, mais un peu plus petits ; les latéraux embrassant à la base les organes sexuels ; l'externe un peu plus court et légèrement compliqué ; étamines six, toutes fertiles, un peu plus courtes que les pétales ; ovaire à trois loges multiovulées, surmonté d'un style allongé, assez épais, à stigmate en entonnoir. Fruit capsulaire, renfermant plusieurs graines remarquables

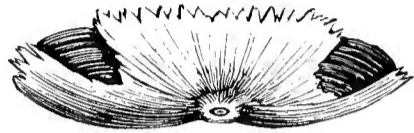


Fig. 586. — RAVENALA MADAGASCARIENSIS.  
Graine entourée de son arille.

par la grande arille bleue qui les enveloppe presque totalement. Feuilles très grandes, fasciculées et disposées en éventail, à pétioles allongés, élargis et concaves à la base, mais à peine engainants ; limbe ample, oblong et entier. Tige tantôt courte et garnie de feuilles sub-radicales, tantôt élevée, jusqu'à 10 m. et alors dressée, ligneuse, nue inférieurement, mais garnie au-dessous des feuilles, des gaines de celles qui sont tombées.

Les *Ravenala*, et en particulier le *R. madagascariensis*, sont de grandes plantes majestueuses et pittoresques par leur port assez singulier. On les emploie à l'ornement des serres chaudes et des jardins d'hiver, où on les tient en caisses ou en pleine terre. Pour leur culture générale, V. *Musa*.

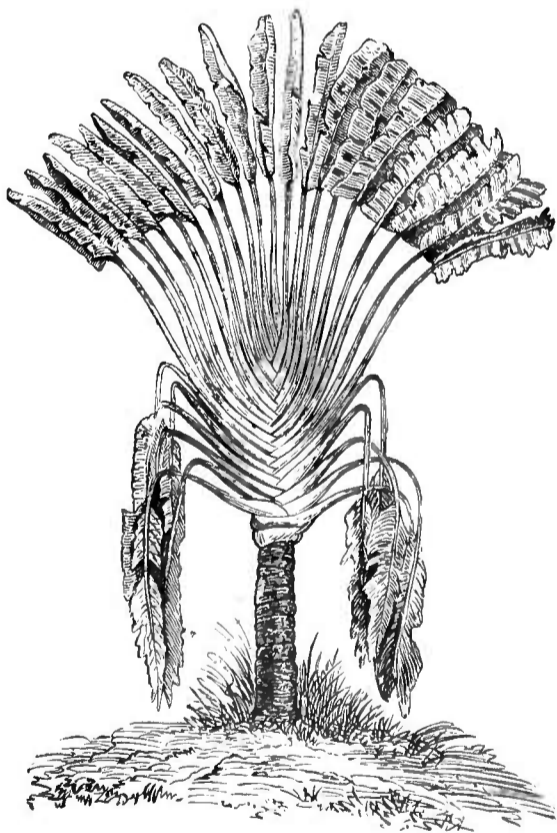


Fig. 587. — RAVENALA MADAGASCARIENSIS. — Port.

*R. guianensis*, Steud. *Fl.* blanches ; spathe au nombre de sept, défléchies, naviculaires, de 30 à 50 cent. de long ; hampe élevée. *Flles* distiques, à limbe ovale-allongé et égalant le pétiole. *Haut.* 5 m. Brésil et Guyane, 1848.

*R. madagascariensis*, J. F. Gmel. Arbre du voyageur.

— *Fl.* blanches, très grandes, d'environ 25 cent. de long fasciculées au nombre d'environ vingt à l'aisselle de grandes bractées ou spathe naviculaires, alternes, distiques, oblongues, un peu en cœur à la base, aiguës, coriaces, de 20 à 30 cent. de long, formant un thyrses terminal, de 50 cent. de long. *Flles* disposées en éventail, à pétiole dressé, de 2 à 3 m. de long, canaliculé en dessus et fortement concave à la base, à limbe entier, atteignant près de 2 m. de long et 80 cent. à 1 m. de large. Tige forte, ligneuse, arborescente, portant de nombreuses cicatrices annulaires. *Haut.* 10 m. et plus. Madagascar, 1813. (J. II. 1860, 234 ; F. d. S. 1355.) Syns. *Urania Ravenala*, L. C. Rich. et *U. speciosa*, Willd. — Le nom vulgaire d'Arbre du voyageur vient de ce que les gaines des feuilles contiennent une assez grande quantité d'eau limpide et saine, dont les voyageurs se sont souvent servis pour se désaltérer.

**RAVENEAE**, H. Wendl. (dédié à Louis Ravené, promoteur zélé de l'horticulture à Berlin). *FAM. Palmiers.* — La seule espèce de ce genre est un Palmier grêle, de serre chaude, voisin et de même culture que les *Hyophorbes*. (V. ce nom.)

*R. Hildebrandtii*, H. Wendl. *Fl.* blanc verdâtre, dioïques, insérées sur un spadice charnu, pédonculé et simplement ramifié ; calice en coupe, trilobé ; pétales trois, oblongs-lancéolés. *Flles* longuement pétioleées, à folioles lancéolées, très aiguës, lisses, vert gai ; rachis cylindrique. *Haut.* 3 m. à l'état adulte. Iles Comores, 1878. Joli Palmier d'ornement dont le port rappelle celui de certains *Chamædorea*. (B. M. 6776 ; I. II. XXVII, 164.)

**RAVENIA**, Vell. (dérivation non indiquée par l'auteur). Comprend les *Lemonia*, Lindl. *FAM. Rutacées.* — Genre ne comprenant que deux ou trois espèces d'arbustes de serre chaude ou tempérée, très glabres et à ramilles arrondies, dont un est originaire de Cuba et l'autre du Brésil. Fleurs blanches ou écarlates, peu nombreuses, insérées au sommet de pédoncules allongés et axillaires ; sépales inégaux, imbriqués ; les deux externes plus grands que les autres ; corolle à tube droit et à limbe sub-oblique, découpé en cinq lobes oblongs ; étamines cinq, soudées à la gorge de la corolle. Feuilles opposées, à une-trois folioles sub-coriaces, lancéolées, entières et légèrement ponctuées.

Les *Ravenia* sont de magnifiques arbustes prospérant dans un compost de terre de bruyère siliceuse et de terre franche fibreuse. Multiplication par boutures de pousses à demi aoûtées, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

*R. rosea*, — *Fl.* rose rouge, axillaires, de 6 à 8 cent. de diamètre. Été. *Flles* à trois folioles elliptiques-obovales entières et luisantes. *Haut.* 60 cent. Brésil, 1880.

*R. spectabilis*, Engl. *Fl.* écarlate rougeâtre et foncé, élégantes, à corolle charnue, un peu rugueuse, hypocratéiforme et à segments obtus ; grappes axillaires, pauciflores, égalant presque les feuilles. Juillet-août. *Flles* trifoliolées, à folioles plus longues que leur pétiole, qui est pubescent, obovales, obtuses et glabres. Ramilles pubescentes. *Haut.* 60 cent. Cuba, 1839. (B. R. 59, sous le nom de *Lemonia spectabilis*, Lindl.)

**RAVALLER.** — V. *Rabattre*.

**RAVE.** — V. *Navet-Rave* et *Radis-Rave* ou *R. long.*

**RAVE (Petite).** — V. *Radis* de tous les mois.

**RAVE de serpent.** — V. *Bryonia dioica*.

**RAVE de terre.** — V. *Cyclamen europæum*.

**RAVE sauvage.** — V. *Raiponce*.

**RAVENELLE.** — V. *Cheiranthus Cheiri* et *Giroflée* jaune.

**RAVENSARA,** Sonner. — V. *Agathophyllum*, Juss.

**RAXOPITYS,** Senil. — V. *Cunninghamia*, R. Br.

**RAYÉ.** — Se dit des fleurs, des feuilles et autres organes qui présentent des panachures sous forme de raies ou lignes d'une autre teinte que celle du fond.

**RAY-GRASS** anglais. — V. *Lolium perenne*.

**RAY-GRASS** d'Italie. — V. *Lolium italicum*.

**RAYON.** — On nomme ainsi, dans les *Composées*, les fleurs qui sont placées sur la circonférence du disque ou réceptacle et qui, souvent ligulées, comme dans les Marguerites, simulent les rayons d'une roue. Chez les Umbellifères, on applique aussi ce nom aux pédicelles des fleurs individuelles qui partent tous d'un centre commun et rappellent aussi les rayons d'une roue.

Enfin, on donne également ce nom aux sillons parallèles et peu profonds que l'on trace dans les planches des jardins pour y semer des graines ou y repiquer des plantes, d'où le nom de *semis en rayons*, qui est synonyme de *semis en lignes*. (S. M.)

**RAYON médullaire.** — Sur la coupe transversale de la tige et des branches des végétaux Dicotylédones, on remarque des lignes plus ou moins apparentes qui, partant du centre, s'en vont en rayonnant vers la circonférence et atteignent l'écorce; ce sont les *rayons médullaires*, ainsi nommés parce qu'ils sont en relation avec la moelle et relie celle-ci à l'écorce. V. aussi **Médullaire** (SYSTÈME).

**RAYONNANT.** — Se dit des organes qui, insérés au même niveau et autour d'un point central, s'en éloignent symétriquement, simulant plus ou moins parfaitement les raies ou rayons d'une roue, tels sont les fleurons ligulés des *Composées*. (S. M.)

**RAYONNER.** — Creuser des petits sillons ou rayons dans le sol.

**REAUMURIA**, Linn. (dédié à René A. Ferchault de Réaumur, célèbre entomologiste français; 1683-1757). FAM. *Tamariscinées*. — Genre comprenant une dizaine d'espèces de sous-arbrisseaux ou de petits arbustes très ramifiés, retombants ou divariqués et demi-rustiques, habitant la région méditerranéenne, principalement la partie orientale et l'Asie centrale. Fleurs terminales, solitaires, plus grandes que celles des *Tamarix*, à cinq sépales largement onguiculés, sub-connées ou libres presque jusqu'à la base et entourés de bractées plus ou moins nombreuses, sépaloïdes et imbriquées; étamines en nombre indéfini. Feuilles petites ou charnues, sub-arrondies et souvent fasciculées.

Le *R. hypericoides*, l'espèce la plus répandue dans les jardins, est un magnifique arbuste facile à cultiver et prospérant dans un compost de terre franche siliceuse et de terre de bruyère. On le multiplie rapidement par boutures de jeunes rameaux aoûtés, que l'on plante dans le même compost et sous cloches.

*R. hypericoides*, Willd. *Fl.* pourpres, à pétales irréguliers, ovales ou ovales-oblongs, très obtus, accompagnés d'appendices courts et légèrement fimbriés au sommet; bractées lancéolées-subulées, un peu plus longues que le calice. Août. *Filles* coriaces; les caulinaires linéaires, li-

néaires-lancéolées, lancéolées-oblongues ou lancéolées. *Haut.* 60 cent. Syrie. 1800. (B. M. 2057; B. R. 845.)

**REAUMURIACÉES.** — Réunies aux **Tamarascinées**.

**REBOISER, REBOISEMENT.** — Mise en culture forestière de terrains boisés autrefois ou restés jusque-là incultes et stériles.

**RECÉPAGE, RECÉPER.** — Couper totalement un arbre ou un arbuste au niveau du sol, pour lui faire émettre des pousses saines et vigoureuses.

**RÉCEPTACLE.** — Ce mot a plusieurs significations. Dans un sens large, on l'applique à la partie terminale d'un axe ou d'un rameau qui sert de support à d'autres organes. Quand ce support ne porte qu'une seule fleur, c'est-à-dire que les sépales, pétales et pistils, appartiennent tous à la même fleur, on lui donne fréquemment le nom de *torus* ou *thalamus*, d'où le nom de *thalamiflores*, que De Candolle a employé pour désigner un grand groupe de végétaux Dicotylédones, tels que les *Renonculacées*. Quand, au contraire, ce support porte plusieurs fleurs et qu'il est entouré de bractées plus ou moins nombreuses, comme c'est le cas de toutes les *Composées*, il constitue alors un *réceptacle* dans le sens propre du mot. Enfin, on se sert encore de ce même mot pour désigner le support d'autres inflorescences très compactes et, dans un sens vague et indéfini, il sert parfois à désigner les cavités fructifères de certains végétaux inférieurs, tels que les Cryptogames. (S. M.)

**RÉCHAUD.** — Bande de fumier neuf et fermentescible, préparé comme celui dont on confectionne une **Couche** (V. ce nom) et que l'on place autour des coffres, pour réchauffer les couches qui commencent à se refroidir ou bien autour des châssis froids, pour les garantir contre les gelées. Ce dernier usage est très général, si non même indispensable pour protéger les plantes qu'on hiverne sous châssis, mais il n'est pas alors nécessaire de les renouveler lorsqu'ils sont refroidis, tandis qu'il faut les remanier de temps à autres lorsqu'ils entourent des couches chaudes. On désigne parfois les réchauds sous le nom de *Arrot*. (S. M.)

**RECHAUSSER**; ANGL. Top-dressing — Opération qui consiste à enlever la terre superficielle au pied des plantes en pots et parfois de celui des plantes en pleine terre, jusqu'aux premières racines, puis à la remplacer par de la terre neuve et fertile, dans le but d'augmenter leur vigueur. On applique cette opération aux plantes dont les racines n'aiment pas à être dérangées, et cela dans le but d'éviter un repotage. Si on ne fait que de rapprocher autour du pied la terre voisine ou celle préparée à cet effet, l'opération devient alors un *buttage*. V. **Butter**. (S. M.)

**RECHSTEINERIA**, Mart. — Réunis aux **Gesnera**, Mart.

**RÉCLINÉ**; ANGL. Reclinate, Reclined, Reclining. — Se dit des organes et notamment des branches et des rameaux qui, d'abord dressés, se renversent supérieurement et leur extrémité vient parfois toucher le sol, tandis que la base reste dans sa position primitive. On l'applique encore aux feuilles qui, pendant leur estivation ou préfoliation, c'est-à-dire avant leur développement, ont leur moitié supérieure repliée sur celle inférieure. (S. M.)

**RECTISÉRIÉ.** — Se dit des organes disposés en séries rectilignes.

**RECTILIGNE.** — S'applique parfois aux organes disposés en ligne droite.

**RÉCURVÉ;** ANGL. *Recurved.* — S'emploie pour désigner les branches, les rameaux, les feuilles, pétales, sépales, etc., renversés en arrière ou vers le bas, mais non enroulés. Les mots *recourbé* et *réfléchi* ont la même signification. (S. M.)

**RED-CEDAR.** — Nom anglais du *Juniperus virginiana*.

**RED-WOOD.** — Nom anglais du *Sequoia sempervirens*.

**REDOUTEA,** Vent. — V. *Fugosia* Juss.

**REDOUL.** — V. *Coriaria*.

**RED-ROT.** — Nom anglais employé pour désigner un état particulier de décomposition du tronc de diverses Conifères et rarement d'autres arbres, dans lesquels la partie affectée devient rouge et putrescente; cette maladie s'étend graduellement de place en place. Comme elle est malheureusement commune sur la plus grande partie de l'Europe, voici quelques détails caractéristiques et les moyens dont on dispose pour en préserver les arbres.

L'examen attentif du bois malade montre que les cellules sont abondamment remplies de mycélium d'un Champignon, et le professeur Hartig a démontré que, cette coloration rouge est due à plus d'une espèce, mais dont la plus importante est une espèce de *Trametes*. (V. ce nom.) On a aussi remarqué que le *Polyporus sulphureus* (V. *Polyporus*) causait des dégâts analogues chez certains végétaux Dicotylédones, notamment les Poiriers.

**REMÈDES.** — A moins que l'arbre malade n'ait une valeur toute particulière, il faut l'arracher dès qu'on constate la présence du mal et le brûler. Si l'on désire le conserver, il faut enlever jusqu'au vif tout le bois envahi et ne point manquer de porter ces débris au feu, puis recouvrir la plaie avec du mastic ou du goudron. On ne connaît malheureusement pas encore de moyen de détruire le mycelium qui décompose le bois sans supprimer celui-ci.

**RÉDUPLIQUÉ.** — Plié et projeté en dehors.

**REEVESIA,** Linn. (dédié à John Reeves, de Canton, botaniste zélé qui introduisit une des espèces). FAM. *Sterculiacées.* — Genre comprenant deux espèces d'arbres de serre tempérée, habitant l'Asie orientale, tropicale et sub-tropicale. Fleurs blanches, disposées en panicules terminales et corymbiformes, calice claviforme-campanulé, à trois-cinq lobes irréguliers; pétales ongiculés. Fruit loculicide; graines ailées. Feuilles entières, coriaces.

L'espèce suivante, seule introduite, est un bel arbre exigeant un traitement analogue à celui qu'on applique aux *Sterculia* de serre tempérée. (V. ce nom.)

**R. thyrsoidea,** Lindl. *Fl.* à cinq pétales blancs ou crème et ongiculés; pédoncules et pédicelles couverts d'une pubescence étoilée. Juillet. *Flles* alternes, largement lancéolées, acuminées, pétiolées, entières, penniveinées, à pétioles grêles et dilatés supérieurement. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20 en culture. Chine, 1826. (H. M. 4199; B. R. 1236.)

**RÉFLÉCHI;** ANGL. *Reflexed.* — Se dit des organes renversés en arrière ou retournés vers le sol.

**RÉFRACTÉ;** ANGL. *Refracted.* — Ce mot a la même signification que *réfléchi*, mais il indique que l'organe est renversé dès la base, c'est-à-dire depuis son point d'insertion.

**REGELIA,** Schau. (dédié au Dr. E. von Regel, savant botaniste et explorateur, directeur du jardin impérial de botanique de Saint-Petersbourg, mort il y a quelques années). FAM. *Myrtacées.* — Genre ne comprenant que trois arbustes de serre froide, rigides, ayant le port des *Beaufortia* et originaires de l'Australie occidentale. Fleurs sessiles et rapprochées en bouquets compacts, d'abord terminaux, puis latéraux par suite du développement de l'axe central en un rameau feuillu; calice à tube ovoïde ou sub-globuleux, à cinq lobes tombant ordinairement de bonne heure; pétales cinq, étalés; étamines en nombre indéfini, réunies en cinq faisceaux opposés aux pétales; anthères à loges opposées, s'ouvrant par des pores ou fentes. Feuilles petites, opposées, presque toutes à trois nervures, mais parfois plus. L'espèce suivante est seule introduite, pour sa culture. V. *Beaufortia*.

**R. ciliata,** Schau. *Fl.* rouges, petites, réunies en bouquets denses et globuleux; calice à tube tomenteux-laineux ou poilu. *Flles* dressées, étalées ou recurvées, largement ovales ou presque orbiculaires, obtuses, planes ou concaves, rigides, à trois ou rarement cinq nervures proéminentes, de 4 à 5 mm. de long. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Australie occidentale, 1874. Arbuste étalé, plus ou moins pubescent ou poilu. (B. M. 6100.)

**REGELIA,** Lem. — V. *Karatas*.

**REGELIA,** Hort. — V. *Verschaffeltia*, Wendl.

**REGELIA** *magnifica*, Hort. }  
**REGELIA** *majestica*, Hort. } — V. *Verschaffeltia*  
**REGELIA** *princeps*, Hort. } *splendida*.

**RÉGENCE.** — V. Mâche d'Italie.

**RÉGIME.** — Nom donné aux inflorescences des *Musa* et parfois à celle de certains Palmiers.

**RÉGLISSE.** — V. *Glycyrrhiza glabra*.

**RÉGLISSE** des Alpes. — V. *Trifolium alpinum*.

**RÉGLISSE** d'Amérique. — V. *Abrus precatorius*.

**RÉGLISSE** des Antilles. — V. *Abrus precatorius*.

**RÉGLISSE** bâtarde. — V. *Astragalus Glycyphyllos*.

**RÉGLISSE** des bois. — V. *Polypodium vulgare*.

**RÉGLISSE** (Fausse-). — V. *Astragalus Glycyphyllos*.

**RÉGLISSE** sauvage. — V. *Astragalus Glycyphyllos*.

**RÉGLISSIER.** — V. *Glycyrrhiza*; nom parfois donné à l'*Abrus precatorius*.

**RÉGULIER.** — S'applique à tous les organes de forme ou de structure égale et symétrique.

**REHMANNIA,** Libosch. (dédié à Joseph Rehmman, médecin de Saint-Petersbourg; 1779-1831). FAM. *Scrophularinées.* — Genre comprenant aujourd'hui trois espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, habitant la Chine et le Japon. Fleurs assez grandes, insérées à l'aisselle de bractées ou feuilles florales déclinées ou pendantes et disposées en grappes terminales; calice ovoïde, campanulé et quinquélobé au sommet; corolle pourpre rosé ou pâle, fortement colorée à la gorge, à limbe oblique, sub-bilabié et à lèvres étalées. Feuilles







REINE-MARGUERITE COMÈTE

BOUQUET VARIÉ





alternes, obovales ou oblongues, profondément dentées.

Les deux espèces suivantes existent dans les jardins; elles prospèrent en terre ordinaire, mais, quoique rustiques, il est préférable de les tenir en serre froide ou en orangerie, au moins pendant l'hiver. Leur multiplication s'effectue par boutures.

**R. glutinosa**, Steud. *Fl.* inférieures pédicellées; les supérieures sessiles; corolle entièrement ou partiellement pourpre terne, de 2 cent. 1/2 de long. Avril. *Flles* radicales opposées, mais la plupart des supérieures alternes, courtement pétiolées, de 2 1/2 à 8 cent. de long, aiguës



Fig. 588. — REIMANNIA GLUTINOSA.

ou obtuses et diminuant graduellement en dimensions dans la partie supérieure. Tige de 30 à 60 cent. de haut, dressée et souvent purpurine ainsi que la face inférieure des feuilles et les calices. Nord de la Chine, 1835. (B. M. 3653; B. R. 1960; G. C. 1890, part. II, 157; et F. d. S. 1134, sous le nom de *R. chinensis*, Libosch.)

**R. rupestris**, Hemsl. *Fl.* tubuleuses, teintées de rose. Juillet. *Flles* ovales, charnues, dentées et couvertes de longs poils soyeux. Tige centrale dressée; les latérales pendantes. *Haut.* 30 à 50 cent. Chine occidentale, 1890. (G. et F. 3, 418; B. M. 7192.)

**REICHARDIA**, Dennst. — V. *Tabernæmontana*, Linn.

**REICHARDIA**, Roth. — V. *Pterolobium*, R. Br.

**REICHARDIA**, Roth. — V. *Picridium*, Desf.

**REICHELIA**, Schreb. — V. *Hydrolea*, Linn.

**REIDIA**, Wight. — Réunis aux *Phyllanthus*, Linn.

**REIDIA glaucescens**, Miq. — V. *Phyllanthus pallidifolius*.

**REINE des bois**. — V. *Asperula odorata*.

**REINE des prés**. — V. *Spirea Ulmaria*.

**REINE-MARGUERITE**; ANGL. China Aster. (*Callistephus chinensis*, Nees.). — Cette plante est aujourd'hui une des plus importantes parmi les fleurs annuelles qui servent à l'ornementation estivale des jardins, car il en est fort peu où l'on ne puisse en observer au moins quelques pieds. Elle trouve place presque partout, tant dans les plates-bandes que dans les corbeilles, qu'elle orne partiellement ou totalement; on en fait aussi de charmantes lignes et des bordures le long des allées et, comme ses fleurs sont éminemment propres à la confection des bouquets et beaucoup utilisées pour cet usage, on la cultive fréquemment en planches, dans le jardin potager, en vue de cette utilisation; de plus, et comme elle se prête bien à la transplantation à l'approche ou même au moment de sa pleine floraison, les jardiniers en mettent beaucoup en pots, pour les vendre sur les marchés aux fleurs, les jours des grandes fêtes populaires, telles que la Sainte-Marie.

Introduite de la Chine il y a une soixantaine d'années (1831), par le R. P. d'Incarville, mais habitant aussi le Japon et la Sibérie, la Reine-Marguerite constitue à elle seule le genre *Callistephus*, créé par Cassini. D'après l'*Index Kewensis*, elle a pour nom correct *C. hortensis*, Cass., sa description ayant paru dans le *Dictionnaire des Sciences naturelles* avant celle de Nees, publiée dans son *Genera et Species des Aster*, sous le nom de *C. chinensis*, mais ce dernier nom a été jusqu'à présent le plus employé; on l'écrit souvent *C. sinensis*.

Remarquons encore que ce nom familier de *Reine-Marguerite* est celui qu'emploient aussi les Italiens, Espagnols et, en général, les peuples du Midi, avec une orthographe appropriée à leur langue, tandis que ceux du Nord, notamment les Allemands et les Anglais, se servent du nom *Aster*, qui prête alors à confusion avec les vrais *Aster*, quand ils négligent de l'accompagner du qualificatif *de Chine*.

La Reine-Marguerite est une des plantes qui se sont le plus rapidement et le plus profondément modifiées en culture. Elle *doubla* bientôt, multiplia ses coloris et ne tarda pas à varier dans son port, sa taille, la dimension et la forme de ses fleurs; de là naquirent les races dont nous avons parlé, grâce à la facilité qu'elles montrent à se reproduire à peu près fidèlement par semis.

Il est à remarquer que la duplication ne s'effectue pas, chez la Reine-Marguerite et chez les Composées en général, comme chez la plupart des autres fleurs, mais bien par transformation des fleurons du centre qui, primitivement tubuleux et jaunes, s'allongent et deviennent le plus souvent semblables, comme forme et couleur, aux fleurons ligulés et rayonnants de la circonférence.

Ces fleurons ligulés étant femelles, la production des graines devient d'autant plus restreinte que la transformation est plus complète, et les fleurs les plus doubles deviennent ainsi les moins productives en graines; parfois même elles sont presque entièrement stériles.

D'autre part, le semis étant le seul moyen de multiplication, et, comme il est très important de ne récolter des graines que sur des plantes absolument parfaites comme duplication, port, vigueur, etc., il s'ensuit que la production de la semence est le plus souvent laissée entre les mains des spécialistes. Il n'est, en effet, guère possible de procéder à cette opération dans les jardins privés avec tous les soins qu'elle comporte.

Divers horticulteurs se sont autrefois acquis une certaine renommée par leurs belles cultures et l'obtention de diverses races, mais, actuellement, la maison Vilmorin-Andrieux et C<sup>ie</sup> est assurément celle qui s'occupe le plus activement en France du perfectionnement des Reines-Marguerites et de la production de bonnes graines.

Il est peu de plantes horticoles qui présentent une plus grande série de races et variétés que les Reines-Marguerites.

Le nombre des races, qui s'accroît encore sans cesse, dépasserait la cinquantaine en les comptant toutes, mais plusieurs ne constituent que de légères variations, qu'on peut passer sous silence. Le catalogue de la Maison Vilmorin en annonce une trentaine, dont beaucoup comptent de huit à quinze couleurs séparées.

Ces races se cultivent toutes de la même manière et avec autant de facilité les unes que les autres; la plupart présentent un port et surtout des aptitudes particulières, qui rendent utile, sinon indispensable, le choix des plus belles, celles qui plaisent le mieux ou avec lesquelles on atteint le plus parfaitement le but qu'on se propose. Les races sont si nombreuses et souvent si différentes entre elles qu'on peut planter des Reines-Marguerites presque sur tous les points des jardins. Les unes sont grandes (50 à 60 cent. de hauteur), les autres demi-naines ou naines (30 cent.) et plusieurs sont très naines (10 à 15 cent.).

Leurs fleurs sont très grosses (*R. M. Comète géante*, *R. M. Japonaise*, *R. M. à fleur de Pivoine*, *R. M. à fleur de Chrysanthème*, *R. M. imbriquée*, etc.), moyennes (*R. M. couronnée*, *R. M. Perfection*) ou petites (*R. M. Arlequin*, *R. M. Lilliput*, etc.). Les pétales sont longs ou courts, plans, dressés (*R. M. Perfection*), étalés (*R. M. à fleur de Chrysanthème*), incurvés (*R. M. à fleur de Pivoine*), récurvés au sommet (*R. M. imbriquée*) ou même contournés et déjetés en tous sens (*R. M. Comète*) comme dans un Chrysanthème japonais; d'autres ont des pétales enroulés en petits tuyaux (*R. M. Victoria à aiguilles*, *R. M. Japonaise*, etc.).

Toutes les teintes s'observent aujourd'hui dans les Reines-Marguerites; le blanc, le bleu, le rouge et le violet y sont d'une remarquable pureté et ces dernières couleurs présentent une série infinie de nuances intermédiaires. Le jaune qu'on ne connaissait jusqu'ici que dans deux races : *perfection* et *demi-naine multiflore*, sous une nuance très pâle, plutôt crème, est aujourd'hui une teinte acquise, car la Maison Vilmorin vient de mettre cette année même (1897) une variété nommée *aurea*, qui rentre dans la race *Anémone* et dont les fleurons tubuleux du centre sont d'un jaune serin assez vif, tandis que ceux ligulés de la circonférence sont un peu plus pâles. La Reine-Marguerite est ainsi au nombre des rares plantes qui possèdent toutes les couleurs fondamentales.

Les panachures se présentent le plus souvent sous forme de liserés blancs, qui donnent à la fleur un aspect aussi distinct qu'élégant; quelques variétés présentent des pointes blanchâtres, d'autres sont entremêlées de pétales blancs et dans une nouvelle variété à fleur de Pivoine nommée *Surprise*, les fleurs sont tantôt entièrement chainois clair ou rose, tantôt moitié l'une et moitié l'autre de ces teintes sur la même plante.

On possède aussi des *R. M. couronnées*, c'est-à-dire à cœur blanc, des *R. M. Lilliput blanches à centre rouge* et des *R. M. Arlequin*, dont les ligules de diffé-

rentes couleurs sont mélangées dans la même fleur.

Il y a des Reines-Marguerites très hâtives (*R. M. Reine des Halles*, *R. M. parisienne très hâtive*) et des tardives (*R. M. pivoine*, *R. M. Chrysanthème*). Les unes sont éminemment propres à l'ornement des corbeilles et des plates-bandes, les autres forment de très jolies bordures, et toutes, sauf les très naines, sont des plus convenables pour la confection des bouquets, mais plus particulièrement les unes que les autres, à cause de la longueur et de la raideur de leurs tiges.

Comme dans tous les genres où les races et les variétés horticoles sont devenues excessivement nombreuses, le besoin d'une classification méthodique des Reines-Marguerites se fait sentir dès qu'on veut en entreprendre l'étude et le groupement d'après leurs affinités.

Or, le classement des nombreuses races qu'on cultive aujourd'hui est particulièrement difficile par suite de la diversité des caractères qui les distinguent et surtout parce que le même caractère se présente assez fréquemment chez des variétés appartenant à des races entièrement distinctes.

Les Reines-Marguerites étaient primitivement réunies en deux classes : *pyramidales* et *non pyramidales* : cette classification, qui a pu suffire autrefois, ne paraît plus répondre aux besoins actuels et semble même avoir perdu beaucoup de son importance, par suite des perfectionnements incessants, car il est souvent bien difficile, sinon impossible, de déterminer exactement à quelle section appartiennent certaines races.

Dans les Reines-Marguerites *franchement pyramidales* (elles sont très peu nombreuses) les ramifications sont dressées, s'étagent tout le long de la tige principale et, diminuant progressivement de longueur, depuis la base jusqu'au sommet, forment dans leur ensemble une pyramide à peu près parfaite (*R. M. pyramidale à bouquet*).

Dans les Reines-Marguerites *non pyramidales*, les rameaux, partant pour la plupart de la base de la tige, sont étalés, arrivent à peu près à la même hauteur et rendent la plante *corymbiforme*. Beaucoup de races désignées sous le nom de pyramidales ont bien plus cette forme que celle que nous avons indiquée plus haut; c'est pourquoi on ne peut, à notre avis, accorder une importance primaire à ce caractère.

Voici la classification que nous en avons faite à l'aide des caractères les plus saillants; tout imparfaite qu'elle est, elle permettra sans doute aux personnes qui s'intéressent à ces magnifiques plantes de mieux saisir les différences qui les caractérisent et de les grouper méthodiquement.

#### A. — PLANTES DE MOYENNE ET HAUTE TAILLE

(Hauteur : 40 à 60 centimètres.)

##### Fleurs grandes ou très grandes :

Pétales tous plans ou un peu en gouttière :

Très longs, peu serrés et plus ou moins déjetés, comme dans un Chrysanthème japonais.

Incurvés vers le centre et rendant la fleur globuleuse

Étalés-dressés :

Fleurs unicolores.

Fleurs à centre blanc.

Récurvés en dehors, surtout au sommet :

Très symétriquement disposés.

Un peu irréguliers, surtout vers le centre

*Comète.*

*Pivoine.*

*Perfection.*

*Couronnée.*

*Imbriquée.*

*Chrysanthème.*

Pétales du centre tubuleux et dressés, avec cinq petites dents, ceux de la circonférence plans et étalés.	<i>Anémone.</i>
Pétales tous enroulés en petits tuyaux et sans dents au sommet :	
Fleurs assez grandes, régulières et bombées..	<i>A aiguilles.</i>
Fleurs très grandes, un peu plates, à pétales du centre contournés.	<i>Japonaise.</i>
<b>Fleurs moyennes :</b>	
Plante formant très bien la pyramide	<i>Pyramidale à bouquet.</i>
Plante non franchement pyramidale :	
Fleurs unicolores :	
A pétales simplement en gouttière.	<i>Imbriquée pompon.</i>
A pétales enroulés en petits tuyaux	— <i>à aiguilles.</i>
Fleurs à cœur blanc.	<i>Couronnée pompon.</i>
<b>Fleurs petites :</b>	
A pétales tous de même teinte	<i>Lilliput.</i>
A pétales de la circonférence blancs.	— <i>à cœur rouge.</i>
Entremêlées de pétales blancs.	<i>Arlequin.</i>
<b>B. — PLANTES DEMI-NAINES ET NAINES</b>	
(Hauteur : 20 à 30 centimètres.)	
<b>Fleurs grandes :</b>	
A pétales régulièrement disposés :	
Unicolores	<i>Demi-naine multiflore.</i>
A centre blanc.	— <i>couronnée.</i>
A pétales un peu irréguliers et parfois contournés au centre	<i>Naine Chrysanthème.</i>
<b>Fleurs moyennes :</b>	
Plante formant bien la pyramide ; fleurons du centre souvent tubuleux :	
Fleurs très nombreuses, à ligules fortement imbriquées	<i>Demi-naine à bouquet.</i>
Fleurs moins nombreuses, à ligules non imbriquées.	<i>Pyramidale naine.</i>
Plantes non franchement pyramidales :	
Floraison en saison normale :	
Rameaux étalés et formant la boule :	
Pétales tous plans.	<i>Globe.</i>
Pétales, au moins ceux du centre, tuyautés.	— <i>à aiguilles.</i>
Rameaux rigides et bien dressés :	
Pétales courts, dressés et pliés en gouttière	<i>Imbriquée pompon demi-naine.</i>
Pétales longs, plans, étalés et récurvés au sommet	<i>Triomphe des marchés.</i>
Rameaux un peu faibles, arqués, fleurs médiocrement incurvées :	
Plante naine.	<i>Demi-naine Pivoine.</i>
Plante plus basse encore.	<i>Très naine Pivoine.</i>
Floraison très précoce :	
Plante de 30 à 35 centimètres .	<i>Reine des Halles.</i>
Plantes plus naines et plus hâtives.	<i>Parisienne très hâtive.</i>
	<i>Blanche printanière.</i>
<b>Fleurs petites, entremêlées de pétales blancs</b>	<i>Demi-naine Arlequin.</i>

**C. — PLANTES TRÈS NAINES**

(Hauteur : 10 à 15 centimètres.)

Fleurs à pétales étalés-dressés.	<i>Très naine.</i>
Fleurs bombées, unicolores.	— <i>pompon.</i>
Fleurs entremêlées de pétales blancs.	— <i>Arlequin.</i>

Le tableau ci-dessus permet de se rendre compte du grand nombre de races de Reines-Marguerites et des nombreux caractères qui les différencient. Nous n'y avons fait entrer que les races les plus importantes, les plus méritantes et les plus généralement cultivées en France ; mais, à côté d'elles, se placent plusieurs autres races secondaires, peu connues et plus ou moins distinctes.

Ou remarquera que nous avons adopté comme premières coupes la hauteur des plantes au lieu de la

forme des fleurs, et cela parce que la taille des Reines-Marguerites est souvent prise en considération avant la forme des fleurs, selon que l'on vise l'utilisation des plantes pour l'ornementation des jardins, pour la mise future en pots ou pour la fleur à couper. En opérant autrement, nous eussions été obligés de placer les races demi-naines et naines à côté de leurs similaires de grande taille, lorsqu'il en existe.

Nous allons maintenant faire une étude rapide de ces nombreuses races, en énumérant leurs caractères

les plus saillants et surtout leurs aptitudes et qualités particulières, en suivant l'ordre de notre tableau. Afin d'éviter les répétitions, nous mentionnerons après chacune des principales toutes les sous-races qui en sont sorties ou qui n'en diffèrent que par quelques caractères et dont la plupart composent la deuxième partie de notre tableau.

**R.-M. Comète.** — Les fleurs sont grandes, à pétales très longs, moins nombreux que dans les autres races et surtout contournés et plus ou moins déjetés en différents sens ; le cœur, quand la fleur n'est pas entièrement pleine, est également bien moins apparent, ce qui les rend moins disgracieuses. (A. V. F. 42.)

La première *R.-M. Comète* mise au commerce est une plante relativement naine (30-35 cent.) à fleurs moyennes, recommandable pour l'ornementation des parterres.



Fig. 589. — Reine-Marguerite Comète géante.

Presque simultanément, une forme nommée *géante blanc pur* a été obtenue ; elle se distingue de la précédente par sa taille qui atteint 50 à 60 cent. et par l'ampleur extraordinaire de ses fleurs à longs pétales échevelés ; cette plante a déjà donné naissance, dans les cultures de la maison Vilmorin, à toute une série de variétés de nuances distinctes qui en font la race la plus remarquable pour la grandeur et la légèreté des fleurs et par suite la plus méritante pour la fleur à couper.

**R.-M. Pivoine.** — Fleurs très grosses, à pétales plans, allongés et incurvés vers le centre, ce qui donne à la fleur une forme globuleuse, parfois parfaite ; il existe une dizaine de nuances, dont plusieurs avec liseré blanc et une bicolore, nommée *Surprise*, signalée précédemment. La plante est haute et a besoin d'être

tuteurée, mais c'est une des plus remarquables par la grosseur et la perfection de forme de ses fleurs, qui sont recommandables pour la confection des bouquets. (A. V. F. 2.)



Fig. 590. — Reine-Marguerite Pivoine.

On a créé une sous-race *demi-naine Pivoine*, haute de 30 à 40 cent., dont la tenue est meilleure, mais les fleurs sont plus petites et moins fortement incurvées ; il en existe déjà huit coloris ; dans une autre race *très naine Pivoine*, la plante est encore plus basse, et le seul coloris rouge sang qu'on en possède est des plus beaux.

**R.-M. Perfection.** — Les fleurs sont un peu moins grandes que les précédentes, à pétales étalés-dressés, un peu cucullés au sommet mais ne rappelant pas la fleur de Pivoine ; on en possède une dizaine de coloris. La plante est très florifère, mais, comme toutes les précédentes et les suivantes, elle a besoin d'être tuteurée. C'est à cette race qu'appartient le coloris *jaune pâle*, dont nous avons parlé précédemment.

**R.-M. couronnée.** — Les fleurs ont beaucoup la forme de celles des *R. M. perfection*, c'est-à-dire plutôt plates que bombées et parfois même un peu creuses ; mais



Fig. 591. — Reine-Marguerite couronnée.

tout le cœur, c'est-à-dire la moitié de la surface du capitule est blanc, tandis que la circonférence est d'une autre teinte simulant une couronne. (A. V. F. 24.) Il en existe cinq ou six coloris. Ce caractère couronné se présente dans plusieurs variétés de quelques autres races, notamment dans les *demi-naines multiflores* et



*imbriquées pompon*. La plante est forte, dressée et les fleurs font le meilleur effet dans les bouquets.

**R.-M. imbriquée.** — Les fleurs sont grandes, à pétales nombreux, renversés et retournés au sommet, très régulièrement disposés, donnant au capitule une forme arrondie. Il en existe une quinzaine de coloris et une sous-race *demi-naine*, peu cultivée chez nous. La plante



Fig. 592. — Reine-Marguerite imbriquée.

est vigoureuse, à tige forte et à rameaux bien dressés, nécessitant peu de tuteurage. Il est à remarquer que ces Reines-Marguerites sont désignées à l'étranger sous le nom de *R. M. Victoria*, tandis que nous appliquons ce nom aux *R. M. à aiguilles*; il peut en résulter des confusions fâcheuses.



Fig. 593. — Reine-Marguerite à fleur de Chrysanthème.



Fig. 594.

Reine-Marguerite à fleur de Chrysanthème naine.

**R.-M. à fleur de Chrysanthème.** — Les fleurs ont beaucoup la forme de celles des *R.-M. imbriquées*, mais elles sont souvent plus grandes, plus légères, à pétales moins nombreux, moins symétriquement disposés et le

cœur est parfois frisoté. La plante a des rameaux très longs et forts, mais nécessitant néanmoins un léger tuteurage. Il en existe une demi-douzaine de variétés *grandes*, et plus du double de *naines*, car ces dernières, n'atteignant pas plus de 30 cent., sont des plus employées pour l'ornementation des corbeilles et pour la culture en pots; une d'elles: *écarlate cuirré*, est surtout méritante par son port et la grandeur et le riche coloris des fleurs. Il existe une variété *demi-naine couronnée violette*, qui est peut-être le point de départ d'une nouvelle sous-race.

**R.-M. Anémone.** — Cette race très ancienne est de plus en plus délaissée, car ses fleurs n'ont pas l'élé-



Fig. 595. — Reine-Marguerite à fleur d'Anémone.

gance des autres, formées qu'elles sont de deux sortes de pétales, ceux de la ciconférence plans et ceux du centre tubuleux, mais de même teinte; ce caractère les rend très distinctes, mais forcément compactes et lourdes; on en possède une dizaine de coloris. La plante est en outre peu ramifiée et ses rameaux allon-



Fig. 596. — Reine-Marguerite Victoria à aiguilles.

gés et grêles se déjettent souvent en dehors. On retrouve dans quelques autres races, notamment dans la *R.-M. pyramidale à bouquet*, des variétés ayant des fleurs d'Anémone, c'est-à-dire des capitules composés de deux sortes de fleurons.

**R.-M. à aiguilles.** — Les fleurs, de dimension

moyenne, sont très nettement caractérisées par leurs pétales tous enroulés en petits tuyaux pointus, droits et dirigés les uns obliquement, les autres verticalement, ce qui donne au capitule un aspect globuleux, très décoratif et surtout un cachet particulier; il n'en existe que quelques coloris. La plante a le port et la taille de la *R.-M. perfection*. Ce même caractère des ligules tuyautées se retrouve dans la *R.-M. Victoria*, race aujourd'hui délaissée et qui se rapproche de la *R.-M. imbriquée*.

**R.-M. japonaise.** — Magnifique race obtenue récemment dans les cultures de la maison Vilmorin, dont les fleurs ont également des pétales entièrement tuyautés, comme dans les *R.-M. à aiguilles*, mais beaucoup



Fig. 597. — Reine-Marguerite japonaise.

plus longs, ceux de la circonférence surtout, un peu incurvée et frisés vers le centre; ces quelques particularités rendent le capitule énorme et aussi singulier que décoratif. La plante est relativement naine et se tient presque sans tuteur. On en possède déjà plusieurs coloris, rose et mauve, violet, gris de lin, etc. Cette race forme un digne pendant à la *R.-M. Comète géante* pour la grandeur exceptionnelle et la beauté de ses fleurs.

**R.-M. pyramidale à bouquet.** — Fleurs de dimension moyenne, à pétales courts, nombreux, étalés-dressés. La plante est très ramifiée, rigide et forme la pyramide, moins cependant que dans la sous-race *demi-naine à bouquet*, aujourd'hui préférée, parce que les rameaux sont plus rapprochés de terre et forment, dans leur ensemble, une pyramide parfaite, haute de

30 cent. et la plus remarquable de toutes les autres races. On en possède huit coloris distincts, dont quelques-uns à fleurons du centre tuyautés.



Fig. 598. — Reine-Marguerite pyramidale à bouquet.

**R.-M. imbriquée pompon.** — Fleurs moyennes, à pétales courts, nombreux, en cuiller, étalés-dressés, non réfléchis au sommet et très régulièrement imbriqués. La plante est haute, ramifiée, dressée, rigide, très florifère et très convenable pour corbeilles, à cause de la résistance des fleurs à l'humidité. (R. H. B. 1888, 236.) Il en existe plus de quinze couleurs différentes, dont quatre, désignées sous le nom de *pompons couronnés*, constituent une sous-race parce que le centre des fleurs est entièrement blanc, comme dans les *R.-M. couronnées*, dont nous avons déjà parlé.



Fig. 599. — Reine-Marguerite imbriquée pompon.

Dans la sous-race *demi-naine imbriquée pompon*, les fleurs ont conservé la même forme, mais la plante n'atteint guère que 30 cent. et toutes ses ramifications arrivent presque à la même hauteur.

Enfin, on cultive à l'étranger, mais peu chez nous, sous le nom de *imbriquée pompon à aiguilles*, des variétés dont les pétales sont enroulés en petits tuyaux, comme dans les *R.-M. à aiguilles*, mais bien plus courts.

**R.-M. Lilliput.** — Les fleurs sont petites, mais très nombreuses, à pétales dressés, courts, fortement en cuiller ou même tuyautés au centre; le centre du capi-

tule d'abord plat devient ensuite plus ou moins bombé ; certaines variétés présentent deux couleurs disposées de la même manière, mais à l'inverse de celles des *R.-M. couronnées*, c'est-à-dire que la teinte blanche occupe le bord ; ces variétés sont nommées *blanche à*



Fig. 600. — Reine-Marguerite Lilliput.

*centre rouge* ou *rose*. Il en existe une demi-douzaine d'autres coloris. La plante atteint 40 cent. de hauteur, elle est très multiflore, se tient bien et convient à l'ornement des corbeilles et à la confection des bouquets.

**R.-M. Arlequin.** — Les fleurs également petites et à pétales étalés-dressés, un peu en cuiller, sont ici, les uns blancs, les autres d'une autre teinte, ce qui leur donne un aspect très original. La plante est haute de 40 à 50 cent., ramifiée, bien droite, forte et convenable pour



Fig. 601. — Reine-Marguerite Arlequin.

l'ornementation des corbeilles et pour la fleur à couper. On en possède trois coloris. Il en existe une sous-race *demi-naine Arlequin*, à deux coloris, qui ne diffère que par sa taille moins élevée et une autre *très naine pompon Arlequin rouge*, ne dépassant pas 20 cent.

**R.-M. demi-naine multiflore.** — Les fleurs, relativement grandes et très abondantes, arrivant à des hauteurs diverses, sont formées de pétales plans, étalés-dressés, régulièrement disposés ou un peu récurvés. La plante, haute de 30 cent., est ramifiée, dressée, touffue, compacte et d'une parfaite tenue ; elle est des plus



Fig. 602. — Reine-Marguerite demi-naine multiflore.

recommandables pour les corbeilles et les plates-bandes. Il en existe une quinzaine de coloris, dont quatre sont *couronnés*, c'est-à-dire à centre blanc, comme nous l'avons déjà signalé pour d'autres races. Par son aspect général et son utilisation, cette précieuse race se rapproche de la *R.-M. à fleurs de Chrysanthème nain*, mentionnée précédemment.

**R.-M. pyramidale naine.** — Fleurs moyennes, plates ou parfois un peu creuses, dont le centre est souvent formé de pétales tubuleux, comme dans les *R.-M. Anémone*, tandis que les pétales de la circonférence sont plans et étalés. La plante est trapue, haute de 30 cent., raide, ramifiée dès la base et forme plutôt un corymbe qu'une pyramide. C'est une excellente plante pour l'ornement des corbeilles.

**R.-M. globe.** — Fleurs moyennes, assez arrondies, à pétales plans et passablement imbriqués. La plante a de 30 à 40 cent. de haut, et moins chez sa sous-race *naine perfectionnée*, qu'on préfère aujourd'hui. Dans celle-ci, les rameaux partant du pied sont très étalés et diminuent graduellement de longueur, de façon à donner à la plante une forme à peu près hémisphérique. C'est une bonne race pour bordures et potées. On en cultive surtout quatre coloris ; chez une variété, les fleurons du centre seuls sont tubuleux, enroulés en petits tuyaux, tandis que chez quelques autres nommées *globe à aiguilles*, tous les fleurons sont tubulés.

On connaît en outre une sous-race *globe pompon*, peu répandue, dont les capitules sont petits, mais très bombés.

**R.-M. Triomphe des Marchés.** -- Cette nouvelle race, disent MM. Vilmorin, ses obtenteurs, est tout à fait distincte de ce qui a été obtenu jusqu'ici. Elle est demi-naine, vigoureuse et très ramifiée ; ses fleurs, très nombreuses, portées sur des tiges bien raides, sont grandes, d'un brillant coloris rouge à reflet cuivré ; les pétales longs, larges et légèrement frisottés, donnent à la fleur une élégance toute particulière. Cultivée en

pots, cette belle et vigoureuse variété forme comme un énorme bouquet ; on en fait également de bien jolis massifs.



Fig. 603. — Reine-Marguerite Triomphe des marchés.

**R.-M. Reine des Halles.** — Fleurs assez grandes, un peu plates, à pétales assez lâches et un peu ébouriffés. La plante est haute de 30 à 35 cent., à rameaux peu nombreux, étalés, faibles et ayant besoin d'être soutenus. Le mérite de cette race réside en entier dans sa floraison très hâtive, s'effectuant en pleine terre dès la fin de juin, ce qui permet d'obtenir dès cette époque des Reines-Marguerites pour la confection des bouquets.

**R.-M. Parisienne très hâtive.** — Race obtenue par la maison Vilmorin, plus naine que la précédente, très florifère, bien double, plus précoce, se prêtant bien au forçage. A cause de ces avantages, on la préfère aujourd'hui à la R.-M. Reine des Halles, pour la plante à vendre en pots et pour la fleur à couper.

La *R.-M. blanche printanière*, des mêmes obtenteurs, est sans doute une variété de la précédente, plus hâtive encore, fleurissant dès le commencement de juin. C'est aujourd'hui la première des Reines-Marguerites à floraison précoce, elle est déjà très appréciée par les fleuristes. (A. V. F. 42.)

**R.-M. très naine.** — Race remarquable par sa taille qui ne dépasse guère 15 cent. ; sa tige et ses rameaux sont parfois si courts qu'ils émergent à peine au-dessus du feuillage ; il existe sept à huit coloris distincts ; les fleurs sont petites, mais néanmoins élégantes et à fleurons du centre parfois tubuleux.

Dans la *R.-M. très naine pompon*, la taille est la même que dans la précédente, tandis que les fleurs sont

arrondies en petits pompons ; il en existe aussi sept coloris différents.

Nous avons déjà mentionné précédemment la *R.-M. très naine pompon Arlequin*, dont les fleurs sont entremêlées de pétales blancs.



Fig. 604. — Reine-Marguerite très naine.

Toutes ces plantes sont éminemment propres à la formation des bordures, mais on peut les relever de pleine terre, au commencement de la floraison, pour en former de jolies petites potées, utiles pour les garnitures temporaires.

**CULTURE.** — La Reine-Marguerite est une des plantes les plus faciles à cultiver ; sa végétation est rapide ; elle n'aime pas les sols trop fortement saturés d'engrais, ni ceux depuis longtemps cultivés en jardin ; les bonnes terres à blé, c'est-à-dire franches siliceuses, meubles, fertiles et fraîches sont celles qui lui conviennent le mieux.

Il est important, si l'on veut obtenir de belles plantes, que l'exposition soit ensoleillée et aérée, et pendant l'été, on ne doit pas les laisser souffrir de la sécheresse.

Le semis s'effectue toujours au printemps, en mars-avril, sous châssis froid ou sous cloches, ou un peu plus tard dans un endroit abrité, et même jusqu'en juin pour obtenir une floraison tardive. C'est du reste à l'aide de semis successifs, en commençant par les races les plus hâtives, telles que la *R. M. parisienne très hâtive*, qu'on obtient sans difficulté des Reines-Marguerites en fleurs depuis la fin de juin jusqu'aux gelées. On sème en pépinière, clair ; on repique les plants en pépinière dès qu'ils ont deux à quatre petites feuilles, à 4-6 cent. de distance en tous sens. Ce repiquage a une très grande utilité, en ce qu'il oblige les plantes à former un abondant chevelu ; on peut même le répéter une deuxième fois, mais en motte, en augmentant bien entendu l'espacement. La mise en place doit s'effectuer, toujours en motte, à une distance de 40 à 50 cent. en tous sens pour les grandes ; 30 à 35 cent. pour les naines et demi-naines, et 20 à 25 cent. pour les très naines. On effectue cette opération de préférence le soir ou le matin ; on arrose copieusement ; puis, au bout de quelques jours, on bine légèrement et on paille enfin le sol convenablement. Il ne reste plus alors qu'à arroser selon les besoins et à tuteurer les variétés grandes, que les vents et les pluies risqueraient de coucher.

En choisissant plusieurs races de taille et de coloris différents et principalement des demi-naines et des naines, on parvient facilement à composer de magnifiques corbeilles ou des lignes dans les plates-bandes. On peut aussi en former des touffes de trois à cinq pieds, et pour la fleur à couper, on les cultive souvent en planches, dans le jardin potager. (S. M.)

**REINECKIA**, Kunth. (dédié à J. Reinecke, jardinier allemand et habile cultivateur de plantes exotiques). Syn. *Liriope*, Salisb. et *Sanseviella*, Rchb. f. FAM. *Liliacées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace et rustique, à rhizome rampant et prospérant en tous terrains. On la multiplie facilement par division.

**R. carnea**, Kunth. *Fl.* couleur de chair, à odeur douce, disposées en épis simples, solitaires et accompagnées de bractées membraneuses, deltoïdes-cuspidées et teintées de rouge; corolle tubulense, à divisions oblongues-aiguës. Avril. *Filles* six à douze, radicales, sub-dressées, glabres, linéaires-lancéolées, aiguës, de 15 à 30 cent. de long et 12 à 18 mm. de large. Rhizome longuement rampant. Chine et Japon, 1792. Syn. *Sansevieria carnea*, Andr. (A. B. R. 361); *S. sessiliflora*, Ker. (B. M. 739.)

**R. c. variegata**, Hort. Jolie variété à feuilles fortement striées de blanc jaunâtre (I. II. 323.)

**REINWARDTIA**, Dumort. (dédié à K. G. K. Reinwardt, ex-directeur du jardin botanique de Leyde; 1773-1822). Syn. *Macrolinum*, Rchb. FAM. *Linées*. — Petit genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux de serre chaude ou tempérée, habitant les montagnes des Indes orientales. Fleurs jaunes ou blanches, assez grandes, disposées en grappes très courtes, fasciculées, solitaires et axillaires ou formant des corymbes denses au sommet des rameaux; sépales et pétales cinq, ces derniers fugaces et tordus; étamines hypogynes et soudées à la base; pédicelles munis de bractées. Feuilles alternes, membraneuses, souvent dentées en scie et penniveinées.

Les *R. tetragyna* et *R. trigyna*, seuls dignes d'être décrits ici, sont d'anciennes plantes de serre tempérée, à floraison hivernale, dignes d'être plus généralement cultivées qu'elles ne le sont aujourd'hui.

Les boutures se font en avril-mai, avec les extrémités les plus vigoureuses des sujets adultes et se plantent dans un châssis à multiplication et bien étouffées. Lorsqu'elles sont bien enracinées, on les empote séparément dans des pots de 12 à 13 cent. de diamètre, puis on les tient en serre tempérée. Il est nécessaire de pincer ces plantes tant qu'elles sont jeunes, afin de les rendre trapues et compactes. A l'automne, on les place dans un châssis froid, où on leur donne beaucoup d'air et de lumière, afin de bien aérer les nouvelles pousses et d'assurer ainsi leur bonne floraison pendant l'hiver.

Les plantes adultes peuvent être rabattues et cultivées encore une année, en les traitant comme les boutures, mais elles ne forment pas d'aussi beaux sujets que ces dernières; aussi, est-il préférable d'en propager chaque année la quantité nécessaire.

La *Grise* est un des insectes les plus nuisibles et les plus à redouter pour ces plantes; on empêche son apparition en seringuant fortement et fréquemment les plantes pendant l'été, ce qui en outre favorise le développement des plantes.

**R. tetragyna**, — *Fl.* ayant souvent 2 cent. 1/2 de diamètre, à trois ou quatre styles soudés à la base. *Filles*

elliptiques-lancéolées, acuminées et crénelées-dentées. Indes. Arbuste. Syn. *Linum tetragynum*, Colebr. (B. M. 1136; Gn. 1887, part. II, 612; R. II. B. 1888, 7; G. C. 1894, part. II, f. 90.)

**R. trigyna**, — *Fl.* peu nombreuses, solitaires ou réunies en petit nombre en bouquets ombelliformes; pétales obovales, émarginés, à onglets soudés en tube. Octobre. *Filles* ovales-oblongues, entières, mucronées, aristées et accompagnées de petites stipules. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Indes orientales, 1799. Arbuste. Syn. *Linum trigynum*. Roxb. (B. M. 1100.)

**REINWARDTIA**, Blume. — V. *Saurauja*, Willd.

**REINWARDTIA**, Korthals. — Réunis aux *Ternstræmia*, Linn.

**REJET, REJETON**. — On nomme ainsi les pousses ou rameaux qui se développent sur la souche ou sur les rhizomes des plantes, parfois à une assez grande distance du pied mère, et dans certains cas sur les racines proprement dites, quand elles se trouvent situées très près du niveau du sol. Ces pousses adventives sont encore désignées fréquemment sous le nom de *Drageon*. (S. M.)

**RELHANIA**, L'Herit. (dédié au Rev. Richard Relhan, qui publia, en 1785, une *Flora Cantabrigensis*). Syn. *Michauxia*, Neck. Comprend les *Esclopes*, Gaertn. FAM. *Composées*. — Genre renfermant environ seize espèces d'arbustes de serre froide ou d'herbes annuelles, habitant le sud de l'Afrique. Capitules radiés, jaunes, moyens ou assez grands et solitaires au sommet des rameaux, ou plus petits et solitaires, axillaires ou réunis en corymbes terminaux; involucre oblong, ovoïde ou assez largement campanulé, à bractées multisériées; réceptacle plan; achaines linéaires, glabres ou ciliés sur les bords. Feuilles alternes ou rarement opposées, rigides, étroites ou petites, canaliculées et concaves en dessus, carénées ou multinervées en dessous.

Plusieurs espèces ont été introduites dans les cultures, mais elles en sont probablement disparues; la suivante, seule digne d'être décrite ici, se traite comme les *Athanasia*. (V. ce nom.)

**R. pungens**, L'Herit. Capitules jaunes, terminaux et sessiles, solitaires, de plus de 2 cent. 1/2 de diamètre, à rayons nombreux, rougeâtres sur le milieu du dos. Septembre. *Filles* piquantes, rigides, sessiles, ascendantes, éparses, assez espacées, linéaires-subulées, d'environ 15 mm. de long, entières, rudes par la présence sur la face externe de cils durs et inclinés. Rameaux juveniles gris tomenteux. Sud de l'Afrique, 1820. Petit arbuste à rameaux faibles. (B. R. 587.)

**REMACLEA**, C. Morr. — V. *Trimezia*, Salisb.

**REMIJIA**, DC. (dédié au chirurgien Remijo). Syn. *Macrocnemum*, Vand. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ treize espèces d'arbrisseaux de serre tempérée, très voisins des *Cinchona*, ayant le même port et s'en distinguant surtout par leurs fleurs réunies en cymes axillaires, lâches et pédonculées, et par leurs fruits à déhiscence semi-loculicide; corolle blanche ou rosée, tubuleuse et à cinq lobes étalés, épais, aigus, barbus intérieurement; étamines incluses. Feuilles opposées ou ternées, pétiolées, entières, accompagnées de stipules interpétiolaires assez grandes. Ces plantes renferment dans leur écorce un alcaloïde fébrifuge, le quinine, analogue comme usage et effets à celui des *Cinchona* et qui en a fait tenter l'exploitation industrielle pour l'ex-

traction de ce produit, mais on parait y avoir renoncé, parce que la quantité, trop faible, ne s'élève guère au delà de 2 p. 100. L'espèce suivante, sans doute seule introduite et encore récemment, est un arbuste de collection, qui ne se rencontre guère que dans les établissements scientifiques. Pour sa culture, V. *Cinchona*.

*R. pedunculata*, Flueck. *Fl.* rosées, en cymes lâches, au sommet de pédoncules égalant les feuilles. *Filles* opposées, courtement pétiolées, d'environ 15 cent. de long, ovales, aiguës et fortement nervées. Andes de la Nouvelle-Grenade, Brésil, 1887. Arbrisseau. (R. II. 1887, f. 84; Gn. 1889, part. I.) (S. M.)

**REMONTANT.** — On désigne aussi les plantes dont la floraison se prolonge ou se renouvelle plusieurs fois dans l'année. On comprend facilement toute l'importance de cette aptitude au point de vue décoratif; aussi, les efforts des horticulteurs tendent-ils sans cesse à obtenir des plantes possédant cette faculté au plus haut degré possible. (S. M.)

**REMPOTER.** — Changer une plante de pot, c'est-à-dire la placer dans un pot plus grand ou rarement plus petit que celui dans lequel elle était primitivement, ou parfois simplement renouveler la terre dans laquelle elle vit. *Rencaïsser* a la même signification pour les végétaux tenus en caisse. V. **Pot** et **Empotage**.



Fig. 605. — REMUSATIA VIVIPARA. (*Rev. Hort.*)

**REMUSATIA**, Schott. (dédié à Abel Remusat, célèbre historien orientaliste et médecin; 1785-1832). FAM.

*Aroïdées.* — Genre comprenant trois ou quatre espèces d'herbes tubéreuses, de serre chaude, habitant les montagnes des régions sub-tropicales des Indes orientales et de Java. Fleurs monoïques, insérées sur un spadice non appendiculé, plus court que la spathe, sessile et rétréci au milieu; fleurs mâles et femelles séparées et espacées, partie mâle claviforme et stipitée; partie femelle plus étroite et sub-cylindrique; spathe à tube vert, enroulé et persistant, rétréci à la gorge et à limbe jaunâtre, étalé ou réfracté et à la fin fendu, puis caduc; hampe courte. Feuilles peltées ovales-cordiformes ou lancéolées et munies de pétioles longs et grêles. L'espèce suivante existe seule dans les collections. Pour sa culture. V. *Caladium*.

*R. vivipara*, Schott. *Filles* pétiolées, peltées, à limbe cordiforme, entier, de 10 à 30 cent. de long et 8 à 20 cent. de large, aigu, lisse sur les deux faces; lobes postérieurs obtus. Bulbe entouré d'écaïlles terminées chacune en une pointe crochue. Indes orientales. (R. II. 1887, 279; L. B. C. 281, sous le nom de *Caladium viviparum*, Nees.)

**RENCAÏSSER.** — V **Rempoter**.

**RENANTHERA**, Lour. (de *ren*, rein, rognon, et *anthera*, anthère; allusion à la forme des masses polliniques). SYN. *Nephranthera*, Hauskn. FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ sept espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant l'Asie tropicale et l'archipel Malais. Fleurs grandes ou un peu petites, disposées en grappes lâches, amples, paniculées, au sommet de hampes ou pédoncules latéraux, allongés et ramifiés; sépales fortement étalés, pétaloïdes, libres, le dorsal plus étroit et souvent plus court que les latéraux et ressemblant aux pétales; labelle court, sessile à la base de la colonne, articulé, sacciforme ou éperonné; colonne courte et épaisse; anthère terminale et convexe; masses polliniques ovoïdes ou oblongues. Feuilles distiques, étalées, charnues ou rigides, souvent obliquement bilobées au sommet. Tiges feuillues, ramifiées et non renflées inférieurement en pseudo-bulbe.

Parmi les espèces décrites ci-après, les plus recommandables sont : *R. coccinea*, et *R. Storici*. La première se cultive en serre tempérée et fixée après un vieux tronc de Fougère ou de Frêne, contre lequel elle s'allonge beaucoup et fleurit ensuite abondamment tous les étés, si on a soin de la tenir humide et de la placer en pleine lumière.

Le *R. Lowei*, aujourd'hui classé dans les *Arachnanthe*, doit au contraire être cultivé dans la serre la plus chaude et la plus humide dont on dispose, et tenu dans un endroit ensoleillé; on peut également le placer sur une bûche, mais ses racines préfèrent un grand pot très fortement drainé et rempli de sphagnum et de morceaux de terre de bruyère fibreuse.

Le *R. Storici* est une plante rare dans les collections, et encore le plus souvent elle n'y existe qu'en mauvais état. On le met généralement en pots remplis de tessons et de sphagnum et on le tient ordinairement dans une serre très chaude, avec les *Palænopsis*. Les espèces non mentionnées se traitent d'une façon analogue.

**R. Arachnites**, Lindl. — V. **Arachnanthe moschifera**.

*R. coccinea*, Lour. *Fl.* d'un beau rouge sang à l'intérieur, de 6 à 8 cent. de diamètre et disposées en très grandes panicules; sépales latéraux oblongs-spatulés, obtus; le dorsal et les pétales linéaires-ligulés; labelle à lobe médian bi-gibbeux à la base; éperon aigu, conique

et droit. *Flles* ligulées, obliquement émarginées au sommet. Racines aériennes très longues. Coelinchine, 1816. Magnifique plante. (B. M. 2997; B. R. 1131; P. M. B. 4, 49.)

**R. elongata**, Lindl. *Fl.* purpurines, à sépales latéraux onguiculés; lobes latéraux du labelle parfois sinués; le médian triangulaire et très court, muni à la base de deux callosités; éperon obtus et conique; panicule allongée et penchée. *Flles* largement linéaires, obliques et émarginées. Kuripan. (B. R. 1843, 41.)

**R. flos-æris**, Rehb. f. — V. **Arachnante moschifera**.

**R. histrionica**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales jaunes, bordés de taches purpurines; labelle blanc, portant des taches de même teinte sur les lobes latéraux; éperon orangé; grappe courte et pauciflore. *Flles* acuminées. Malacca, 1878.

**R. Imschootiana**, Rolfe. *Fl.* rougeâtre et jaune, à segments du périanthe plus courts que dans le *R. coccinea*, dont cette nouvelle espèce est voisine. Origine non indiquée.

**R. Lowei**, Rehb. f. — V. **Arachnanthe Lowei**.

**R. matutina**, Lindl. *Fl.* d'abord d'un très beau rouge sang, plus pâles à l'extérieur; sépales latéraux à disque jaune d'or; pétales striés de pourpre foncé à la base; labelle très petit et pourpre foncé; panicule très ramifiée, de 60 cent. à 1 m. de long, à hampe pourpre intense et de 75 cent. de long. *Flles* ligulées, obtuses et inégalement bilobées au sommet; gaines parfois violettes. Archipel Malais. (R. X. O. I, 35.)

**R. m. breviflora**, Hort. Variété distincte, différant du type par ses sépales plus courts; les latéraux plus libres les uns des autres et par les callosités situés sous la colonne plus grosses. Iles de la Sonde, 1879.

**R. moluccana**, Blume. *Fl.* rouges, ponctuées, à sépales tous linéaires-ligulés; lobes latéraux du labelle bi-lobulés, à lobule médian non calleux à la base; pédoncules longuement exserts au sommet de la panicule. *Flles* raccourcies, oblongues et obtusément bilobées au sommet. Amboine, 1846.

**R. Storiei**, Rehb. f. *Fl.* de plus de 5 cent. de diamètre, à sépale et pétales dorsaux orange foncé; sépales inférieurs larges et d'un rouge cramoisi brillant et velouté de nuances de la même couleur; labelle petit, cramoisi foncé, à centre blanc et portant des petites raies jaunes. Iles Philippines, 1880.

**RENEALMIA**, Linn. f. (dédié à Paul Renealme, botaniste français qui publia, en 1611, une *Histoire des plantes*). Syns. *Ethanium*, Salisb.; *Gethyra*, Salisb. et *Peperidium*, Lindl. FAM. *Scitamineés*. — Genre comprenant environ quatorze espèces de plantes herbacées, vivaces, de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale, mais dont une se retrouve aussi dans l'Ouest de l'Asie tropicale. Fleurs réunies par une-trois au-dessous de bractées membraneuses, non imbriquées; formant une grappe ou un thyrses au sommet d'une tige naissant sur le rhizome, tantôt aphyllé et écailleuse, tantôt feuillée; calice en coupe ou lâchement tubuleux, courtement trilobé; corolle à tube court ou rarement plus long que le calice, à lobes dressés ou à la fin étalés, sub-égaux ou le dorsal plus large. Feuilles bisériées. L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme les *Alpinia*. (V. ce nom.)

**R. exaltata**, Linn. *Fl.* écarlates, solitaires ou réunies par deux-trois sur les pédicelles et formant une grappe allongée; bractées lancéolées, aussi longues que les fleurs; hampe colorée et velue. Juillet. *Fr.* violet noirâtre, ovale, de 2 cent. 1/2 de long, renfermant des graines aromatiques. *Flles* sessiles, lancéolées, glabres. *Haut.* 60 cent. et par-

fois 2 m. 50 à 3 m. et plus à l'état sauvage. Indes occidentales, 1820. (B. M. 2494 et B. R. 777, sous le nom de *Alpinia tubulata*, Rose.)

**RENEALMIA**, Linn. — V. *Tillandsia*, Linn.

**RENEALMIA**, Houtt. — V. *Villarsia*, Vent.

**RENEALMIA**, R. Br. — V. *Libertia*, Spreng.

**RÉNIFORME**. — On nomme ainsi les fruits, graines et autres organes, mais principalement les feuilles, dont le contour rappelle celui d'un rein ou rognon.

**RENONCULACÉES**. — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones (la première de la classification de De Candolle, aujourd'hui généralement adoptée) dont plus de treize cent cinquante espèces ont été mentionnées, mais qui, selon l'*Index Generum*, de Durand, ont été réduites à environ six cent quatre-vingts; elles sont réparties dans trente-quatre genres, cinq tribus et dispersées sur presque toute la surface du globe. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, parfois tuberculeuses, rarement des arbustes dressés ou sarmenteux, grimpants et ligneux.

Fleurs régulières ou rarement irrégulières, hermaphrodites ou dioïques par avortement, solitaires et axillaires ou fasciculées, mais plus souvent terminales et disposées en cymes, en grappes ou en panicules plus ou

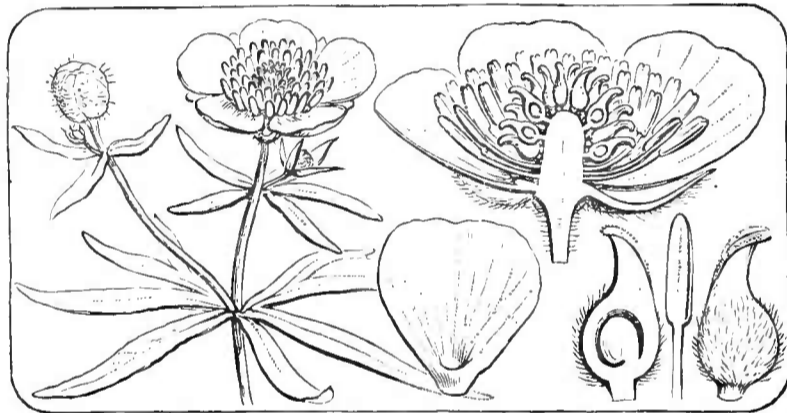


Fig. 606. — *RANUNCULUS AURICOMUS*.

Sommité florifère, fleur coupée longitudinalement; pétales; achaines, entier et coupé longitud.; étamine.

moins multiflores; calice à cinq, plus rarement trois à quinze sépales libres, caducs ou persistants, imbriqués ou valvaires dans la préfloraison, herbacés ou colorés-pétaloïdes; pétales en nombre égal à celui des sépales ou plus nombreux, libres, caducs, tantôt plans, amples et portant à la base une glande nectarifère, tantôt petits, déformés ou réduits à l'état de cornets nectarifères et parfois même entièrement absent (*Anémone*); les sépales sont alors pétaloïdes; étamines ordinairement en nombre indéfini et multisériées, plus rarement cinq-douze, hypogynes ou plus rarement périgynes (*Péoniées*), libres; anthère à deux loges et à connectif continu avec le filet; styles libres, latéraux ou presque nuls, souvent persistants et accrescents, devenant parfois plumeux (*Clematis*); carpelles nombreux ou plus rarement solitaires, libres ou rarement soudés inférieurement et réunis sur un réceptacle (*thalamus*), arrondi ou plus ou moins allongé. Fruit formé d'achaines ou de follicules plus ou moins nombreux, ordinairement libres et renfermant une ou quelques graines; plus rarement bacciforme (*Actæa*) et polysperme. Feuilles radicales ou alternes, fasciculées, rarement

opposées (*Clematis*), entières, palmées ou parfois pinnées, plus ou moins profondément découpées ou disséquées, à pétiole souvent dilaté, amplexicaule et rarement accompagné d'appendices stipuliformes.

La plupart des Renonculacées possèdent un suc âcre et plus ou moins vénéneux, mais volatile, qui fait parfois employer quelques espèces comme insecticide, purgatif ou narcotique. Le suc du *Clematis Vitalba* est employé par les mendiants pour entretenir ou occasionner des ulcères destinés à exciter la pitié des passants. Le *Delphinium Staphisagria* a été employé



Fig. 607. — HELLEBORUS FOETIDUS.

Sommité florifère ; fleurs détachées, entière et coupée longitudinalement ; pétale, entier et coupé longitudinalement ; fruit composé de cinq follicules.

comme insecticide, d'où son nom d'Herbe aux poux. Plusieurs *Helleborus* possèdent des propriétés purgatives et vénéneuses. Enfin, les *Aconitum* fournissent un poison narcotique très connu et beaucoup employé en médecine à dose très faible.

Beaucoup de Renonculacées possèdent de belles fleurs, qui les y font rechercher pour l'ornement des jardins, quelques-unes y sont même très répandues. Parmi les genres les plus importants à ce dernier point de vue, citons les : *Aconitum*, *Adonis*, *Anemone*, *Clematis*, *Delphinium*, *Pæonia* et *Ranunculus*.

**RENONCULE d'Afrique.** — V. Renoncule des fleuristes.

**RENONCULE aquatique.** — V. *Ranunculus aquatilis*.

**RENONCULE d'Asie.** — V. Renoncule des fleuristes.

**RENONCULE grande Douve.** — V. *Ranunculus Lingua*.

**RENONCULE des jardins.** — V. Renoncule des fleuristes.

**RENONCULE de Perse.** — V. Renoncule des fleuristes.

**RENONCULE petite Douve.** — V. *Ranunculus Flammula*.

**RENONCULE de Turquie.** — V. Renoncule des fleuristes.

**RENONCULE des fleuristes** (*Ranunculus asiaticus*, Linn.). — La culture de ces Renoncules date sans doute de la plus haute antiquité, car, bien que leur introduction remonte à plusieurs siècles, elles étaient déjà cultivées et par conséquent modifiées lorsqu'elles nous sont parvenues. Quoique toutes descendent d'un même type spécifique, les unes ont été introduites de l'Orient, pays natal du type, et les autres du nord de l'Afrique.

Les Renoncules ont toujours été très estimées et par suite sans cesse améliorées, mais c'est surtout au temps où certains amateurs poussaient la passion de certaines fleurs jusqu'au fanatisme qu'elles ont été portées à un degré de perfection très élevé, qui a son

parallèle dans la Tulipe, la Jacinthe, etc. Il en est résulté une perfection de forme qui laisse peu à désirer, une gamme de coloris des plus variées et surtout un nombre incalculable de variétés nommées. Actuellement, l'engouement des collections a disparu, de même qu'un grand nombre des variétés d'autrefois, mais la Renoncule est restée et restera toujours une plante essentiellement horticole, hautement décorative et des plus recommandables.

C'est une plante herbacée, demi-rustique et généralement qualifiée de *bulbeuse*, mais bien *tuberculeuse* dans le sens propre du mot, car la souche rappelle, mais en miniature, celle d'un Dahlia; quoique très petite (2 à 3 cent. de long), elle se compose en effet d'un nœud ou collet vital portant quelques bourgeons laineux et un certain nombre de minuscules tubercules renflés, fusiformes et charnus.

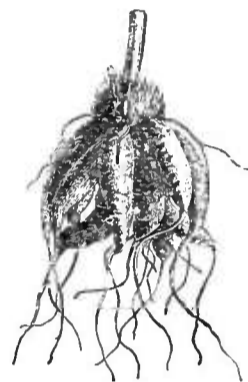


Fig. 608. — Souche ou patte de Renoncule des fleuristes.

Malgré leur petitesse, ces souches, qu'on nomme *griffes*, sont susceptibles de conserver leur vitalité hors terre et au sec pendant plus d'un an, bien au delà de l'époque normale de leur plantation. On tire parti de cette aptitude pour faire varier l'époque de leur floraison, par suite de leur plantation. Chaque griffe donne naissance à une, deux ou au plus trois tiges dressées, de 25 à 40 cent. de haut, terminées supérieurement ainsi que les quelques rameaux dont elles sont pourvues par une grande et belle fleur. Les feuilles sont glabres, radicales et caulinaires; les premières amples, pétiolées, parfois simplement dentées ou trifides; les dernières plus petites, sub-sessiles et bi- ou tripinnatiséquées.

**VARIÉTÉS.** — On groupe les innombrables variétés de Renoncules des fleuristes en trois races suffisamment distinctes et méritantes à différents points de vue; ce sont :

**Renoncules des fleuristes semi-doubles.** — Les premières introduites, de Constantinople, dit-on, et pendant longtemps seules cultivées; leur descendance du type oriental est bien reconnue et elles se reproduisent facilement par semis. Par la culture, elles ont donné naissance aux innombrables et belles variétés *doubles*, qui constituent la race suivante.

Ce qu'on cultive aujourd'hui sous le nom de *Renoncules semi-doubles*, est un choix à fleurs plus grandes, formées de pétales bien moins nombreux, plus amples, moins serrés, étalés, laissant voir un cœur noir, qui produit un singulier contraste; leur aspect léger et surtout leurs dimensions ainsi que la richesse et la diversion des coloris leur font accorder la préférence par beaucoup d'amateurs. La plante est en outre bien plus









RENONCULES DES FLEURISTES SEMI-DOUBLES  
BOUQUET VARIÉ.



vigoureuse, plus haute (30 à 40 cent.), plus ramifiée et plus florifère (A. V. B. 18.)



Fig. 609. — Renoncule des fleuristes semi-double. Bouquet varié.

Renoncules des fleuristes doubles. — Encore nom-



Fig. 610. — Renoncule des fleuristes double à fleurs de Pivoine.

mées *Renoncules des jardins, d'Asie ou de Perse*, à cause

de leur origine, ces variétés portent des fleurs formées de nombreux pétales plans ou un peu arqués en dedans, entiers et dressés, modérément apprimés, diminuant graduellement de grandeur de la circonférence au centre, dépourvues d'organes reproducteurs ou en possédant encore quelques-uns plus ou moins parfaits et présentant parfois un petit cœur de teinte différente. (A. V. B. 2; R. II. B 1890, 133.)

**Renoncules doubles à fleurs de Pivoine.** — Elles nous seraient venues de la Mauritanie, d'où leur nom de *Renoncules d'Afrique* ou *d'Alger*, déjà à l'état double, et, paraît-il, sous la forme de la variété *Pivoine rouge*, encore cultivée aujourd'hui. Ses fleurs, très grosses mais peu abondantes, sont globuleuses, formées de pétales excessivement nombreux, parfois ondulés ou chiffonnés, très apprimés les uns contre les autres, leur donnant un aspect massif; parfois, certaines fleurs deviennent prolifères; les coloris sont ordinairement unicolores, moins variés, par conséquent, que dans les autres races, comme l'est, du reste, le nombre des variétés. Ce sont, aux yeux des collectionneurs, les Renoncules les plus parfaites et les plus méritantes, mais par cela même plus délicates, moins florifères et moins recommandables pour l'ornementation générale. (A. V. B. 5.)

Dans les trois races, les coloris sont excessivement variés, passant par des degrés successifs du blanc pur au rouge presque noir et du jaune vif à l'orange et au violet; on y rencontre même du vert; en un mot, le bleu est à peu près la seule couleur faisant défaut. Mais, tandis que les *Renoncules Pivoines* sont ordinairement unicolores, les *doubles* et les *semi-doubles* présentent d'innombrables panachures sous forme de bandes, de stries ou de liséré marginal des plus élégants.

Dans les deux dernières, les plus parfaites au point de vue de la duplication, mais chez les doubles ordinaires surtout, il existe un très grand nombre de variétés nommées, à l'aide desquelles on compose les collections d'amateurs. Nous les passerons naturellement sous silence, car le choix est généralement laissé aux soins des vendeurs, chacun d'eux ayant presque les siennes.

Dans les *Renoncules semi-doubles*, les coloris sont au contraire cultivés en mélange, tant par suite de leur nombre et de leur variabilité que par l'heureux effet décoratif qui en résulte et de la faculté de les obtenir de semis.

Cette race, dont la figure ci-contre donne une idée exacte, mérite, grâce aux qualités que nous avons énumérées, mais surtout l'abondance et l'ampleur de ses fleurs, qu'on lui accorde la préférence pour l'ornementation générale du jardin et pour la production des fleurs à couper; celles-ci étant propres à la confection des bouquets et des gerbes de fleurs.

**CULTURE.** — La Renoncule des fleuristes est bien plus facile à cultiver qu'on ne le croit généralement, car toute terre, plutôt légère que forte, mais meuble et fertile, lui convient parfaitement. D'autre part, elle préfère les endroits chauds, bien découverts et ensoleillés.

On peut la cultiver en pots, en plaçant trois à cinq griffes dans des pots de 12 à 15 cent. de diamètre, ainsi que le font les fleuristes qui alimentent les marchés ou les amateurs qui désirent en orner leurs terrasses ou leurs appartements. Les pots sont alors tenus sous châssis ou enterrés dans le jardin, selon la saison.

L'époque de plantation des griffes varie selon le climat et l'époque à laquelle on désire obtenir la floraison, car à l'aide de soins appropriés, on peut l'effectuer en toute saison. Toutefois, c'est à l'automne ou au printemps qu'elle a lieu le plus généralement. Dans les pays où le climat est doux, il y a avantage à les planter dès la fin de septembre, les plantes ayant alors tout le temps nécessaire pour développer de nombreuses et bonnes racines avant leur floraison, tandis que dans le nord et sous le climat parisien en particulier, il est préférable d'attendre les mois de février-mars pour effectuer les premières plantations, à moins, bien entendu, qu'on ne puisse hiverner les plantes sous châssis.

Quoique rustiques, les Renoncules des fleuristes ne peuvent supporter de grands froids, aussi est-il nécessaire, quand elles ont développé leurs premières feuilles avant les gelées, de les couvrir d'une couche de litière ou de feuilles sèches d'autant plus épaisse que les froids sont plus intenses.

C'est pour cette raison que, chez nous, « il vaut mieux attendre le commencement du printemps et faire des plantations successives jusqu'en juin-juillet si on désire échelonner la floraison. Celle-ci s'effectue en mai pour les griffes plantées à l'automne, en juin-juillet et jusqu'aux gelées pour celles plantées successivement.

Quant à la plantation elle-même, elle doit s'effectuer avec tous les soins que comportent la petitesse et la fragilité des griffes; la distance à ménager entre celles-ci, tant entre que sur les rangs, est d'environ 12 à 15 cent., plutôt moins que plus, car une corbeille ou une plate-bande de Renoncules est d'autant plus décorative qu'elle est mieux garnie. La profondeur varie de 5 à 8 cent., selon la nature du sol. La floraison terminée et lorsque les tiges et les feuilles sont à peu près sèches, on doit arracher les griffes de Renoncules, les débarrasser de la terre et des racines qui y adhèrent, couper la tige et les feuilles un peu au-dessus du collet, puis les laisser se sécher graduellement dans un endroit couvert et aéré. Lorsqu'elles sont sèches, on les nettoie de nouveau et on les place enfin dans des boîtes, des sacs ou autres récipients et on les conserve au sec jusqu'à la saison suivante.

**MULTIPLICATION.** — Les Renoncules se multiplient à l'aide de deux procédés : la division des griffes et le semis. Le premier moyen s'emploie le plus généralement pour toutes les races et uniquement pour les variétés de collection ; on l'effectue au moment de l'arrachage des griffes, en ayant soin de ne pas les briser ou meurtrir. Ces jeunes griffes sont plantées l'année suivante, comme les adultes, mais un peu plus près et moins profondément et elles fleurissent en partie dans l'année même.

Le semis n'est employé pour les doubles qu'en vue de l'obtention de variétés nouvelles, tandis que pour les semi-doubles, qui se reproduisent très bien par ce moyen, il permet d'obtenir promptement et à peu de frais un grand nombre de griffes pour les plantations en masses.

On sème à différentes époques, soit dès la maturité des graines des plantes qui ont fleuri au printemps, soit en août, soit enfin au printemps, en terrines, en recouvrant très légèrement les graines, puis on tient les terrines sous un châssis froid. Les plants ne sont pas repiqués, on les laisse effectuer leur première

année de végétation en place ; quand elle est terminée, on enlève les petites griffes avec soin, on les conserve comme celles issues de semis et on les replante de même au printemps, mais un peu plus près. Leur floraison a lieu alors à la troisième année de culture et même dès la deuxième pour quelques-unes, mais cependant les moins méritantes. (S. M.)

**RENOUÉE tinctoriale.** — V. *Polygonum tinctorium*.

**RENSSELÆRIA,** Becc. — V. *Peltandra*, Becc.

**RENVERSÉ;** ANGL. Retroverted.

**REPANDUS.** — Epithète latine qu'on applique parfois aux feuilles dont les bords sont un peu irréguliers.

**REPENS.** — Mot latin qui signifie *rampant, traçant*, et qu'on applique aux végétaux dont la tige et les rameaux sont couchés, trainent sur le sol et s'y enracinent parfois.

**REPIQUAGE, REPIQUER;** ANGL. Dibbling; Pricking out. — On nomme ainsi la ou les transplantations successives que l'on fait subir à beaucoup de végétaux herbacés ou ligneux, dans le but de leur donner la place nécessaire à leur développement, pour faire augmenter la quantité de chevelu, c'est-à-dire de racines, pour les rendre trapues et vigoureuses, etc. Les plantes qui bénéficient de ce traitement sont celles qui ont des racines abondantes et déliées, comme beaucoup de fleurs herbacées, certains légumes et un grand nombre d'arbres et d'arbustes fruitiers ou d'ornement qui mettent parfois plusieurs années avant d'acquies des proportions suffisantes pour pouvoir être mis en place.

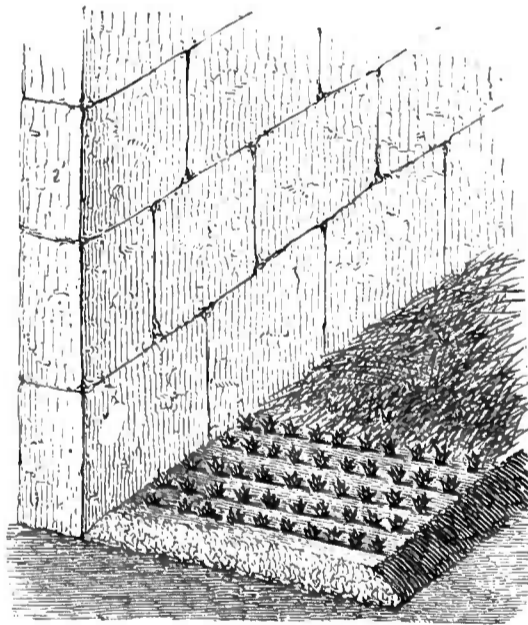


Fig. 611. — Plants repiqués en ligne sur coteière, au pied d'un mur et en partie couverts de paille.

Bien que les mots *repiquages* et *transplantations* soient synonymes, puisqu'ils n'indiquent en réalité qu'une plantation temporaire, on réserve le premier aux jeunes sujets et surtout aux plantes herbacées, tandis qu'on applique le second aux arbres et aux arbustes lorsqu'ils ont déjà acquis certaines proportions, et même aux plantes herbacées, mais adultes. V aussi **Transplantation**.

Le nombre de repiquages qu'on peut faire subir aux plantes est subordonné à la difficulté de leur reprise

ultérieure, au temps qu'elles mettent à se développer, au développemnt qu'elles acquièrent, aux soins qu'il est possible de leur donner, etc. Si, pour les plantes annuelles ou même vivaces, un seul repiquage peut au besoin suffire, il y a souvent avantage à leur en faire subir plusieurs, en espaçant les plantes chaque fois plus qu'elles ne l'étaient auparavant.

La distance à laquelle on doit les placer en pépinière varie selon les proportions qu'elles acquièrent, le nombre de repiquages qu'on a l'intention de leur donner, le temps qu'elles doivent rester en pépinière, etc.

Pour les plantes herbacées, les repiquages ou transplantations diverses peuvent au besoin s'effectuer pendant le cours de la végétation, si on a soin de ménager une bonne motte aux plantes, de les arroser copieusement après l'opération et de les abriter des ardeurs du soleil.

Pour toutes les essences ligneuses, qu'elles aient des feuilles caduques ou persistantes, ce n'est que pendant la période de repos, soit de novembre à mars, qu'on peut y procéder. Cependant, quelques espèces vigoureuses, notamment les Troènes, Lauriers-Cerises, Thuyas, etc., ayant beaucoup de chevelu, peuvent au besoin supporter la transplantation pendant la végétation, si on a soin de ménager une forte motte, d'arroser très copieusement et de supprimer au besoin quelques rameaux feuillés.

Tout semis que l'on va repiquer doit être bien trempé un certain temps à l'avance, afin que les plants conservent toutes leurs racines pendant l'arrachage, mais il ne faut cependant pas que la terre fasse pâte. Pour arracher les plants, on doit, non pas les tirer, comme on le fait trop souvent, mais bien les soulever à l'aide d'une spatule, afin qu'ils conservent toutes leurs racines et même un peu de terre après celles-ci. Cet arrachage ne doit s'effectuer que le moins longtemps possible à l'avance, et, si les plants doivent être conservés en cet état ou transportés, il faut les placer dans de la mousse, de l'herbe humide ou autre matière, afin qu'ils ne se dessèchent pas. Avant de les planter, il convient de couper le pivot ou les racines trop longues, pour les obliger à se ramifier. Parfois, on coupe en outre l'extrémité des feuilles, notamment pour les Poireaux, Artichauts, Bettes, etc., mais ce n'est pas généralement le cas. Cette opération, qui prend le nom d'*habillage*, a pour effet de réduire la surface des parties évaporantes.

Le repiquage est aussi profitable aux plantes de serres qu'à celles de plein air, mais, pour les premières, on l'effectue naturellement en pots et de préférence dans des terrines. L'espacement à ménager entre les lignes, de même que la distance à laquelle il convient de placer les plants sur celle-ci dépend, comme nous l'avons déjà dit, de leur volume, du développement qu'ils sont susceptibles d'atteindre et du temps qu'ils doivent rester en pépinière. Cette distance peut être un peu moindre sur les rangs qu'entre les lignes; mais la disposition la plus avantageuse et la plus usitée est celle dite en **quinconce** (V. ce nom), dans laquelle les plantes d'une ligne correspondent exactement au milieu de l'espace qui sépare ceux de la ligne voisine et en face de ceux de la deuxième ligne.

Quant au mode d'opération lui-même, il est fort simple; le voici du reste. Le sol de la pépinière ayant été bien ameubli, nivelé et rendu suffisamment frais

par des arrosements préalables, si besoin est, on trace des lignes à l'aide d'une baguette rigide, qu'on appuie sur le sol pour qu'elle y laisse son empreinte et à la distance voulue, soit 8 à 10 cent. pour le premier repiquage des plantes herbacées.

Selon la grosseur des plants, on ouvre les trous avec le doigt ou à l'aide d'un plantoir de grosseur voulue, puis on a bien soin de faire glisser, sans les rebrousser, toutes les racines dans le trou; on enfonce alors le plantoir un peu à côté, et, par un mouvement de bascule, on ramène et on comprime la terre sur les racines, on arrose et on comble enfin le deuxième trou avec un peu de terre.

Pour les plants d'arbres et d'arbustes, dont les racines sont généralement longues, même lorsqu'ils sont encore tout jeunes, on emploie un procédé bien plus expéditif et préférable à celui du plantoir. Ce procédé consiste à ouvrir, à l'aide de la bêche, une tranchée dont un côté est perpendiculaire et suit la ligne d'un cordeau qu'on tend à cet effet; dans cette tranchée et sur la face verticale, on place les plants à la distance voulue, on ramène la terre sur eux, on la foule au pied, on comble entièrement la tranchée, puis on recommence la même opération pour les lignes suivantes.

Un point important à observer pour les arbustes et principalement pour les plants arbres, tant lors des repiquages qu'à la plantation définitive, c'est de ne les placer ni trop haut, ni trop bas. Dans le premier cas, le sujet n'a pas de solidité, souffre des vents et se dessèche parfois; dans le second il est exposé à pourrir. Le *collet*, c'est-à-dire le point de jonction de la racine et de la tige, sert de règle en la circonstance, car il doit toujours être placé légèrement au-dessous du niveau du sol; il y a cependant exception pour certaines plantes que l'on fait blanchir en les buttant, telles que les Céleris, Poireaux, etc.

Pour les plantes herbacées, qu'on repique plusieurs fois avant leur mise en place et naturellement aussi pour cette dernière opération, on doit toujours ménager une motte proportionnée aux plants, et on se sert, tant pour l'arrachage que pour la plantation, d'un instrument nommé *transplantoir* ou plus familièrement, mais à tort, houlette.

Après les repiquages, il est indispensable d'arroser copieusement à l'aide d'un arrosoir à pomme et d'ombrer temporairement les plants. Quand on peut profiter d'un temps sombre et humide, la reprise n'en est que plus rapide et plus parfaite. (S. M.)

**REPLIÉ** ; ANGL. Replicate. — Se dit des organes pliés en arrière.

**REPLUM**. — Nom donné à la cloison de certains fruits, tels que ceux de la Lunaire, qui persistent sur leurs pédoncules après la déhiscence ou plus exactement la chute des valves.

**REPOS** ; ANGL. Resting. — On nomme ainsi, chez les végétaux, la période pendant laquelle la végétation reste suspendue et la vie à peu près latente. Les plantes annuelles seules n'ont pas de repos; la plupart des autres, qu'elles soient herbacées ou ligneuses, arbres ou arbustes, de plein air ou de serre, observent au contraire une période de repos d'autant plus longue et plus complète que le climat de la contrée où elles croissent est plus froid et parfois plus sec, car dans les

pays très chauds, la saison sèche correspond, comme effet sur les végétaux, à celui de nos hivers, c'est-à-dire qu'elle arrête la végétation par suite de manque d'eau.

L'accomplissement de cette période de repos est très importante et utile, surtout chez les arbres et les arbustes ; elle permet aux jeunes pousses de s'aoûter, c'est-à-dire de mûrir complètement et de se préparer à effectuer normalement la période de végétation suivante.

Pour les végétaux rustiques ou au moins de plein air, la nature fait seule les frais de cet aoûtement et de la période de repos ; mais, pour les plantes qu'on cultive sous verre, c'est au jardinier qu'il appartient d'y pourvoir, et cela en abaissant un peu la température, en donnant plus d'air et de lumière et surtout en diminuant progressivement la fréquence et l'importance des arrosements.

La période de repos des végétaux de serre ne correspond fréquemment pas à celle des plantes de plein air, car il en est qui restent inertes ou perdent même leurs feuilles alors que nos plantes indigènes sont en pleine activité et *vice versa*. La connaissance des besoins de repos de chaque genre ou espèce, de même que les moyens d'y pourvoir ou de les faciliter, s'acquiert surtout par l'observation et compte pour une part notable dans la pratique du jardinage.

Il est assez fréquemment possible d'avancer, de retarder, de prolonger ou de raccourcir, selon les cas et les circonstances, l'époque et la durée du repos de beaucoup de végétaux ; c'est sur cette faculté qu'est en partie basée le forçage, et les jardiniers en tirent un parti des plus avantageux pour obtenir, sous abri bien entendu et à l'aide de soins appropriés, des produits : fleurs, légumes ou fruits, en saison anormale, mais plus souvent avancée que retardée et parfois même presque toute l'année, en tirant parti des effets dans les deux sens. (S. M.)

**REPRENDRE.** — On entend par ce mot l'enracinement des végétaux déjà pourvus de racines, mais repiqués ou transplantés dans un but déterminé ainsi que celui de leurs parties converties en boutures et autres multiplications dépourvues de racines, mais placées dans des conditions favorables au développement de celles-ci. On dit que ces végétaux ou fragments sont *repris* lorsqu'ils ont émis de nouvelles racines et par conséquent pris pied dans le sol où on les a placés. Cette expression s'applique aussi aux greffes, dont la soudure des parties a eu lieu. (S. M.)

**REPRIS.** — V. Reprendre.

**REPRISE.** — V. *Sedum Telephium*.

**REPTANT.** — S'emploie parfois comme synonyme de *Rampant* et *Repens*, pour désigner les plantes dont les tiges traînent à terre et s'y enracinent.

**REPRODUCTION.** — On nomme ainsi l'acte par lequel les êtres organisés donnent naissance à un ou plusieurs individus semblables à eux-mêmes, lesquels sont destinés à en accroître le nombre et les perpétuer.

Les végétaux offrent de bien plus grandes ressources que les animaux pour leur reproduction, car, alors que la plupart de ceux-ci n'ont que l'unique moyen de l'accouplement, presque toutes les parties d'une plante

sont susceptibles de produire une plante exactement semblable dans tous ses caractères essentiels, si cette partie se trouve placée dans un milieu favorable.

Il résulte de cette aptitude que les végétaux possèdent deux moyens principaux de se reproduire : 1° par production de *graines* ou œufs analogues en tant que fonctions à ceux des animaux ; 2° par *sectionnement* ou séparation de certains de leurs organes.

Le premier moyen, dont l'usage pratique est le plus fréquent, est seul *naturel*, car il suit la loi commune aux êtres organisés, c'est-à-dire l'accouplement des sexes pour la production d'un embryon ou germe possédant, dans ses minuscules proportions, tous les éléments nécessaires pour former par la suite un être semblable dans ses *caractères essentiels* à celui dont il est issu.

Le deuxième moyen, quoique très fréquemment employé, même par la plante livrée à elle-même, est *artificiel*, parce qu'il n'est que la continuation du même individu, dont certaines de ses parties ont été séparées. Toutefois, il faut remarquer que la partie qui reproduit la plante est douée des mêmes facultés que la graine et cela à un plus haut degré, puisqu'elle reproduit *exactement tous* les caractères de l'individu dont elle a été détachée.

Le premier mode de reproduction n'offre qu'une seule ressource, celle du **Semis** de la graine, c'est-à-dire son placement dans des conditions propres à son développement ; tandis que le deuxième présente au contraire divers modes d'application qu'on réunit sous quatre rubriques : **Bouture**, **Marcotte**, **Grefte** et **Division**. (V ces noms.)

Nous avons donc au total *cinq moyens essentiels* de propager les végétaux ; chacun de ces moyens ayant fait l'objet d'étude spéciales dans le corps de cet ouvrage, nous prions le lecteur de s'y reporter, afin d'éviter les répétitions.

Bien que les mots *reproduction* et *multiplication* aient une signification très analogue, on réserve fréquemment le premier pour désigner la faculté qu'ont les espèces et certaines races ou même des variétés horticoles de conserver leurs caractères lorsqu'elles sont propagées par le semis, tandis que le deuxième s'applique aux moyens qui agissent par sectionnement. D'autre part, on désigne par *reproduction naturelle* celle qui s'effectue sans l'intervention de l'homme et alors, le plus souvent, par voie du semis. (S. M.)

**REQUIENA**, DC. — Réunis aux **Tephrosia**, Pers.

**RESEDA**, Linn. (c'est l'ancien nom latin employé par Pline, dérivé de *resedare* ou *reseda*, calmer, apaiser ; l'application des feuilles sur les meurtrissures était considéré comme bienfaisante par les peuples latins). **Réséda** ; ANGL. Mignonette. FAM. *Résédacées* — Genre comprenant environ trente espèces de plantes annuelles ou bisannuelles, rustiques, dressées ou retombantes, glabres ou poilues et habitant l'Europe, le nord de l'Afrique ainsi que la Syrie, la Perse et l'Arabie. Fleurs petites, verdâtres, jaunâtres ou rougeâtres accompagnées de bractées et disposées en grappes spiciformes, terminales, dressées, courtes ou plus ou moins allongées et parfois très longues ; calice à quatre-huit sépales plus ou moins inégaux ; corolle à autant de pétales hypogynes, caducs, très inégaux, entiers ou multifides ; étamines huit-dix, libres, bisériées. Fruit



capsulaire, indéhiscent, uniloculaire, polysperme et à trois-quatre dents au sommet. Feuilles alternes ou éparses, entières, lobées ou pinnatiséquées et pourvues à la base de deux petites glandes tenant lieu de stipules.

Très peu d'espèces de *Reseda* sont cultivées dans les jardins, mais le *R. odorata* est au contraire une plante excessivement populaire et très recherchée à cause du parfum suave qu'exhalent ses fleurs. Des six ou sept espèces spontanées en France, les *R. lutea* et *R. Luteola* sont les plus communs ; ce dernier était autrefois très cultivé pour la teinture jaune qu'il fournit, mais dont l'emploi est aujourd'hui à peu près abandonné. Pour la culture des différentes espèces et en particulier celle du *R. odorata*, V Réséda odorant.



Fig. 612. — RESEDA LUTEA. — Fleur détachée.

*R. alba*, Linn. *Fl.* à cinq pétales blancs, plus longs que les sépales ; ceux-ci en nombre égal et aigus ; anthères brunes ; épis denses. Mai-septembre. *Filles* toutes pinnatifides ou parfois interruptipinnées, à segments lancéolés, glabres et rarement ondulés. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Europe ; France, etc. Plante rustique, annuelle ou bisannuelle. (S. F. G. 459.)



Fig. 613. — RESEDA LUTEOLA.

*R. lutea*, Linn. *Fl.* jaune verdâtre, en grappes coniques et peu allongées ; pétale postérieur divisé en deux-trois lobes. Juin-septembre. *Filles* inférieures oblongues, entières, bi- ou tripinnatifides ; les supérieures simplement bi- ou trifides. Tiges nombreuses et ascendantes. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe, France, Angleterre, etc. Plante bisannuelle.

*R. Luteola*, Linn. Gaude, Lutéole, Herbe à jaunir ; ANGL.

Dyers'Rocket, Dyers'Weed ou Dyers'Yellow Weed. — *Fl.* petites, jaune pâle, réunies en grappe compacte et très longue ; pétale postérieur découpé en cinq-sept lanières. Juin-septembre. *Filles* oblongues-lancéolées, entières. Tige élevée, simple, glabre et fistuleuse. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe ; France, Angleterre, etc. Plante bisannuelle et vivace.

*R. odorata*, Linn. Réséda odorant ; ANGL. Common Mignonnette. — *Fl.* blanc-jaunâtre ou verdâtre, très odorantes et à anthères jaunes, disposées en grappes terminales, ovoïdes ou coniques, s'allongeant beaucoup après la floraison ; sépales six, inégaux ; pétales en nombre égal



Fig. 614. — RESEDA ODORATA.

et aussi longs que ces derniers ; les antérieurs découpés en lanières spatulées. Juin-octobre. *Filles* alternes, oblongues, sub-obtuses, entières ou parfois trifides. Tiges rameuses, diffuses, étalées-dressées. *Haut.* 30 cent. Nord de l'Afrique, Egypte, etc. 1752. Plante annuelle et vivace en serre. (B. M. 29.) — Le *R. suffrutescens* n'est qu'une simple forme sub-ligneuse de cette espèce. (B. R. 227.)

**RÉSÉDA en arbre** ; ANGL. Tree Mignonnette. — Nom donné aux pieds de Réséda odorant dressés en arbuste.

**RÉSÉDA odorant** ; ANGL. Mignonnette (*Reseda odorata*, Linn.). — Le parfum suave de cette plante est si estimé qu'on la rencontre dans tous les jardins, quelles que soient leurs dimensions et même fréquemment sur les balcons et les fenêtres ; il y pousse très bien en pots ou en petites caisses, pourvu que l'exposition ne soit pas excessivement chaude et desséchante.

Le Réséda réussit moins bien dans les endroits très chauds que dans ceux qui sont relativement frais, car, dans le premier cas, il graine rapidement et sa floraison est alors de courte durée. On le multiplie presque toujours à l'aide de ses graines, mais on peut facilement faire des boutures des pieds particulièrement méritants que l'on désire perpétuer. Le semis a presque toujours lieu en place, car la reprise des plants est très difficile, à moins qu'ils ne soient très jeunes et qu'on puisse les étouffer.

**CULTURE EN PLEINE TERRE.** — Cette culture est excessivement facile ; on sème les graines en plein air et en place en avril-mai, clair, en lignes ou à la volée et on les recouvre faiblement. Dès que les plants sont tels qu'on puisse les saisir, il faut les éclaircir de façon à laisser entre eux quelques centimètres d'espacement,

afin qu'ils forment des plantes trapues et qu'ils produisent de beaux épis. On peut ensuite effectuer quelques autres semis successifs, jusqu'à la fin de juin, pour obtenir des fleurs pendant toute la belle saison.

Le Réséda aime une terre fertile, un peu forte, ainsi qu'un endroit pas trop chaud, mais cependant ensoleillé et aéré. Dans les terrains pauvres, de même que dans les endroits brûlés par le soleil, il reste maigre ou monte rapidement à graine. Les arrosements ne doivent pas être épargnés quand il fait chaud et sec.

MM. Vilmorin indiquent, dans leur excellent ouvrage, *Les Fleurs de pleine terre*, le procédé suivant, qui est excessivement pratique :

« Voici un moyen de culture qu'on pourrait dire infailible pour avoir durant toute la belle saison des plantes robustes et très florifères : du 1<sup>er</sup> avril à la fin de juin et jusqu'en juillet, on sème dans de petits godets de 8 cent. et à raison de 5 à 6 graines dans chacun, en bonne terre légère (terre de jardin, terreau de feuilles et terreau de fumier par parties égales); on choisit un emplacement bien exposé, c'est-à-dire ensoleillé pendant les mois d'avril et mai, à mi-ombre en juin-juillet, et on y enterre à moitié les godets; on les arrose avec un arrosoir à pomme fine; puis on les recouvre d'une cloche ou d'un châssis. De temps en temps, on arrose de nouveau, et lorsque les plants ont atteint 4 ou 5 cent. de hauteur on les éclaircit, en ne laissant que les plants les plus vigoureux et les mieux caractérisés, puis on dépote avec soin, sans briser la motte, et on met en place; après quoi on arrose et paille le sol. On obtient avec ce mode de culture des plantes vigoureuses et une superbe floraison. »

Les fleurs du Réséda sont beaucoup employées pour la confection des bouquets, à cause de leur délicieux parfum; elles ont du reste l'avantage de s'y épanouir et de s'y conserver fort longtemps, sans cesser d'être fortement parfumées.

CULTURE EN POTS. — Le Réséda se cultive beaucoup en pots, tant pour l'ornement des fenêtres et balcons que pour celui des serres, des jardins d'hiver, des appartements, etc.; il s'en vend d'énormes quantités sur les marchés aux fleurs pour ces différents usages, ainsi que pour souhaiter les fêtes. Il se prête très facilement à ce traitement et forme fréquemment même de plus beaux sujets que lorsqu'il est cultivé en pleine terre, parce qu'il est ainsi plus facile de lui fournir un milieu approprié à ses besoins et de le mettre à l'abri du soleil brûlant. Le plus souvent, on l'élève en potées, mais on peut aussi le dresser en arbuste, et, sous cette forme, il est alors intéressant et propre à orner les serres froides et jardins d'hiver. Dans ce but, on sème les graines vers le milieu de l'été ou plus tôt, en pots de 10 à 12 cent. et on ne conserve qu'un seul plant dans chaque pot, tous les autres devant être enlevés de bonne heure. Le plant choisi est tuteuré, ébourgeonné, dirigé verticalement et non pincé. Plus tard, on place la plante dans un pot de 20 à 22 cent., si on désire qu'elle atteigne de fortes dimensions. Lorsqu'elle a atteint la hauteur désirée, on pince l'extrémité pour la faire ramifier, puis on pince de nouveau les rameaux qui se sont développés, afin d'obtenir une tête bien régulière et ramassée; ces rameaux étant très fragiles, on ne doit pas négliger de tuteurer le pied solidement. On ne doit laisser fleurir la plante que lorsqu'elle est bien formée, ce qui n'arrive

parfois qu'au bout de deux à trois ans. Les arrosements doivent être administrés très régulièrement et copieusement, mais il faut bien éviter que l'eau séjourne dans le fond des pots. A l'aide de soins, les pieds ainsi dressés peuvent durer de nombreuses années.

La culture en potées du Réséda est de beaucoup la plus rationnelle et la plus pratiquée; on emploie le plus généralement des pots de 12 à 15 cent. de diamètre. Comme c'est surtout au printemps et au commencement de l'été qu'on obtient les plus jolies potées et qu'elles sont le plus utiles, c'est depuis août jusqu'en septembre qu'on les sème, et cela en plusieurs fois, afin d'obtenir une floraison échelonnée. Le semis se fait dans les pots mêmes où les plantes doivent fleurir, car, comme nous l'avons dit au début, le Réséda supporte très difficilement le repiquage.

Le meilleur compost pour cet usage est celui qu'on prépare à l'aide d'environ deux parties de bonne terre franche, une de fumier de vache desséché ou de terreau de couches et une autre de vieux plâtras tamisés. Bien que ce dernier ingrédient ne soit pas d'un emploi général, il n'en est pas moins très utile pour la bonne végétation de cette plante; on peut même ajouter un peu de suie au compost. Tous les pots doivent être bien propres, parfaitement secs et on doit avoir soin de les drainer parfaitement. Le foulage plus ou moins fort de la terre n'a pas grande importance, pourvu qu'on évite d'en former des couches superposées et foulées séparément. Les graines sont répandues très clair, puis légèrement recouvertes; on arrose ensuite à la pomme fine et on place enfin les pots dans un châssis froid, sur la terre même ou sur une couche de mâchefer.

Si la quantité de pots à ensemer est grande, on peut, pour opérer plus rapidement, placer les pots vides les uns auprès des autres dans le châssis qui doit les contenir; placer au fond de chacun d'eux le drainage nécessaire, les remplir de compost avec la pelle, niveler celui-ci, puis répandre les graines à la volée et les recouvrir de même.

Quand la germination est opérée, on donne le plus d'air et de lumière possible, puis on éclaircit les plants à 2 ou 3 cent. les uns des autres, dès qu'ils sont suffisamment forts pour qu'on puisse choisir les plus beaux et de façon à n'en conserver que cinq à huit. On peut laisser les plantes passer l'hiver sous ces châssis, s'ils sont bien sains et en ayant soin de les couvrir de paillasons pendant les grands froids; mais si l'on possède une serre froide, bien éclairée et aérée, telle que celle où l'on hiverne les Œillets, les *Bouvardia*, etc., dont la température ne s'élève pas au-dessus de 10 à 12, on pourra avantageusement les y placer, en choisissant pour eux les tablettes situées très près du vitrage. Si la ou les serres dont on dispose ne présentent pas ces conditions, il est bien préférable de les hiverner sous châssis, car la chaleur et l'air confiné sont ce que les Réséda redoutent le plus et qui cause presque fatalement leur perte. Pendant cette période d'hivernage, les arrosements doivent être administrés avec beaucoup de parcimonie, sans cependant les suspendre totalement. Au printemps, quand les jours deviennent plus grands, plus chauds et que les plantes recommencent à pousser, on doit les arroser et les aérer de plus en plus copieusement. Il faut

aussi munir les plantes de petits tuteurs, soit individuellement, soit simplement autour du pot, afin que les tiges et les rameaux se tiennent bien droits. Quand les feuilles se montrent, on conseille de répandre sur la terre des pots, et cela environ une fois par semaine, un peu d'engrais chimique mélangé à deux fois son volume de terre sèche.

Les semis que l'on fait au printemps, de mars en mai-juin, sous châssis froid ou en plein air, selon la saison, s'effectuent et se traitent, moins l'hivernage, exactement comme ceux faits à l'automne, en leur évitant les ardeurs du plein soleil et en ne les laissant jamais souffrir de la soif.

**RÉCOLTE DES GRAINES.** — Quand on n'a en vue que la simple obtention des fleurs à couper, le choix des graines a bien moins d'importance que pour la culture en pots; il suffit en effet que les plantes soient trapues, à gros épis, florifères et parfumées. Pour la culture en pots, il faut au contraire que les plantes soient vigoureuses, compactes et bien uniformes entre elles.

Si l'on cultive des variétés les unes près des autres, il est presque certain qu'elles s'hybrideront par l'intermédiaire des insectes et autres agents, et le produit sera plutôt dégénéré qu'amélioré. C'est à une sélection très rigoureuse que les meilleures variétés doivent leur origine et leur conservation, et cette opération doit commencer dès que certaines plantes montrent les moindres signes d'infériorité et autant que possible s'effectuer avant ou au commencement de la floraison.

Les horticulteurs font certainement tout ce qu'il est possible pour obtenir des graines de Réséda amélioré et bien franches; mais ceux qui se livrent à la culture industrielle du Réséda en pots doivent chercher à se créer un bon type et à ne récolter des graines que sur les plantes les plus parfaites, mises à part pour cet usage. En sélectionnant vigoureusement les portegraines dès le début, on obtient rapidement un type bien perfectionné et on réduit considérablement l'importance de la sélection dans les années futures.

Les praticiens suppriment fréquemment le sommet des épis, ne gardant qu'un certain nombre des capsules inférieures, et cela dans le but d'obtenir des graines plus grosses et mieux nourries.

Les épis fructifères doivent être récoltés dès que les graines commencent à devenir brunes, puis étendus en couche mince sur des feuilles de papier ou des toiles, dans un endroit ombragé et aéré, afin que la dessiccation s'effectue progressivement. Quand les capsules sont bien sèches, on les frotte ou on les bat pour en faire sortir toutes les graines, puis on conserve celles-ci, comme toutes les autres, dans des sacs en papier. Si on néglige de récolter les graines avant leur maturité complète, beaucoup et les meilleures s'échappent, car les capsules sont toujours ouvertes et penchées.

**VARIÉTÉS.** — Quoique assez nombreuses, les variétés de Réséda sont relativement peu distinctes; il en existe des variétés dites rouges, blanches ou saumonées, mais il convient de remarquer que ces coloris sont ceux des étamines (les pétales étant très petits) et qu'ils sont en outre un peu ternes. Les Anglais, qui sont, plus que nous encore, amateurs de Réséda, cultivent au moins une douzaine de variétés peu dis-

tinctes, dont plusieurs ne sont pas connues chez nous et que nous nous contenterons par conséquent de citer sous leur nom original. On ne cultive guère en France qu'une demi-douzaine de variétés, dont les plus importantes sont :

*R. à grandes fleurs*, race ancienne, à fleurs grandes et très odorantes, mais formant des épis allongés et à la fin un peu grêle; la plante est assez haute et de moins bonne tenue que les suivantes; on la cultive surtout en vue de la fleur à couper pour bouquets ou pour l'extraction du parfum.

*R. à grandes fleurs rouge saumoné*; cette race est surtout remarquable par la teinte rouge assez vif de ses fleurs et a à peu près le même port que le Réséda pyramidal.

*R. pyramidal*, à épis très gros, courts, compacts et très odorants; la plante est touffue, forte, vigoureuse et de bonne tenue. C'est la variété la plus généralement cultivée; elle convient très bien à la culture en pleine terre.

*R. pyramidal Machet*, à fleurs grandes, rougeâtres, très odorantes et en épis gros et encore plus courts



Fig. 615. — Réséda pyramidal Machet.

que dans la race précédente; la plante s'en distingue par son port trapu, très ramifié et un peu plus nain; elle est des mieux adaptée à la culture en potées.

*R. nain compact*, race remarquable par son port ramassé et sa taille ne dépassant guère 30 cent.; les



Fig. 616. — Réséda nain compact.

épis sont courts et d'une odeur très suave; la plante est très propre à former des bordures et des potées.

Les meilleures variétés anglaises de Réséda sont : *Crimson-King*, rouge vif; *Garawys' White*, blanc; *Golden Queen*, jaune; *Miles Hybrid Spiral*, blanc; *Parsons' White*, blanc; *Queen Victoria*, rouge foncé.

(S. M.)

**RÉSÉDACÉES.** — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, ne renfermant aujourd'hui guère plus d'une quarantaine de bonnes espèces comprises dans six genres et habitant principalement l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique, la Syrie, l'Asie Mineure et la Perse; quelques-unes s'étendent jusqu'à la frontière des Indes et trois sont indigènes dans la colonie du Cap. Fleurs hermaphrodites ou rarement unisexuées, disposées en épis ou en grappes et accompagnées chacune d'une bractée; calice persistant, à quatre, six ou sept divisions inégales ou presque égales et à segments imbriqués; pétales également quatre à sept ou rarement deux et parfois absents, caducs ou persistants, hypogynes ou périgynes, entiers, tri- ou multifides, amples ou accompagnés à la base d'un appendice membraneux, libres ou rarement cohérents, ouverts pendant la préfloraison; disque hypogyne, sessile ou stipité, souvent dilaté en arrière; étamines trois à quarante, périgynes ou insérées en dedans du disque, non couvertes par les pétales pendant la préfloraison et à filets libres ou soudés-monadelphes à la base; anthères à deux loges et introrses. Le fruit est une capsule fermée ou béante au sommet, rarement une baie ou parfois un follicule; graines nombreuses, rarement réduites à un petit nombre. Feuilles éparses, alternes ou fasciculées, simples, entières, trifides ou pinnatipartites, accompagnées de stipules petites et parfois réduites à l'état de glandes.

Sauf un seul, les représentants de cette famille sont insignifiants ou du moins fort peu intéressants pour l'horticulture. Le genre *Reseda* est le plus important comme nombre d'espèces et aussi parce qu'il renferme le *R. odorata*, que son suave parfum a rendu si populaire; le *R. Luteola*, commun chez nous, était autrefois cultivé industriellement, sous le nom de Gaude, pour la teinture qu'il fournit.

**RÉSERVOIR.** — V. Citerne.

**RÉSINE.** — Substance gélatineuse, gluante et collante lorsqu'elle est fraîche ou chaude, vitrifiée, cassante, opaque ou transparente lorsqu'elle est sèche ou froide et plus ou moins aromatique qu'exsudent certains végétaux, principalement les Conifères, soit naturellement, soit à l'aide d'incisions faites dans le but d'en provoquer l'écoulement. On lui donne parfois le nom de *gemme*, d'où le nom de *gommage*, dont on se sert pour désigner son extraction artificielle. Cette substance est employée, selon sa nature, dans l'industrie ou en médecine; elle est souvent inflammable.

(S. M.)

**RÉSINE (plantes à).** — On nomme ainsi les végétaux qui produisent de la résine, notamment certains *Pinus*, les *Bursera acuminata*, *B. gummifera*, *Dammara australis*, *Guayacum officinale*, *Pistacia Lentiscus*, etc.

**RÉSINIFÈRE.** — Qui contient et produit de la résine.

**RÉSORPTION.** — Ensemble des phénomènes qui s'effectuent dans les végétaux enlevés du sol ou certaines de leurs parties qui en ont été détachées et y

déterminent des changements plus ou moins importants. C'est à la résorption qu'il faut attribuer l'achèvement de la maturation des graines et des fruits détachés du pied mère, la transformation de la sève en bourrelet, puis en racines chez les boutures, etc.

(S. M.)

**RESPIRATION.** — Fonction par laquelle les végétaux absorbent l'air extérieur, s'assimilent les éléments qui leur sont nécessaires et rejettent au dehors ceux qui leur sont inutiles. Cette fonction s'effectue à travers les **Stomates** (V. ce nom) ou ouvertures microscopiques existant dans les parties vertes et surtout dans les feuilles.

(S. M.)

**RESTAURER.** — Cette opération, qu'on applique aux arbres et aux arbustes, consiste à raccourcir fortement leur ramure, c'est-à-dire à couper les branches charpentières à une plus ou moins grande distance du tronc, dans le but de faire naître des pousses vigoureuses, qui formeront une cime plus touffue. V. aussi **Rabattre**.

(S. M.)

**RESTIACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Monocotylédones, renfermant environ deux cent quarante espèces réparties dans vingt genres et habitant principalement le sud-ouest de l'Afrique ou l'Australie; quelques-unes se rencontrent cependant dans la Nouvelle-Zélande, une dans le Chili et une dans la Cochinchine.

Ce sont des plantes herbacées, ordinairement vivaces, cespitueuses et touffues ou pourvues de rhizomes rampants. Fleurs dioïques, rarement monoïques et très rarement hermaphrodites, disposées en épillets formant par leur réunion des inflorescences variables, insérées au sommet de tiges ou chaumes rigides, simples ou ramifiés supérieurement, dressés, flexueux ou diversement contournés; périanthe à six segments rarement réduits à cinq, quatre ou trois, glumacés, rigides, hyalins ou transparents et plus ou moins distinctement bisériés; étamines des fleurs mâles trois, à filets filiformes; ovaire des fleurs femelles à une-trois loges. Fruit sec, souvent petit, inoculaire ou capsulaire, arrondi, comprimé ou triquètre. Feuilles parfois peu nombreuses, radicales, longues, cyperoïdes et fréquemment presque toutes réduites à l'état de gaines. Les plantes de cette famille sont dépourvues d'intérêt horticole et peu utiles dans l'industrie. Les genres *Restio* et *Willdenowia* en font partie.

**RESTIO**, Linn. (de *restis*, corde; allusion à l'emploi de ces plantes dans le sud de l'Afrique pour confectionner des cordes); ANGL. Rope Grass. SYNS. *Craspedolepis*, Stand.; *Ischyrolepis*, Stend.; *Megalotheca*, F. Muell. et *Rhodocoma*, Nees. FAM. *Restiacées*. — Genre le plus important de la famille, comprenant environ cent espèces dont aucune n'a pu trouver place dans les cultures d'ornement, bien que plusieurs aient été introduites. On utilise cependant dans le commerce des fleurs sèches les inflorescences de plusieurs espèces, qu'on importe de leur pays natal.

**RESTREPIA**, Humb., Bonpl. et Kunth. (dédié à Joseph E. Restrep, naturaliste qui voyagea dans l'Amérique du sud). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant environ vingt espèces d'Orchidées de serre chaude ou tempérée, à tiges en touffe ou simples et rampantes, habitant l'Amérique, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Ce genre

est très voisin des *Pleurothallis*, dont il se distingue par les masses polliniques au nombre de quatre ; le port des plantes est très analogue, mais les hampes sont toujours uniflores et les fleurs sont souvent plus grandes ; pétales filiformes ; labelle très petit et articulé à la base du gynostème. Tiges grêles, articulées et monophylles. Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Pour leur culture, V. *Pleurothallis*.

**R. antennifera**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* jaunes, ponctuées de rouge ou de pourpre, à labelle linéaire, rétus, scabre, trinervé et muni près de la base de sorte de vrilles. *Flles* ovales-aiguës, plus courtes que les tiges et parfois d'un beau rouge pourpre sur la face inférieure ; gaines falciformes, parfois bigarrées de pourpre. Vénézuëla, Colombie, etc., 1869. (B. M. 6288 ; I. II. 61, L. 36.) Syn. *R. maculata*, Lindl.

**R. Dayana**, Rehb. f. *Fl.* à sépale supérieur et pétales violet-brun, filiformes et claviformes ; sépales inférieurs soudés en un large limbe bifide, jaunâtre et brun ; labelle jaune, pommelé de pourpre et ligulé. *Flles* fortes, arrondies, aiguës et presque cordiformes à la base. Costa-Rica, 1875. Charmante petite plante à port touffu.

**R. elegans**, Karst. *Fl.* principalement jaunes, maculées de pourpre, beaucoup plus petites que celles du *R. antennifera*, à labelle linéaire, rétus, creusé et dilaté à la base et portant une dent de chaque côté. *Flles* ovales, deux fois plus longues que les tiges ; gaines droites. Caracas, 1872. (B. M. 5963 ; F. d. S. 743.) Syn. *R. punctulata*, Hort.

**R. Falkenbergii**, Rehb. f. *Fl.* jaunes, portant quelques taches blanches et pourpres. *Flles* amples, pourpre bleuâtre en dessous ; gaines unicolores et dépourvues de taches. Nouvelle-Grenade, 1880.

**R. Lansbergii**, Rehb. f. *Fl.* à sépale supérieur et pétales cramoisis ; pétales antérieurs blancs, avec des punctuations cramoisies ; labelle jaune, avec des taches pourpres, onctueux, linéaire, tronqué, scabre, creusé et plus large à la base. *Flles* ovales, égalant les tiges ; gaines droites et fortement imbriquées. Vénézuëla, Guatémala, etc., 1861. — Cette espèce ressemble à un petit spécimen de *R. antennifera*. (R. X. O. I, p. 170, t. 60.)

**R. maculata**, Lindl. Syn. de *R. antennifera*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**R. pandurata**, Rehb. f. *Fl.* à labelle panduré, à limbe antérieur très large, transversalement oblong, couvert de verrues, poilu, blanchâtre et couvert de nombreuses taches rouge vin ; colonne portant deux taches arrangées à la base. Septembre. *Flles* ayant jusqu'à 10 cent. de long. 1884.

**R. prorepens**, Rehb. f. *Fl.* jaunes, solitaires, à pédoncules allongés, capillaires et penchés, dirigeant en avant deux sépales qui sont linéaires, droits et tous deux larges, connés, naviculaires, embrassants à la base du sépale inférieur et beaucoup plus étroits au sommet ; labelle très petit, égalant à peine la colonne, panduré, sub-aigu, portant de chaque côté un petit angle à la base et une lamelle au milieu. *Flles* très petites, étroites, charnues, émarginées au sommet, avec un petit mucron dans les échancrures. Rhizomes rampants et formant de grosses masses. Costa-Rica, 1877. (R. X. O. IV, 11-17.)

**R. punctulata**, Hort. Syn. de *R. elegans*, Karst.

**R. Reichenbachiana**, Endres. *Fl.* jaune canari, à pédoncules filiformes, de près de 10 cent. de long ; sépales pourpre foncé, cruciformes, les pointes des inférieurs soudées ; ceux-ci ainsi que les pétales portant à la base une ligne pourpre foncé et le sépale supérieur est parcouru, par deux lignes semblables. *Flles* spatulées-oblongues, obovales, finement tridentées au sommet et d'environ 2 cent. de long. Costa-Rica, 1875. Plante très touffue. (R. X. O. II, 5-10.)

**R. striata**, Rolfe. Cette espèce rappelle assez le *R. elegans*,

mais elle en diffère, ainsi que de toutes les autres, par ses sépales striés au lieu d'être maculés. Nouvelle-Grenade, 1891. (B. M. 7023.)

**R. xanthophthalma**, Rehb. f. Jolie petite espèce à fleurs jaune maculé de pourpre. » Guatémala et Vénézuëla. (B. M. 5257, sous le nom de *R. Lansbergii*, Hook. f.)

**RÉSUPINÉ** ; ANGL. Resupinate. — Se dit des organes dont la position est renversée et qui paraissent sens dessus dessous.

**RÉSURRECTION** (plante à la). — Nom familier du *Selaginella lepidophylla*, dont les frondes desséchées reprennent l'aspect de la vie lorsqu'on tient leur base plongée dans l'eau pendant un certain temps. Par extension, on l'applique aux diverses plantes douées des mêmes propriétés, telles que : *Anastatica Hierochuntina*, *Evax pygmaea*, *Mesembrianthemum Tripolium*, etc.

**RETAMILIA**, Miers. — V. *Retanilia*, Brongn.

**RETANILIA**, Brongn. (nom péruvien du genre). Syn. *Retamilia*, Miers. FAM. *Rhamnées*. — Petit genre comprenant deux ou trois espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux ramifiés, inermes et presque aphyllés, habitant le Chili et le Pérou. Fleurs courtement pédicellées, insérées sur de courts rameaux, opposées, fasciculées ou formant de fausses grappes ; calice urcéolé ou campanulé ; pétales et étamines quatre ou cinq. Fruit drupacé, assez gros, globuleux. Feuilles très caduques, opposées et entières. Les espèces autrefois introduites sont probablement disparues aujourd'hui des cultures.

**RÉTICULÉ** ; ANGL. Reticulated, Netted. — Se dit des organes couverts de lignes fines et entre-croisées, comme les mailles d'un filet.

**RÉTINACLE**. — Support glanduleux et visqueux sur lequel sont insérées les anthères des Orchidées ou leur candicule lorsqu'elles sont pédicellées.

**RETINARIA**, Gærtn. — V. *Gouania*, Linn.

**RETINIA**. — Genre de petits Lépidoptères de la classe des *Rhopalocères* et de la famille des *Tortricidées* ou Tordeuses, ayant une certaine importance horticole et sylvicole, à cause des ravages qu'ils infligent aux Pins et autres Conifères. Certains entomologistes les désignent sous le nom de *Coccyx*.

Plusieurs espèces vivent en Europe, notamment en France et en Angleterre et, d'après les connaissances actuelles, les chenilles de toutes les espèces vivent des bourgeons et des jeunes pousses des Conifères.

Le papillon a des ailes antérieures mesurant de 12 à près de 30 mm. d'envergure et près de trois fois plus longues que larges, avec l'extrémité arrondie, comme le sont un peu aussi les deux bords latéraux ; les ailes postérieures sont assez larges et pointues.

Les espèces suivantes sont les plus importantes au point de vue de leurs dégâts. On peut les distinguer, à l'état adulte, à l'aide des caractères suivants :

1. — Ailes antérieures grises, jaune roussâtre au sommet ainsi que la tête.

Corselet brun foncé ; ailes antérieures gris brun, avec des lignes transversales plus pâles et nettement jaunes roussâtre au sommet ; envergure 16 à 17 mm

*R. duplana*.

Corselet jaune roussâtre en avant ; ailes antérieures plus larges en arrière, de 22 à 23 mm. d'envergure, avec une tache gris pâle au sommet, d'un jaune plus terne que chez le *R. duplana* ; ailes postérieures pâles à la base

*R. turionana.*

2. — Ailes antérieures portant des panachures gris-brun ou noires.

Ailes antérieures gris pâle, avec de nombreuses taches foncées et une macule basale bordée d'une ligne à angle assez aigu ; envergure 22 à 23 mm.

*R. occultana.*

Ailes antérieures gris noirâtre foncé, avec de nombreuses stries argentées, irrégulières, distinctes surtout sur le bord postérieur, et une tache blanche sur le bord antérieur ; envergure 22 à 28 mm

*R. resinana.*

3. — Ailes antérieures orange rougeâtre vif.

Ailes antérieures plus pâles le long du bord interne et sur le devant, avec plusieurs lignes indistinctes au delà du milieu ; envergure 23 à 28 mm.

*R. buoliana.*

Ailes antérieures portant une tache basale déterminée, bordée par une ligne jaune argenté ; au delà du milieu existent plusieurs lignes jaunâtre argenté, transversales et irrégulières ; envergure 22 à 25 mm.

*R. pinicolana.*

Ces Pyrales sont presque toutes bien plus communes dans les régions où il existe des forêts de Pins que dans celles où ces arbres sont clairsemés, bien qu'on les y observe aussi fréquemment ; elles abondent en Ecosse et deviennent moins fréquentes dans le reste de l'Angleterre. Toutes atteignent l'état parfait, c'est-à-dire celui de papillon entre juin et août.

La femelle pond ses œufs sur les bourgeons et les jeunes pousses. Les chenilles qui en éclosent creusent une galerie conduisant à la moelle, où elles passent ordinairement l'hiver et continuent même à y vivre au printemps suivant. Leur forme est celle qu'ont habituellement les autres chenilles de Tortricidées, avec le corps un peu cylindrique et nu, la tête cornée et foncée et une sorte de bouclier sur le segment placé immédiatement derrière la tête ; elles ont six pattes véritables et dix pattes membraneuses ou fausses pattes.

Les pousses des Pins attaqués par ces Tordeuses sont, ou creusés, même à l'état de bourgeon, ou penchées, brunes et cassantes ; à la longue, l'arbre devient tortueux par suite de la perte des pousses rongées et du développement imparfait de celles qui les ont remplacées pendant le cours de la végétation. En général, une grande quantité de résine s'écoule des blessures qu'elles font, et cette résine, qui se durcit sur l'écorce, constitue une protection efficace pour ces chenilles pendant l'hiver.

Le *R. turionana* (ANGL. Pine-bud Moth) ronge surtout les bourgeons ; le *R. buoliana* et autres s'attaque aux pousses nouvellement développées ; enfin le *R. resinana* (ANGL. Resin-gall Moth) occasionne la formation

de fausses-galles composées de résine coagulée et qui s'exsude de l'ouverture par laquelle elle a pénétré dans le bois.

Cette agglomération a assez la forme d'une moitié de noix et peut même atteindre à peu près ou entièrement le volume de celle-ci, mais la teinte est blanc sale et la consistance reste molle tant qu'elle est occupée. On dit que la chenille passe l'hiver avant de devenir nymphe, ce qu'elle fait au printemps, et le papillon éclot en juin.

A ces différentes espèces, on peut encore ajouter le *R. hyerciniana*, qui exerce ses déprédations dans les pépinières, sur les jeunes Sapins qu'il entoure d'une légère toile pour dévorer à son aise tout ce qui se trouve dans l'espace enclos.

REMÈDES. — Ces chenilles vivant toujours sous un abri protecteur, il devient difficile, sinon impossible, de les détruire à l'aide des applications externes, pulvérulentes ou liquides ; le moyen le plus pratique consiste donc à couper toutes les parties qui semblent envahies par les *Retinia* et à les jeter immédiatement dans le feu.

**RETINIPHYLLUM**, Humb. et Bonpl. (*deretina*, résine, et *phyllon* : les feuilles sont couvertes de résine). SYN. *Commianthus*, Benth. FAM. *Rubiaceae*. — Genre comprenant dix espèces d'arbustes de serre chaude, glabres, pubescents ou poilus et habitant le nord du Brésil et la Guyane. Fleurs blanches, carnées ou roses, disposées en épis simples et terminaux ; calice à limbe tubuleux, tronqué, entier ou quinquéfide ; corolle hypocratériforme, à cinq lobes étroits et réfléchis. Le fruit est une petite baie comestible, renfermant cinq graines. Feuilles opposées, pétiolées, coriaces, obovales ou oblongues, souvent brusquement acuminées, avec des nervures divergentes. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite, V. **HAMILTONIA**.

**R. secundiflorum**, Humb. et Bonpl. Fl. blanches, fasciculées par deux-quatre et disposées en épis axillaires, pédonculés et unilatéraux. Juillet. Feuilles obovales, obtuses ou émarginées au sommet, cunéiformes à la base, coriaces et pubescentes en dessous. Haut. 1 m. 20.

**RETINOSPORA**, Sieb et Zucc. — Réunis aux **Chamæcyparis**, Spach.

**RETINOSPORA decussata**, Hort. — V. **Chamæcyparis ericoides**.

**RETINOSPORA juniperoides**, Carr. — V. **Chamæcyparis ericoides**.

**RETINOSPORA obtusa pygmæa**, Hort. — V. **Chamæcyparis obtusa nana**.

**RETINOSPORA lycopodioides**, Hort. — V. **Chamæcyparis obtusa lycopodioides**.

**RETROFLÈCHI** ; ANGL. Retroflexed. — Retourné en arrière.

**RÉTRORSE**. — Dirigé en arrière ou en bas.

**RETTBERGIA**, Raddi. — V. **Chusquea**, Kunth.

**RÉTUS**. — Se dit des organes qui sont arrondis à l'extrémité et dont le centre est déprimé ; on applique souvent cette épithète aux feuilles qui sont légèrement échanerées au sommet.

**RETZIA**, Thunb. (dédié à Anders Johan Retzius, professeur d'histoire naturelle à l'Université de Lund ; 1742-1821). FAM. *Solanaceae*. — La seule espèce de ce

genre est un arbuste de serre froide, toujours vert, dressé à branches droites et fortement feuillues. Il prospère en toute terre légère. Sa multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on plante dans du sable et sous cloches.

**R. capensis**, Thunb. *Fl.* rouges ou orangées, réunies par deux-trois sur les nœuds ou à l'aisselle des feuilles, allongées, mais presque cachées par celles-ci; corolle à tube allongé et à limbe à cinq ou rarement six-sept lobes courts, indupliqués et valvaires. Mai. *Flles* verticillées, longuement linéaires, coriaces, entières ou à bords révolutés, poilues, soyeuses quand elles sont jeunes et aux aisselles. *Haut.* 1 m. 20. Sud de l'Afrique.

**RÉVOLUTÉ.** — Enroulé en arrière, sur les bords ou au sommet, comme on l'observe chez certaines vrilles et surtout des feuilles.

**RHABDOCRINUM**, Rchb. f. — V. *Lloydia*, Salisb.

**RHACHIS.** — V. *Rachis*.

**RHACOMA**, Adans. — V. *Leuzea*, DC.

**RHACOMA**, Linn. — V. *Mygindia*, Linn.

**RHADINOCARPUS**, Vog. — V. *Chætocalyx*, DC.

**RHAGODIA**, R. Br. (de *rhax*, *rhagos*, baie; allusion aux caractères du fruit); ANGL. Australian Red Berry ou Sea Berry. FAM. *Chénopodiacees*. — Genre comprenant treize espèces d'arbustes de serre froide, grêles ou robustes, farineux ou légèrement tomenteux, rarement des plantes herbacées, et tous confinés dans l'Australie. Fleurs verdâtres, petites ou très petites, fasciculées ou rarement solitaires, disposées en panicules ou en épis terminaux et interrompus. Fruit petit et bacciforme. Feuilles alternes et sub-opposées, sessiles ou pétiolées, linéaires, ovales, oblongues ou cordiformes, entières ou sinuées-lobées. Cinq espèces ont été introduites dans les cultures, mais il est très douteux qu'aucune y existe encore actuellement.

**RHAMNÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones renfermant environ quatre cent quatre-vingts espèces réparties dans quarante-deux genres formant cinq tribus et habitant principalement les régions chaudes et tempérées. Fleurs vertes ou jaunâtres, hermaphrodites, rarement polygames ou dioïques, petites, ordinairement disposées en cymes axillaires, lâches ou denses et parfois unilatérales; calice à tube obconique, turbiné, urcéolé ou cylindrique et à limbe à quatre ou cinq lobes dressés ou récurvés, à la fin caducs; pétales quatre ou cinq, insérés à la gorge du calice, ordinairement petits, émarginés ou lobés, sessiles ou claviformes et rarement absents; étamines quatre ou cinq, opposées aux pétales et insérées avec eux, à filets subulés ou liliformes, rarement dilatés; anthères versatiles, tantôt ovoïdes et à déhiscence longitudinale, tantôt réniformes et uniloculaires par la confluence des deux loges au sommet, et s'ouvrant en deux valves par une fente arquée; disque périgyne ou rarement absent. Fruit capsulaire ou drupacé, à deux-trois ou quatre loges monospermes. Feuilles simples, stipulées, rarement dépourvues de stipules, alternes, opposées ou à peu près, souvent coriaces, entières ou dentées, souvent absentes chez les *Collétiées*; stipules petites et ordinairement caduques, parfois transformées en épines.

Au point de vue économique, les genres les plus

importants sont les *Rhamnus* et *Zizyphus*, dont certaines espèces sont médicinales ou alimentaires; les *Rhamnus dahurica* et *R. tinctoria* fournissent le fameux indigo vert, le *Lo-Kao* des Chinois. Par contre, peu de *Rhamnées* sont hautement ornementales, bien qu'il en existe un certain nombre. Les *Ceanothus*, *Colletia*, *Hovenia*, *Paliurus*, *Phyllica*, *Pomaderris*, *Rhamnus*, etc., sont des représentants de cette famille.

**RHAMNUS**, Linn. (*Rhamnos* est l'ancien nom grec employé par Théophraste; il dérive de *rabdos* ou *ram*, qui signifie branche ou rameau.) **Nerprun**; ANGL. Buckthorn. Comprend les *Frangula*, Brongn. FAM. *Rhamnées*. — Genre renfermant environ soixante-six espèces d'arbres ou d'arbustes rustiques ou de serre froide ou chaude et habitant presque toutes les régions tropicales et tempérées du globe. Fleurs unisexuées, disposées en fascicules, en cymes ou en grappes axillaires; calice à tube urcéolé et à limbe à quatre ou cinq lobes carénés inférieurement; pétales quatre ou cinq, petits, verdâtres, cucullés ou plans et parfois nuls; étamines quatre ou cinq, à filets très courts. Le fruit est une drupe un peu charnue, oblongue ou sphérique, à deux-quatre noyaux. Feuilles alternes, rarement sub-opposées, pétiolées, caduques ou persistantes, penniveinées, entières ou dentées, accompagnées de stipules petites et caduques. Rameaux parfois spinescents.

Les *Rhamnus* sont peu utiles en horticulture, car ils ne constituent que des buissons plus ou moins décoratifs, mais plusieurs espèces fournissent d'utiles produits, notamment des teintures, et les fruits de plusieurs possèdent des propriétés violemment purgatives.

Les Nerpruns rustiques prospèrent en tous terrains et servent à l'ornement des bosquets; leur multiplication s'effectue par semis ou par marcottes. Le *R. Alternus* est un des plus décoratifs par son beau feuillage toujours vert, mais sa rusticité n'est pas suffisante sous le climat parisien pour qu'on puisse l'employer d'une façon générale.

Les espèces de serre froide ou chaude se cultivent facilement en toute terre légère et se multiplient par boutures que l'on fait dans du sable et sous cloches, sur chaleur de fond pour celles de serre chaude.

Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont des arbustes rustiques et à feuilles caduques.

**R. Alaternus**, Linn. *Fl.* vertes, odorantes, dioïques et disposées en courtes grappes axillaires; pétales nuls. Avril-juin. *Fr.* globuleux et noirs. *Flles* persistantes, ovales-elliptiques ou lancéolées, coriaces, vertes, dentées en scie et luisantes. *Haut.* 6 m. Région méditerranéenne; France, etc.

**R. A. angustifolia**, DC. Diffère surtout du type par ses feuilles lancéolées, plus étroites. Europe méridionale; France, Angleterre, etc. Syn. *R. Clusii*, Willd.

Il en existe plusieurs autres variétés plus ou moins distinctes, vertes ou panachées, mais la plus méritante est celle à feuilles largement marginées de blanc et connue sous le nom de *R. A. variegata*.

**R. alnifolia**, L'Herit. *Fl.* petites, unisexuées, fasciculées, à divisions du calice aiguës. *Flles* ovales, acuminées, denticulées, vertes en dessus, pâles et réticulées en dessous. Rameaux étalés ou dressés. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Amérique septentrionale, 1778.

**R. alpina**, Linn. *Fl.* verdâtres, dioïques, quadripartites; les femelles à stigmaté quinquéfide. Mai-juin. *Fr.* noirs. *Flles* ovales-lancéolées, crénelées-dentées, lisses et bordées

de nervures parallèles. *Haut.* 1 m. 20. Europe ; France, etc. (L. B. C. 1077.)

**R. californica**, Eschsch. *Fl.* verdâtres, pentandres, disposées en panicules courtement pédonculées. Mai. *Filles* coriaces, d'environ 5 cent. de long, elliptiques-oblongues, entières, à bords révolutes, pubescentes quand elles sont jeunes, mais glabres à l'état adulte. *Haut.* 2 à 4 m. Arbuste inerme et toujours vert. Syn. *R. oleifolia*, Hook. (H. F. B. A. I, 44.)

**R. cathartica**, Linn. Nerprun purgatif. — *Fl.* vertes, de 5 mm. de diamètre, quadripartites, solitaires et fasciculées sur de très courts rameaux de l'année précédente ; étamines quatre. Mai-juin. *Fr.* verdâtres, puis noirs à la maturité. *Filles* ovales, de 2 1/2 à 5 cent. de long ; celles du

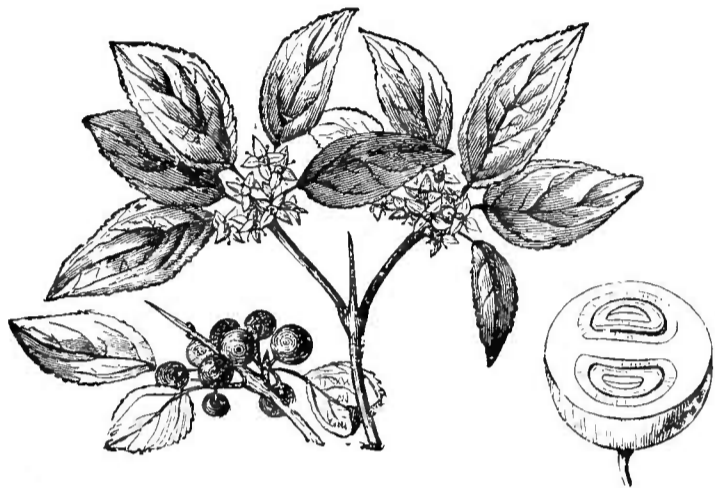


Fig. 617. — RHAMNUS CATHARTICA. — Rameaux florifère, fructifère et fruit coupé transversalement.

sommet des pousses fasciculées ; les inférieures sub-oppo- sées, courtement pétiolées, finement denticulées et duve- teuses en dessous quand elles sont jeunes. Rameaux grisâtres, étalés et spinescents. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. Eu- rope ; France, Angleterre, etc. (F. D. V. 850 ; Sy. En. B. 318.)

**R. Clusii**, Willd. Syn. de *R. Alaternus angustifolius*, DC.

**R. crocea**, Nutt. *Fl.* verdâtres, pentandres, disposées en fascicules axillaires ; pétales nuls. Mai. *Fr.* verdâtres ou jaunâtres. *Filles* coriaces, arrondies-ovales, d'environ 12 mm. de long, luisantes, d'un beau brun jaunâtre en des- sous quand elles sont sèches. Arbuste très ramifié, épineux et toujours vert. *Haut.* 1 m. 20. Californie 1840, (J. S. II. VI, p. 217).

**R. dahurica**, Pall. *Fl.* jaune verdâtre, nombreuses, quadripartites, fasciculées sur les nœuds. Mai. *Filles* glabres, fasciculées au sommet de rameaux excessivement courts, longues de 2 à 6 cent., obovales, acuminées ou étroite- ment elliptiques-lancéolées. Branches divariquées et spi- nescentes. *Haut.* 5 à 6 m. Chine, Sibérie orientale, etc., 1817. Arbre ou arbuste. Syn. *R. utilis*, Dene.

**R. d. hirsuta**, Wight. *Fl.* velues, de 5 cent. de long. Arbrisseau ou petit arbre.

**R. Frangula**, Linn. Bourdaine, Bourgène ; Nerprun des teinturiers ; ANGL. Berry-bearing Alder. — *Fl.* blanc ver- dâtre, peu nombreuses, fasciculées à l'aisselle des feuilles ; étamines cinq. Mai-juin. *Fr.* globuleux, de 6 mm. de dia- mètre, d'abord rougeâtres, puis noirs. *Filles* obovales ou ovales-elliptiques, entières, alternes, accompagnées de stipules subulées. Rameaux grêles, ponctués de gris et inerms. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. Europe ; France, Angleterre, etc. — Le bois de cet arbrisseau est employé pour la fabrication de la poudre à canon, et ses fruits ont été utilisés pour la teinture. (Sy. En. B. 319.) Syn. *Frangula vulgaris*, Lamk.

**R. hybrida**, L'Her. *Fl.* axillaires, toujours stériles. *Filles* oblongues-acuminées, finement denticulées, luisantes, un

peu coriaces et persistantes pendant les hivers doux. Con- sidéré comme un hybride des *R. Alaternus* et *R. alpina*. Syn. *R. sempervirens*, Hort.

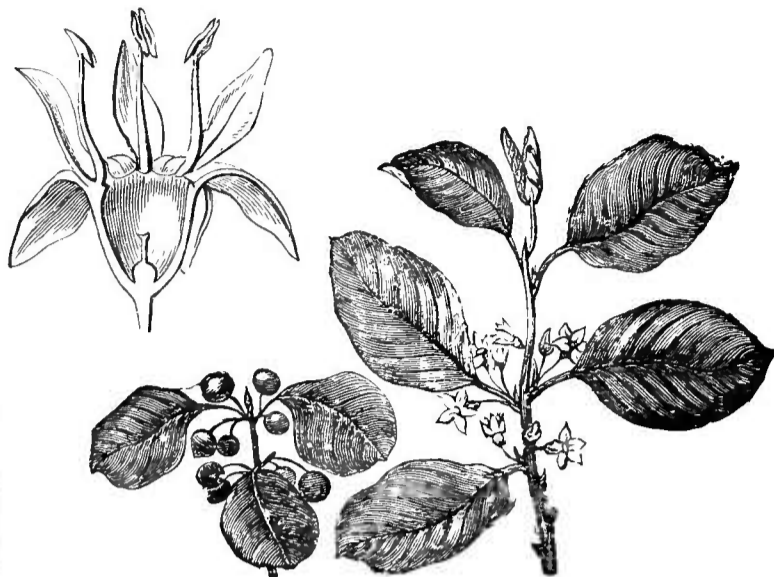


Fig. 618. — RHAMNUS FRANGULA. — Rameaux florifère, fructifère, fleur coupée longitudinalement.

**R. infectoria**, Linn. Graine d'Avignon. — *Fl.* dioïques, fasciculées. *Fr.* jaunes. *Filles* ovales-lancéolées, dentelées, velues en dessous, surtout sur les nervures ; stipules plus courtes que les pétiotes. Rameaux nombreux, diffus et retombants. *Haut.* 2 m. Europe méridionale ; France, etc.

**R. latifolia**, L'Herit. *Fl.* verdâtres, hermaphrodites, à calice velu et quadripartite ; stigmatte légèrement trifide. Juillet. *Filles* elliptiques, acuminées, très entières, pourvues de douze à quinze nervures latérales et velues quand elles sont jeunes. *Haut.* 1 m. 50. Açores, 1778. (B. M. 2663 ; W. D. B. I, 11.)

**R. libanotica**, Boiss. *Fl.* jaunâtres, fasciculées. Mai. *Filles* fasciculées au sommet des ramilles, légèrement tomenteuses, courtement pétiolées. ovales ou oblongues, obtuses, arrondies à la base et à bords finement denticulés. Ecorce des branches blanchâtre. *Haut.* 1 m. Asie Mineure et Syrie, 1879. Arbuste inerme. Le feuillage prend une teinte pourpre bronzé terne à l'automne. (B. M. 6721.)

**R. macrophylla**, Carr. *Fr.* noirs. *Filles* de 12 à 15 cent. de long et 6 cent. de large, coriaces, vert foncé et luisantes en dessus, pâles et fortement veinées en dessous ; pétiotes purpurins. Chine, 1876.

**R. oleifolia**, Hook. Syn. de *R. californica*, Eschsch.

**R. oleoides**, Linn. *Fl.* petites, solitaires. Juillet-août. *Filles* oblongues-obtuses, entières, glabres, coriaces, vert tendre, réticulées en dessous. *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50. Europe méridionale ; France, etc.

**R. pumila**, Linn. *Fl.* petites, hermaphrodites, fasciculées. Juillet. *Filles* nombreuses, ovales, finement dentées, glabres, plissées, vertes en dessus, pâles et un peu velues sur les nervures en dessous. Rameaux nombreux et étalés. *Haut.* 70 cent. à 1 m. Europe ; Alpes. France, etc. Il en existe une variété *rapestris*, Scop., à feuilles entières.

**R. robusta**, Hort. *Fl.* vertes et petites. Mai. *Fr.* noirs et globuleux, de 12 mm. de diamètre. *Filles* largement ovales-lancéolées, convexes, de 18 à 20 cent. de long et 8 à 9 cent. de large, coriaces et vert foncé. *Haut.* 6 m. 1879. Arbre très vigoureux.

**R. saxatilis**, Jacq. *Fl.* petites, unisexuées, réunies en bouquets axillaires ; les femelles apétales. Mai-juin. *Filles* ovales-lancéolées, légèrement denticulées, glabres. Arbuste diffus. Europe ; Alpes, France, etc.

**R. sempervirens**, Hort. Syn. de *R. hybrida*, L'Her.



**R. tinctoria**, Waldst. et Kit. Nerprun tinctorial. — *Fl.* fasciculées. Mai-juin. *Fr.* obcordés, noirs. *Filles* ovales, crénelées-dentées, à pétioles velus. Tiges dressées. *Haut.* 2 m. Hongrie, 1823.

**R. utilis**, Dcne. Syn. de *R. duhurica*, Pall.

**RHAPHIDOPHORA**, Schott. (de *raphidos*, aiguille, et *phero*, porter ; allusion aux poils aciculaires qui abondent dans les méats intercellulaires de la plante). **SYN.** *Raphidophora*, Hausskn. **FAM.** *Aroïlées*. — Genre comprenant environ trente espèces d'arbustes grimpants, grêles ou robustes, à branches très longues, radicales, habitant l'Asie tropicale, l'Archipel Malais, l'Australie, les îles de l'Océan Pacifique et quelques-unes l'Afrique. Fleurs ordinairement hermaphrodites, densément insérées sur un spadice cylindrique, épais, sessile, dépourvu d'appendice terminal à spathe épaisse, naviculaire, entourant entièrement le spadice, d'abord oblongue et convolutive, puis béante, souvent rostrée, marcescente et à la fin caduque ; pédoncules terminaux, solitaires ou fasciculés. Feuilles distiques, inéquilatérales, souvent amples, lancéolées ou ovales-oblongues, entières, perforées ou pinnatifides, rarement pinnatifides, à segments larges à la base ; pétioles courts ou allongés et longuement engainés.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections ; elles prospèrent admirablement dans un compost fertile de terre franche et de terre de bruyère en parties égales. Les plantes doivent être plantées dans une plate-bande de serre chaude, au pied d'un mur ou d'un tronc mort de fougère arborescente, de façon à ce qu'on puisse y faire filer leurs tiges grimpantes. Une atmosphère humide leur est indispensable. Leur multiplication peut s'effectuer par semis ou par boutures que l'on plante dans un mélange de terre franche siliceuse et de sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

**R. decursiva**, Scott. *Fl.* à spathe jaunâtre et pâle sur les bords, très épaisse, plus longue que le pédoncule ; spadice vert grisâtre, allongé et épais. *Filles* oblongues, inégalement pinnatiséquées jusqu'au delà du milieu de la moitié du limbe ; segments au nombre de quinze et plus de chaque côté sur les feuilles adultes, sub-égaux et linéaires ; pétioles d'un tiers plus courts que le limbe. Indes, etc., 1859. (B. M. 7282.)

**R. lancifolia**, Schott. *Fl.* à spathe rouge abricot et maculée de vert à l'extérieur, saumonée à l'intérieur, de 8 à 10 cent. de long et 5 cent. de large, ovale, acuminée et ouverte ; spadice blanc, cylindrique, dressé et obtus. *Filles* lancéolées, cuspidées, de 20 à 25 cent. de long, inéquilatérales, vert luisant, foncé et glabres. Tige cylindrique, Khasia et Sylhet ; Indes occidentales, 1874. (G. C. 1874, part. II, 612.)

**R. Peepla**, Schott. *Fl.* à spathe jaunâtre à l'extérieur, rouge jaunâtre à l'intérieur, ovale-acuminée, plus courte que le pédoncule ; spadice jaunâtre. *Filles* oblongues ou elliptiques-oblongues, arrondies à la base ou cunéiformes, acuminées, longuement cuspidées et aiguës. Indes orientales.

**R. pertusa**, Schott. *Fl.* à spathe égalant à peine le pédoncule, mais dépassant le spadice. *Filles* inéquilatérales, lâchement cordiformes à la base ; courtement cuspidées au sommet, entières, perforées ou pinnatifides, à pétioles d'environ un quart plus court que le limbe. Indes orientales.

**RHAPHIDOSPORA**, Nees. — Réunis aux *Justicia*, Linn.

**RHAPHIOLEPIS**, Poir. — V. *Raphiolepis*, Lindl.

**RHAPHITHAMNUS**, Miers. (de *rhapis*, aiguille, et *thamnos*, arbuste ; allusion aux épines que portent certaines espèces). **SYN.** *Pæppigia*, Brot. **FAM.** *Verbénacées*. — Petit genre comprenant six espèces d'arbustes ou d'arbres inermes ou épineux, de serre froide, tous originaires du Chili. Fleurs penchées, insérées à l'aisselle de petites bractées ; calice tubuleux-campanulé et à cinq dents courtes ; disposées en grappes axillaires ou réduites à une deux fleurs au sommet des pédoncules ; corolle à tube droit, élargi supérieurement et à limbe à quatre ou cinq lobes étalés ; étamines quatre, didynames. Feuilles opposées, un peu petites, ovales, entières. Une ou deux espèces ont été introduites. Pour leur culture, V **Myrtus**.

**R. cyanocarpus**, Miers. *Fl.* bleu pâle, solitaires ou geminées au sommet de courts pédoncules ; corolle tubuleuse, de 12 mm. de long. *Eté.* *Filles* largement ovales et aiguës ou orbiculaires et mucronées, très coriaces, vert foncé en dessus et pâles en dessous. *Haut.* 5 à 6 m. Arbuste très feuillu, de serre froide chez nous, mais rustique dans le sud-est de l'Angleterre, dans les îles de la Manche et naturellement aussi dans le Midi. (B. M. 6849.)

**RHAPIDOPHYLLUM**, H. Wendl. et Drude, (de *Rhapis*, et *phyllon*, feuille ; allusion à la ressemblance de ces plantes aux *Rhapis*, tous deux produisent de nombreux rejets ou drageons, caractère peu commun chez les membres de la famille des Palmiers). **FAM.** *Palmiers*. — La seule espèce de ce genre est un Palmier nain, de serre tempérée, à tronc court, dressé ou rampant. Pour sa culture V **Chamærops**.

**R. Hystrix**, H. Wendl. et Drude. **ANGL.** Blue Palmetto. — *Fl.* jaunes, petites ; spathe environ quatre, oblongues, laineuses, à deux lèvres aiguës ; spadice petit et courtement pédonculé. Juin-juillet. *Fr.* drupacé, petit. *Filles* de 1 m. à 1 m. 20 de long, à contour circulaire, fortement et inégalement plissées et découpées en segments à deux-quatre dents, argentées en dessous ; pétioles triangulaires, et à bords rudes ; gaines persistantes, composées de fibres obliques, entremêlées de nombreuses et fortes épines dressées. Tronc de 1 m. à 1 m. 20 de haut. Sud des Etats-Unis, 1801. **SYN.** *Chamærops hystrix*, Fras. (I. II. 1883, 486.)

**RHAPIS**, Linn. (de *rhapis*, aiguille ; allusion aux segments aciculaires des feuilles). **FAM.** *Palmiers*. — Genre renfermant quatre ou cinq espèces de Palmiers nains, de serre tempérée, à tiges nombreuses, dressées, grêles, en forme de roseau et formant des touffes plus ou moins compactes ; elles émettent en outre d'assez nombreux rejets à la base. Fleurs jaunâtres, insérées sur un spadice plus court que les feuilles, à branches étalées et à pédoncule grêle ; spathe deux ou trois, membraneuses, incomplètes. Fruit composé de un-trois petits noyaux monospermes et obovoïdes. Feuilles alternes et terminales, longuement pétiolées, à limbe sub-membraneux, semi-orbiculaire, sub-entier ou profondément découpé en trois à plusieurs segments linéaires, cunéiformes ou elliptiques, tronqués, entiers, dentés ou de nouveau découpés et pourvus de trois ou plusieurs nervures ; pétioles grêles, bi-convexes, à bords lisses ou serrulés ; gaines fibreuses, formant un réseau à mailles entre-croisées. Plusieurs espèces ont été introduites dans les collections. Pour leur culture générale, V **Chamærops**. Leur multiplication s'effectue facilement par division des touffes ou simplement par séparation des rejets.

*R. aspera*, Hort. Syn. de *R. flabelliformis*, L'Herit.

*R. cochinchinensis*, Mart. *Fl.* disposées en spadice court et ramifié. *Fr.* ovales, non comestibles. *Flles* en éventail, palmatifides, à segments oblongs, obtus et fortement plissés, pédoncules courts, droits et épineux. Tige de 2 m. 50 de haut. Cochinchine.

*R. flabelliformis*, L'Herit. ANGL. Ground Rattan Cane. — *Fl.* mâles jaunâtres, sessiles, couvrant fortement les épillets; spadice de 10 à 15 cent. de long, paniculé, à ramifications lâches. *Flles* pétiolées, à cinq-sept divi-



Fig. 619. — RHAPIS FLABELLIFORMIS.

sions disposées en éventail, sub-plissées, ciliées-spinuleuses le long des bords et sur la carène des plis, émarginées au sommet; pétioles arrondis mais à deux angles, grêles, rigides, nus, étalés et très obscurément denticulés. Tiges atteignant jusqu'à 2 m., de la grosseur du pouce, couvertes de gaines fibreuses, réticulées et noires des anciennes feuilles disparues. Chine et Japon, 1774. (B. M. 1374.) Syn. *R. aspera*, Hort.

*R. f. foliis-variegatis*, Hort. Jolie variété dans laquelle les feuilles sont plus ou moins fortement striées de blanc. Japon, 1861.

*R. humilis*, Blume. *Flles* découpées en sept-dix segments étalés; pétioles inermes. Jolie petite espèce ayant tout le port du *R. flabelliformis*, mais beaucoup plus naine et convenable pour l'ornementation des appartements. Japon. Syn. *R. Sirotsik*, Hort.

*R. Kwanwortzick*, H. Wendl. *Flles* à cinq-sept segments palmés et lancéolés; pétioles inermes. Tiges grêles et feuillues. Japon? Serre chaude. (I. II. XXXIV, 13.)

*R. Sirotsik*, Hort. Syn. de *R. humilis*, Blume.

**RHAPONTIC.** — V. *Rhaponticum*.

**RHAPONTIC commun.** — V. *Rheum Rhaponticum* et *Rumex alpinus*.

**RHAPONTICUM**, Lamk. (de *Rha*, ancien nom grec de la Rhubarbe, et *Ponticus*, pays de Pont. On lui donnait aussi le nom de *Rheon barbarum*. — V. aussi *Rheum*). FAM. *Composées*. — Genre comprenant environ une demi-douzaine d'espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, dont la plus connue est décrite ci-après. Les *Rhaponticum* sont aujourd'hui réunis au *Centaurea*, par Bentham et Hooker. (V. ce nom pour la culture de l'espèce suivante.)

*R. scariosum*, Lamk. *Capitules* très gros, purpurins, à écailles externes de l'involucre sub-entières ou à la fin découpées; les internes plus étroites et très acuminées. Juillet-août. *Flles* glabres supérieurement, tomenteuses incanes en dessous; les inférieures pétiolées, ovales ou cordiformes, denticulées; les médianes courtement pétiolées, ovales-oblongues; les supérieures sessiles, oblongues, acuminées aux deux extrémités et à peine dentées. Haut. 50 à 75 cent. France, Suisse, etc. Vivace. (B. M. 1752, sous le nom de *Centaurea Rhapontica*, Vill.)



Fig. 620. — RHAPONTICUM SCARIOSUM.

Quelques autres espèces, telles que le *R. cynaroides*, Less., des Pyrénées; le *C. helenifolium*, Gren. et Godr., des Alpes, ainsi que le *R. pulchrum*, Fisch. et Mey., du Caucase, pourraient avantageusement être introduits dans les jardins et trouver place dans les rocailles et autres lieux agrestes.

**RHATANIA.** — V. *Krameria triandra*.

**RHAZYA**, Dene. (dérivation inconnue). FAM. *Apocynacées*. — Petit genre voisin des *Amsonia*, ne comprenant que deux espèces de plantes frutescentes, dressées ou grimpantes, demi-rustiques ou de serre froide, habitant l'Afghanistan, le Belouchistan, l'Asie occidentale et l'Arabie. La suivante, seule introduite, est une belle plante d'ornement demandant un endroit chaud, une terre légère et fertile et une couverture de litière ou mieux l'orangerie pendant l'hiver. Multiplication probable par semis ou par boutures.

*R. orientalis*, Boiss. *Fl.* blanches ou violacées, disposées en cyme terminale, multiflore, accompagnées de bractées-sétacées; corolle tubuleuse, velue à la gorge et à limbe à cinq divisions étalées-lancéolées; étamines insérées sur le tube et à filets très courts. Été. *Flles* alternes, ovales-lancéolées, acuminées, cunéiformes à la base, vert gai et luisant, très courtement pétiolées, pubescentes sur les bords et la nervure médiane. Tige dressée, frutescente à la base, ramifiée supérieurement. Haut.

75 cent. Tauride, 1890. (R. G. 1891, 1346.) Syn. *Amsonia orientalis*, Dcne. (S. M.)

**RHEA.** — Un des noms vulgaires du *Bœhmeria nivea*.

**RHEEDIA**, Linn. (dédié à Hen. van Reede, hollandais résidant au Malabar et auteur d'un *Hortus Malabaricus*; 1635-1691). FAM. *Guttifères*. — Genre comprenant vingt espèces d'arbres de serre chaude, habitant Madagascar, l'Afrique et l'Amérique tropicales. Fleurs ordinairement un peu petites, à deux sépales et quatre pétales, solitaires au sommet de pédoncules axillaires ou latéraux. Feuilles rigides, coriaces, penniveinées et à nervures fines. Les espèces de ce genre sont à peu près dépourvues d'intérêt horticole.

**RHEUM**, Linn. (de *rheon*, adjectif dérivé de *Rha*, l'ancien nom grec de la Rhubarbe. *Rheon barbarum* a été ensuite corrompu en notre nom vulgaire). **Rhubarbe**; ANGL. Rhubarb. FAM. *Polygonées*. — Une vingtaine d'espèces ont été mentionnées, mais il est probable que ce nombre peut être réduit. Ce sont de grandes et fortes plantes herbacées, vivaces, à rhizomes épais, rampants et sub-ligneux, originaires de la Sibérie, de l'Himalaya et de l'Asie orientale. Fleurs pédicellées, dépourvues de bractées, disposées en faisceaux formant par leur réunion une grande panicule de

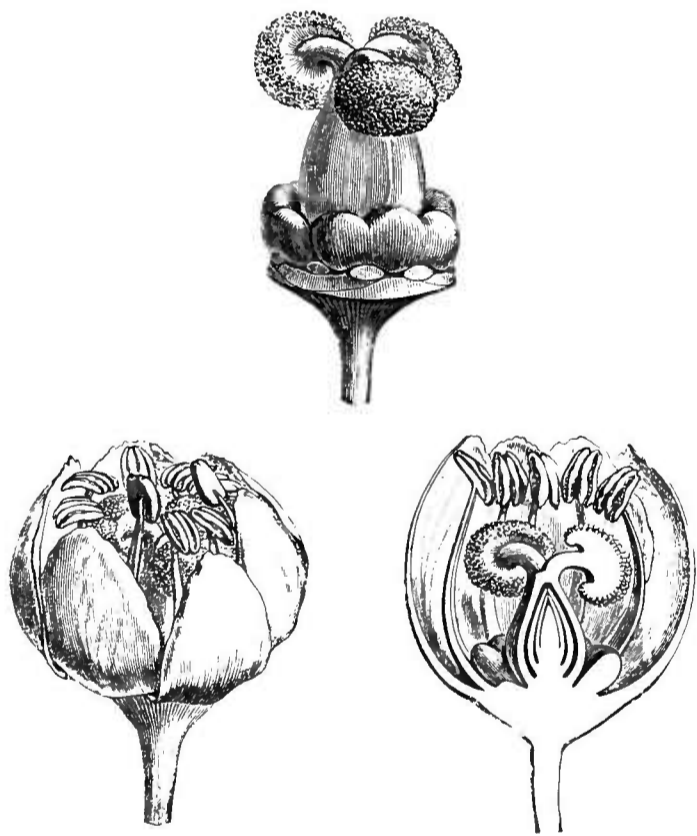


Fig. 621. — RHEUM.

Fleurs, entière et coupée longitudinalement, pistil et disque.

grappes étroites; calice marcescent, divisé en cinq lobes profonds et égaux, étamines neuf; ovaire trigone et surmonté de trois stigmates sub-sessiles, presque discoïdes. Fruit à trois angles ailés et entouré à la base par les restes du calice. Feuilles très amples, sinuées, dentées-cordiformes ou palmées-lobées et à trois-huit nervures à la base.

Les Rhubarbes sont à la fois économiques, officinales et ornementales par leur beau port et les proportions majestueuses de leurs feuilles et de leurs inflorescences.

Le *R. Rhaponticum* et ses variétés, ainsi que le *R. undulatum*, fournissent leurs côtes qui, confites ou cuites, constituent la Rhubarbe alimentaire, dont la consommation est bien plus grande et plus générale en Angleterre que chez nous.

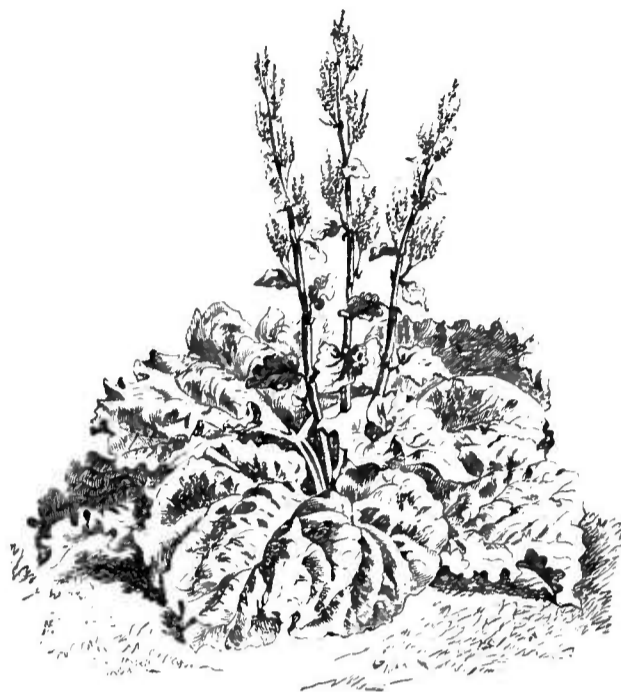


Fig. 622. — RHEUM HYBRIDUM. — Rhubarbe hybride.

La Rhubarbe des officines, également très employée comme purgatif léger et doux, est fournie par plusieurs espèces dont les suivantes sont les principales :

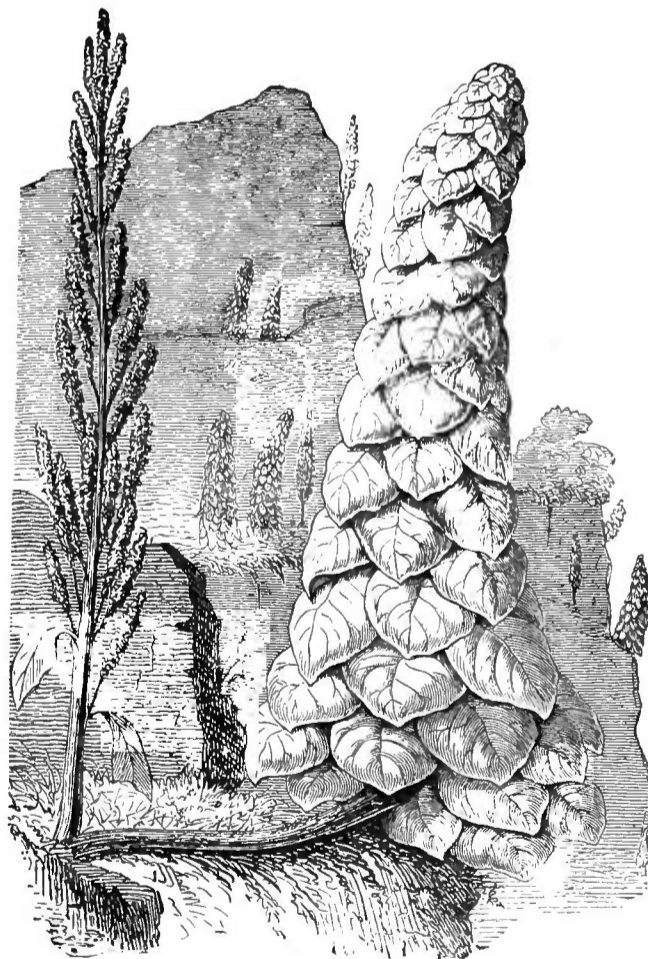


Fig. 623. — RHEUM NOBILE.

1° *R. palmatum*, trouvé pour la première fois 1872-73 par le colonel Prejavalsky, dans le district de Tangut du Kansu, province de l'extrême nord-ouest de la Chine;

c'est la principale source de la Rhubarbe de Russie ou de Turquie.

2° *R. officinale*, de la frontière chinoise du Thibet oriental.

3° *R. Rhaponticum*, connu généralement sous le nom de Rhubarbe anglaise, originaire du sud de la Sibérie, qui était cultivé à Padoue au commencement du

seizième siècle. Elle se multiplie facilement par semis ou par division des touffes. Pour la culture et la description des meilleures variétés potagères, V. Rhubarbe.

*R. acuminatum*, Hook. f. et Thoms. *Fl.* pourpre livide, rouge sanguin ou pourpre brunâtre, de 6 mm. de diamètre, étalées et disposées en panicule faiblement ramifiée. *Flles* largement cordiformes, avec un sinus profond, longuement

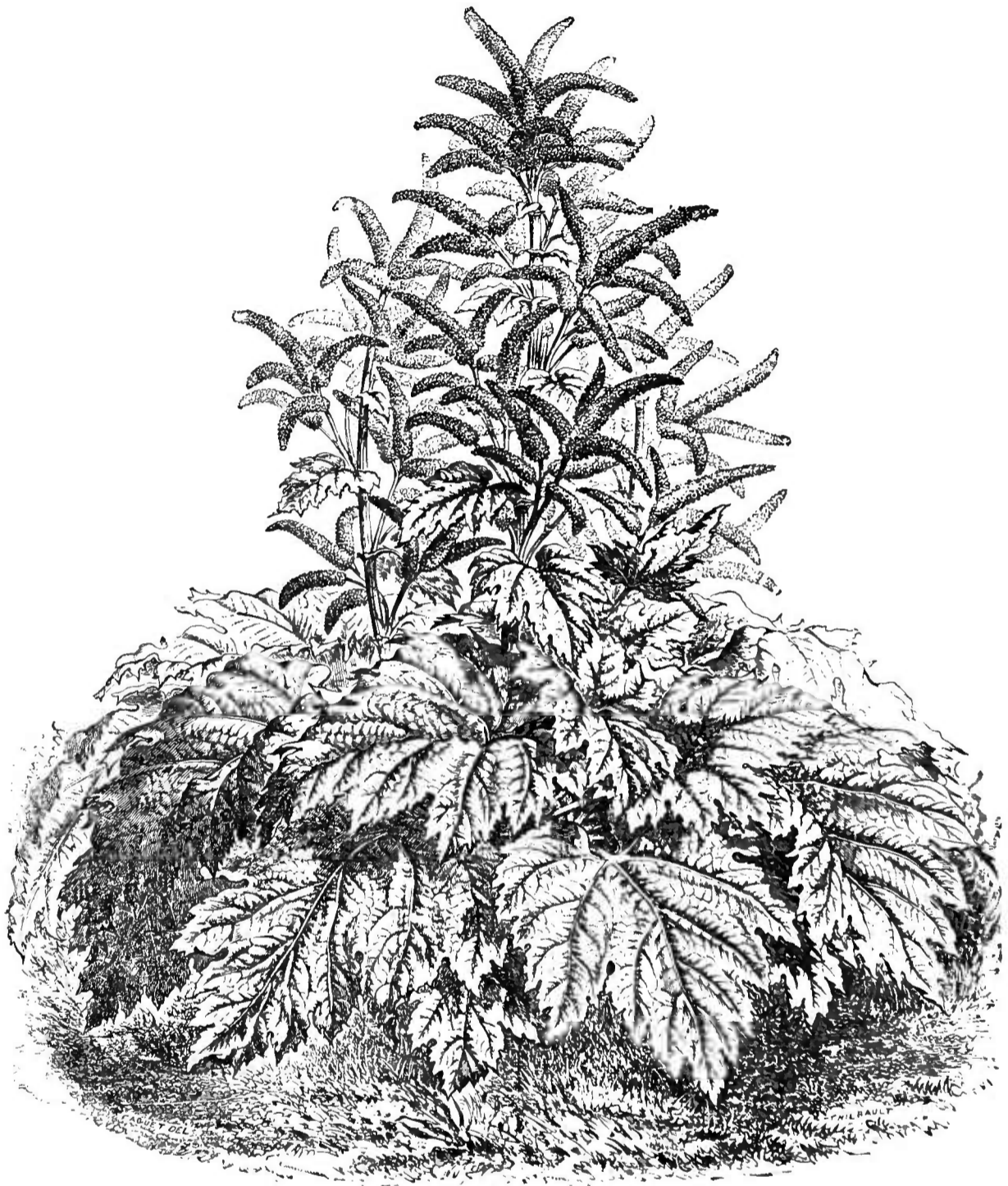


Fig. 624. — RHEUM OFFICINALE. — Rhubarbe officinale.

xvii<sup>e</sup> siècle, d'où il passa en France et en Angleterre, où la première plante fut obtenue en 1628. On le cultive beaucoup à Bodicott, pour l'usage médicinal.

Les espèces suivantes ne représentent qu'un choix des plus intéressantes. Toutes sont dignes d'être utilisées pour l'ornement, comme plantes rustiques et isolées sur les pelouses, dans le voisinage des massifs d'arbustes ainsi que dans les parties agrestes des parcs paysagers.

Tous les terrains leur sont presque convenables, mais ceux qui sont profonds, fertiles et assez frais leur plaisent tout particulièrement. La multiplication s'ef-

fectue facilement par semis ou par division des touffes. Pour la culture et la description des meilleures variétés potagères, V. Rhubarbe.

*R. acuminatum*, Hook. f. et Thoms. *Fl.* pourpre livide, rouge sanguin ou pourpre brunâtre, de 6 mm. de diamètre, étalées et disposées en panicule faiblement ramifiée. *Flles* largement cordiformes, avec un sinus profond, longuement

*R. australe*, D. Don. *Fl.* disposées en longue panicule dense et racémiforme ; calice pourpre. *Flles* sub-orbiculaires, largement cordiformes, obtuses, planes, de 8 à 10 cent. de long et près de 8 cent. de large ; pétioles de 10 cent. de long, grêles, légèrement arrondis, anguleux et sillonnés. Tige de 2 à 3 m. de haut et feuillue. Racines fusiformes et ramifiées. Népal, Tartarie.

*R. Emodi*, Wall. Rhubarbe du Népal. — *Fl.* blanchâtres,

disposées en panicule dense et fastigiée. *Filles* largement ovales, obtuses, cordiformes, à bords légèrement ondulés et à cinq-sept nervures; pétioles semi-arrondis. Tiges élevées et feuillues. *Haut.* 2 à 3 m. Himalaya.

**R. hybridum**, Murr. *Fl.* verdâtres, nombreuses. *Filles* radicales nombreuses, un peu en cœur, acuminées, planes, couvertes de poils sur les deux faces, à pétioles de 30 à 40 cent. de long, semi-cylindriques, glabres et tachés de rouge. *Haut.* 2 m. Origine inconnue. On croit cette plante hybride des *R. Rhaponticum* et *R. palmatum*.

**R. Moorcroftianum**, Royle. *Fl.* jaune verdâtre, disposées en panicule terminale, n'atteignant que 60 cent. de haut. *Filles* orbiculaires, épaisses, coriaccées, glabres et couvertes en dessous d'une pubescence étoilée. Afghanistan, 1895. (G. C. 1895, part. I, f. 115.)

**R. nobile**, Hook. f. et Thoms.\* *Fl.* vertes, insignifiantes, disposées en panicule courte et ramifiée; bractées d'un jaune paille tendre, semi-transparentes, concaves, imbriquées, cachant les fleurs; les supérieures à bords roses. *Filles* radicales amples, vert gai et luisant, à pétioles et nervures rouges; stipules roses et fragiles. *Haut.* plus de 1 m. Racines épaisses, charnues, ayant parfois plusieurs pieds de long. Sikkim; Himalaya. Magnifique espèce. (G. C. n. s. III, 9; R. II. B. 1875, 263.)



Fig. 625. — RHEUM PALMATUM TANGHUTICUM.

**R. officinale**, H. Bn.\* *Fl.* verdâtres, petites, en bouquets nombreux sur les rameaux penchés de l'inflorescence. *Filles* rapprochées, rougeâtres dans leur jeune âge, à pétioles de 50 à 60 cent. de long, dilatés à la base, puis cylindriques; limbe orbiculaire, sub-réniforme, de plus de 1 m. de diamètre, quinquénervé à la base, découpé sur les bords en cinq lobes courts, inégalement incisés. Tiges de 2 m. à 2 m. 50 de haut, dressées, feuillées et ramifiées supérieurement. Thibet, 1871. Plante majestueuse, la plus

ornementale du genre. (B. M. 6135; B. M. Pl. 213; R. II. 1874, 13.)

**R. palmatum**, Linn. *Fl.* disposées en panicule feuillue. *Filles* très amples, sub-orbiculaires-cordiformes, à trois-cinq nervures principales et cinq-sept lobes palmés, ovales-oblongs ou lancéolés, aigus, indivis, incisés-dentés ou pinnatifides, légèrement scabres ou glabres en dessus; pétioles presque cylindriques. Tiges de près de 3 m. de haut. Est et nord de l'Asie; Tartarie, 1763. (B. M. Pl. 214.)

**R. p. tanghuticum**, Hort. Diffère du type par ses feuilles plus allongées, plus étroites et moins profondément lobées. (R. II. B. 1875, 261.)

**R. Rhaponticum**, Linn. (de *Rha ponticum*, c'est-à-dire Rha ou Rheum pontique; nom employé pour le produit médical par les médecins écrivains latins et appliqué à la plante par les anciens botanistes). Rhubarbe commune; ANGL. Common cultivated Rhubarb. — *Fl.* disposées en panicule fastigiée et feuillue. *Filles* sub-orbiculaires, profondément cordiformes, ondulées, à cinq nervures, glabres en dessus, pubérulentes en dessous et sur les nervures; les supérieures ovales ou acuminées; pétioles allongés, épais, charnus, canaliculés en dessus et à bords arrondis. *Haut.* 1 m. 20. Sud de la Sibérie, 1573. (B. M. Pl. 215.) — Cette espèce a donné naissance, avec la suivante, à la plupart des variétés culinaires. V. Rhubarbe.

**R. undulatum**, Linn. *Fl.* disposées en panicule fastigiée, feuillue à la base et produisant des graines. *Filles* radicales très grandes, ovales-cordiformes, aiguës au sommet, à bords ondulés, avec cinq-sept nervures principales, glabres en dessus, pubérulentes en dessous; les supérieures sub-sessiles; pétioles semi-arrondis, lâchement



Fig. 626. — RHEUM UNDULATUM.

canaliculés en dessus et à bords arrondis. Tiges vertes et lisses. *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50. Sibérie, Tartarie, etc., 1734. Espèce très rustique.

Parmi les autres espèces existant encore dans les jardins, nous citerons les *R. compactum*, Linn.; *R. Collinianum*, H. Bn.; *R. Ribes*, Linn.; *R. rugosum*, Ait.; elles sont plus ou moins rares et ne présentent pas d'avantages décoratifs ni économiques sur les précédentes.

**RHEXIA**, Linn. (de *rhexis*, rupture; allusion à des propriétés imaginaires). FAM. Mélastomacées. — Genre comprenant environ sept espèces de jolies plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux presque tous demi-rustiques et originaires des régions extra-tropicales de l'Amérique septentrionale-orientale. Fleurs diversement colorées, solitaires ou réunies en cymes; calice à tube oblong, campanulé ou urcéolé, et à limbe dilaté et découpé en quatre lobes triangulaires et subulés; pétales quatre, obovales; étamines huit, à anthères appendiculées. Feuilles opposées, oblongues, courtement pétiolées, trinervées, entières, à bord serrulés-ciliés.

Toutes les espèces suivantes sont herbacées et peuvent persister en pleine terre à l'aide d'une couverture de litière pendant l'hiver; on les cultive aussi parfois en pots. Elles prospèrent de préférence dans la terre de bruyère. Leur multiplication s'effectue par division des fortes touffes.

Certaines plantes, autrefois comprises dans ce genre, sont maintenant réunies aux *Pleroma*. (V. ce nom.)

*R. ciliosa*, Michx. *Fl.* pourpres, de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre, disposées en cyme pauciflore et feuillée. Juillet-août. *Filles* atteignant rarement 2 cent. 1/2 de long, ovales, trinervées et ciliées sur la face supérieure. Tige simple, de 30 à 50 cent. de haut, lisse et à quatre angles dans le haut. Amérique du Nord, 1812. (S. B. F. G. 298.)

*R. mariana*, Linn. *Fl.* pourpres, de 4 à 5 cent. de diamètre, poilues à l'extérieur, mais à calice presque lisse. Juillet-septembre. *Filles* lancéolées, aiguës, courtement pétiolées, trinervées, à bords serrulés-ciliés. Tige de 30 à 60 cent. de haut, ramifiée, arrondie ou à six angles. Amérique du Nord, 1759. Plante couverte de cils, variable. à feuilles souvent linéaires et à fleurs plus petites et blanchâtres. (L. B. C. 366; S. B. F. G. 41.)

*R. petiolaris*, Hort. — V. *Pleroma Gaudichaudianum*.

*R. petiolata*, Walt. — V. *Pleroma Gaudichaudianum*.

*R. virginica*, Linn. \* ANGL. Deer Grass, Meadow Beauty. — *Fl.* rose purpurin, disposées en cymes formant par leur réunion une panicule terminale; calice urcéolé, à quatre dents; pétales quatre, étalés; anthères jaune orangé; à connectif éperonné. Juin-août. *Filles* sessiles,



Fig. 627. — RHEXIA VIRGINICA.

ovales ou ovales-lancéolées, à peine aiguës, à trois-cinq nervures, serrulées-ciliées, poilues en dessus, glabres en dessous; les inférieures arrondies. Tiges tétragones, dressées, rougeâtres et ramifiées supérieurement. *Haut.* 30 à 50 cent. Souche tuberculeuse. Etats-Unis, 1759. (B. M. 968; Gn. part. II, 294, 69; L. B. C. 840.)

**RHINACANTHUS**, Nees. (de *rhis*, *rhinos*, nez, museau, et *Acanthus*; allusion à la forme curieuse de la corolle, rappelant celle des *Acanthus*). FAM. *Acanthacées*. — Petit genre ne comprenant guère plus de quatre espèces d'arbustes de serre chaude, lâchement ramifiés, parfois sub-grimpants, habitant l'Afrique australe et tropicale, Madagascar, les Indes orientales et l'archipel Malais. Fleurs peu nombreuses, insérées à l'aisselle de bractées, sub-sessiles, parfois fasciculées, réunies en cymes paniculées; calice profondément quinquépartite, à segments étroits; corolle à tube allongé et à limbe bilabié; lèvre supérieure bidentée; l'inférieure trifide; étamines deux, insérées à la gorge de la corolle. Feuilles

entières. L'espèce suivante est la plus répandue. Pour sa culture, V. *Justicia*.

*R. communis*, Nees. ANGL. Ring-worm root. — *Fl.* blanches, à lèvre supérieure linéaire, droite; panicules axillaires ou terminales, di- ou trichotomes et étalées. Juin. *Filles* oblongues ou ovales-oblongues. *Haut.* 60 cent. Indes orientales. (B. M. 325, sous le nom de *Justicia nasuta*, Linn.)

**RHINANTHACÉES**. — Réunies aux *Scrophularinées*.

**RHINANTHUS**, Linn. (de *rhis*, *rhinos*, nez, museau, et *anthos*, fleur; allusion à la forme de la corolle). **Cocriste**; ANGL. Yellow Rattle. SYN. *Alectorolophus*, Bieb. FAM. *Scrophularinées*. — Genre comprenant deux ou trois espèces de plantes herbacées, annuelles, dressées, très variables, parasites? et habitant l'Europe, l'Asie tempérée et septentrionale et l'Amérique du Nord. Fleurs sessiles à l'aisselle de feuilles bractéales et disposées en épis terminaux; calice renflé, urcéolé et à quatre dents inégales; corolle jaune, violette ou bleue, souvent maculée, à limbe bilabié; lèvre supérieure entière et capuchonnée; l'inférieure à trois lobes étalés. Feuilles opposées; les caulinaires crénelées; les florales incisées-dentées et à dents cuspidées, sétacées au sommet.

Les *Rhinanthus* sont plus ou moins parasites sur les racines des Graminées et, quoique ayant un port symétrique et d'assez jolies fleurs, ils sont fort peu sinon pas cultivés dans les jardins. Ils croissent spontanément dans les endroits herbeux, cultivés ou incultes et humides. On peut les multiplier part semis des graines qu'ils produisent assez abondamment.



Fig. 628. — RHINANTHUS MAJOR HIRSUTA.

*R. Crista-galli*, Linn. Cocriste commune; ANGL. Penny grass, Yellow Rattle, etc. — *Fl.* à corolle jaune vif, à tube étroit, à lèvre supérieure munie de deux dents violettes; l'inférieure un peu plus longue qu'elle; calice renflé, vert sombre, glabre, à dents conniventes; style saillant; graines rugueuses. Mai-juillet. *Filles* espacées, de 3 à 5 cent. de long, oblongues-lancéolées ou linéaires-oblongues, sessiles, obtuses ou aiguës, profondément crénelées-dentées. Tige dressée, simple ou ramifiée supérieurement. *Haut.* 30 à 50 cent. Europe, France, Angleterre, etc. Syn. *R. minor*, Ehrh. (Sy. En. B. 998.)

*R. major*, Ehrh. Croquette. — *Fl.* jaune pâle, à tube

droit ; lèvre supérieure non maculée, égalant l'inférieure; calice renflé, jaunâtre, à dents divergentes; style saillant; graines non rugueuses. Mai-juillet. *Flles* oblongues lancéolées, sessiles, cordiformes à la base et profondément dentées. Tige pubescente, simple ou ramifiée supérieurement. *Haut.* 20 à 50 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 999.) — Il en existe une var. *hirsuta*, Schltz., à calice velu.

**R. minor**, Ehrh. Syn. de *R. Crista galli*, Linn.

**RHINOPETALUM**, Fisch. — Réunis aux *Fritillaria*, Linn.

**RHIPIDENDRON**, Harv. — Réunis aux *Aloe*, Linn.

**RHIPIDOPTERIS**, Schott. — Réunis aux *Achrostichum*, Linn.

**RHIPOGONUM**, Forst. (de *rhips*, baguette, tige, et *gonu*, genou, articulation; allusion aux articulations de la tige). On écrit parfois *Ripogonum*. FAM. *Liliacées*. — Petit genre ne comprenant que cinq espèces de grands arbustes grimpants et de serre chaude, dont un habite la Nouvelle-Zélande et les autres l'Australie. Fleurs un peu petites, courtement pédicellées ou sessiles et disposées en grappes ou en épis; périanthe à segments libres, égaux ou les extérieurs plus courts. Feuilles souvent presque toutes opposées, parfois toutes alternes, à trois-cinq nervures et à nervilles réticulées; pétioles non cirrhifères. Ces plantes sont peu répandues dans les collections. Pour la culture de l'espèce suivante, V. **Myrsiphyllum**.

**R. album**, R. Br. *Fl.* blanches, assez espacées et disposées en grappes simples, ordinairement plus courtes que les feuilles. Juin-juillet. *Fr.* rouges quand ils sont frais, devenant noirs en se séchant et de 8 mm. de diamètre. *Flles* irrégulièrement opposées ou alternes, elliptiques ou oblongues, variant depuis la forme oblongue jusqu'à celle presque lancéolée, courtement acuminées, rétrécies à la base et ayant presque toutes 8 à 10 cent. de long. Branches principales souvent épineuses. Australie, 1820.

**RHIPSALIS**, Gært. (de *rhips*, branche de Saule; allusion à la flexibilité des branches). Comprend les *Lepismium*, Pfeiff. et *Pfeiffera*, Salm-Dyck. FAM. *Cactées*. — Genre comprenant aujourd'hui, par suite d'introductions récentes, plus de quarante-cinq espèces habitant principalement l'Amérique sub-tropicale, notamment le Brésil et la République Argentine, et plusieurs ont été découvertes dans le sud et l'ouest de l'Afrique ainsi qu'à Madagascar, une se retrouve aussi dans les îles Maurice et à Ceylan.

Ce sont des herbes ou des arbustes de serre tempérée ou froide, charnus, à tiges allongées, arrondies, sub-radicantes ou dilatées-foliacées et crénelées. Fleurs latérales ou rarement terminales; calice à tube ne dépassant pas l'ovaire et à trois ou plusieurs petits lobes très courts et écailleux; pétales six à dix, étalés, oblongs; étamines en nombre indéfini. Le fruit est une baie sub-globuleuse et lisse. Feuilles et épines absentes.

Les *Rhipsalis*, comme du reste beaucoup d'autres Cactées, sont des plantes plus curieuses que réellement belles; leur culture est aussi très analogue à celle de leurs congénères; c'est-à-dire qu'il leur faut la serre tempérée ou froide, selon leur origine, et un compost de terre franche, siliceuse, de terreau de feuilles et de débris de briques, ainsi qu'un fort et parfait drainage et des arrosements modérés. Leur multiplication s'effectue par boutures, qu'on laisse se sécher pendant quelques jours avant de les planter, et cela dans un

compost très léger; on les place ensuite, sans les arroser, dans un endroit ensoleillé. — V. aussi **Cactées**.

La liste suivante comprend les espèces les plus répandues dans les collections ainsi que les plus nouvelles, dont nous avons parlé plus haut:

**R. aculeata**, Web. *Fl.* blanchâtres, petites et allongées. *Fr.* rouge vineux foncé. Branches cylindriques, rigides, obtuses, côtelées, avec des aréoles blanchâtres, garnies de courts aiguillons blancs. Tige rampante et radicante. Tucuman, 1885.

**R. anceps**, Web. *Fl.* blanc jaunâtre. Tiges vertes ou rougeâtres, planes, crénelées, rarement triangulaires, de 40 à 50 cent. de long et 1 à 2 cent. de large, portant de nombreuses racines adventives, avec des aréoles blanches, munies d'une écaille pourpre. Brésil, 1884.

**R. brachiata**, Hook. Syn. de *R. Saglionis*, Otto.

**R. capilliformis**, Web. *Fl.* blanc terne ainsi que les étamines, nombreuses, latérales ou sub-terminales, petites, à pétales réfléchis. Octobre-novembre. *Fr.* blancs, sphériques, de 4 à 5 mm. de diamètre et à suc gluant. Branches courtes, de 10 à 15 cent. de long et 2 à 3 mm. d'épaisseur, garnies de ramuscules très nombreux, pendants, de 1 mm. à 1 mm. 1/2 d'épaisseur et simulant une perruque dans leur ensemble. Tige courte et très ramifiée. Brésil, vers 1882.

**R. clavata**, Web. *Fl.* blanches, pendantes, sub-campulées, de 1 cent. 1/2 de long. jaunes en boutons. Avril. *Fr.* blanc ou jaunâtre, sphérique, de 6 mm. de diamètre. Tige pendante, articulée, à articles d'environ 3 à 5 cent. de long, parfois rougeâtres, claviformes, d'environ 2 mm. de diamètre. Brésil, 1886.

**R. Cassytha**, Gært. *Fl.* nombreuses, insérées sur le côté des ramuscules et souvent fasciculées; calice à cinq ou six dents; pétales cinq ou six, blanc verdâtre; étamines douze à quatorze. Septembre. *Fr.* blanc de cire, rappelant ceux du Gui. Tiges grêles, arrondies, fermes, ramifiées, à branches formant des verticilles denses et de nouveau articulées; articles rares, sauf aux points de ramification. *Haut.* 30 cent. Tropiques, etc., 1758. (B. M. 3080.)

**R. cavernosa**. — Plante analogue au *R. communis*, mais à tiges plates, dentées, portant de grandes aréoles à poils blancs et laineux. Sud du Brésil et Paraguay, 1890. Syn. *Lepismium cavernosum*, Lindb. (R. G. 1890, f. 38.)

**R. communis**. — *Fl.* rose et blanc; aréoles garnies de nombreux poils blancs et pourvues d'une écaille ovale, aiguë. Eté et jusqu'en décembre. Tiges articulées, dressées ou sub-radicantes, vert pâle, triangulaires, à côtes fortement comprimées et lâchement crénelées. Brésil, 1836. (B. M. 3763, sous le nom de *Lepismium commune*, Pfeiff.)

**R. comorensis**, Web. *Fl.* blanc verdâtre, petites, très fugaces. *Fr.* blancs, sphériques, d'environ 6 mm. de diamètre. Tiges cylindriques, sub-dressées, puis pendantes, de 3 à 4 mm. de diamètre, à rameaux courts, vert jaunâtre, verticillés, finement ponctués de blanc; aréoles petites, munies d'une écaille acuminée rougeâtre. Madagascar, 1886.

**R. crispata**, Pfeiff. *Fl.* blanches, petites, à peine odorantes, à six pétales ovales et réfléchis; étamines nombreuses. Décembre. *Fr.* blancs, globuleux. Plante sub-dressée, articulée, à articles orbiculaires ou oblongs, sub-pétiolés, vert jaunâtre, presque membraneux, profondément crénelés et à bords légèrement frisés. *Haut.* 30 cent. Origine inconnue.

**R. dissimilis**, Schum. Tiges charnues, fortes, cylindriques, inférieurement articulées, triangulaires dans le haut, les unes et les autres portant des touffes de cils de 6 mm. de long. Sud du Brésil, 1890. Syn. *Lepismium dissimile*, Lindb. (R. G. 1890, f. 36-7.)

*R. d. setulosa*, Webb. Diffère surtout du type par ses tiges toujours à cinq angles.

*R. fasciculata*, Haw. *Fl.* semblables à celles du *R. Cassytha*, mais plus petites; pétales cinq, jaune terne. *Fr.* blanc, couronné des restants de la corolle. Plante rampante, à rameaux fasciculés, verts, arrondis, très faiblement ciliés, sub anguleux et spiralés quand ils sont jeunes; aréoles légèrement fasciculées. Brésil. (B. M. 3079.)

*R. funalis*, Salm-Dyck. *Fl.* blanches, très nombreuses, de 2 cent. 1/2 de diamètre, inodores, à sept ou huit pétales; étamines très nombreuses. Février-avril. Tige de

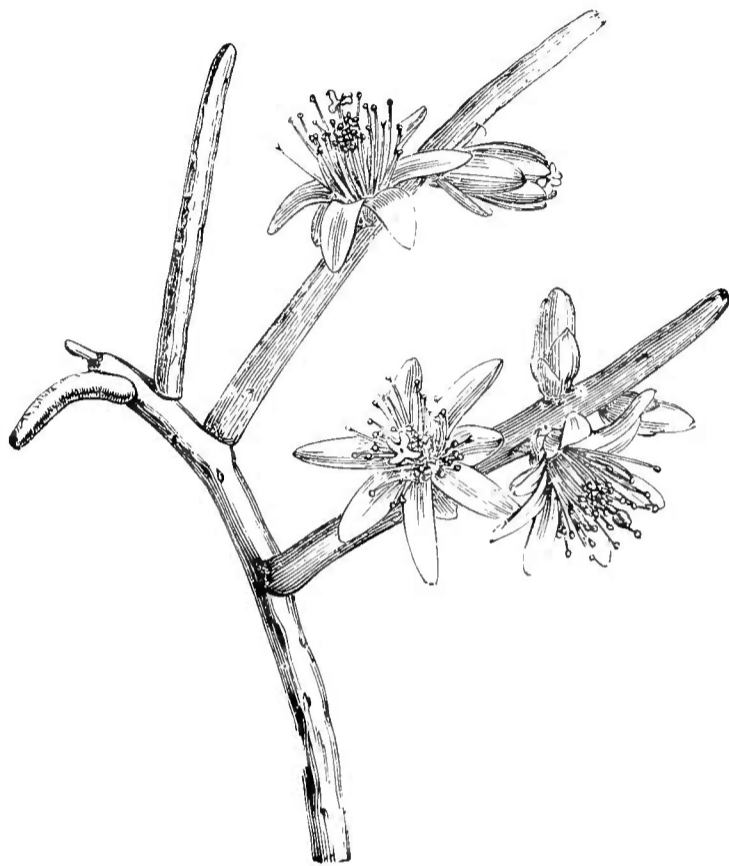


Fig. 629. — RHIPSALIS FUNALIS.

60 cent. à 1 m. de haut, à la fin ligneuse; rameaux allongés, arrondis, obtus; aréoles éparses et presque nues. Amérique centrale. (R. G. 1893, f. 48.) Syn. *R. grandiflora*, Haw. (B. M. 2740.)

*R. gibberula*, Web. *Fl.* blanc légèrement veiné de rose, nombreuses, latérales; pétales huit, ovales et étalés; étamines nombreuses. Février. *Fr.* sphériques-aplatis, blanc mat, de 8 à 10 mm. de diamètre. Tiges cylindriques ou sub-pentagones, de 3 à 4 mm. de diamètre, vert jaunâtre, articulées, dichotomes ou verticillées, gibbeuses sous chaque aréole; celles-ci nues, non floconneuses. Brésil, 1887.

*R. gonocarpa*, Webb. *Fl.* blanchâtres, d'environ 1 cent. 1/2 de long, à sept-huit pétales; étamines vingt à trente. Février-avril. *Fr.* nombreux, pourpre noir foncé, sphériques, de 1 cent. de diamètre, semblables à des grains de raisin noir. Tige plate, ailée, crénelée, parfois trigone, dressée ou retombante et très ramifiée, à rameaux non articulés, de 30 cent. et plus de long sur 3 cent. de large, rougeâtres sur les bords, avec des aréoles blanches, munies d'une petite écaille. Saint-Paul; Brésil, 1883.

*R. grandiflora*, Haw. Syn. de *R. funalis*, Salm-Dyck.

*R. Houlettii*, Lem. *Fl.* jaune paille, nombreuses et insérées à l'aisselle des dents marginales. Rameaux pendants, à articles de 8 à 15 cent. de long, elliptiques-lancéolés, grossièrement dentés, verts et glabres, avec une faible teinte de pourpre brunâtre sur les bords. Brésil,

1874. (B. M. 6089; Gn. 1885, part. II, p. 63; R. G. 1890, 120.)

*R. madagascariensis*, Web. *Fl.* verdâtres, nombreuses, mais très petites et très fugaces, de 5 mm. de diamètre. *Fr.* blancs, transparents, sphériques, de 6 mm. de diamètre. Tiges cylindriques, courtes, charnues, de 4 à 5 mm. de diamètre et sub-costées; aréoles distantes, à poils blanchâtres; jeunes rameaux parfois cylindriques. Madagascar, 1880.

*R. mesembryanthoides*, Haw. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, insérées dans les articulations latérales, à cinq pétales très étalés. Printemps. *Fr.* blancs. Plante ramifiée, en boule, à rameaux de 20 à 30 cent. de long, sub-dressés, arrondis, émettant des racines aux articulations; ramilles latérales fasciculées, arrondies, atténuées aux deux extrémités; aréoles garnies d'épines blanchâtres et devenant plus tard noirâtres. Amérique tropicale, 1817. (B. M. 3078.)

*R. pachyptera*, Pfeiff. *Fl.* nombreuses sur les articulations, solitaires dans les crénelures; calice à trois sépales brunâtres; pétales cinq, vert jaunâtre pâle. Novembre. Plante de 30 à 60 cent. de haut, ramifiée, articulée, à articles de 10 à 15 cent. de long, oblongs, remarquablement comprimés, de 2 1/2 à 8 cent. de large, à bords légèrement épaissis, glabres, crénelés-lobés; nervures latérales saillantes, arquées supérieurement jusqu'au crénelures. Brésil. (B. M. 2820, sous le nom de *Cactus alatus*, Hook.)

*R. paradoxa*, Salm-Dyck. *Fl.* jaune et blanc. Août-novembre. Plante sub-dressée, ramifiée, diffuse, à rameaux sub-articulés; articles allongés, grêles, à trois ou quatre angles, aigus sur les bords, marginés de pourpre et crénelés; aréoles garnies de poils blancs et accompagnées d'une bractée foliacée. Brésil, 1836. (B. M. 3655, sous le nom de *Lepismium Myosurus*, Pfeiff.)

*R. penduliflora*, N. E. Br. Cette espèce est très voisine du *R. Saglionis*, dont elle diffère par son port pendant, par ses branches fastigiées et très arrondies, par ses fleurs pendantes, à pétales plus obtus. Amérique tropicale, 1877.

*R. pentaptera*, Pfeiff. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, très nombreuses dans les crénelures des rameaux et sur la partie supérieure de la tige; pétales six à sept, bisériés. Février-mars. Plante sub-dressée, de 50 cent. de haut, vert franc, à tige à cinq ou six angles, avec des rameaux grêles, à articles allongés, à cinq angles et légèrement tordus; aréoles espacées. Brésil.

*R. pulviginera*, Lindb. *Fl.* blanc et vert jaunâtre. Branches vert foncé, arrondies, à aréoles régulièrement disposées en spirales et accompagnées de petites écailles ou feuilles rudimentaires arrondies et brun rougeâtre. Brésil, 1889. (R. G. 1889, f. 33-34.)

*R. Regnellii*, Lindb. *Fl.* blanches, petites. Tiges plates, grossièrement dentées. Plante très voisine du *R. Houlettii*. Sud du Brésil, 1890. (R. G. 1890, f. 29, 31-33.)

*R. rhombea*, Pfeiff. *Fl.* blanc verdâtre, petites et solitaires. Tiges arrondies ou diversement comprimées, articulées et dressées ainsi que les rameaux; ceux-ci diffus; articles de 2 1/2 à 8 cent. de long, ovales ou lancéolés-rhomboides, très glabres et luisants, incisés-crénelés et à ailes liliformes. Brésil. (Ref. B. 152.)

*R. Saglionis*, Otto. *Fl.* jaune verdâtre, assez grandes, insérées sur des articles divariqués, dans la partie inférieure de la tige. Plante dressée ou à peu près, à tige principale portant à la base quelques branches florifères éparses et dans sa partie supérieure de nombreuses branches horizontales, presque toujours opposées, fourchues, brachiées, à articles d'autant plus courts et plus nombreux qu'ils sont placés plus près des dernières divisions. Buenos-Ayres. Syn. *R. brachiata*, Hook. (B. M. 4039.)



**R. salicornioides**, Haw. *Fl.* jaune doré, terminales, solitaires ou géminées; pétales nombreux, minces, concaves, ne s'étalant jamais entièrement. Printemps. Plante basse, diffuse, traînante, dressée quand elle est jeune, prolifère, à rameaux très nombreux; étalés, articulés; articles claviformes, arrondis, tuberculeux, lisses, portant des cicatrices, glauques. Tige âgée grise. Brésil. (B. M. 2461; G. C. n. s. V, 731.)

**R. s. bambusoides**, Web. *Fl.* jaune orangé ou parfois

**R. Suareziana**, Web. *Fl.* petites, disposées le long des rameaux. Septembre-octobre. Tige très rameuse, pendante ou rampante, vert clair, de 2 mm. de diamètre, à rameaux bifformes; les uns grêles et allongés; les autres courts et très nombreux; les juvéniles fusiformes ou à quatre-cinq angles; aréoles portant une écaille rougeâtre et quelques cils blancs. Diego-Suarez; nord de Madagascar, 1889.

**R. tetragona**, Web. *Fl.* inconnues. Tige courte, très rameuse, décombante, à rameaux cylindriques, de 10 à

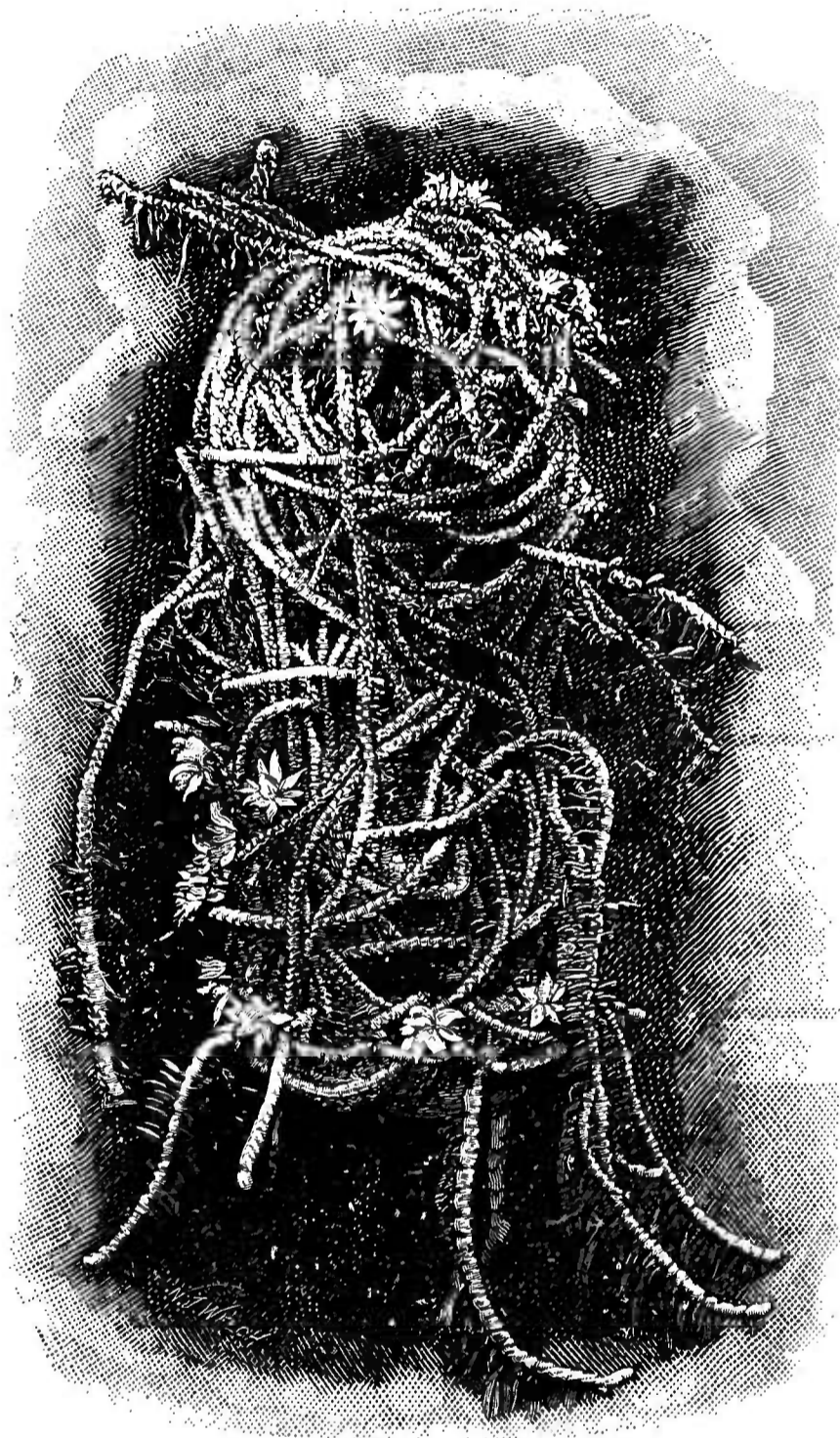


Fig. 630. — RHIPHALIS SARMENTACEA. (D'après le *Gard. Chron.*)

rouges. Diffère du type par ses tiges droites, érigées, très rigides, à articles de 3 à 4 cent. de long, moins atténués à la base. *Haut.* près de 2 m. Brésil.

**R. sarmentacea**, Otto et Dietr. *Fl.* blanches. Tiges grêles, rampantes et légèrement radicales, à angles obtus; aréoles fasciculées, petites, épineuses, légèrement tomenteuses, garnies de huit à douze épines très grêles, sétacées, inégales et blanc de neige. Bonaria, 1858. (B. M. 5136.) — On recommande de cultiver cette espèce dans un panier suspendu et rempli de terre de bruyère fibreuse ou mieux encore sur un morceau tendre de tronc de Fougère arborescente.

15 cent. de long; ramuscules terminaux très nombreux, de 2 à 2 cent 1/2 de long, presque tous tétragones, rougeâtres au sommet, à aréoles espacées de 2 cent. et portant quelques cils et une écaille rougeâtre. Probablement Brésil.

Le Dr Weber dit que cette espèce est peut-être synonyme du *R. prismatica*, Lem., décrit dans l'*Illustration Horticole*, 1863.

**R. Swartziana**, Pfeiff. *Fl.* blanchâtres, petites. Juin. *Fr.* presque noirs. Tige de 30 à 60 cent. de haut, simplement ramifiée, ailée supérieurement, à sommet ressemblant aux rameaux; ceux-ci de 15 à 30 cent. de long

alternes, plans, oblongs ou oblongs-linéaires, bordés de crénelures espacées, rétrécis et stipités à la base, sur leur point d'articulation. La Jamaïque, 1810.

**R. tucumanensis**, Web. *Fl.* blanches, solitaires, entourées d'un gros flocon de laine blanche, grandes, de 15 à 18 mm. de diamètre; sépales quatre; pétales huit; étamines nombreuses. *Fr.* gros, sphérique-aplati, de 8 à 10 mm. sur son plus grand diamètre. Tige allongée, cylindrique ou anguleuse, verte et non ridée, à rameaux peu nombreux, atténués à l'extrémité. Aréoles non florifères portant une écaille rouge ou brune. Tucuman; République Argentine, 1885.

**R. virgata**, Web. *Fl.* blanches, jaunâtres en bouton, nombreuses, petites, solitaires ou géminées et de 6 à 8 mm. de long; pétales cinq. Octobre-novembre. *Fr.* petits, sphériques, d'abord verts, puis blancs. Tige pendante, très ramifiée, de 1 m. 50 de long et 4 à 5 mm. de diamètre, à rameaux de 30 à 40 cent. de long, érigés, rigides, ramifiés supérieurement, à ramilles cylindriques, atténuées au sommet et garnies d'aréoles rapprochées, portant une écaille rouge et triangulaire. Brésil, vers 1885.

**R. Warmingiana**, Schum. *Fl.* blanches, d'environ 2 cent. de diamètre. Tiges plates ou à trois ou quatre angles. Brésil, 1892. (R. G. 1892, f. 5-7.)

**R. zanzibarica**, Web. *Fl.* blanchâtres en dedans, verdâtres en dehors, nombreuses, latérales, petites, de 8 mm. de long et 5 mm. de large; pétales cinq. Août-septembre. *Fr.* blancs, sub-arrondis, de 6 à 7 mm. de diamètre. Tiges vigoureuses, érigées, puis retombantes, de 3 à 5 mm. de diamètre, à rameaux allongés, presque aigus, insérés à la partie inférieure ou verticillés; aréoles petites, munies d'une écaille blanche et obtuse. Zanzibar, 1888.

**RHIZANTHEUX**; ANGL. Rhizanthous. — Se dit parfois des organes qui naissent ou paraissent naître sur les racines.

**RHIZOBIINÉES**. — Nom d'un groupe de Pucerons qui tirent leur nom de leur aptitude à vivre sur les racines de diverses plantes et par conséquent sous terre. Cette aptitude n'est pas spéciale aux *Rhizobiinées*, car la plupart des espèces des genres *Paraclotus*, *Schizoneura* et *Trama*, ainsi que quelques-unes de celles des genres *Aphis*, *Phylloxera*, *Pemphigus* et *Siphonophora*, partagent ces mêmes mœurs.

Toutes les espèces des genres précédents sont plus ou moins nuisibles aux plantes des jardins, en vivant aux dépens de leurs racines, ce qui les affaiblit plus ou moins. Plusieurs de ces espèces ont été réunies aux *Rhizobius*, à cause de leur mode d'existence, notamment le *Trama radices*, dont le professeur Westwood a fait le *Rhizobius Helianthemii*.

Un grand nombre de Pucerons vivant sur les racines affectent de préférence les Graminées, mais on les observe aussi sur les Laitues (*Pemphigus*), le Topinambour, les Haricots, y compris le H. d'Espagne (*Tychea Phaseoli*, etc.).

Il est curieux de remarquer la relation qui existe entre ces Pucerons et certaines espèces de Fourmis, dans les nids desquels ils stationnent habituellement, bien soignés qu'ils sont par leurs hôtes.

Dans le genre *Rhizobius*, on ne connaît pas d'individu ailé ni l'existence de tubes mellifères.

Etant donné leur mode d'existence, il est difficile d'en débarrasser les plantes qui en sont infestées. Les meilleurs moyens paraissent être l'usage des substances liquides et fortement odorantes, telles que les eaux vannes d'usines à gaz, les solutions d'acide phé-

nique dont on arrose le sol, ou mieux encore les injections de sulfure de carbone ou l'emploi des capsules de cette même substance ou d'essence de thérébenthine; peut-être la naphthaline en poudre, si fortement odorante, produirait-elle un bon effet.

**RHIZOBOLÉES**. — Réunies aux *Ternstroëmiacées*.

**RHIZOBOLUS**, Gærtn. — V. *Caryocar*, Linn.

**RHIZOCARPE, RHIZOCARPIQUE**; ANGL. Rhizocarpos (littéralement : qui fructifie sur la racine). — Ce terme ne s'emploie guère qu'en botanique, pour désigner les plantes que l'on nomme familièrement vivaces, c'est-à-dire celles dont les tiges sont annuelles et la souche seule persiste pendant l'hiver. Son opposé est *caulocarpe* ou *caulocarpique*, qui veut dire fleurissant sur la tige et par extension dont la tige persiste pendant l'hiver; c'est alors le cas des arbustes et des arbres.

**RHIZOCARPÉES**. — Famille de végétaux Cryptogames vasculaires, créée par Batsch, pour les genres *Marsilea*, *Salvinia* et *Pilularia*, dont les auteurs modernes font aujourd'hui les familles *Salviniées*, et *Marsiliées*. (V. ces noms.) (S. M.)

**RHIZOGLOSSUM**. — Réunis aux *Ophioglossum*.

**RHIZOIDE**. — Se dit des organes qui ressemblent à des racines.

**RHIZOME**. — Organe tenant bien plus de la tige que de la racine, car il constitue en réalité une tige couchée, souterraine ou rampant sur terre, garnie d'écailles ou de cicatrices résultant de leur disparition, donnant naissance sur sa longueur à des radicules et des bourgeons, s'allongeant progressivement et dont le sommet finit par émettre des feuilles et souvent une tige florifère.

**RHIZOMORPHE**. — Qui a l'aspect d'une racine. On donne ce nom à un état de certains Champignons, tels

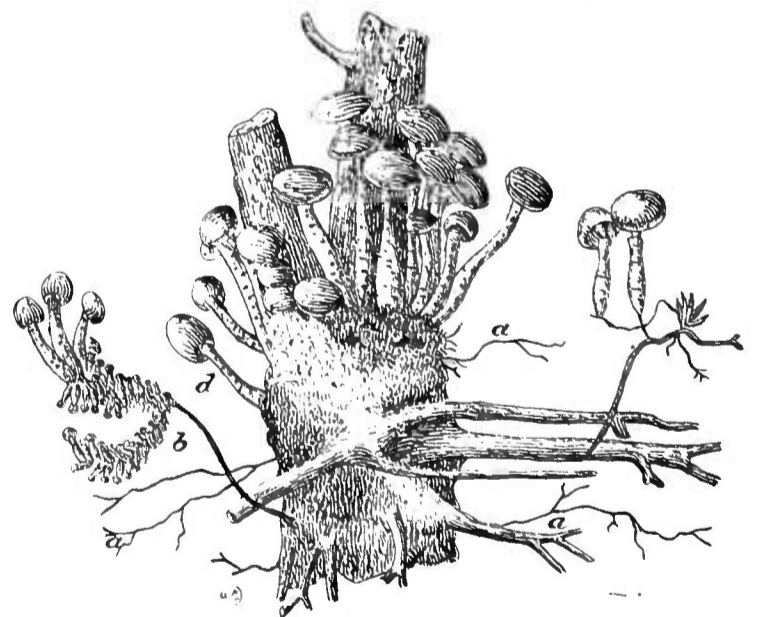


Fig. 631. — Cordons rhizomorphes de l'*Agaricus melleus*, portant en b, c, des Champignons.

que l'*Agaricus melleus* (V. ce nom), dans lequel le mycelium existant entre l'écorce et le bois des arbres infestés sous forme de membranes aplaties, se condense en de longs cordons qui se couvrent d'une sorte de cuticule, rampent sous terre, s'allongent pro-

gressivement jusqu'à ce qu'ils rencontrent un végétal aux dépens duquel ils puissent se développer, le pénètrent et revêtent alors une autre forme.

(S. M.)

**RHIZOMORPHA.** — Nom autrefois donné à l'état rhizomorphique de l'*Agaricus melleus*, longtemps connu sous le nom de *R. fragilis*. Quand il affecte la forme de cordons, c'est le *R. subterranea*, tandis que, lorsqu'il s'étale en éventail, c'est le *R. subcorticalis* des anciens auteurs.

(S. M.)

**RHIZOPHORA**, Linn. (de *rhiza*, racine, et *phorco*, porter; les branches émettent très facilement des racines qui descendent dans la vase où croit l'arbre). **Manglier, Palétuvier**; ANGL. Mangrove. FAM. *Rhizophoracées*. — Genre comprenant deux, quatre ou cinq espèces d'arbres de serre chaude, habitant les marais vaseux du littoral des tropiques. Fleurs assez grandes, sessiles ou pédicellées et insérées au sommet de pédoncules axillaires, di- ou trichotomes. Feuilles opposées, pétiolées, épaisses et coriaces, ovales ou elliptiques, entières et glabres.

Le *R. Mangle*, Linn., a été introduit plusieurs fois dans les collections, mais il n'y persiste généralement pas, par suite de ses exigences exceptionnelles et, du reste, il ne présente pour nous qu'un intérêt scientifique.

« Dans l'économie naturelle, le Manglier joue un rôle des plus importants, enlevant chaque année de nouvelles bandes de terre aux océans et les mettant ensuite à la disposition de l'homme. Cette opération s'effectue de deux manières : 1° par l'avancement progressif des racines souterraines et surtout aériennes; 2° par la germination anticipée des graines, c'est-à-dire que ces dernières ne quittent le fruit qu'après avoir donné naissance à de jeunes arbres, qui tombent alors dans l'eau déjà munis de leurs racines et prennent possession de la vase toujours plus en avant de leurs parents.

**R. Mangle**, Linn. Manglier noir, Palétuvier. — *Fl.* jaune pâle, insérées au sommet de pédoncules axillaires, plus longs que les pétioles et bi- ou triflores; pétales quatre, oblongs, terminés par deux arêtes; étamines huit. *Fr.* allongés, claviformes, aigus. *Flles* obovales-oblongues, obtuses. *Haut.* 3 à 4 m. Brésil, 1818. — L'écorce et les fruits sont employés pour le tannage; le bois est, dit-on, comestible et fournit, par la fermentation, une sorte de boisson légère.

**RHIZOPHORACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, comprenant environ cinquante espèces, réparties dans dix-sept genres, habitant presque tous les tropiques et la plupart le littoral. Ce sont des arbres et des arbustes ordinairement très glabres, à ramilles arrondies et renflées aux nœuds. Fleurs ordinairement hermaphrodites, axillaires, disposées en cymes, en panicules, en épis ou en grappes, rarement fasciculées ou solitaires, petites ou assez grandes, bibractéolées ou dépourvues de bractéoles; calice à tube plus ou moins soudé à l'ovaire, rarement libre; limbe à trois jusqu'à quatorze lobes ou entier; pétales en nombre égal aux pièces du calice, ordinairement concaves ou involutés et embrassant les étamines, échan-crés, bifides ou lacérés, rarement entiers, convolutés ou infléchis pendant la préfloraison; étamines deux, trois ou quatre fois aussi nombreuses que les pétales, rarement en nombre égal; ovaire ordinairement infère

et à deux-cinq ou rarement six loges. Fruit ordinairement coriace, couronné par le limbe du calice, indéhiscent ou rarement septicide, uniloculaire et monosperme ou à deux-cinq loges monospermes. Feuilles opposées et stipulées, rarement alternes et dépourvues de stipules, pétiolées, épaisses et coriaces, ordinairement très entières, quelquefois sinuées-crênelées ou serrulées; stipules interpétiolaires et très caduques.

Les Rhizophorées sont dépourvues d'intérêt horticole et, par suite, fort rares dans les collections. Le *Rhizophora Mangle*, décrit plus haut, possède certaines propriétés économiques et surtout le grand avantage de dessécher les vases et de les rendre cultivables. Les genres *Haplopetalum* et *Rhizophora* sont des exemples de la famille.

**RHIZOS.** — Préfixe grec qui signifie racine et qui entre dans la composition de certains mots; Ex. : *Rhizocarpe*, *Rhizome*, *Rhizomorphe*.

**RHODAMNIA**, Jack. (de *rhodamnus*, petite branche; allusion aux proportions des ramifications latérales). SYN. *Monoxora*, Wight. FAM. *Myrtacées*. — Genre comprenant douze espèces d'arbustes ou de petits arbres de serre chaude ou tempérée, dont trois habitent l'Australie tropicale et orientale et les autres l'Asie tropicale. Fleurs souvent petites, à tube du calice ovoïde ou sub-globuleux; limbe à quatre lobes ou segments persistants; pétales quatre, étalés; pédicelles courts, parfois très courts, fasciculés à l'aisselle des feuilles ou réunis en grappes lâches; bractéoles petites et caduques. Feuilles opposées, ovales ou lancéolées, trinervées ou triplinervées, souvent canescentes ou duveteuses en dessous. L'espèce suivante, seule introduite, est souvent classée, mais à tort, dans le genre *Eugenia*. Pour sa culture, V. **Myrtus**.

**R. trinervia**, Blume. *Fl.* blanches, à pédoncules grêles, axillaires, fasciculées par trois ou réunies sur un court pédoncule commun. *Mai.* *Flles* ovales-oblongues ou ovales-lancéolées, acuminées, glabres et fortement réticulées en dessus, à trois nervures proéminentes à la base, veloutées et pubescentes en dessous ainsi que les jeunes pousses et les inflorescences. Australie, 1823. Grand arbuste ou petit arbre de serre tempérée. (B. M. 3223, sous le nom *Eugenia trinervia*, DC.)

**RHODANTHE**, Lindl. (de *rhodon*, rose, et *anthos*, fleur; allusion à la couleur des capitules). FAM. *Composées*. — Ce genre a été scientifiquement réuni aux *Helipterum*, DC., par Bentham et Hooker, mais nous avons cru devoir le maintenir séparé en raison de sa popularité et de l'importance horticole de la seule espèce suivante.

C'est une charmante petite plante annuelle, très recherchée à cause de ses jolis capitules scarieux, blancs ou roses, qui, séchés à l'ombre, se conservent et s'emploient comme les Immortelles, pour confectionner des bouquets perpétuels; elle forme en outre d'élégantes potées. Sans être difficile, sa culture demande certains soins et ne réussit guère qu'en pots, au moins pour l'éducation des plants. Il lui faut la terre de bruyère pure ou additionnée de terreau de feuilles et au besoin de sable.

Le semis se fait de préférence en mars, en pépinière, sous châssis et de préférence sur une petite couche; dès que les plants sont suffisamment forts, on les

repique en potées, dans les pots de 12 à 15 cent. de diamètre, où ils doivent fleurir, bien drainés et en plaçant les plants à 3-4 cent. de distance. Les potées sont de nouveau placées sous châssis, très près du verre et on leur donne beaucoup de lumière, de l'air chaque fois que le temps est doux et des



Fig. 632. — RHODANTHE MANGLESII MACULATA.

arrosements modérés. A mesure que le temps devient plus chaud, on aère davantage, on place les châssis sur quatre pots ou bien rentre les potées dans une serre froide, mais très aérée, et on arrose plus copieusement à l'approche de la floraison. Celle-ci arrive alors en juillet-août. C'est à cette époque que les fleuristes ven-



Fig. 633. — RHODANTHE MANGLESII MACULATA.  
Fleurs détachées.

dent les Rhodanthes sur les marchés; elles sont très propres à orner les balcons, les fenêtres ou les jardins d'hiver; on peut même les planter un peu avant l'épanouissement dans les corbeilles et les plates-bandes. Pour obtenir une floraison plus précoce, on les sème parfois à l'automne, on hiverne les potées sous châssis, en leur donnant des soins très analogues à ceux

des Cinéraires et Primevères, mais beaucoup moins d'humidité; toutefois, ce traitement ne donne pas d'aussi bons résultats que le semis de printemps.

**R. Manglesii**, Lindl. Capitules à involucre conique, formé de nombreuses bractées sèches, papyracées, luisantes, dressées; les externes rosées; les internes rose vif; réceptacle petit, à disque jaune; pédoncules filiformes, penchés, puis dressés à la floraison. Juillet-août. *Flles* oblongues, obtuses, embrassantes, glauques. Tige dressée, à ramifications nombreuses, grêles et dressées. *Haut.* 15 à 30 cent. Australie occidentale. (B. M. 3483, 5283, 5290; B. R. 1703; S. B. F. G. sér. II, 295; A. V. F. 22.) Syn. *Helipterum Manglesii*, Muell.



Fig. 634. — RHODANTHE MANGLESII FLORE-PLENO.

On en cultive trois ou quatre variétés: *alba*, Hort., à capitules entièrement d'un beau blanc satiné (A. V. F. 22); *maculata*, Hort., à capitules plus grands, d'un rose plus vif, avec un anneau carmin foncé, visible surtout quand la fleur est bien épanouie; la plante est aussi plus vigoureuse et atteint environ 50 cent. (A. V. F. 22); *atrosanguinea*, Hort., à capitules d'un rose carminé vif et très frais (A. V. F. 22); *flore pleno*, Hort., à capitules rose vif, presque entièrement formés de bractées et ne laissant voir qu'un très petit cœur jaune. (S. M.)

**RHODIOLA**, Linn. — Réunis aux *Sedum*, Linn.

**RHODIOLA rosea**, Linn. — V. *Sedum Rhodiola*.

**RHODITES**. — Genre de Mouches à galles (*Cynipidées*) dont toutes les espèces connues, c'est-à-dire six européennes et quatre américaines, donnent naissance à des galles sur les Rosiers, mais uniquement sur ces arbustes, sauf cependant le *R. radicum*, une des espèces américaines qui forme, dit-on, également des galles sur les racines des Framboisiers et des Ronces.

Le *R. Rosa* cause, sur diverses espèces de Rosiers, la galle très connue sous le nom de Bédéguar, qui affecte la forme d'une petite boule moussue; le *R. spinosissima* fait naître des galles de formes très diverses sur les rameaux, les feuilles et les fruits des *Rosa spinosissima* et *Rosa canina*; le *R. Eglanteriæ* donne naissance à de petites galles arrondies et semblables à des petits pois sur les feuilles des *R. rubiginosa* et *R. centifolia*; le *R. centifolia* produit les mêmes effets sur le *Rosa centifolia*; le *R. rosarum* fait naître sur divers Rosiers des petites galles arrondies, foliacées, couvertes de quelques longues épines; enfin le *R. Mayri* forme aussi des galles sur les rameaux et les feuilles du *R. canina*. Toutes les espèces que nous

venons de citer sont européennes; pour de plus amples informations V. **Rosier** (GALLES DU).

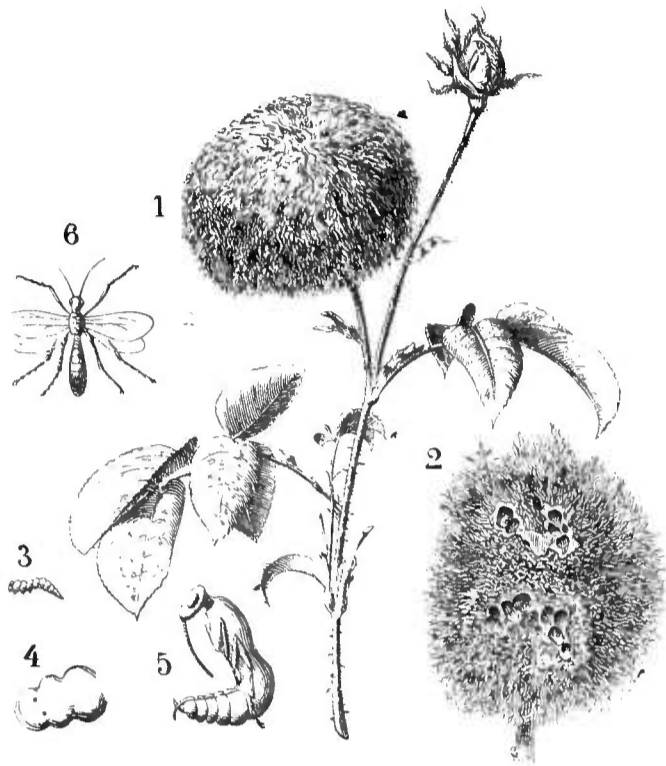


Fig. 635. — RHODITES ROSE, à ses différents états.

1, galle moussue entière; 2, la même coupée, montrant les loges; 3, larve de grandeur naturelle; 4, partie antérieure de la larve; 5, nymphe; 6, insecte parfait. Ces trois dernières figures sont grossies.

**RHODO.** — Mot grec employé comme préfixe et qui signifie rouge; Ex. *Rodochiton*, *Rhodostachys*.

**RHODOCHITON**, Zucc. (de *rhodo*, rouge, et *chiton*, manteau; allusion au calice ample et coloré en rouge). FAM. *Scrophularinées*. — La seule espèce de ce genre est une élégante plante herbacée, de serre froide, remarquable par ses pétioles et pédoncules contournés en vrilles et aidant la plante à grimper. Pour sa culture, V. **Maurandya**.

**R. volubile**, Zucc. *Fl.* à pédoncules axillaires, allongés et enroulés; calice rouge pâle, ample, largement campanulé, semi-quinquéfide; corolle rouge sang foncé, assez grande et à cinq lobes étalés-dressés. Juin. *Flles* alternes, cordiformes, acuminées, bordées de quelques dents aiguës et faiblement pubescentes-glanduleuses. *Haut.* 3 m. Mexique, 1833. (B. M. 3367; B. R. 1755; S. B. F. G. ser. II, 250; R. H. B. 1890, 252; Gn. 1893, II, 916.)

**RHODOCISTUS**, Spach. — Réunis aux *Cistus*, Linn.

**RHODOCISTUS Berthelotianus**, Spach. — V. *Cistus candidissimus*.

**RHODOCOMA**, Nees. Syn. de *Restio*, Linn.

**RHODODENDRON**, Linn. (ancien nom grec dérivé de *rhodon*, rose, et de *dendron*, arbre; allusion à la couleur des fleurs de plusieurs espèces). **Rosage**; ANGL. *Rose Bay*. Comprend les *Azalea*, DC., *Rhodora* et *Vireya*, Blume; toutefois, le genre *Azalea* a été maintenu séparé dans cet ouvrage, à cause de sa grande importance horticole. FAM. *Ericacées*. — Grand et important genre renfermant aujourd'hui environ cent soixante-dix espèces habitant les montagnes de l'Europe, de l'Asie, de l'Archipel Malais, de l'Amérique du Nord et très abondantes dans l'Himalaya, où elles crois-

sent souvent en colonies. Ce sont de beaux arbustes ou rarement des arbres rustiques, de serre froide ou chaude, glabres, pubescents, tomenteux ou lépidotes. Fleurs ordinairement grandes et belles, blanches, rouges, lilacées ou jaunes, souvent disposées en corymbes ou fausses grappes terminales, rarement solitaires et axillaires; calice variable, à cinq sépales étalés en coupe et formant autant de dents, coriaces ou foliacés et persistants, parfois nuls; corolle également variable, souvent en entonnoir ou en cloche, rarement tubuleuse, en coupe ou sub-rotacée, à limbe plus ou moins oblique, à cinq ou très rarement six-dix lobes, rarement entièrement libres, très rarement sub-bilabés et imbriqués dans la préfloraison; étamines huit-dix, rarement cinq ou douze à dix-huit; plus ou moins inégales, non soudées à la corolle, dressées ou étalées, parfois saillantes, à filets subulées, filiformes ou courts et épais et ordinairement poilus à la base; anthères s'ouvrant par deux pores terminaux. Le fruit est une capsule courte ou allongée, ligneuse, à cinq-dix loges s'ouvrant en autant de valves par dédoublement des cloisons. Feuilles alternes, souvent rapprochées au sommet des rameaux, entières, épaisses et coriaces, rarement membraneuses, annuelles ou bisannuelles et par conséquent persistantes.

Les *Rhododendron* comptent à juste titre parmi nos plus beaux et plus décoratifs arbustes florifères et toujours verts. Leurs feuilles constituent toute l'année une charmante verdure, leur port est assez régulier et symétrique et leurs fleurs et inflorescences, qui varient beaucoup selon les espèces et les variétés, sont grandes, abondantes et éminemment décoratives.

Le *R. ponticum* a donné naissance, par suite de longue culture et d'améliorations incessantes, à un grand nombre de variétés et d'hybrides que leur port et surtout la magnificence de leur floraison place au premier rang des arbustes toujours verts de plein air. Ces variétés sont tellement supérieures au type que celui-ci n'est plus guère cultivé que pour leur servir de porte-greffe; mais on peut néanmoins l'employer avec avantage pour garnir les bosquets.

La région himalayenne a fourni à nos jardins plusieurs espèces de serre froide qui constituent les plus belles plantes que l'on puisse désirer pour l'ornementation des grandes serres froides et des jardins d'hiver, à la condition toutefois qu'on puisse leur accorder la place qui leur est nécessaire pour se bien développer. En outre de leurs nombreuses qualités, leurs fleurs sont souvent délicieusement parfumées. Depuis quelques années, on a également obtenu, par croisements successifs de ces différentes espèces, entre elles ou avec d'autres espèces ou hybrides, toute une série de plantes charmantes et éminemment décoratives; ces variétés sont éminemment propres à la culture en pots, pour l'ornementation des serres et des vérandas, et paraissent gagner rapidement en popularité.

**MULTIPLICATION.** — Plusieurs modes de multiplication sont applicables aux *Rhododendrons*, selon la nature et les exigences des espèces hybrides ou variétés; ce sont: le semis, le bouturage, le marcottage et le greffage.

Les *graines*, qui sont très petites, doivent être semées de préférence en février-mars, en pots ou en terrines remplies de terre de bruyère sableuse; celle de la surface doit être finement tamisée et il y a avantage à

l'additionner au besoin de sable pour qu'elle soit entièrement perméable. Après avoir foulé et nivelé la surface, on arrose avant de semer, puis on laisse à l'eau le temps de bien pénétrer dans la terre. On sème alors les graines très clair, on les couvre très légèrement avec du sable de rivière, puis on tasse modérément la surface. Les récipients sont alors placés sur une douce chaleur de fond ou dans un châssis froid et on a soin de les abriter des rayons du soleil. Pour empêcher la terre de se dessécher trop rapidement, on étend souvent une petite couche de mousse hachée, mais il convient de l'enlever dès que la germination a lieu. Lorsque les plants sont suffisamment forts pour qu'on puisse les manipuler, on les repique dans des terrines, toujours bien drainées et remplies de terre de bruyère siliceuse, et on a soin de les étouffer et de les ombrager pendant quelques jours, pour faciliter et hâter leur reprise. Par la suite, on les endurecit en leur donnant graduellement plus d'air et de lumière. Quand ils commencent à se gêner et selon leur usage futur et leur rusticité, on les transpose encore en pépinière, en plein air ou sous châssis, ou bien on les met en pots s'ils doivent être tenus en serre ou servir de porte-greffes.

Les *boutures* se font à froid, avec des jeunes pousses à demi aoutées ; on les plante toujours dans la terre de bruyère, en pots ou dans la terre d'un châssis préparée à cet effet, puis on les tient étouffées et ombragées. Quand le bourrelet est formé, on peut leur donner un peu de chaleur artificielle, telle que celle d'une petite couche, dans le but de hâter le développement des racines, qui est parfois lent et pénible.

Le *marcottage* s'effectue au printemps ou à l'automne, quand le pied-mère est suffisamment bas pour qu'on puisse amener quelques-unes de ses branches jusqu'à terre ; les racines peuvent se développer sur n'importe quel point des parties ligneuses, mais elles se font souvent longtemps attendre, ce qui fait qu'on n'emploie qu'exceptionnellement ce procédé.

Le *greffage* est le moyen généralement employé pour propager toutes les variétés et hybrides horticoles. On emploie comme sujets des jeunes pieds de *R. ponticum* ou autre variété vigoureuse et rustique, que l'on obtient facilement par le semis ou le bouturage. Bien que l'on puisse pratiquer différentes sortes de greffes, voire même celle en écusson, c'est presque toujours la greffe en placage, simple ou à l'anglaise, que les praticiens emploient. Pour les espèces et variétés rustiques, l'opération se fait à la fin de l'été, lorsque les pousses sont bien aoutées, tandis que pour celles de serre, on pratique le greffage de préférence en hiver. Après l'opération, il est nécessaire d'étouffer et d'ombrager les plantes jusqu'à ce que la soudure soit effectuée.

**CULTURE DES RHODODENDRONS DE SERRE.** — Plusieurs de ces espèces et leurs variétés forment de grands et magnifiques buissons quand on peut leur donner l'espace nécessaire à leur développement et les mettre en pleine terre dans un sol approprié à leurs besoins. Parmi les espèces les plus remarquables, il faut citer le magnifique *R. Nuttallii*, ainsi que les *R. arboreum*, *R. Aucklandii*, *R. Edgeworthii*, etc.

Ces espèces, comme beaucoup d'autres et même celles qui sont rustiques, peuvent être et sont souvent cultivées dans de grandes caisses ou bacs. Elles servent alors à orner pendant l'été les avenues du voisinage des serres et des habitations, comme les Orangers et s'hi-

vernent dans le même local ; les soins généraux qu'ils exigent sont du reste très analogues, sauf bien entendu la nature du sol, qui doit toujours être de la terre de bruyère plus ou moins pure. Ainsi traités, ils forment avec le temps, notamment le *R. arboreum*, des sujets de dimensions et de formes très remarquables, car le volume de terre qui leur est nécessaire est en réalité bien moindre que celui de leur ramure.

En pots ou caisses, comme en pleine terre, il est important d'établir un bon drainage, car les Rhododendrons demandent de copieux arrosements pendant l'été, et l'eau ne doit jamais séjourner autour de leurs racines. Quant au compost, il n'y a guère lieu de s'en préoccuper, car la terre de bruyère siliceuse pure est la terre par excellence pour ces arbustes ; on peut cependant, selon sa nature, y ajouter un peu de sable ou de terreau de feuilles pur.

A moins qu'on ne désire récolter des graines, il y a avantage à supprimer toutes les inflorescences dès que la floraison est terminée et on se trouvera bien de tenir les plantes un peu étouffées pendant qu'elles effectuent leur pousse annuelle.

Tous les beaux Rhododendrons hybrides de serre sont au nombre des meilleures plantes pour l'ornement des jardins d'hiver et des serres froides, car ils sont très vigoureux et exceptionnellement florifères. En leur donnant une température un peu élevée et lorsqu'on en possède une collection, les uns ou les autres sont presque toujours en fleurs. Ces remarques s'appliquent surtout à la section dérivée des *R. jasminiflorum*, *R. javanicum*, etc., qui exigent plus de chaleur en hiver que ceux obtenus des *R. ciliatum*, *R. Edgeworthii*, et autres mentionnés ci-dessus.

Les *R. hybrides* prospèrent dans des pots d'assez petites dimensions ; il faut les tenir près du verre et leur donner beaucoup d'air en été, lorsqu'ils ont terminé leur végétation annuelle. Les arrosements doivent être très soigneusement administrés, surtout après les rempotages ou lorsque les plantes paraissent malades. Pour ces espèces, de même que pour toutes les autres, on doit employer de préférence de l'eau de pluie, car les eaux de source ou de puits sont souvent chargées de calcaires, et cet élément est, on le sait, funeste à toutes les plantes de terre de bruyère.

**CULTURE DES RHODODENDRONS RUSTIQUES.** — Ces espèces et leurs variétés prospèrent dans des conditions diverses. en ce qui concerne l'exposition et la nature du sol ; mais, comme nous l'avons déjà signalé plus haut, à propos des arrosements, la présence de la chaux dans la terre naturelle ou dans les composts leur est éminemment nuisible et on peut même dire fatale. Leurs propres aptitudes leur font préférer les endroits un peu frais et ombragés ; mais ces deux conditions ne sont pas indispensables, car ils sont suffisamment durs pour supporter à peu près le plein soleil, pourvu qu'ils soient en plein air ; il n'y a que le plein midi à l'abri des murs qui les brûle au point de les faire périr. Bien que la terre de bruyère et le terreau de feuilles soient les éléments par excellence pour ces plantes, le *R. ponticum* et ses variétés rustiques croissent assez bien dans les terres franches siliceuses, pourvu qu'elles soient exemptes de calcaire et saines. Toutefois, il est bien préférable d'adapter entièrement le sol à leurs besoins. Pour cela, on enlève totalement la couche superficielle de sur terre une épaisseur qui varie selon la force des

sujets, mais qui doit être au moins de 30 cent. pour les petits pieds et de 50 à 60 cent. et plus pour ceux de fortes dimensions. Quand la terre de bruyère est peu coûteuse et facile à se procurer, il n'y a pas lieu d'y ajouter d'autre élément, mais, quand le contraire a lieu, ou l'additionne de terre franche siliceuse, de terreau de feuilles et d'un peu de fumier de vache. Bien que ces arbustes aient la plus grande partie de leurs racines près de la surface, il est bien préférable de donner de suite la profondeur voulue aux massifs et de n'employer que de la bonne terre de bruyère.

Peu d'arbustes supportent aussi bien la transplantation en toute saison, pourvu qu'on leur ménage une bonne motte, qu'on ne les laisse pas trop longtemps hors terre et qu'ils ne souffrent pas de la soif avant et après leur mise en place; toutefois, on doit de préférence la faire au printemps.

Les Rhododendrons rustiques sont éminemment décoratifs, ils forment d'admirables massifs au pied des grands arbres, au nord et dans les parties voisines et ombragées des habitations, on les plante aussi sur le bord des grands massifs d'arbustes; en un mot, partout où il y a un peu d'ombre, de l'air et qu'on recherche des arbustes à feuillage persistant, les Rhododendrons répondront admirablement à ce qu'on attend d'eux. Avec le temps, ils atteignent de très fortes proportions et, quand ils sont bien formés, ils deviennent éminemment propres à former des sujets isolés. La facilité avec laquelle ils supportent la transplantation permet alors de les y placer sans danger de les faire périr, en leur ménageant toutefois une bonne motte et en préparant le sol comme nous l'avons dit plus haut, et de façon à ce qu'ils aient au moins 30 cent. de bonne terre de bruyère tout autour de leur motte.

Il est possible, bien qu'on le fasse rarement chez nous, d'élever des Rhododendrons en arbre, c'est-à-dire sur une tige de 1 m. 50 et plus de haut. Ces sujets trouvent alors un placement facile parmi leurs congénères de plus petite taille ou parmi les autres plantes de terre de bruyère, telles que les *Erica*, *Kalmia*, *Pieris*, *Hydrangea*, etc. On peut aussi les tenir en caisses ou les isoler dans des endroits appropriés.

Les Rhododendrons hybrides de *R. ponticum* supportent assez facilement le forçage. On les empote à cet effet lorsque les boutons sont bien formés ou plus exactement lorsque la végétation est entièrement terminée et naturellement en choisissant les mieux faits et les mieux boutonnés. On les tient alors en orangerie, puis au printemps, de février en avril, on les rentre dans une serre modérément chauffée et on obtient ainsi de magnifiques plantes pour l'ornementation des jardins d'hiver, des appartements ou pour la vente sur les marchés aux fleurs.

Les *R. ferrugineum* et *R. hirsutum* sont des petites espèces naines et très florifères, propres à garnir seules des petites corbeilles ou les endroits appropriés des rocailles et autres lieux. Comme ils restent toujours nains et que leur végétation est fort lente, ils ne tarderaient pas à être étouffés si on les plantait avec les vigoureux *R. ponticum*.

Tous les Rhododendrons ont des radicelles très fines et excessivement nombreuses, qui rampent tout près de la surface du sol. Quand le feuillage de la plante ne les protège pas suffisamment contre la chaleur et

la sécheresse, il est nécessaire d'étendre au pied une couche de matière qui les abrite et les tienne fraîches; une bonne couche de feuilles sèches est alors ce qu'il y a de meilleur pour cela.

La liste suivante comprend les espèces les plus répandues et les plus importantes, ainsi que la plupart de celles d'introduction récente. Sauf indications contraires, tous doivent être considérés comme des arbustes de serre froide. Pour la liste des meilleures variétés horticoles, voyez après les descriptions spécifiques.

**R. æruginosum**, Hook. f. Syn. de *R. campanulatum æruginosum*, Hook. f.

**R. albescens**, Hort. Bull. Fl. blanches, odorantes, grandes, marquées de jaune soufre à la base des segments supérieurs. Feuilles glabres, blanc argenté sur la face inférieure.

**R. albiflorum**, Hook. Fl. pendantes, sur des pédoncules fasciculés, rarement solitaires; calice grand, profondément découpé en cinq segments vert brunâtre; corolle blanc crème pur, deux fois plus grande que le calice, rotacée-campanulée, à cinq lobes; étamines dix, incluses. Juillet. Feuilles caduques, elliptiques-lancéolées, brièvement pétioles, entières, glabres, penniveinées, de 2 à 4 cent. de long, stipules brunâtres, tombant de bonne heure. Branches dressées. Haut. 60 cent. à 1 m. Montagnes Rocheuses. Rustique. (H. F. B. A. II, 33; B. M. 3670.) Syn. *Azaleastrum albiflorum*, Hort.

**R. album**, Blume. Fl. petites, portées sur des pédicelles de 2 à 4 cent. de long; calice petit; corolle blanc jaunâtre pâle ou couleur crème, largement campanulée, à cinq lobes presque égaux, arrondis et rétus; étamines dix; corymbes ombelliformes, terminaux, plus courts que les feuilles. Novembre. Feuilles assez nombreuses, étalées, de 8 à 10 cent. de long, oblongues-lancéolées, aiguës, fortement revêtues en dessous de petites écailles ferrugineuses. Branches couvertes d'une écorce brun rougeâtre. Haut. 30 cent. Java. (B. M. 4972.)

**R. Andersoni**, Hort. Fl. carmin brillant. Himalaya. C'est probablement une forme du *R. arboreum*.

**R. Anthopogon**, D. Don. Fl. jaune soufre, agglomérées; calice à lobe court à cinq lobes; corolle en coupe, laineuse à la gorge, limbe étalé, à segments arrondis, ondulés-frisés; étamines huit, incluses. Avril-mai. Feuilles ovales, couvertes en dessous d'un duvet lépidote et roussâtre, bisannuelles, coriaces, se terminant en un mucron réfléchi. Rameaux duveteux. Haut. 30 à 45 cent. Asie centrale et septentrionale, 1820. Rustique. (B. M. 3947.)

**R. Apoanum**, Stein. Fl. rouges, petites, tubuleuses, d'environ 12 mm. de long, à lobes étalés; bouquets pauciflores. Feuilles étroitement elliptiques, aiguës aux deux extrémités, vertes en dessus, roussâtres en dessous. Iles Philippines, 1635. Petit arbrisseau. (R. G. 1196 (1895 dans le texte.)

**R. arboreum**, Smith. Fl. blanches, roses ou rouge sang, disposées en bouquets denses; calice absent; corolle campanulée; étamines dix. Mars-mai. Feuilles grandes, coriaces, lancéolées, aiguës, cordiformes à la base ou atténuées en un pétiole épais, d'un beau vert en dessus, glabres, argentées ou ferrugineuses-pubescentes en dessous et à nervures réticulées, enfoncées. Haut. 6 m. à 7 m. 50. Himalaya, 1820. — Magnifique arbre demi-rustique, dont la cime couvre parfois une circonférence de 45 m. (P. M. B. I, 101; R. S. H. VI, sous le nom de *R. Campbelliæ*, Hook. f.) — Cette espèce a été très employée pour les croisements; plusieurs de ses descendants ont cependant une floraison très précoce, qui les rend susceptibles d'être endommagés par les gelées tardives. Voici quelques-uns de ses hybrides: *R. atlaclerense*, Lindl. (B. M. 3423); *R. Russellianum*, Sweet. (S. B. F. G. ser. II, 91); *R. Smithii*, Sweet. (S. B. F. G. ser. II. 50); *R. undulatum*, Steud.

(S. B. F. G. ser. II, 341); *R. venustum*, Salisb. (S. B. F. G. ser. II, 288.) Il en existe aussi plusieurs variétés, notamment les suivantes :

**R. a. album**, Hort. *Fl.* blanches, avec quelques macules pourpres à l'intérieur. *Filles* ferrugineuses en dessous. (B. M. 3290; B. R. 1684.)

**R. a. cinnamomeum**, Hort. *Fl.* blanches, à macules jaunes et pourpres. *Filles* couleur cinabre en dessous.

**R. a. c. roseum**, Hort. Splendide sous-variété à fleurs roses, de 6 cent. de diamètre. (B. M. 3825.)



Fig. 636. — RHODODENDRON ARBOREUM.

**R. a. limbatum**, Hort. *Fl.* larges, à corolle d'un rose diminuant graduellement jusqu'au blanc dans la gorge, marquées à la base d'une macule rouge sang foncé. Demi-rustique. (B. M. 5311.)

**R. a. puniceum**, Hort. *Fl.* pourpres ou rouge écarlate intense; à segments de la corolle sub-bilobés au sommet, crénelés, presque ondulés. *Filles* couvertes en dessous d'une pubescence apprimée, argentée-veloutée. (B. R. 890, et H. E. F. 168, sous le nom de *R. arboreum*.)

**R. a. roseum**, Hort. *Fl.* roses. *Filles* ferrugineuses en dessous. (B. R. 1240; S. B. F. G. ser. II, 339.)

**R. argenteum**, Hook. f. Syn. de *R. grande*, Wight.

**R. assamicum**, Hort. Syn. de *R. formosum*.

**R. Aucklandii**, Hook. f. *Fl.* les plus grandes du genre; calice très évasé, de 4 cent. de diamètre; corolle ferme, presque charnue, blanc pur, teintée de rose et veinée; tube court, jaunâtre et rose vers la base; limbe étalé, de 8 à 12 cent. de diamètre; pédoncules plus longs que les pétioles, verts ou rouges. Mai. *Filles* de forme et de dimensions variables, de 10 à 25 cent. de long, coriaces, oblongues-elliptiques, approchant rarement de la forme lancéolée, aiguës, cordiformes à la base, vert franc en dessus, plus pâle en dessous; pétioles de 5 cent. de long. Branches presque dressées, fortement feuillues. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. 50. Sikkim, 1850. (R. S. II, XI.) Syn. *R. Griffithianum Aucklandii*, Hort. (B. M. 5065.)

**R. barbatum**, G. Don. *Fl.* brun marron foncé ou couleur de sang, de dimensions moyennes, réunies en bouquets globuleux, compacts, de 10 à 12 cent. de diamètre; calice grand, à peine soyeux, profondément découpé en cinq lobes feuillus, de 12 mm. de long. *Filles* très peu velues et ciliées à l'état juvénile; atteignant à l'état adulte 12 à 20 cent. de long et 4 à 5 cent. ou plus de large, elliptiques-lancéolées, aiguës, plutôt plus larges en dessus du milieu, réfléchies sur les bords et munies de cils raides;

pétioles de 12 mm. de long, légèrement tuberculeux et munis de longs poils noirs, rigides, qui s'étendent souvent jusqu'à peu de distance de la nervure médiane. Tiges principales peu nombreuses, à écorce rougeâtre; rameaux nombreux. *Haut.* 12 à 18 m. Sikkim, 1829. Arbre demi-rustique. (F. d. S. 469; R. S. II, 3.)

**R. b. Smithii**, Nutt. Variété différant du type par ses feuilles furfuracées et sub-tomentueuses sur la face inférieure. Syn. *R. Smithii*, Nutt. (B. M. 5120.)

**R. Batemani**, Hook. f. Syn. de *R. campanulatum Batemani*.

**R. blandfordiæflorum**, Hook. f. *Fl.* souvent vertes avant l'épanouissement, devenant ensuite plus ou moins rouge cinabre, rouge brique ou rouge orangé sur la partie supérieure du tube et du limbe, quelquefois entièrement vertes, rouges dans certains cas, même en boutons; corolle de 2 à 6 cent. de long; étamines dix; bouquets composés de quatre à cinq fleurs. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, coriaces dans les exemplaires luxuriants, lancéolées, acuminées, brièvement pétiolées, ferrugineuses-lépidotes en dessous. Rameaux grêles, sinueux et lépidotes. *Haut.* 2 m. 50. Himalaya, 1851. (B. M. 4930.)

**R. Boothii**, Nutt. *Fl.* jaunes, campanulées, disposées en corymbes multiflores; calice foliacé, membraneux, à segments ovales, obtus, glabres. *Filles* épaisses, coriaces, rhomboïdes, ovales, acuminées, de 10 à 12 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, écaillieuses en dessous, fortement ciliées sur les bords. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Bhotan. Dans son pays d'origine, on rencontre cette espèce à l'état épiphyte sur les Chênes. (I. II, 1858, 174; R. II, B. 1881, 169; B. M. 7149.)

**R. brachycarpum**, Zucc. *Fl.* jaune pâle ou crème, ponctuées de vert à la base du lobe supérieur de la corolle, nombreuses, de 4 à 5 cent. de diamètre, disposées en grands corymbes terminaux. Bel arbuste à longs rameaux et ressemblant au *R. catarbiense* par son aspect général. Japon 1888. (G. et F. 1888, f. 46.)

**R. Brookeanum**, Low. *Fl.* nombreuses, en ombelles terminales, grandes, lâches et brièvement pédonculées; calice nul; corolle orangée ou jaune fauve, tenant le milieu entre la forme en cloche et celle en entonnoir, grande, épaisse, à tube allongé et à limbe découpé en cinq lobes crispés; étamines dix, aussi longues que le tube. Avril. *Filles* de 15 à 20 cent. de long, fermes, oblongues-lancéolées, aiguës, vert franc en dessus, vert un peu plus pâle en dessous et parsemées çà et là de quelques petites écailles; pétioles pourpre foncé, très courts, larges et épais. Branches pourpre foncé, épaisses. Bornéo, 1848. Arbrisseau épiphyte ou terrestre et de serre chaude. (B. M. 4935; F. d. S. V, 480; G. C. 1871, 236.)

**R. B. gracilis**, Hort. *Fl.* jaune pâle, abondantes sur les jeunes plantes et disposées par dix à douze en bouquets. *Filles* vert clair, elliptiques-lancéolées. 1871. (J. II, S. III, 85.)

**R. californicum**, Hook. *Fl.* nombreuses, disposées en ombelles terminales; calice petit, légèrement poilu; corolle rose pourpre, largement campanulée, à lobes maculés de jaune à l'intérieur et ondulés; étamines dix, plus courtes que la corolle. Juin. *Filles* un peu obovales-elliptiques, coriaces, aiguës, glabres, brièvement pétiolées, unicolores, plus pâles en dessous. *Haut.* 1 m. à 2 m. 50. Californie. Rustique. (B. M. 4863.)

**R. calophyllum**, Nutt. *Fl.* réunies par quatre ou cinq en corymbes, sur de courts pédoncules écaillieux; calice très écaillieux, court et à cinq lobes; corolle blanc pur, légèrement teintée de vert jaunâtre, de 8 cent. de long et autant de large, tubuleuse-campanulée, un peu béante, profondément découpée en cinq lobes; étamines dix-huit à vingt, incluses. Mai. *Filles* de 8 à 12 cent. de long, fermes, rigides, coriaces, ovales, oblongues ou un peu elliptiques,



vert foncé luisant, obtuses à la base, très aiguës au sommet, vert glauque en dessous à l'état juvénile, ferrugineuses à l'état adulte et revêtues d'innombrables écailles. Branches étalées, épaisses, arrondies. *Haut.* 1 m. Bhotan. (B. M. 5002.)

**R. camelliæfloram**, Hook. f. *Fl.* solitaires ou géminées sur de courts pédoncules incurvés; calice à segments épais, obtus; corolle blanc pur, faiblement teintée de rose, assez épaisse, lépidote, de 4 cent. de diamètre. Avril. *Filles* rapprochées au sommet des branches, différant un peu de celle du *R. Muddeni*, de 6 à 8 cent. de long. Tiges de 60 cent. à 2 m. de long, rarement plus épaisses qu'une plume d'oie. Branches longues et généralement pendantes. Sikkim, 1851. (B. M. 4932; R. S. II. XXVIII.)

**R. campanulatum**, D. Don *Fl.* lilas pâle, ornées de quelques macules pourpres ou roses, et disposées en corymbes; calice à lobes très courts, corolle campanulée, d'environ 5 cent. de diamètre, à lobes entiers, plans, arrondis au sommet; pédicelles glabres. Avril. *Filles* elliptiques, mucronées, obtuses ou sub-cordiformes à la base, grisâtres-poudreuses en dessus, glabres au-dessous ainsi que les pétioles et les rameaux. *Haut.* 1 m. 20. Sikkim, 1825. Demi-rustique. (R. M. 3759; L. B. C. 1944; P. M. B. XXI, 193, S. B. F. G. ser. II, 241.)

**R. c. æruginosum**, Hook. f. Variété à feuilles couvertes sur la face inférieure d'un tomenteux couleur vert-de-gris. Syn. *R. æruginosum*, Hook. f. (R. S. II. XXII.)

**R. c. Batemani**, Hook. f. Variété plus robuste, à fleurs plus grandes. Syn. *R. Batemani*, Hook. f. (B. M. 5387.)

**R. c. Wallichii**, Hook. f. *Fl.* à corolle plus brillamment colorée que dans le type. *Filles* elliptiques ou oblongues, mollement tomenteuses en dessous, souvent caduques; pétioles fortement laineux. (R. S. II. V.)

**R. campylocarpum**, Hook. f. *Fl.* à odeur de miel, horizontales et penchées, disposées par six à huit en bouquets terminaux, sur des pédoncules grêles; calice à cinq lobes glanduleux; corolle teintée de jaune soufre et toujours dépourvue de macules, franchement campanulée, atteignant presque 5 cent. de long et plus de large, à cinq lobes étalés et finement veinés. Juin. *Capsules* s'enroulant vers le haut. *Filles* coriaces, non épaisses, de 5 à 7 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, cordiformes à la base, arrondies et mucronées au sommet, portées sur des pédoncules grêles, de 20 mm. de long. Rameaux extrêmes poilus-glanduleux ainsi que les pédoncules et les pédicelles. *Haut.* 2 m. Sikkim, 1851. Arbrisseau à rameaux sinueux. (B. M. 4968; R. S. II. XXX.)

**R. catawbiense**, Michx. *Fl.* pourpre lilacé; calice à lobes petits; corolle largement campanulée; pédicelles (et capsules) pubescents-roussâtres. Juillet. *Filles* ovales ou oblongues, arrondies aux deux extrémités, glabres, de 8 à 12 cent. de long, pâles en dessous. *Haut.* 1 m. à 2 m. Montagnes du sud des États-Unis, 1809. Rustique. (B. M. 1671.)

**R. caucasicum**, Pall. *Fl.* disposées en corymbes; corolle rose extérieurement, blanche à l'intérieur, maculée de vert à la gorge, campanulée-infundibuliforme. Août. *Filles* lancéolées-ovales ou presque obovales, légèrement veinées en dessus, revêtues en dessous d'un tomentum ferrugineux, fortement apprimé, enroulées sur les bords. Tiges diffuses ou décombantes. *Haut.* 30 cent. Caucase, 1803. Rustique. (B. M. 1145.) Il existe plusieurs variétés ou hybrides de cette espèce, dont les plus belles sont décrites ci-après :

**R. c. albiflorum**, Hort. Hybride à fleurs blanches, mais moins recommandable que le type. (B. M. 3811, sous le nom de *R. c. hybridum*.)

**R. c. flavidum**, Hort. *Fl.* jaune paille, maculées de vert.

**R. c. Nobleanum**, Hort. *Fl.* d'un rose intense à l'intérieur et à l'extérieur. *Filles* oblongues.

**R. c. pulcherrimum**, Hort. *Fl.* roses. *Filles* oblongues. Joli hybride des *R. arborescens* et *R. caucasicum*. (B. R. 1820, sous le nom de *R. pulcherrimum*, Lindl.)

**R. c. stramineum**, Hort. *Fl.* jaune paille, maculées de fauve à l'intérieur. *Filles* oblongues. (B. M. 3422.)

**R. Chamæcistus**, Linn.—V. *Rhodothamnus Chamæcistus*.

**R. Championæ**, Hook. *Fl.* blanches, teintées de rose tendre, ou blanches avec le pétale supérieur jaune pâle vers le centre et fortement ponctué de jaune d'ocre; calice hispide, profondément divisé en quatre segments assez longs; corolle de 10 cent. de diamètre, à tube assez court, campanulée; étamines dix; ombelles composées de quatre à six fleurs; pédoncules hispides. Avril. *Filles* brièvement pétiolées, lancéolées, courtement acuminées, réticulées, aplanies, vert foncé en dessus, roussâtres en dessous, où les bords, la nervure médiane et les veines sont revêtus de poils courts et sétacés. *Haut.* 2 m. Hong-Kong, 1881. (B. M. 4609.)

**R. ciliatum**, Hook. f. *Fl.* pourpre rougeâtre pâle, inclinées, disposées par trois ou plus en bouquets terminaux; sépales veinés, ciliés; corolle de 4 cent. de long et presque autant de diamètre; tube presque contracté à la base; limbe découpé en cinq lobes; le supérieur obscurément maculé. Mai. *Filles* elliptiques, acuminées, coriaces, de 5 cent. de long ou rarement plus, quelquefois obscurément cordiformes à la base, poilues sur la face supérieure (sauf quand elles sont âgées) ou même velues à l'état juvénile, complètement glabres sur la face inférieure, qui est couverte de petites écailles ferrugineuses. *Haut.* 60 cent. Sikkim. Petite espèce rustique, plus ou moins poilue ou ciliée, rustique, rigide. (R. S. II. XXIV.)

**R. ciliicalyx**, Franch. *Fl.* blanc pur à leur complet épanouissement, de 6 cent. de long et 10 cent. de large, à tube court et lobes crispés, répandant une odeur suave; calice à divisions arrondies, bordées de longs cils blancs. *Filles* obovales-lancéolées, coriaces, de 10 à 12 cent. de long, vert luisant en dessus et brunâtres-écailleuses en dessous. Yunnan, 1895. — Espèce remarquable, de serre froide, voisine du *R. Veitchianum*.

**R. c. roseo-album**, Hook. f. *Fl.* blanches, teintées de rose, plus grandes que dans le type. (B. M. 4648.)

**R. cinnabarinum**, Hook. f. *Fl.* plutôt petites, penchées, ordinairement disposées par quatre à huit en bouquets lâches; calice à segments de dimensions variables; corolle rouge brunâtre, à tube allongé et à lobes arrondis, étalés et légèrement acuminés; étamines dix, incluses. Avril-mai. *Filles* ovales ou oblongues-lancéolées, aiguës aux deux extrémités, de 5 à 8 cent. de long et 25 mm. de large, vert terne en dessus, ferrugineuses en dessous. Branches grêles. Sikkim, 1851. Demi-rustique. (R. S. II. VIII.) Le *R. Roylei*, Hook. f. (R. S. II. VII) est voisin de cette espèce.

**R. citrinum**, Haussk. *Fl.* pendantes, odorantes, plutôt petites, disposées en ombelles; calice à cinq lobes courts; corolle jaune citron pâle, dépassant 20 mm. de large, campanulée, à limbe découpé en cinq lobes rétus, presque dressés; étamines cinq, incluses; anthères orange foncé. Mai. *Filles* brièvement pétiolées, étalées; les plus grandes ne dépassant pas 5 cent. de long, elliptiques-oblongues, obtuses, glabres, coriaces, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous et parsemées de petites écailles vert grisâtre. Java, 1854. Petite espèce de serre chaude. (B. M. 4797.)

**R. Clivianum**, J. Smith. *Fl.* blanches, légèrement teintées de rose pâle, principalement sur les bords, profusément pointillées de pourpre rougeâtre clair à l'intérieur. Hybride qu'on pense s'être produit entre les *R. arborescens* et *R. catawbiense*. Il est parfaitement rustique vigoureux, mais demande un léger abri pendant la floraison. (B. M. 4478.)

**R. Collettianum**, Aitch. et Hemsl. *Fl.* blanches, en corymbes terminaux, denses, brièvement pédicellées et entourées de larges écailles ciliées; sépales cinq, obtus; corolle atteignant presque 25 mm. de long, infundibuliforme; étamines dix. Mai. *Filles* de 5 à 8 cent. de long,

très coriaces, elliptiques-oblongues ou lancéolées, aiguës aux deux extrémités, opaques en dessus, lépidotes écaillées en dessous; pétioles de 3 à 12 mm. de long. Rameaux furfuracés-pubescents. *Haut.* 2 m. 50 à 3 m. Afghanistan, 1887. Rustique. (B. M. 7019; G. C. ser. III, vol. IV, p. 297.)

**R. Curtisii**, T. Moore. Syn. de *R. multicolor*, Miq.

**R. dauricum**, Linn. *Fl.* roses, solitaires, géminées ou réunies par trois à l'extrémité des rameaux, brièvement pédicellées; calice très brièvement ou à peine quinquédenté; corolle rotacée-campanulée, non lépidote. Mars. *Filles* ovales-oblongues, mucronulées, glabres, lépidotes, plus pâles en dessous, caduques. *Haut.* 1 m. Baharie, 1780. Espèce dressée, rustique. (A. B. R. 4; B. M. 636; L. B. C. 1605.)

**R. d. sempervirens**, Hort. *Fl.* d'un pourpre intense. *Filles* persistantes, vert foncé. (B. M. 1888; B. R. 194, sous le nom de *R. d. atrovirens*, Hort.)

**R. Dalhousiæ**, Hook. f. ANGL. Epiphytal Rhododendron. — *Fl.* à odeur de citron, disposées par trois à sept en bouquets ombelliformes, dépassant les feuilles et situés à leur base; calice grand, profondément divisé en cinq lobes foliacés; corolle blanche, parfois teintée de rose, de 8 à 11 cent. de long et aussi large à la gorge, campanulée, ressemblant beaucoup à la fleur du *Lilium candidum*; lobes très larges, ondulés, étalés; étamines dix; pédoncules épais, atteignant presque 12 mm. de long. Avril-juillet. *Filles* peu nombreuses, étalées ou réfléchies, pétioles, de 11 à 12 cent. de long, elliptiques-obovales, obtuses à la base et atténuées en un pétiole plus ou moins duveteux, de 12 mm. environ de long, vert foncé, passant vers le jaune en dessus, plus pâles en dessous. Tiges revêtues d'une écorce rougeâtre et papyracée. Branches étalées, verticillées. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. 50. Sikkim; Himalaya, 1850. Espèce épiphyte, demi-rustique et étalée; que l'on rencontre sur les Chênes et les Magnolias dans son pays natal. (B. M. 4718; F. d. S. 460; R. S. H. III.)

**R. D. hybridum**, Hort. Hybride des *R. Dalhousiæ* et *R. formosum*. *Fl.* plus grandes que dans le premier, mais ayant retenu une teinte du rose du *R. formosum*; calice cilié, ressemblant à celui du *R. Dalhousiæ*. *Filles* intermédiaires entre les deux espèces et complètement glabres. (B. M. 5322.)

**R. Edgeworthii**, Hook. f. *Fl.* remarquables, inclinées; calice grand, découpé en cinq lobes étalés, colorés, très duveteux sur le dos et finement ciliés sur les bords; corolle blanche, souvent teintée de rouge ou de jaune pâle; tube plutôt court, s'élargissant beaucoup à la gorge; limbe dépassant 10 cent. de diamètre, étalé, découpé en cinq lobes presque égaux; étamines dix; pédoncules terminaux ou axillaires, ordinairement réunis par deux ou trois. Mai-juin. *Filles* de 5 à 10 cent. de long, ovales-lancéolées, aiguës ou brusquement acuminées, obtuses à la base, récurvées sur les bords, singulièrement ridées sur la face supérieure par les nervures enfoncées et réticulées; pétioles d'environ 18 mm. de long. Sikkim, 1851. Arbrisseau à branches étalées, souvent pendantes, croissant aussi sur les arbres et les rochers. Les fleurs sont si odorantes que quelques-unes seulement suffisent pour embaumer toute une chambre. (B. M. 4936; F. d. S. 797-8; R. S. II. XXI.)

**R. eximium**, Nutt. Syn. de *R. Falconeri*, Hook. f.

**R. Falconeri**, Hook. f. *Fl.* blanches, nombreuses, plutôt petites, disposées en bouquets denses, globuleux, petits. Calice très petit; corolle découpée en dix lobes arrondis; pédoncules dressés, allongés après la floraison. Mai. *Filles* très coriaces, de 20 à 30 cent. de long et 12 à 18 cent. de large; vert luisant sur la face supérieure, sauf sur les bords qui sont jaunes et tout à fait plans; face inférieure couverte d'un court duvet ferrugineux pâle,

dense, excepté sur la nervure médiane et les veines réticulées; jeunes feuilles duveteuses, veloutées. Tiges deux à trois partant du même point, atteignant souvent 60 cent. de diamètre. *Haut.* 10 m. Sikkim, 1850. Arbre demi-rustique. (B. M. 4924; F. d. S. 477-80; R. S. II. X.) Syn. *R. eximium*, Nutt.

**R. Farreræ**, Tate. *Fl.* d'un rose lilacé pâle, terminales; calice à cinq lobes très courts; corolle campanulée, à lobes étalés et ondulés. Mars. *Filles* coriaces, ovales, obtuses, mucronulées, légèrement atténuées à la base, veinées-réticulées, velus sur les deux faces, légèrement recourbées sur les bords et ciliées; pétioles velus-poilus ainsi que les rameaux. *Haut.* 1 m. Chine, 1829. Rustique. (S. B. F. G. ser. II, 95.)

**R. ferrugineum**, Linn. Rose des Alpes; ANGL. Alpine Rose. — *Fl.* d'un beau rouge écarlate, pointillées de couleur cendre ou de jaune, disposées en ombelles; calice à cinq lobes courts et obtus; corolle infundibuliforme. Mai-juillet. *Filles* oblongues, atténuées aux deux extrémités, glabres et luisantes en dessus, fortement parsemées en dessous de ponctuations ferrugineuses et ressemblant aux feuilles du Buis, garnies en dessous de quelques cils, quand elles sont jeunes. *Haut.* 30 cent. Europe, France, etc., sur les hautes montagnes. Rustique. (J. F. A. 256; L. B. C. 65.)

**R. f. albiflorum**, Hort. Variété à fleurs blanches. (S. B. F. G. ser. II, 258, sous le nom de *R. f. album*.)

**R. Fordii**, Hemsl. *Fl.* blanches, de 4 à 5 cent. de diamètre, en corymbes pauciflores. *Filles* petites et cunéiformes à la base. Nouvelle espèce voisine des *R. brachycarpum* et *R. Fortunei*.

**R. formosum**, — *Fl.* peu nombreuses, terminales; calice petit, à peine lobé; corolle blanche, légèrement teintée de pourpre et de jaune, grande, presque campanulée, à tube anguleux. Avril. *Filles* lancéolées, obtuses, luisantes en dessus, lépidotes en dessous, ainsi que l'extérieur de la corolle. Branches lisses. *Haut.* 1 m. à 2 m. 50. Himalaya oriental, 1815. (B. M. 4457.) Syn. *R. assamicum*, Hort.

**R. Fortuni**, T. Moore. *Fl.* pendantes, odorantes, réunies par huit à dix en bouquets lâches, sur des pédoncules de 12 à 25 mm. de long; calice discoïde, petit; corolle d'un beau rose pâle, brièvement campanulée, de 8 à 12 cent. de diamètre, à sept lobes arrondis; étamines quatorze. Mai. *Filles* de 12 à 18 cent. de long, oblongues ou linéaires-oblongues, aiguës, vert brillant et opaque en dessus, glauques en dessous, aiguës, arrondies ou cordiformes à la base; pétioles brun rougeâtre, de 12 à 25 mm. de long. Branches très épaisses, arrondies. *Haut.* 3 m. 60. Chine, 1859. Rustique. (B. M. 5596.)

**R. fulgens**, Hook. f. *Fl.* brièvement pédicellées, en bouquets denses; calice nul ou très court; corolle d'un rouge sang foncé brillant, un peu charnue, très lisse et luisante, campanulée, à tube légèrement comprimé et à limbe découpé en cinq lobes récurvés. Juin. *Filles* largement obovales ou ovales-elliptiques, arrondies au sommet, cordiformes à la base, de 10 cent. de long et 8 cent. de large, assez persistantes, coriaces, luisantes en dessus, fortement laineuses en dessous, récurvées sur les bords. *Haut.* 1 m. 20. Himalaya oriental, 1851. (B. M. 5317; F. d. S. 789; R. S. II. XXV.)

**R. glaucum**, Hook. f. *Fl.* dressées ou inclinées; calice profondément divisé en cinq lobes foliacés; corolle rose pourpre pâle, dépassant 25 mm. de long et autant de large, à tube campanulé et à limbe modérément étalé, divisé en cinq lobes émarginés; étamines dix, incluses. Mai. *Filles* assez nombreuses au sommet des branches, de 2 à 8 cent. de long, ordinairement de 2 à 4 cent. de large, brièvement pétiolées, oblongues ou largement lancéolées, obtuses, mucronées à l'état adulte, nues en dessus, glauques en dessous, presque blanches et ponctuées de nombreuses petites écailles abondantes sur les

jeunes feuilles, les braetées, les boutons, les pédoncules et les segments du calice. *Haut.* 60 cent. Sikkim, 1850. Demi-rustique. (B. M. 4721 ; F. d. S. 672 ; R. S. II. XVII.)

**R. grande**, Wight. \* *Fl.* blanches teintées de rose en s'épanouissant, avec un anneau de taches pourpres à la base, de 5 à 8 cent. de long et 5 à 7 cent. de diamètre ; calice très court, obscurément lobé ; corolle à limbe découpé en segments plutôt courts ; étamines dix, stigmate renflé. Mars. *Flles* obovales-oblongues, aiguës, atténuées en pétioles épais, de 15 à 30 cent. de long et 8 à 12 cent. de large, presque planes, glabres, vert frane en dessus,



Fig. 637. — RHODODENDRON GRANDE. (*Rev. Hort.*)

soyeuses et argentées en dessous, très belles, dressées et soyeuses dans le bouton, d'abord enveloppées de grandes écailles. Troncs solitaires ou réunis par deux à trois, étalés, rameux supérieurement. *Haut.* 10 m. Sikkim, 1850. (Gn. 1895, tab. 1026.) Arbre. Syn. *R. argenteum*, Hook. f. (B. M. 5054 ; F. d. S. 473-6 ; R. S. II. IX.)

**R. g. roseum**, Hook. *Fl.* d'un beau rose, à veines plus foncées sur les lobes et obscurément maculées à l'intérieur du tube. 1887. (B. M. 6948.)

**R. graveolens**, Hort. *Fl.* blanc pur, odorantes. Hybride nain et florifère des *R. formosum* et *R. Sesterianum*.

**R. Griffithianum Aucklandii**, Hort. Syn. de *R. Aucklandii*, Hook. f.

**R. Halopeanum**, Ed. André. *Fl.* rose tendre, campanulées, de 12 cent. de diamètre, disposées en grandes ombelles terminales. *Flles* oblongues, de 20 cent. de long. Magnifique hybride rustique des *R. Griffithianum* et *R. arboreum*. 1896. (R. II. 1896, 428.)

**R. hirsutum**, Linn. Rosage, Rose des Alpes, Laurier-roses des Alpes ; ANGL. Alpine Rose. — *Fl.* petites, rouge pâle ou écarlates, disposées en corymbes ombelliformes ; calice à lobes oblongs, obtus ; corolle en entonnoir ; pourvue extérieurement, ainsi que le calice, de punctuations résineuses ; pédicelles poilus-hérissés. Mai-juillet. *Flles* presque elliptiques, rigides-ciliées, ponctuées-ferrugineuses en dessous, glabres sur les deux faces. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe méridionale. France, etc., sur les hautes montagnes. Rustique. (B. M. 1853 ; J. F. A. 98 ; L. B. C. 479.)

**R. Hodgsonii**, Hook. f. *Fl.* pourpre pâle et tendre ou roses. en bouquets de 10 à 15 cent. de diamètre ; calice nul ; corolle à tube de 4 cent. de long, largement campanulé ; limbe étalé, de 5 à 6 cent. de diamètre, à huit lobes ; étamines seize à dix-huit, à anthères brun pourpre foncé. Mai-juin. *Flles* rapprochées au sommet des dernières ramifications, étalées, de 30 à 45 cent. de long, oblongues-elliptiques, obovales ou ovales-lancéolées, obtuses, presque cordiformes à la base, coriaces-épaisses, glabres et vert luisant en dessus, récurvées sur les bords, couvertes sur la face inférieure d'un tomentum blanc argenté pâle, rarement ferrugineux ; pétioles très épais, de 2 à 5 cent. ou plus de long. Ecorce couleur de chair pâle. *Haut.* 3 m. 50 à 6 m. Himalaya oriental, 1851. Petit arbre rameux depuis la base. (B. M. 5552 ; R. S. H. XV.)

**R. Hookeri**, Nutt. *Fl.* rouges, en corymbes multiflores ; calice ample, campanulé, à lobes nuls ; corolle campanulée, à cinq lobes profondément bilobés ; étamines dix. Avril. *Flles* coriaces, très glabres, rigides, oblongues, ovales, obtuses, longuement pétiolées, arrondies à la base, glaucescentes en dessous, de 8 à 12 cent. de long et 2 à 4 cent. de large ; nervures furfuracées pubescentes ; pétioles épais, de 25 mm. de long. *Haut.* 3 m. 50 à 4 m. Bhotan. Plante dressée. (B. M. 4926.)

**R. indico-javanicum**, Hort. Veitch. Hybride obtenu du croisement de l'*Azalea indica* et d'un Rhododendron javanais.

**R. intermedium**, Tausch. Hybride des *R. ferrugineum* et *R. hirsutum*.

**R. irroratum**, Franch. *Fl.* blanches, teintées de rose sur les lobes, de 5 cent. de long, étroitement campanulées et disposées en bouquets terminaux. *Haut.* 1 m. environ. Yunnan, 1894. (B. M. 7361.)

**R. sminiflorum**, Hook. *Fl.* nombreuses, disposées en ombelles terminales ; calice obscurément quinquelobé ; corolle blanche, légèrement teintée de rose au-dessous du limbe ; tube de 5 cent. de long, droit, à peine gibbeux à la base ; limbe étalé, à cinq lobes obovales et ondulés ; étamines dix, à anthères rouges. Mai. *Flles* réunies vers l'extrémité des rameaux ; les plus basses sub-verticillées et brièvement pétiolées, obovales-oblongues, presque aiguës, glabres et sub-coriaces. *Haut.* 60 cent. Malacca, 1849. (B. M. 4524 ; L. et P. F. G. I, 70.)

**R. j. carminatum**, Hort. Veitch. *Fl.* d'un beau rouge carmin ; légèrement teintées d'écarlate orangé autour de la base du limbe, à tube plus pâle extérieurement, 1886. Hybride des *R. jasminiflorum* et *R. javanicum*.

**R. javanicum**, Benn. *Fl.* fasciculées par huit à douze au plus, grandes et belles ; calice très petit, à cinq lobes ; corolle orangée, ornée de macules rouges, éparses, tenant le milieu entre la forme en cloche et celle en entonnoir ; tube s'élargissant graduellement jusqu'au limbe, celui-ci découpé en cinq lobes presque égaux ; étamines dix, légèrement ascendantes ; anthères pourpre foncé. Fleurit en toutes saisons. *Flles* éparses, oblongues-ovales ou presque obovales, aiguës, s'amincissant en un court pétiole, nues

en dessus, finement parsemées en dessous de petites écailles brunes, peltées. Branches étalées. *Haut.* 1 m. 20. Java, 1847. (B. M. 4336; P. M. P. XV, 217.)

**R. j. tubiflorum**, Hort. *Fl.* rouge orangé; corolle à tube allongé. Juin. *Filles* plus petites que dans le type, à nervure médiane saillante en dessus. Sumatra et Java, 1885. (B. M. 6850.)

**R. Jenkinsii**, Nutt. *Fl.* blanches, disposées par quatre à six en corymbes; calice à segments courts; corolle à lobes presque égaux, arrondis, obtus; style très long. *Filles* brièvement pétiolées, oblongues-lancéolées, aiguës, cunéiformes à la base, de 10 à 12 cent. de long et 2 à 4 cent. de large, glauques et fortement écailleuses en dessous. *Haut.* 2 m. environ. Bhotan. (R. G. L. X. 277.)

**R. kamtschaticum**, Pall. *Fl.* à calice découpé en lobes oblongs, foliacés; corolle rouge pourpre, striée intérieurement de pourpre foncé, atteignant presque 4 cent. de diamètre, à lobes obtus et non calleux au sommet. Juillet. *Filles* ovales, légèrement aiguës, réticulées, à cinq nervures, nues ou ciliées. Kamtschatka et Amérique du Nord, 1802. Sous-arbrisseau rustique, rampant. (C. G. 1887, 1260; L. et P. F. G. I, 22, sous le nom de *Rhodothamnus kamtschaticus*.)

**R. Kendrickii**, Nutt. *latifolium*, Hort. *Fl.* dix à quinze, en bouquets globuleux; calice à cinq petites dents; corolle écarlate brillant, largement campanulée, à cinq lobes égaux; étamines dix. Printemps. *Filles* 10 à 15 cent. de long, d'environ 25 mm. de large, généralement ondulées sur les bords, plus ou moins enroulées, vertes sur les deux faces; les juvéniles (ainsi que les autres parties de la plante) revêtues de poils glutineux, rougeâtres, qui disparaissent avec l'âge. Tronc de 15 à 20 cent. de circonférence. Bhotan, 1859. Rustique. (B. M. 5129.)

**R. Keysii**, Nutt. *Fl.* rouge et jaune, petites, disposées par cinq à six en corymbes; calice à cinq dents; corolle tubuleuse ou urcéolée, à lobes ovales, obtus; étamines dix, à filets saillants. Juillet. *Filles* de 5 à 8 cent. de long et environ 25 mm. de large, ovales-lancéolées, aiguës, glabres, glauques et écailleuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 2 m. Bhotan, 1851. (B. M. 4875; F. d. S. 1110.)

**R. Kochii**, Stein. *Fl.* blanches, de 4 cent. de long, tubuleuses, à limbe campanulé, ressemblant à celles du *R. jasminiflorum*, disposées en bouquets lâches. *Filles* pétiolées, oblongues-lancéolées, acuminées, de 12 à 15 cent. de long, rétrécies vers le pétiole qui atteint 1 à 4 cent. de long. Iles Philippines, 1885. Arbrisseau de serre de chaude. (R. G. 1195, 1196 dans le texte.)

**R. lanatum**, Hook. *Fl.* assez grandes, inclinées et disposées par six à dix en corymbes terminaux, calice petit, à cinq dents; corolle blanc jaunâtre ou jaune soufre pâle; tube largement campanulé, ponctué de rouge en dedans, au-dessus et sur une partie des trois lobes supérieurs; limbe de 5 à 6 cent. de diamètre, à cinq lobes entiers, très étalés. Juin. *Filles* rapprochées à l'extrémité des rameaux, de 8 à 12 cent. de long et environ 5 cent. de large, obovales ou elliptiques, obtuses, brièvement mucronées, presque aiguës et parfois obtuses à la base, couvertes sur la face inférieure, ainsi que les dernières ramifications, les pétioles et les pédoncules, d'un tomentum cotonneux, blanchâtre ou basané, apprimé. Tronc de 15 cent. de diamètre. Sikkim, 1851. Grand arbrisseau ou petit arbre. (F. d. S. 684; R. S. II. XVI.)

**R. lapponicum**, Wahl. *Fl.* pourpre violacé, disposées en ombelles pauciflores; corolle ouverte, en cloche, ponctué. à tube court et à limbe rotacé; étamines cinq à six. Juillet. *Filles* elliptiques, obtuses, de 12 mm. de long, rigides, persistantes et parsemées, ainsi que les branches, d'écailles roussâtres. *Haut.* 15 cent. Régions arctiques, 1825. Arbuste touffu, rustique. (B. M. 3106.)

**R. lepidotum**, Wall. *Fl.* à pédicelles grêles, de 4 à 5 cent.

de long; calice à lobes obtus, un peu foliacés; corolle jaune ou pourpre, de 25 mm. de diamètre, lépidote, surtout à l'extérieur du tube; lobes supérieurs maculés de vert; anthères grandes, d'un beau brun rougeâtre. Mai-juin. *Filles* obovales, lancéolées-oblongues ou oblongues, brièvement apiculées, pétiolées, vert pâle. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Sikkim, 1829. Demi-rustique. (B. M. 4657; R. S. II. XXIII sous les noms de *R. elæagnoides*, Hook. f. et *R. salignum*, Hook.)

**R. l. chloranthum**, Hort. *Fl.* d'un vert jaunâtre, à macules vertes. (B. M. 4802.)

**R. l. obovatum**, Hort. *Fl.* peu nombreuses, terminales; corolle pourpre marron, de 25 mm. de diamètre, en forme de soucoupe; étamines ordinairement huit, rarement dix. Mai. *Filles* vert glauque pâle, obovales, de 1 à 4 cent. de long, émettant une odeur résineuse. Arbrisseau effilé, touffu ou grêle, formant une touffe de 30 cent. à 1 m. 20 de haut, partant d'une souche ligneuse et tortueuse. (B. M. 6450.)

**R. Lochæ**, — *Fl.* assez grandes, en fascicules terminaux, ombelliformes et à pédicelles très apparents; corolle rouge brillant, ponctuée-écailleuse extérieurement, à tube cylindrique et à limbe à cinq lobes obtus et remarquablement veinés. *Filles* persistantes, la plupart enroulées, quelques-unes éparées, remarquablement pétiolées, planes, presque ovales, assez obtuses, glabres, finement ponctuées-écailleuses en dessous. *Haut.* 6 m. Mont Bellenden-ker; Australie, 1887. — Cet arbre est le seul *Rhododendron* australien connu.

**R. Maddeni**, Hook. f. *Fl.* à calice toujours petit, à cinq lobes; corolle blanc pur, faiblement teintée de rouge, principalement sur le lobe supérieur, de 8 à 10 cent. de long et autant de diamètre; tube très peu lépidote, en entonnoir; limbe très grand, étalé, à cinq lobes entiers, arrondis; étamines dix-huit à vingt, aussi longues que le tube; pédoncules environ trois, courts et forts. Juin-août. *Filles* abondantes, elliptiques-lancéolées, aiguës ou acuminées, de 10 à 18 cent. de long, graduellement rétrécies en pétioles ferrugineux, assez courts et fréquemment pendants; jeunes feuilles entièrement couvertes de squames devenant ferrugineuses avec l'âge; feuilles adultes squameuses seulement sur la face inférieure. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Sikkim, 1850. Demi-rustique. (B. M. 4805; F. d. S. 912; R. S. II. XVIII.)

**R. M. longiflora**. — Variété différant du type par ses pédicelles plus longs, par sa corolle plus distinctement en entonnoir, de 15 cent. de long, rose rouge à l'extérieur et pâle à l'intérieur. 1894.

**R. malayanum**, Jack. *Fl.* penchées, de 18 mm. de long, en ombelles terminales pauciflores, sur de courts pédoncules courbés; calice petit, à cinq dents; corolle écarlate terne; tube de 18 mm. de long, gibbeux à la base, à limbe plan, horizontal, de 8 à 12 mm. de diamètre; étamines dix. Été. *Filles* de 8 à 10 cent. de long, elliptiques ou elliptiques-lancéolées; aiguës aux deux extrémités, coriaces, rétrécies en un pétiole de 8 à 16 mm. de long; vert foncé en dessus, brun rougeâtre en dessous. Rameaux, face inférieure des feuilles, pétioles, pédicelles, calices, ovaires et corolles revêtus d'écailles lépidotes brun rougeâtre. Archipel Malais, 1854. Grand arbrisseau ou petit arbre de serre chaude. (B. M. 6045.)

**R. Manglesii**, Hort. Veitch. Bel hybride horticole demi-rustique, à fleurs blanches, disposées en très grands bouquets. 1886. Le *R. Aucklandii* est un de ses parents; l'autre est un hybride horticole.

**R. maximum**, Linn. Angl. American Great Laurel. — *Fl.* à pédicelles visqueux; corolle rose pâle ou presque blanche, verdâtre sur la gorge du côté supérieur et maculée de jaune ou de rouge, de 2 cent. 1/2 de large, campanulée. Juillet. *Filles* elliptiques-oblongues ou lancéolées-oblon-

gues, de 10 à 25 cent. de long, très épaisses, aiguës, rétrécies vers la base, très glabres, un peu enroulées sur les bords. *Haut.* 2 à 6 m. Amérique du Nord, 1756. Arbrisseau rustique ou arbre. (B. M. 951.)

**R. m. hybridum**, Hort. *Fl.* odorantes, souvent aussi grandes que celles du *R. ponticum*; corolle pourpre pâle, à lobes aigus. *Filles* atténuées à la base, à peine glabrescentes en dessous. Hybride horticole. (B. M. 3454.) — Le *R. m. bigener*, Hort. (B. R. 195) est presque identique avec celui-ci.

**R. Metternichii**, Sieb. et Zucc. *Fl.* roses, presque campanulées, disposées en bouquets corymbiformes. Printemps. *Filles* oblongues ou obovales-oblongues, coriaces, ferrugineuses-tomenteuses en dessous. Japon, 1870. Arbrisseau rustique. (S. Z. F. J. 9.)

**R. multicolor**, Miq. *Fl.* peu nombreuses, horizontales, en ombelles terminales; calice petit; corolle rouge foncé ou jaune brillant, de 25 mm. de long, tenant le milieu entre la forme en entonnoir et celle en cloche, à cinq lobes égaux, atteignant le tiers de la longueur du tube. *Hiver.* *Filles* verticillées par trois-sept, de 5 à 8 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, elliptiques-lancéolées, rétrécies aux deux extrémités, contractées en un court pétiole, vert terne en dessus, plus pâles en dessous. Sumatra. Petit arbuste buissonnant, grêle et glabre. (B. M. 6769.) Syn. *R. Curtisii*, T. Moore. (F. et P. 1884, 615.)

**P. nilagiricum**, Zenk. *Fl.* roses, disposées en grandes grappes terminales capitées; calice petit, à cinq lobes très courts; corolle campanulée, à segments ondulés, arrondis et bilobés. Mai. *Filles* elliptiques ou oblongues, presque obtuses, aiguës, réticulées-veinées, enroulées sur les bords, opaques en dessus, fortement revêtues en dessous d'un tomentum lâche, ferrugineux. *Haut.* 7 m. 50. Neilgherries, 1840. Arbre. Variété du *R. arboreum*. (B. M. 4281; F. d. S. 1030-1; Gn. 1889, part. II, 710.)

**R. niveum**, Hook. f. *Fl.* assez nombreuses et presque grandes, à pédoncules courts et tomenteux; calice très petit; corolle lilas jaunâtre extérieurement, lilas pâle à l'intérieur, maculée de lilas plus foncé et portant à la base cinq macules pourpre foncé, largement campanulée, rétrécie à la base; limbe à cinq lobes rétus et légèrement ondulés; étamines dix, incluses. Mai. *Filles* modérément grandes, étalées, opaques des deux côtés, obovales-lancéolées, s'amincissant à la base en un court pétiole; jeunes feuilles blanches-tomenteuses partout, ensuite glabres en dessus, revêtues en dessous d'un tomentum floconneux, blanc et apprimé. Sikkim, 1850. Arbrisseau. (B. M. 4730.)

**R. n. fulvum**, Hort. *Fl.* d'un pourpre plus foncé, réunies en bouquets plus forts que dans le type. *Filles* jaune chamois sur la face inférieure. Sikkim, 1885. Belle plante. (B. M. 6827.)

**R. Nuttallii**, Booth. *Fl.* blanches, rarement roses, odorantes, disposées par quatre à six en corymbes; calice à lobes amples, assez épais, oblongs-ovales, obtus; corolle presque campanulée, de 10 à 12 cent. de long, à cinq lobes; étamines dix. Mai. *Filles* grandes, coriaces, ovales, obtuses aux deux extrémités, apiculées, pourvues en dessous d'un réseau étroit d'écaillés foncées. *Haut.* 3 m. 50 à 4 m. 50. Bhotan, 1859. Arbrisseau ou arbre fréquemment épiphyte, à l'état sauvage, sur les branches des grands arbres. (B. M. 5146.)

**R. ovatum**, Maxim. *Fl.* rose pourpre, maculées de pourpre foncé. *Filles* ovales, luisantes, de 4 cent. de long. Nord de la Chine, 1895.

**R. parvifolium**, — *Fl.* rose pâle, en petites ombelles terminales et compactes; calice petit, à cinq dents; tube de moitié moins long que le limbe, celui-ci sub-campanulé, à cinq lobes; étamines dix. Printemps. Mai. *Filles* de 12 à 18 mm. de long, oblongues, aiguës, atténuées à la base,

écailleuses sur les deux faces, vertes en dessus, roussâtres en dessous. Baiaçul, 1877. Espèce rustique, dressée, à rameaux flexueux. (R. G. 902.)

**R. pendulum**, Hook. f. *Fl.* petites; calice grand, relativement, profondément découpé en cinq lobes; corolle blanc pur, d'environ 25 mm. de diamètre, lépidote extérieurement; tube très court, s'élargissant graduellement en un limbe à cinq lobes; étamines dix. Printemps. *Filles* principalement réunies au sommet des derniers rameaux, brièvement pétiolées, étalées, tenant le milieu entre la forme elliptique et celle oblongue, aiguës, mucronées, de 4 à 5 cent. de long et environ 18 mm. de large, récurvées sur les bords, fortement tomenteuses-ferrugineuses en dessous. Tiges de 1 m. à 1 m. 20 de long. Sikkim. Espèce épiphyte. (F. d. S. 662; G. C. n. s., XVII, 429; R. S. II. XIII.)

**R. ponticum**, Linn. *Fl.* pourpres, souvent maculées sur le lobe supérieur, d'environ 5 cent. de diamètre, disposées en corymbes courts et terminaux; calice à lobes presque aigus, très courts; corolle campanulée-rotacée, à



Fig. 638. — RHODODENDRON PONTICUM.

lobes quelquefois lancéolés et aigus, quelquefois obtus. Mai. *Filles* oblongues-lancéolées, atténuées aux deux extrémités, glabres, pâles ou légèrement ferrugineuses en dessous. *Haut.* 2 m. à 3 m. 50. Asie Mineure, 1763. Rustique. Il existe plusieurs variétés de cette espèce, entre autres :

**R. p. azaleoides**, Hort. *Fl.* à lobes de la corolle fortement ondulés, non maculés. *Filles* lancéolées, presque caduques. Hybride. (A. B. R. 379, sous le nom de *R. p. deciduum*, Andr.)

**R. p. myrtifolium**, Lodd. *Fl.* pourpres, non maculées; corolle atteignant à peine 20 mm. de diamètre. *Filles* plus petites que dans le type, d'environ 5 cent. de long. (L. B. C. 908, sous le nom de *R. myrtifolium*, Lodd.)

**R. punctatum**, Andr. *Fl.* en corymbes denses; calice à lobes petits, arrondis, quelquefois minuscules; corolle rose, maculée à l'intérieur, un peu en entonnoir, plus longue que les pédicelles. Mai-juin. *Filles* elliptiques, de 5 à 8 cent. de long, aiguës aux deux extrémités, quelquefois de 25 à 40 mm. de long, ovales ou obovales et obtuses, glabres, fortement couvertes sur la face inférieure, ainsi que les corymbes, de ponctuations résineuses. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Amérique du Nord, 1786. (A. B. R. 36; W. D. 162, A. sous le nom de *R. p. minus*, Michx.)

*R. p. majus*, Hort. *Fl.* à corolle non maculée, plus grande que dans le type. *Filles* également plus grandes.

*R. racemosum*, Hort. non Franch. *Fl.* petites, rose et blanc, campanulées, de près de 2 cent. 1/2 de diamètre, disposées en bouquets lâches et terminaux, rappelant certaines formes du *R. parviflorum*. Arbuste éricoïde, de 2 m. de haut. (G. C. 1892, part. I, 535; II, 62 f. 9.; Gn. 1892, II, 878; B. M. 7300.)

*R. retusum*, Benn. *Fl.* un peu pendantes, disposées par six à neuf en ombelle, sur des pédoncules velus, rouges, d'environ 16 mm. de long; calice petit, vert jaunâtre, à cinq dents; corolle écarlate brillant extérieurement, jaunâtre à l'intérieur du tube, de 3 à 4 cent. de long, tubuleuse-infundibuliforme, ventrue à la base, à limbe modérément étalé; étamines dix, un peu saillantes. Mai. *Filles* de 5 à 6 cent. de long, presque sessiles, oblongues ou elliptiques-obovales, toujours vertes, coriaces, étalées, glabres, récurvées sur les bords, très obtuses au sommet ou souvent rétuses; les plus vieilles ferrugineuses en dessous. Branches ligneuses, brunes avec l'âge. *Haut.* 30 à 60 cent. Java, 1853. Serre chaude. (B. M. 4859; F. d. S. 1044; I. II. 70.)

*R. Rhodora*, J. F. Gmel. — *V. Rhodora canadensis*.

*R. Rollisoni*, Lindl. *Fl.* en bouquets arrondis et compacts, semblables à celles du *R. arboreum*, mais d'un coloris beaucoup plus riche, rouge sang foncé, avec quelques macules foncées au fond du tube; calice nul; corolle campanulée; pédoncules tomenteux. Printemps. *Filles* courtes, oblongues, aiguës, obtuses ou même cordiformes à la base, ondulées, très rugueuses et convexes, enroulées sur les bords, couvertes en dessous d'un duvet laineux, brun pâle et serré. Ceylan. Petit arbre rustique, à écorce subéreuse et rugueuse. Dans son pays d'origine, il atteint une hauteur de 10 m. et une circonférence de 1 m. 20. (L. et P. F. G. I, 7.)

*R. roseum odoratum*, Hort. *Fl.* rose pâle, odorantes, un peu petites, disposées en bouquets assez volumineux, 1886. Hybride horticole.

*R. scabrifolium*, Franch. *Fl.* blanches, teintées de rose, de 4 cent. de diamètre, disposées en bouquets compacts. *Filles* ovales, acuminées, de 6 cent. de long, poilues et scabres. Tige dressée, non rameuse. Yunnan, 1890. (B. M. 7159.)

*R. Sesterianum*, Hort. Hybride horticole à fleurs blanches, dont le *R. Edgeworthii* est un des parents.

*R. Shepherdii*, Nutt. *Fl.* écarlate foncé, réunies en bouquets terminaux, grands comme ceux du *R. barbatum*; calice petit, mais distinct, à quatre lobes; corolle largement campanulé, à cinq lobes égaux; étamines dix. Printemps. *Filles* rapprochées au sommet des rameaux, oblongues ou elliptiques-oblongues, aiguës, de 8 à 10 cent. de long et environ 25 mm. de large, vert foncé en dessus, pâles en dessous, très épaisses et opaques; jeunes feuilles rouge pourpre foncé en dessous. *Haut.* 2 m. Bhotan.

*R. Schlippenbachii*, Maxim. *Fl.* rose lilacé pâle, tachetées à la base des lobes supérieurs et largement ouvertes. *Filles* obovales, rétuses, ondulées, de texture analogue à celles des Azalées et paraissant en même temps que les fleurs. Jeunes rameaux ainsi que les pédoncules velus; ces derniers garnis de bractées qui tombent à la floraison, sauf les internes. Mandschourie, 1893. (G. C. 1894, part. I, f. 58; Gn. 1894, part. II, t. 972; B. M. 7373.)

*R. Smirnowi*, Trautv. *Fl.* écarlate purpurin foncé, en corymbe ombelliforme; calice petit, en coupe évasée, à lobes très courts; corolle campanulée, d'environ 3 cent. de long, à cinq lobes obtus. *Filles* de 10 cent. de long, coriaces, toujours vertes, oblongues, presque obtuses au sommet, cunéiformes à la base, enroulées sur les bords, glabres en dessous, fortement blanches-floconneuses

en dessous ainsi que les pétioles, pédoncules et pédicelles. Caucase, 1886. Grand arbrisseau. (R. G. 1226, f. 2. d. g.)

*R. Smithii*, Nutt. Syn. de *R. barbatum Smithii*, Nutt.

*R. Thomsoni*, Hook. f. *Fl.* disposées par six à huit en corymbe, sur des pédoncules de 25 mm. ou plus de long; calice rouge dans sa moitié supérieure, vert en dessous, de 18 mm. de long et de large; corolle rouge sang foncé et luisante; tube allongé, de 5 cent. de long, souvent comprimé verticalement; limbe grand, très étalé, à cinq lobes, le supérieur maculé; étamines dix, dépassant légèrement le tube. Juin. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, très larges et généralement orbiculaires-ovales, mais quelquefois presque orbiculaires, obtuses et brièvement mucronées au sommet, complètement glabres, presque glauques en dessous. *Haut.* 2 à 3 m. et quelquefois 4 m. 50. Sikkim, 1851. (B. M. 4997; F. d. S. 688-90; R. S. II. XII.)

*R. triflorum*, Hook. f. *Fl.* à calice très court, à cinq lobes ou dents; corolle jaune verdâtre, ressemblant à celle des Azalées; limbe atteignant presque 5 cent. de diamètre, à cinq segments étalés; étamines huit, très saillantes; styles beaucoup plus longs; pédoncules ordinairement réunis par trois, de 12 à 18 mm. de long. Mai-juin. *Filles* souvent pendantes, à pétioles grêles, assez courts, ovales-lancéolées, presque oblongues ou elliptiques, de 5 ou rarement 8 cent. de long, aiguës aux deux extrémités ou cordiformes à la base et quelquefois obtuses, munies en dessous de squamules ferrugineuses. Branches rameuses. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Sikkim, 1850. Demi-rustique. (G. C. n. s. XVIII, 45; R. S. II. XIX.)

*R. Ungerni*, Trautv. *Fl.* blanches, en ombelles corymbiformes; calice petit, à cinq divisions, allongées; corolle campanulée, à cinq lobes obtus, rougeâtres sur le dos. *Filles* coriaces, persistantes, oblongues, atteignant presque 20 cent. de long, rétrécies vers la base, cuspidées au sommet, glabres en dessus, blanches et floconneuses-tomenteuses en dessous; pétioles tomenteux, pubérulents ainsi que les branches. Caucase, 1886. Grand arbrisseau. (R. G. 1227, f. 1. a-c.)

*R. Vaseyi*, A. Gray. *Fl.* rose clair et gai, ponctuées plus foncé à la base du lobe supérieur de la corolle, de 4 cent. environ de diamètre et disposées en corymbes lâches. *Filles* oblancéolées-aiguës, cunéiformes à la base, de 6 à 8 cent. de long, non encore développées au moment de la floraison. Joli arbuste de 5 à 6 m. de haut, mais commençant déjà à fleurir alors qu'il ne mesure encore que 30 cent. Caroline, 1888. Rustique. (G. et F. 1888, part. 1, f. 60.)

*R. Veitchianum*, Hook. f. *Fl.* blanc pur, réunies par trois ou quatre au sommet des branches; corolle très grande, tenant le milieu entre la forme campanulée et celle en entonnoir, très ondulée et crispée sur les bords. Mai. *Filles* de 8 à 10 cent. de long, obovales-aiguës, mucronées, très brièvement pétiolées, glauques et revêtues en dessous d'écaillés ferrugineuses ou rouges. *Haut.* 2 m. Moulmein, 1850. Demi-rustique. (B. M. 4992.)

*R. Victorianum*, Cuvelier. *Fl.* blanc pur, sauf à l'intérieur du tube qui est jaune et en entonnoir, aussi nombreuses que dans le *R. Dalhousiae*; limbe étalé, à cinq lobes. *Filles* comme dans le *R. Nuttallii*, 1887. Hybride horticole entre les deux espèces précitées.

*R. virgatum*, Hook. f. *Fl.* d'un rose très tendre, axillaires, insérées à l'aisselle des feuilles supérieures et fasciculées, presque sessiles, formant, une fois épanouies, un bouquet touffu. Avril. *Filles* éparses, pétiolées, brièvement ou oblongues-lancéolées, aiguës et légèrement mucronées. Branches grêles et effilées; jeunes rameaux couverts de nombreuses écaillés peltées. *Haut.* 45 cent. Sikkim; Himalaya, 1850. Espèce demi-rustique. (B. M. 5060; R. G. 1887, 1257.)

*R. Wallichii*, Hook. Variété du *R. campanulatum*, D. Don.

**R. Wightii**, Hook. f. *Fl.* à pédicelles grêles, de 2 1/2 à 4 cent. de long, répandant une faible odeur mielleuse, réunies par douze à vingt en bouquets plus gros que ceux du *R. arboreum*; calice presque nul; corolle jaune paille pâle, teintée et maculée de rouge sang à l'intérieur du tube et sur les lobes supérieurs, grandes et belles, franchement campanulées, à cinq lobes libres depuis leur insertion; étamines dix. Juin. *Filles* de 15 à 20 ou rarement 25 cent. de long et 6 à 8 mm. de large, très coriaces, assez planes, vert foncé en dessus, couvertes en dessous d'un duvet roussâtre, rarement pâles et presque blanches à l'état juvénile; pétioles forts, de 12 mm. de long. *Haut.* 2 à 4 m. Sikkim; Himalaya, 1851. Petit arbrisseau. (R. S. II. XXVII.)

**R. Wilsoni**, Nutt. Hybride des *R. ciliatum* et *R. glaucum*, ayant le feuillage du premier, sans sa villosité ni la teinte glauque du dernier. La corolle est plus longue que dans le *R. glaucum*, mais avec une teinte rose prédominante et ne passant pas au blanc, comme dans le *R. ciliatum*. (B. M. 5116.)

**R. Williamsii**, Hort. *Fl.* blanches, légèrement maculées sur les segments supérieurs et très abondantes. C'est un hybride d'une espèce de *Rhododendron* et d'*Azalea indica*. 1885.

**R. windsori**, Hort. *Fl.* nombreuses et disposées en bouquets compacts: calice à lobes allongés et graduellement rétrécis; corolle écarlate cramoisi foncé, à lobes tous émarginés; étamines dix. Printemps. *Filles* coriaces, obovales-lancéolées, aiguës, de 10 à 12 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large, fortement réticulées et à nervures pinnées, luisantes, blanches et argentées en dessous. à la fin brun pâle. Bhotan. Petit arbre demi-rustique. (B. M. 5008.)

**R. yedoense**, Maxim. *Fl.* couleur de chair pâle, doubles, au nombre d'environ trois par ombelle; calice à segments linéaires-oblongs, légèrement denticulés, garnis de cils blancs; corolle à tube en entonnoir et à limbe campanulé. *Filles* sub-caduques, oblongues-lancéolées, courtement acuminées, étalées, réunies par environ cinq au sommet des ramilles, membrano-cartilagineuses; les automnales plus petites et linéaires-spatulées. Japon, 1886. (R. G. 1233, a-b.)

VARIÉTÉS. — Les variétés du *R. ponticum* sont excessivement nombreuses et toutes très méritantes; bien qu'il y ait intérêt à ne cultiver que les plus jolies, le choix en est difficile par suite de leur abondance et de leur dispersion qui est souvent locale, chaque spécialiste en ayant un certain nombre, parfois de très belles, mais qu'on ne rencontre pas chez ses confrères; aussi, restreindrons-nous le choix suivant aux variétés les plus généralement cultivées, tant chez nous qu'à l'étranger.

Les Rhododendrons hybrides et de serre, dont nous avons déjà parlé précédemment, deviennent de plus en plus nombreux et populaires, car en outre des types primitifs, on effectue aujourd'hui des croisements entre eux et les variétés qui en sont déjà sorties ou entre ces dernières seules. Il est à remarquer que ces variétés sont toutes d'origine anglaise et surtout appréciées dans leur pays natal. A cause de leur traitement et de leur emploi, nous séparons les variétés en deux sections.

#### RHODODENDRONS HYBRIDES DE SERRE

*Countess of Haddington*, rose passant au blanc rosé.  
*Countess of Seflon*, blanc teinté de rose.  
*Duchess of Connaught*, rouge vermillon et très étoffé.  
*Duchess of Edinburgh*, rouge cramoisi brillant.  
*Duchess of Sulherland*, blanc.

*Duchess of Teck*, chamois.  
*Eos*, carmin nuancé d'écarlate; analogue au *R. Numa*. 1896.

*Favourite*, rose satiné tendre; ombelles grandes et compactes. 1886.

*Lady Skelmersdale*, blanc pur.

*Lord Wolseley*, jaune chamois pâle; fleurs grandes. 1866.

*Maiden's Blush*, blanc rosé.

*Numa*, hybride à fleurs de couleur vive et gaie et très abondantes; intermédiaire entre les *R. javanais* et les *Azalées* de l'Inde. 1896.

*Princess Alexandra*, blanc pur et d'aspect céracé; très beau.

*Princess Alice*, blanc teinté de rose.

*Princess Frederica*, chamois pâle.

*Princess Royal*, rose vif ou tendre; issu des *R. javanicum* et *R. jasminiflorum*, c'est une plante très vigoureuse, constituant le meilleur sujet pour la greffe de ses congénères.

*Taylori*, rose, à tube de la corolle blanc.

(Variétés figurées. — R. H. B. 1885, 145; 1887, 49; 1888, 141; Gn. 1892, I, 852; G. C. 1896, part. I, f. 20, 44.)

#### RHODODENDRONS RUSTIQUES

##### HYBRIDES de *R. ponticum*.

*Achievement*, rose vineux clair à centre blanc.

*Album grandiflorum*, clair; belles ombelles et beau feuillage.

*Alexander Dancer*, rose vif à centre plus clair; un des plus beaux.

*Amazone*, rose ombré blanc et pointillé bistre.

*Austin Layard*, rose cramoisi.

*Arosanguineum*, rouge sang intense; un des plus rustiques.

*Augustus*, cramoisi purpurin ou violet prune.

*Barclayanum*, cramoisi rosé et foncé; floraison tardive.

*Baron Alphonse de Rothschild*, rouge carminé à centre plus clair, ombré blanc et pointillé verdâtre; tardif.

*Candidissimum*, carné passant au blanc.

*Captain Beaumont*, rose brillant, légèrement maculé.

*Caractacus*, rouge cramoisi purpurin; grandes ombelles; un des plus beaux.

*Catawbiense alba*, blanc pur; un des plus beaux et très rustique.

*Caucasicum*, blanc mat, très hâtif.

*Chancellor*, lilas purpurin et maculé.

*Charles Dickens*, écarlate foncé, beau port et beau feuillage.

*Charles Noble*, rose brillant, à grandes fleurs.

*Comtesse Roquette Buisson*, rose tendre glacé.

*Delicatum*, carné, passant au blanc, avec une macule brune distincte; beau port.

*Duchess of Bedford*, rose foncé à centre clair.

*Duchesse de Dino*, cramoisi brillant; grand effet.

*Ellen Cook*, blanc ombré rose, avec une macule marron.

*Everestianum*, lilas rosé, maculé et frangé; très florifère.

*Frédéric Waterer*, cramoisi brillant, d'un grand effet.

*Fair Ellen*, blanc pur, avec une belle tache jaune.

*Georges Paul*, cramoisi et élégamment maculé; très florifère.

*Guido*, cramoisi foncé.

*Helen Waterer*, centre blanc et bordé de cramoisi.

*H. W. Sargent*, rouge cramoisi foncé; grandes fleurs.

*Impératrice Eugénie*, blanc rosé, à centre plus clair.

*James Mac Intosh*, écarlate rosé; port et feuillage magnifiques.

*James Nasmyth*, lilas rosé, maculé marron; grandes ombelles.

*J. Marshall Brooks*, beau rouge écarlate avec une macule bronzée; distinct.

*John Walter*, très beau rose cramoisi.  
*Kate Waterer*, très beau rose, avec macule blanche.  
*Lady Armstrong*, rose pâle fortement maculé; très beau.  
*Lady Annette de Trafford*, crème rosé, avec macule chocolat; tardif.  
*Lady Rolle*, blanc pur maculé bistre.  
*Lady Eleanor Cathcart*, rose pâle maculé chocolat.  
*Léviathan*, blanc teinté de rose avec macule jaune; très rustique.  
*Lord Derby*, laque rose foncé ombré blanc.  
*Lord Lennox*, rose ombré blanc.  
*Lord Selbourne*, cramoisi intense; gros bouquets.  
*Lord Wolseley*, rouge écarlate.  
*Louis Levêque*, rouge magenta, avec très forte macule noire.  
*Lucidum*, lilas purpurin, avec des taches brunes; très florifère.  
*Madame Adèle Bailly*, blanc teinté mauve et parsemé de points rougeâtres.  
*Madame Boyer*, blanc crème rosé, avec macule chocolat.  
*Madame Didier*, rose brillant pointillé verdâtre.  
*Madame Hardy*, rose tendre à centre plus clair, forme parfaite.  
*Maurice L. de Vilmorin*, beau blanc pointillé verdâtre; fleurs très bien faites et grosses ombelles.  
*Mademoiselle Catherine Richard*, grandes fleurs blanches, légèrement ombrées de rose.  
*Magnificum*, beau violet foncé; très rustique.  
*Mammouth*, rose mat unicolore.  
*Marchioness of Landsdowne*, rose glacé brillant, avec une très forte macule noire; grand effet.  
*Marquise de Caux*, blanc maculé chocolat.  
*Marquise de Pange*, mauve pâle; très beau.  
*Michael Waterer*, rouge laque brillant et maculé; très beau.  
*Minnie*, blanc rosé maculé chocolat; distinct.  
*Miss Mercy Grogan*, blanc légèrement bordé rose tendre, avec macule noire.  
*Mont-Blanc*, blanc; plante naine et très florifère.  
*Mrs Graham Smith*, couleur de chair.  
*Mrs John Culsson*, blanc; un des plus beaux.  
*Mrs Mendel*, rose rayé plus clair sur chaque pétale.  
*Mrs Milner*, rouge brillant.  
*Mrs G. Palmer*, blanc à macule violette.  
*Mrs William Bovill*, beau rouge écarlate rosé; un des plus décoratifs.  
*Monsieur Berlin*, rose lilas passant au blanc, avec macule rouge.  
*Monsieur Jules Claretie*, rose tendre à centre blanc.  
*Monsieur Nelly Moser*, blanc carné; forme parfaite et coloris très frais.  
*Murillo*, beau rouge cramoisi.  
*Nero*, violet foncé à reflets pourpres, avec macule noire.  
*Ochroleuca*, blanc jaunâtre très distinct.  
*Président A. Bailly*, rose lilas, avec très forte macule noire.  
*Princess Louise of Lorne*, rose à centre plus clair ainsi que le milieu de chaque pétale et pointillé noir.  
*Princess Mary of Cambridge*, centre blanc et bords rose pourpre; forme parfaite; très rustique.  
*Purily*, blanc à centre jaune pâle; très décoratif.  
*Reedianum*, rouge cerise vif; très joli.  
*René Moser*, mauve foncé, très forte macule noire.  
*Rosabel*, rose pâle; beau port et feuillage.  
*Sapho*, blanc pur, à forte macule noire.  
*Sénateur Maze*, rose lilacé, à macule jaune; très tardif.  
*Sigismund Rucker*, rouge magenta à macule noire.  
*Silvio*, violet pourpre.  
*Sir Isaac Newton*, rouge pourpre violacé foncé, avec macule noire.  
*Sir Thomas Sebright*, beau rouge pourpre avec macule bronzée.  
*Snowflake*, blanc pur; bouquets coniques; distinct et très beau.

*Soleil d'Austerlitz*, écarlate vif et très brillant.  
*Surprise*, violet ombré blanc.  
*Standard of Flanders*, carné et distinctement maculé; très beau.  
*Stella*, rose pâle avec macule chocolat.  
*Sylph*, rose vif; belles ombelles.  
*Tamerlan*, marron foncé.  
*The Cardinal*, rouge vif, à étamines blanches.  
*The Queen*, chair passant au blanc; forme parfaite.  
*Titian*, rose vineux clair; un des plus beaux.  
*Tom Clewiston*, rosé; bouquets pyramidaux.  
*Verschaffelli*, blanc rosé et fortement maculé.  
*Victor Hugo*, rose pâle à centre blanc.  
*Vestale*, rose pâle, fortement maculé; belles ombelles.  
*Violaceum grandiflorum*, violet foncé; très rustique.  
*Vivandière*, blanc avec macule violette.  
*William Cooper*, rose vif pointillé noir.  
*William Downing*, rouge brunâtre foncé, élégamment maculé.  
*Zenobia*, blanc nuancé lilas, avec macule chocolat.

(Variétés figurées. — R. H. B. 1875, 193; 1877, 145; 1880, 49; 1893, 165; C. M. O. 1891, 118; R. H. 1891, 132; Gn. 1892 part. I, 845; part. II, 871.)

**RHODOLEIA**, Hook. (de *rhodon*, rose, et *leios*, lisse; allusion probable à la ressemblance des fleurs à une rose et à l'absence d'épines sur les tiges). FAM. *Hamelidées*. — Genre ne comprenant que deux espèces de petits arbres très glabres, de serre chaude ou tempérée, ayant le port des *Rhododendron*, dont un habite Hong-Kong et l'autre Sumatra. Fleurs hermaphrodites, réunies au nombre d'environ cinq au sommet d'un pédoncule axillaire, pendantes et entourées d'un involucre à plusieurs folioles colorées; pétales deux à quatre, roses, très inégaux et onguiculés; étamines sept à dix, insérées avec les pétales. Feuilles fasciculées au sommet des ramilles, étalées, alternes, longuement pétioles, persistantes, glauques en dessous, oblongues, entières, épaisses et coriaces. Pour la culture du *R. Championi*, seul introduit, V. **Gardenia**.

**R. Championi**, Hook. Fl. de 6 cent. de diamètre, à folioles externes de l'involucre (sépales) au nombre d'environ douze; les internes (pétales) au nombre d'environ dix-huit. Février. Fr. formé de cinq capsules rayonnantes, ayant chacune la grosseur d'une petite noisette. Filles vert gai, elliptiques-obovales, obtuses. Hong-Kong, 1852. (B. M. 4509.)

**RHODOMYRTUS**, DC. (de *rhodon*, rose; et *Myrtos*, Myrte; allusion aux fleurs roses de certaines espèces et à la parenté des plantes avec les Myrtes). FAM. *Myrtacées*. — Genre comprenant cinq espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, velus ou tomenteux, dont un est dispersé dans l'Asie tropicale, un autre dans l'Archipel Indien et jusqu'à la Chine, et les autres habitent l'Australie orientale. Fleurs souvent assez grandes, axillaires, solitaires ou réunies par deux trois au sommet des pédoncules, rarement disposées en grappe composée de cinq à sept fleurs et longues ou courtes; calice à peine ou non développé au-dessus de l'ovaire et à limbe à quatre ou cinq divisions herbacées et persistantes; pétales quatre ou cinq, étalés; étamines en nombre indéfini, multisériées, denses et libres. Feuilles opposées, penniveinées ou triplinervées. L'espèce suivante est seule introduite. Pour sa culture, V. **Myrtus**.

**R. tomentosa**, Wight. ANGL. Hill Gooseberry; Indian Hill Guava. — Fl. roses; calice à cinq divisions; pédon-



cules portant une à trois fleurs, plus courts que les feuilles et accompagnés de deux bractéoles insérées sous les fleurs. Juin. *Flles* ovales, veloutées en dessus quand elles sont jeunes, tomenteuses-canescents en dessous, trinervées, à nervures latérales presque marginales. *Haut.* 1 m. 50. Chine, etc., 1776. Arbuste de serre tempérée. (B. M. 250, sous le nom de *Myrtus lomentosa*, Ait.)

**RHODORA**, Linn. (de *rhodon*, rose; allusion à la couleur des belles fleurs). FAM. *Ericacées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste rustique et à feuilles caduques, que Bentham et Hooker ont réuni aux *Rhododendron*, mais que nous croyons devoir maintenir séparé au point de vue horticole. Pour sa culture, V. ce nom

**R. canadensis**, Linn. *Fl.* rose pourpre (rarement blanches) disposées en élégants fascicules ombelliformes, courtement pédonculés et paraissant avant les feuilles. *Flles* oblongues, caduques, blanchâtres et duveteuses en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Amérique du Nord. (B. M. 474; T. S. M. 441.) — *Rhododendron Rhodora*, J. F. Gmel est son nom botanique correct.

**RHODORHIZA**, Webb. — Réunis aux *Convolvulus*, Linn.

**RHODORHIZA florida**, Webb. — V. *Convolvulus florida*.

**RHODOSPATA**, Poepp. et Endl. (de *rhodon*, rose, et *spatha*, spathe; allusion à la couleur de la spathe de certaines espèces). SYN. *Atimeta*, Schott. FAM. *Aroïlées*. — Genre comprenant six ou sept espèces d'arbustes de serre chaude, grimpants, à branches radicales et habitant l'Amérique tropicale. Fleurs toutes hermaphrodites ou les inférieures femelles, disposées en spadice dense, cylindrique, allongé-stipité, plus court que la spathe; celle-ci naviculaire, rostrée et caduque. Feuilles distiques, elliptiques-oblongues, acuminées, à nervures latérales nombreuses, arquées et parallèles; pétioles égalant à peu près le limbe et longuement engainés. Les espèces introduites prospèrent dans un compost de terre franche et de terre de bruyère et demandent une atmosphère humide. Leur multiplication s'effectue par semis ou par boutures.

**R. blanda**, Schott. *Fl.* à spathe jaune ocreux-verdâtre; spadice longuement stipité, cylindroïde, longuement atténué au sommet. *Flles* oblongues-elliptiques, légèrement obtuses à la base, rétrécies, aiguës et lâchement arquées au sommet. Brésil, 1860.

**R. picta**, Hort. *Flles* un peu charnues, largement ovales-elliptiques, de 50 cent. ou plus de long, vert luisant foncé, bigarrées de jaune le long des nervures transversales. Amérique du Sud, 1874. Plante ornementale, ressemblant à un *Dieffenbachia*. SYN. *Spatiphyllum pictum*, Hort.

**RHODOSTACHYS**, Phil. (de *rhodon*, rose, et *stachys*, épi; allusion à la couleur et à la disposition des fleurs de certaines espèces). SYN. *Ruckia*, Regel. FAM. *Broméliacées*. — Genre comprenant, selon M. Baker, sept espèces de jolies plantes herbacées, de serre chaude ou tempérée, habitant le Chili, la Colombie, la Guyane et la République Argentine. Fleurs rouges, roses ou violettes, sub-sessiles, disposées en un bouquet central, dense et conique, sessile ou courtement pédonculé; sépales linéaires-oblongs, libres jusqu'au sommet de l'ovaire, dressés et très imbriqués; pétales oblongs onguiculés, un peu plus longs que les sépales, imbriqués mais étalés au sommet, glanduleux ou accompagnés intérieurement de deux petites écailles; étamines égalant ou dépassant un peu les pétales.

Feuilles nombreuses et disposées en rosette dense, ensiformes, de texture ferme, assez rigides et bordées d'épines vulnérantes. Les espèces introduites s'accom-

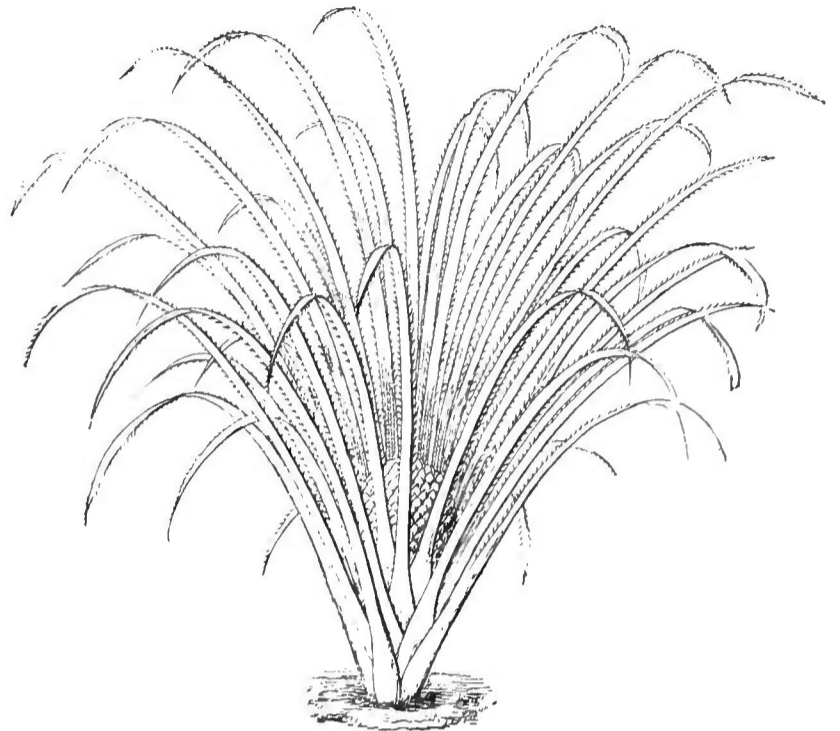


Fig. 639. — RHODOSTACHYS. — Port.

modent du même traitement que celui des *Bromelia*. (V. ce nom.)

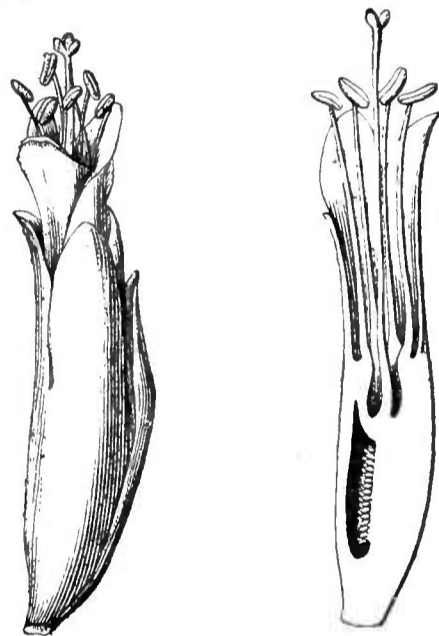


Fig. 640. — RHODOSTACHYS.  
Fleurs, entière et coupée longitudinalement.

**R. andina**, Phil. *Fl.* rose tendre, fasciculées sur un réceptacle hémisphérique et formant un capitule central de 5 à 8 cent. de diamètre, accompagnées chacune d'une bractée ovale-oblongue, cucullée, cuspidée et dentée; pétales plus longs que les sépales. Été. *Flles* environ cent. de 30 à 50 cent. de long et plus de 2 cent. 1/2 de diamètre au-dessus de la base, fermes, rigides et presque canaliculées-acuminées, blanches-lépidotes sur la face inférieure et bordées d'épines nombreuses, robustes, saillantes et vulnérantes. *Haut.* 30 cent. Andes du Chili; Cordillères, vers 1850. (R. II. 1885, 549 B. M. 7148.) SYN. *Bromelia carnea*, Beer; *B. longifolia*, Lindl. (L. et P. P. F. G. II, 65; L. J. F. 223); *Ruckia Elemeeti*, Regel. (R. G. 1868, 571.) — Les *R. grandiflora*, Phil. et *R. littoralis*, Phil., considérés comme des formes par certains auteurs sont élevés au rang d'espèce par M. Baker.

*R. argentina*, Baker. *Fl.* réunies en bouquet dense, à pédoncule atteignant à la fin 10 cent. de haut. *Flles* trente à quarante, d'environ 30 cent. de long, 8 cent. de large à la base et 2 1/2 à 3 cent. au milieu, fermes, vert foncé, à peine lépidotes, fortement canaliculées, à épines marginales ascendantes, brun foncé, piquantes; les inférieures de 3 à 4 mm. de long. République Argentine.

*R. bicolor*, Benth. Selon M. Baker, cette espèce n'existe pas dans les cultures.

sauvage). FAM. *Rosacées*. — La seule espèce de ce genre est un intéressant arbuste rustique, très voisin des *Kerria* et, comme eux, très propre à l'ornementation des bosquets. Pour sa culture, V. *Kerria*.

*R. kerrioides*, Sieb. et Zucc. ANGL. White Kerria. — *Fl.* blanches, amples, solitaires au sommet des rameaux, courtement pédicellées; calice à quatre lobes foliacés, velus intérieurement et persistants; pétales quatre, amples,

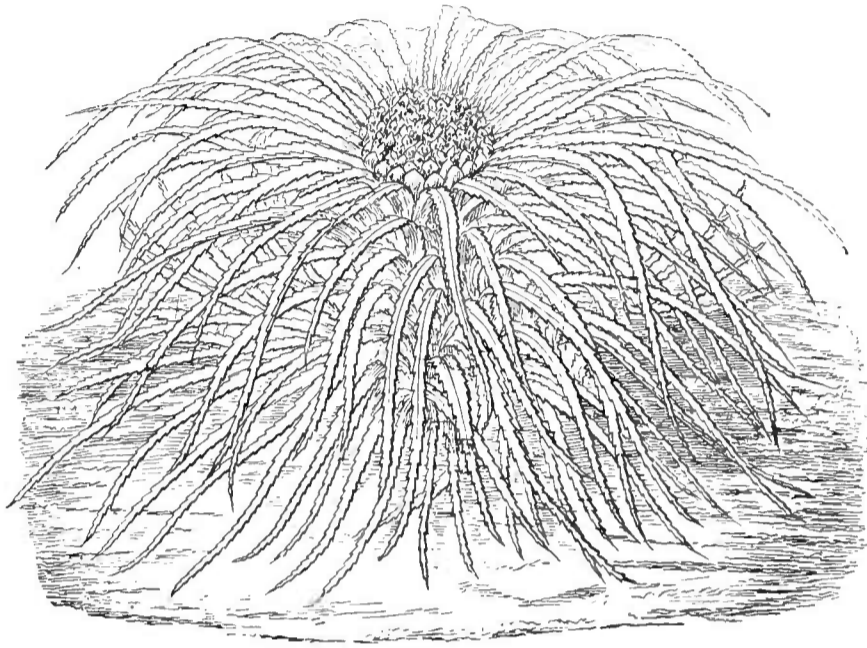


Fig. 641. — RHODOSTACHYS ANDINA.

*R. pitcairniæfolia*, Benth. *Fl.* à pétales violet vif, réunies en capitule central de 4 à 5 cent. de diamètre et entouré de feuilles réduites d'un rouge vif. *Flles* environ cinquante, ensiformes, d'environ 50 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. de large au milieu, vert terne et grisâtre en dessus, finement blanches-lépidotes en dessous, rétrécies en pointe, rigides, bordées d'épines grêles et un peu espacées. Chili, 1866. SYN. *B. Joinvillei*, E. Morren. (B. II. 1876, 10-11); *Hechtia pitcairniæfolia*, Verlot (R. II. 1868, 211); *Billbergia Joinvillei*, Hort.; *Pourretia Joinvillei*, Chantin. — Espèce très répandue, pouvant résister en plein air pendant la belle saison et se vendant fréquemment sur les marchés aux fleurs, elle est connue sous un grand nombre de noms.

*R. p. Kirchoffiana*, Wittm. Diffère du type par sa taille plus petite, plus grêle et par ses bractées lisses intérieurement. (R. G. 1325.)

**RHODOSTOMA**, Scheidw. — Réunis aux *Palicourea*, Aubl.

**RHODOTHAMNUS**, Rchb. (de *rhodon*, rose, et *thamnos*, pousse ou rameau; allusion à la couleur des fleurs). FAM. *Ericacées*. — La seule espèce de ce genre est un petit arbuste rustique ressemblant à un *Azalea* par son port et son mode d'inflorescence. (Pour sa culture, V. ce nom.)

*R. Chamæcistus*, Rchb. *Fl.* roses, sub-dressées, solitaires au sommet des rameaux, à pédoncules longs et grêles; corolle rotacée, de près de 2 cent. 1/2 de diamètre. Mai. *Flles* éparses, courtement pétiolées, elliptiques-lancéolées, entières, ciliées, persistantes et luisantes. Rameaux glabres. *Haut.* 15 cent. Montagnes de l'Europe orientale; Autriche et Bavière, 1786. SYN. *Rhododendron Chamæcistus*, Linn. (B. M. 488.)

**RHODOTYPOS**, Sieb. et Zucc. (de *rhodon*, rose, et *typos*; type ou modèle; les fleurs rappellent une rose

orbiculaires et courtement ongiculés à la base; étamines en nombre indéfini. Avril. *Flles* caduques, opposées, décussées, pétiolées, simples, ovales, acuminées, bordées de dents arquées, soyeuses en dessous et accompagnées de stipules libres et membraneuses. Branches décussées-effilées. Port et aspect général des *Kerria*. *Haut.* 2 à 3 et jusqu'à 5 m. Japon, 1866. (B. M. 5805; R. G. 505; R. II. 1866; 54; S. Z. F. J. 99; *Arboret. Segez.* XIV.)

**RHOEO**, Hance. (dérivation non indiquée par son auteur). FAM. *Commelinacées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace, de serre tempérée, souvent classée dans les *Tradescantia*. (V. ce nom pour sa culture.)

*R. discolor*, Hance. *Fl.* bleues ou lilas, presque incluses dans les bractées, nombreuses et réunies en fascicules ombelliformes au sommet de pédoncules axillaires, parfois ramifiés; sépales et pétales trois, libres. Juin. *Flles* fortement imbriquées, assez grandes, étroitement lancéolées, sessiles, engainantes à la base et souvent purpurines en dessous. Tige courte ou nulle. Amérique centrale. SYN. *Tradescantia discolor*, L'Hérit. (B. M. 1192, 5079; F. d. S. 1169-70 et Ref. B. 48.) L'Hérit. — Plante assez commune dans les collections.

**RHOMBOIDE**; ANGL. Rhomboid. — Se dit de certains organes et principalement des feuilles approchant de la forme d'un rhombe, c'est-à-dire représentant à peu près un carré allongé, ayant une pointe en bas, et dont les côtés forment au milieu un angle très obtus.

**RHOPALBLASTE**, Scheff. (dérivation inconnue). FAM. *Palmiers*. — Genre ne renfermant que deux espèces de Palmiers inermes, du groupe des *Arécées* et de serre chaude; la suivante est seule introduite, très rare et fort peu connue. Pour sa culture probable, V. *Areca*.

**R. hexandra**, Scheff. *Flles* régulièrement pinnées, à folioles petites, linéaires et aiguës. Tige grêle et inerme. Iles Moluques, 1890. Syn. *Bentinckia ceramica*, H. Wendl. — *Cyrtostachys ceramica*, H. Wendl. est maintenant son nom correct. (S. M.)

**RHOPALA**, Auct. — V. **Roupala**, Aubl.

**RHOPALOSTIGMA**, Schott. — Réunis aux **Staurostigma**, Scheidw.

**RHOPALOSTYLIS**, Wendl. et Drudc. (de *rhopalon*, massue, et *stulos*, pilier; allusion à la forme du spadice). FAM. *Palmiers*. — Petit genre ne comprenant que deux espèces de Palmiers inerme, de serre tempérée ou froide, à tronc moyen et annelé, habitant la Nouvelle-Zélande et l'île Norfolk. Fleurs unisexuées, moyennes et insérées en spirale sur un même spadice court, étalé, à pédoncule très court et épais, dont les ramifications sont un peu disposées en éventail, assez épaisses et densiflores; les mâles à trois sépales et six-douze étamines infléchies; les femelles à trois pétales courts et valvaires; bractées subulées au sommet; bractéoles semblables à des écailles; spathes deux, complètes, oblongues, campanulées, l'inférieure à deux ailes. Fruit petit ou de la grosseur d'une noix, oval ou ellipsoïde et lisse. Feuilles terminales, régulièrement pinnatiséquées, à segments équidistants, nombreux, étroits-ensiformes, acuminés, récurvés mais non épaissis à la base ni au sommet; pétioles très courts; gaines allongées. Pour leur culture, V. **Areca**, nom sous lequel les deux beaux Palmiers suivants sont généralement désignés en horticulture et très employés pour l'ornementation des serres et des appartements.

**R. Baueri**, Wendl. et Drude. \* *Fl.* à spathes blanches, de 20 à 25 cent. de long et 8 à 10 cent. de diamètre, étroitement oblongues, acuminées; spadice axillaire, mais par suite de la chute de la feuille, dès que la spathe est prête à s'ouvrir et les fleurs entièrement formées, la floraison n'a lieu que lorsqu'il devient infraaxillaire, étalé horizontalement depuis le tronc, de 30 à 60 cent. de long et faiblement ramifié (Hooker) ». *Flles* de 2 à 3 m. de long, pinnées, chargées sur le rachis, la côte médiane et les nervures d'écailles furfuracées; pinnules rapprochées, de 60 cent. de long et 4 cent. de large, raides, acuminées, sillonnées et plissées. Tronc de 6 m. de haut et 10 cent. de diamètre. Ile Norfolk. (B. M. 5735, sous le nom d'*Areca Baueri*, Hook. f.)

**R. sapida**, Wendl. et Drude. *Fl.* rose pâle, très nombreuses; spadice fortement ramifié, densiflore, de 50 à 60 cent. de long, inclus dans une spathe à deux valves naviculaires. *Flles* pinnées, de 1 m. 20 à 2 m. de long, à pinnules vert bronzé, très étroites, linéaires-lancéolées, à bords repliés et trinervées; côte, nervures et surtout le pétiole couvert de petites écailles lépidotes, roussâtres à l'état juvénile. Tronc de 6 m. de haut et 15 à 20 cent. de diamètre; souche formant une sorte de sabot exsert, aigu et infléchi au sommet, annelé en dessus et radicant en dessous. Syn. *Areca sapida*, Soland. (B. M. 5139) et *Kentia sapida*, Hort.

**RHOPALOSTYLIS**, Klotz. — V. **Dalechampia**, Linn.

**RHUACOPHYLLUM**, Blume. — V. **Dianella**, Linn.

**RHUBARBE**; ANGL. Rhubarbe (*Rheum*, Linn.). — Descend, selon les uns, du *Rheum hybridum*, Ait., de la Mongolie, et selon les autres, du *Rheum undulatum*, de l'Amérique du nord, au moins pour certaines formes.

Plante vivace, à feuilles radicales en cœur, plus ou moins ondulées, ayant jusqu'à 80 cent. de longueur sur 60 à 70 cent. de largeur, avec des pétioles épais de

4 à 5 cent. et plus. Ce sont ces pétioles, tendres et charnus, qu'on emploie pour faire, dans le nord de la France et surtout en Angleterre, soit des tartes, soit d'excellentes confitures.



Fig. 642. — Rhubarbe.

**CULTURE.** — La Rhubarbe se sème en pépinière, soit en août-septembre, en pots ou terrines, qu'on hiverne sous châssis, soit de mars en mai et on met en place à l'automne, de préférence, ou au printemps; il est bon d'abriter les jeunes plants pendant l'hiver avec des feuilles ou de la paille.



Fig. 643. — Pétioles de Rhubarbe.

Comme la Rhubarbe varie facilement par le semis, on multiplie le plus souvent les diverses variétés par la division des souches, en choisissant naturellement celles qui donnent les plus beaux produits et en ayant soin que chaque division ait au moins un œil.

Cette plantation se fait de bonne heure au printemps, en espaçant les pieds de 1 m. à 1 m. 50 en tous sens. La Rhubarbe demande une bonne terre fertile, saine, profonde et fraîche; il est utile de lui donner une bonne fumure, au moins tous les deux ou trois ans.

On ne doit commencer à cueillir des feuilles qu'à la

seconde année de la plantation. Les pieds sont en pleine production à partir de la troisième et peuvent rester en bon rapport pendant trois ou quatre ans et même davantage. Il faut seulement avoir soin, pour ne pas les fatiguer, d'enlever les tiges florales dès qu'elles commencent à pousser.

Pour avoir des pétioles plus longs et plus tendres, on peut placer au printemps, sur les pieds, au moment où repart la végétation, de grands pots à fleurs, de larges tuyaux en terre cuite, une boîte défoncée, etc.

En Angleterre, on force la Rhubarbe, pour en avoir pendant l'hiver et au printemps. On se sert pour cela, de préférence, de plantes de trois ans, ou, à défaut, de souches un peu plus vieilles. Le forçage peut commencer à partir du mois de novembre; on enlève alors les souches en mottes, on les place l'une près de l'autre, dans une serre ou une bâche et on les recouvre de terre meuble; on peut également les mettre dans un cellier ou une cave à champignons, où règne une température douce et égale, de 12 à 15 degrés environ, car il n'y a pas besoin de beaucoup de chaleur, surtout au début. Il n'y a plus ensuite qu'à arroser de temps en temps.

VARIÉTÉS. — Les meilleures variétés potagères de Rhubarbe sont :

*R. Mitchell's Royal Albert.* — Variété hâtive, à larges feuilles cordiformes, dont le limbe, d'un vert franc, est plutôt ondulé que cloqué; les pétioles sont anguleux, longs et gros, parsemés de taches rouges et la qualité en est excellente.

*R. Monarque.* — De dimensions énormes, les feuilles peuvent atteindre 1 m. de long sur autant de large; le limbe, d'un vert foncé, est ondulé sur les bords et passablement cloqué. Les pétioles, de couleur bronzée ou rougeâtre, sont courts, mais très gros et ont jusqu'à 8 ou 10 cent. d'épaisseur.

*R. rouge hâtive de Tobolsk.* — Variété très précoce, convenant mieux que toute autre pour la culture forcée, car c'est la première à entrer en végétation au printemps. Les feuilles, plus petites que dans les autres races, ont le limbe d'un vert clair, luisant et à bords ondulés. Elle a les pétioles courts, lisses, d'un rouge vif.

Les autres variétés de Rhubarbe ne sont cultivées qu'au point de vue ornemental ou comme plantes officinales. (V. *Rheum.*) (G. A.)

**RHUBARBE des Alpes.** — V. *Rumex alpinus.*

**RHUBARBE des moines.** — V. *Rumex alpinus.*

**RHUBARBE de montagne.** — V. *Rumex alpinus.*

**RHUBARBE (fausse).** — V. *Thalictrum flavum.*

**RHUBARBE des pauvres.** — V. *Thalictrum flavum.*

**RHUBARBE des paysans.** — V. *Rhamnus Frangula.*

**RHUS**, Linn. (*Rhous* est l'ancien nom grec employé par Théophraste, dérivé du celtique *rhudd*, rouge; allusion à la couleur des fleurs de certaines espèces). **Sumac** (dérivé de *Simaq*, nom arabe); ANGL. Sumach. SYNS. *Melanococca*, Blume; *Schmalzia*, Desv. et *Turpinia*, Raf. Comprend les *Lithræa*, Miers. FAM. *Anacardiées*. — Genre renfermant environ cent dix-huit espèces d'arbres ou d'arbustes rustiques, de serre froide ou chaude, à feuilles caduques, possédant presque tous des propriétés plus ou moins vénéneuses; ils habitent les régions tempérées des deux hémisphères, abondent

surtout au Cap et deviennent rares dans les tropiques. Fleurs petites et polygames, disposées en panicules axillaires et terminales, accompagnées de bractées calice à six divisions persistantes et imbriquées; pétales quatre à six, égaux, très étalés et imbriqués; étamines quatre, cinq, six à dix. Le fruit est une petite drupe sèche et comprimée. Feuilles alternes, simples, unis trifoliolées et parfois imparipennées et à folioles entières ou dentées.

« Certaines espèces américaines produisent des effets rivalisant de toxicité avec l'*Upas tree* de Java (*Antiaris* autrefois célèbre par ses propriétés vénéneuses; mais, les bras et parfois même le corps tout entier enflent beaucoup après avoir transporté ou simplement touché les branches d'un de ces arbres, et l'inflammation qui en résulte devient intolérable, se terminant par des ulcérations. Ces effets n'ont cependant pas lieu uniformément chez tout le monde, car certaines personnes peuvent manipuler ces arbres presque impunément (Lindley et Moore). » Le *R. Coriaria* fournit le Sumac du commerce; le *R. Cotinus* donne son bois employé comme teinture jaune, sous le nom de Fustet, qui donne aussi à l'arbre; le *R. succedanea*, nommé Arbre de cire du Japon, produit des graines contenant 15 p. 100 de cire végétale, qu'on emploie dans l'industrie.

Malgré leurs propriétés vénéneuses, plusieurs Sumacs sont employés pour l'ornementation des jardins, car ils sont extrêmement décoratifs; au nombre des plus répandus, il faut citer le *R. Cotinus*, l'Arbre à perruque puis les *R. glabra*, *C. copallina*, *C. typhina*, etc. Ces derniers surtout prennent à l'automne une teinte rouge clair et intense d'un grand effet décoratif. Tous sont éminemment propres à la décoration des bosquets mais il convient de ne pas les laisser toucher aux enfants, d'éviter soi-même de se souiller les mains de leur suc et de laisser traîner à terre les branches sèches dont on leur supprime les feuilles.

Tous ceux qui sont rustiques sont peu difficiles sur la nature du sol, pourvu qu'il ne soit pas humide, mais ils préfèrent les terrains légers et chauds. Leur multiplication s'effectue très facilement par la séparation des drageons, par boutures de tiges ou de racines, au besoin par marcottes et par semis. Les espèces de serre prospèrent également en toute terre et se multiplient par boutures aoûtées, que l'on fait dans du sable et sous cloches.

Sanf indications contraires, toutes les espèces suivantes, qui ne constituent qu'un choix des plus répandues, sont des arbustes rustiques et à feuilles caduques

**R. aromatica**, Ait. Fl. jaune pâle, fasciculées, accompagnées de bractées écailleuses et disposées en épis amplexiformes, paraissant avant les feuilles. Avril-mai. Feuilles pubescentes quand elles sont jeunes, assez épaisses à l'état adulte, odorantes quand on les froisse. à trois folioles rhomboïdes-ovales, inégalement découpées-dentées et le lobe médian cunéiforme à la base. Haut. 2 m. 50. Amérique du Nord, 1773. Syns. *R. suarcolens*, Ait. et *Myrica trifoliata*, Linn.

**R. atomaria**, Jacq. Syn. de *R. villosa*, Linn.

**R. caroliniana**, Mill. Syn. de *R. glabra*, Linn.

**R. coccinea**, Hort. Syn. de *R. glabra*, Linn.

**R. copallina**, Linn. Sumac Copal. — Fl. jaune verdâtre, en panicule terminale, lâche et thyrsoidé. Feuilles pinnées, à rachis ailé entre les folioles, celles-ci au nombre de neuf à vingt et une, oblongues ou ovales-lar

céolées, souvent entières, obliques ou inégales à la base, lisses et luisantes en dessus. Branches et pétioles duveteux. *Haut.* 30 cent. à 2 m. Amérique du Nord, 1688. Arbuste à rhizomes traçants.

**R. Coriaria**, Linn. Sumac des corroyeurs. — *Fl.* blanc verdâtre, disposées en grandes panicules lâches et terminales. Juillet-août. *Filles* velues, à sept-onze folioles elliptiques, bordées de grandes dents obtuses, devenant purpurines à l'automne; pétioles ailés et velus. Portugal, jusqu'à la Tauride, 1629. Arbuste ou petit arbre. (W. D. B. 136.)

**R. Cotinus**, Linn. Sumac Fustet, Arbre à perruque; ANGL. Smoke Plant. — *Fl.* rose ou pourpre pâle, avortant pour la plupart, à pédicelles poilus, rougeâtres, accrescents et formant à la maturité une panicule lâche, diffuse, rappelant un peu une perruque, d'où son nom familier. Juin-juillet. *Filles* simples, glabres, obovales, très obtuses, pétiolées et lisses. *Haut.* 2 à 3 m. Europe méridionale, depuis l'Espagne, le midi de la France jusqu'au Caucase, 1656. Arbrisseau buissonnant, très répandu dans les jardins. (J. F. A. 210.)

**R. C. atropurpurea**, Hort. Nouvelle variété à inflorescences fructifères d'un rouge pourpre intense.

**R. C. pendula**, Hort. Forme à branches pendantes.

**R. diversiloba**, Torr. et Gray. *Filles* plus petites que celles du *R. Toxicodendron*, à folioles ovales, très obtuses, obtusément lobées sur le bord antérieur. Rameaux courts. *Haut.* 5 m. Californie. Arbre dressé. (B. R. 1845, 38.)

**R. elegans**, Ait. Syn. de *R. glabra*, Linn.

**R. glabra**, Linn. Vinaigrier. — *Fl.* mâles vert jaunâtre; les femelles rougeâtres, toutes paniculées. Juin. *Fr.* rouges et duveteux. *Filles* à dix-sept ou vingt et une folioles oblongues-lancéolées, dentées en scie, blanchâtres en dessous. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. et jusqu'à 6 m. Amérique du Nord, 1726. Arbrisseau ou petit arbre traçant. Syns. *R. caroliniana*, Mill.; *R. coccinea*, Hort.; *R. elegans*, Ait. et *R. sanguinea*, Hort.

**R. g. laciniata**, Hort. Sumac à feuilles de Fougère; ANGL. Fern leaved Sumach. — *Filles* très élégamment laciniées, découpées, à pétioles et jeunes pousses d'un beau violet clair. (R. H. 1863, 7.)



Fig. 644. — RHUS GLABRA LACINIATA.

niées, découpées, à pétioles et jeunes pousses d'un beau violet clair. (R. H. 1863, 7.)

**R. javanica**, Linn. Syn. de *R. semialata Osbeckii*, DC.

**R. juglandifolia**, Wall. Syn. de *R. vernicifera*, DC.

**R. lucida**, Linn. *Fl.* blanches, en panicules axillaires et terminales, plus courtes ou un peu plus longues que les feuilles. Juillet. *Filles* courtement pétiolées, à folioles sessiles, obovales, entières, très obtuses, un peu émarginées, très lisses et luisantes. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Cap, 1697. Serre froide.

**R. Michauxii**, Sargenl. *Fr.* écarlate vif, disposés en panicule pyramidale et couverts d'une pubescence compacte et soyeuse. *Filles* pinnées. Arbuste de 60 cent. à 1 m. de haut, très longuement traçant. Sud des Etats-Unis, 1895. (G. et F. 1895, f. 55.)

**R. radicans**, Linn. Syn. de *R. Toxicodendron radicans*, Linn.

**R. sanguinea**, Hort. Syn. de *R. glabra*, Linn.

**R. semialata**, Murr. *Fl.* jaunâtres, en grappes sub-terminales. *Filles* amples, à cinq-sept paires de folioles sessiles, ovales-acuminées, dentelées, tomenteuses en dessous et à pétiole ailé entre les deux folioles supérieures. Macao, 1780.

**R. s. Osbeckii**, DC. *Filles* amples, à quinze et jusqu'à vingt-trois folioles ovales, dentées, velues-blanchâtres en dessous. Ecorce lisse. *Haut.* 6 m. Japon, 1867. Serre froide. (R. H. 1867, 111, sous le nom de *R. Osbeckii*, DC.)

**R. suaveolens**, Ait. Syn. de *R. aromatica*, Ait.

**R. succedanea**, Thunb. \* Sumac faux-vernis, Arbre à cire du Japon; ANGL. Red Lac Sumach. — *Fl.* jaune verdâtre, disposées en grappes rameuses. Juin-juillet. *Fr.* blancs, de la grosseur d'une cerise, contenant une seule graine recouverte d'une substance céroce, employée dans l'industrie. *Filles* persistantes, glabres et lisses, à pétiole non ailé, composées de onze à quinze folioles ovales-lancéolées, rétrécies en pointe, luisantes, veinées, réticulées et glauques en dessous. *Haut.* 3 à 5 m. Japon, 1768. Arbuste toujours vert et de serre froide sous notre climat, assez voisin du *R. copallina*.

**R. Toxicodendron**, Linn. Sumac vénéneux; ANGL. Poison Ivy, Poison Oak. — *Fl.* jaune verdâtre, disposées en panicules axillaires, lâches et grêles. Juin. *Filles* à trois folioles rhomboïdes-ovales, presque aiguës, diversement émarginées, sinuées ou découpées et un peu duveteuses en dessous. Amérique du nord, 1640. Tiges grimpantes et radicales, enlaçant les arbres. Arbuste dressé ou rampant et vénéneux, même au toucher. (A. F. B. II, 556; T. S. M. 577.)

**R. T. radicans**, Linn. *Filles* presque toutes entières ou à peu près. Tiges grimpantes et radicales, enlaçant les arbres. Syn. *R. radicans*, Linn. (B. M. 1806, sous le nom de *R. T. vulgare*.)

**R. typhina**, Linn. Sumac de Virginie, S. amarante; ANGL. Stag's horn Sumach; Vinegar tree. — *Fl.* jaune verdâtre, disposées en panicules thyrsoides et terminales, compactes, couvertes de poils rougeâtres. *Fr.* devenant pourpre foncé ou amarante et rappelant assez dans leur ensemble l'inflorescence de certaines Amarantes. Juin. *Filles* à onze et jusqu'à trente-une folioles oblongues-lancéolées, aiguës, finement dentelées ou rarement laciniées, pâles en dessous. Rameaux et pétioles fortement poilus et veloutés. *Haut.* 3 à 10 m. Amérique du Nord, 1629. Bel arbrisseau ou petit arbre d'ornement. (T. S. M. 571.) — Le *R. viridiflora*, Duham. est une forme de cette espèce à fleurs mâles.

**R. t. arborescens**, Hort. *Filles* légèrement duveteuses en dessous. *Haut.* 3 à 8 m. Arbre.

**R. t. frutescens**, Hort. *Filles* duveteuses et blanchâtres en dessous. *Haut.* 60 cent. à 3 m. Arbuste.

**R. venanata**, DC. Sumac vernis, bois à chandelle; ANGL. Poison Elder, Sumach ou Dogwood. — *Fl.* vertes,

disposées en panicules axillaires, lâches et grêles. Juillet. *Fr.* blancs et glabres. *Filles* plutôt glabres que pubescentes, à sept-treize folioles obovales-oblongues, entières, réticulées en dessous et rougissant à l'automne. *Haut.* 2 à 6 m. Amérique du Nord, 1713. — Cette espèce est la plus vénéneuse du genre. (T. S. M. 575; W. D. B. 19.) Syn. *R. Vernix*, Linn.

**R. vernicifera**, DC. Arbre à la Laque, Vernis du Japon; ANGL. Japan Lacquer ou Varnish-tree. — *Fl.* jaune verdâtre. Juin. *Filles* ressemblant à celles du Noyer, à onze-treize folioles elliptiques, aiguës, entières, presque lisses en dessus, mais pubescentes et veloutées en dessous. Rameaux et pétioles couverts d'une pubescence molle. *Haut.* 10 m. Japon, 1823. Syn. *R. juglandifolia*, Wall. et *R. Wallichii*, Sweet. — Cet arbre, de même que le précédent, donne, par incision, une résine blanche, brunissant à l'air, connue sous le nom de laque et que les japonais emploient comme vernis; les graines sont oléagineuses.

**R. Vernix**, Linn. Syn. de *R. venenata*, DC.

**R. villosa**, Linn. f. *Fl.* jaune verdâtre, disposées en grappes axillaires, beaucoup plus courtes que les feuilles; les terminales paniculées et un peu plus longues. Juillet. *Filles* pétiolées, à folioles sessiles, obovales, obtuses, mucronulées, entières, de 2 1/2 à 5 cent. de long et 1 1/2 à 2 1/2 cent. de large, à bords révolutes et velues ou poilues sur les deux faces ainsi que les pétioles et les rameaux. Cap, 1714. Arbuste ou arbre toujours vert et de serre froide. Syn. *R. atomaria*, Jacq.

**R. Wallichii**, Sweet. Syn. de *R. vernicifera*, DC.

**RHYNCHADENIA**, A. Rich. — V. **Macradenia**, R. Br.

**RHYNCHANTHERA**, DC. (de *rhynchos*, bec, et *anthera*, anthère; ces organes sont appendiculés). Syn. *Proboscidea*, L'Herit.; *Thenardia*, Moç. et Sessé. FAM. *Melastomacées*. — Genre comprenant trente-quatre espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ou d'arbustes glanduleux ou poilus et souvent ciliés, habitant le Brésil, la Guyane, la Nouvelle-Grenade et le Pérou. Fleurs pourpres, paniculées, souvent grandes et élégantes; calice à tube ovoïde ou campanulé, à cinq lobes subulés, lancéolés ou ciliés et souvent persistants; pétales obovales; étamines dix, très inégales. Feuilles ovales, cordiformes ou oblongues.

L'espèce suivante, seule introduite, est un bel arbre toujours vert et de serre chaude, prospérant dans un compost fertile formé de terre franche fibreuse et de terre de bruyère siliceuse. Il lui faut un bon drainage. Multiplication par boutures, que l'on plante dans de la terre franche siliceuse, sur chaleur de fond et sous cloches, mais il faut avoir soin de soulever celles-ci légèrement pour laisser un peu d'air circuler et éviter ainsi qu'elles ne fondent.

**RHYNCHANTHUS**, Hook. f. (de *rhynchos*, bec, et *anθος*, fleur; allusion à la forme particulière des fleurs.) FAM. *Scitaminées*. — La seule espèce de ce genre est une très curieuse plante herbacée, de serre chaude, à racine tuberculeuse et remarquable par la petitesse des lobes de sa corolle et par son labelle réduit à une simple pointe; étamine à filet pétaloïde, excessivement curieux, dépassant longuement les lobes de la corolle et terminé par une anthère dépourvue d'appendice; stigmate dressé et en entonnoir. Pour la culture de l'espèce suivante, V. **Heliconia**.

**R. longiflorus**, Hook. f. *Fl.* de 10 cent. de long, peu nombreuses, dressées et disposées en épi terminal et subsessile; bractées deux, rouge orangé pâle, de 4 cent. de long; calice tubuleux, arrondi, rétus au sommet et à

gorge fendue; corolle vert jaunâtre pâle, à tube de 5 cent. de long et à lobes de 8 mm. de long; filet staminal jaune paille. Juillet. *Filles* de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long et 4 cent. de large, oblongues-lancéolées, acuminées, bordées de brun et contractées en courts pétioles. Tige de 50 cent. de haut, portant dix à douze feuilles. Birma, 1885. (B. M. 6861.)

**R. grandiflora**, DC. *Fl.* nombreuses, terminales, courtement pédicellées, à tube du calice pourpre, plus court que les dents, celles-ci étroites; panicule ramifiée, dichotome et corymbiforme. Automne. *Filles* assez grandes et longuement pédonculées, cordiformes-ovales, courtement acuminées, serrulées, à sept-neuf nervures et légèrement ciliées. Branches sub-arrondies, poilues ou parfois légèrement hispides. *Haut.* 2 m. Nord du Brésil, 1873. (B. M. 6011.)

**RHYNCHITES**. — Genre de Coléoptères du groupe des Charançons, importants par le mal qu'ils font à plusieurs espèces d'arbres. Certains d'entre eux enroulent en cône, partiellement ou entièrement une ou plusieurs feuilles ensemble, pour former un abri et servir de nourriture à leurs larves; les cônes pendent alors à moitié fanés, par suite de la coupure à mi-épaisseur qu'ils ont eu le soin de pratiquer sur la pétiole ou la nervure médiane. D'autres rongent partiellement les jeunes pousses ou les fruits et y déposent un ou plusieurs œufs dans chaque, et les larves y vivent lorsque ces parties sont fanées. Avant que la larve ait atteint son complet développement, la partie dont elle vit est ordinairement tombée, elle en sort alors, s'enfonce en terre, s'y transforme en nymphe et finalement à l'état d'insecte parfait au printemps suivant. Celui-ci est également nuisible, car il ronge les feuilles ou les branches de la plupart des arbres, y compris les arbres fruitiers, pour sa propre nourriture.

Les *Rhynchites* sont généralement de petite taille, celle-ci n'allant que de 3 à 8 mm., et plus ou moins largement pyriformes dans leur contour; les élytres sont presque carrées en avant et plus larges que le thorax. La tête est munie d'un bec ou rostre assez long, sur le milieu sont insérées une paire d'antennes droites et claviformes. Leur teinte est bleu foncé et luisant, verte, brune ou rouge cuivré.

Nous avons déjà mentionné ces insectes comme nuisibles aux **Poiriers**, **Pruniers**, etc. (V. ces noms), nous ne ferons donc ici qu'un examen rapide des plus importants et des plus destructeurs; ce sont:

*R. Alliaria*, très semblable au *R. conicus* par sa taille et sa couleur, mais le corselet est finement alvéolé et porte une ligne dorsale lisse; les élytres ne sont pas évidemment plus larges en arrière qu'au milieu. Les larves vivent dans les pétioles et la côte des feuilles de plusieurs arbres fruitiers, notamment des Pommiers.

*R. Bacchus*, de 6 à 8 mm. de long, rouge pourpre avec un reflet jaune cuivré sur les élytres et le cou; le rostre, les pattes et les antennes sont bleu noir; les élytres sont fortement ponctuées et ridées transversalement. Cette espèce préfère surtout les Pommiers et les Poiriers, mais elle ne leur est cependant pas spéciale. Les larves vivent en paix dans les fruits encore verts et paralysent ainsi leur développement.

*R. Betuli*, de 8 mm. ou plus de long, entièrement bleu, vert luisant ou panaché de ces deux couleurs et dépourvu de poils; les élytres sont fortement ponctuées et irrégulièrement striées, mais non ridées. L'insecte parfait vit sur divers arbres, de préférence sur

ceux des jardins, notamment les Poiriers et la Vigne. La femelle forme des retraites coniques à l'aide de plusieurs feuilles qu'elle enroule ensemble et qui ne tardent pas à se faner, par suite de la coupure partielle que nous avons mentionnée plus haut.

*R. conicus*, de 3 à 4 mm. de long, bleu foncé, parfois teinté de verdâtre, avec le rostre et les pattes noires; le corselet est grossièrement alvéolé; les élytres sont profondément ponctuées-striées et ont leur plus grand diamètre au delà du milieu.

En mai-juin, la femelle pond ses œufs dans les jeunes pousses des Pommiers, Poiriers, Pruniers, Cerisiers et autres arbres à fruits, et ronge ensuite partiellement le rameau au-dessous du point où elle a déposé ses œufs. Les branches se fanent, pendent et constituent à cet état une nourriture appropriée pour les larves, qui n'en rongent que la moelle.

*R. cupreus*, d'environ 5 à 6 mm. de long, cuivré ou bronzé et finement recouvert de poils grisâtres; le rostre et les pattes sont noires; le corselet est fortement ponctuée, les élytres sont ponctuées-striées, avec les intervalles ridés transversalement. L'insecte parfait vit, au commencement de l'été, sur toutes les sortes d'arbres fruitiers, mais de préférence les Cerisiers et les Pruniers, et leur fait beaucoup de mal en rongant les bourgeons et les jeunes pousses. La femelle recherche les jeunes fruits, y dépose un œuf, dans un trou qu'elle pratique à cet effet, puis elle coupe à moitié le pédoncule, de façon à ce qu'il tombe au bout d'un certain temps. La larve y séjourne, vivant à ses dépens, jusqu'à ce qu'elle ait atteint son développement complet, puis elle en sort pour s'enfoncer en terre et s'y métamorphoser.

Une autre espèce de ce genre, le *R. bicolor*, vit sur les Rosiers, dans les Etats-Unis.

**REMÈDES.** — Le principal moyen de destruction consiste à capturer les insectes parfaits, en secouant pour cela les arbres au-dessus de toiles ou de larges vantaux enduits de goudron, ainsi qu'à recueillir toutes les pousses fanées, les fruits véreux, etc, puis à brûler ces débris ou donner ces derniers aux bestiaux, lorsqu'ils présentent déjà un certain état d'avancement. A part la somme de travail que cette chasse occasionne, on arrive heureusement à réduire considérablement le nombre de ces ravageurs et l'importance de leurs dégâts.

**RHYNCHOCARPA**, Schrad. — V. *Kedrostis*, Medic.

**RHYNCHOCARPA dissecta**, Ndn. — V. *Kedrostis africana*.

**RHYNCHOGLOSSUM**, Blume. (de *rhynchos*, bec, et *glossa*, langue; la lèvre inférieure de la fleur rappelle un long bec linguiforme). Syn. *Antonia*, R. Br. et *Loxotis*, R. Br. Fam. *Gesnéracées*. — Genre comprenant deux espèces, très voisines, de plantes herbacées, de serre chaude, dressées et légèrement ramifiées, largement dispersées dans les Indes orientales et l'archipel malais. Fleurs bleues, assez grandes, courtement pédicellées et pendantes, disposées en grappes terminales ou à la fin opposées aux feuilles, unilatérales et lâches; calice largement tubuleux-campanulé, courtement quinquéfide; corolle à tube cylindrique, lâchement incurvé; limbe bilabié, à lobe dorsal courtement bifide; l'antérieur beaucoup plus grand et trifide; les latéraux plus courts. Feuilles alternes, amples, membra-

neuses et très inéquilatérales. L'espèce suivante est une très jolie plante annuelle ou au plus bisannuelle, exigeant un traitement analogue à celui des *Klugia*.

*R. zeylanicum*, Hook. Fl. disposées en longues grappes terminales, parfois interrompues, parfois feuillues; corolle bleue, plus pâle et presque blanche en dessous, avec un peu de jaune. Juillet. *Filles* alternes, pétiolées, un peu ovales, entières et fortement penniveinées. Haut. environ 30 cent. Ceylan, 1844. (B. M. 4198.)

**RHYNCHOPETALUM**, Fresen. — Réunis aux *Lobelia*, Linn.

**RHYNCHOSIA**, Lour. (de *rhynchos*, bec; allusion à la carène de la fleur). Fam. *Légumineuses*. — Genre comprenant aujourd'hui plus de quatre-vingts espèces d'herbes, de sous-arbrisseaux ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, volubiles, couchés ou rarement dressés et habitant toutes les régions chaudes. Fleurs jaunes, papilionacées, disposées en grappes axillaires ou rarement solitaires; étendard souvent chargé de lignes ou entièrement pourpre, obovale ou orbiculaire, étalé ou réfléchi; carène incurvée au sommet; lobes supérieurs du calice plus ou moins soudés. Feuilles pinnées ou rarement sub-digitées, à trois folioles munies ou dépourvues de petites stipelles et portant des punctuations résineuses.

Les *Rhynchosia* ne sont pas très décoratifs; les suivants sont à peu près les seuls dignes d'être décrits ici. Ils prospèrent dans une terre légère et siliceuse et se multiplient par semis;

*R. albo-nitens*, Lem. — V. *Desmodium Skinneri albo-nitens*.

*R. Chrysoscias*, Benth. Fl. jaune d'or ou orangées, à étendard ample et réunies par trois-quatre au sommet des pédoncules. Mai. *Filles* très courtement pétiolées, à folioles de 4 cent. de long, oblongues-lancéolées, à bords révolutés, foncées en dessus et fauves en dessous. Sud de l'Afrique, 1871. Sous-arbrisseau grimpant, de serre froide, couvert sur toutes ses parties jeunes de poils dorés ou roussâtres.

*R. cyanosperma*, Benth. Fl. à corolle rouge pourpre vif, égalant le calice. Été. *Filles* à trois folioles coriaces; la centrale arrondie, de 10 à 12 cent. de long, cuspidée, à pétiolule de 12 mm. de long; les latérales inéquilatérales; face supérieure faiblement recouverte d'une pubescence grise, qui est au contraire très dense sur l'inférieure. Grande plante grimpante et frutescente. Asie et Afrique tropicales.

*R. c. albiflora*, Hort. Fl. blanc jaunâtre. Avril. *Filles* terminées par un très long acumen. Sous-arbrisseau grimpant et de serre chaude. (B. M. 1859, sous le nom de *Cylista albiflora*, Sims.)

*R. gibba*, E. Mey. Fl. à étendard ovale, strié de brun; pédoncules de 8 à 10 cent. de long, portant des fleurs depuis le milieu. Septembre-octobre. *Filles* assez longuement pétiolées, à folioles de forme variable, parfois presque orbiculaires et très obtuses, parfois rhomboïdes, acuminées; les latérales à côtés très inégaux, de 1 1/2 à 4 cent. de long et autant de large. Tiges grimpantes ou traînantes, fortement pubescentes. Sud de l'Afrique. Arbuste de serre froide. (B. R. 275, sous le nom de *Glycine caribæa*, Jacq.)

*R. phaseoloides*, DC. Fl. à étendard strié de pourpre et disposées en grappes multiflores. Juin-juillet. *Filles* à folioles ovales ou ovales-rhomboides et aiguës. Tige suffrutescente, sub-cylindrique et volubile. Indes occidentales, 1818. Serre chaude. (B. M. 2284, sous le nom de *Glycine phaseoloides*, Swartz.)

**RHYNCHOSPERMUM**, Lindl. — V. *Trachelospermum*, Linn.

**RHYNCHOSPERMUM angustifolium**. — V. *Trachelospermum jasminoides angustifolium*.

**RHYNCHOSPERMUM jasminoides**. — V. *Trachelospermum jasminoides*.

**RHYNCHOSTYLIS**, Blume. (de *rhynchos*, bec, et *stulos*, pilier; allusion à la forme de la colonne). FAM. *Orchidées*. — Petit genre comprenant deux ou trois espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant les Indes orientales et l'Archipel Malais. Fleurs assez grandes ou moyennes, courtement pédicellées et disposées en grappes latérales allongées et denses, à sépales latéraux plus larges que le dorsal; labelle fixé à la colonne, profondément sacciforme à la base, avec des lobes latéraux presque nuls; colonne courte et épaisse. Feuilles distiques, coriaces ou charnues, planes, à gaines persistantes et cachant la tige. Pour la culture de l'espèce suivante, la plus répandue dans les collections, V. *Saccolabium*.

**R. gurwalica**, Rehb. f. *Fl.* blanches, sauf le labelle qui est bleu améthyste ainsi que les sépales et les pétales, lesquels portent des taches de même teinte; éperon velu intérieurement. Indes, 1879. Très jolie plante ressemblant par son port au *R. retusa*, mais n'ayant guère que la moitié de ses dimensions. Syn. *Saccolabium gurwalicum*, Lindl.

**R. retusa**, Blume. *Fl.* blanches, striées de violet rose, à pétales de la moitié moins larges que les sépales; ceux-ci ovales; labelle unicolore, à éperon tronqué-conique et comprimé, limbe lancéolé, infléchi, légèrement caréné sur le dos; grappes axillaires, denses. *Filles* de 30 cent. de long, canaliculées et inégalement tronquées. Indes orientales, 1820. Jolie espèce. (W. O. A. IV, 169, L. 493.) Syn. 545 var. *majus*. *Saccolabium Blumei*, Lindl. L. S. O. 47; I. II. 1885, 566; *S. guttatum*, Lindl. (B. M. 4108; O. 1888, 273, var. *majus*); *Sarcanthus guttatus*, Lindl. (B. R. 1443.)

**R. r. Russeliana**, Hort. *Fl.* à sépales blancs; pétales maculés de mauve pourpre; labelle mauve pourpre, blanc au sommet; grappes allongées, denses et pendantes. 1886. Très belle variété. (W. O. A. 238, sous le nom de *Saccolabium Blumei Russelianum*, Hort.)

**RHYNCHOTECHUM**, Blume. (dérivation non indiquée par son auteur). Syn. *Cheilosandra*, Griff.; *Chiliandra*, Griff. et *Corysanthera*, Wall. FAM. *Gesnéracées*. — Genre comprenant environ neuf espèces de sous-arbrisseaux de serre chaude, velus, poilus ou laineux, habitant les Indes orientales et l'Archipel malais. Fleurs roses ou blanches, petites, disposées en cymes pédonculées, souvent très denses ou lâchement trichotomes et insérées sur les nœuds dépourvus de feuilles. Celles-ci amples, opposées ou rarement verticillées par trois. L'espèce suivante est seule introduite. Pour sa culture, V. *Gesnera*.

**R. ellipticum**, DC. *Fl.* d'un beau rose foncé, petites, disposées en corymbes axillaires et fasciculés. Été. *Filles* opposées, obovales-elliptiques. Tige simple, dressée, de 60 cent. de à 1 m. de haut. Assam et Sikkim, 1870. (B. M. 5832.)

**RHYNCOPIERA**, Klotz. — Réunis aux *Pleurothallis*, R. Br.

**RHYSOSPERMUM**, Cærtm. f. — V. *Notelæa*, Vent.

**RHYTIDANDRA**, A. Gray. — V. *Marlea*, Roxb.

**RHYTIDOME**. — Nom donné aux croûtes qu'on

observe sur la surface des tubercules de **Pomme de terre**. (V. aussi ce nom.)

**RHYTIDOPHYLLUM**, Mart. (de *rhytis*, *rhytidos*, rides, et *phyllon*, feuille; allusion à la rugosité des feuilles). FAM. *Gesnéracées*. — Genre comprenant environ dix espèces d'arbustes ou de petits arbres de serre chaude, velus ou laineux et blancs, rarement presque glabres, habitant les Indes occidentales et la Colombie. Fleurs souvent mollement velues ou laineuses, disposées en cymes multiflores, au sommet de pédoncules allongés; calice à tube adné à l'ovaire, turbiné ou presque hémisphérique; corolle ordinairement verdâtre à l'extérieur, diversement colorée à l'intérieur; tube incurvé et élargi supérieurement; limbe à cinq lobes courts, larges et étalés-dressés. Feuilles alternes, courtement pétiolées, souvent allongées, entières ou crénelées, mollement rugueuses ou scabres en dessus, parfois très scabres et laineuses en dessous. Les deux espèces suivantes sont seules introduites. Pour leur culture, V. *Gesnera*.

**R. auriculatum**, Hook. *Fl.* verdâtres, maculées de rouge à l'intérieur, à corolle sub-campanulée et poilue; pédoncules égalant presque les feuilles et glanduleux tomenteux. Août. *Filles* sessiles, étroites à la base, auriculées, dilatées et semi-amplexicaules, dentées en scie, tomenteuses-scabres en dessus et légèrement canescentes en dessous. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1824. (B. M. 3562.)

**R. tomentosum**, Hort. *Fl.* à corolle jaune verdâtre et tachée de pourpre ou entièrement pourpre, de 2 cent. de long, scabre-tomentuse; pédoncules égalant ou dépassant les feuilles. Été. *Filles* lancéolées ou oblongues-lancéolées, de 10 à 20 cent. de long, acuminées, dentées en scie, scabres en dessus et velues en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Indes occidentales. (B. M. 1023, sous le nom de *Gesneria tomentosa*, Lindl.)

**RHYTIGLOSSA**, Nees. — V. *Dianthera*, Linn.

**RHYTISMA**. — Genre de Champignons inférieurs qui se développent sur les feuilles et les rameaux des Érables, de certains Saules et de quelques autres plantes, sous la forme de taches noir foncé, faisant une légère saillie sur la partie qui les porte.

L'espèce la plus répandue est le *R. acerinum*, qui cause ces grandes taches noir foncé que l'on observe si communément à l'automne sur les feuilles des *Acer campestre* et *A. pseudo-Platanus*. Ces taches ont ordinairement 12 mm. et souvent plus de diamètre; elles sont généralement de forme régulièrement arrondie et leur teinte est uniforme.

Dans une variété de ce Champignon, nommée *R. punctatum*, les taches qu'elle produit diffèrent des précédentes en ce qu'elles paraissent formées d'un certain nombre de petites taches confluentes au lieu d'être uniformes.

À l'automne, on n'observe aucun vestige d'organe reproducteur sur les taches; mais, si on les examine au printemps, alors que la feuille a reposé pendant tout l'hiver sur la terre humide, on aperçoit de nombreux asques noyés dans la masse et renfermant chacun huit spores grêles.

Le moyen de détruire ce Champignon est relativement facile, car il consiste simplement à ramasser les feuilles tombées à terre, ce qu'on fait, même pour la simple propreté dans les jardins bien tenus et c'est aussi pourquoi il est bien moins abondant dans ces endroits que dans ceux où on laisse les débris végétaux



se décomposer sur place. La présence du Champignon dépare le feuillage, mais ne nuit pas beaucoup à la santé de l'arbre, car, ne se montrant qu'à l'automne, il ne fait pas tomber les feuilles prématurément.

**RIBES**, Linn. (nom appliqué par les Arabes à une espèce de *Rheum*, qu'on croit être le *R. Ribes*; selon le Dr Asa Gray, *Grossularia* est le nom qu'on aurait dû adopter pour ce genre.) **Groseillier**; ANGL. Currant et Goosberry. Comprend les *Colobothrya*, Spach; *Chrysothrya*, Spach et *Grossularia*, A. Rich. FAM. Saxifragées. — Genre renfermant actuellement soixante-quinze espèces d'arbustes rustiques, à feuilles caduques, souvent glanduleux-résineux, inermes ou armés d'épines au-dessous des aisselles des feuilles ou éparses et habitant l'Europe, l'Asie et l'Amérique tempérées ainsi que les Andes de l'Amérique du Sud. Fleurs blanches, jaunes, rouges ou vertes, rarement pourpres, souvent unisexuées par avortement, disposées en petites grappes simples, axillaires ou sub-solitaires; calice à tube ovoïde ou sphérique et soudé à l'ovaire, à limbe tubuleux ou campanulé, quadri- ou quinquéfide, souvent coloré et à lobes dressés ou incurvés, imbriqués ou sub-valvaires;



Fig. 645. — RIBES RUBRUM. — Groseillier rouge.

Inflorescence; fleurs détachées, entière et coupée longitudinalement; étamines, vues de dos et de face; grappe de fruits; graines, entière et coupée longitudinalement.

pétales quatre ou cinq, insérés à la gorge du calice, petits, écailleux et ordinairement inclus; étamines quatre ou cinq, insérées avec les pétales; pédicelles munis d'une bractée à la base et de deux bractéoles au milieu. Le fruit est une baie globuleuse ou oblongue, pulpeuse et succulente, couronnée par les lobes du calice, uniloculaire et polysperme. Feuilles éparses, souvent fasciculées, pétiolées, simples, entières ou souvent lobées, crénelées, découpées, plissées, ou convolutées dans la préfoliation et à stipules soudées au pétiole ou nulles.

Les Groseilliers sont les uns alimentaires par leurs fruits, les autres ornementaux par leur port, leur feuillage et leurs fleurs. Les premiers: *R. nigrum*, *R. rubrum* et *R. Grossularia* ont été traités au point de vue horticole et fruitier à l'article **Groseillier** (V. ce nom); nous n'aurons donc pas à y revenir ici. Les derniers, et en particulier quelques espèces telles que les *R. aureum*, *R. alpinum*, *R. floridum* et surtout le *R. sanguineum*, sont très employés pour l'ornementation des bosquets, où ils font le meilleur effet et forment rapidement un fourré appréciable. Leur culture est des plus faciles, car tout terrain leur convient et ils supportent même assez bien un peu d'ombre, surtout quand les arbres qui les abritent sont assez

élevés pour laisser l'air circuler librement au-dessous d'eux. Leur multiplication s'effectue sans difficulté, soit par boutures ligneuses, que l'on fait au printemps, en plein air, soit par marcottes. Pour de plus amples détails, ainsi que pour les insectes et maladies qui les affectent, V. **Groseilliers**.

**R. alpinum**, Linn. ANGL. Tasselen Mountain Currant. — *Fl.* jaune verdâtre, dioïques, disposées en grappes dressées, pubescentes-glanduleuses; les mâles de 5 à 6 cent. de long et composés de trente à quarante fleurs; les femelles plus courtes et ne portant que huit à dix fleurs. *Fr.* écarlates, de 6 mm. de diamètre, insipides ou d'un goût peu agréable. *Filles* de 4 à 5 cent. de diamètre, largement ovales, à trois-cinq lobes, mais ordinairement trois, aigus, découpés et velus. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Europe; France, Angleterre, etc. Arbuste inerme. (Sy. En. B. 519.)

**R. a. japonicum**, Maxim. *Fl.* verdâtres, petites et en glomérules. *Fr.* rouge cerise. *Filles* persistantes, trilobées, crénelées-denticulées et fortement nervées. Rameaux divariqués. *Haut.* 1 m. Japon, 1877.

**R. aureum**, Pursh. ANGL. Buffalo Currant. — *Fl.* jaune d'or, en grappes longues, multiflores et compactes; pétales bien plus courts que les segments du calice. Avril-mai. *Fr.* jaunes, rarement noirs, glabres et d'une saveur délicieuse. *Filles* trilobées, à lobes divariqués, portant quelques dents profondes, plus courtes que leurs pétioles, lesquels sont ciliés à la base. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Amérique du Nord-Ouest, 1812. Arbuste glabre et inerme. (B. R. 125.) Syn. *R. palmatum*, Desf.

**R. a. præcox**, Hort. *Fl.* en grappes munies de bractées, *Fr.* plus petits, abondants et turbinés. *Filles* cunéiformes à la base et pubescentes en dessous. Les fleurs et les fruits se montrent plus tôt que dans le type. (L. B. C. 1533, sous le nom de *R. fragrans*, Pall.)

**R. a. pumilum**, Hort. Variété horticole très naine, trapue, de 50 cent. de haut. à fleurs jaunes et très convenable pour l'ornement des rocailles et autres endroits. 1881. (R. II. B. 1878, 233.)

**R. a. serotinum**, Hort. *Fl.* en grappes nues, se montrant plus tard que dans le type. *Fr.* arrondis et peu nombreux. *Filles* de forme variable, à lobes profondément dentés.

**R. a. tenuiflorum**, Lindl. *Fl.* jaunes. *Fr.* pourpres ou jaunes et glabres. *Filles* arrondies, trilobées, couvertes quand elles sont jeunes d'une pruine farineuse, à lobes obtusément dentés au sommet. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Amérique du nord, 1812. (B. R. 1274. — Dans la forme *fructu-nigro*, les baies passent du jaune au rouge et deviennent finalement pourpre-noirâtre; dans celle *fructu-luteo*, elles restent toujours jaunes.

**R. Beatonii**, Hort. Syn. de *R. Gordonianus*, Hort.

**R. bracteosum**, Dougl. *Fl.* jaune d'or et rouge, disposées en grappes de 10 à 18 cent. de long. *Fr.* noirs. *Filles* palmées, grossièrement dentées. *Haut.* 2 m. Arbuste inerme. Amérique du Nord, 1896. (B. M. 7419.)

**R. cereum**, Dougl. *Fl.* blanches, réunies par trois-cinq en grappes pendantes, aussi longues que les feuilles; calice à segments réfléchis. *Fr.* rouges et glabres. *Filles* presque toujours rondes, obtusément trilobées, crénelées et visqueuses, couvertes en dessous d'une poussière blanchâtre. *Haut.* 1 m. Amérique du Nord, 1827. Arbuste inerme. (B. M. 3008; B. R. 1263; et 1471, sous le nom de *R. inebrians*, Lindl.)

**R. Cynosbati**, Linn. *Fl.* vertes, réunies par deux-trois sur des pédoncules grêles. *Fr.* gros, armés de longues épines, comme un capitule de Bardane ou rarement lisses. *Filles* à pétiole grêle et à limbe légèrement cordiforme, arrondi, à trois-cinq lobes, pubescentes, de 2 1/2 à

5 cent. de diamètre. *Haut.* 1 m. 20. Tiges épineuses et ordinairement ciliées. Amérique du Nord, 1759.

**R. divaricatum**, Dougl. *Fl.* blanches, réunies par trois sur des pédoncules pendants; calice en entonnoir. *Fr.* noirs, lisses, sphériques, à saveur agréable. *Flles* arrondies, trilobées, profondément dentées, nervées et glabres. Branches divariquées, ciliées, à la fin nues, à épines axillaires, réunies par une à trois. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. 50. Amérique du Nord, 1826. (B. R. 1359.)

**R. floridum**, L'Herit. ANGL. American Will Black Currant. — *Fl.* blanchâtres, grandes, à calice tubuleux-campanulé et lisse; grappes pendantes et duveteuses. *Fr.* noirs, lisses, arrondis-ovoïdes, ressemblant aux fruits du Cassis par leur odeur et leur saveur. *Flles* parsemées de glandes résineuses, légèrement cordiformes, à trois-cinq lobes aigus et doublement dentées. *Haut.* 2 m. 20. Amérique du Nord, 1729. Arbuste inerme. Syns. *R. missouriense*, Hort.; *R. pensylvanicum*, Lamk. et *R. recurvum*, Michx. — Le feuillage prend à l'automne une belle teinte pourpre bronzé, qui rend alors cet arbuste très décoratif.

**R. Gordonianum**, Lem. Hybride des *R. aureum* et *R. sanguineum*, intermédiaire entre les parents dans toutes ses parties. Les fleurs de la base des grappes sont le plus souvent parfaitement rouges, tandis que celles du sommet sont jaune clair. (F. d. S. 165. Syns. *R. Beatonii*, Hort. et *R. Loudonii*, Hort.)

**R. gracile**, Michx. *Fl.* blanches, pendantes, ordinairement géminées sur les pédoncules; sépales réfléchis; étamines très proéminentes. *Fr.* d'un beau rouge pourpre foncé, d'environ 15 mm. de diamètre, à saveur sub-acide, vineuse et assez parfumée. *Flles* glabres, arrondies, entières à la base et pourvues de trois lobes crénelés et obtus. Branches garnies d'épines réunies par deux ou trois. *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50. Amérique du Nord, 1826. Syn. *R. niveum*, Lindl. (B. R. 2692.)

**R. Grossularia**, Linn. Groseillier à maquereau; ANGL. Cat Berry, Wild Gooseberry. — *Fl.* verdâtres, pendantes, de 6 mm. de diamètre, solitaires ou réunies par deux-trois sur des pédoncules courtement pubescents et munis



Fig. 646. — RIBES GROSSULARIA.  
Groseillier à Maquereau.

de une à trois bractées vers leur milieu; calice à lobes purpurins et réfléchis. *Fr.* de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, glabres ou finement ciliés. *Flles* orbiculaires, velues-glanduleuses, à trois-cinq lobes, de 2 1/2 à 5 cent. de diamètre, fasciculées sur de courtes ramilles latérales, luisantes en dessus et à lobes irrégulièrement crénelés. Europe, France, Angleterre, etc. Petit arbuste étalé, buissonnant, rigide, garni d'épines dures et piquantes,

réunies par une-trois sous les bourgeons. (D. J. F. M. 9, vars.) — Dans la forme *Uva-crispa* Linn., autrefois considérée comme espèce, le fruit est glabre et les feuilles sont plus petites, Il en existe plusieurs autres variétés horticoles, notamment une *sans épines*. V. aussi **Groseillier**.

**R. hirtellum**, Michx. Syn. de *R. Oxyacanthoides*, Georgi.

**R. lacustre**, Poir. *Fl.* jaune verdâtre, à calice large et plan; grappes composées de quatre à neuf fleurs, grêles et pendantes. *Fr.* petits, ciliés, à saveur désagréable. *Flles* cordiformes, tri- ou quinquépartites et à lobes profondément découpés. Jeunes tiges couvertes de cils épineux et d'aiguillons faibles. *Haut.* 1 m. 20. Amérique du Nord, dans les bois froids et marécageux, 1812. (B. M. 6492.)

**R. Lobbii**, A. Gray. *Fl.* pendantes, deux ou trois sur chaque pédoncule; grandes, à calice pourpre foncé et à cinq segments portant des lignes de poils; pétales dressés et presque blancs. Avril-mai. *Flles* petites, cordiformes, à trois-cinq lobes, glabres en dessus, duveteuses en dessous, parfois glanduleuses et à pétioles velus. Branches rudes, rigides, garnies d'épines stipulaires fasciculées par trois-quatre. *Haut.* 2 m. Californie. (B. M. 4931, sous le nom de *R. subvestivum*, Hook.)

**R. Loudonii**, Hort. Syn. de *R. Gordonianum*, Lem.

**R. Menziesii**, Pursh. *Fl.* rouge écarlate foncé, à étamines pourpres. Mars-mai. *Flles* cordiformes, à cinq lobes dentés. Rameaux verts, dressés, couverts d'épines fasciculées par trois. *Haut.* 80 cent. Californie.

**R. missouriense**, Hort. Syn. de *R. floridum*, L'Herit.

**R. multiflorum**, Kit. *Fl.* jaune verdâtre, disposées en grappes très longues et pendantes. *Fr.* rouges, petits, nouant rarement. *Flles* amples, à cinq lobes, cordiformes et tomenteuses en dessous. Branches vigoureuses, étalées et inermes. Europe orientale, 1822. (B. M. 2368; *Arboret. Segrez.*, XXXI.)

**R. nigrum**, Linn. Groseillier noir, Cassis et Cassissier; ANGL. Black Currant, Quinsy Berry. — *Fl.* vertes, de 6 à 8 mm. de diamètre, à calice campanulé, glanduleux; pédicelles allongés; grappes pendantes, lâches et non glanduleuses. *Fr.* noirs, assez gros, de 15 mm. de diamètre, globuleux, sub-déprimés, nus, mais finement ponctués, à saveur forte et musquée, employés surtout pour fabriquer des liqueurs. *Flles* odorantes, de 5 à 8 mm. de diamètre, à cinq-sept lobes, assez semblables à celles du *R. rubrum*, mais plus amples, plus profondément lobées, vert foncé en dessus, pâles en dessous, à pétioles grêles et pubescents. *Haut.* 1 m. 50. Europe; France, Angleterre (probablement échappé des jardins) etc. (D. J. F. M. 9.) Poursa culture et ses variétés, V. **Groseillier**.

**R. niveum**, Lindl. Syn. de *R. gracile*, Michx.

**R. oxyacanthoides**, Linn. *Fl.* verdâtres, solitaires ou réunies en petit nombre sur des pédoncules courts. *Fr.* rouges, verts ou purpurins, petits, à saveur agréable. *Flles* glabres, plissées, à lobes dentés; pétioles velus et un peu hispides. Epines de deux sortes; les unes grandes, infra-axillaires et presque toutes solitaires; les autres plus petites et éparses. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Amérique du Nord, 1705. (B. M. 6892.) Syn. *R. hirtellum*, Michx.

**R. palmatum**, Desf. Syn. de *R. aureum*, Pursh.

**R. pensylvanicum**, Lamk. Syn. de *R. floridum*, L'Herit.

**R. punctatum**, Ruiz et Pav. *Fl.* vert jaunâtre, disposées en grappes pédonculées, pendantes, d'abord ovales, devenant ensuite oblongues et plus lâches. *Fr.* petits et globuleux. *Flles* trilobées, dentées en scie, luisantes, vert jaunâtre, ponctuées en dessous; pétioles pubescents et ciliés. *Haut.* 1 m. Chili, 1826. Arbuste compact, résineux et luisant. (B. R. 1658.)

*R. recurvatum*, Michx. Syn. de *R. floridum*, PHerit.

*R. Roezlii*, Regel. *Fl.* solitaires ou gémées, pendantes, à lobes du calice rouges, lancéolés et révolvés; pétales blancs, linéaires-tronqués et non étalés: *Flles* arrondies, sub-cordiformes et lobées. Branches armées d'épines trifides et insérées sur les nœuds. *Haut.* 1 m. Amérique du Nord-Ouest, 1879. (R. G. 982, f. 1-3.)

*R. rubrum*, Linn. Groseillier commun, G. rouge, Raisin de la Saint-Jean; ANGL. Wild Currant, Garnet Berry.

que les feuilles. *Fr.* purpurins, noirâtres, couverts d'une pruine glauque. *Flles* cordiformes, à cinq lobes peu profonds, crénelées-dentées, veinées, presque lisses en dessus, velues-tomenteuses en dessous. Arbuste inerme et très répandu dans les bosquets. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. 50. Amérique du Nord-Ouest, 1826. (B. M. 3335; B. R. 1349; L. B. C. 1487; S. B. F. G. ser. II, 109; T. H. S. VII, 508.)

*R. s. album*, Hort. Fleurs blanches.

*R. s. atrorubens*, Hort. *Fl.* d'un rouge plus foncé et



Fig. 647. — RIBES ONYACANTHOIDES.

— *Fl.* vertes, de 6 mm. de diamètre, disposées en grappes de 2 1/2 à 8 cent. de long, multiflores, pubescentes ou glabres, jamais glanduleuses et accompagnées de bractées ovales. Avril. *Fr.* rouges, transparents, de 6 à 8 mm. de diamètre, à saveur acide, mais agréable. Juin-août. *Flles* de 5 à 10 cent. de diamètre, à trois-cinq angles et lobées, glabres ou pubescentes en dessus, ordinairement tomenteuses en dessous, à lobes triangulaires, crénelés et à pétioles pubescents ou ciliés. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Europe; France, Angleterre, etc. Arbuste inerme. Pour sa culture et ses variétés, V. Groseillier.

*R. r. album*, Hort. Variété à fruits blancs.

*R. r. hortense*, Hort. *Fr.* plus gros et plus doux que dans le *R. r. sylvestre*. *Flles* amples et parfois panachées.

*R. r. sativum*, Hort. *Fl.* en grappes glabres et toujours pendantes. *Fr.* globuleux. *Flles* poilues en dessus quand elles sont jeunes et tomenteuses en dessous. Echappé des cultures. (Sy. En. B: 520; D. J. F. M. 9.)

*R. r. sylvestre*, Hort. *Fl.* purpurines disposées en grappes pubescentes, ordinairement sub-dressées pendant la floraison et pendantes à la fructification. *Fr.* contractés au sommet. *Flles* velues en dessus et tomenteuses en dessous.

*R. sanguineum*, Pursh. \*Groseillier sanguin; ANGL. Flowering Currant. — *Fl.* rouge vif, disposées en grappes nombreuses, pendantes, pubescentes et deux fois plus longues

beaucoup plus noir, plus petites et formant des grappes également plus petites que dans le type.

*R. s. flore-pleno*, Hort. *Fl.* doubles.



Fig. 648. — RIBES SANGUINEUM.

*R. s. glutinosum*, Hort. *Fl.* d'un rose très pâle, formant des grappes plus grandes que dans le type. *Flles* non duveteuses, mais un peu visqueuses.

*R. s. malvaceum*, Smith. *Fl.* un peu plus foncées que dans le *R. s. glutinosum* et plus visiblement teintées de lilas, presque sessiles et disposées en grappes courtes et compactes. *Filles* rudes et hispides sur la face supérieure, couvertes en dessous d'un duvet cotonneux et blanchâtre. (S. B. F. G. ser. II, sous le nom de *R. malvaceum*, Smith.)

*R. setosum*, Lindl. *Fl.* blanches, tubuleuses, géminées. *Mai.* *Fr.* noirs, sphériques, hispides, à saveur sub-acide, un peu musquée et agréable. *Filles* presque rondes, cordiformes à la base, pubescentes et à trois-cinq lobes. Branches fortement ciliées et garnies d'épines inégales et subulées. Amérique du Nord, 1810. (B. R. 1237.)

*R. speciosum*, Pursh. Groseillier élégant; ANGL. Fuchsia flowered Gooseberry. — *Fl.* rouge foncé, quadripartites, à calice cylindrique; pédicelles velus-glanduleux; étamines deux fois plus longues que le calice; pédoncules plus longs que les feuilles et portant une à trois fleurs. *Fr.* rouges. *Filles* cunéiformes à la base, arrondies à l'extrémité, indistinctement trilobées, incisées-crênelées, glabres, nervées et courtement pétiolées. Branches hispides, garnies de triples épines infra-axillaires. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20 à l'état sauvage et le double en culture. Californie, 1829. (B. 38; B. M. 3530; B. R. 1557; S. B. F. G. ser. II, 149.) Syn. *R. stamineum*, Smith.

*R. stamineum*, Smith. Syn. de *R. speciosum*, Pursh.

#### RIBÉSIIÈES. — Tribu des Saxifragées.

**RICHARDIA**, Kunth. (dédié à L. C. Richard, célèbre botaniste français; 1754-1821). SYN. *Zantedeschia*, Spreng. pr p. FAM. Aroïdées. — Genre comprenant aujourd'hui plus de huit espèces de plantes herbacées, vivaces, rhizomateuses ou tuberculeuses, de serre tempérée, froide ou presque rustiques et habitant les marais et endroits humides du sud de l'Afrique. Presque toutes celles connues existent aujourd'hui dans les collections. Fleurs monoïques, toutes parfaites, réunies sur un spadice cylindrique, dressé, plus court que la spathe, stipité et très densiflore; spathe blanche, jaune ou plus ou moins rosée, dressée, persistante et accrescente, courtement convolutée-tubuleuse à la base, puis en entonnoir, béante, à limbe obliquement étendu, cuspidé et récurvé au sommet; hampes plus ou moins nombreuses, égalant ou dépassant les feuilles. Celles-ci sont longuement pétiolées, à limbe sagitté, parfois parsemé de taches blanches et translucides; pétioles épais, mais mous et engainants à la base. Tubercule court, rhizomateux.

Les *Richardia*, fréquemment nommés *Calla* ou *Arum* dans le langage horticole, sont de jolies plantes d'ornement, distinctes et décoratives à la fois par leur port, leur feuillage et la singularité de leurs inflorescences; celles-ci et en particulier celle du *R. africana*, qui est le plus répandu et le plus cultivé, sont très recherchées pour la fleur à couper. Dans les grandes serres et les jardins d'hiver, peu de plantes produisent plus d'effet qu'un groupe de *Richardia*; comme ils recherchent beaucoup l'humidité, on peut en placer quelques-uns sur le bord et au-dessus des bassins, et on peut même les y plonger partiellement pendant leur végétation; ils constituent alors de ravissantes plantes aquatiques. Nous envisageons surtout l'espèce précitée qui, en outre, se vend fréquemment sur les marchés aux fleurs.

MULTIPLICATION. — Ces plantes se propagent facilement par la séparation des drageons et rejets qu'elles produisent en abondance. On peut en effectuer la

séparation presque en tous temps, mais il est préférable d'y procéder au moment des rempotages, lesquels se font généralement au printemps, car les drageons auront alors tout l'été devant eux pour acquérir de la force et se préparer à donner une bonne et précoce floraison l'année suivante.

CULTURE. — Les *Richardia* demandent une terre très fertile; un compost de bonne terre franche et de fumier de vache ou de terreau gras, en parties égales, leur convient parfaitement quand ils sont établis.

Les drageons nouvellement séparés doivent être mis séparément dans des pots proportionnés à leurs dimensions, puis placés sur une douce chaleur de fond, pour les mettre en végétation. Tant qu'ils restent sous verre, il est important de laisser la pleine lumière arriver sur eux; vers la fin de juillet, il convient de les mettre en plein air, afin qu'ils achèvent normalement leur végétation; ce point a une grande importance pour la floraison future, mais, bien que la plante puisse passer l'hiver en plein air, au fond des pièces d'eau ou sous une bonne couche de litière, il est de toute nécessité de les rentrer avant les premiers froids, car la moindre gelée flétrit leur feuillage.

Un excellent mode de traitement à appliquer aux plantes faites est celui qui consiste à les mettre chaque année en pleine terre, dans une planche bien ameublée et fortement fumée dans ce but; les plantes sont alors dépotées et divisées ou plantées intactes selon leurs dimensions et le nombre de sujets que l'on désire. En les plaçant ainsi et à environ 40-50 cent. de distance, ils demandent fort peu de soins, si ce n'est des arrosements fréquents et très copieus, qui leur sont du reste nécessaires sous tous les traitements et presque en toutes saisons.

Vers le milieu de septembre, les plantes seront relevées de la pleine terre et mises en pots de 12 à 15 cent. de diamètre, en ayant soin d'endommager leurs racines le moins possible. Si on désire former de fortes touffes, on peut en placer deux ou trois ensemble, en employant alors de plus grands pots. Ce moyen permet d'obtenir rapidement des plantes florifères et de bonne taille. Les Pucerons sont au nombre des insectes les plus nuisibles aux *Richardia*, on les en débarrasse cependant assez facilement à l'aide de fumigations ou de seringages au jus de tabac dilué.

*R. æthiopica*, Spreng. Syn. de *R. africana*, Kunth.

*R. africana*, Kunth. Richardie d'Afrique, Arum d'Éthiopie, Calla d'Éthiopie; ANGL. Lily of the Nile; White Arum ou Trumpet Lily. — *Fl.* exhalant un parfum très agréable, à spathe ordinairement blanc mat, ample, enroulée à la base, mais étalée supérieurement et à sommet aigu et récurvé; spadice jaune vif, complètement garni de fleurs et plus court que la spathe. Printemps, été et presque toute l'année, selon le traitement. *Filles* sagittées, du double plus longues que larges, vert foncé et luisant, non maculées, cuspidées-apiculées au sommet, à pétioles longs, épais, mais mous et engainants à la base. *Haut.* 80 cent. à 1 m. et plus. Sud de l'Afrique, 1761. (Gn. 1888, part. 1, 654.) Plante très élégante et très répandue dans les cultures. Syns. *R. æthiopica*, Schott et *Calla æthiopica*, Linn. (B. M. 832); *Arum æthiopicum*, Hort. — Il existe une variété *major* ou *grandiflora*, à spathe du double plus grande que celle du type et une autre nommée *Little Gem*, *compacta nana* et *Bijou*, de plus de moitié plus petite que le type, ne dépassant guère 50 cent. et par suite très convenable pour l'ornementation des appartements.

**R. albo-maculata**, Hook. \* *Fl.* à spathe blanc verdâtre, plus petites et moins ouvertes que dans le *R. africana*. Été. *Flles* longuement hastées, plus étroites que celles du précédent, cuspidées-apiculées au sommet, assez courtement pétiolées, portant des taches oblongues, blanches et translucides, parallèles avec les nervures. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1859. (B. M. 5140 ; F. d. S. 2258 ; I. II. 255 ; R. G. 462.)

**R. aurata**, Hort. Deleuil. *Fl.* à grande spathe jaune, semblable à celle du *R. Elliottiana*. *Flles* maculées. Supposé hybride des *R. hastata* et *R. maculata*, que certains auteurs rapportent, comme simple variété, au *R. hastata*. 1892.



Fig. 649. — RICHARDIA AFRICANA.

**R. hastata**, Hook. *Fl.* à spathe jaune verdâtre, à tube campanulé et à limbe allongé-cuspidé. Été. *Flles* un peu flasques, ovales-hastées, de moitié moins larges que longues, cuspidées-apiculées au sommet, non maculées et du reste très semblables à celles du *R. africana*. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1859. (B. M. 5176.)

**R. Elliottiana**, Hort. *Fl.* à grandes spathes jaunes. *Flles* maculées de blanc. Semblable pour le port. etc., au *R. æthiopica*. Sud de l'Afrique. 1890. (Gn. 1894, II, 989.) Syn. *Calla Elliottiana*, Hort.

**R. Lutwychei**, N. E. Br. *Fl.* à spathe jaune vif, avec une grande tache pourpre foncé à l'intérieur. *Flles* de 20 à 30 cent. de long, triangulaires, sagittées, aiguës, vert gai, non maculées, mais les pétioles le sont au contraire fortement. Plante voisine des *R. Pentlandi* et *R. hastata*, ne constituant même, d'après M. Brown, qu'une forme de ce dernier, à feuillages plus ample. Sud de l'Afrique, vers 1890. (R. H. 1896, 60.)

**R. melanoleuca**, Hook. f. \* *Fl.* à spathe jaune, avec une tache pourpre à la base, oblongue, très étendue ; spadice blanc, d'un tiers plus court que la spathe ; hampe grêle, élevée, ciliée et foncée à la base, hispide vers le sommet.

Été. *Flles* oblongues ou ovales, sagittées-hastées, portant des taches blanches, oblongues et translucides. *Haut.* 50 cent. Sud de l'Afrique, 1869. (B. M. 5765.)

**R. Pentlandi**, Hort. *Fl.* à grande spathe d'un beau jaune d'or vif, aussi grande que celle du *R. africana*. Plante voisine du *R. Elliottiana*, dont elle diffère cependant par ses feuilles plus grandes, plus épaisses vert foncé, sans macules, mais maculées de rouge vif sur les pétioles. Sud de l'Afrique, 1892. (B. M. 7397 ; Gn. 1895, II, 1023.)

**R. Rhemanni**, Harrow. *Fl.* à spathe plus ou moins teintée de rose chez nous, mais, paraît-il, évidemment rose dans son pays natal. *Flles* différant de celles de toutes les autres espèces par leur limbe lancéolé et non hasté. Natal, vers 1890. (B. M. 7436.)

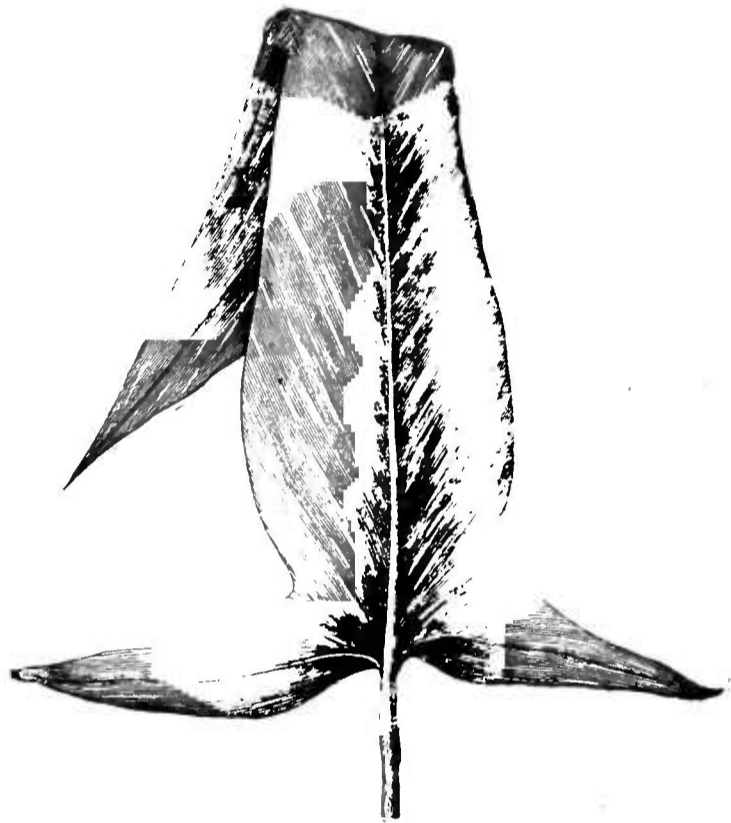


Fig. 650. — RICHARDIA ALBO-MACULATA.

**RICHARDIA**, Houst. — V **Richardsonia**, Kunth.

**RICHARDSONIA**, Kunth. (dédié à Richard Richardson, botaniste anglais qui publia un ouvrage d'horticulture en 1699). SYN. *Richardia*, Houst. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant cinq ou six espèces de plantes herbacées, de serre chaude, dressées ou couchées, à souche persistante, habitant les régions chaudes de l'Amérique. Fleurs blanches ou roses, petites et réunies en capitules denses. Feuilles opposées, sessiles ou courtement pédicellées et ovales.

Le *R. scabra*, A. Saint-Hill. (ANGL. Mexican Coca Plant) a été employé en médecine comme succédané de l'Ipécacuanha, sous le nom d'*Ipécacuanha blanc*, mais ses racines sont plus petites que celles du véritable Ipécacuanha (*Cephaelis Ipecacuanha*) et d'une efficacité moins certaine. Sans doute aucune espèce de ce genre n'existe actuellement dans les collections.

**RICHE**. — S'applique, par opposition à pauvre ou à maigre, aux sols ou composts très fertiles ou contenant une grande quantité de matières assimilables et dans lesquels les plantes acquièrent une végétation luxuriante et un grand développement. (S. M.)

**RICHEA**, R. Br. (dédié à Cl. A. Riche, naturaliste français, mort en 1791, pendant l'expédition austra-

lienne de Entrecasteaux.) Comprend les *Cystanthe*, Benth. et Hook. FAM. *Epacridées*. — Genre renfermant environ dix-huit espèces d'arbustes ou de petits arbres de serre froide, habitant les montagnes de la Tasmanie et de l'Australie austro-orientale. Fleurs blanches ou roses, disposées en épis ou en panicules terminales; calice à cinq sépales accompagnés de bractées et de bractéoles; corolle ovoïde ou conique, à lobes non séparés; étamines hypopynes. Feuilles engainantes à la base, étroites, courtes ou allongées, concaves, parfois graminiformes, entières ou serrulées. Ramilles portant des cicatrices résultant de la chute des feuilles. Les espèces suivantes sont probablement seules introduites. Pour leur culture, V. *Sprengelia*.

**R. pandanifolia**, Hook. f. *Fl.* petites, disposées en panicules ovales, de 5 à 8 cent. de long et à pédoncules de 10 à 20 cent. de long. Tronc nu, simple ou faiblement ramifié, de 15 à 20 cent. de diamètre, couronné d'une grande touffe de longues feuilles ondulées, semblables à celles des *Pandanus*, ayant souvent 1 m. à 1 m. 50 de long, rétrécies en longue pointe et bordées de dents cartilagineuses. *Haut.* 6 à 12 m. Australie, 1884. Arbre.

**R. sprengelioides**, F. Muell. *Fl.* rougeâtres, disposées en bouquets terminaux, globuleux et feuillus, chacune presque sessile à l'aisselle d'une feuille ou bractée florale. Juin. *Flles* largement ovales-lancéolées, rétrécies en pointe courte et rigide, droites ou légèrement ondulées ou tordues, de 6 à 12 mm. de long; les florales graduellement plus réduites. Australie 1836. Arbuste buissonnant, ordinairement nain, mais atteignant parfois plusieurs pieds de haut.

**RICHEA**, Labill. — V. *Craspedaria*, Forst.

**RICIN**. — V. *Ricinus*.

**RICINUS**, Linn. (de *ricinus*, épais, c'est aussi le nom d'un insecte parasite encore nommé Tique; allusion à la ressemblance des graines). FAM. *Euphorbiacées*. — **Ricin**. La seule espèce de ce genre est une grande plante herbacée et annuelle chez nous, mais vivace et acquérant des proportions arborescentes dans les pays chauds. Elle est originaire de l'Afrique tropicale, mais aujourd'hui très largement dispersée et naturalisée dans tous les tropiques.

Le Ricin est à la fois économique et ornemental, car ses graines fournissent l'huile purgative qui porte son nom; toutefois, on ne le cultive chez nous que pour la décoration estivale, ses graines ne mûrissant que difficilement. Mais à ce seul titre, c'est une plante éminemment décorative par sa végétation très luxuriante, son port majestueux et son beau feuillage.

C'est une des meilleures plantes à grand effet pour isoler ou grouper sur les pelouses, pour garnir totalement ou partiellement les grands massifs, etc., aussi est-il très répandu dans les jardins.

Le Ricin est très facile à cultiver, car il pousse à peu près partout; toutefois, il est d'autant plus vigoureux et plus beau que la terre est plus fertile et plus fraîche, et l'endroit plus chaud et plus abrité. Sa multiplication s'effectue très facilement par semis, que l'on fait au printemps. Bien qu'on puisse le semer en pépinière et même en place en pleine terre, il est préférable de le semer sous châssis, sur couche, et cela en mars; on obtient ainsi des plantes déjà fortes au moment où la température permet de les livrer à la pleine terre, c'est-à-dire au commencement de mai, et à cette époque seulement on peut semer les graines en pleine terre. On comprend

facilement que les plantes ainsi obtenues ont une avance considérable, qui se traduit par un développement beaucoup plus grand et bien plus tôt décoratif. C'est, du reste, la méthode presque uniquement employée, au moins dans le nord. Mais en outre et au lieu de semer plusieurs graines ensemble, on les sème séparément dans des godets de 6 à 8 cent. de diamètre, afin d'éviter de déranger les plantes, car la transplantation les fatigue et les retarde beaucoup; d'autre part, on simplifie considérablement la besogne. Tant que les plants n'ont pas rempli de racines la petite quantité de terre dont ils disposent, on peut les pousser à la chaleur; mais, s'ils sont au contraire avancés pour la saison, on les empote dans des pots un peu plus grands ou au moins on les place sur une couche plus froide et on les aère autant que la température extérieure le permet, ce qu'on doit du reste faire pendant les quelques jours qui précèdent leur mise en place, afin de les endurcir.

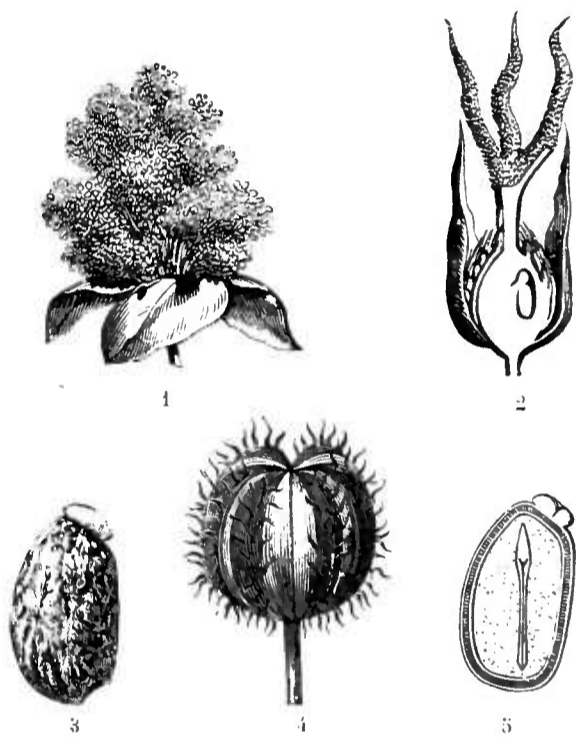


Fig. 651. — RICINUS.

1, fleur mâle; 2, fleur femelle coupée longitud.; 3, capsule; 4, graine entière; 5, coupe longitudinale.

Bien qu'il n'y ait d'autre avantage à cultiver le Ricin en caisse que pour l'ornementation des terrasses, il se prête bien à ce traitement, en lui donnant un grand vase, de la terre très fertile et beaucoup d'eau. On peut, si on le désire, conserver ces pieds pendant plusieurs années, en les rentrant en hiver dans une serre chaude. A la longue, ils se ramifient assez fortement et atteignent de grandes proportions, mais leur feuillage est alors bien plus petit et ils ne sont jamais aussi majestueux que la première année.

**R. africanus**, Miller. Syn. de *R. communis*, Linn.

**R. communis**, Linn. Ricin commun, Palma-Christi ANGL. Castor-oil Plant. — *Fl.* vertes, monoïques, apétales, assez grandes, disposées en panicules compactes et spiciformes au sommet de la tige et des ramifications, quand il en existe; les mâles inférieures et fasciculées, à trois-cinq sépales et à étamines nombreuses et fasciculées; les femelles supérieures, courtement pédicellées, à ovaire arrondi, surmonté de trois-cinq stigmates colorés et courtement plumeux. Juillet-août. Le fruit est une cap-

sule à trois coques, lisse ou hérissée de fausses épines et renfermant autant de grosses graines réticulées, veinées, variables du reste comme l'est la capsule. *Filles* alternes, amples, longuement pétiolées, peltées, à cinq-sept lobes palmés, ovales-aigus et inégalement dentés. Tige simple la première année, de 1 à 4 m. de haut, puis ramifiée et atteignant avec l'âge jusqu'à près de 10 m. Probablement originaire de l'Afrique tropicale; des Indes pour certains auteurs, 1548. (B. M. 2209; S. F. G. 952; A. B. R. 430, sous le nom de *R. armalus*, Andr.) Syns. *R. africanus*, Miller.

**VARIÉTÉS.** — Il en existe un très grand nombre; quelques-unes ont été élevées au rang d'espèces par certains auteurs, mais comme elles ne présentent que des différences secondaires et qu'elles sont en outre variables, elles n'ont pas été admises comme telles. Nous ne citerons ici que celles actuellement cultivées pour l'ornementation de nos jardins, et encore seulement les plus distinctes; elles se reproduisent assez franchement par le semis, à la condition que les graines aient été récoltées sur des pieds isolés des autres variétés.

*Albus*, à tige et pétioles d'un blanc d'ivoire.

*Cambodgensis*, brun violacé, très foncé sur toutes ses parties; tige et pétioles un peu grêles; se rapproche beaucoup du *R. Gibsoni*.

*Gibsoni*, à tige, pétioles et limbe des feuilles d'un beau brun violacé métallique, très accentué et analogue à la teinte de certains *Iresine* ou du *Perilla*; *Haut.* 1 m. 20 à 1 m. 50.

*Major*, Ricin grand ou *R. commun*; à tige, pétioles et feuilles verts et couverts d'une pruine glauque. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. C'est le type commun répandu dans les pays chauds.

*Minor*, Ricin petit, d'un vert glaucescent sur toutes ses parties, ne dépassant guère 1 m. 50 et se ramifiant dès la base de la tige.

*Sanguineus*, Ricin sanguin; coloré sur toutes ses parties, mais principalement la tige, les pétioles et les nervures



Fig. 652. — RICINUS SANGUINEUS.

des feuilles en rouge purpurin clair. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. C'est la variété la plus généralement employée comme ornement, car elle est très vigoureuse et éminemment décorative.

*Viridis*, Ricin vert; toutes ses parties sont d'un très beau vert glacé; la plante est vigoureuse, à tige forte, atteignant 2 m. et plus et les capsules sont simplement tuberculeuses.

*Zanzibarensis*, Ricin du Zanzibar; race excessivement

vigoureuse, bien plus forte que le Ricin sanguin, à feuilles longuement pétiolées et à limbe profondément découpé, tantôt vert luisant, tantôt glauque, rougeâtre ou purpurin. Tige ramifiée, atteignant 3 et jusqu'à 5 m. de haut. Les



Fig. 653. — RICINUS SANGUINEUS ZANZIBARENSIS.

graines sont de diverses couleurs: brun noir à peine maculé de roux, fond blanc bleuté et bigarré de brun marron ou de roux, ou fortement lavées et striées-maculées de rouge grenat. (J. 1895, p. 112.) (S. M.)

**RICOTIA**, Linn. (probablement dédié à M. Ricot, botaniste peu connu.) **FAM. Crucifères.** — Petit genre comprenant cinq espèces ou peut-être même une seule et alors plusieurs formes. Ce sont des plantes herbacées, ramifiées, glabres et rustiques, habitant le nord de l'Afrique, la Syrie et l'Asie Mineure. Fleurs lilas pâle, disposées en grappes allongées et dépourvues de bractées; sépales valvaires; les latéraux sacciformes à la base; pétales obcordés et ongiculés. Silique oblongue, sessile et très comprimée. Feuilles presque bipinnatiséquées.

L'espèce suivante, seule introduite dans les jardins, est une jolie plante annuelle, propre à l'ornementation des rocailles. Une terre légère et siliceuse lui convient parfaitement. Sa multiplication s'effectue par semis que l'on fait en place, dans les rocailles ou en planche.

*R. Lunaria*, DC. *Fl.* à pétales lilas et à onglets blancs; pédicelles filiformes. Juin-juillet. *Siliques* ovales-lancéolées. *Filles* oblongues, sinuées et à lobes anguleux. *Haut.* 20 cent. Syrie, Égypte, 1757. (B. R. 49, sous le nom de *R. ægyptiaca*, Linn.)

**RICTUS.** — Nom parfois employé pour désigner la gorge des corolles bilabiées.

**RIDEAU.** — V. Écran.

**RIGIDELLA**, Lindl. (diminutif de *rigidus*, rigide; allusion à la rigidité des pédoncules fructifères). **ANGL.** Stiff Stalk. **FAM. Iridées.** — Genre ne comprenant, selon M. Baker, que deux espèces de plantes bulbeuses, très ornementales, de serre froide et originaires du Mexique et de l'Amérique centrale. Fleurs rouge vif, caduques, plusieurs dans chaque spathe, à pédicelles plus

longs que celle-ci, insérés sur une hampe grêle et rameuse; périanthe à tube nul, en coupe à la base et à segments très inégaux; les externes oblongs, étalés ou réfléchis; étamines trois, à filets soudés en tube cylindrique; spathe allongées, membraneuses, terminant deux ou trois longs pédoncules naissant à l'aisselle des feuilles florales. Capsule oblongue et exserte. Feuilles radicales peu nombreuses, allongées, parfois larges, plissées-veinées et rétrécies en long pétiole; les florales longuement acuminées. Bulbe plein, tronqué, recouvert de tuniques membraneuses. Pour leur culture, V **Tigridia**.

**R. flammea**, Lindl. *Fl.* pendantes, rouge flamme, fortement marquées à la base des segments externes de stries pourpre foncé; ceux-ci réfléchis, deux plus fois longs que les internes, qui forment la coupe; ombelle dense et multiflore, à pédicelles réfléchis et entourée d'une spathe à deux valves vertes et de 5 à 8 cent. de long. Mai. *Flles* larges, équitantes, fortement plissées, dilatées à la base, où elles engainent la tige, de 50 à 60 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. de large. Tiges ramifiées. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Mexique, 1839. (B. R. 1840, 16; P. M. B. VII, 247.)

**R. f. orthanta**, Paxt. *Fl.* terminales, fasciculées, penchées, à périanthe rouge écarlate vif, portant une tache triangulaire à la base de chaque segment; ceux-ci un peu concaves, libres jusqu'à la base; anthères brun foncé; stigmates rose foncé. Octobre. *Flles* lancéolées, plissées et engainantes. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1846. (B. M. B. XIV, 121; F. d. S. 46.)

**R. immaculata**, Herb. *Fl.* à segments externes écarlates, aigus, de 3 cent. 1/2 de long, à ongle plus pâle; les internes jaunes, cordiformes et acuminés. Juin. *Haut.* 60 cent. Guatémala, 1839. — Cette espèce diffère surtout du *R. flammea* par ses fleurs non maculées, plus petites et plus étroites et toute la plante est également plus grêle. (B. R. 1841, 68; F. d. S. 502, 2215.)

**RIMA**, Sonn. Syn. de *Artocarpus*, Linn.

**RIMOSUS**; ANGL. Rimose. — Epithète latine qui signifie *crevassé* et qu'on applique aux organes dont la surface est fendillée, rugueuse, telle que l'écorce de certains arbres.

**RINGENT**. — S'emploie parfois comme synonyme de *béant*, pour désigner les corolles bilabiées, dont la gorge est ouverte.

**RIOCREUXIA**, Dcne. (dédié à A. Riocreux, célèbre dessinateur français et aquarelliste de plantes et sujets botaniques). FAM. *Asclépiadées*. — Petit genre ne comprenant que quatre espèces de sous-arbrisseaux grêles, volubiles, pubescents ou glabres, de serre froide et confinés dans le sud de l'Afrique. Fleurs disposées en cymes lâches, ombelliformes et dichotomes, au sommet de pédoncules simples ou ramifiés; pédicelles filiformes; calice à cinq segments étroits; corolle à tube allongé et à lobes linéaires; corouule presque double; l'externe à cinq-dix écailles; l'interne à cinq écailles plus petites. Feuilles opposées, cordiformes et membraneuses.

L'espèce suivante, seule introduite, prospère en terre franche siliceuse et dans de grands pots fortement drainés. Multiplication par boutures, que l'on fait de préférence au printemps, dans du sable, sous cloches et sur une douce chaleur de fond.

**R. torulosa**, Dcne. *Fl.* jaune pâle, ventruées, verdâtres à la base, sur la partie renflée et disposées en ombelles

lâches au sommet de pédoncules latéraux ou terminaux. Été. *Flles* ovales, profondément cordiformes. Racines tubéreuses. Sud de l'Afrique, 1862. (Ref. B. 157.)

**RIPIDIUM**, Trin. — V. **Erianthus**, Michx.

**RIPOGONUM**, Forst. — V. **Rhipogonum**, Forst.

**RITCHIEA**, R. Br. (dédié à Joseph Ritchie, du comté de Yorkshire, qui fut tué en 1819, en explorant l'Afrique centrale). FAM. *Capparidées*. — Genre ne comprenant que deux ou trois espèces d'arbustes de serre chaude, dressés, sarmenteux ou grimpants, habitant l'Afrique tropicale. Fleurs verdâtres, grandes, odorantes, longuement pédicellées et disposées en corymbes; sépales quatre, amples, valvaires; pétales quatre ou plus, longuement onguiculés, ondulés, oblongs, à limbe imbriqué; réceptacle hémisphérique et charnu. Feuilles simples ou à trois-cinq folioles et dépourvues de stipules

L'espèce suivante est seule digne d'être décrite ici. Pour sa culture, V **Euadenia**.

**R. fragans**, R. Br. *Fl.* de 10 cent. de diamètre, à sépales ovales-oblongs, vert foncé; pétales au nombre d'environ quatorze, jaune paille, en lanière, acuminés, crispés au-dessus du milieu; étamines très nombreuses et étalées. Juin. *Flles* alternes, à trois-cinq folioles plus longues ou plus courtes que le pétiole, oblongues ou obovales-lancéolées, courtement pétiolulées; pétioles grêles, de 8 à 12 cent. de long. *Haut.* 1 m. Afrique tropicale, 1859. Arbuste dressé. Syn. *R. polypetala*, Hook. (B. M. 5344.)

**R. polypetala**, Hook. Syn. de *R. fragans*, R. Br.

**RIVEA**, Choisy (dédié à Auguste de la Rive, physiologiste genevois). FAM. *Convolvulacées*. — Genre ne comprenant que deux espèces de plantes grimpantes ou volubiles, de serre chaude, originaires des Indes orientales. Fleurs grandes, une à trois au sommet de pédoncules axillaires; sépales ovales, oblongs, obtus; corolle à tube cylindrique et à limbe en coupe, anguleux et sub-lobé; étamines incluses, à filets courts; bractées étroites. Feuilles larges à la base et souvent velues ou soyeuses ainsi que l'inflorescence. Les deux espèces suivantes se traitent comme les **Ipomæa**.

**R. hypocrateriformis**, Choisy. ANGL. Midnapore Creeper. — *Fl.* blanc pur, grandes, s'épanouissant après le coucher du soleil et répandant à une grande distance un parfum ressemblant à celui des meilleurs girofles; corolle très large; pédoncules plus courts que les pétioles. Juillet. *Flles* arrondies-cordiformes ou entièrement arrondies et parfois velues en dessous. Indes orientales, etc., 1799. — Don dit que cette espèce est la plus belle des Convolvulacées.

**R. ornata**, Choisy. *Fl.* à corolle blanche, soyeuse extérieurement; pédoncules portant presque tous trois fleurs. Juin. *Flles* orbiculaires-cordiformes ou réniformes, amples, couvertes en dessous d'un duvet cendré. Tige blanche, à rameaux soyeux. Indes orientales, 1824.

**RIVERAINES** (Plantes). — On applique parfois ce nom aux plantes qui croissent spontanément le long des cours d'eau.

**RIVINA**, Linn. (dédié à A. Q. Rivin, de Saxe, qui fut, pendant un certain temps, professeur de botanique et de médecine à Leipsig; 1652-1722). ANGL. Hop Withy. Syn. *Piercea*, Mill. et *Rivinia*, Auct. FAM. *Phytolucacées*. — Genre comprenant, selon Bentham et Hooker, une ou deux espèces de plantes herbacées, suffrutescentes à la base, dressées et ramifiées-dicho-



tomes, originaires de l'Amérique tropicale et sub-tropicale. Fleurs hermaphrodites et disposées en grappes ; périanthe pétaloïde, à quatre segments obovales-oblongs, obtus, concaves, colorés, persistants, dressés ou étalés et ne se modifiant pas pendant la fructification ; étamines quatre. Fruits bacciformes, rouges et pisiformes. Feuilles alternes, à pédoncules grêles, ovales, ovales-lancéolées ou cordiformes-ovales, aiguës, obtuses ou longuement acuminées, obscurément crénelées et membraneuses.

Les *Rivina* sont très décoratifs en hiver, alors qu'ils sont convertis de baies. Ils prospèrent dans une bonne terre franche et fertile. Leur multiplication s'effectue facilement par graines, qui se ressement souvent d'elles-mêmes sur les pots ou par boutures que l'on fait au printemps, à chaud.

**R. humilis**, Linn. \* ANGL. Bloodberry, Rouge plant. — *Fl.* blanc rosé, petites, d'à peine 2 mm. 1/2 de long, sub-réfléchies et disposées en grappes plus longues que les feuilles. Janvier-octobre. *Fr.* bacciformes, rouge écarlate, de la grosseur d'une groseille et disposés en grappes. *Filles* (y compris le pétiole), de 2 cent. 1/2 à 5 cent. de long, ovales, acuminées, sub-entières, un peu épaisses, légèrement tomenteuses ou fortement pubescentes. Tige frutescente, à branches, pétioles et grappes légèrement, pubescentes. *Haut.* 30 à 60 cent. Iles Caraïbes, Antilles, etc., 1699.

**R. lævis**, Linn. *Fl.* blanc rosé, petites, disposées en grappes de 2 1/2 à 5 cent. de long. Février-septembre. *Fr.* bacciformes, rouges. *Filles* de 6 à 10 cent. de long, sub-



Fig. 654. — RIVINA LÆVIS.

cordiformes-ovales, acuminées, légèrement crénelées, grêles, à peine ondulées et très glabres, ainsi du reste que toute la plante. Tiges frutescentes. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Indes occidentales, 1733. (B. M. 2333.)

**R. l. pubescens**, Hort. Variété à fleurs blanches et à feuilles et rameaux pubescents. 1699.

**RIVINIA**, Auct. — V. *Rivina*, Linn.

**RIZ**. — V. *Oryza*.

**RIZ cultivé**. — V. *Oryza sativa*.

**RIZOA**, Cav. — V. *Gardoquia*, Ruiz et Pav.

**ROBERGIA**, Schreb. — V. *Rourea*, Aubl.

**ROBERGIA frutescens**, Gmel. — V. *Connarus pubescens*.

**ROBERTSIA**, Scop. — V. *Sideroxylon*, Linn.

**ROBERTSONIA**, Haw. — Réunis aux *Saxifraga*, Linn.

**ROBINIA**, Linn. (dédié à Jean Robin, jardinier des

rois Henri IV et Louis XIII, qui dirigea la culture des parterres du Louvre et à son fils Vespasien. On lui doit l'introduction en Europe de la première espèce, le *R. Pseudo-Acacia*, qui fut planté au Museum de Paris, en 1637, où il existe encore vivant, malgré ses deux siècles et demi). **Robinier, Faux Acacia** ; ANGL. Locust-tree. FAM. *Légumineuses*. — Genre ne comprenant que cinq ou six espèces de beaux arbres ou arbrisseaux presque tous rustiques, glabres, ciliés et parfois pubescents-visqueux, à feuilles caduques, habitant l'Amérique du Nord et le Mexique. Fleurs papilionacées, assez grandes et belles, blanches, pourpres ou roses, disposées en grappes axillaires ; calice à dents courtes



Fig. 655. — ROBINIA PSEUDO-ACACIA. (Rev. Hort.)

Premier exemplaire introduit, tel qu'il existe encore au Jardin des plantes de Paris.

et larges ; corolle à étendard ample, arrondi, étalé et réfléchi, nu intérieurement ; ailes falciformes-oblongues et libres ; carène incurvée, obtuse, à deux onglets plus courts que l'étendard ; étamines dix, diadelphes ; bractées florales membraneuses et caduques. Gousse comprimée, allongée et assez large, renfermant plusieurs graines relativement petites. Feuilles imparipennées ; à folioles entières, réticulées-penniveinées, accompagnées de stipules persistantes et transformées en épines plus ou moins fortes et piquantes

Le Robinier commun (*R. Pseudo-Acacia*) est aujourd'hui très répandu et presque naturalisé en Europe ; on l'emploie à la fois comme arbre forestier et d'orne-

ment ; il croit dans les terres très médiocres et, comme il est traçant, il s'étend assez rapidement. Il sert à boiser les terrains caillouteux, en pente, le bord des torrents ; il sert aussi fréquemment à former des haies défensives. Quand on le rabat, il repousse vigoureusement du pied, émet des drageons et forme rapidement un fourré impénétrable, à cause de ses épines très meurtrières. Dans les parcs et jardins, on le plante assez fréquemment le long des avenues, au voisinage des habitations, dans les bosquets ; avec l'âge, sa ramure devient alors un peu tortueuse, étalée-pyramidale et irrégulière, mais néanmoins très élégante. Ses rameaux restant alors bien plus courts, ils sont presque dépourvus d'épines et le pied ne drageonne presque plus. Son bois, quoique cassant, est très résistant, dur et long à se pourrir aussi, l'emploie-t-on pour fabriquer des instruments aratoires, former des pieux de clôture, etc.

La multiplication s'effectue très facilement par le semis, fait en place quand il s'agit de couvrir économiquement une grande surface, ou de préférence en pépinière, quand on peut transplanter les jeunes sujets ou si on doit les utiliser comme porte-greffe pour ses propres variétés ou pour les autres espèces et variétés.



Fig. 656. — ROBINIA HISPIDA.

Tous les autres *Robinia* et surtout les *R. hispida* et *R. viscosa* sont de charmants petits arbres éminemment propres à l'ornementation des jardins. Les terrains un peu frais sont ceux qui leur conviennent le mieux. Il ne faut pas les placer dans des endroits trop exposés aux vents, car leur bois étant très cassant, ils sont fréquemment ébranchés pendant les ouragans ; ce même inconvénient se présente pour les variétés du *R. Pseudo-Acacia* et en particulier celle *unbraculifera* ou *Acacia parasol*.

Les deux espèces précédentes et surtout le *R. viscosa*, remontent souvent après la première floraison, surtout si on a soin de les tailler immédiatement après celle-ci. Leur multiplication s'effectue généralement par la greffe en écusson sur le type, car les graines en sont rares.

*R. dubia*, Fouc. *Fl.* rose pâle, odorantes, disposées en grappes lâches et pendantes. Juin-août. *Gousses* brunes,

fortement couvertes de courtes épines. *Filles* à folioles ovales. *Haut.* 8 m. Arbre supposé hybridé des *R. Pseudo-Acacia* et *R. viscosa*, entre lesquels il paraît intermédiaire (L. E. M. 606).

*R. glutinosa*, Sims. Syn. de *R. viscosa*, Vent.

*R. hispida*, Linn. *Acacia rose.* — *Fl.* rose foncé, grandes, inodores et ordinairement disposées en grappes pendantes ; calice brunâtre. Mai-juin. *Gousses* glanduleuses-hispides. *Filles* à onze-dix-sept folioles ovales ou oblongues-ovales, arrondies ou légèrement cordiformes à la base, terminées par un gros cil. Rameaux, pédoncules, pétioles et calices dépourvus d'épines, mais plus ou moins fortement couverts de gros cils rougeâtres, raides et piquants. *Haut.* 1 m. à 2 m. 50. Amérique du Nord, 1743. Arbrisseau ou petit arbre. (B. M. 311.) Syn. *R. rosea*, Lois.

*R. h. macrophylla*, Hort. *Filles* à folioles plus larges, ovales-arrondies. Rameaux et pédoncules glabres ou à peu près dépourvus d'épines. *Haut.* 3 m. Variété décorative. Syn. *R. macrophylla*, Schrad.

*R. jubata*, Pall. — V. *Caragana jubata*.

*R. macrophylla*, Schrad. Syn. de *R. hispida macrophylla*.

*R. neo-mexicana*, A. Gray. *Fl.* rose assez vif, grandes, rappelant celles du *R. viscosa*, mais en grappes relative-



Fig. 657. — ROBINIA NEO-MEXICANA.

ment courtes, obliquement dressées, insérées à l'aisselle des jeunes rameaux, à pédoncules et calices parsemés de cils fins, étalés et jaune brunâtre. Juillet. *Filles* très longues, de 25 cent., à dix-neuf-vingt-trois folioles courtement pétiolulées, oblongues-lancéolées, mucronulées, vert franc en dessus, plus pâles en dessous. Extrémité des rameaux, jeunes feuilles et rachis un peu canescents ; stipules épineuses. Montagnes Rocheuses. Arbrisseau, 1891. (R. G. 1385 ; R. II. 1895, 112.)

*R. n.-m. luxurians*, Diek. Variété plus vigoureuse, plus élevée que le type et à inflorescences le plus souvent ramifiées. Fleurit en juin et en août. Colorado, sud des Montagnes Rocheuses. 1892.

*R. Pseudo-Acacia*, Linn. \* Robinier commun, Faux-Acacia ; ANGL. Bastard Acacia, False Acacia, Common Locust. — *Fl.* blanches, odorantes, disposées en grappes nombreuses, grêles, un peu lâches et pendantes, de 8 à 12 cent. de long ; calice maculé. Mai. *Gousse* glabre. *Filles* à neuf-dix-

sept folioles oblongues-ovales ou elliptiques, entières et glabres. Rameaux jeunes armés de fortes épines, ceux des vieux sujets presque inermes. *Haut* 10 à 25 m. Amérique septentrionale; Etats-Unis, 1637. — Bel arbre vigoureux, traçant, rustique, à bois dur et de longue durée. Il en existe un très grand nombre de variétés; les suivantes sont les plus distinctes.

**R. P. Bessoniana**, Hort. Branches inermes. Arbre à cime compacte et arrondie.

**R. P. crispa**, Hort. *Filles* à folioles toutes ou la plupart ondulées-crispées. *Haut*. 12 m.

**R. F. Decaisneana**, Hort. *Fl.* rosées. Arbre vigoureux, très florifère, d'un effet splendide, très souvent planté en avenue. (R. II. 1863, 151; F. d. S. 2027.)

**R. P. dissecta**, Hort. *Filles* à limbe déchiqueté jusqu'à la nervure médiane et paraissant rongé par les chenilles.

**R. P. fastigiata**, Hort. Acacia pyramidal. — Variété très distincte, à branches dressées et dont le port rappelle celui du peuplier d'Italie.

**R. P. flore luteo**, Hort. *Fl.* jaune paille, très odorantes.

**R. P. inermis**, Hort. Syn. de *R. P. umbraculifera*, Hort.

**R. P. monophylla**, Hort. *Filles* ordinairement réduites à une grande foliole terminale allongée, accompagnée à la base de une à trois paires de folioles de dimensions normales.

**R. pendula**, Hort. Rameaux arqués en dehors et pendants à leur extrémité.

**R. P. semperflorens**, Hort. Cette variété remonte après la floraison principale et porte quelques fleurs pendant presque tout l'été. (R. II. 1875, 191.)

**R. P. sophoræfolia**, Hort. *Filles* à folioles petites, rappelant celles du *Sophora japonica*. *Haut*. 8 m.

**R. P. stricta**, Hort. Cette variété a une certaine tendance à pousser droite, mais non fastigiée comme dans la variété *fastigiata*.

**R. P. spectabilis**, Hort. *Fl.* jaunâtres. *Filles* grandes. *Pousses* droites. Arbre vigoureux.

**R. P. umbraculifera**, Hort. Acacia boule, A. parasol. — Variété inerme et ne fleurissant pas, à rameaux très nombreux et compacts, formant à terre un petit buisson arrondi, mais qu'on greffe le plus souvent en tête sur le type et qui constitue alors un magnifique arbre d'ornement, à cime arrondie et très compacte, qu'on plante fréquemment devant les habitations. Syn. *R. P. inermis*, Hort.

**R. P. tortuosa**, Hort. *Fl.* plus petites que celles du type et formant des grappes pauciflores; fleurit peu. Branches courtes, tortueuses, très curieuses. *Haut*. 12 m.

Parmi les autres variétés moins distinctes et moins répandues, nous citerons :

*R. P. angustifolia*, à folioles très étroites.

*R. P. bullata*, à feuilles boursoufflées ou gaufrées.

*R. P. glaucescens*, à fleurs en grappes dressées; épines jaunes; bois blanchâtre.

*R. P. latisiliqua*, gousses plus longues et plus larges.

*R. P. macrophylla*, à feuilles allongées et à folioles larges.

*R. P. microphylla*, à feuilles très petites et à folioles courtes et étroites.

*R. P. monstrosa*, feuilles grandes et contournées; rameaux déformés, énormes.

*R. P. procera*, de taille élevée et vigoureux.

*R. P. revoluta*, à feuilles en anneau et vert foncé.

*R. P. volubilis*, à rameaux longs et minces, pouvant être palissés.

La plupart des variétés précédentes possèdent une synonymie assez nombreuse, que le cadre de ce livre ne nous a pas permis de mentionner; quelques-unes d'entre elles

ont en outre été élevées au rang d'espèces par certains auteurs.

**R. rosea**, Loisel. Syn. de *R. hispida*, Linn.

**R. viscosa**, Vent. *Fl.* rose pâle, grandes, rapprochées en grappes arrondies, compactes, dressées et presque inodores. Mai-juin et parfois de nouveau à l'automne. *Gousses* glanduleuses-visqueuses. *Filles* à onze-quinze folioles ovales, oblongues, obtuses ou légèrement cordiformes à la base, vert intense en dessus, pubescentes et pâles en dessous et terminées par un cil. Rameaux, pétioles, etc., à épines très courtes, mais chargés de cils rougeâtres, glanduleux et visqueux. *Haut*. 6 à 12 m. Amérique du Nord; Virginie et Caroline, 1797. Arbre. Syn. *R. glutinosa*, Curt. (B. M. 560.) Il en existe une variété à *fleurs blanches*.

Le *R. bella rosea*, Hort., est, soit une variété à fleurs roses et dépourvue de la viscidité caractéristique de cette espèce, soit un hybride entre elle et le *R. Pseudo-Acacia*.

**R. squamata**, Vahl. — V. *Pictetia squamata*.

(S. M.)

**ROBIQUETIA**, Gaud. — V. *Saccolabium*, Blume.

**ROBUSTE**. — S'emploie, par opposition à faible, délicat et grêle, pour désigner les plantes dont la végétation est luxuriante et les pousses épaisses, fortes et résistantes aux chocs. Ce mot robuste n'implique cependant pas d'idée de rusticité, car une plante robuste peut parfaitement être très sensible au froid.

(S. M.)

**ROCAILLE**; ANGL. Rockery Rock Garden. — Endroit spécialement aménagé, à l'aide de terre et de pierres poreuses et irrégulières, de façon à former un monticule, des cavités, des pentes, etc., rappelant en miniature l'aspect d'une montagne. On y place en effet les plantes montagnardes, souvent si intéressantes et jolies, dont beaucoup refuseraient de croître ailleurs, mais un grand nombre de petites plantes vivaces y trouvent aussi une place particulièrement avantageuse à leur développement et leur effet décoratif.

Quand on cultive une assez grande quantité de plantes alpines ou simplement vivaces, il est presque indispensable, pour satisfaire aux besoins de plusieurs d'entre elles, de posséder une rocaille ou au moins quelque chose d'analogue.

Une rocaille peut être petite ou très grande, selon l'importance du jardin, de l'emplacement et le nombre de plantes que l'on désire y placer; mais en tout cas, ce mode de culture est très décoratif et devient excessivement intéressant, surtout lorsque la rocaille est établie dans de bonnes conditions et que les plantes y prospèrent.

La création d'une rocaille n'est pas aussi simple qu'on le croit généralement, car il ne suffit pas de faire un monceau de pierres entremêlées de terre. Il faut au contraire que tout soit bien étudié et avantageusement combiné, de façon à tirer le plus avantageux parti du site, des matériaux disponibles et à réduire le travail à son minimum. Tout en créant des sites et expositions variées, propres à satisfaire aux besoins très divers des plantes qu'on y mettra, il faut que l'ensemble se rapproche le plus possible du naturel. On doit en outre ménager des poches et des crevasses suffisamment spacieuses pour que les plantes puissent s'y développer à leur aise et plonger au besoin leurs racines dans la couche inférieure du sol naturel, et cela de façon à ce que ces racines ne soient pas

exposées aux fâcheuses influences des moindres sécheresses.

Il est à peu près impossible d'indiquer une forme rationnelle de rocaille, car elle dépend naturellement de la position naturelle du lieu où l'on désire l'établir, de son importance, des matériaux disponibles, des plantes qu'on y mettra, etc. Toutefois, lorsque le terrain est plat, nous conseillons d'adopter la disposition de la rocaille ou « Rock Garden » de Kew, en Angleterre, qu'on cite comme modèle de simplicité, du naturel et d'élégance ; c'est sans doute aussi la

*tomeria japonica*, Marronniers rouges, *Pinus Strobus*, *P. nigra* et *Acer striatum* et *A. dasycarpum*, etc. Mais, dans le choix de toutes ces plantes, on eut soin de ne s'arrêter qu'aux espèces dont les dimensions ne doivent pas sensiblement augmenter avec l'âge ; si on n'avait pas agi ainsi, à l'heure qu'il est, le cadre, trop fourni et trop important, aurait fait paraître le tableau, étroit et mesquin. En plan, cette allée, dont la longueur mesure 155 m., fut tracée avec des sinuosités nombreuses, permettant d'offrir aux plantes les expositions qu'elles préfèrent.



Fig. 658. — Rocaille du Jardin de Kew, près Londres. (Rev. Hort.)

plus grande et la plus richement garnie. M. René-Ed. André en a publié dans la *Revue Horticole* (1892, p. 125-131, f. 31-35) une étude fort intéressante, à laquelle nous empruntons les indications suivantes ; les lecteurs pourront du reste s'y reporter pour de plus amples informations.

« Le sol choisi comme emplacement du « Rockery » étant absolument plan, on commença par le creuser à une profondeur de 1 m. 50 environ, de façon à former un chemin creux d'une largeur d'environ 2 m. 70. Les terres provenant de l'excavation furent rejetées de chaque côté et formèrent une sorte de plateau élevé au-dessus de la nouvelle allée d'une hauteur variant depuis 2 m. jusqu'à 4 m. »

« L'effet obtenu par ce relèvement du sol fut encore accentué par la plantation de massifs formés de Rhododendrons, de Buis, au milieu desquels s'élevèrent çà et là quelques arbres existants ou transplantés, tels que *Cupressus Lawsoniana*, Chênes verts, Houx, *Cryp-*

« La ligne uniforme et disgracieuse du talus fut rompue par des blocs de pierres à silhouette originale, se présentant avec des poches, des crevasses, des angles vifs et disposées de façon à former un ensemble se rapprochant autant que possible de la nature. Les matériaux employés étaient pour la plupart des roches calcaires... Dans quelques endroits seulement, on se servit de rochers artificiels en ciment. Il fallut ensuite grouper avec art ces masses hétérogènes et arriver à donner, dans un pays où le sol naturel est du sable pur, l'illusion d'un coin de nature calcaire ou granitique ; il fallut combiner les dispositions pittoresques pour satisfaire l'œil du promeneur et pour faciliter l'étude botanique des spécimens, but direct et principal en vue duquel ont été créés les Jardins royaux de Kew. »

« L'installation de ce « Rock Garden » a été complétée par un excellent système de canalisation. On peut arroser avec abondance pendant l'été, et le surplu

des eaux de pluie s'écoule dans plusieurs puisards placés sur les côtés de l'allée. »

« Ce travail n'a pas entraîné à ses auteurs une grande dépense de temps ni d'argent ; commencé au mois de février 1882, il fut terminé à la fin d'avril et livré aux promeneurs à la fin de mai. Les terrassements aussi bien que les plantations furent exécutés par le personnel restreint du jardin et avec les ressources ordinaires.

Comme on le voit, une rocaille n'est ni très difficile ni coûteuse à établir. Les nombreuses figures qui illustrent cet article nous dispensent de nous étendre plus longuement sur la construction des rocailles et seront certainement utiles à ceux qui auraient à en

tation, mais surtout de savoir quelle terre et quelle exposition il leur faut, et cela tant au point de vue de leur santé et de leur développement qu'à celui de leur effet d'ensemble. Il est évident que ces connaissances ne s'acquièrent pas en quelques leçons ni en quelques jours ; ce sont les résultats d'une longue pratique et d'une observation attentive et continue. La plantation de la rocaille peut à bon droit être considérée comme l'autre moitié importante de sa création. Dans la plupart des rocailles, les cavités sont trop petites ; les plantes, gênées dans le développement de leurs racines, restent alors petites et chétives. Il vaut mieux en mettre moins, les bien choisir, leur donner un espace suffisant pour qu'elles forment des touffes marquantes

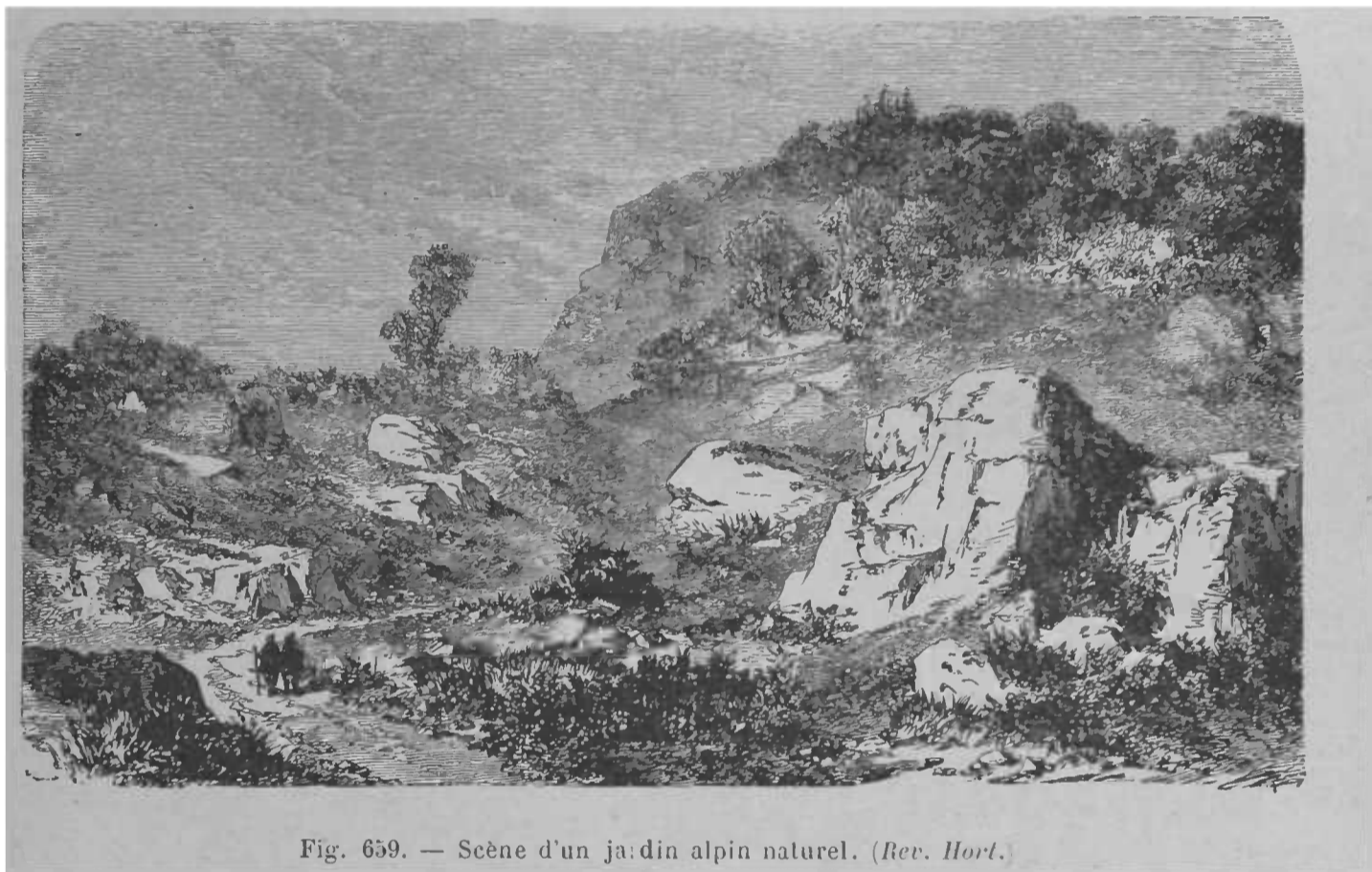


Fig. 659. — Scène d'un jardin alpin naturel. (Rev. Hort.)

créer. La terre formant généralement la masse et le contour principal, il ne s'agit que de la disposer ingénieusement, puis d'y placer des blocs de pierres et des roches naturelles ou artificielles et même, au besoin, on peut faire usage de briques neuves ou vieilles et autres matériaux disponibles. On remplit ensuite les cavités avec différentes natures de terres ou des composts appropriés aux besoins de chaque plante.

Il est toujours nécessaire de planter des arbres, verts de préférence, dans le voisinage d'une rocaille, tant pour l'abriter des vents impétueux que pour former un fond isolant et faisant ressortir l'originalité du site. Parmi les divers arbres et arbustes cités plus haut, les Rhododendrons hybrides sont au nombre des meilleurs arbustes rustiques, car, en outre de leur beau port et leur superbe floraison, leurs racines sont peu envahissantes et ne s'étendent pas au loin, comme le font celles de certains arbres, qui envahissent alors les poches destinées aux plantes herbacées et les privent de nourriture.

Pour disposer judicieusement les plantes dans une rocaille, il est nécessaire non seulement de connaître leur port, leur taille ou leur mode de végé-

et surtout qu'elles puissent plonger leurs racines dans la couche inférieure, si tel est leur besoin.

Malgré toutes ces précautions et tous ces soins, il est un grand nombre de plantes qui périssent invariablement tant dans les rocailles qu'en pots ou sous châssis. Ces plantes, dont beaucoup sont cependant indigènes, sont dites *déliçates* ; ce n'est pas qu'elles manquent de vigueur ni de rusticité, car dans leur lieu natal elles supportent de très grands froids et ont souvent à lutter contre l'envahissement de leurs voisines. Or, ce qui leur manque surtout, c'est le climat, le sol et l'eau de leur site natal, ce dernier élément surtout et voici pourquoi :

Les plantes sont dites *calcicoles* ou *calcifuges*, selon qu'elles aiment ou redoutent la chaux, c'est-à-dire le calcaire. Si la plupart des végétaux croissent indifféremment dans les sols qui en contiennent une plus ou moins grande quantité (le calcaire n'est jamais totalement absent d'un sol, de même qu'il est absolument indispensable à la constitution et à la vie de toutes les plantes), un certain nombre périssent dès qu'il existe dans la terre en quantité tant soit peu notable ; ce sont ces plantes qu'on qualifie de délicates. Il suffit

alors de les mettre à l'abri de l'effet funeste du calcaire, pour les voir le plus souvent pousser vigoureusement.

Toutes les plantes dites de terre de bruyère, herbacées ou arbustives sont calcifuges, mais à un degré

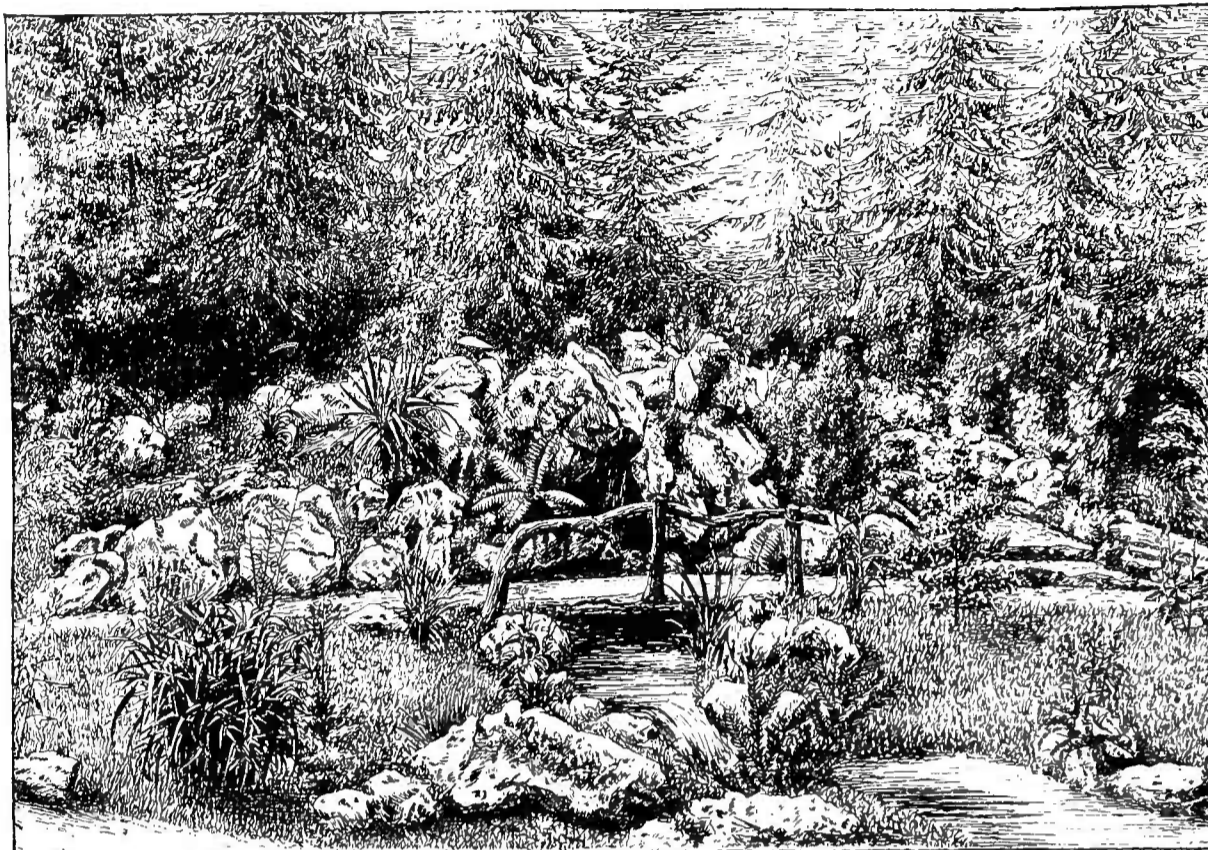


Fig. 660. — Jardin alpin de M. Allemand, à l'Exposition de Lyon. (*Rev. Hort.*)

La principale difficulté est là, car le calcaire est un des éléments les plus répandus dans le sol, notamment

plus ou moins élevé; connaître la quantité de calcaire que chacune d'elles peut supporter est un point du

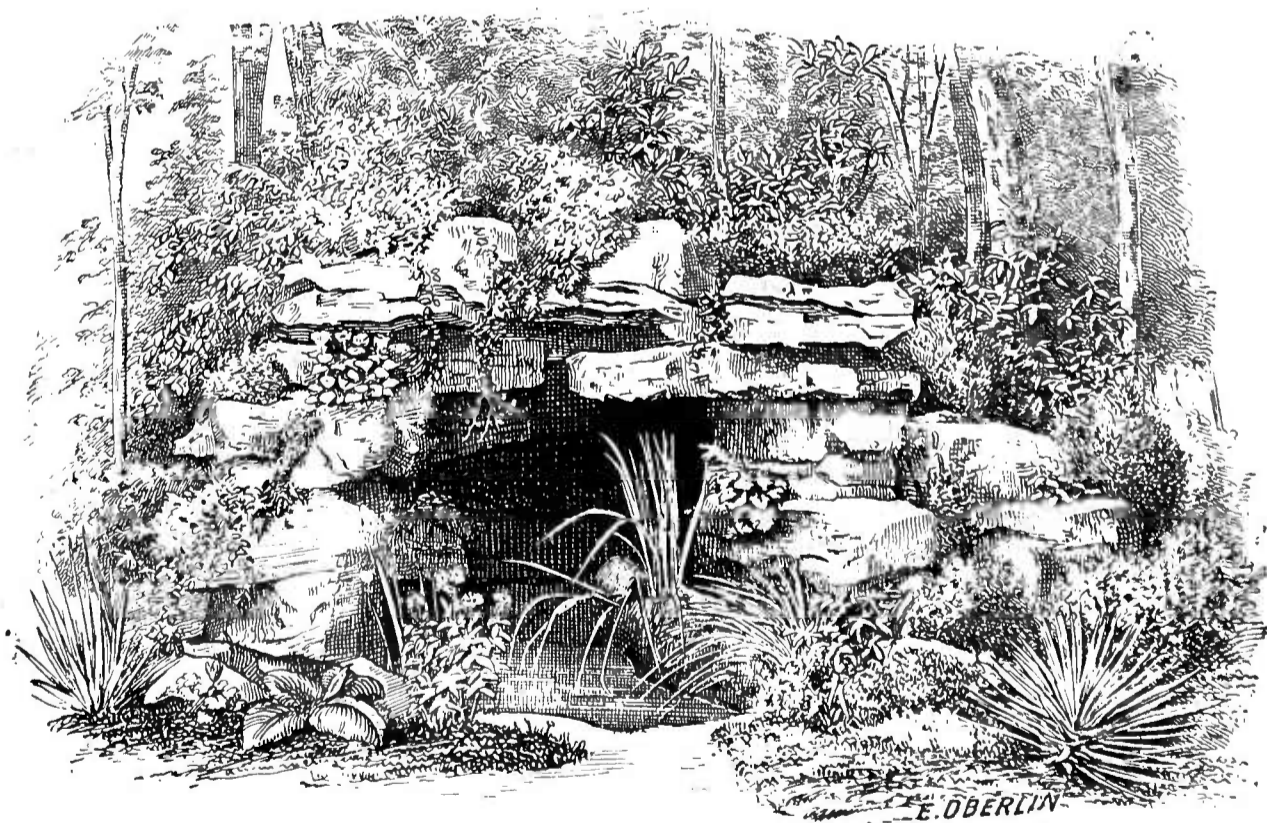


Fig. 661. — Grotte artificielle de M. Jouffray, à l'Exposition de Lyon.

dans la région parisienne, et, comme il est soluble, les eaux en sont toujours plus ou moins saturées.

haut intérêt pour leur culture; mais naturellement fort difficile par suite de sa variabilité. Celles qui le

sont au degré le plus élevé demandent des soins et une organisation toute spéciale, si on veut absolument les voir prospérer chez soi, car rien n'est plus difficile que de créer un sol où il n'entre pas de calcaire. M. Rosenthiehl a fait de la culture des plantes délicates l'objet de ses distractions et de ses soins les plus assidus. Dans sa propriété, à Montmorency, près Paris, il a installé deux rocailles, l'une arrosée à l'eau de rivière, l'autre à l'eau de pluie. La première



Fig. 662. — Jardin alpin de Miss Willmot, en Angleterre. (D'après *Le Jardin*.)

construite sur la terre ordinaire et de la façon indiquée plus haut, est destinée aux plantes calcicoles ou indifférentes. La deuxième est destinée aux plantes calcifuges à un haut degré et réputées délicates. Elle repose sur une plate-forme en maçonnerie et recouverte de bitume. Sa forme est celle d'une petite montagne avec crête, contreforts, vallon, etc. La pierre est de la meulière poreuse des environs de Paris; le jointolement est fait avec de la terre de bruyère délayée. Toutes les cavités sont garnies de terre de bruyère pure.

L'arrosage est uniquement fait avec de l'eau de pluie. L'obtention de cette eau s'emprunte aux toitures et,

de préférence, à celles anciennement construites, car les arêtes et faitages en mortier des maisons ou toits neufs, saturent l'eau de chaux quand elle passe.

La distribution en est faite à l'aide d'une canalisa-

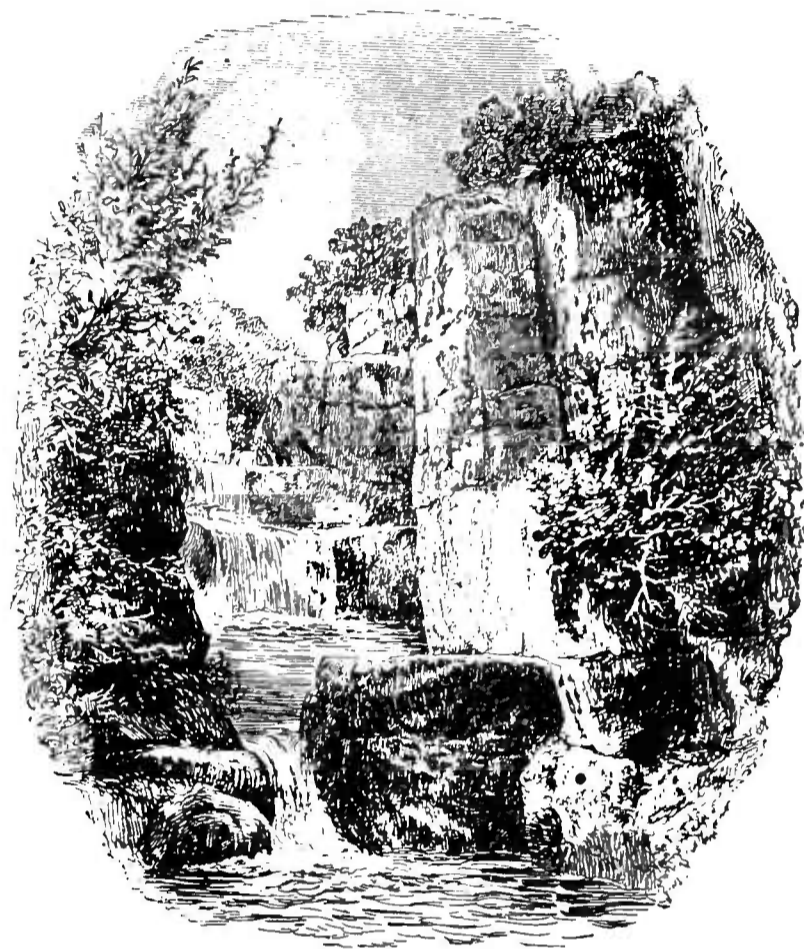


Fig. 663. — Cascade d'un jardin alpin. (D'après Robinson.)

tion ramifiée, dissimulée par le feuillage des plantes et qui laisse l'eau s'écouler goutte à goutte et qu'on arrête au besoin à l'aide de simples chevilles.

Nous arrêterons ici ces détails tellement spéciaux et précis qu'ils sont devenus, entre les mains de M. Rosen-

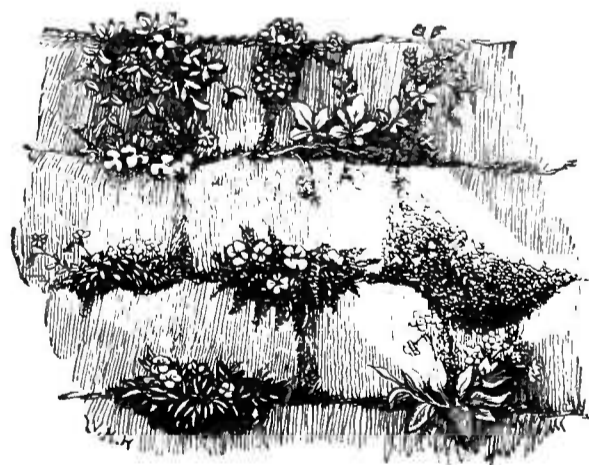


Fig. 664. — Plantes saxatiles croissant dans les fissures des roches.

thiehl, une véritable méthode scientifique, car il pousse les soins jusqu'à l'analyse chimique. Grâce à ces précautions, il est parvenu à faire prospérer, aussi bien que dans leur site natal, les plantes réputées les plus fortement calcifuges, telles que beaucoup de Fougères, notamment les *Allosorus crispus*, *Asplenium septen-*

*trionæ, A. germanicum, Vaccinium Oxycoccus, V. Vitis-Idæa, etc.*<sup>1</sup>



Fig. 665. — Pentes rocheuses naturellement garnies de plantes saxatiles. (D'après Robinson.)

Laissant de côté la culture de ces plantes si spéciales, il existe encore un nombre de plantes alpines plus que

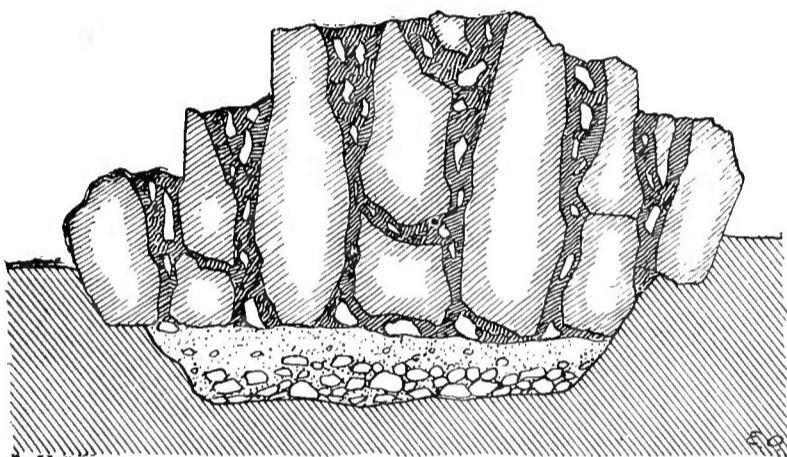


Fig. 666. — Construction d'une rocaille. Disposition des pierres principales. (D'après Le Garden.)

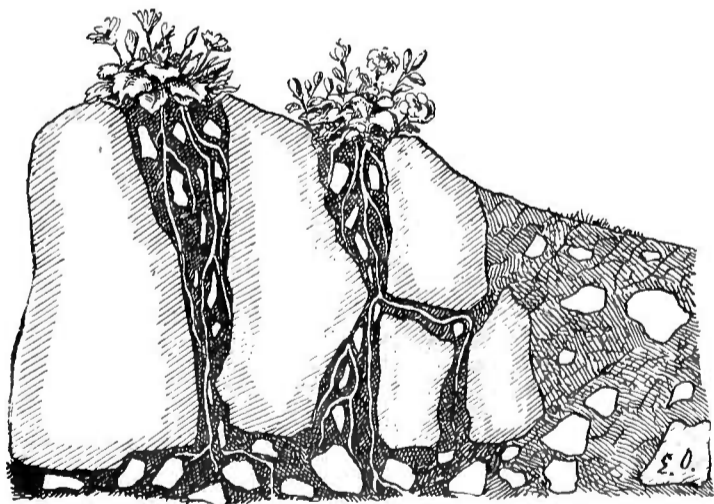
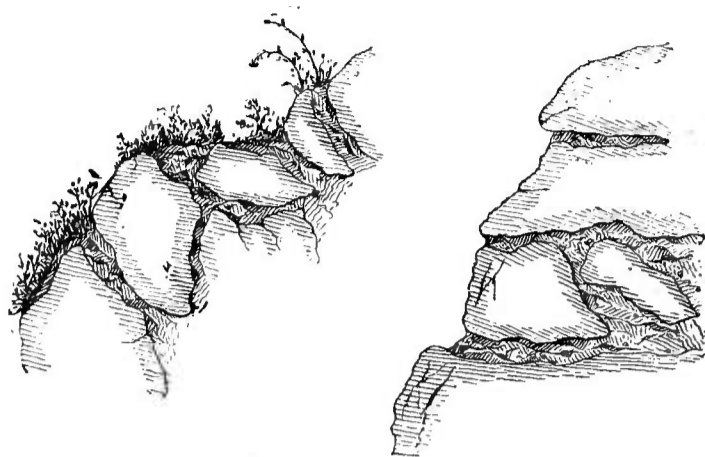


Fig. 667. — Crevasses d'une rocaille montrant la pénétration des racines. (D'après Le Garden.)

suffisant pour orner la plus grande rocaille et satisfaire l'amateur le plus ambitieux. Du reste, un grand

<sup>1</sup> Nous ne pouvons mieux faire que de prier les lecteurs que ce sujet intéresse de consulter les articles publiés dans la *Revue Horticole*, par M. Correvon (1893, p. 299), et par M. Rosenthal lui-même (1894, p. 165-7, 181-6) qui y raisonne avec beaucoup de justesse la question du calcaire, et décrit minutieusement les moyens qu'il a employés pour mettre

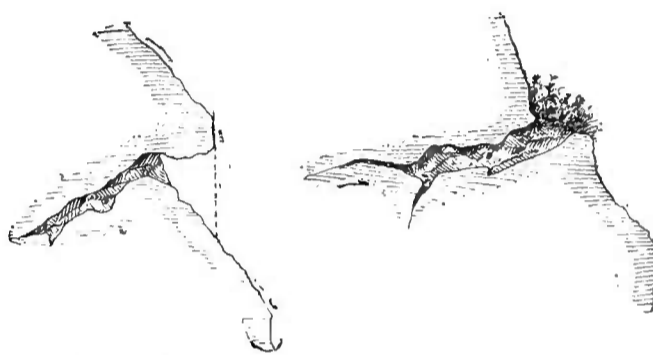
nombre de petites plantes vivaces et beaucoup de sous-arbrisseaux, des arbustes dressés ou trainants trouvent



(Bon.)

(Mauvais.)

Fig. 668. — Disposition des pierres à la surface d'une rocaille. (D'après Robinson.)



(Mauvais.)

(Bon.)

Fig. 669. — Disposition des pierres à la surface d'une rocaille. (D'après Robinson.)

là une place particulièrement favorable à leur développement et à leur effet décoratif. On peut, du reste, y



Fig. 670. — Position des pierres à la surface d'une rocaille. (D'après Le Garden.)

introduire aussi un certain nombre de plantes bulbeuses. Les Saxifrages si nombreux en espèces et les

ses plantes délicates entièrement à l'abri de ses funestes effets. M. Correvon a depuis publié un très intéressant ouvrage : *Les plantes alpines et de rocailles* (O. Doin, éditeur), dont nous avons extrait les figures de détail qui précèdent, et dont on devrait s'inspirer pour la création, la plantation et l'entretien des rocailles et jardins alpins artificiels.

(S. M)



Crassulacées des genres *Sedum* et *Sempervivum* surtout fournissent un fort contingent de plantes propres à ce genre d'ornement.

En résumé, une rocaille est la chose la plus charmante et la plus pittoresque que l'on puisse édifier dans un jardin, car elle présente un intérêt tout particulier et se renouvelant sans cesse; de plus, elle fournit à celui qui aime véritablement les plantes le moyen de posséder et voir croître sous ses yeux un grand nombre de celles auxquelles on ne pourrait songer sans cette organisation.

On trouvera à la fin de l'ouvrage une longue liste des plantes herbacées vivaces et annuelles propres à l'ornement des rocailles. V. aussi l'article **Jardin ROCAILLE**. (S. M.)

**ROCAMBOLE.** — V. Ail et Oignon Rocambole.

**ROCHEA**, DC. (dédié à M. de la Roche, botaniste français). SYN. *Kalosanthes*, Haw. FAM. *Crassulacées*. — Petit genre comprenant environ quatre espèces de plantes grasses, suffrutescentes, de taille moyenne et de serre froide, toutes originaires du sud de l'Afrique. Fleurs blanches, jaunes, roses ou écarlates, assez grandes, agrégées et formant des cymes corymbiformes ou capitulées et terminales ou sub-terminales; calice quinquéfide ou quinquépartite; corolle à tube cylindrique, plus long que le calice et à limbe à cinq segments étalés en coupe; étamines cinq, incluses. Feuilles opposées, soudées à la base, oblongues, obovales ou lancéolées. Pour leur culture V. *Crassula*.



Fig. 671. -- ROCHEA (*Crassula*) COCCINEA.

**R. albiflora**, DC. *Fl.* blanches, en corymbes terminaux. Juillet-août. *Filles* libres, ovales, acuminées, étalées, cartilagineuses et ciliées sur les bords. Tige presque simple, atteignant jusqu'à 1 m. 30 de haut. Sud de l'Afrique, 1800. *Crassula albiflora*, Sims. (B. M. 2391), est maintenant le nom correct de cette plante.

**R. coccinea**, DC. \* *Fl.* écarlates ou ponceau, à tube de 2 cent. 1/2 de long, disposées en grandes et élégantes cymes corymbiformes. Juin-août. *Filles* ovales-oblongues, sub-aiguës, soudées et engainant la tige par leur partie inférieure. Montagne de la Table; Sud de l'Afrique, 1710. *Haut.* 30 cent. à 1 m. — Sous-arbrisseau à rameaux simples, dressés, très répandu et se vendant beaucoup en pot sur les marchés aux fleurs. Par sélection et croisement avec d'autres espèces, notamment le *R. jasminea*, on en a obtenu des hybrides à port et coloris différents. (R. H. B. 1890, 12.) Syns. *Crassula coccinea*, Linn. (B. M. 495; L. B. C. 486) et *Kalosanthes coccinea*, Haw.

**R. falcata**, DC. *Fl.* rouge cramoisi vif, rarement blanches, disposées en un grand corymbe dense et terminal; tube de la corolle d'environ 1 cent. de long. Juin-septembre. *Filles* un peu connées; les inférieures oblongues, épaisses, arquées-falciformes, épaisses, couvertes d'une pruine glauque; les supérieures graduellement plus petites. Tige simple, assez épaisse et forte. *Haut.* 1 à 2 m. 50; environ 50 cent. chez les petites plantes cultivées en pots. Sud de l'Afrique, 1795. Arbuste. — Cette plante se vendait autrefois fréquemment sur les marchés aux fleurs. *Crassula falcata*, Willd. B. M. 2035 est maintenant son nom correct.

**R. jasminea**, DC. *Fl.* d'abord blanches, devenant rouges en se fanant, très semblables à celles du Jasmin commun, inodores et capitées; tube de la corolle presque trois fois plus long que le calice. Avril-mai. *Filles* lancéolées, sessiles, sub-obtuses. Sud de l'Afrique, 1815. Arbuste charnu et retombant. — C'est une magnifique plante ornementale, qu'on cultive beaucoup aux environs de Londres. Syns. *Crassula jasminea*, Ker. B. M. 2178; L. B. C. 1040 et *Kalosanthes jasminea*, Haw.

**R. odoratissima**, DC. *Fl.* jaune pâle ou blanc crèmeux, parfois rosées, à odeur de Tubéreuse, d'environ 2 cent. 1, 2 de long, disposées en cymes multiflores; limbe des pétales lancéolé. Juin-octobre. *Filles* étalées-dressées, linéaires-lancéolées ou subulées, amplexicaules. de 2 1, 2 à 4 cent. de long et graduellement rétrécies. Tige dressée, de 30 à 50 cent. de haut, scabre, presque simple ou très ramifiée. Sud de l'Afrique, 1793. Syn. *Crassula odoratissima*, Andr. A. B. R. I, 26.

**R. perfoliata**, Haw. *Fl.* rouge écarlate, disposées en grands corymbes terminaux. Juillet-août. *Filles* soudées-lancéolées, acuminées, canaliculées en dessus, convexes en dessous et d'une teinte glauque-cendrée. Tige simple ou peu ramifiée. *Haut.* 1 m. à 2 m. Sud de l'Afrique, 1700. Arbuste. Syn. *Crassula decussata*, Hort. — *C. perfoliata*, Linn. est maintenant son nom correct. (L. E. M. 220; A. B. R. 10, 656.)

**R. versicolor**, Link. *Fl.* disposées en ombelles au sommet des rameaux, odorantes le soir, à corolle hypocraté-riforme; tube allongé; limbe plus court que lui, à cinq segments un peu récurvés, rouge vif à l'extérieur et blancs à l'intérieur, sauf au bord, mais la teinte rouge finit par envahir toute la surface. Été. *Filles* imbriquées, lancéolées, soudées et engainant la tige par leur base, creuses surtout à ce point et bordées de petits cils. Tige frutescente, dressée et ramifiée. Sud de l'Afrique, 1817. Syns. *Crassula versicolor*, Burch. (B. M. 2356; B. R. 4, 320; L. B. C. 433) et *Kalosanthes versicolor*, Haw.

**ROCHELIA**, Rœm. et Schult. — V. *Echinosperrum*, Swartz.

**RODGERSIA**, A. Gray. (dédié à l'amiral Rodgers, de la marine des Etats-Unis, qui commandait l'expédition pendant laquelle la plante fut découverte). FAM. *Saxifragées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace et rustique, dressée et pourvue d'un rhizome épais et écailleux. Elle prospère dans une

bonne terre franche ou dans la terre de bruyère et peut se multiplier par division.

*R. japonica*, Regel. Syn. de *R. podophylla*, A. Gray.

*R. podophylla*, A. Gray. ANGL. Rodgers'Bronze Leaf. — *Fl.* blanc jaunâtre, un peu penchées, dépourvues de bractées; calice à tube très court et turbiné et à limbe à cinq lobes étalés et valvaires dans la préfloraison; pétales nuls; étamines dix, à filets allongés; cymes scorpioides, formant par leur réunion une panicule ample et nue. Juin-juillet. *Flles* trois à cinq, amples, alternes; les radicales plus grandes, longuement pétiolées, à cinq lobes palmés ou peltés; les caulinaires trilobées, à segments sessiles, bordés de dents arquées, incisées au sommet; pétioles dilatés à la base; stipules membraneuses et soudées aux pétioles. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Japon, 1880. (B. M. 6691; G. C. n. s. XX, 141; Gn. 1890, part. II, p. 125.) Syn. *R. japonica*, Regel. (R. G. 708.)

**RODRIGUESIA**, Ruiz et Pav. (dédié à Em. Rodriguez, botaniste et médecin espagnol). — Les *Burlingtonia*, Lindl., ont été réunis à ce genre par les auteurs du *Genera Plantarum*, mais ils sont néanmoins maintenus séparés dans cet ouvrage. FAM. *Orchidées*. — Ensemble les deux genres comprennent environ vingt-cinq espèces d'intéressantes *Orchidées* épiphytes, de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs ordinairement élégantes et disposées en grappe simple; sépale dorsal libre; les latéraux étroits et soudés; pétales semblables au sépale dorsal; labelle continu ou très courtement soudé avec la base de la colonne, souvent muni inférieurement d'un éperon, à limbe étalé, obovale ou obcordé, dépassant souvent les sépales et ordinairement pourvu d'une crête sur le disque; colonne dressée, grêle, claviforme ou munie de deux auricules au sommet; masses polliniques deux; hampes axillaires, naissant sous les pseudo-bulbes. Feuilles oblongues ou allongées et coriaces. Pour la culture des espèces suivantes, V. *Burlingtonia*.

*R. Batemani*, Lindl. Nom correct de la plante décrite volume I, page 434, sous le nom de *Burlingtonia Batemani*.

*R. Bungeoethii*, Rehb. f. *Fl.* pourpres; à sépales et pétales ressemblant à ceux du *R. secunda*, labelle obovale-cunéiforme, bilobé et muni d'un éperon bien développé, triangulaire et descendant; colonne entièrement nue et blanche; inflorescence dense. Vénézuëla, 1887. (L. 127.) Plante voisine du *R. secunda*.

*R. caloplectron*, Rehb. f. *Fl.* blanc jaunâtre clair, tordues, à sépales latéraux allongés, comprimés, aigus, simulant des cornes et s'enroulant autour de l'éperon du labelle; celui-ci émarginé; colonne à quatre angles aigus; inflorescence ordinairement pendante et pauciflore. *Flles* solitaires, épaisses, lancéolées et acuminées. Pseudo-bulbes petits, oblongs-ligulés. Nouvelle-Grenade, 1871. (R. G. 1372.)

*R. Fuerstenbergii*, Kranz. *Fl.* de 5 cent. de long et plus de 2 cent. 1/2 de large, à sépales roses; pétales et labelle blancs, maculés de jaune; hampe de plus de 3 cent. de long, triflore. *Flles* et pseudo-bulbes petits. Origine non indiquée. Espèce voisine du *R. Leeana*.

*R. lanceolata*, Lodd. Syn. de *R. secunda*, Humb., Bonpl. et Kunth.

*R. Leeana*, Rehb. f. *Fl.* de la grandeur de celles du *Burlingtonia candida*, à ovaire mauve clair; sépale supérieur blanc et jaunâtre au milieu; les latéraux blancs et également jaunes au milieu, entièrement soudés; pétales ligulés; labelle onguiculé, blanc, avec deux longues carènes linéaires, jaunes, munies chacune de quatre petites carènes latérales s'étendant extérieurement; corolle blanche, por-

tant de nombreuses taches mauves. *Flles* linéaires-ligulées, aiguës, de 30 cent. de long. Pseudo-bulbes à deux angles. Origine incertaine, 1883. Espèce robuste et curieuse.

*R. L. picta*, Hort. *Fl.* couvertes de nombreuses lignes et taches mauve pourpre, qui sont presque circulaires sur le beau labelle. Magnifique variété. 1885.

*R. Lehmanni*, Rehb. f. *Fl.* blanc jaunâtre, lavées de brun, à sépale supérieur gibbeux-forniqué au milieu; les latéraux soudés en un organe falciforme, avec un large limbe membraneux avant le sommet; pétales cunéiformes-obovales et émarginés; labelle muni d'un éperon aigu, solide, situé entre les sépales, à partie libre onguiculée, puis brusquement élargie en limbe maculé et tacheté de jaune canelle. Nouvelle-Grenade et Equateur, 1882. (G. C. XIX, 403.)

*R. refracta*, Rehb. f. *Fl.* d'un jaune saumoné particulier, peu nombreuses et disposées en grappe porrigée; sépale dorsal obovale-cunéiforme, obtusément aigu; les latéraux soudés en un organe naviculaire et étroit; pétales cunéiformes-obovales; labelle onguiculé, développé en un limbe émarginé et portant sur les deux faces quatre ou cinq carènes anguleuses. *Flles* des pseudo-bulbes oblongues-cunéiformes et aigus. Pérou. (Ref. B. 129; L. 212.)

*R. secunda*, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* rose foncé, disposées en épis cylindriques et récurvés, plus longs que les feuilles; sépales forniqués; pétales ovales-obtus; labelle brusquement défléchi. *Flles* lancéolées, obliquement émarginées au sommet. Pseudo-bulbes ovales et comprimés. *Haut.* 15 cent. La Trinité, 1820. (B. M. 3524; B. R. 930.) Syns. *R. lanceolata*, Lodd. (L. B. C. 676); *Pleurothallis coccinea*, Hook. (H. E. F. 129.)

**RCELLA**, Linn. (dédié à William Roell, professeur d'anatomie à Amsterdam). FAM. *Campanulacées*. — Genre comprenant onze espèces de sous-arbrisseaux rigides ou de petites herbes diffuses, de serre froide, confinées dans le sud de l'Afrique. Fleurs sessiles à l'aisselle de bractées imbriquées, solitaires ou réunies en glomérules; calice à tube adné, cylindrique ou oblong et à limbe à cinq lobes souvent dentés; corolle campanulée ou en entonnoir et également à cinq lobes. Feuilles éparses, petites ou étroites, souvent un peu rigides et fasciculées sur les nœuds, entières ou ciliées-dentées.

Des diverses espèces introduites, le *R. ciliata* est le plus recommandable. Un compost de terre franche et de terre de bruyère lui convient parfaitement. Multiplication par semis ou par jeunes boutures, qui s'enracinent facilement dans le compost ci-dessus et sous cloches.

*R. ciliata*, Linn. ANGL. African Harebell. — *Fl.* grandes, solitaires et terminales, à corolle blanche à la base, avec un cercle violet pâle au-dessus et bordé de blanc, les lobes roses; calice à lobes laciniés, dentés ou ciliés, dépassant les feuilles florales; celles-ci amples. Juin-septembre. *Flles* dressées, linéaires-acuminées, raides, ciliées, couvertes de poils rudes; les supérieures plus longues que les inférieures. Tiges rameuses et poilues. *Haut.* 15 à 30 cent. Sud de l'Afrique, 1774. (B. M. 378; F. d. S. 517; L. B. C. 1156.)

*R. decurrens*, Andr. — V. *Wahlenbergia capensis*.

*R. muscosa*, Thunb. *Fl.* bleues, solitaires et terminales, à corolle en entonnoir, trois ou quatre fois plus longue que les lobes du calice; ceux-ci ovales, acuminés, entiers et glabres ou légèrement ciliés. Juillet-septembre. *Flles* ovales-aiguës, étalées, glabres et lâchement dentées. Tiges filiformes et glabres. *Haut.* 6 à 8 cent. Sud de l'Afrique, 1802.

**R. squarrosa**, Berg. *Fl.* blanches, solitaires ou fasciculées au sommet des rameaux; calice à lobes ovales, acuminés, ciliés, de moitié plus courts que la corolle. Juillet. *Flles* ovales, aiguës, décurrentes, cuspidées, courbées au sommet, lâchement dentées et ciliées. Tiges rameuses, sub-ligneuses à la base, dressées et diffuses. *Haut.* 15 à 20 cent. Sud de l'Afrique, 1787.

**RÆMERIA**, DC. (dédié à John James Rømer, professeur de botanique à Landshut et auteur de plusieurs ouvrages botaniques; 1763-1819). SYN. *Romeria*, Auct. FAM. *Papavéracées*. — Genre ne comprenant que deux espèces (dont une constitue probablement une variété de l'autre) de jolies petites herbes annuelles et rustiques. On les sème au printemps et en place; leur traitement et emploi sont, du reste, assez analogues à ceux des *Papaver* (section des *Coquelicots*).

**R. hybrida**, DC. ANGL. Violet flowered Horned Poppy; Wind Rose. — *Fl.* violet pourpre, assez grandes, avec un centre noir; sépales velus. Mai-juin. *Capsule* de 5 à 8 cent. de long, cylindrique, hispide supérieurement et s'ouvrant en trois-quatre valves du sommet à la base. *Flles* une ou deux fois pinnatiséquées, à segments presque linéaires et ciliés au sommet. Tige dressée et presque simple, poilue, contenant un suc jaune, comme celui de la Chélidoine. *Haut.* 60 cent. Europe australe et occidentale; France, Angleterre, etc. Plante annuelle, ayant le port du *Papaver Argemone*. (Sy. En. B. 64.) *R. violacea*, Medic., est le nom le plus ancien.

**RÆMERIA**, Tratt. — V. *Steriphoma*, Spreng.

**RÆPERA**, Juss. — Réunis aux *Zygophyllum*, Linn.

**RÆPERA aurantiaca**, Lindl. — V. *Zygophyllum fruticosum bilobum*.

**RÆPERA fabagifolia**, A. Juss. — V. *Zygophyllum fruticosum*.

**RÆZLIA**, Regel. (dédié à Roehl, botaniste et voyageur célèbre, bien connu, qui récolta et introduisit beaucoup de plantes de l'Amérique centrale, du Mexique, etc.). FAM. *Mélastomacées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste dressé, de serre chaude, exigeant le même traitement que les *Monachætum*. (V. ce nom.)

**R. granadensis**, Regel. *Fl.* pourpre carminé, à calice rouge et à quatre lobes; pétales également quatre, arrondis-ovales et émarginés; étamines en même nombre; panicules terminales et multiflores, à pédoncules glabres ou à peu près. Automne. *Flles* opposées, pétiolées, ovales-lancéolées, velues sur les deux faces, entières et à cinq-sept nervures. Rameaux sub-anguleux. *Haut.* 1 m. environ. Nouvelle-Grenade. (R. G. 706.)

**R. regia**, Hort. — V. *Furcraea Bedinghausii*.

**ROGIERA**, Planch. — Réunis aux *Rondeletia*, Linn.

**R. versicolor**, Lindl. et Paxt. — V. *Rondeletia amœna*.

**ROHDEA**, Roth. (dédié à Mich. Rohde, médecin et botaniste à Brème). SYN. *Titragyne*, Salisb. FAM. *Liliacées*. — La seule espèce de ce genre est une plante vivace, acaule, touffue, de serre froide ou demi-rustique, à rhizome court et épais. Elle est propre à l'ornementation des parties abritées et ombragées des rocailles et des plates-bandes, et peut aussi se cultiver en pots, pour la garniture des serres. Pour sa culture et sa multiplication, V. *Reineckea*.

**R. japonica**, Roth. *Fl.* à périanthe blanc, charnu, de 4 mm. de long et autant d'épaisseur, disposées en épi très

dense, de 2 1/2 à 5 cent. de long. Janvier-avril. *Flles* toutes radicales, au nombre de neuf à douze par rosette, sub-dressées, fermes, coriaces, sessiles, oblancéolées, aiguës, de 50 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, un peu en cuiller, glabres et persistant pendant l'hiver. *Haut.* 60 cent. Japon, 1783. (B. M. 898, sous le nom de *Oroulium japonicum*, Thunb.) — Il en existe une variété à *feuilles pauciflores*, aussi répandue que le type.

**ROHRIA**, Vahl. Syn. de *Berkheya*, Ehrh.

**ROLANDRA**, Rottb. (dédié à Daniel Rolander, élève de Linné, qui visita Surinam). FAM. *Composées*. — Le *R. argentea*, Rottb., seule espèce de ce genre, est un arbuste toujours vert, à petits capitules blancs et à feuilles penniveinées. Il est originaire de l'Amérique tropicale, mais probablement disparu des cultures.

**ROMAINE**. — V. *Laitue-Romaine*.

**ROMANA**, Vell. — V. *Buddleia*, Linn.

**ROMANZOFFIA**, Cham. (dédiée au comte Romanzov, noble Russe, protecteur des sciences). FAM. *Hydrophyllacées*. — Genre ne comprenant que trois espèces de plantes vivaces, rustiques, basses et touffues, ayant beaucoup l'aspect de certains *Saxifrages* et habitant les régions sub-arctiques de l'Asie orientale et de l'Amérique occidentale. Fleurs blanches, disposées en grappes unilatérales; calice à cinq segments; corolle largement campanulée ou tubuleuse-campanulée, à cinq lobes étalés et imbriqués dans la préfloraison; étamines cinq, insérées à la base de la corolle. Feuilles radicales, longuement pétiolées; les caulinaires peu nombreuses, orbiculaires-réniformes et profondément dentées.

L'espèce suivante, seule introduite, est propre à l'ornementation des rocailles. Elle s'accommode du même traitement que les *Saxifraga*. (V. ce nom.)

**R. sitchensis**, Bong. ANGL. Sitcha Water Leaf. — *Fl.* blanches, à corolle presque trois fois plus longue que le calice; pédoncules droits. Avril. *Flles* longuement pédonculées, un peu arrondies-réniformes. *Haut.* 10 cent. Sitcha, 1873. (B. M. 6109; R. G. 748.)

**ROMARIN**; ANGL. Rosemary. (*Rosmarinus officinalis*, Linn.). — Arbuste rustique, toujours vert, buissonnant et touffu, à odeur aromatique, très connu et existant en petit nombre dans presque tous les jardins. Il produit un assez bon effet dans les bosquets, où on le plante sur les rangs de devant, à cause de sa taille peu élevée et de la persistance de son feuillage. Ses feuilles sont parfois, quoique rarement, employées comme condiment, ainsi qu'à divers autres usages, notamment à préparer des infusions théiformes, que l'on prend, paraît-il, pour guérir le mal de tête; on en extrait une essence aromatique, employée en parfumerie.

Le Romarin préfère les terres légères et plutôt sèches qu'humides; on doit en outre le planter dans les endroits bien ensoleillés, chauds et abrités, tels que le pied des murs ou le côté sud des massifs d'arbustes, car sa rusticité n'est pas très grande.

Sa multiplication s'effectue très facilement par semis, par boutures et par marcottes. Les graines se sèment au printemps, en pépinière et dans un endroit ensoleillé et abrité; on repique ensuite les plants également en pépinière, d'où on les retire l'année suivante, pour les mettre en place.

Les boutures se font en été, avec des jeunes pousses

d'environ 15 cent. de long; on les plante dans un endroit ombragé et sous cloches; leur enracinement s'effectue avant l'automne; on les repique alors en pépinière, pour les mettre en place au printemps suivant, ou bien on attend cette dernière époque pour les mettre directement en place.



Fig. 672. — Romarin.

Les marcottes se font très facilement en abaissant en été quelques-unes des branches inférieures et en les fixant simplement en terre à l'aide d'un crochet. Au printemps suivant, ces marcottes sont enracinées et peuvent être séparées du pied mère.

Il en existe deux variétés, l'une à *feuilles striées de blanc*, l'autre *de jaune*; elles sont plus délicates et moins résistantes que le type vert. (S. M.)

**ROMARIN** de Bohême. — V. *Ledum palustre*.

**ROMERIA**, Auct. — V. *Rœmeria*, DC.

**ROMNEYA**, Harv. (dédié au Rev. Dr T. Romney Robinson, astronome de Armagh). FAM. *Papaveracées*. — La seule espèce de ce genre est une grande plante herbacée, vivace et voisine des *Platystigma*. Quoique demi-rustique, il est préférable de la cultiver en serre froide, si on dispose d'une place suffisante, car elle prospère alors mieux et donne en conséquence des fleurs plus grandes et plus abondantes. En tout cas, on doit au moins l'y hiverner. Une bonne terre franche et fertile lui convient parfaitement. Sa multiplication peut s'effectuer par semis, que l'on fait au printemps.

**R. Coulteri**, Harv. *Fl.* blanches, élégantes, solitaires ou disposées en corymbes au sommet des rameaux; sépales trois, d'à peine 2 cent. 1/2 de long; pétales six, bisériés, de 6 cent. de long, largement obovales et épaissis à la base; étamines très nombreuses et multisériées. Été. *Filles* pétiolées, glabres et glauques, pinnatifides, bordées de cils, à segments inférieurs linéaires-lancéolés; les supérieurs deltoïdes; pétioles égalant le quart de la longueur du limbe. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Californie, 1875. (F. M. 252; G. C. n. s. III, 280; Gn. XI, 374; R. G. 1876, 152; 1891, 1359.)

**ROMULEA**, Maratti. (dédié à Romulus, fondateur mythique de Rome). SYN. *Trichonema*, Ker. Comprend les *Spatulanthus*, Sweet. FAM. *Iridées*. — Genre dont cinquante-quatre espèces ont été énumérées, mais, selon les auteurs du *Genera Plantarum*, beaucoup sont

réductibles à l'état de simples variétés. M. Baker, dans sa revue du genre, publiée dans le *Journal of the Linnean Society*, XVI, 86, et plus récemment dans son *Handbook of Iridææ*, n'accorde la distinction spécifique qu'à trente-trois. Ce sont de jolies plantes bulbeuses, rustiques ou de serre froide, habitant l'Europe occidentale, la région méditerranéenne ainsi que le sud et l'ouest de l'Afrique. Fleurs pourpres, jaunes ou blanchâtres, solitaires dans chaque spathe, sub-sessiles ou courtement pédicellées; périanthe en entonnoir, à tube très court ou rarement allongé et à lobes égaux, entiers et étalés-dressés; étamines insérées à la gorge du périanthe; spathe à deux valves, longuement pédonculées et naissant à l'aisselle des feuilles florales; bractées insérées sous l'ovaire, au sommet du pédicelle, plus courtes et parfois plus larges que la spathe. Feuilles radicales linéaires, parfois subulées, à gaines lancéolées-dilatées; les caulinaires semblables mais plus petites. Bulbe plein, entouré de tuniques membraneuses.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections; elles sont propres à l'ornementation des rocailles, mais on doit avoir soin de les protéger sur place, à l'aide de litière, ou bien on les cultive en pleine terre, sous un châssis froid, ou encore en pots et en serre froide. Leur multiplication s'effectue par séparation des bulbes des fortes touffes.

**R. bulbocodioides**, Baker. *Fl.* jaune verdâtre; spathe à valve externe naviculaire, convolutive; l'interne très grêle et striée de foncé; hampe arrondie et entourée de deux gaines. Juin. *Filles* radicales fistuleuses, engainantes; les caulinaires gémées, ternées ou rarement solitaires, alternant avec les pédoncules. *Haut.* 15 cent. Cap, 1810. Serre froide. (R. L. 1251 sous le nom de *Ixia recurva*, Red. et B. M. 1392, sous celui de *Trichonema caulescens*, Ker.)

**R. Bulbocodium**, Sebast. et Mauri. \* *Fl.* jaunes à la gorge, bleuâtres sur le limbe; spathe à valve externe carénée; l'interne large et maculée de pourpre; hampe simple ou rarement bifide et fortement feuillue. Mars. *Filles* linéaires-ensiformes, glabres, canaliculées et engainantes à la base, arquées et récurvées. *Haut.* 15 cent. Europe méridionale; France, etc. Rustique. (Fl. Ment. 93 A; B. M. 265, sous le nom de *I. Bulbocodium*, Linn.) — Cette espèce, la plus répandue, compte de nombreuses formes ou variétés, dont beaucoup ont été élevées au rang d'espèce par certains botanistes; nous citerons simplement les *R. Pylium*, à fleurs blanches, marquées de pourpre et à hampe multiflore. (B. R. XXX. 40. f. 2, sous le nom de *Trichonema Pylium*, Herb.); *R. subalpestre*, à fleurs également blanches mais bordées de bleu. (B. R. XXX, 40 f. 1, sous le nom de *Trichonema subpalustre*, Herb.)

**R. cruciata**, Eckl. *Fl.* roses, terminales, dressées; valve externe de la spathe striée et maculée de pourpre; l'interne rayée et ponctuée de teinte foncée; hampe simple ou ramifiée. Mai. *Filles* longuement engainantes à la base, à quatre côtes sur les deux côtés et ondulées-récurvées. *Haut.* 15 cent. Cap, 1758. Demi-rustique. (B. M. 575 et L. B. C. 1370, sous le nom de *Trichonema cruciatum*, Ker.)

**R. Columnæ**, Sebast. et Mauri. *Fl.* verdâtres extérieurement, blanchâtres intérieurement, jaunes à la base et veinées de pourpre, réunies sur une hampe très courte; spathe plus longue que le tube du périanthe. Mars à mai. *Filles* effilées, rigides, de 5 à 10 cent. de long, sub-cylindriques, récurvées, canaliculées en dessous. Sud et ouest de l'Europe; France, Angleterre, etc. (Fl. Ment. 91.) SYN. *Trichonema Columnæ*, Rehb. (Sy. En. B. 1492); *Ixia parviflora*, Salisb.

**R. Clusiana**, Baker. *Fl.* jaune vif, avec la pointe lilas ; filets des étamines jaunes ; hampe simple ou fourchue à la base. *Filles* environ quatre, sétacées, arquées, de 15 à 30 cent. de long. Cadix, Gibraltar, récemment introduit. Il en existe une variété à *fleurs blanches*.

**R. Macowani**, Baker. *Fl.* de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre, jaune d'or vif dans leur partie inférieure, plus claires supérieurement et souvent teintées de rouge à l'extrémité des divisions. *Filles* linéaires et arquées. Sud de l'Afrique. Serre froide. (G. C. ser. III, vol. I, p. 180, 184, f. 42.) — C'est une des plus belles espèces du genre.

**R. ramiflora**, Tenore. *Fl.* jaunes à la gorge, un peu petites, à segments externes jaunâtres à l'extérieur, lilas pâle ou foncé au sommet des segments, ceux-ci aigus ; segments internes pourpres sur les deux faces dans leur partie supérieure ; hampe allongée, ramifiée près de la base ; ramifications portant chacune deux à trois fleurs. Mai. *Filles* de 15 à 30 cent. de long, fortes, droites ou récurvées. Région méditerranéenne ; Naples, 1830. Rustique. (Fl. Ment. 92 ; S. B. F. G. 596, sous le nom de *Trichonema ramiflora*, Sweet.)

**R. rosea**, Eckl. *Fl.* roses, jaunes à la gorge et rouge lilacé sur les segments, d'environ 2 cent. 1/2 de long, campanulées, réunies par une à trois au sommet d'une hampe arrondie, simple, de 3 à 15 cent. de haut ; valves de la spathe largement ovales, aiguës, striées et maculées de pourpre. Juillet. *Filles* récurvées, longuement engainantes à la base, souvent légèrement ciliées sur les côtés. *Haut.* 15 cent. Cap. 1848. Serre froide. (B. M. 1225, sous le nom de *Trichonema roseum*, Ker.) ; F. d. S. 799, sous celui de *R. Celsii*, Klatt.)

**R. r. pudica**, Baker. *Fl.* roses, avec des taches violettes à la base, terminales, pédonculées, à valves de la spathe striées, carénées et inégales ; hampe arrondie, courte, simple. Août. *Filles* lancéolées-linéaires, à trois côtes et deux sillons ; les supérieures ventruées et engainantes. *Haut.* 15 cent. Cap. 1808. Serre froide. (B. M. 1244, sous le nom de *Trichonema pudica*, Ker.)

**R. r. speciosa**, Baker. *Fl.* roses, striées de jaune et de violet à la base des segments, plus grandes que celles du type, à valve externe de la spathe convolutive et striée ; l'interne ventrue, obtuse et plus large ; hampe arrondie, simple, dressée et feuillue. Mai. *Filles* grêles, un peu jonciformes, à quatre sillons, longuement engainantes et légèrement tordues. *Haut.* 15 cent. Cap. 1808. Serre froide. (A. B. R. 170, sous le nom de *Bulbocodium speciosum*, Andr. ; B. M. 1476, sous le nom de *Trichonema speciosum*, Ker. ; S. B. F. G. 300, sous celui de *Spatanthus speciosus*, Sweet.)

**RONCE.** — V. *Rubus*.

**RONCINÉ** ; ANGL. Runcinate. — On nomme ainsi les feuilles dentées en scie ou fortement incisées, dont les dents sont retournées en arrière, c'est-à-dire vers l'axe.

**RONDELETIA**, Linn. (dédié à William Rondeley, médecin et naturaliste qui étudia principalement les Poissons et les Algues ; 1507-1566). SYN. *Arachnimorpha*, Desv. ; *Lightfootia*, Schreb. et *Willdenovia*, Gmel. Comprend les *Rogiera*, Planch. FAM. *Rubiacees*. — Genre renfermant environ soixante espèces d'arbustes ou rarement des arbres toujours verts et de serre chaude, à ramilles arrondies, habitant les Indes occidentales et l'Amérique tropicale, mais très rares à la Guyane et au Pérou. Fleurs blanches, jaunes ou rouges, petites, pédicellées, disposées en cymes paniculées ou corymbiformes, axillaires ou rarement terminales ; calice à quatre ou cinq lobes persistants ; corolle en entonnoir ou en coupe, à limbe à quatre ou cinq lobes étalés ;

étamines quatre ou cinq. Feuilles opposées, rarement verticillées par trois, sessiles ou pétiolées, coriaces ou membraneuses ; stipules larges et interpétiolaires, caduques ou persistantes.

Beaucoup de *Rondeletia* sont très jolis et dignes de figurer dans les serres chaudes. Un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable leur convient parfaitement. Leur multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud. Les espèces suivantes sont les plus répandues :

**R. americana**, Linn. *Fl.* blanches, légèrement odorantes, disposées en cymes axillaires, corymbiformes, longuement pédonculées et pubescentes. Août. *Filles* lancéolées-oblongues, de 5 cent. de long, aiguës, acuminées à la base, glabres, mais un peu hispides sur les nervures internes ainsi que les stipules. *Haut.* 1 m. 50. Indes occidentales. 1752.

**R. amœna**, Hemsl. *Fl.* d'un joli rose, garnies de barbes jaune d'or à la gorge, fasciculées, à lobes de la corolle émarginés. Juin. *Filles* largement oblongues, de 5 à 12 cent. de long, acuminées et nervées. *Haut.* 1 m. 20. Guatemala. Syns. *R. versicolor*, J. Smith. B. M. 4579 ; *Rogiera versicolor*, Lindl. et Paxt. L. J. F. II, 1852 ; *R. amœna*, Planch. F. d. S. 442 ; L. et P. F. G. I, 143.)

**R. Backhousii**, Hook. f. *Fl.* roses, pédicellées, de 12 à 18 mm. de long, disposées en panicules terminales dressées, lâches et multiflores ; corolle à tube pubescent, deux ou trois fois aussi long que les lobes du calice. Automne. *Filles* opposées, courtement pétiolées, de 10 à 20 cent. de long, sub-aiguës, membraneuses, à pétioles et nervures rouges sur la face inférieure, 1860. — Petit arbuste d'origine inconnue, probablement identique avec le *R. erythronema*, Karst. (B. M. 6290.)

**R. cordata**, Benth. *Fl.* roses, quadripartites, disposées en cymes terminales, corymbiformes et multiflores. Été. *Filles* sub-sessiles, ovales ou ovales-lancéolées, acuminées ou cordiformes à la base, coriaces, pubérulentes en dessous et sur les nervures ou à la fin glabres ; stipules ovales-lancéolées, foliacées et réfléchies. *Haut.* 1 m. 20. Guatemala, 1844. Syn. *Rogiera cordata*, Planch. F. d. S. 754.

**R. gratissima**, Hemsl. *Fl.* rosées, odorantes, à tube allongé et à limbe à cinq lobes, disposées en cymes denses, corymbiformes et terminales, rappelant un peu celles du Laurier-tin. *Filles* elliptiques-lancéolées. Mexique, 1866. Magnifique arbuste de serre tempérée. L. H. n. s. 424, F. d. S. 1570-1 et R. G. 490, sous le nom de *Rogiera gratissima*, Linden.)

**R. hirsuta**, Swartz. *Fl.* jaunes, à tube de la corolle velu extérieurement, disposées en cymes axillaires, corymbiformes, poilues-hérissées et à pédoncules aussi longs que les feuilles. Juillet. *Filles* elliptiques ou elliptiques-oblongues, de 5 à 12 cent. de long, cuspidées, arrondies ou obtuses à la base, couvertes sur les deux faces d'un duvet épars ; stipules également poilues-hérissées. *Haut.* 1 m. 20. La Jamaïque.

**R. laurifolia**, Swartz. *Fl.* jaune brunâtre, odorantes, à corolle sub-rotacé et disposées en cymes axillaires, pubescentes-incanes, formant des panicules racémiformes. Juillet. *Filles* elliptiques-oblongues, de 8 à 12 cent. de long, aiguës, glabres ; stipules deltoïdes-subulées et velues intérieurement. *Haut.* 1 m. 20. La Jamaïque, 1824.

**R. odorata**, Jacq. *Fl.* rouge vermillon vif, odorantes, disposées en corymbes composés-trichotomes et terminaux ; pédicelles poilus ; corolle à tube étroit et à limbe étalé en coupe. Novembre. *Filles* disposées par paires opposées et assez espacées, ovales, aiguës ou un peu acuminées, entières, ondulées et très courtement pétiolées.

Tige traînante, à rameaux arrondis et duveteux. *Haut.* 1 m. Cuba (on le dit aussi mexicain), 1836. (B. 53 ; B. M. 3953 ; B. R. 1905.) Syn. *R. speciosa*, Lodd. (L. B. C. 1893 ; P. M. B. II, 242, V. 354 ; R. II. 1891, 522.)

*R. o. breviflora*, Hort. *Fl.* rouge vermillon ou rouge orangé vif, avec un œil jaune distinct ; corolle à tube plus court que dans le type et à limbe de près de 12 mm. de diamètre. Indes occidentales. (B. M. 6350.)

*R. Purdiei*, Hook. f. *Fl.* jaune pâle, odorantes, de 12 mm. de diamètre, rapprochées en corymbes arrondis, terminaux et axillaires ; corolle munie d'un anneau épais à la gorge. Été. *Flles* de 8 à 20 cent. de long, ovales-oblongues ou presque oblongues-lancéolées, mais obtuses, rétrécies à la base en un très court pétiole ou se terminant brusquement, chez les grandes feuilles inférieures, en une base petite et cordiforme ; nervure médiane rouge sur la face supérieure. *Haut.* 1 m. 20. Colombie, 1867. Arbuste presque soyeux-pubescent. (B. M. 5669.)

*R. racemosa*, Swartz. *Fl.* blanches, disposées en panicules racémiformes, pédonculées, glabres et axillaires. Été. *Flles* elliptiques-oblongues, de 8 cent. de long, aiguës et glabres ; stipules deltoïdes et velues intérieurement. *Haut.* 1 m. 50. La Jamaïque, 1820.

*R. speciosa*, Lodd. Syn. de *R. odorata*, Jacq.

*R. thyrsoidea*, Swartz. *Fl.* jaune roussâtre, pubescentes extérieurement, disposées en cymes axillaires, pubescentes incanes, formant des panicules pyramidales. Juillet. *Flles* ovales ou elliptiques, de 8 à 15 cent. de long, aiguës, glabres en dessus, garnies en dessous d'un fin duvet pubérulent ; stipules deltoïdes-subulées et garnies de poils raides intérieurement. *Haut.* 2 m. La Jamaïque, 1819.

*R. versicolor*, J. Smith. Syn. de *R. amœna*, Hemsl.

**RONDIER.** — V. *Borassus flabelliformis*.

**RONGÉ.** — S'emploie parfois comme synonyme de *émarginé*, *érosé*, *mordillé*, etc., pour désigner les feuilles dont les bords sont superficiellement et irrégulièrement denticulés, comme s'ils avaient été déchirés par les dents d'un animal. (S. M.)

**ROND de sorcière ; ANGL.** Fairy-ring. — On donne ce nom à des cercles complets ou partiels, que l'on observe parfois dans les pâturages, les landes et autres lieux incultes. Ils sont formés par le mycélium de certains Champignons, notamment plusieurs *Agaricus*, tels que les *A. arvensis*, *A. gambosus*, l'*Hydnum repandum*, le *Marasmius orcadès*, etc. En s'étendant sans cesse vers la périphérie, à partir d'un point central qui se détruit, le mycélium donne naissance à des organes fructifères ou champignons proprement dits, qui forment alors des cercles d'autant plus grands que l'espèce est plus anciennement établie et qui s'agrandissent chaque année, par suite de l'allongement externe du mycélium. (S. M.)

**RONGE-BOIS.** — V. *Cossus ronge-bois*.

**RONNBERGIA**, E. Morr. et Andr. (dédié à M. Ronnberg, directeur au ministère de l'agriculture et de l'horticulture de la Belgique intérieure). FAM. *Broméliacées*. — La seule espèce de ce genre est une très distincte et remarquable plante vivace, de serre chaude. Pour sa culture, V. *Billbergia*.

*R. columbiana*, Morren. — V. *Quesnelia columbiana*, Baker.

*R. Morreniana*, Lind. et André. *Fl.* bleues, très semblables à celles des *Billbergia*, disposées en thyrses denses, spiciformes et terminaux, de 8 à 10 cent. de long ; bractées ovales, aiguës, scariées et plus courtes que les fleurs ;

hampe dressée, d'environ 30 cent. de haut, accompagnée de nombreuses feuilles bractéales vert blanchâtre. *Flles* environ douze, en rosette, profondément canaliculées, étalées-dressées, à pétiole de 15 à 20 cent. de long et à limbe large, entier, oblong-acuminé, de plus de 30 cent. de long, sub-cordiforme à la base, vert gai, transversalement zonées ou marquées de raies et de taches vert très foncé. Nouvelle-Grenade, 1874. (I. H. 1874, 177.)

**ROPALA**, Auct. — V. *Roupala*, Aubl.

**RONNOWIA**, Buch. — V. *Omphalea*, Linn.

**ROQUETTE**, (*Eruca sativa*, Linn.). — Plante annuelle, indigène, peu élevée, dont les feuilles inférieures sont disposées en rosette et composées de plusieurs folioles latérales et une terminale plus grande, vert foncé, glabres, luisantes, d'une saveur âcre, piquante et assez agréable, qui les fait fréquemment employer comme fourniture des salades. La tige florifère atteint environ 30 cent. et porte des fleurs jaunes, veinées de violet, auxquelles succèdent des gousses cylindriques et à trois nervures saillantes.



Fig. 673. — Roquette.

La culture de la Roquette est excessivement simple. On la sème au printemps et jusqu'en été, en place et souvent en bordure d'allées, et environ six semaines après on peut commencer à cueillir les plus grandes feuilles ; la récolte se continue ensuite pendant toute la belle saison si on a soin d'entretenir la végétation par des arrosements copieux et de supprimer les tiges florales lorsqu'elles se montrent. (S. M.)

**ROSA**, Linn. (l'ancien nom latin, dérivé du grec, *rhodon*, qui vient du mot arabe *ward*, rose). **Rosier ; ANGL.** Rose. Comprend les *Louea*, Lindl. **Rosier ; ANGL.** Rose. FAM. *Rosacées*. — Genre très important au point horticole, dont plus de six cents espèces ont été mentionnées et plus de cent quatre-vingts décrites comme telles ; mais probablement pas plus de cinquante à cinquante-cinq méritent réellement cette distinction. Ce sont des arbustes très ornementaux, presque tous rustiques, dressés, buissonnants, sarmenteux ou grimpants, glabres, soyeux ou poilus-glanduleux et ordinairement épineux, avec des feuilles caduques ou sub-persistantes. Ils habitent toutes les régions tempérées et subalpines de l'hémisphère boréal, mais deviennent rares en Amérique et s'étendent au sud jusqu'à l'Abyssinie, à la péninsule est-indienne et au Mexique.

Fleurs blanches, jaunes, rouges ou roses, amples, élégantes et souvent odorantes, solitaires ou disposées en corymbes terminaux, accompagnés de bractées peu ou point dilatées, calice dépourvu de bractéoles, à réceptacle ou tube ovarien charnu, globuleux, urcéolé ou ventru et à gorge rétrécie, surmontée de cinq ou très rarement quatre sépales étalés, foliacés, pinnatiséqués ou parfois entiers, dressés, étalés ou réfléchis, caducs ou persistants ; pétales cinq ou très rarement quatre, libres, onguiculés, étalés et caducs ; étamines nombreuses, disposées en plusieurs séries sur le disque et à filets filiformes ; ovaire infère, composé d'un nombre indéfini de carpelles libres, insérés sur les parois internes du sac charnu que forme la base du calice, surmonté de styles exserts ou inclus, libres ou parfois soudés en colonne. Le fruit est multiple, globuleux ou ovoïde, charnu, indivisé, d'aspect drupacé et souvent comestible à la maturité, renfermant de nombreux achaines (graines) anguleux et blanchâtres. Feuilles alternes, imparipennées, très rarement réduites à une seule foliole ou composées seulement des stipules foliacées et soudées (selon l'opinion des auteurs) ; folioles opposées, souvent denticulées, dépourvues de stipelles ; stipules persistantes ou caduques, plus ou moins engainantes à la base et plus ou moins longuement soudées le long du pétiole, parfois amples et foliacées ou très rarement nulles ou transformées en aiguillons (selon l'opinion des auteurs). Tiges et parfois les pétioles et les pédoncules chargés d'aiguillons épars ou géminés sous les pétioles, droits ou crochus, parfois sétacés, devenant subéreux et caducs avec l'âge, rarement entièrement absents.

Nous ne donnerons ici que la description botanique de la plupart des espèces et principales formes botaniques de Rosiers répandus dans les jardins. Quant à l'histoire des nombreuses races et innombrables variétés auxquelles elles ont donné naissance, ainsi que leur culture, traitement, multiplication et aux listes des variétés horticoles les plus méritantes, V. Rosier.

L'énumération des espèces décrites ici est tirée, avec quelques modifications, de l'importante *Classification of Garden Roses*, publiée par M. Baker dans le *Gardeners' Chronicle*, 1885, part. II, p. 199, et que nous reproduisons ici, afin de faciliter le groupement méthodique de ces espèces et de leurs descendants.

Groupe I. — SIMPLICIFOLIÆ.  
*simplicifolia*.

Groupe II. — SYNSTYLE.  
*arvensis*.  
*abyssinica*.  
*moschata*.  
*indica*.  
*Luciæ*.  
*multiflora*.  
*phanicia*.  
*sempervirens*.  
*setigera*.  
*stylosa*.

Groupe III. — BANKISANÆ.  
*Banksia*.  
*Fortuneana*.  
*microcarpa*.  
*lavigata*.

Groupe IV. — BRACTEATÆ.  
*bracteata*.  
*clinophylla*.  
*minutifolia*.

Groupe V. — CINNAMOMÆ.

Chez certaines espèces de cette section, il n'existe seulement qu'une paire d'aiguillons à la base des feuilles, mais beaucoup d'autres portent en outre un plus ou moins grand nombre de piquants ou sétules ; ces dernières forment un lien entre les groupes V et VI.

*anserinaefolia*.  
*blanda*.  
*carolina*.  
*cinnamomea*.  
*gymnocarpa*.  
*humilis*.  
*laxa*.  
*lucida*.  
*microphylla*.  
*nitida*.  
*nutkana*.  
*pisocarpa*.  
*rugosa*.  
*sericea*.

#### CLEF ANALYTIQUE DES GROUPES

Feuilles simples et dépourvues de stipules

Feuilles composées et munies de stipules :

Styles soudés en une colonne dépassant le disque.

Styles non soudés et ne dépassant pas le disque :

Stipules presque libres et caduques .

Stipules soudées jusqu'au delà du milieu et persistantes :

DIACANTHÆ. — Aiguillons principaux géminés à la base des feuilles :

Fruit couvert de poils persistants

Fruit glabre

HETERACANTHÆ. — Aiguillons épars, nombreux, passant graduellement à l'état de piquants et de sétules :

Feuilles non rugueuses ; aiguillons grands, allongés et grêles.

Feuilles rugueuses et coriaces ; aiguillons grands, courts et forts

HOMOACANTHÆ. — Epines éparses, relativement peu nombreuses et sub-égales :

Aiguillons grêles ; feuilles non glanduleuses en dessous

Aiguillons forts et crochus ; feuilles non glanduleuses en dessous.

Feuilles très glanduleuses en dessous.

I. *Simplicifoliæ*.

II. *Synstylæ*.

III. *Banksianæ*.

IV. *Bracteata*.

V. *Cinnamomeæ*.

VI. *Pimpinellifoliæ*.

VII. *Centifoliæ*.

VIII. *Villosæ*.

IX. *Caninæ*.

X. *Rubiginosæ*.

## Groupe VI. — PIMPINELLIFOLIÆ.

*acicularis.*  
*alpina.*  
*Ecæ.*  
*hemispherica.*  
*hibernica.*  
*hispida.*  
*involuta.*  
*lutea.*  
*macrophylla.*  
*rubella.*  
*spinosissima.*  
*Webbiana.*

## Groupe VII. — CENTIFOLIÆ.

*centifolia.*  
*dumascena.*  
*gallica.*  
*turbinata.*

## Groupe VIII. — VILLOSÆ.

*Hackeliana.*  
*mollis.*  
*orientalis.*  
*tomentosa.*

## Groupe IX. — CANINÆ.

*alba.*  
*canina.*  
*montana.*  
*ferruginea.*

## Groupe X. — RUBIGINOSÆ.

*ferox.*  
*glutinosa.*  
*micrantha.*  
*rubiginosa.*  
*sepium.*

M. F. Crépin, directeur du jardin botanique de Bruxelles, est un de nos rhodologues modernes les plus distingués; ses travaux sur les Rosiers jouissent d'une grande réputation; en 1891, il a publié, dans le *Journal des Roses*, une *Nouvelle classification des Roses*, la plus récente de toutes et différant notablement de la précédente, en ce qu'elle comporte vingt sections. N'étant pas disposée dichotomiquement, son usage pour les déterminations devient moins facile que celui de la précédente. Les descriptions de ces vingt sections étant longues et l'espace disponible ici assez restreint, nous ne donnerons que les noms des sections avec quelques exemples types, afin d'éviter la répétition des listes précédentes. Les lecteurs pourront du reste se reporter au journal précité, dont il y a eu un tirage à part vendu séparément, ainsi qu'à *Les Rosiers*, par C. Cochet et S. Mottet, ouvrage tout récemment paru, dans lequel cette classification a été adoptée et au *Journal of the Royal Horticultural Society*, 1889, où cette classification a paru primitivement.

Section I. SYNSTYLE. — *R. sempervirens*, *R. moschata*, *R. multiflora*, *R. repens*, etc.

Section II. STYLOSÆ. — *R. stylosa*.

Section III. INDICÆ. — *R. indica*, *R. borboniana*, *R. Noisettiana*.

Section IV. BANKSIÆ. — *R. Banksiæ*.

Section V. GALLICÆ. — *R. centifolia*, *R. gallica*.

Section VI. CANINÆ. — *R. canina*, *R. ferruginea*, *R. mollis*, *R. rubiginosa*.

Section VII. CAROLINÆ. — *R. carolina*, *R. humilis*.

Section VIII. CINNAMOMÆ. — *R. blanda*, *R. cinnamomea*, *R. rugosa*, etc.

Section IX. PIMPINELLIFOLIÆ. — *R. spinosissima*.

Section X. LUTEÆ. — *R. lutea*, *R. sulfurea*.

Section XI. SERICÆ. — *R. sericea*.

Section XII. MINUTIFOLIÆ. — *R. minutifolia*.

Section XIII. BRACTEATÆ. — *R. bracteata*.

Section XIV. LEVIGATÆ. — *R. lævigata*.

Section XV. MICROPHYLLÆ. — *R. microphylla*.

*R. abyssinica*, *R. Br.* *Fl.* blanches; calice et pédoncules fortement duveteux. Juin. *Flles* à folioles brièvement pétiolées, plus larges vers le sommet qu'à la base; pétioles très rudes, munis de glandes et de poils inégaux. Aiguillons très nombreux et forts. Ressemble, à part cela, au *R. sempervirens*. Abyssinie. (L. R. 13.)

*R. acicularis*, Lindl. \* *Fl.* rose pâle, solitaires, odorantes; calice à tube nu; sépales un peu divisés, velus, plus longs que le tube; pétales ovales, émarginés, étalés, plus courts que les sépales; bractées ovales, convexes. Juin. *Fr.* orangé jaunâtre, obovale. *Flles* denses, opaques, très glauques, à environ sept folioles ovales, convexes, légèrement rugueuses, simplement dentées; stipules étroites; pétioles nus ou un peu velus. Branches dressées, munies d'aiguillons grêles, droits et de quelques poils. *Haut.* 2 m. 50. Zone tempérée de l'hémisphère septentrional, 1805. L. R. 8.)

*R. alba*, Linn. *Fl.* blanches ou d'un rose tendre, très odorantes; sépales foliacés, pinnés, réfléchis. Juin-juillet. *Fr.* écarlate ou rouge sang, oblong, inerme. *Flles* à folioles oblongues, glauques, presque nues en dessus, simplement dentées. Aiguillons presque droits ou falciformes, grêles ou forts; poils nuls. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Crimée, 1597; spontané en Seine-et-Marne. — Il existe plusieurs variétés de cette plante, que M. Baker considère comme un hybride probable des *R. canina* et *R. gallica*.

*R. alpina*, Linn. *Fl.* roses ou rougeâtres, solitaires; sépales indivis, étalés; pétales obcordés, concaves; pédoncules déflechis après la floraison, hispides ou glabres ainsi que le calice. Juin. *Fr.* rouge orangé, ovale ou rarement sub-globuleux, plus ou moins allongé, pendant. *Flles* à cinq-sept folioles ovales ou obovales, à dents arquées ou doubles. Rameaux jeunes épineux; les adultes ordinairement nus. *Haut.* 1 m. Europe, 1683. — Il existe plusieurs variétés de cette espèce, entre autres: *R. pendulina*, Linn., à calice glabre et à pédoncules allongés hispides; *R. pyrenaica*, Gouan, à calice et pédoncules velus. (B. M. 6724.) — Le Rosier Boursault (*R. reclinata*, Red.) est sans doute un hybride de cette espèce et du *R. indica*.

*R. anemonæflora*, Fortune. Variété du *R. indica*, Lindl.

*R. anserinæfolia*, Boiss. *Fl.* blanches, brièvement pédicellées, en corymbes pauciflores ou pluriflores; sépales caudiformes-acuminés, caducs. Été. *Fr.* lisse, de 6 mm. de diamètre. *Flles* de 3 à 8 cent. de long, à folioles largement elliptiques, obtuses, simplement dentées, de 8 à 15 mm. de long; pétioles grêles. Branches munies d'aiguillons inégaux, épais, comprimés, crochus, plus ou moins nombreux. *Haut.* 3 m. Orient. Plante presque grim-pante.

*R. arvensis*, Huds. *Fl.* blanches, à œil jaune, réunies par une à six ou rarement solitaires, inodores; calice pourpre, à sépales caducs, nus sur le dos, courts et larges. Juin-juillet. *Fr.* petit, nu, sub-globuleux, brun cramoisi. *Flles* à folioles complètement glabres, glauques en dessous. Rameaux trainants, pourpres, glauques; aiguillons uniformes, épais, fortement crochus, souvent très grands. *Haut.* 50 cent à 2 m. 50. Europe; France, Angleterre, etc.



Syn. *R. repens*, Scop. — Le *R. bibracteata*, Bast., est une variété à folioles plus grands et à rejets plus forts.

*R. a. capreolata*, Neill. Rosier d'Ayrshire; ANGL. Ayrshire Rose. — *Fl.* à pédoncules hispides-glanduleux ou rugueux.

rique; sépales entiers, pointus; pédoncules nus, très grêles. Mai-juillet. *Filles* à trois-cinq folioles planes, oblongues-lancéolées, obtuses, souvent ondulées, simplement dentées, très velues à la base de la nervure médiane;

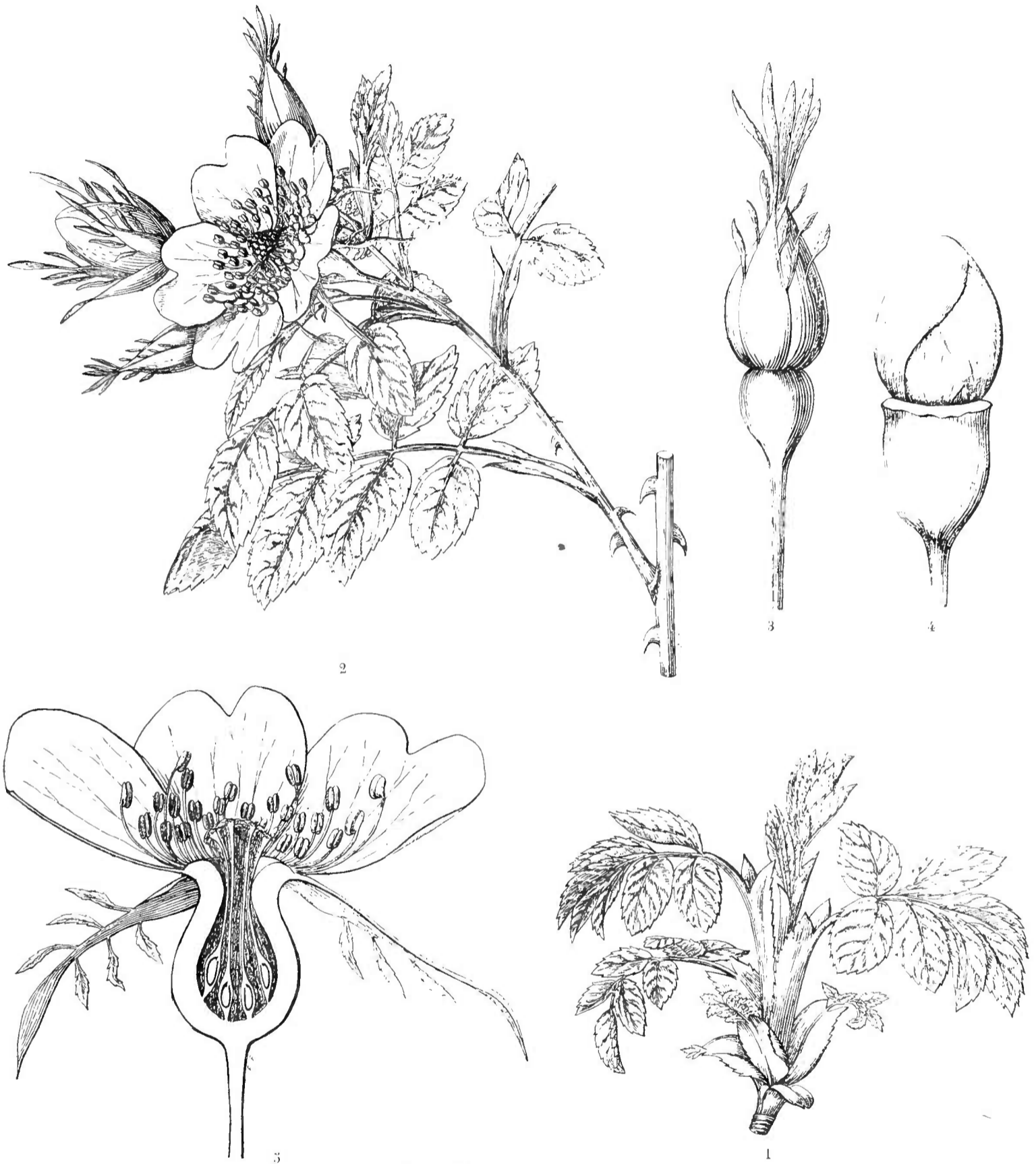


Fig. 674. — ROSA CANINA.

1, jeune pousse récemment développée; 2, rameau florifère; 3, bouton à fleur; 4, le même dont les sépales ont été enlevés; 5, fleur épanouie, coupée longitudinalement pour montrer les divers organes. (D'après le Dr F. Heim.)

*Filles* à folioles ovales, bordées de dents arquées, grêles. Aiguillons grêles et très aigus. Trouvé en Angleterre vers 1768.

*R. Banksiæ*, R. Br. Rosier Banks. — *Fl.* blanches et très doubles, penchées, nombreuses, petites, faiblement mais agréablement odorantes; calice à tube hémisphé-

pétiotes nus, rarement velus; stipules petites et très caduques. Rameaux inermes, faibles et grimpants. *Haut.* 6 à 10 m. Chine, 1809. (B. M. 1924 7171; B. R. 397.)

*R. B. lutea*, Hort. Variété à fleurs jaunes. (B. R. 1105.)

*R. Beggeriana*, Schrenk. *Fl.* blanches, petites disposées en corymbes multiflores. Été. *Fr.* pas beaucoup plus gros

qu'un pois, d'abord rouge orangé, puis pourpre noir à la maturité. *Flles* à trois-quatre paires de folioles petites, elliptiques et dentées en scie. Branches grêles, portant quelques épines récurvées. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Afghanistan, 1888.

*R. berberifolia*, Pall. Syn. de *R. simplicifolia*, Salisb.

*R. blanda*, Ait. \* *Fl.* roses, réunies par une à trois; calice à tube glabre et glauque, ainsi que les pédoncules. Mai-juin. *Fr.* globuleux. *Flles* à cinq-sept folioles ovales ou oblongues, obtuses, pâles sur les deux faces et finement duveteuses ou blanchâtres en dessous, dentées; stipules grandes. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Amérique du Nord. — Plante presque inerme ou munie de rares aiguillons droits, caducs. Syns. *R. fraxinifolia*, Bork. (B. R. 458); *R. Woodsii*, Lindl. (R. R. 976.) — Les *R. californica*, Schlecht; *R. pisocarpa*, A. Gray; *R. Fendleri*, Crep., se rapportent à cette espèce.

*R. b. Manettii*, Hort. *Fl.* d'un beau rose clair, semi-doubles et très élégantes. Obtenu en Lombardie vers 1820. — Cet arbuste, quoique fort joli, est surtout cultivé comme sujet porte-greffe; on l'emploie dans la région parisienne, car il se propage très facilement et rapidement par semis, et au besoin par séparation des drageons, mais il ne vaut pas sous ce rapport le *R. multiflore* de La Griffèraie.

*R. borboniana*, Red. V. *R. indica*, Lindl.

*R. bracteata*, Wendl. \* Rosier de Macartney; ANGL. Macartney Rose. — *Fl.* blanches, grandes, solitaires, terminales; calice fortement tomenteux ainsi que les pédoncules; ceux-ci courts; bractées grandes, entourant la base du calice. Juillet. *Flles* à sept-neuf folioles obovales, légèrement dentées, luisantes, glabres; stipules presque libres, sétacées. Rameaux dressés, tomenteux, armés de forts aiguillons récurvés, souvent gémés. *Haut.* 60 cent. Chine. 1795. — Il en existe une variété *alba odorata*, à fleurs doubles et blanc jaunâtre.

*R. b. scabriuscula*. Rameaux garnis de sétules; aiguillons plus petits que dans le type et presque droits. (B. M. 1377, sous le nom de *R. bracteata*.)

*R. Brunonii*, Lindl. Syn. de *R. moschata*, Mill.

*R. canina*, Linn. Rosier Églantier, R. des chiens, R. sauvage, R. des haies; ANGL. Dog Rose. — *Fl.* ordinairement

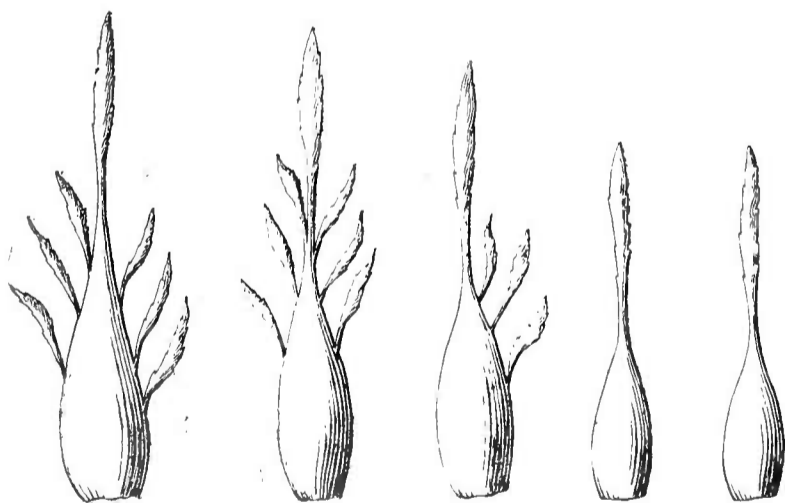


Fig. 675. — ROSA CANINA.

Sépales enveloppant le bouton vus par la face externe, dans leur ordre d'insertion, montrant l'absence partielle et totale des folioles sur les internes.

roses, quelquefois solitaires ou réunies en bouquets; sépales ordinairement nus, réfléchis, pinnés; styles libres ou à peu près et velus. Juin-août. *Fr.* ovoïde, urcéolé ou presque globuleux, à œil ou ombilic saillant. *Flles* à folioles dépourvues de glandes ou rarement glanduleuses, sauf sur les nervures médianes et latérales de la face inférieure, glabres ou finement velues, aiguës, très fine-

ment dentées. Rameaux allongés et arqués. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. (Angleterre, France, etc.) Orient. — Les variétés de cette espèce sont presque innombrables, car plus de

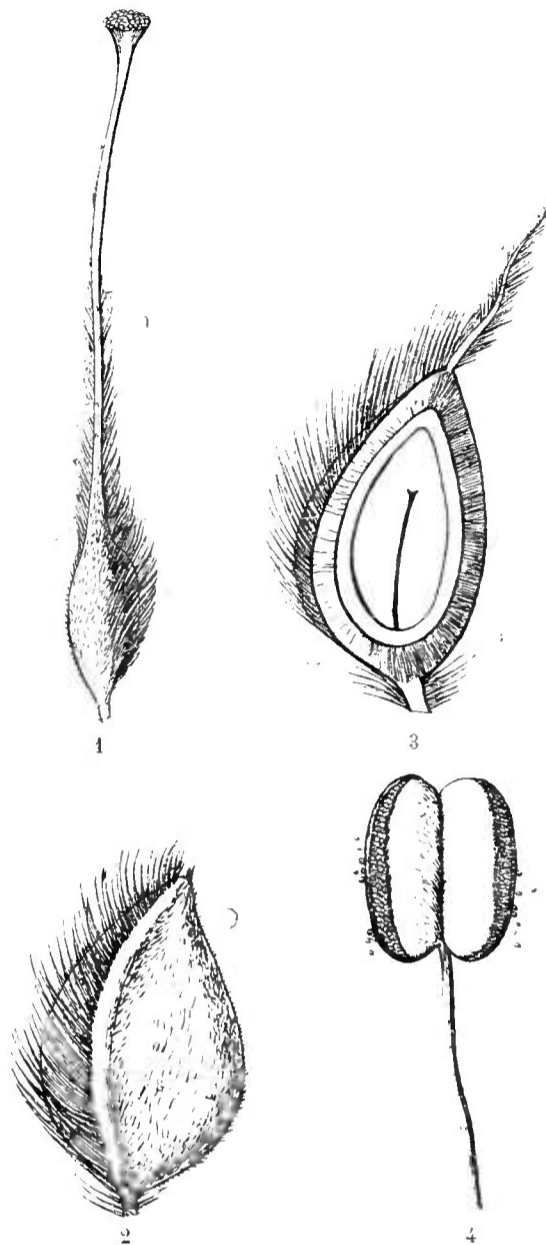


Fig. 676. — ROSA CANINA.

1, ovaire surmonté de son stigmate à long style; 2, graine à chaîne mûre; 3, le même coupé longitudinalement; 4, étamine déhiscente. (D'après le Dr F. Heim.)

cent cinquante sont considérées comme espèces dans le *Calogue des Roses d'Europe et d'Asie*, de Deséglise. Il existe un groupe de variétés à sépales dressés, presque

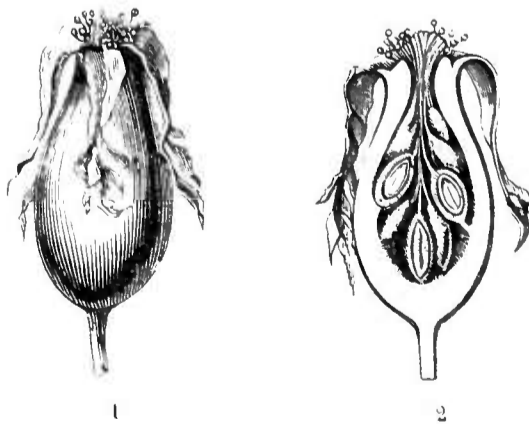


Fig. 677. — ROSA CANINA.

1, fruit portant à son sommet les restes de calice et de l'androécie.  
2, coupe longitudinale du même.

persistants et en outre à feuilles légèrement glanduleuses en dessous (Baker) ..

**R. carolina**, Linn. ANGL. Swamp Rose. — *Fl.* roses, nombreuses, en corymbes; calice à appendices foliacés et velus glanduleux ainsi que les pédoncules. Juin-septembre. *Fr.* déprimé, globuleux, un peu poilu. *Filles* à cinq-neuf folioles elliptiques, souvent aiguës, ternes en dessus, pâles en dessous; stipules étroites. Tiges de 1 m. 20 à 2 m. de haut, armées de forts aiguillons crochus et non sétacés. Amérique du Nord, 1726. (L. R. 4.)

**R. centifolia**, Linn. Rosier Centfeuilles; ANGL. Cabbage Rose. — *Fl.* pourpre rosé, solitaires, odorantes, grandes;

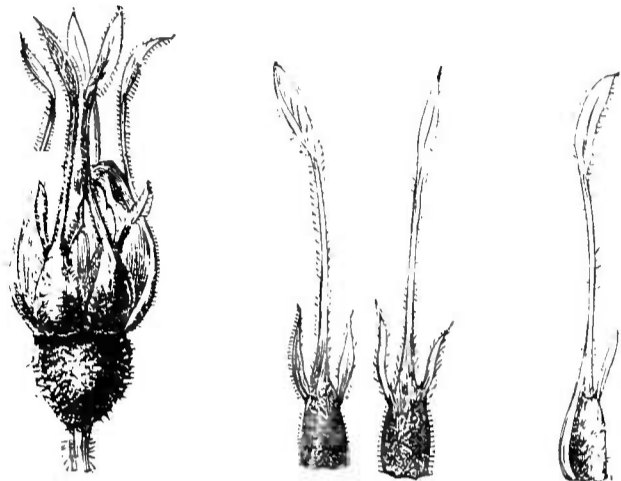


Fig. 678. — ROSA CENTIFOLIA.

Bouton, sépales externes recouvrants de ce bouton, sépale mi-externe et mi-interne.

sépales dressés; pétales infléchis; pédoncules et calices visqueux glanduleux. Juin-juillet. *Fr.* ovale, un peu pulpeux, odorant. *Filles* à cinq-sept folioles ovales, planes, simplement dentées, glanduleuses sur les bords, presque

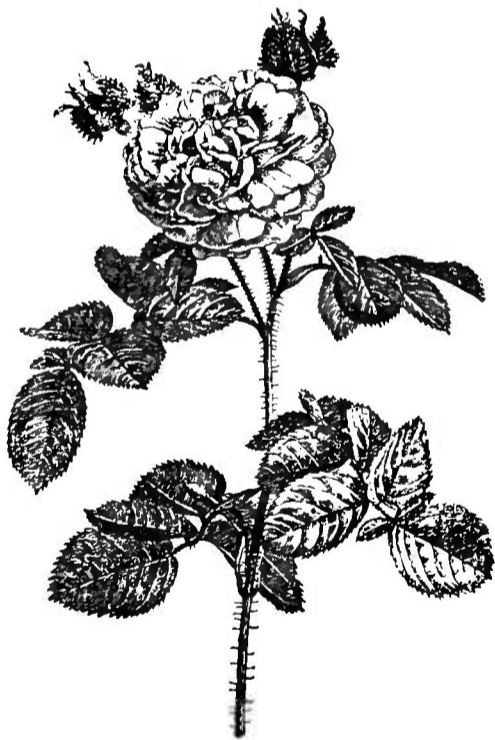


Fig. 679. — ROSA CENTIFOLIA MUSCOSA.

Rosier mousseux.

flasques, légèrement poilues et grises en dessous. Aiguillons épars, presque droits, à peine dilatés à la base. *Haut.* 1 à 2 m. Orient, 1596. — Cette espèce et ses anciennes formes ont donné naissance à un grand nombre de belles variétés horticoles.

**R. c. muscosa**, Mill. Rosier mousseux; ANGL. Moss Rose. — *Fl.* roses ou blanches, à pétales infléchis, pédoncules et calice chargés de cils glanduleux et moussus. *Filles*

à folioles ovales, planes, simplement dentées. Epines inégales, petites, nombreuses. Il en existe plusieurs variétés horticoles.

**R. c. parviflora**, Ehrh. *Fl.* pourpres, plus petites que dans le type, solitaires, très doubles, dépassées par les jeunes pousses; sépales ovales-aigus. *Filles* à folioles petites, raides, ovales, aiguës, planes, très finement et simplement dentées.

**R. c. pomponia**, Lindl. Rosier Centfeuilles pompon; ANGL. Pompon Rose. — Variété naine, atteignant au plus 30 cent. à fleurs et feuilles très petites. Il en existe plusieurs variétés horticoles.



Fig. 680. — ROSA CENTIFOLIA POMPONIA.

Rosier Centfeuilles pompon.

**R. chinensis**, Jacq. Variété du *R. indica*, Linn.

**R. cinnamomea**, Linn. Rosier cannelle, R. de Mai, R. du Saint-Sacrement. — *Fl.* rouge brillant ou pâle, solitaires, géminées ou réunies par trois; sépales très étroits, plus longs que les pétales, ceux-ci concaves, obcordés. Mai. *Fr.* rouges, globuleux ou ovales-sphériques. *Filles* à cinq-sept folioles ovales-oblongues, simplement dentées, pubescentes-cendrées en dessous; stipules des branches stériles linéaires-oblongues; celles des branches florifères élargies au-dessus, avec des oreillettes étalées. Aiguillons géminés, falciformes, les plus grands subulés, les plus petits sétacés et non glanduleux. *Haut.* 2 m. Europe, France, etc., et Asie septentrionale.

**R. c. dahurica**, Pall. Cette variété ressemble au type, mais les stipules sont étroites et les épines longues et étalées.

**R. c. majalis**, Retz. Aiguillons des rameaux florifères solitaires, récurvés. Variété de petite taille.

**R. clinophylla**, Thory. *Fl.* blanches, odorantes, de 5 à 8 cent. de diamètre, solitaires ou en corymbe court, rarement axillaires et longuement pédicellées; calice à tube inerme; pétales rétus; bractées, grandes, lancéolées. Juillet. *Fr.* globuleux, fortement tomenteux. *Filles* de 8 à 10 cent. de long, à trois-quatre paires de folioles de 4 cent. ou moins de long, elliptiques ou oblongues, aiguës ou acuminées, finement dentées; stipules petites, laciniées. Ramille et inflorescence fortement tomenteuses; aiguillons droits, souvent géminés et insérés près des stipules. *Haut.* 1 m. Indes, 1818. Syn. *R. involucrata*, Roxb. (B. R. 739; L. R. 1, sous lenom de *R. Lyelli*, Lind.)

**R. damascena**, Mill. Rosier de Damas. R. de Puteaux; ANGL. Damask Rose. — *Fl.* blanches ou rouges, grandes, plus ou moins en corymbe, odorantes; calice hispide-glanduleux et visqueux ainsi que les pédoncules; sépales réfléchis. Juin-juillet. *Fr.* ovale et pulpeux. *Filles* à cinq-

sept folioles ovales; presque rigides, oblongues. Aiguillons nombreux, inégaux, élargis vers la base. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Probablement introduit de la Syrie en 1573, par Thibaut IV. — Ce Rosier est considéré par certains auteurs comme un hybride des *R. gallica*, et *R. canina*; il a contribué à la production de nombreuses variétés horticoles.

**R. d. belgica**, Mill. *R.* des quatre saisons. — *Fl.* petites, mais très odorantes, réunies par dix-douze en corymbe. Arbuste buissonneux et peu élevé, paraissant intermédiaire entre le *R. damascena* et le *R. centifolia*. Cultivée autrefois aux environs de Paris.

**R. d. portlandica**, Hort. Rosier de Portland ou *R.* perpétuel. — *Fl.* de couleurs diverses, se montrant depuis le printemps jusqu'aux gelées, solitaires ou réunies par deux trois. *Fr.* rouge et allongé. *Flles* lancéolées, molles et glauques en dessous. Branches couvertes d'aiguillons fins et inégaux. Variété d'origine probablement anglaise.

**R. d. variegata**, Andr. *Fl.* en corymbe paniculé, dense. *Flles* à folioles un peu ovales-arrondies, panachées de jaune et pubescentes sur les bords.

**R. Ecæ**, Aitch. *Fl.* jaune d'or, solitaires, ayant moins de 25 mm. de diamètre. Été. *Fr.* globuleux, glabre, luisant, couronné par les segments réfléchis du calice. *Flles* petites, à cinq-neuf folioles légèrement glanduleuses. Afghanistan. Arbuste nain, fortement rameux et très épineux. (J. L. S. XIX, 8.) Syn. *R. xanthina*, Lindl. — Il en existe une variété à *fleurs doubles*.

**R. Eglantheria**, Linn. Syn. de *R. lulea*, Mill.

**R. Eglantheria**, Mill. Syn. de *R. rubiginosa*, Linn.

**R. Engelmanni**, S. Wats. Nouvelle espèce voisine du *R. alpina*, à fruits oblongs. Colorado, 1889. (G. et F. 1889 p. 377, f. 121.)

**R. ferox**, Rieb. *Fl.* terminales, géminées ou réunies par trois, rarement solitaires; sépales pinnatifides, à la fin, défléchis, caducs; pétales blancs, jaunâtres à la base; pédoncules courts, hispides-glanduleux. Juin. *Fr.* rouge sang, nus, presque globuleux. *Flles* à cinq-sept folioles ovales ou ovales-arrondies, doublement glanduleuses-dentées, presque glabres en dessus, fortement glanduleuses en dessous. Rameaux dressés; aiguillons épais, très inégaux, élargis à la base et crochus. Asie septentrionale. Plante naine et très rameuse.

**R. ferox**, Ait. Syn. de *R. rugosa*, Thunb.

**R. ferruginea**, Will. *Fl.* rouge foncé, petites et réunies en corymbes; sépales très étroits, plus longs que les pétales et ciliés ainsi que les pédoncules. Août. *Fr.* oblongs, très tendres, charnus. *Flles* à folioles ovales, dentées, fortement teintées de rouge, surtout quand elles sont jeunes, très glauques, opaques, ridées. Tiges rouge foncé ou pourpres, couvertes d'une efflorescence pâle et armées de petits aiguillons pâles, courts et crochus. *Haut.* 2 m. Europe. Voisin du *R. canina*. Syn. *R. rubrifolia*, Vill.

**R. r. lævis**, Ser. *Fl.* à sépales entiers. *Fr.* disposés en corymbes, lisses, ainsi que les pédoncules. (B. R. 439, sous le nom de *R. rubrifolia*, Willd.)

**R. Fortuneana**, Lindl. non Lem. Rosier Banks de Fortune. — *Fl.* blanc jaunâtre lavé de carmin, doubles, d'environ 8 cent. de diamètre, solitaires sur de courts pédoncules; sépales ovales, indivis; pétales lâchement et irrégulièrement disposés. Juin. *Flles* à trois-cinq folioles ovales-lancéolées, finement dentées, minces, vert brillant, luisantes sur les deux faces; stipules petites, subulées, caduques. Rameaux grêles, munis de petits aiguillons falciformes, peu nombreux. Japon, 1846. Arbuste hybride, grimpant ou rampant, dont le *R. indica* est un des parents. Selon M. Crépin, il résulterait au contraire du croisement des *R. Banksiæ* et *R. lævigata*. (L. P. F. G. 171.)

**R. fraxinifolia**, Borek. Syn. de *R. blanda*, Ait.

**R. gallica**, Linn. Rosier de Provins. — *Fl.* variant du rouge au cramoisi, doubles ou semi-doubles, dressées solitaires ou souvent réunies par trois-quatre; sépales étalés; pédoncules et calices hispides-glanduleux, un peu visqueux. Juin-juillet. *Fr.* sub-globuleux, très coriaces. *Flles* à cinq-sept folioles coriaces, rigides, ovales ou lancéolées, défléchies; stipules étroites, divariquées au

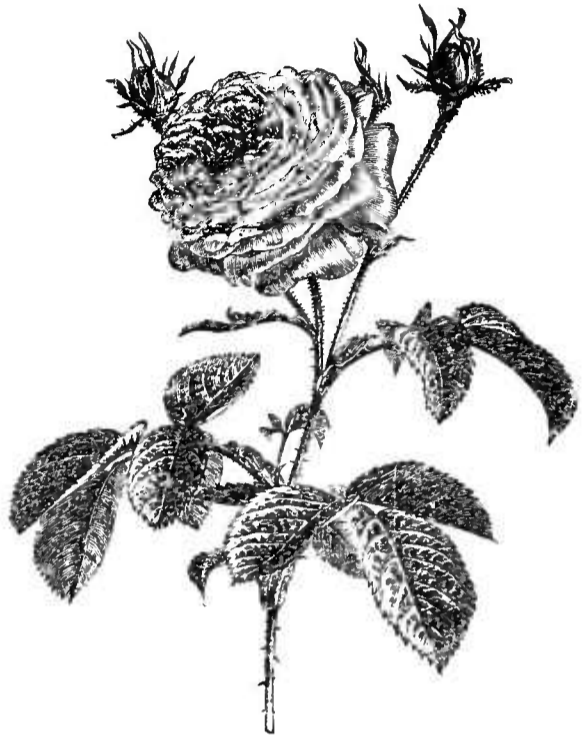


Fig. 681. — ROSA GALLICA, var.  
Rosier de Provins.

sommet; aiguillons inégaux, faibles et crochus. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe, France, etc., et Asie occidentale. Plante très variable et des plus anciennement cultivées. (B. M. Pl. 104.) — Les *R. arvina* et *R. hybrida* sont probablement hybrides entre cette espèce et le *R. arvensis*.

**R. g. Agatha**, Hort. ANGL. Agatha Rose. — *Fl.* pourpres, petites, très doubles, sépales plus ou moins pinnés; pétales extérieurs étalés; les intérieurs concaves.

**R. g. inermis**, Hort. *Fl.* pourpres, doubles; calice à tube campanulé; sépales brièvement et simplement pinnés; pédoncules à peine glanduleux. Rameaux lisses et glabres.

**R. g. incarnata**, Mill. *Fl.* d'un rouge éclatant. Rameaux inermes. France. (B. M. 7035.)

**R. g. provincialis**, Mill. *Fl.* à pétales nuancés de teintes foncées et veloutées. *Flles* à folioles presque orbiculaires. France.

**R. g. pumila**, Linn. f. *Fl.* rouges, simples; pédoncules et calice glanduleux-hispides, foncé. *Flles* ovales-arrondies, rarement lancéolées, plus ou moins carénées; stipules très étroites. Branches plus ou moins épineuses. (J. F. A. 198; sous le nom de *R. pumila*, Linn. f.)

**R. gigantea**, Crépin. *Fl.* blanches, solitaires, de 12 cent. de diamètre à sépales entiers. Rameaux inermes. Très belle espèce nouvelle, voisine du *R. chinensis*, mais plus forte, Burmah, Siam, 1888. (G. C. 1889, part. II, f. 4.)

**R. glutinosa**, Sibth. et Smith. *Fl.* rose pâle, petites, solitaires, à pédoncules courts, sétacés et visqueux. Juin. *Fr.* écarlates, dépourvus de bractées, épineux, couronnés par les sépales blanchâtres. *Flles* canescentes, à trois-sept folioles planes, arrondies, petites, grossièrement dentées, glanduleuses et visqueuses; stipules fortement dilatées vers le sommet; pétioles munis d'aiguillons épars. Tiges adultes armées d'aiguillons inégaux et arqués. *Haut.* 60 cent. Orient, 1821. (S. F. G. 482.)

**R. g. yarmalensis**, Hort. *Fl.* rouge pâle, relativement

grandes. Rameaux garnis d'aiguillons forts et crochus. *Haut.* 75 cent. Smyrne, 1892. Convient à l'ornementation des rocailles.

**R. Godefroyæ**, — *Fl.* blanches, grandes, à sépales plus longs que le bouton; pétales nombreux. *Filles* à cinq-sept folioles vert foncé et luisantes. Perse, 1886. — Plante compacte et buissonnante, probablement d'origine horticole.

**R. gracilis**, Woods. Syn. de *R. involuta Sabini*, Woods.

**R. gymnocarpa**, Nutt. *Fl.* rouges, remarquablement petites, solitaires ou parfois geminées; calice à segments ovales, simplement acuminés, caducs. Juin. *Fr.* rouges, de la grosseur d'un petit pois, lisses et nus. *Filles* à cinq-neuf folioles petites, glabres, assez espacées, ovales, linéairement et doublement glanduleuses-dentées. Rameaux glabres, munis d'aiguillons faibles et épars. *Haut.* 30 cent. à 1 m. 20. Californie.

**R. Hackeliana**, Tratt. *Fl.* roses, petites, solitaires, très brièvement pédonculées; sépales entiers ou pinnatifides. Juin. *Fr.* ovales-sphériques, garnis de soies glanduleuses. *Filles* à cinq-sept folioles petites, un peu elliptiques-orbitulaires, obtuses, simplement dentelées, tomenteuses sur les deux faces, mais plus fortement en dessous; stipules ovales-oblongues, dilatées. Aiguillons presque droits ou souvent crochus et dilatés à la base. Europe méridionale. Espèce naine.

**R. hemisphærica**, Herrm. *Fl.* jaunes, solitaires, brièvement pédonculées; calice à tube hémisphérique; sépales lancéolés, presque entiers; pétales obovales. Juillet. *Fr.* dressé, globuleux. *Filles* à cinq-sept folioles obovales, plus pâles en dessous et pubescentes sur les nervures, presque doublement dentées; pétioles légèrement épineux ainsi que les pédoncules. *Haut.* 1 m. Orient, 1629. Syn. *R. sulphurea*, Ait. (B. R. 46.)

**R. hibernica**, Smith. *Fl.* rose pâle, plus ou moins nombreuses, à sépales loliacés, persistants; pédoncules nus. Juin-juillet. *Fr.* dressés, globuleux, nus. *Filles* à folioles simplement dentées, vert glauque en dessus, finement velues sur les nervures en dessous; pétioles pubescents; stipules presque nues sur le dos, à oreillettes ciliées-glanduleuses. Rameaux courts; aiguillons assez nombreux, passant graduellement à l'état de sétules. *Haut.* 60 cent. Angleterre. (Sy. En. B. 463.) C'est peut-être un hybride des *R. canina* et *R. spinosissima*. — Dans la variété *cordifolia* les pédoncules sont sétacés et glanduleux, tandis qu'ils sont nus dans la variété *glabra*.

**R. hispida**, Sims. Rosier jaune d'Amérique. — *Fl.* blanches et faiblement teintées de jaune, solitaires, à sépales lancéolés, cuspidés; pétales ovales, très obtus; pédoncules épaissis au sommet. Juin. *Fr.* noirs, gros, globuleux et glabres. *Filles* à sept folioles ovales, bordées de dents acuminées, glabres; pétioles inermes. Rameaux hispides-spinuleuses. *Haut.* 1 m. Plante horticole, 1780. (B. M. 1570.) Syn. *R. lutescens*, Pursh. (L. R. 9.)

**R. humilis**, Mœnch. *Fl.* rouge pâle, ordinairement geminées; à sépales ovales, étroits au sommet, cotonneux sur les bords, bractées pointues, un peu velues. Juin-août. *Filles* ordinairement à cinq folioles un peu luisantes, lancéolées, acuminées, finement dentées; stipules nues, très étroites. Rameaux grêles, brun rougeâtre, armés sous les stipules d'une paire d'aiguillons aciculaires. Amérique du Nord. Plante étalée, basse et faible.

**R. h. trilobata**, Sargent. Variété curieuse par ses pétales distinctivement trilobés. Amérique du Nord, 1889. (G. A. F. 1889, f. 93.)

**R. hystrix**, Lindl. Variété du *R. sinica*, Murr.

**R. indica**, Lindl. non Linn. Rosier indien, R. de la Chine, R. de tous les mois; ANGL. Blush, Common China ou Mouthly Rose. — *Fl.* rouges, très nombreuses, ordinairement semi-doubles; calice à tube nu; sépales presque

simples, acuminés, caducs, glanduleux extérieurement; pétales obcordés, concaves. Fleurit en toutes saisons. *Fr.* gros, écarlate, obovale, globuleux ou déprimé. *Filles* luisantes, non pubescentes, à trois-cinq folioles égales, elliptiques, acuminées, presque simplement crénelées-dentées, vert foncé en dessus, glauques en dessous; pétioles garnis de soies raides et de petits aiguillons crochus; stipules très étroites, subulées. Rameaux épais, armés d'aiguillons bruns et crochus. *Haut.* 1 m. 20 à 6 m. Indes orientales, Chine, 1789. (Gn. 1887, part. II, 609.) Espèce sans doute la plus importante du genre par le nombre et la beauté des variétés qui en sont sorties par sélections successives et croisements.

Le *R. borboniana*, Red., Rosier de l'île Bourbon, est probablement un hybride des *R. indica* et *R. gallica*. Les *R. Noisettiana*, Ser., Rosier Noisette, et *R. Ternaursiana*,



Fig. 682. — ROSA NOISETTIANA.  
Rosier Noisette.

Ser., sont sans doute des hybrides des *R. indica* et *R. moschata*; le *R. reclinata*, Red., Rosier Boursault, est un hybride des *R. indica* et *R. alpina*; le *R. ruga*, Lindl., est hybride des *R. i. fragrans* et *R. arvensis* et le *R. Fortuneana* est sans doute un hybride dont le *R. indica* est un des parents.

**R. i. anemonæflora**, Hort. Rosier à fleur d'Anémone. — *Fl.* blanches, petites, doubles, nombreuses et en corymbes; calice très glabre. *Filles* à folioles petites, ovales-lancéolées, bordées de dents arquées. Chine, vers 1850. Syn. *R. anemonæflora*, Fortune.

**R. i. caryophyllea**, Red. *Fl.* roses, sub-paniculées, à pétales infléchis-cucullés. *Filles* à folioles amples mais grêles.

**R. i. chinensis**, Jacq. Rosier de la Chine. — *Fl.* rouge cramoisi, moyennes, peu doubles, presque inodores; pédoncules souvent glanduleux; sépales simples ou pinnés, glabres, et caducs. Été. *Filles* à trois-cinq petites folioles glabres, elliptiques-ovales, acuminées, dentées, purpurines en dessous; stipules subulées et ciliées-glanduleuses. Petit arbuste grêle, étalé, à rameaux verts, lisses ou portant quelques aiguillons crochus. Chine. Ce Rosier, souvent confondu avec le *R. indica*, est la souche des R. du Bengale à fleurs cramoisies ou pourpres.

**R. i. fragrans**, Red. Rosier Thé; ANGL. Sweet scented Chinese Rose. — *Fl.* roses ou jaunes, semi-doubles, odorantes, à pédoncules épaissis. *Fr.* gros, ovales ou turbinés

et déprimés. *Flles* à trois-cinq folioles amples; stipules frangées ou entières. Tige ferme; aiguillons forts et crochus. Introduit de la Chine en 1809 et 1824.

**R. i. longifolia**, Willd. *Fl.* roses, presque simples, à pédoncules presque rudes. *Flles* à trois-cinq folioles longuement lancéolées. Tiges fermes, presque inermes.

**R. i. minima**, Curt. Rosier de Miss Lawrence, R. Pompon. — *Fl.* petites, à pétales obovales, acuminés. *Flles* à folioles ovales, obtuses, pourpres. Tige et rameaux garnis d'aiguillons sétacés et presque glabres. *Haut.* 20 à 30 cent. (B. M. 1762, sous le nom de *R. semperflorens minima*, Sims.) Syn. *R. Lawrenceana*, Sweet. (B. R. 538.) — Charmante petite plante grêle, naine, ne dépassant guère 20 cent. Il en existe plusieurs variétés à fleurs doubles, connues généralement sous le nom de Pompon Bijou (ANGL. Fairy Roses) et qu'on cultive beaucoup en petits pots pour l'ornement des fenêtres.

**R. i. semperflorens**, Sering. Rosier du Bengale. — *Fl.* pourpres ou roses, moyennes, semi-doubles, inodores, à pédoncules filiformes, glabres, articulés, solitaires ou réunis par trois à huit; sépales allongés, sub-appendiculés et caducs. *Fr.* variables, globuleux, ovales ou même pyri-



Fig. 683. — ROSA INDICA SEMPERFLORENS FLORE PLENO.  
Rosier du Bengale.

formes. *Flles* à folioles grêles, lancéolées ou ovales, aiguës et dentées; stipules subulées et à bords ciliés-glanduleux. Tige et rameaux grêles, lisses, à aiguillons rouges, comprimés, droits ou crochus. (B. M. 284, sous le nom de *R. semperflorens*, Curt.; S. E. B. 91, sous le nom de *R. indica*.)

**R. involucrata**, Roxb. Syn. de *R. clinophylla*, Thory.

**R. involuta**, Smith. *Fl.* blanches ou roses, à sépales foliacés, persistants, fortement glanduleux sur le dos; pédoncules fortement sétacés. Juin-juillet. *Fr.* rouges, globuleux, peu abondants. *Flles* à folioles doublement dentées, glabres ou pubescentes et glanduleuses en dessous; pétioles et stipules fortement glanduleux et ciliés. Branches quelquefois arquées; aiguillons à peine recourbés, nombreux, passant graduellement à l'état de sétules. *Haut.* 60 cent. Europe (principalement l'Angleterre). — Espèce très variable, dont il existe plusieurs variétés distinctes, entre autres :

**R. i. Sabini**, Woods. *Fl.* à calice plus ou moins sétacé sur le tube et sub-globuleux; pétales pinnés. *Fr.* sub-globuleux. *Flles* à folioles découpées en nombreuses dents

composées, finement pubescentes en dessous; pétioles et pédoncules fortement velus, glanduleux et sétacés; aiguillons droits, de 3 mm. de long. C'est la variété la plus commune. Syn. *R. gracilis*, Wood.

**R. i. Wilsoni**, Borrer. *Fl.* à calice presque glabre sur le tube; sépales presque simples. *Fr.* sub-ovoïdes. *Flles* à folioles souvent cordiformes, terminales, grandes, glabres en dessus, finement velues sur les nervures et presque dépourvues de glandes en dessous, simplement dentées; aiguillons comme le *R. i. Sabini*. (Sy. En. B. 464.)

**R. lævigata**, Michx. Rosier Camellia; ANGL. Cherokee Rose. — *Fl.* blanches, grandes, solitaires; calice fortement cilié; sépales rigides, étalés. Juin. *Fr.* rouge orangé, muriqués. *Flles* persistantes, la plupart à trois folioles lisses et luisantes, hispides sur la nervure médiane. Tiges longues, traînantes, lisses, à rameaux armés d'aiguillons courbes, très épais. Chine (naturalisé dans le sud des États-Unis, les Antilles, etc.), 1759, puis de nouveau dans ces dernières années. (B. M. 2487; B. R. 1922; L. R. 16.) Syn. de *R. sinica*, Murr. Demi-rustique.

**R. l. hystrix**, Lindl. *Fr.* pourpre, très fragile. *Flles* espacées. Rameaux couverts de petites soies courtes, raides, entremêlées de quelques grands aiguillons falci-formes. (L. R. 17, sous le nom de *R. hystrix*, Lindl.)

**R. Lawrenceana**, Sweet. Syn. de *R. indica minima*, Curt.

**R. laxa**, Retz. *Fl.* solitaires; calice à tube arrondi, velu, quelquefois entouré à la base de feuilles florales; sépales entiers, soyeux; pétales blancs, jaunâtres à la base, un peu cordiformes; pédoncules très courts, velus. Juillet. *Fr.* arrondis. *Flles* pendantes, à folioles oblongues-elliptiques, doublement dentées, luisantes en dessus, velues en dessous; pétioles velus-glanduleux, un peu épineux stipules frangées. Rameaux grêles, velus-soyeux; aiguillons géminés et insérés près des stipules. *Haut.* 1 m. Sibérie. Cette espèce est parfois employée comme portegreffe.

**R. lucida**, Ehrh. *Fl.* rouges; calice à lobes sétacés-glanduleux; pédoncules portant une à trois fleurs. Mai-juillet. *Fr.* déprimés-globuleux, glabres à la maturité. *Flles* à cinq-neuf folioles elliptiques ou oblongues-lancéolées, luisantes en dessous, finement dentées. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, armées de sétules épineuses. inégales, généralement caduques, les plus épaisses persistantes, presque droites, grêles. Amérique du Nord, 1724. Syn. *R. Rapa*, Bosc.

**R. Luciaë**, Franch. et Rochb. *Fl.* blanches, très nombreuses, à sépales parfois pinnatifides et réunis en corymbes. *Fr.* globuleux, lisses et purpurins. *Flles* à cinq-neuf folioles ovales-arrondies, glabres et dentées, vert foncé et luisantes; stipules dressées, dentées ou fimbriées; stipules étroitement auriculées. Rameaux exactement traînants, portant des aiguillons crochus. Japon vers 1871. Arbuste très singulier, propre à garnir les pentes et les rocailles ensoleillées. (B. M. 7421.) — Le *R. Wichuraiana*, Crepin en est si voisin que certains auteurs, et du reste l'*Index Keewensis*, en font une variété de cette espèce. (G. et F. 1891, vol. IV, f. 89.)

**R. L. flore pleno**, Hort. Charmante variété à fleurs doubles, désignée dans les catalogues des pépiniéristes sous le nom de *Rose boulon*.

**R. lutea**, Mill. Rosier jaune; ANGL. Austrian Briar. — *Fl.* jaune vif, simples, peu nombreuses, de 5 à 6 cent. de diamètre, à odeur désagréable; calice à tube hémisphérique ou globuleux, glabre, inerme ou épineux; sépales longuement acuminés, entiers ou laciniés sur les bords; pétales obcordés. Juin. *Fr.* globuleux, orangés, couronnés par les sépales et ne contenant qu'une seule graine. *Flles* de 4 à 8 cent. de long, à deux-quatre paires de folioles pétioleulées, elliptiques-ovales ou orbiculaires, obtuses ou

apiculées, profondément ou doublement glanduleuses-dentées; pétioles pubescents-glanduleux; stipules larges. Rameaux munis d'aiguillons droits et dressés. *Haut.* 1 à 2 m. Orient; naturalisé en France. (B. M. 363, sous le nom de *R. l. unicolor.*) Syn. *R. Eglanteria*, Linn. non Mill. Le *R. Persian Yellow* est une de ses variétés horticoles à fleurs doubles.

**R. l. punicea**, Corunti, (*Utspec.*) Rosier Capucine. — *Fl.* à pétales écarlate orangé en dedans et jaune pâle en dehors, mais parfois entièrement jaunes; stigmates pourpres. Autriche. (B. M. 1077, sous le nom de *R. bicolor*, Jacq.)

**R. lutescens**, Pursh. Syn. de *R. hispida*, Sims.

**R. macrophylla**, Lindl. *Fl.* rouge brillant, solitaires ou en corymbes, de 2 à 8 cent. de diamètre; calice à tube de 1 à 4 cent. de long; sépales de 2 à 5 cent. de long, persistants; pétales largement obcordés; pédoncules, pédicelles et calices ordinairement fortement sétacés-glanduleux. Juin. *Fr.* atteignant quelquefois 5 cent. de long. *Filles* de 5 à 20 cent. de long, à folioles elliptiques-ovales, acuminées ou aiguës, finement dentées, ordinairement pubescentes en dessous; pétioles pubescents; stipules grandes, engainantes. Aiguillons droits ou légèrement courbés, grêles, jaune terne. *Haut.* 2 m. Chine et Himalaya tempéré.

**R. Manettii**, Hort. Variété du *R. blanda*. Ait.

**R. micrantha**, Smith. *Fl.* rouge pâle, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à sépales caducs, fortement glanduleux, foliacés au sommet et accompagnés de une ou deux folioles. Juin. *Fr.* écarlates, urcéolés. *Filles* à folioles petites, plus pointues que celles du *R. rubiginosa*, glabres en dessus, fortement glanduleuses en dessous. Rameaux allongés, arqués, à aiguillons égaux. *Haut.* 1 m. 20. Europe; Angleterre, France, etc.

**R. microcarpa**, Lindl. *Fl.* blanches, petites, très nombreuses, disposées en corymbes; bractées caduques; pétioles lisses. Juillet. *Fr.* écarlates, de mêmes forme et dimension que ceux du *Cratægus Oxyacantha*. *Filles* espacées, à trois-cinq folioles oblongues ou ovales-lancéolées, nues, simplement crénelées-dentées, vert foncé luisant en dessus, plus pâles en dessous; pétioles duveteux ou nus; stipules subulées. Rameaux grêles, souples et allongés, munis de quelques aiguillons crochus. *Haut.* 3 m. Chine, 1822. Espèce grimpante. (B. M. 6548; L. R. 18.)

**R. microphylla**, Roxb. *Fl.* d'un rouge tendre, petites. Août-octobre. *Fr.* épineux, vert ou jaunâtre à la maturité. *Filles* à folioles ovales, petites; bractées apprimées, pectinées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. Chine. (B. M. 6549.) — Cette espèce établit le passage entre les sections *Bracteatae* et les *Cinnamomæ*. Il existe dans les jardins une variété à fleurs doubles.

**R. minutifolia**, Engelm. *Fl.* roses ou blanches, de 2 à 3 cent. de diamètre, petites et solitaires, insérées sur de courtes ramilles latérales; calice fortement chargé de sétules et à sépales lobés et persistants. *Fr.* globuleux. *Filles* très petites, à cinq-sept folioles arrondies, dentées. Branches munies d'épines droites. Plante très ramifiée et compacte. Basse-Californie, 1888. (G. et F. 1888, part. I, f. 22.) Espèce remarquable par ses petites feuilles et par ses aiguillons disposés du côté opposé à la normale, mais peu rustique et ayant produit quelques variétés doubles.

**R. mollis**, Smith. *Fl.* roses, à sépales persistants, fortement glanduleux. Juin-juillet. *Fr.* globuleux ou turbiné, fortement épineux, rarement nu, mûrissant de bonne heure. *Filles* à folioles très velues, doublement dentées. Rameaux dressés; aiguillons uniformes, épars, grêles, presque droits. Europe septentrionale; France, Angleterre, etc. Voisin du *R. spinosissima*. Syn. *R. mollissima*, Fries. (Sy. En. B. 466); *R. villosa*, Linn.

**R. m. pomifera**, Baker. *Fl.* à sépales fortement pinnés,

persistants; pétales souvent ciliés et glanduleux. *Fr.* plus ou moins pyriformes, écarlates, gros, très beaux, mûrissant de bonne heure à l'automne. Rameaux arqués. Syn. *R. pomifera*, Herrm. (G. C. n. s. XXV, 237; B. M. 7241.)

**R. mollissima**, Fries non Willd. Syn. de *R. mollis*, Smith.



Fig. 684. — ROSA MINUTIFOLIA.

**R. montana**, Chaix. *Fl.* variant du blanc au rose, généralement solitaires sur de courts pédoncules dressés. Été. *Fr.* rouge foncé, globuleux ou oblongs, glanduleux-épineux. *Filles* doublement dentées, à cinq-sept folioles arrondies, glabres en dessus, velues en dessous. Aiguillons épars, presque droits, minces. *Haut.* 2 m. Europe méridionale, etc.

**R. moschata**, Mill. \* *Fl.* blanc-jaunâtre, de 4 à 5 cent. de diamètre, très nombreuses, en corymbes composés; calice à tube petit, obovoïde; sépales de 12 mm. de long; souvent pinnatifides; pétales orbiculaires-obovés; inflorescence pubescente. Août. *Fr.* brun foncé, de 8 mm. de diamètre. *Filles* de 5 à 15 cent. de long; à deux-quatre paires de folioles ovales ou ovales-lancéolées, aiguës ou acuminées, à dents nombreuses et aiguës, pubérulentes en dessous. Aiguillons épars, épais et recourbés. *Haut.* 3 m. 50. Europe méridionale. Indes, Abyssinie, 1590. Plante grimpante. (B. R. 829, 861.) Syn. *R. Brunonii*, Lindl. (B. M. 4030; F. d. S. 366-7.)

**R. multiflora**, Thunb. Rosier multiflore. — *Fl.* blan-



Fig. 685. — ROSA MULTIFLORA FLORE PLENO.

ches, roses ou pourpres, en corymbes, souvent très multiflores; sépales courts, ovales, entiers, non persistants.

Juin. *Fr.* rouge brillant. *Filles* à cinq-sept folioles ovales-lancéolées, molles, légèrement ridées; stipules pectinées. Rameaux tomenteux, ainsi que les pédoncules et les calices; aiguillons grêles, épars. Rameaux sarmenteux flexibles. *Haut.* 3 à 4 m. Chine et Japon, 1822. (R. II. 1876; G. et F. 1890, 405; B. M. 7119.) Espèce un peu frileuse, dont les variétés se cultivent surtout comme plante grimpante; le *R. de la Griffériaie* est une de ses variétés très employée comme porte-greffe. Syn. *R. polyantha*. Sieb. et Zucc. (Gn. 1886, part. II, 119.)

**R. m. carnea**, Hort. *Fl.* roses, doubles. (B. M. 1059; B. R. 425.)

**R. m. flore pleno**, Hort. Variété différant seulement du type par ses fleurs doubles.

**R. m. platyphylla**, Red. *Fl.* pourpres, grandes et doubles. *Filles* à folioles plus larges que dans le type. (B. R. 1372.)

**R. nitida**, Willd. *Fl.* d'un rouge brillant, a des pédoncules sclacés; sépales très étroits; pétales obcordés, concaves, presque dressés, inflorescence uni- ou pauciflore. Juillet. *Fr.* écarlate brillant, déprimés-sphériques, un peu hispides. *Filles* très luisantes, vert foncé, passant au pourpre à l'automne, à trois-sept folioles étroites-lancéolées, nues, simplement dentées; pétioles grêles et nus; stipules frangées-glanduleuses. Rameaux dressés, très rameux, couverts partout d'aiguillons et de sétules. *Haut.* 60 cent. Amérique du Nord, 1807. (L. R. 2.)

**R. Noisettiana**, Seringe. Variété du *R. indica*, Lindl.

**R. nutkana**, Presl. *Fl.* grandes, variant du rouge pâle au rouge brillant, en corymbes lâches; calice à segments entiers, longuement acuminés, glanduleux extérieurement, spatulés au sommet; pédoncules glabres. Juin. *Fr.* globuleux ou ovales, glabres, écarlate vif, de 12 mm. de diamètre et lisses. *Filles* à folioles amples, ovales-elliptiques, obtuses, obscurément dentées-glanduleuses, pubescentes sur la nervure médiane en dessous; pétioles accompagnés de grands aiguillons plats et parfois de sétules. Plante vigoureuse, forte et élégante. *Haut.* 2 m. Nootka Sound; Amérique du Nord-Ouest. (G. et F. 1888, part. I, f. 70.)

**R. omissa**, Desegl. *Fl.* roses. *Fr.* obovoïdes ou pyriformes et glabres. *Filles* à folioles glanduleuses en dessous. Plante voisine du *R. mollis*. France.

**R. orientalis**, Dupont. *Fl.* solitaires, brièvement pédonculées; sépales droits, entiers ou pinnatifides. Juin. *Fr.* sphériques ou ovales, fortement chargés de sétules, rarement glabres. *Filles* à cinq-sept folioles presque arrondies ou elliptiques-ovales, à peu près simplement dentées, gris-tomenteuses sur les deux faces. Aiguillons tous subulés, presque droits, inégaux. Orient. Plante naine.

**R. phœnicia**, Boiss. *Fl.* blanches, disposées en panicule-corymbiforme, composée; calice à tube fortement glabre, sépales entiers ou finement lobulés; pétales plus longs que le calice. Juin. *Filles* à trois-cinq folioles ovales-elliptiques, obtuses, profondément et simplement dentées, opaques en dessus, velues ou poilues et plus pâles en dessous. Rameaux allongés, grimpants; aiguillons épars et crochus. Syrie, 1888.

**R. pimpinellifolia**, Linn. Syn. de *R. spinosissima*, Linn.

**R. pisocarpa**, A. Gray. *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, solitaires ou en corymbes pauciflores; calice glanduleux, à lobes très longs; pétales roses, orbiculaires, bilobés; étamines très nombreuses. Juillet. *Fr.* rouge brillant, globuleux, dressés, de 8 à 12 mm. de diamètre. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, à quatre-sept folioles de 2 cent. de long, largement elliptiques, obtuses, finement dentées; pétioles et rachis finement pubescents. Californie, 1877. Arbuste rampant, très rameux, épineux ou inerme. (B. M. 6857; G. M. oct. 9. 1886.)

**R. polyantha**, Sieb et Zucc. Syn. de *R. multiflora*, Thunb.

**R. pomifera**, Herrm. Syn. de *R. mollis pomifera*, Baker.

**R. Rapa**, Bosc. Syn. de *R. lucida*, Ehrh.

**R. reclinata**, Red. — V. *R. alpina* et *R. indica*.

**R. repens**, Scop. Syn. de *R. arvensis*, Huds.

**R. rubella**, Smith. *Fl.* rouge foncé ou pâle, solitaires, dépourvues de bractées; sépales dressés, entiers, rudes; pétales concaves, émarginés; pédoncules hispides. Juin. *Fr.* écarlates, pendants, longuement ovales. *Filles* à sept-onze folioles presque planes, ovales, pointues, simplement dentées ou à peu près, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous; pétioles à peine glanduleux, sans poils; stipules élargies vers leur extrémité. Rameaux dressés, rougeâtres, de 1 m. à 1 m. 20 de haut, ciliés et épineux, Europe. Cette plante et ses variétés: *gentilis*, Staub.; *reversa*, Waldst. et Kit. et *stricta*, Don., sont probablement hybrides des *R. alpina* et *R. spinosissima*.

**R. rubifolia**, R. Br. Syn. de *R. setigera*, Michx.

**R. rubiginosa**, Linn. Eglantier odorant; ANGL. Eglantine, Sweetbriar. — *Fl.* roses, réunies par une à trois, à sépales fortement glanduleux, pinnés, sub-persistants. Juin. *Fr.* sub-globuleux, hispides-glanduleux et rouge ponceau. *Filles* à cinq-sept folioles rougeâtres, ovales, dentées, glabres en dessus, pubescentes en dessous, exhalant lorsqu'on les froisse une odeur de pomme de reinette très prononcée. Rameaux compacts; aiguillons entremêlés de quelques sétules et de poils glanduleux. *Haut.* 1 m. 50. Europe; France, Angleterre), etc. Plante très odorante. Syn. *R. Eglanteria*, Mill. — Les *R. permixta* et *R. sylvicola*, Desegl. et Ripart. sont de simples variétés horticoles de cette espèce. Les Anglais en cultivent plusieurs variétés doubles ou semi-doubles et de diverses couleurs. (Gn. 1892 I, 893, var. hybrides).

**R. rubrifolia**, Vill. Syn. de *R. ferruginea*, Vill.

**R. rugosa**, Thunb.\* Rosier du Japon, *R. rugueux*. — *Fl.* rouges, grandes, solitaires, dépourvues de bractées; sépales réfléchis, velus, entiers, très étroits; pétales émarginés; pédoncules revêtus d'aiguillons épars, droits, courts. Juin. *Fr.* variant du rouge orangé au rouge foncé, très gros et remarquables, déprimés-globuleux, dressés ou pendants, couronnés par les sépales persistants, mûrissant de bonne heure. *Filles* à cinq-neuf folioles ovales, fortement ridées, simplement dentées, obtuses; stipules absentes. d'après Thunberg, mais cependant très amples chez les plantes cultivées. Rameaux grêles ou assez épais, armés d'aiguillons droits, très denses, presque égaux. *Haut.* 1 m. 20. Japon, 1845. — Cette belle espèce est aujourd'hui répandue dans les jardins et y a produit des variétés doubles et des hybrides. (L. R. 19) Syn. *R. ferax*, Ait. (B. R. 420.) Le *R. Iwara*, Sieb., passe pour être hybride de cette espèce et du *R. multiflora*.

**R. r. calocarpa**, E. André. *Fl.* disposées en grand corymbe déprimé. *Fr.* gros, globuleux et rouge vif, produisant un effet très décoratif à l'automne. *Filles* plus petites que chez le type. Origine horticole, 1891. (R. II. 1891, f. 35.)

**R. r. fimbriata**, Carr. *Fl.* blanches ou légèrement carnées, réunies en corymbes terminaux et à pétales obovales et fimbriés au sommet. *Fr.* un peu moins gros que ceux du type. Origine horticole, 1890, (R. II. 1890, 427.)

**R. r. kamtschatica**, Vent. (*ut spec.*) Rosier du Kamtschatka. — *Fl.* blanches ou violacées, à pétales obcordés quelquefois apiculés, bractées elliptiques, presque nues. *Filles* grises, à folioles obovales, obtuses et bordées de dents calleuses. Rameaux duveteux, brun pâle, dressés ou couchés. Aiguillons insérés sous les stipules, grands et étalés, réunis par deux à trois; les intermédiaires beaucoup plus petits.

**R. r. nitens**, Hort. *Filles* vert pâle luisant, fortement



glabres sur les deux faces. (B. R. 824, sous le nom de *R. kamtschatica nitens*.)

**R. sempervirens**, Linn. \* Rosier toujours vert. — *Fl.* blanches, odorantes, très nombreuses ; sépales presque simples ; pédoncules ordinairement hispides-glanduleux. Juin-août. *Fr.* ovoïdes, orangés, petits, ordinairement hispides-glanduleux. *Filles* persistantes ou à peu près, à folioles ovales-lancéolées, simplement dentées, glabres sur les deux faces, plus pâles en dessous. Rameaux ramifiés, sarmenteux ; vert lavé de rouge ; aiguillons grêles, comprimés, un peu crochus. Europe méridionale, notamment la France, l'Espagne, le nord de l'Afrique et jusqu'aux Indes. Plante grimpante dont il existe, en outre des formes botaniques suivantes, des belles variétés horticoles (B. R. 459.) ; en existe plusieurs variétés.

**R. s. Leschenaultiana**, Thory et Red. *Fl.* à pédoncules

**R. sericea**, Lindl. *Fl.* blanches, rarement roses ou jaune paille, solitaires, de 5 à 6 cent. de diamètre et dépourvues de bractées, presque axillaires ; calice à tube garni de poils sétacés et glanduleux, ainsi que les pédoncules ; sépales pubescents, persistants ; pétales obcordés, ordinairement au nombre de quatre. Mai. *Filles* de 2 à 8 cent. de long, fasciculées, à sept-neuf folioles ordinairement oblongues-obtuses, à dents aiguës, soyeuses en dessous. Rameaux parfaitement glabres et inermes ou seulement épineux, mais parfois fortement ou à peine ciliés et glanduleux. Indes, 1822. Plante dressée ou presque grimpante. (B. M. 5200 ; L. R. 12.)

**R. setigera**, Michx. Rosier à feuilles de Ronce, R. des prairies ; ANGL. Climbing or Prairie Rose. — *Fl.* rose foncé passant au blanc, petites, disposées par trois en corymbes calice et pédoncules glanduleux. Juillet. *Fr.* globuleux,

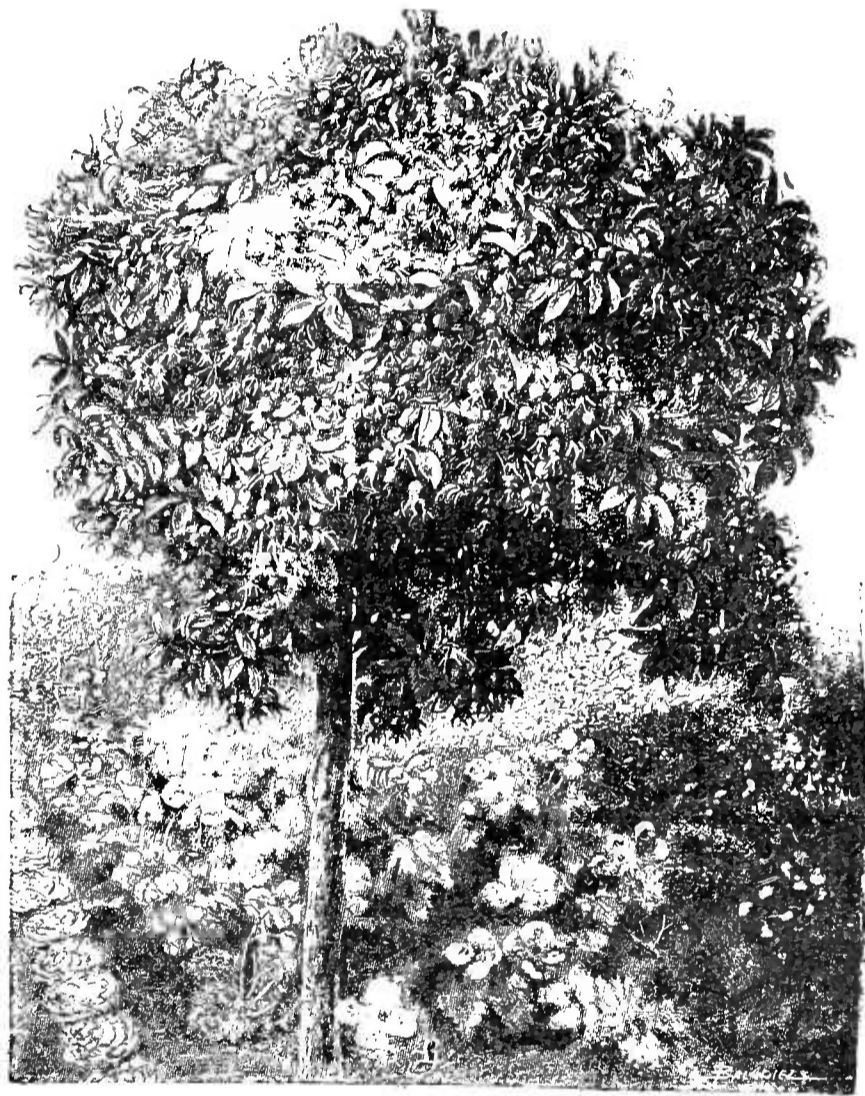


Fig. 686. — ROSA RUGOSA CALOCARPA. — (*Le Jardin*.)

munis de soies glanduleuses. *Filles* à folioles ovales-lancéolées ; pétioles et tiges épineux, prumineux et violacés. Tiges grimpantes, atteignant jusqu'à 18 à 20 m.

**R. s. prostrata**, DC. *Fl.* blanches ou rouge pâle, solitaires ou nombreuses ; pédoncules quelquefois pourvus de deux ou plusieurs bractées. Tiges couchées.

**R. s. scandens**, Mill. Pédoncules et fruits légèrement hispides.

**R. sepium**, Thuill. *Fl.* roses, à sépales presque persistants ; styles pubescents ; pédoncules nus. Juin. *Fr.* ovoïdes, nus. *Filles* à folioles petites, rétrécies aux deux extrémités, glabres mais fortement glanduleuses en dessous. Aiguillons entremêlés de quelques soies et poils glanduleux. *Haut.* 1 m. Europe ; France, Angleterre, etc. Plante plus lâche que le *R. rubiginosa*, auquel elle ressemble un peu.

lisses, de la grosseur d'un pois. *Filles* à trois-cinq folioles ovales, aiguës, finement dentées, lisses ou duveteuses en dessous. Tiges grimpantes, armées d'aiguillons épais, presque droits, non sétacés ; fortes pousses atteignant 3 à 6 m. dans le cours d'une saison. Amérique du Nord. Espèce grimpante. Syn. *R. rubifolia*, R. Br. (L. R. 15.)

**R. simplicifolia**, Salisb. Rosier à feuille d'Épine-Vinette. — *Fl.* odorantes, solitaires, sans bractées ; calice à tube duveteux, couvert d'épines aciculaires ; sépales entiers ; pétales jaune foncé, avec une macule cramoiisi foncé à la base. Juin. *Fr.* vert pâle, déprimé, globuleux. *Filles* à une seule foliole, sessile, dressée, étroitement obovale, fortement pubescente ; stipules nulles pour les uns, transformées en aiguillons pour les autres. Branches grêles, pubescentes et ciliées ; aiguillons grêles, falciformes. *Haut.* 60 cent. à 2 m. Sibérie et Perse, 1790. (G. C. n. s. XXIV,

468.) Syns. *R. berberifolia*, Pall. (B. M. 7096) ; *Hultheimia berberifolia*, Dum. ; *Lowea berberifolia*, Lindl. (B. R. 1261) Le *R. Hardii*, Paxt. est un hybride de cette espèce et du *R. clinophylla*, (G. C. n. s. XXIV, 469.)

*R. sinica*, Murr. Syn. de *R. lævigata*, Michx.

*R. spinosissima*, Linn. Rosier Pimprenelle ; ANGL. Burnet or Scotch Rose. — *Fl.* blanches ou roses, de 2 à 4 cent. de diamètre, réunies par une à trois ou plus ; calice à tube ordinairement glabre ; sépales entiers, plus ou moins persistants. Mai-juin. *Fr.* courts. *Filles* petites, légèrement ou non glanduleuses, à sept-neuf folioles, simplement ou doublement dentées, ordinairement larges ; aiguillons fasciculés, très inégaux, presque droits, passant à l'état de soies et de poils glanduleux. *Haut.* 30 cent. à 1 m. 20. Europe ; France, Angleterre ; Sibérie. (Sy. En. B. 461 ; Gn. 1886, part. II, 544.) Syn. *R. pimpinellifolia*, Linn. En outre des formes suivantes, il existe des hybrides dont quelques-uns sont cultivés.

*R. s. altaica*, Willd. *Fl.* à calice et pédoncules glabres. *Filles* plus larges que dans le type. Plante plus grande. (B. R. 888, sous le nom de *R. grandiflora*, Lindl.)

*R. s. argentea*, Sims. *Fl.* blanches, semi-doubles, à calices et pédoncules pourpres, hispides. *Filles* à folioles ovales, blanches-tomenteuses en dessous. Tiges et branches hispides, à aiguillons, entremêlés de petites soies. (B. M. 1570, sous le nom de *R. hispida argentea*.)

*R. s. myriacantha*, DC. *Fl.* à calices et pédoncules hispides. *Filles* à folioles petites, doublement dentées. Aiguillons très nombreux ; les inférieurs souvent renversés. (L. R. 10, sous le nom de *R. myriacantha*, DC.)

*R. s. reversa*, Waldst. et Kit. *Fl.* blanc-jaunâtre. Tiges revêtues en dessous d'épines grêles et défléchies. (B. M. 431.)

*R. stylosa*, Desv. *Fl.* à sépales réfléchis, fortement pinnés ; styles aussi longs ou plus courts que les étamines ; pédoncules allongés, plus ou moins sétacés ou glanduleux. *Filles* à folioles pubescentes en dessous. Arbuste élevé ou rarement nain. Europe, France, etc. — A cette plante, qui est intermédiaire entre les *R. canina* et *R. repens*, on rapporte les variétés suivantes : *fastigiata*, *gallicoides*, *Monsoniæ*, *opaca*, *systyla*, Bast.

*R. sulphurea*, Ait. Syn. de *R. hemisphærica*, Herrm.

*R. tomentosa*, Smith. *Fl.* rose brillant, quelquefois blanc pur, généralement réunies par une à trois ; calice à tube épineux ou nu ; sépales fortement pinnés, non complètement persistants. Juin-juillet. *Fr.* ovale-urcéolé ou quelquefois turbiné. *Filles* de 10 à 12 cent. de long ; à folioles fortement et doublement dentées (rarement simplement dentées), finement grises-duvetenses en dessus et plus fortement en dessous. Rameaux allongés, arqués ; aiguillons épars, égaux, grêles, droits ou à peu près. *Haut.* 2 m. Europe ; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 467.) — Il existe de nombreuses variétés de cette espèce ; on l'emploie parfois comme porte-greffe.

*R. turbinata*, Ait. *Fl.* violet rougeâtre, amples, presque en corymbes ; calice turbiné, presque glabre ; sépales entiers, sub-spatulés ; pédoncules rugueux hispides. Juin. *Filles* à cinq-sept folioles ovales cordiformes, bullées-ridées, amples, simplement dentées, rapprochées, légèrement velues en dessous ; stipules grandes, amplexicaules. Tiges presque inermes, à branches glabres. *Haut.* 1 m, 50. 1629. Origine horticole ; c'est peut-être un hybride des *R. canina*, et *R. gallica*.

*R. villosa*, Linn. Syn. de *R. mollis*, Smith.

*R. Webbiana*, Wall. *Fl.* roses, de 2 à 8 cent. de diamètre, ordinairement solitaires ; calice souvent fortement garni de poils sétacés, quelquefois totalement glabre ; sépales persistants, caudiformes-acuminés, dépassant les pétales qui sont obcordés. Juin. *Fr.* ovoïdes ou globuleux, de 12 à

25 mm. de diamètre. *Filles* de 1 à 5 cent. de long ; à deux-cinq paires de folioles oblongues ou orbiculaires, rarement obovales, entières vers la base, ordinairement arrondies ; stipules petites. Aiguillons nombreux, dressés, droits ou arqués. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Himalaya central.

*R. Wichuraiana*, Crépin. Syn. de *R. Lucix*, Franch. et Roehbr.

*R. Woodsii*, Lindl. Syn. de *R. blanda*, Lindl.

**ROSACÉ.** — Se dit des organes disposées comme les cinq pétales d'une rose simple, et parfois, mais à tort, de ceux qui sont de couleur rose.

**ROSACÉES.** — Grande famille naturelle de végétaux Dicotylédones, comprenant aujourd'hui et selon certains auteurs jusqu'à deux mille espèces, mais ce nombre se réduit sans doute à environ mille suffisamment distinctes réparties dans dix tribus et soixante-dix-neuf genres, et très largement dispersées sur toute la terre. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, des arbustes ou des arbres dressés ou couchés, parfois sarmenteux ou très rarement grimpants.

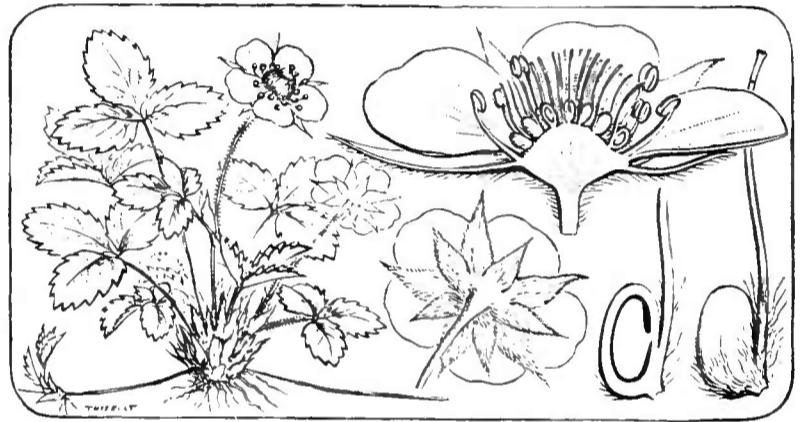


Fig. 687. — Rosacée (*Potentilla Fragariastrum*.)

Port de la plante ; fleur vue en dessous, montrant le calice et le calicule ; la même coupée longitudinalement ; ovaire et son style, entier et coupé longitudinalement.

Fleurs ordinairement régulières et hermaphrodites ; calice libre ou soudé à l'ovaire, à tube court ou allongé, rétréci ou élargi à la gorge et à limbe régulier (ou souvent irrégulier dans les *Chrysobalanées*), ordinairement à cinq lobes imbriqués et persistants, rarement à quatre lobes ou nuls ; pétales insérés au-dessous des bords du disque, en nombre égal aux sépales, rarement nuls, égaux ou inégaux dans les *Chrysobalanées*, obovales, oblongs, arrondis ou spatulés, ordinairement non ongiculés, imbriqués et caducs ; étamines en nombre indéfini, bi- ou multisériés et en nombre défini chez quelques espèces, ou réduites à une-deux, à filets subulés ou filiformes et incurvés dans la préfloraison ; anthères petites et très rarement allongées, biloculaires ; ovaire formé de un ou plusieurs carpelles uni- ou multisériés, ordinairement monospermes ; styles simples, libres ou soudés. Fruit variable, supère ou plus ou moins infère, nu ou inclus dans le tube persistant du calice (*Rosa*), capsulaire, drupacé, sub-bacciforme, à réceptacle parfois charnu et renflé (*Fragaria*) ou composé de petits achaines renflés et charnus (*Rubus*). Inflorescence très variable. Feuilles également variables, alternes ou rarement opposées, simples, trifoliolées ou composées, pinnatifides, pinnatéséquées ou pinnées,

avec ou sans impaire, parfois dentées-glanduleuses, à pétioles souvent dilatés à la base et bi-glanduleux au sommet; stipules deux, libres ou soudés au pétiole, rarement nulles; stipelles nulles.

La famille des Rosacées est une des plus importantes au point de vue horticole, car elle nous fournit un très grand nombre de plantes ornementales et les plus importants de nos arbres fruitiers, notamment les Abricotier, Amandier, Cerisier, Cognassier, Fraisier, Framboisier, Néflier, Pêcher, Pommier, Poirier, Prunier, etc.

Parmi les espèces ornementales, il faut citer en premier lieu les Rosiers, dont les variétés sont, comme on le sait, à peu près innombrables et dont l'eau, ainsi que l'essence de rose, qu'on extrait des *R. centifolia*, *R. damascena*, *R. moschata*, la première par distillation, la seconde par macération dans l'huile de Sésame, sont des produits d'un très grand usage en parfumerie.

Le *Chrysobalanus Icaco* fournit son fruit comestible, nommé Prune coton (ANGL. Cocoa Plum); les *Parinarium excelsum* (ANGL. Grey ou Rongh-skin Plum) et *P. macrophyllum* (ANGL. Gingerbread Plum) produisent des fruits que l'on mange dans les colonies.

L'écorce du *Moquilia utilis*, l'arbre à poterie de l'Amazonie, contient une telle quantité de cilice que, réduite en poudre et additionnée d'argile, les aborigènes de Para l'emploient pour fabriquer des poteries. Dans le *Quillaja saponaria*, l'écorce, riche en carbonate de chaux, saponine, etc., est employée pour laver le linge.

Voici les noms et quelques genres typiques des dix tribus dans lesquelles les auteurs du *Genera Plantarum* ont réparti toutes les Rosacées.

1. CHRYSOBALANÉES. — *Chrysobalanus*, *Parinarium*.
2. PRUNÉES. — *Amygdalus* (*Persica*), *Armeniaca*, *Prunus* (*Cerasus*).
3. SPIRÉES. — *Exochorda*, *Kerria*, *Gillenia*, *Spiræa*.
4. QUILLAJÉES. — *Euaryphia*, *Quillaja*.
5. RUBÉES. — *Dalibarda*, *Rubus*.
6. POTENTILLÉES. — *Fragaria*, *Geum*, *Potentilla*.
7. POTERIÉES. — *Alchemilla*, *Agrimonia*, *Poterium* (*Sanguisorba*).
8. ROSÉES. — *Rosa*.
9. NEURADÉES. — *Grielum*, *Neurada*.
10. POMÉES. — *Amelanchier*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Mespilus*, *Pyrus* (*Malus*), *Raphiolepis*.

ROSAGE. — V. *Rhododendron*.

RCSANOVIA, Regel. — Réunis aux *Sinningia*, Nees.

ROSANOVIA ornata, Van Houtte. — V. *Sinningia conspicua*.

ROSCHERIA, H. Wendl. (c'est sans doute un nom commémoratif, mais non indiqué par son auteur). FAM. Palmiers. — La seule espèce de ce genre est un Palmier de serre chaude, grêle, dressé et pourvu de nombreuses racines aériennes. Pour sa culture, V. *Phœnix*.

*R. melanochætes*, H. Wendl. *Fl.* géminées et disposées en spirale sur les rameaux très grêles d'un spadice ramifié, naissant à l'aisselle d'une feuille et au sommet d'un pédoncule allongé, comprimé et glabre. *Fr.* noir, elliptique, d'environ 5 mm. de long. *Flles* vert pâle, de 1 à 1 m. 50 de long et 60 cent. à 1 m. de large, entières quand elles sont jeunes, puis devenant inégalement pinnées, à pinnules de 30 à 50 cent. de long, bifides au sommet, écailleuses en dessous; pétioles de 50 à 75 cent. de long, lisses, sub-tri-

quètres, canaliculés et munis en dessus d'une bande pâle; gaines de 50 à 75 cent. de long, portant quelques fines épines noires, naissant d'un coussinet comprimé. Tige de 5 à 8 cent. de diamètre, munie d'un anneau d'épines au-dessous de chaque aisselle de feuilles quand elles sont jeunes. *Haut.* 5 à 8 m. Seychelles, 1871. Syn. *Verschaffelia melanochætes*, H. Wendl. (I. II. 1871, 54.)

ROSCOEIA, Smith. (dédié à William Roscoe, célèbre historien et fondateur du jardin botanique de Liverpool; 1753-1851). FAM. *Scitaminees*. — Genre comprenant environ six espèces de plantes herbacées, vivaces, de serre chaude, à rhizomes épais, charnus et fibreux, habitant les monts Himalaya. Fleurs pourpres, bleues ou jaunes, disposées en épis ou fascicules terminaux, sessiles ou pédonculés et solitaires à l'aisselle de bractées membraneuses; calice à tube allongé, tubuleux, bi-ou tridenté; corolle à tube souvent allongé; courttement élargi supérieurement et à trois lobes; le dorsal dressé, incurvé et concave; les latéraux étalés ou incurvés. Feuilles étroites ou sub-cordiformes-lancéolées, à gaines longues, lâches et parfois très larges.

L'espèce suivante, sans doute seule existante dans les collections, prospère en serre chaude, dans une bonne terre franche-fibreuse et fertile, et se multiplie facilement par division des rhizomes.

*R. purpurea*, Smith. *Fl.* rouge pourpre pâle ou lilas, au nombre de quatre ou cinq à l'aisselle d'autant de bractées engainantes, à lobe supérieur dressé, forniqué; les deux inférieurs linéaires-oblongs et étalés; les latéraux courts, soudés et placés dans le supérieur; labelle ample, défléchi, obovale et profondément bilobé au sommet. *Flles* sessiles, lancéolées, striées, très finement acuminées, ondulées, glabres sur les deux faces, de 15 à 20 cent. de long. Tiges grêles, feuillues, d'environ 25 cent. de haut, couvertes des gaines striées des feuilles. Racines tuberculeuses, allongées-fusiformes et fasciculées. Himalaya, 1820. (B. M. 4630; B. R. 1840, 61; II. E. F. 144; L. B. C. 1404; S. E. B. 108; G. C. 1890, part. II, f. 30.)

*R. p. sikkimensis*, Elwes. Diffère sans doute du type par la teinte pourpre des fleurs, par ses tiges et ses racines.

ROSCOEIA, Roxb. — V. *Sphenodesma*, Jack.

ROSE. — Nom familier de la fleur du Rosier. Par popularité, on emploie parfois ce mot dans le même sens que *rosacé*, pour désigner la forme de certaines fleurs rappelant celle d'une rose. Suivi d'un qualificatif approprié, ce nom est en outre familièrement donné à un assez grand nombre de plantes diverses, dont voici les principales :

ROSE des Alpes. — V. *Rhododendron ferrugineum* et *R. hirsutum*.

ROSE à bâton. — V. *Althæa rosea* et *Rose trémière*.

ROSE Bédéguar. — V. Rosier (GALLES DU).

ROSE changeante. — V. *Hibiscus mutabilis*.

ROSE du ciel. — V. *Lychnis Cœli-rosa*.

ROSE de Chine. — V. *Hibiscus Rosa-sinensis*.

ROSE de Gueldre. — V. *Viburnum Opulus sterilis*.

ROSE du Japon. — V. *Camellia japonica*.

ROSE d'hiver. — V. *Helleborus niger*.

ROSE-D'INDE; ANGL. African Marigold. — Sous ce nom, on cultive beaucoup quelques variétés doubles du *Tagetes erecta*. Ce même genre *Tagetes* fournit également à nos jardins les *Œillet-d'Inde*, sortis du *Tagetes*

*patula*, et le *T. signata pumila*, encore plus généralement cultivés. Toutes ces plantes ayant un traitement et un emploi analogues, nous les décrirons collectivement sous leur nom latin, **Tagetes**. (V. ce nom.)

(S. M.)

**ROSE de Jéricho.** — V. *Anastatica hierochuntina*. — L'*Astericus pygmeus*, plante des régions désertiques de l'Algérie, est la véritable Rose de Jéricho, celle qui est figurée sur les armoiries des Chevaliers ayant fait les croisades.

**ROSE du Nil.** — V. *Nelumbium speciosum*.

**ROSE de Noël.** — V. *Helleborus niger*.

**ROSE Péone.** — V. *Pæonia officinalis*.

**ROSE de Provins.** — V. *Rosa gallica*.

**ROSE-TRÉMIÈRE;** ANGL. Hollyhock. (*Althæa rosea*, Linn.) — Cette plante est cultivée depuis fort longtemps et au nombre de végétaux les plus hautement décoratifs de nos jardins. Sa taille élevée et son port dressé permettent d'en former des touffes dans les plates-bandes longeant les allées ou de les isoler sur les pelouses, d'en garnir les vides des massifs d'arbustes, etc.; mais sa culture en pots est à peu près impossible, à cause de ses longues racines pivotantes; ses tiges fleuries font le meilleur effet dans les grands vases d'appartements; toutefois, on regrette fréquemment de les couper par suite de la grande quantité de boutons à fleurs non encore épanouis qu'elles portent et du bel effet qu'elles produisent.

La Rose trémière est vivace, mais on la cultive ordinairement comme plante bisannuelle, car si elle ne périt pas après sa première floraison, laquelle a lieu l'année qui suit celle du semis, elle perd beaucoup de sa vigueur, émet plusieurs tiges moins vigoureuses, moins hautes et à fleurs plus petites.

Les Roses-trémières doubles sont seules estimées et recherchées, car au lieu d'être creuses et fugaces comme les simples, tout le centre est rempli d'un nombre plus ou moins grand de pétales provenant de la transformation des filets staminaux et formant dans leur ensemble une boule plus ou moins compacte et frisée, plus courte ou

atteignant le bord des pétales externes, qui sont restés normaux et forment, quand ils dépassent, une collerette très élégante.

Les coloris des Roses trémières sont excessivement variés : sauf le bleu, toutes les couleurs s'y rencontrent, très pures comme le blanc, le jaune et le rouge, ou fondues en teintes intermédiaires, parfois aussi élégantes que singulières; on observe fréquemment des panachures et du pourpre brun si foncé qu'il devient presque noir. La floraison commence selon la race et la culture, dès le mois de juillet et se prolonge jusqu'en septembre.

Cette plante faisait autrefois partie des plantes des fleuristes, car quelques spécialistes, anglais surtout, l'ont particulièrement améliorée et ont obtenu des variétés remarquables; mais, depuis déjà plusieurs années, elle souffre à un tel point des ravages d'un Champignon parasite, le *Puccinia Malvacearum*, que sa culture, devenue très incertaine, a été abandonnée par certains spécialistes et amateurs; nous reparlerons du reste plus loin de ce redoutable parasite.

**MULTIPLICATION.** — La Rose trémière peut se multiplier par le semis, le bouturage, le greffage et la division des pieds.

Le semis se fait de préférence de juin en août, en pépinière, en plein air et à la volée ou en ligne. Il est très important que les graines aient été récoltées sur des plantes à fleurs très doubles, parfaites comme forme et coloris; malgré leur duplicature, ces fleurs sont généralement assez fertiles, car il reste toujours un certain nombre d'étamines et les styles sont intacts. La durée germinative des graines est d'environ quatre années; si l'on attendait leur maturité pour en faire le semis, il faudrait alors le faire sur une petite couche et hiverner les plants sous châssis, afin de gagner du temps.

Dès que les plants sont suffisamment forts, on les repique en pépinière à 12-15 cent. de distance en tous sens, puis on les met en place et en motte, de préférence à l'automne ou au besoin de bonne heure au printemps.

Il n'est pas inutile de protéger des plants avec de la litière ou des feuilles sèches

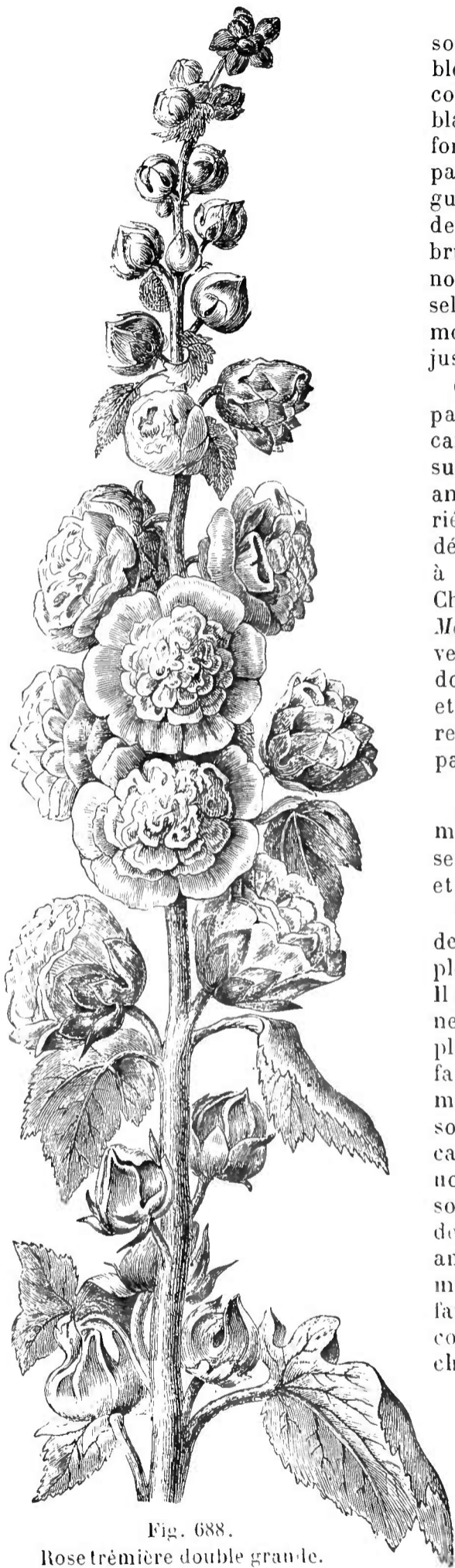


Fig. 688.

Rose trémière double grande.

pendant les grands froids, et s'il s'agit de variétés rares et particulièrement méritantes, on fera bien de les repiquer en pots et même de placer ceux-ci sous châssis, où on les hivernera.

Le semis est le mode le plus rapide, le plus simple et le plus généralement employé quand il s'agit d'obtenir un très grand nombre de pieds pour l'ornementation; la duplicature étant généralement bonne, il n'y a qu'un petit nombre de pieds simples à éliminer au début de la floraison. Les procédés suivants ne sont guère employés que par les collectionneurs, pour conserver et propager au besoin les variétés de collections ou les plus méritantes, qui ne se reproduiraient pas franchement par le semis.

Les boutures se font presque pendant toute l'année, mais de préférence au printemps, avec des jeunes pousses d'environ 10 cent. de long et munies d'un talon, autant que cela est possible. On les empote séparément dans des godets, en terre très légère, puis on les place ensuite sous un châssis froid et on les tient étouffées et ombragées jusqu'à ce qu'elles soient reprises. Si le bouturage a lieu pendant l'hiver, il faut placer les boutures sur une douce chaleur de fond.

On peut encore faire des boutures à l'aide des bourgeons que l'on prend en juillet-août sur les tiges florales déjà fermes; on place ces bourgeons dans une terre très siliceuse, sous cloche et à l'ombre.

La division des pieds se fait à l'automne ou au printemps, mais ce procédé donne des plantes moins vigoureuses que celles provenant de semis ou de boutures et ne donne du reste de bons résultats que dans le Midi et dans les terrains très légers.

Le greffage n'est guère pratiqué que par les collectionneurs les plus passionnés. On le fait à l'automne, en employant comme sujet des racines d'une variété vigoureuse, simple et provenant de préférence de semis. On pratique la greffe en placage ou celle en demi-fente. Les sujets greffés doivent être enterrés jusqu'au dessus du point d'opération et placés sous cloches jusqu'à leur complète reprise. Leur hivernage doit s'effectuer sous châssis. Au printemps, on les met en pleine terre et en place, en enterrant la greffe. Celle-ci donne alors naissance à plusieurs rameaux qui s'élèvent moins haut que les pieds provenant de semis, mais qui forment dans leur ensemble des touffes ramifiées dès la base, pyramidales et d'une grande beauté.

**CULTURE.** — Quand elle n'est pas trop fortement envahie par le Champignon précité, la Rose trémière se plaît dans toute bonne terre de jardin; les terrains sains et profonds sont ceux qui lui conviennent le mieux; les endroits humides ou l'ombrage absolu lui paraissent nuisibles. Quand on hiverne les plants sous châssis, il faut avoir soin de les tenir près du verre et de ne pas les laisser souffrir de la soif ou du manque de place; s'ils étaient trop avancés pour la saison, on devrait les repoter en attendant leur mise en place, qui doit s'effectuer à la fin d'avril ou au commencement de mai. On peut les planter en lignes, en plaçant les pieds à environ 1 m. de distance, mais plus souvent on les dispose par trois-cinq dans les plates-bandes ou sur les pelouses, de façon à ce qu'elles forment des touffes mieux garnies. Selon la vigueur des plantes, on peut laisser deux ou trois hampes florales se développer ou les réduire à une seule, la centrale,

si la plante est faible. Dès qu'elles atteignent une certaine hauteur, il est nécessaire de les munir d'un tuteur, pour éviter que le vent ne les balance ou ne les casse même quand il est très fort. Si on veut obtenir de belles et grandes fleurs, il n'est pas inutile, en outre du paillis qu'on place au pied au moment de la plantation, de leur donner quelques doses d'engrais liquide à l'approche de la floraison. Dans de bonnes conditions, certains pieds atteignent jusqu'à 2 m. et produisent alors pendant leur floraison un effet grandiose et pittoresque dans les jardins. Les feuilles de la base tombant souvent prématurément, par suite de l'envahissement du Champignon, il n'est pas inutile de les accompagner de quelques plantes basses et touffues, cachant leur nudité.

**RACES ET VARIÉTÉS.** — Chez nous, on groupe et on cultive le plus généralement les Roses trémières en quatre races, dont voici les noms et les principaux caractères :

*Rose trémière double grande.* — Dans cette race, la plus répandue, les pétales du rang extérieur sont amples et dépassent ordinairement assez longuement ceux du centre, qui, eux, forment un petit pompon compact et hémisphérique, et l'ensemble prend l'aspect d'une élégante cocarde.

*Rose trémière double anglaise.* — Cette race diffère de la précédente par les caractères de ses fleurs qui sont inverses, c'est-à-dire que les fleurons du centre formant un très gros pompon arrondi, les pétales du rang extérieur ne les dépassent pas et la fleur devient ainsi presque globuleuse ou au moins fortement bombée.

*Rose trémière double naine anglaise.* — Les caractères des fleurs sont les mêmes, mais les hampes florales sont plus courtes, ne dépassant guère 1 m. 50.

*Rose trémière de la Chine.* — Cette race se distingue surtout des précédentes par sa floraison qui peut s'effectuer dès l'année même du semis; elle n'atteint guère que 1 m. 50 et ses fleurs, larges de 5 à 6 cent., ont des pétales frangés ou fimbriés au sommet. Il en existe plusieurs coloris. Le semis se fait à l'automne ou au printemps, mais alors en mars, sur couche et sous châssis. La floraison commence en juin dans le premier cas et en août dans le second.

Les variétés de Roses trémières sont excessivement nombreuses et surtout peu répandues individuellement et passagères, chaque spécialiste et amateur ayant le plus souvent les siennes, qu'il obtient de fécondations et de sélections judicieuses. La plupart de ces variétés sont nommées, mais nous ne croyons pas devoir en donner un choix, pour les raisons que nous venons d'indiquer; du reste, ces variétés ne peuvent se conserver qu'à l'aide du bouturage ou de la greffe et demandent par conséquent des soins minutieux, que seuls les amateurs les plus passionnés consentent à leur donner; la facilité de duplicature et celle du semis permettent en outre de s'en créer facilement une jolie collection. (S. M.)

**CHAMPIGNON (*Puccinia malvacearum*).** — Ce Champignon, dont nous avons déjà signalé la virulence pour les Roses trémières, vit aussi sur plusieurs autres espèces de *Malvacées*, mais il leur est cependant moins nuisible. Il forme sur la face inférieure des feuilles et rarement sur la supérieure, des petites taches proéminentes,

d'abord rouge brun et devenant ensuite plus foncées. Sur le côté opposé, les taches sont indiquées par une décoloration du tissu. Quand ces taches abondent, ce qui est fréquemment le cas et à un tel point que le limbe, le pétiole et même les tiges en sont littéralement criblés, les feuilles inférieures d'abord et la plante entière ensuite finissent par périr.

L'examen microscopique montre que les taches sont formées d'un amas de spores de Puccinie, supportées par de très longs pédicelles hyalins. Ces spores sont d'abord protégées par l'épiderme de la feuille, mais celle-ci se déchirant elles deviennent alors exposées à l'air et se répandent bientôt.

On ne connaît que la forme de Puccinie de ce Champignon et on a remarqué que la germination des spores s'effectuait presque aussitôt après leur maturité.

Cette germination rapide explique probablement pourquoi cette Puccinie s'est si rapidement répandue en Europe pendant les années 1873 et 1874. On croit qu'elle est originaire du Chili, pays d'où Montagne introduisit le type de l'espèce.

En Europe, on n'a constaté ses effets destructeurs sur les Roses-trémières qu'en 1873, bien qu'on ait déjà trouvé des spécimens de ce Champignon en Espagne dès 1869. En 1872, il se répandit presque simultanément en France et sur divers points de l'Angleterre, ainsi qu'en Allemagne à l'automne. L'année suivante il gagna toute l'Allemagne, la Hollande, la Hongrie et certains points de l'Italie.

Pendant un certain temps, ce Champignon a été excessivement nuisible aux Roses trémières; puis, comme cela s'est présenté pour d'autres Champignons parasites, sa virulence a beaucoup diminué dans ces dernières années, mais cependant il fait encore parfaitement périr la plupart des feuilles avant la floraison. Le cas se présente surtout dans les endroits où le mal à sévi précédemment, tandis que dans certaines localités, où les Roses trémières sont peu cultivées et surtout quand les plantes ne sont pas trop rapprochées les unes des autres, elles conservent souvent quelques feuilles supérieures et parviennent à fleurir passablement.

En fait de remèdes, à peu près tous les traitements qui ont été tentés ont échoué, ce qui fait qu'on en est réduit à récolter toutes les parties de plantes dès qu'on constate leur infection et à les détruire par le feu; on doit aussi anéantir toutes les autres Malvacées voisines, sur lesquelles le Champignon aurait chance de se développer.

**ROSEA**, Mart. — Réunis au *Iresine*, Linn.

**ROSEAU** aromatique. — V. *Acorus calamus*.

**ROSEAU** à balais. — V. *Phragmites communis*.

**ROSEAU** des étangs. — V. *Typha latifolia*.

**ROSEAU** (grand). — V. *Arundo Donax*.

**ROSEAU** des Indes. — V. *Bambusa arundinacea*.

**ROSEAU** des marais. — V. *Phragmites communis*.

**ROSEAU** odorant. — V. *Acorus calamus*.

**ROSEAU** des Pampas. — V. *Gynerium argenteum*.

**ROSEAU** panaché. — V. *Arundo Donax versicolor* et *Phalaris arundinacea picta*.

**ROSEAU** de la passion. — V. *Typha latifolia*.

**ROSEAU** petit. — V. *Phragmites communis*.

**ROSEAU** de Provence, R. à quenouilles. — V. *Arundo Donax*.

**ROSEAU** des sables. — V. *Psamma arenaria*.

**ROSEAU** rayé, R. à rubans. — V. *Phalaris arundinacea picta*.

**ROSÉE**; ANGL. Dew. — On nomme ainsi les gouttelettes d'eau que l'on observe partout sur les plantes, mais plus ou moins abondamment et à certaines époques, principalement le matin, au lever du jour, bien qu'elles se présentent parfois dès la tombée de la nuit.

La rosée a la même origine que la pluie, c'est-à-dire la condensation de la vapeur contenue dans l'atmosphère, avec cette différence que la condensation a lieu en l'air pour la pluie, et sur les plantes et autres corps terrestres pour la rosée. Ceux-ci perdant par le rayonnement nocturne le calorique qu'ils avaient accumulé pendant le jour, deviennent plus froids que l'atmosphère et condensent la vapeur qu'elle contient, laquelle se dépose alors en gouttelettes et constitue la rosée.

Tous les corps ne possèdent pas le même pouvoir rayonnant; celui des végétaux étant très fort explique pourquoi ils sont plus abondamment saturés de rosée que les objets qui les environnent. Quand la température descend au point de congélation, la rosée devient alors de la gelée blanche.

Si la rosée devient meurtrière pour les plantes quand elle se congèle, elle leur est au contraire de la plus grande utilité pendant toute la belle saison, et cela d'autant plus qu'il fait plus chaud et plus sec, car elle leur fournit parfois seule la somme d'humidité nécessaire à leur développement ou au moins à leur conservation, en rafraîchissant et faisant gonfler leurs organes aériens, que l'air et le soleil ont desséchés pendant le jour. Les jardins comme les champs en goûtent les plus grands bienfaits, mais ceux-ci plus particulièrement que ceux-là, car les plantes des champs ne reçoivent d'autre humidité que celle de l'atmosphère. Dans les jardins, au contraire, les arrosages suppléent au manque d'humidité et les bassinages, si bienfaisants aux plantes, ne sont en réalité que des rosées artificielles, administrées par la main de l'homme.

Quand les rosées menacent de devenir nuisibles aux plantes, par suite du refroidissement atmosphérique, et que des gelées blanches sont à craindre, il suffit de placer immédiatement, ou à une certaine distance au-dessus d'elles, un abri quelconque, même très léger; une simple toile suffit parfaitement pour arrêter le rayonnement calorique, empêcher la condensation de la vapeur sur les feuilles et par conséquent les mettre à l'abri des effets destructeurs de la gelée blanche. C'est surtout à la fin du printemps et même à l'automne que ces inconvénients sont le plus à redouter; on ne saurait donc trop recommander aux jardiniers de couvrir les plantes à floraison précoce, telles que divers arbres fruitiers, afin de ne pas s'exposer à perdre leur récolte et d'opérer de même à l'égard de celles à floraison ou fructification tardive, afin d'en prolonger le plus possible la conservation. (S. M.)

**ROSETTE**. — On donne ce nom aux feuilles qui, naissant au sommet d'un axe ou tigelle très courte, sont très rapprochées les unes des autres, disposées comme les pétales d'une rose et laissant voir le cœur

ou bourgeon central. Cette disposition est commune à beaucoup de plantes herbacées vivaces ou bisannuelles pendant la première année de leur végétation.

(S. M.)

**ROSIER**; ANGL. Rose (*Rosa*, Linn.) — Au point de vue horticole, il n'est pas de genre d'arbuste dont l'importance soit plus grande que celle des Rosiers; le genre et les nombreuses espèces, variétés et hybrides, ont été étudiés botaniquement à l'article *Rosa*; nous n'aurons donc à nous en occuper ici qu'au point de vue pratique.

La fleur du Rosier, la *Rose*, a été à juste titre nommée la Reine des fleurs, les anglais l'ont adoptée comme fleur nationale; depuis les temps les plus reculés, les poètes de tous les pays l'ont chantée sur tous les tons. On l'a dédiée à Aurore comme emblème de la jeunesse, à Vénus comme emblème de l'amour et de la beauté, à Cupidon comme emblème du danger et de la fugacité. Selon les écrivains classiques, elle fut encore donnée par ce dernier à Harpocrates, le dieu du silence. La Rose a tout pour elle: élégance de forme, richesse de coloris, suavité de parfum etc.; elle dit tout: jeunesse, grâce, amour, fraîcheur, etc.; elle console, égaye, distrait, et, comme le dit le proverbe populaire, vous fait voir *tout en rose*.

Malgré les caprices de la mode et l'humeur changeante de l'humanité, malgré les innombrables conquêtes de l'horticulture, la Rose a toujours été la plus aimée et la plus recherchée de toutes les fleurs et le sera sans doute toujours. Les Orchidées même, devenues si populaires dans ces dernières années, n'ont pas réussi à la détrôner. Existe-t-il quelqu'un qui n'aime pas la Rose? un jardin où l'on ne trouve pas un seul Rosier?

Comme conséquence naturelle de toutes ces qualités, de toutes ces préférences, le Rosier est le plus universellement cultivé de tous les arbustes d'ornement, et le commerce auquel il donne lieu atteint un chiffre excessivement important. La production des pieds de Rosiers, de même que l'obtention des nouvelles variétés, occupe des milliers de personnes, et cela non pas seulement chez nous, mais dans tous les pays où sa culture en plein air est possible. En Orient, s'ajoute encore à cette industrie horticole, celle de la production de l'eau et de l'essence de rose, industrie qui emploie un très grand nombre d'ouvriers et d'ouvrières et couvre de ce charmant arbuste des surfaces immenses de terrains.

En médecine, la Rose a eu sa vogue aussi et le docteur Lindley, « un de ceux qui ont le plus apprécié ses vertus médicales, n'a pas hésité à affirmer que la Pharmacopée ne devrait être composée que de Roses »! (Introduction to *Rosarum Monographia*, 1820.) Son efficacité ne va certainement pas jusque-là, car de nos jours on ne l'emploie guère que pour la préparation de l'essence qui porte son nom et qui sert surtout de parfum et entre parfois dans la composition de certains médicaments. L'eau de rose est encore réputée comme un excellent spécifique contre les maux d'yeux. Enfin, ses pétales servent, avec le miel, à la préparation du miel rosat, qu'on utilise très fréquemment en gargarisme.

**MULTIPLICATION.** — Presque tous les procédés de multiplication sont applicables au Rosier, si on choisit bien entendu celui qui est le mieux approprié aux

plantes qu'on possède et au but qu'on se propose. C'est ainsi que, selon le cas, on peut employer le semis, le bouturage, marcottage, greffage en écusson, en fente, la séparation des rejets, l'éclatage, la division des touffes et même la fixation par le greffage des variations accidentelles. Quelques-uns de ces procédés ne sont utilisés qu'exceptionnellement; aussi ne ferons-nous qu'en dire quelques mots, tandis que nous insisterons spécialement sur ceux, tels que le greffage et le bouturage, qui sont d'une grande importance pratique.

*Semis.* — Le semis s'emploie pour l'obtention d'une grande quantité de sujets porte-greffes, notamment d'Églantier commun (*R. canina*), ou en vue de l'obtention de nouvelles variétés. Toutefois, on n'obtient, malgré les soins les plus minutieux donnés à la fécondation des variétés et à la récolte des graines, qu'un très petit nombre de variétés réellement méritantes, car aujourd'hui les variétés horticoles se comptent par milliers.

Les fruits destinés à fournir des graines de semence doivent rester sur le pied mère jusqu'à leur maturité complète, ce qui n'arrive guère que dans le courant d'octobre. On les récolte alors pour en retirer, à la main et au bout d'un certain temps, les graines qu'elles contiennent. Ces graines peuvent être semées de suite; si ce sont des Rosiers horticoles, elles germeront bien au printemps suivant; si, au contraire, il s'agit de graines d'Églantier, on fera bien de les garder au sec jusqu'à l'automne suivant, car lorsqu'on les met en terre quand elles sont toutes fraîches, elles ne germent ordinairement qu'au deuxième printemps.

On les met généralement en stratification à l'automne, dans du sable, pour ne les semer qu'au printemps suivant. Comme les souris, les mulots, etc., en sont très friands, il faut avoir bien soin de les placer dans un endroit hors de leur portée. Quand le semis est fait en plein carré, les oiseaux viennent parfois en dévorer une certaine quantité; c'est pour ces différentes raisons que la stratification hivernale est préférable, car il est ainsi beaucoup plus facile de mettre les graines à l'abri de ces ravageurs.

Le semis lui-même se fait en plein carré, s'il s'agit d'une grande quantité de graines destinées à produire des porte-greffes; en terrines ou en pots et en terre très légère, s'il s'agit d'une très petite quantité de graines résultant d'un croisement fait en vue de l'obtention de nouveautés. Les graines doivent être recouvertes de 1 à 2 cent. de terre de bruyère de préférence. La durée de leur germination est très variable; certains plants se montrent l'année même du semis, les autres seulement l'année suivante. Dès le premier automne, il faut repiquer en pépinière tous les plants qui sont suffisamment forts, en ménageant entre eux 15 à 30 cent. d'espace, selon leurs dimensions. Pendant l'hiver, et de même que ceux qui sont restés dans la pépinière de semis, il convient de protéger ces plants à l'aide de châssis, de cloches ou de feuilles sèches, à moins qu'ils ne soient d'espèces ou variétés très rustiques.

Les Rosiers issus de semis fleurissent à une époque indéterminée et très variable; les uns montrent leur première fleur au bout de moins d'un an, à dater de leur germination, mais beaucoup plus ne fleurissent qu'à la seconde saison et quelques-uns même plus tard. Il ne faut point se hâter de juger une plante sur

sa première fleur, celle-ci n'indiquant guère que la couleur, les suivantes sont toujours bien plus étoffées, plus parfaites comme forme et duplication; on doit donc conserver tous les pieds qui présentent quelques qualités appréciables, mais il est bon de marquer déjà ceux qui offrent le plus d'intérêt, afin d'en prendre plus particulièrement soin.

*Bouturage.* — On peut dire que presque toutes les espèces et variétés de Rosiers reprennent de boutures, si l'on emploie un procédé approprié à leur exigences et en choisissant le moment le plus propice pour chacune d'elles. Ce moment varie depuis le printemps jusqu'à la fin de l'automne.



Fig. 689. — Bouture ligneuse à talon de Rosier.

Fig. 690. — Bouture ligneuse de Rosier, sans talon, montrant le bourrelet qui s'est formé à sa base, depuis sa plantation.

Le bouturage est un excellent moyen d'obtenir rapidement et économiquement des sujets francs de pied. Ceux-ci, quoique très estimés, ne sont pas encore autant cultivés qu'ils le méritent, car ils ont l'avantage d'être vigoureux, durables et éminemment propres à former de magnifiques corbeilles. Leurs principaux mérites résident cependant dans l'absence des drageons que les sujets greffés émettent souvent assez abondamment, la chance bien moindre de les voir périr par suite de la mort du sujet, et enfin l'avantage de les voir émettre de nouveaux rameaux partant de dessous terre, lorsque la partie aérienne a été gelée ou autrement détruite.

Le mode de bouturage le plus ancien et encore très généralement pratiqué pour les sortes les plus robustes et les plus rustiques est celui qui consiste à faire les boutures en automne, à la fin de septembre ou au commencement d'octobre, à l'état dormant et en plein air. La manière d'opérer est très simple, la voici : on choisit à cet effet un cône au pied d'un mur ou d'une haie, que l'on ameublit et nivelle soigneusement pour recevoir les boutures. Celles-ci se font avec des pousses de l'année bien aoûtées et de force moyenne; on leur donne 20 à 25 cent. de longueur, et chaque fois qu'on peut leur ménager un talon, il y a intérêt à le faire; ce renflement facilitant

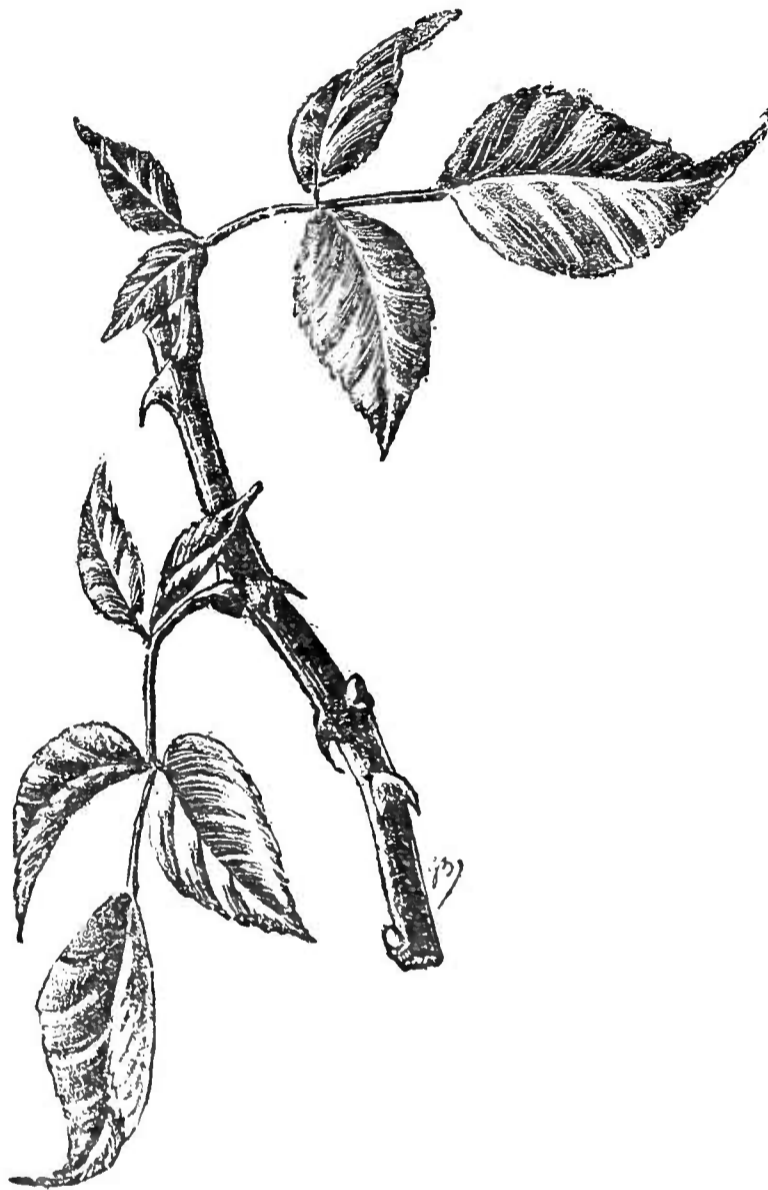


Fig. 691. — Bouture herbacée de Rosier, pourvue de ses feuilles.

beaucoup leur enracinement, mais il n'est cependant pas indispensable.

Ces boutures sont ensuite plantées en lignes plus ou moins rapprochées les unes des autres, en les enfonçant de 10 à 15 cent., selon leur longueur et en ayant soin de fouler la terre fortement autour d'elles, dans le fond surtout. Il est important de ne pas endommager les bourgeons qui se trouvent sur leur longueur, car lorsque la partie supérieure vient à périr, celle qui est enterrée reste fréquemment saine et donne alors naissance à une pousse qui prouve sa reprise. Si ces boutures restent entièrement exposées à l'air, leur reprise n'a lieu qu'au printemps suivant et il peut



même arriver qu'elles périssent pendant les grands froids, aussi est-il préférable de les abriter avec des châssis ou des planches adossés au mur, ou au moins de les protéger avec de la litière. Dans ce dernier cas, il peut devenir nécessaire de tasser la terre après les gelées, si elle paraît avoir été soulevée par celles-ci. Quand on peut les protéger, la reprise n'en est que meilleure et beaucoup plus rapide, car elle s'effectue parfois avant le printemps. Si elles ont été plantées très serrées, ce qu'on est obligé de faire quand on les fait en grande quantité et pendant les mauvais temps, il devient nécessaire de les transplanter en pépinière (pour leur greffage ou leur éducation en franc de pied) au printemps suivant, et en les espaçant alors de 30 à 40 cent., selon la vigueur et le développement de la variété qu'elles représentent.

Les variétés peu rustiques et sensibles au froid, telles que les Thés, Noisettes, etc., ne résisteraient pas en plein air; on est alors obligé de planter les boutures en pots ou terrines, qu'on hiverne sous châssis froid ou sous cloches. Le bourrelet se forme pendant l'hiver et au printemps; si on leur donne un peu de chaleur, l'émission des racines ne se fait pas attendre. Par la suite, on les traite comme nous l'avons dit plus haut. Les praticiens n'ont que rarement recours à ce mode de boutourage hivernal, car les Thés et autres s'enracinent bien plus sûrement et plus rapidement en été, à l'état herbacé, à l'aide du procédé suivant :

Pendant toute la durée de l'été, les boutures herbacées de Rosier s'enracinent rapidement, si on a soin d'employer à cet usage des rameaux suffisamment fermes et déjà partiellement aoûtés. On leur donne ordinairement trois yeux et parfois deux ou même un seul, quand le bois fait défaut ou qu'on désire faire un très grand nombre de boutures. Les feuilles, sauf celles de la base, doivent être conservées à peu près intactes. On peut, quand il y a lieu, faire plusieurs séries de boutures herbacées, la première de très bonne heure, avec les rameaux de plantes forcées, et ce sont celles qui s'enracinent le plus facilement, puis les suivantes à l'aide des rameaux de plantes développées en plein air et ayant fleuri, ce qui est un indice de leur état propice à cet usage.

Les boutures prises sur des pieds forcés doivent être plantées dans des godets, séparément ou deux par deux, en employant à cet effet de la terre de bruyère pure ou au moins un compost léger et très siliceux. On les place alors dans une serre à multiplication et sous cloches, ou bien sur une petite couche, dont on tient les châssis hermétiquement fermés et ombragés jusqu'à la reprise. Dans l'un comme dans l'autre cas, les godets doivent être enfoncés dans la tannée ou dans le terreau qui recouvre la couche.

Pendant la durée de l'enracinement, qui s'effectue au bout de quelques semaines, on doit surveiller attentivement l'état des boutures, enlever les feuilles qui viennent à pourrir, arroser très modérément celles qui sont sèches, etc. On les retire alors au fur et à mesure qu'elles sont enracinées, pour les empoter séparément dans des godets, puis on les replace dans la serre ou de nouveau sous châssis jusqu'à ce qu'elles soient en voie de complet développement, époque à laquelle on les enduret alors graduellement pour les placer enfin en plein air.

Les praticiens emploient parfois ce procédé pour

multiplier en plein hiver les variétés nouvelles dont ils désirent obtenir le plus grand nombre possible de pieds, afin de pouvoir les livrer au commerce au printemps suivant, mais ils ont plus fréquemment recours au greffage en fente, sur collet d'Églantiers élevés en godets à cet effet.

Depuis le milieu jusqu'à la fin de l'été, les boutures herbacées et feuillues de Rosier s'enracinent facilement à froid, sous de simples cloches, au nord d'un mur ou



Fig. 692. — Bouture herbacée à un seul œil de Rosier.

d'une haie. Quand on n'en fait qu'une petite quantité, les cloches ou au besoin des caisses sans fond qu'on recouvre d'une feuille de verre suffisent parfaitement; si, au contraire, on veut en multiplier une très grande quantité par ce procédé, il est préférable de se servir de coffres bas et de châssis que l'on place de préférence au levant ou au nord d'un mur. La terre doit être un compost léger et très siliceux, dont on forme une



Fig. 693. — La même plantée dans un godet.

couche d'au moins 10 cent. d'épaisseur; on la foule modérément, puis on la couvre d'un peu de sable pur. Ces préparatifs doivent être exécutés avant de tailler les boutures, car si on laisse celles-ci se faner, leur reprise devient beaucoup plus difficile. Ces boutures sont préparées comme il est dit plus haut, plantées assez près les unes des autres, arrosées convenablement; puis recouvertes de cloches ou de châssis selon le cas, et laissées en cet état jusqu'à ce qu'elles montrent des signes de reprise; on ne les découvre du moins que pour enlever les feuilles et autres parties mortes ou pour les arroser, si elles paraissent souffrir de la soif. Quand les boutures sont placées au nord d'un mur, il est inutile de les ombrager; dans le cas con-

traire, on doit soigneusement éviter que le soleil ne frappe sur le vitrage.

Lorsque l'enracinement est bien évident, on donne alors un peu d'air, puis on empote séparément toutes celles qui sont bien enracinées et on les replace sous un châssis froid, pour faciliter leur reprise. Enfin, on les endureit graduellement et, si la variété est résistante, on peut leur laisser passer l'hiver en plein air, à l'aide d'une couverture de litière, mais il est préférable de les hiverner sous châssis. Quand ces boutures sont faites tardivement, on les laisse passer l'hiver en place, en couvrant alors les cloches ou châssis de litière ou de paillassons quand il fait très froid.

Mentionnons encore le bouturage des racines, qui donne, pour certaines variétés telles que le *Souvenir de la Malmaison*, d'excellents résultats. On coupe au printemps les racines en tronçons de 10 à 15 cent. de long et on les pique en pleine terre, en laissant le bout supérieur sortir de 1 à 2 cent. au-dessus de terre.

*Marcottage.* — Ce procédé est surtout recommandable par sa simplicité et la certitude de succès qu'il offre, même aux plus inexpérimentés. Il a encore son utilité quand on ne veut obtenir qu'un très petit nombre de sujets. Les praticiens l'emploient eux-mêmes pour propager certaines variétés rebelles au bouturage et dont on tient néanmoins à obtenir des sujets francs de pied. Quand on pratique régulièrement le marcottage chaque année, il est préférable d'avoir un certain nombre de pieds mères disposés et traités à cet effet ; dans le cas contraire, on se sert de ceux qu'on possède.

La marcotte avec fente et talon est celle qu'on pratique le plus généralement et qui donne aussi le meilleurs résultats. Les praticiens emploient parfois le marcottage en tranchée, lequel exige des pieds mères plantés en contre-bas du niveau du sol, ou celui dit en cépée. Si on fait les marcottes en juin ou au commencement de juillet, dès que les pousses sont suffisamment longues et lignifiées, l'enracinement a ordinairement lieu avant l'hiver, ce qui permet de les sevrer à l'approche des froids et l'on gagne ainsi un an. Dans le cas contraire, on peut effectuer le marcottage à l'automne ou au printemps, mais il y a avantage à l'opérer dès qu'on le peut, car outre que les rameaux couchés sont moins susceptibles de souffrir du froid, ils se préparent à l'enracinement, qui a lieu alors plus rapidement et plus complètement l'année suivante. Dans l'un comme dans l'autre cas, le sevrage ne peut avoir lieu qu'à l'automne suivant.

*Dragéons.* — Certaines variétés produisent assez fréquemment des dragéons qui sont plus ou moins munis de racines. Il est bien évident que nous envisageons ici ceux naissant des Rosiers francs de pied et non ceux qui naissent du sujet des pieds greffés, qu'on doit au contraire détruire dès leur apparition. Ces dragéons francs de pied peuvent au besoin servir de multiplications, en les détachant à l'automne qui suit leur développement. S'ils ne sont pas suffisamment pourvus de racines, il faut les planter assez profondément et les protéger au besoin pour faciliter l'émission de celles-ci. Toutefois, l'hérédité faisant ici, comme dans beaucoup d'autres cas, valoir ses droits, on ne doit employer ce procédé qu'à défaut d'autre moyen, car les plantes qui résultent des dragéons

montrent une grande tendance à drageonner elles-mêmes, et l'on sait que cette aptitude est un grand défaut chez les Rosiers.

*Division.* — Le Rosier n'ayant pas un chevelu abondant et sa souche étant souvent simple, il ne se prête guère à la multiplication par division proprement dite ; tout au plus peut-on employer ce procédé pour quelques espèces ou variétés telles que les Rosiers de Lawcence ou R. pompon (*R. indica minima*), le Rosier Pimprenelle (*R. spinosissima*), qui sont très ramifiés du pied et buissonnants.

*Variation ; ANGL. Sport.* — On entend par variations les différences que présentent accidentellement certaines parties d'une plante, des Rosiers en particulier, lorsque les fleurs revêtent une forme, une coloration ou tout autre caractère que celui qui est propre à la variété, mais surtout une couleur différente. Ces variations, qu'on nomme *dimorphisme* s'il s'agit de forme, ou *dichroïsme* s'il s'agit de couleur, peuvent être fixées à l'aide d'un moyen artificiel de reproduction tel que le bouturage ou, de préférence, par le greffage. Plusieurs variétés de Rosiers doivent leur existence à cette origine accidentelle. Le fait n'est pas spécial aux Rosiers, car diverses variétés horticoles d'arbres fruitiers, d'ornement ou autres ont été ainsi obtenues.

*Greffage.* — De tous les nombreux moyens de multiplication, le greffage est de beaucoup le plus important et le plus généralement pratiqué ; c'est à son aide que les horticulteurs propagent annuellement les milliers de Rosiers, dont ils trouvent généralement un écoulement facile dans le monde entier. Nous envisageons spécialement ici la greffe en écusson, presque seule pratiquée, au moins pour la multiplication industrielle en pépinière, car l'opération est simple, rapide et présente de grandes chances de succès. Diverses autres greffes sont encore appliquées au Rosier, dans des circonstances spéciales et par les spécialistes, mais leur importance pratique est bien secondaire en comparaison de la greffe en écusson ; nous en parlerons du reste plus loin.

La greffe en écusson se fait en tête ou en pied. Dans le premier cas, on n'emploie uniquement comme sujet que des Églantiers à tige, arrachés dans les bois et plantés en pépinière à cet effet. Il s'en fait une très grande consommation. Pour greffer le Rosier en pied, c'est-à-dire à terre, on emploie diverses sortes de sujets, selon les régions et aussi selon les opinions personnelles des horticulteurs.

Dans la région lyonnaise, très réputée pour la culture et la multiplication du Rosier, on se sert beaucoup de jeunes Églantiers provenant de semis ; aux environs de Paris et dans la Brie, ce sont les *R. Manetti* et surtout le *R. multiflore de La Griffériaie* qui dominant et enfin, dans le Midi, on emploie fréquemment le Bengale. On se sert parfois de quelques autres espèces, telles que le *R. Polyantha* type et le *R. laxa*, mais d'une façon presque exceptionnelle.

Les Églantiers destinés à être greffés en pied doivent être transplantés en pépinière dès la fin de l'année même du semis ; ils sont alors bons à être greffés l'année suivante. On peut, quand il y a lieu, les élever en pots pour les soumettre pendant l'hiver à un des autres genres de greffes indiqués plus loin.

Le Rosier *Manetti* est très vigoureux, facile à amener

à point et à la soudure de la greffe ; sa multiplication s'effectue en outre très facilement par boutures ; dès l'année suivante, celles-ci sont aptes à recevoir la greffe. Toutefois, les variétés greffées sur le Manetti ne prospèrent pas dans tous les terrains. On lui reproche de produire fréquemment de trop nombreux drageons et surtout de périr trop rapidement, malgré sa vigueur des premières années.

Le Rosier multiflore de La Grifferaie est plus particulièrement employé pour la greffe des Thés et Noisettes ; certains spécialistes le considèrent comme bien préférable au Manetti.

Les Églantiers à haute ou demi-tige destinés à la

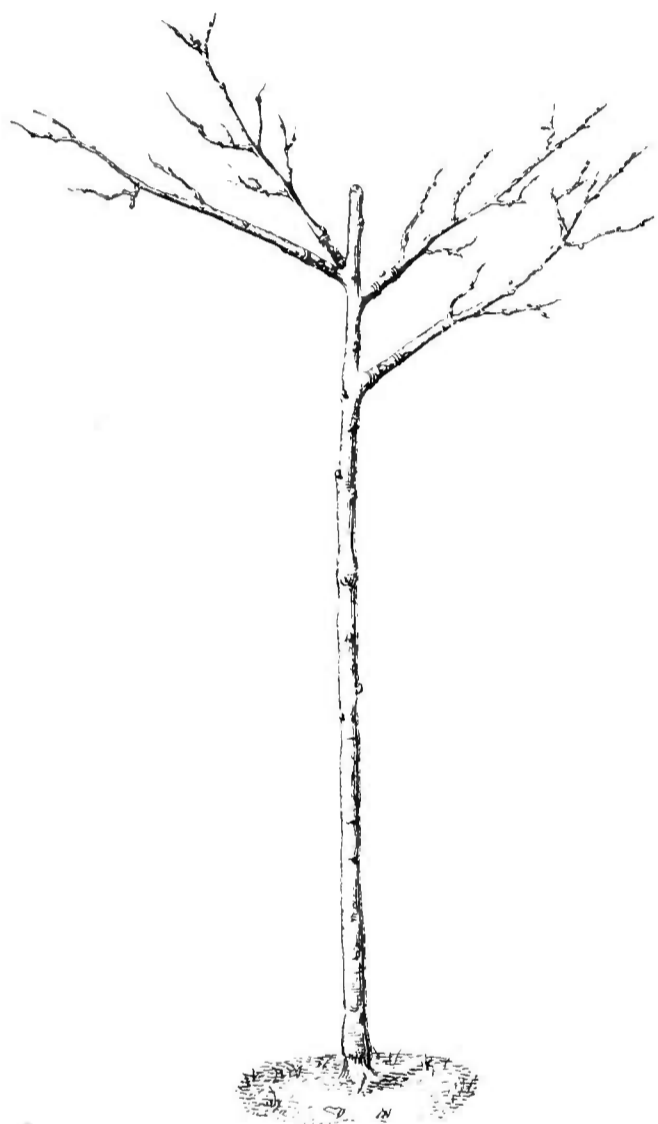


Fig. 694. — Églantier à tige ou à demi-tige, greffé sur les branches.

greffe des Rosiers se plantent en novembre, après avoir subi un habillage consistant à retrancher de la souche tous les chicots, moignons et parties meurtries restant après l'arrachage. On les place généralement en lignes espacées d'environ 60 cent. ou très rapprochées deux à deux, de façon à laisser des espaces plus larges pour faciliter la circulation ; parfois on met un rang de hautes tiges à côté d'un rang de demi-tiges, pour éviter la confusion des rameaux et faciliter le greffage ; l'espacement sur les rangs est de 25 cent. Pendant le cours de la végétation, on enlève avec soin tous les rameaux qui se développent sur la longueur de la tige, et on ne conserve au sommet que deux à cinq des mieux placés et rapprochés entre eux, qui recevront plus tard les écussons. Au moment

de la pose de ceux-ci, on les raccourcit s'ils sont trop longs, ce qui refoule la sève vers le bas, et on a soin de poser les écussons le plus près possible du point d'insertion de ces rameaux et exactement sur leur face supérieure.

Il y a deux époques principales pour pratiquer la greffe en écusson du Rosier :

1° Lorsque les rameaux greffons de la première pousse sont suffisamment constitués pour fournir de bons écussons, époque qui varie naturellement selon le climat de chaque région, mais qui arrive sous le climat parisien à la fin de juin ; la greffe est alors dite à *œil poussant*, parce qu'elle se met à pousser aussitôt après la reprise, laquelle a lieu au bout de quelques semaines.



Fig. 695. — Ecusson posé et ligaturé sur le corps d'un Églantier nain.

2° Lorsque la deuxième sève, dite *sève d'août*, est encore en circulation dans les deux parties, mais plutôt sur son déclin. Comme l'indique la dénomination ci-dessus, ce moment arrive vers le milieu d'août aux environs de Paris ; la greffe prend alors le nom de *œil dormant*, parce qu'après sa reprise elle reste stationnaire pendant tout l'hiver et n'entre en végétation qu'au printemps suivant.

C'est à *œil dormant* qu'on greffe la plupart des Rosiers dans tout le nord de la France, à cause de la brièveté des étés ; les rameaux résultant de greffes à *œil poussant*, naissant souvent relativement tard, n'ont pas un temps suffisamment long pour bien achever leur complet développement ; étant mal aoûtés, ils périssent souvent par le froid et avec eux la greffe

entière, à moins qu'on ne puisse les protéger sur place, ce qui n'est possible que pour de petites quantités; elle n'est par conséquent pas pratique dans notre région.

Quant au mode d'opération lui-même, au choix des rameaux et des bourgeons propres à constituer de bons écussons, ainsi que les différentes conditions à observer pour assurer la reprise, l'attachage, etc., ils sont exactement les mêmes que pour toutes les autres essences auxquelles on applique cette greffe; les ayant déjà décrits à l'article **Greffe en écusson**, nous prions le lecteur de s'y reporter; la figure ci-contre montre, du reste, très nettement les détails de l'opération.

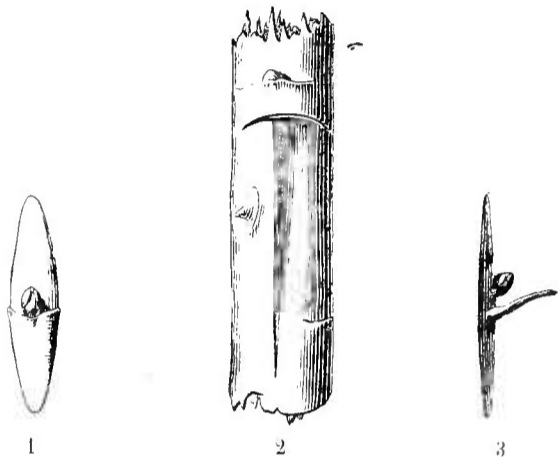


Fig. 696. — Greffe en écusson du Rosier.

1. Œil ou écusson prêt à être posé et vu de face, mais sans bout de pétiole.
2. Le même vu de côté et pourvu du bout de son pétiole.
3. Incision faite dans l'écorce du sujet pour recevoir l'écusson.

**Greffe en fente.** — Cette greffe est assez fréquemment appliquée au Rosier par les praticiens, mais presque uniquement sous verre et à chaud, bien qu'on puisse aussi la faire en plein air en mars. La greffe en fente à chaud, dite greffe sur collet de racines, se fait de décembre en février, sur des jeunes sujets ou des racines mises à l'abri avant l'époque de l'opération, afin qu'ils soient sur le point d'entrer en végétation. Autrefois, on employait des Églantiers des bois, à tige très courte, mais aujourd'hui on se sert presque uniquement de jeunes Églantiers provenant de semis ou des racines de *R. polyantha* type et parfois de *R. Manetti*. Les greffons se prennent sur des pieds encore en repos, en plein air, simplement abrités pendant les froids avec des paillassons, afin que les rameaux ne souffrent pas des gelées. L'opération se fait comme nous l'avons indiqué à l'article **Greffe en fente**, et que montre du reste très nettement la figure ci-contre. Les greffons doivent avoir deux bons yeux, et il est nécessaire de mastiquer les plaies. Sauf pour de forts Églantiers, on ne place qu'un seul greffon, ce qui est le plus souvent le cas, et, selon la grosseur du greffon, on fend le sujet diamétralement ou sur un seul côté, et on pratique alors la greffe dite : *en demi-fente*, ce qui est plus avantageux.

La greffe terminée, les sujets doivent être placés, soit dans une serre à multiplication et sous cloches ou sous châssis, soit plus économiquement sur une petite couche, dont la température se maintient à 10-12 deg. et dont les châssis ferment bien; il faut ensuite arroser très modérément et ombrager si le soleil est ardent. Quand les sujets sont des racines

nues de *Polyantha*, on les plante à même la terre du châssis, préparée à cet effet et simplement espacés de 5 à 6 cent. en tous sens.

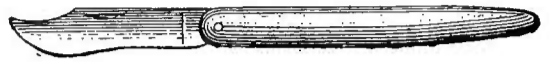


Fig. 697. — Greffoir dit anglais, à manche d'ivoire servant de spatule, très pratique et beaucoup employé pour la greffe en écusson des Rosiers.

Lorsque la reprise est bien effectuée, on peut réduire la température et donner graduellement un peu d'air, afin d'endurcir les plantes, pour pouvoir les mettre en pleine terre en mars-avril. Les rosieristes du Nord multiplient une assez grande quantité de Rosiers par ce procédé.

La greffe en fente n'est pas la seule qu'on puisse appliquer avec succès aux Rosiers; plusieurs autres lui sont encore applicables, notamment la *greffe en*

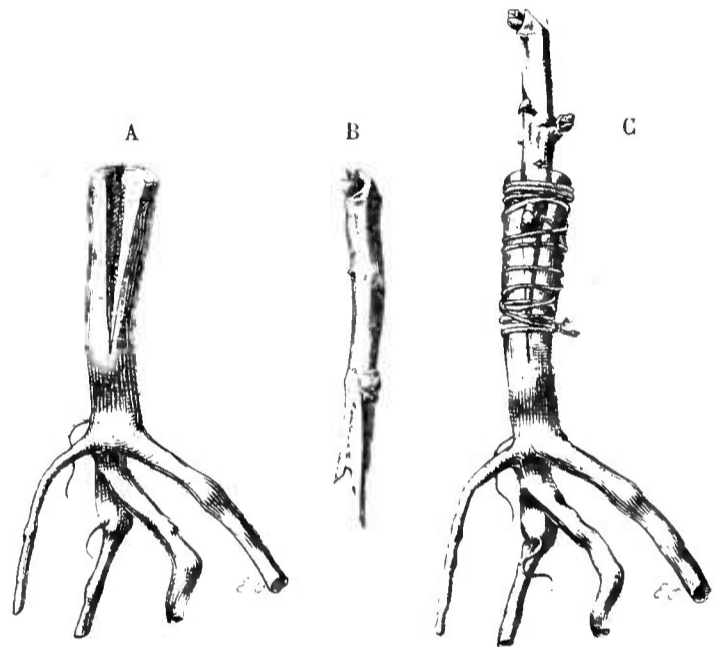


Fig. 698. — Greffe du Rosier en demi-fente, sur collet de racines.

- A. Jeune Églantier habillé et prêt à recevoir le greffon.
- B. Greffon taillé et prêt à être posé.
- C. Greffon mis en place et ligaturé; la greffe est terminée.

*placage*, la *greffe à cheval*, la *greffe à l'anglaise*, la *greffe à double entaille*, dite à *trait de Jupiter*, qui se rapproche de la greffe à l'anglaise, ainsi que la *greffe herbacée*, c'est-à-dire celle dans laquelle on emploie comme greffon des rameaux herbacés, pris sur des pieds forcés. Toutefois, l'usage de ces différentes greffes est bien moins fréquent que celui des précédentes et est à peu près uniquement réservé aux praticiens.

En général, les greffes par rameaux ne valent pas la greffe en écusson pour le Rosier, car on leur reproche d'être fragiles, sujettes à se décoller et de ne pas toujours vivre longtemps.

Nous signalerons, pour terminer ce chapitre, un procédé rapide et économique de multiplication du Rosier, que nous avons vu employer chez un horticulteur des environs de Marseille, il y a une quinzaine d'années, et qui peut rendre des services dans les régions analogues.

Tout d'abord, nous devons dire que, pour une raison

quelconque, peut-être la chaleur ou la nature du sol, l'Églantier vient mal et vit peu dans la région marseillaise. Le Rosier du Bengale, au contraire, y croît avec une très grande vigueur et forme des haies, comme l'Aubépine chez nous. C'est ce dernier qui sert de sujet.

A l'automne, dès la chute des feuilles, on en prépare des boutures, en choisissant dans les haies des rameaux vigoureux et assez forts. On donne à ces boutures 25 à 30 cent. de longueur. Aussitôt faites, on les met en jauge, en plein air, en sens oblique et très près les unes des autres. Elles restent en cet état jusqu'à la fin de février, époque à laquelle on les enlève pour les planter en pépinière de greffage. Pendant leur séjour en jauge, la température étant relativement douce et ayant été au besoin couvertes de feuilles quand il gelait un peu fort, les boutures ont presque toutes formé un bourrelet plus ou moins parfait, qui ne tarde pas à émettre des racines.

La terre de la pépinière ayant été ameublie et amendée, la plantation se fait rapidement et économiquement à l'aide d'un long plantoir. La chaleur commençant à se faire sentir dans le courant de mars, l'enracinement s'effectue et les boutures commencent à pousser; vers la mi-mai, elles sont en pleine végétation.

A cette époque, il y a déjà des rameaux de Rosiers suffisamment avancés pour fournir de bons écussons; on commence donc à greffer ces boutures. Les écussons sont posés, non pas sur les rameaux, qui sont encore beaucoup trop faibles, mais bien vers le sommet libre de la bouture, au-dessous du dernier bourgeon transformé en rameau. Le Rosier de Bengale ayant une écorce très lisse et la sève étant abondante à ce moment, l'écussonnage se fait sans difficulté et la reprise est bonne ou même très bonne pour certaines variétés, notamment toutes celles des *R. indica* et *R. multiflora*.

La chaleur et l'eau, que l'on fait venir par des rigoles, ne faisant pas défaut, les écussons sont bientôt repris et commencent à pousser au bout de quelques semaines. Dès que le rameau-greffon a cinq à six feuilles, on le pince pour le faire ramifier. A ce moment et même avant, on a soin de réduire et modérer, par des raccourcissements et suppressions, les rameaux de la bouture sujet; puis, lorsque la greffe est en pleine activité, on les supprime totalement, ainsi que le chicot restant au-dessus de celle-ci.

Pendant tout l'été, on pousse les plantes à la végétation par des binages fréquents et des arrosages copieux. A l'automne, les Rosiers ont des branches variant de 30 à 50 cent. et sont ainsi propres à être livrés au commerce.

En résumé, les Rosiers ont été bouturés, greffés, se sont développés et ont été vendus en un an de temps. Ce résultat est certes très beau et digne de tenter les

praticiens; toutefois, comme nous l'avons dit au début, on ne peut guère mettre ce procédé en pratique que dans les régions chaudes et où l'on peut arroser en pleine eau, de façon à soutenir la végétation pendant tout l'été. D'autre part, nous croyons, mais sans pouvoir l'affirmer, que le Bengale ne constitue pas un excellent sujet; car son bois étant tendre, il est sujet à se casser ou à laisser la greffe se décoller et la durée des Rosiers ainsi obtenus ne doit pas être très longue. Mais voilà! Qui veut la fin, veut les moyens.

CULTURE EN PLEINE TERRE. — Avec de bons soins, les Rosiers prospèrent à peu près partout, car partout on en cultive; toutefois, leurs exigences varient selon leur nature. Une bonne terre franche, profonde, fertile et plutôt un peu forte que trop légère est celle qui, en général, leur convient le mieux. Cependant, les francs de pied s'accommodent mieux des sols légers que ceux greffés sur Églantier à haute tige ou nains. A l'état spontané, les Rosiers sauvages croissent en général dans les terres fortes et compactes; il y a donc intérêt, quand cela se peut, à choisir pour ceux de nos jardins des endroits dont le sol soit analogue. Les terres peu profondes, sableuses ou gravelleuses, de même que celles qui sont humides et mal drainées, ne leur conviennent pas. Le calcaire leur est au contraire favorable ou paraît au moins leur être indifférent.

Dans les jardins où l'on veut établir des massifs de Rosiers, il faut d'abord labourer ou plus exactement défoncer le sol aux endroits voulus, et, si sa nature n'est pas celle qui convient à ces arbustes, on ne doit pas hésiter à l'amender ou même à le remplacer au besoin par un compost approprié. La profondeur de la couche arable ne doit pas être beaucoup moindre de 50 cent. pour les variétés vigoureuses, telles que les Hybrides et les Thés, et du reste pour toutes les variétés quand cela se peut. Il ne faut pas craindre d'y incorporer beaucoup d'engrais au moment du défonçage, car le sol ne saurait être trop riche pour les Rosiers; plus tard, on se trouvera bien de fumer annuellement le sol au moment du labour printanier, et même cette fumure devient indispensable si l'on veut obtenir de belles et grandes fleurs. Pendant l'été, on se trouvera en outre très bien d'étendre sur le sol une bonne couche de pailis gras, qui maintiendra la fraîcheur et fertilisera encore les plantes par l'intermédiaire des pluies et des arrosements.

En ce qui concerne l'exposition, les Rosiers poussent presque partout, sauf dans les endroits couverts et étouffés; bien que le plein soleil leur soit éminemment favorable, certaines variétés résistent dans les endroits partiellement ombragés et y fleurissent même assez bien. Autrefois, et l'on voit encore dans les parcs des anciennes résidences, une Roseraie ou autrement dit un carré plus ou moins spacieux consacré spécialement à la culture des Rosiers; le tracé était celui d'un parterre à la française, formé de plates-bandes rectilignes ou courbes et se reproduisant symétriquement. Ce mode de plantation, comme le style du tracé du jardin lui-même, a fait place au style passager, à allées courbes et surfaces vallonnées, qui ne se prête plus guère à la disposition symétrique et rassemblée des Rosiers; mais on ne les cultive pas moins pour cela; on les dispose autrement et voilà tout. On en fait surtout des massifs composés uniquement, soit de Rosiers à haute tige, soit de Rosiers nains, ou les deux mé-



Fig. 699. — Greffe en placage du Rosier.

langés, de façon à ce que ceux-ci cachent la nudité des tiges de ceux-là ; cette disposition est très recommandable. Sur les pelouses, on forme, à l'aide de perches ou de carcasses en fer, des colonnades isolées de Rosiers grimpants ; on fait filer ceux-ci le long du tronc des arbres, le long des murs des habitations, des vérandas, terrasses, balcons, etc. ; sur le bord des massifs d'arbustes, on plante un ou plusieurs rangs de Rosiers à demi-tige ou nains. Dans les jardins rectilignes, on y plante, parmi les autres végétaux, des Rosiers à haute tige et des nains. En un mot, on en plante partout et, même quand ils sont très nombreux, ils produisent partout le meilleur effet.

Cependant, c'est surtout quand les Rosiers sont groupés et séparés des autres plantes qu'on peut apprécier tout leur effet décoratif. Il en est de même de leurs fleurs coupées et mises en bouquets ; chacun sait que rien n'égale en beauté une botte ou une gerbe uniquement composée de roses. Bien plus, le feuillage même des diverses races ne s'allie pas indifféremment avec toutes les roses ; le feuillage des Thés, par exemple,

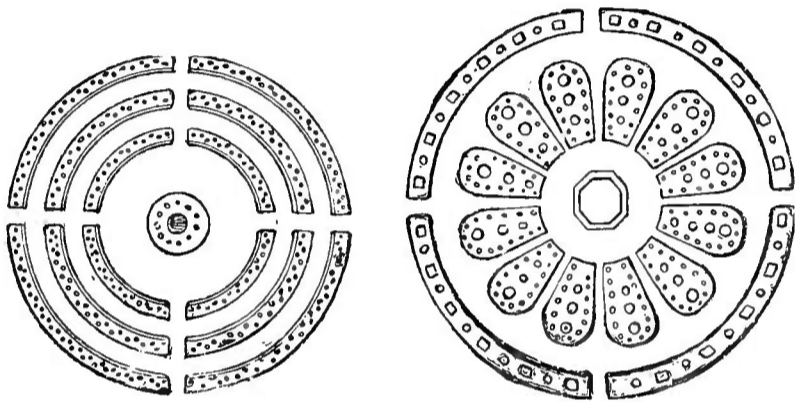


Fig. 700. — Dessin de Roseraies circulaires.

ne produit pas un bon effet avec les Hybrides remontants ; aucun feuillage n'accompagne mieux une rose que celui de la plante qui l'a produite, sauf bien entendu quand il est rongé, taché ou envahi par le blanc ; dans ces cas, comme aussi lorsqu'on ne peut couper les rameaux d'un pied, de crainte de lui nuire ou de détruire du même coup un certain nombre de boutons à fleurs, on devra cueillir des rameaux feuillus sur les plantes qui s'en rapprochent le plus et qui ne souffriront pas de ce retranchement.

Quand on désire couper une grande quantité de roses, soit pour le commerce, soit pour orner les appartements, il est préférable de consacrer un carré spécialement à la culture des Rosiers, afin de ne pas déparer ceux qui ornent le jardin d'agrément. Pour cet usage, on choisira de préférence un endroit exposé au midi ou à l'est, bien découvert et abrité des vents, celui du nord surtout. Le choix du terrain et sa préparation sont faits comme il est dit précédemment.

*Plantation.* — Comme pour tous les arbustes à feuilles caduques, la transplantation des Rosiers s'effectue pendant leur période de repos, c'est-à-dire depuis novembre jusqu'en mars-avril. Toutefois, si l'on peut planter les Rosiers les plus rustiques dès l'automne, il est préférable d'attendre le printemps pour ceux qui sont délicats, tels que les Thés et les Noisettes, car ils résistent mieux au froid avant qu'après leur transplantation.

La distance à observer entre les pieds varie selon la vigueur des variétés et selon aussi que ce sont des hautes ou demi-tiges ou bien des nains ou francs de pied. Pour les premiers, il ne leur faut pas moins de 1 m. ; tandis que pour les nains, 50 à 60 cent. peuvent suffire.

Les soins de plantation et d'habillage des racines sont les mêmes que pour tous les arbustes, si ce n'est qu'on doit, au moment de l'arrachage, éviter le plus possible de les meurtrir, car elles ne sont jamais trop abondantes, et le chevelu leur fait souvent défaut. Après la plantation et surtout au printemps, on doit veiller à tenir la terre constamment fraîche par des arrosages fréquents, car si elle venait à se dessécher, la reprise deviendrait très chanceuse.

*Hivernage.* — Bien que les Rosiers soient généralement considérés à juste titre comme rustiques, ils ne le sont cependant pas au point de supporter impunément les fortes gelées qui sévissent parfois dans le nord de la France. Leur rusticité n'est pas non plus égale, car, tandis que certaines races et leurs variétés résisteront parfaitement à des gelées de 15 degrés et plus, d'autres périront si le thermomètre reste pendant plusieurs jours à 8-10 degrés au-dessous de zéro, notamment les Thés et Noisettes. Toutes choses égales, du reste, les Rosiers hautes tiges résistent moins que les Rosiers nains ; il en est de même de ceux plantés dans des terrains humides, qui périront avant ceux plantés dans des sols perméables et sains ; l'état d'aoulement, c'est-à-dire de maturation du bois des rameaux, a aussi une certaine importance en la circonstance.

Dans les régions très froides, on n'a d'autres recours que d'enterrer les Rosiers pour les conserver, mais sous le climat parisien, on se contente généralement d'envelopper de mousse sèche et d'un capuchon de paille ou de fort papier de préférence la tête des Rosiers à haute tige ; toutefois, il en périt un certain nombre dans les hivers exceptionnels.

Les Rosiers nains résistent au contraire sans abri pendant les hivers ordinaires, mais s'il s'agit de variétés délicates, telles que les Thés, les Noisettes ou les Bengales, on devra butter la base des plantes avec de la terre et les couvrir ensuite d'une épaisse couche de litière ou de feuilles sèches, et il y a même avantage à les couvrir tous sans distinction, afin d'éviter toute déception.

*Taille.* — Le mode de taille applicable au Rosier dépend beaucoup de la race ou variété dont il s'agit, de la forme qui lui est donnée ainsi que de sa vigueur. Sous le climat parisien, l'époque la plus propice pour la taille est évidemment le printemps, après la disparition des grands froids, c'est-à-dire le courant de mars ; mais on peut néanmoins, comme pour la plantation, l'effectuer au besoin pendant toute la période de repos. Un autre avantage de la taille printanière, fût-elle tardive, est de mettre les jeunes pousses à l'abri des dernières gelées, car elles se montrent alors plus tard que celles des pieds taillés à l'automne.

On peut cependant, afin d'abrèger le travail du printemps, sauf pour les variétés les plus délicates, pratiquer l'éclaircissage automnal ou hivernal, c'est-à-dire supprimer tous les rameaux faibles, mal placés ou inutiles, ainsi que les chicots de bois morts résultant de la taille précédente ; mais il faut alors laisser de toute leur longueur, ou au moins beaucoup plus longs qu'ils

ne doivent l'être en réalité, tous les rameaux qui devront donner naissance à ceux de la saison suivante. La taille définitive de ces rameaux ne se fera alors que dans la deuxième quinzaine de mars, et il sera même prudent, selon le climat de la contrée, d'attendre que les bourgeons du sommet aient déjà « débouffé », c'est-à-dire commencé à pousser, ce qui retardera d'autant les yeux de la base, les plus importants.

Le raccourcissement de ces rameaux s'effectue selon leur vigueur. Voici, d'une façon générale et d'après l'excellent petit traité de M. Lachaume : *le Rosier*, la longueur qu'il convient de leur ménager. Taillez :

« Les Rosiers à végétation faible et très florifères à deux ou trois yeux, soit 3 à 4 cent.

« Les Rosiers à végétation mixte, à quatre ou cinq yeux, soit 8 à 10 cent.

« Les Rosiers vigoureux, à six ou sept yeux, soit 15 à 16 cent.

« Les Rosiers sarmenteux peu florifères, à 20 ou 30 cent. »

Le mode d'opération est en outre subordonné à la forme donnée au Rosier, car on traite en effet d'une façon différente les hautes ou demi-tiges, les nains ou les grimpants.

Pour les Rosiers à tige, on doit s'efforcer de leur former une tête bien arrondie, d'éviter la confusion des rameaux, et, lorsqu'ils deviennent trop longs, les raccourcir ou plus exactement les rabattre chaque année assez fortement sur le vieux bois, afin de tenir la cime dans des proportions raisonnables, surtout lorsqu'il s'agit de sortes vigoureuses, telles que les Hybrides remontants et autres. De plus, en tenant la tête relativement petite et pas trop ramifiée, on s'assure le développement de pousses vigoureuses, qui produiront par la suite des fleurs très grandes et très belles; on ne doit donc pas craindre de supprimer toutes les branches faibles, mal aoûtées ou mal placées, afin de ne conserver comme coursonnes que celles qui sont les mieux nourries, les rameaux grêles ne produisant jamais de belles fleurs.

Pour les nains, on doit les amener à ne pas former de ramure, et dans ce but on supprime chaque année les coursonnes conservées l'année précédente et on les remplace par des rameaux de l'année.

Pour les Rosiers grimpants, tels que ceux sortis du *Rosa sempervirens*, il y a avantage à raccourcir les pousses latérales lorsque la floraison est terminée, ce qui permet à l'air et à la lumière de circuler plus librement et par conséquent d'aoûter plus parfaitement les rameaux qui seront conservés à la taille; ceux-ci seront, suivant la vigueur du pied et l'espace à couvrir, taillés à environ 1 m. de long, mais si l'on désirait n'obtenir que quelques pousses très vigoureuses, on devrait ne leur conserver que trois ou quatre yeux. Quand ils sont formés et qu'ils couvrent toute la surface disponible, la taille se borne alors à la suppression des rameaux grêles, qui forment confusion et au raccourcissement de ceux qui sont trop longs.

Pour les Rosiers Banks et les Pimprenelles, la floraison ayant lieu sur les pousses de l'année précédente, on ne doit pas les rabattre, mais bien conserver le plus possible les rameaux de force à fleurir.

L'importance de la taille du Rosier, de même que l'époque et la façon de procéder, ont donné lieu à de nombreuses controverses et à des opinions parfois très

différentes; nous avons pris ici les données moyennes, celles que l'opinion générale confirme. Les principales bases de la taille du Rosier reposent cependant sur le mode de végétation, sur la forme et sur la vigueur des sujets; c'est donc bien plus une affaire de jugement et d'expérience qu'une affaire de théorie absolue.

CULTURE EN POTS ET SOUS VERRE. — Les Rosiers se prêtent assez facilement à la culture en pots, même ceux à haute tige à sujet d'Eglantier, et cela d'une façon sinon continue, au moins temporaire. Les horticulteurs profitent de cette aptitude pour les vendre tout fleuris sur les marchés aux fleurs, les expédier ou les planter en pleine terre sans danger pendant le cours de la végétation. Ils s'accommodent aussi très bien de la culture sous verre, temporaire ou permanente, ainsi que du forçage, ce qui permet, à l'aide de quelques soins et d'un peu de chaleur artificielle, d'obtenir des roses pendant toute l'année.

Les Thés et les Hybrides remontants se prêtent particulièrement bien à la culture permanente sous verre ou au forçage temporaire en pot. Pour ce dernier usage, il est préférable d'employer, quand on le peut, des francs de pied, c'est-à-dire des Rosiers obtenus de boutures ou de marcottes, mais à défaut ceux greffés sur la Griffieraie ou sur Eglantier même se prêtent parfaitement à ce traitement. On peut les élever en pots, mais généralement on se contente de les empoter un an avant ou même simplement à l'automne qui précède la saison de leur forçage; toutefois, on se trouvera bien de les cultiver en pots un an à l'avance, car les fleurs se développent rarement bien sur les pieds mis simplement en pots à l'automne. Le meilleur compost pour les Rosiers est celui que l'on prépare avec de la bonne terre franche fibreuse, du terreau gras et si l'on veut un peu de charbon de bois et de poudre d'os. En attendant leur rentrée en serre, on les place en planches, en enterrant les pots, mais pendant l'hiver, il faudra les rentrer en orangerie, sous des bâches froides, les Thés surtout et, si l'espace fait défaut, on pourra au besoin laisser les plus rustiques au dehors, en les couvrant fortement de litière, tant pour protéger les rameaux que pour éviter que les gelées ne fassent fendre les pots.

Comme la végétation des Rosiers en pots est ordinairement restreinte, la taille doit être faite courte, surtout quand les pieds sont jeunes, et l'on doit même pendant l'été supprimer toutes les pousses grêles et inutiles dès qu'elles se développent, afin qu'elles n'absorbent pas de sève au détriment des rameaux florifères. Quand les Rosiers sont cultivés continuellement en pots, il n'est pas nécessaire de les repoter chaque année; si leurs racines sont saines et qu'elles ne tapissent pas encore les parois des pots, un simple rechauffage avec de la bonne terre neuve donne quelquefois de meilleurs résultats qu'un repotage; à l'approche de la floraison, des arrosages à l'engrais liquide augmentent beaucoup leur vigueur.

Le forçage hivernal des Rosiers s'effectue de préférence en serres basses et très éclairées. La chaleur artificielle est naturellement nécessaire; elle est fournie, soit uniquement par les tuyaux d'un thermosiphon, soit par des petites couches de fumier chaud, que l'on monte à la place des banquettes de la serre. Ce forçage s'effectue par séries successives, de façon à éche-

onner la floraison ; la première peut être mise en végétation dès le mois de novembre. Les Rosiers sont à ce moment taillés et nettoyés, puis placés dans la serre, pas trop près les uns des autres. Au début, la chaleur ne devra pas être portée au delà de 10 deg. environ ; on bassinera fréquemment les rameaux, mais seulement avec de l'eau ayant séjourné pendant un certain temps dans la serre et ayant, par suite, acquis la même température. Lorsque le feuillage est développé, on peut élever la température jusqu'à 15 deg. et même plus, s'il y a lieu de hâter la floraison. On devra en outre profiter de chaque occasion favorable pour renouveler l'air et laisser le plus de lumière possible aux plantes, afin d'éviter l'étiollement. Quand les fleurs commencent à s'épanouir, il faut alors placer les plantes dans un endroit à température plus basse et plus aérée, de façon à prolonger la durée de celles-ci. La serre est de nouveau prête à recevoir une autre série de plantes, et l'opération se répète successivement plusieurs fois, jusque dans le courant d'avril. En moyenne, il faut six à huit semaines pour obtenir la floraison.

Le forçage du Rosier peut au besoin s'effectuer sous de simples châssis et à l'aide de couches, mais la préparation de ces couches et le renouvellement des réchauds occasionnent une assez grande somme de travail. Les soins généraux à donner aux plantes sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués plus haut.

De nos jours, le forçage du Rosier se pratique beaucoup moins qu'autrefois, car la région méridionale envoie maintenant pendant tout l'hiver et en quantités énormes des roses, comme du reste beaucoup d'autres fleurs, dont le prix, relativement très minime pour la saison, ne permet plus aux roses forcées de soutenir la concurrence. Parmi celles qui sont envoyées en plus grande quantité, se trouve le Thé Safrano et sa variété M<sup>me</sup> Falcot, dont la floraison très tardive se prolonge pendant presque tout l'hiver sur le versant méditerranéen. Toutefois, il est juste de reconnaître que, lorsqu'on ne vise qu'à la qualité et qu'on veut une botte de roses de choix, c'est encore au forçage local qu'on s'adresse. C'est spécialement pour cette production de choix et pour la vente des plantes fleuries et en pots sur les marchés qu'on force encore le Rosier dans le nord de la France, notamment aux environs de Paris.

Au nombre des variétés qui se prêtent le mieux au forçage, nous citerons : parmi les HYBRIDES et autres, *Anna de Diesbach*, *Baronne A. de Rothschild*, *Baronne Prévost*, *Captain Christy*, *Gabrielle Luizet*, *Jules Margottin*, *M<sup>me</sup> Boll*, *M<sup>me</sup> Lacharme*, *Merveille de Lyon*, *Paul Neyron*, *De la Reine*, *Du Roi* (en 1<sup>re</sup> saison), *Souvenir de la Malmaison*, *Souvenir de la Reine d'Angleterre*, *Triomphe de l'Exposition*, *Ulrich Brunner fils*. Parmi les THÉS, NOISETTES et leurs hybrides : *Aimée Vibert*, *Gloire de Dijon*, *La France*, *Lamarque*, *M<sup>me</sup> Caroline Testout*, *Maréchal Niel*, *M<sup>llo</sup> Augustine Guinoisseau*, *Paul Nabonnand*, etc.

Les Rosiers qui ont subi un forçage peuvent encore servir au même usage l'année suivante, mais pour cela, il faut assurer pendant le cours de l'été le développement de rameaux vigoureux et sains, et surtout les bien faire août. Si le forçage a été effectué de bonne heure, on doit les conserver sous abri jusqu'à ce

que la température extérieure soit devenue clémente ; à cette époque, on les replace en planches, dans un endroit ensoleillé après avoir supprimé tous les rameaux faibles ou mal placés, et taillé court tous les autres.

Les serres froides et les jardins d'hiver sont éminemment propres à la culture permanente des Rosiers, soit en pots, soit en pleine terre ; aussi la plupart en comptent-ils un certain nombre de pieds : c'est surtout dans les serres qui comportent un mur de fond que les Rosiers sont utiles pour tapisser ces surfaces, ainsi que pour orner les piliers et la charpente du vitrage. Dans ces conditions, il y a avantage à planter les pieds en pleine terre, à l'intérieur ou au besoin à l'extérieur de la serre, en préparant la place à l'aide du compost indiqué précédemment pour la culture en pots, et en leur assurant un drainage parfait. On trouve facilement, chez les horticulteurs, de nombreuses variétés grimpantes, élevées en pots et déjà munies de longues branches et rameaux qui garnissent rapidement la surface qui leur est destinée ; les Thés et Noisettes prospèrent particulièrement bien en serre, à cause de leur délicatesse plus grande que celle des autres. Comme ceux qui sont en plein air, les Rosiers tenus constamment en serre ont besoin d'une saison de repos bien marquée, et cela pendant l'hiver ; il ne faut donc pas les planter dans les serres où l'on est obligé de maintenir une température élevée pendant cette saison. A ce moment, il leur faut aussi très peu d'eau, tandis qu'en été on ne saurait les arroser trop copieusement. Pendant leur période de végétation, on doit leur donner beaucoup d'air et la pleine lumière, sans quoi on n'obtiendrait que des pousses faibles et des fleurs pâles ; de plus, le bois s'aoûterait très mal. Pendant cette même période, il faut supprimer au fur et à mesure de leur développement toutes les pousses faibles ou celles qui forment confusion et cela de façon à laisser les bonnes branches profiter de toute la sève ; la taille hivernale se trouvera ainsi considérablement réduite. Si, au printemps, après la saison de repos, on donne un peu de chaleur, on obtient de bonne heure une quantité de fleurs qui ornent admirablement la serre et sont des plus utiles pour la confection des bouquets.

(S. M.)

#### MALADIES ET INSECTES

CHAMPIGNONS. — Plusieurs espèces de Champignons appartenant à des groupes très différents vivent en parasites sur les feuilles et les jeunes pousses vivantes des Rosiers cultivés ; d'autres se rencontrent sur ces mêmes parties mortes ou fanées. Ces derniers ne méritent pas qu'on s'en occupe, bien que quelques-uns puissent cependant être nuisibles aux Rosiers à leurs premiers états de développement. Le plus fréquent et le plus nuisible de tous les véritables Champignons parasites du Rosier est celui qu'on désigne familièrement sous le nom de Blanc ou Meunier (ANGL. Blight) et qui appartient au genre *Erysiphe* (V. **Mildew** et **Oidium**). Son nom scientifique est *Sphærotheca pannosa* ; il ne diffère guère génériquement des *Erysiphe* que par ses petites périthèces noires et éparses sur le mycelium et ne renfermant chacune qu'un asque et ceux-ci renferment chacun huit spores.

Le *S. pannosa* ou Meunier se développe sur toutes les



parties jeunes des Rosiers, des Thés surtout et y forme des grandes taches d'une sorte d'efflorescence gris pâle et velouté, d'où son nom de *Blanc*. Les parties infestées paraissent fortement altérées, car elles se

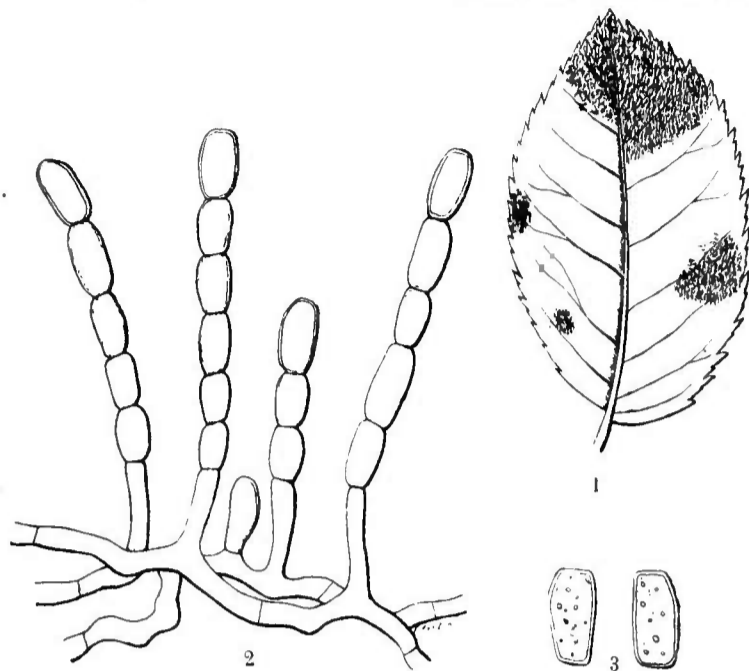


Fig. 701. — SPHEROTHECA PANNOSA. — Blanc ou meunier.  
1, foliole infestée; 2, mycelium et conidies; 3, conidies isolées.  
(D'après le Dr F. Heim.)

boursoufflent et se contournent, les pédoncules et les calices se renflent et se contournent inégalement. On trouvera, aux références ci-dessus, la description de ce

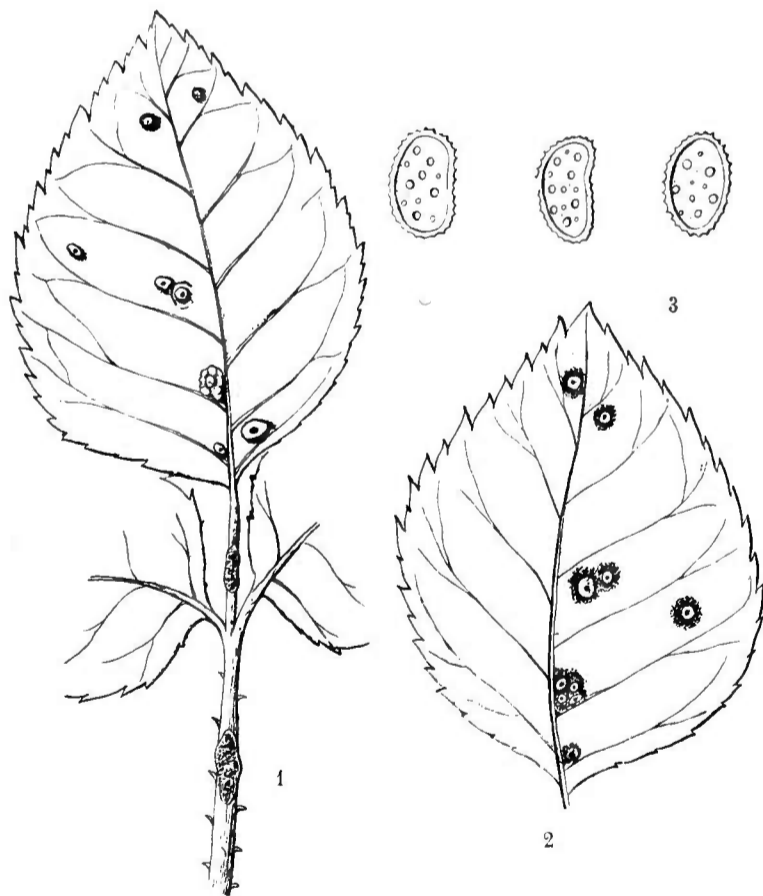


Fig. 702. — PHRAGMIDIUM SUBCORTICUM, sous la forme d'ÆCIDIUM. — Rouille.

1, face inférieure d'une feuille infestée; 2, face supérieure, portant 3, æcidiospores isolées. (D'après le Dr F. Heim.)

Champignon, qui se montre non seulement sur les Rosiers, mais aussi sur les Pêchers et les Groseilliers. Des applications de fleur de soufre ou des solutions

faibles de sulfure de potassium détruisent le Champignon sans nuire à la plante.

Une autre sorte de Blanc ou Mildew a été observée dans les serres, sur la face inférieure des feuilles des Rosiers. Ce Champignon forme aussi des taches grises, mais elles sont bien moins grandes et moins denses.

Des taches brunâtres, irrégulières, se montrent parfois sur la face supérieure des feuilles; ces taches, qui sont l'œuvre du *Peronospora sparsa*, s'étendent bientôt sur tout le limbe et la feuille périt alors.

Vu au microscope, le mycélium porte, épars sur ses filaments, des conidiophores ou rameaux grêles et ramifiés, sur lesquels se développent des conidies ovales au sommet des ramifications. On ne connaît pas d'autre remède pour détruire ce Champignon que de supprimer toutes les parties qui en sont infestées. V. *Peronospora*.

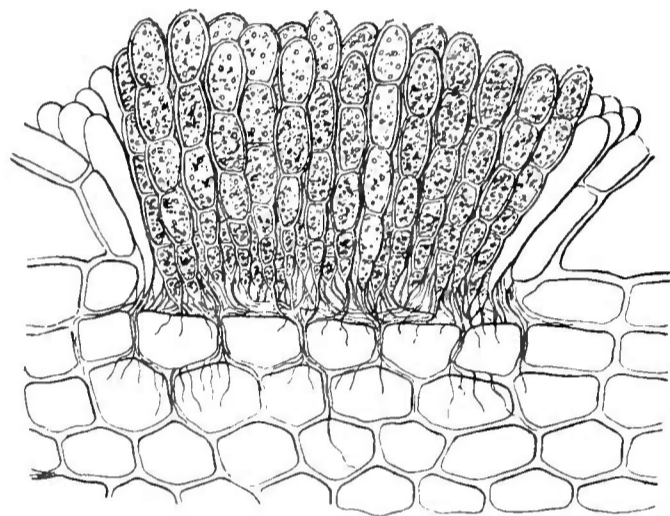


Fig. 703. — PHRAGMIDIUM SUBCORTICUM, sous la forme d'ÆCIDIUM.

Coupe d'une aecidie fortement grossie. (D'après le Dr F. Heim.)

On croit que la Rouille du Rosier (ANGL. Rose Rust) (*Uredo* ou *Lecythea Rosæ*) ainsi qu'une autre forme de rouille (ANGL. Rose Brand) (*Phragmidium mucronatum*) sont des formes d'une seule espèce de Champignon, l'*Uredo* étant la forme estivale et le *Phragmidium* la forme automnale, celle qui produit les téléospores. Ces deux formes se montrent en petites masses éparses sur la face inférieure des feuilles, et même toutes deux se montrent sur les mêmes taches, mais la deuxième se montre plus tard en saison.

La Rouille se présente au printemps, sous la forme d'*Æcidium*, représentée par des pustules jaune pâle, arrondies ou ovales, couvertes de très petites verrues épineuses et bordées des restes de l'épiderme déchirée.

Le *Phragmidium* produit des téléospores très différentes, car chacune d'elles est formée d'une rangée de quatre à neuf cellules brunes et verruqueuses extérieurement. Chaque spore est munie d'un long pédicelle épaissi inférieurement, se terminant dans sa partie supérieure par une papille ou excroissance conique. Ce Champignon est rarement dangereux pour les Rosiers, car il se développe tardivement, mais il couvre alors la face inférieure d'une poussière orangée, formée d'urédospores. Malheureusement, on ne connaît aucun remède, si ce n'est de brûler les feuilles infestées pour éviter que le mal n'envahisse celles qui sont saines.

V. aussi *Phragmidium*.

Un autre Champignon qui détériore aussi les feuilles des Rosiers est connu sous le nom d'*Asteroma Rosæ*, Lib. (*Actinonema Rosæ*, Fr.). Il forme des taches brun purpurin foncé, paraissant formées de fibres rayonnant d'un point central. Dans ces taches,

que les Champignons qui causent la **Fumagine** (V. ce nom) se développent principalement sur les sécrétions mielleuses des Pucerons, si communs sur les Rosiers. Ces croûtes, obstruant l'arrivée de l'air et de la lumière, nuisent ainsi à la plante. Le moyen de prévenir leur

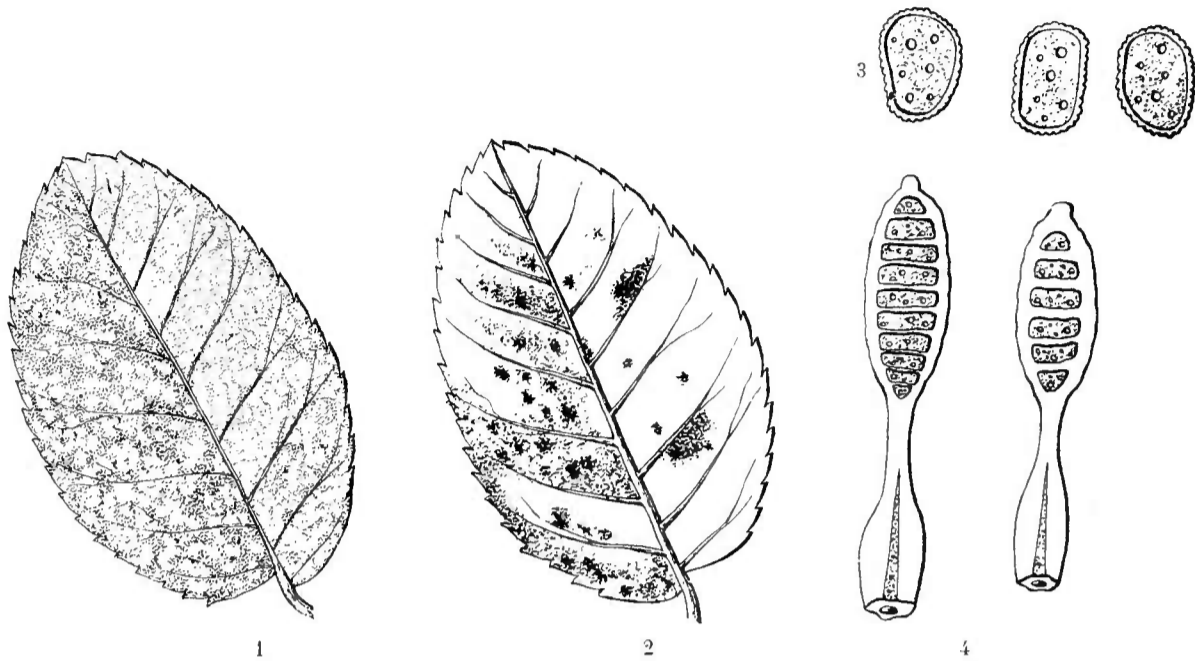


Fig. 704. — PHRAGMIDIUM SUBCORTICIUM

1, face supérieure d'une foliole; 2, face inférieure; 3, urtidospores; 4, téléospores. (D'après le Dr F. Heim.)

éparses des pycnidies foncées, contenant chacune deux spores. Ce Champignon est probablement un état imparfait de quelque Pyrénomycète inconnu. Comme pour les précédents, on ne possède d'autre moyen que de récolter et brûler les parties infestées, mais on pour-

rait essayer avec chances de succès l'emploi de la Bouillie bordelaise. Les feuilles sont encore exposées à être recouvertes d'une substance ayant l'aspect de la suie; cet enduit est formé par un état imparfait d'un *Capnodium*. Le *C. Personii* a été observé en Europe sur les Rosiers, mais cette espèce est probablement variable. On sait

formation consiste à détruire les Pucerons, et lorsqu'elles existent, on les fait assez facilement disparaître à l'aide de seringages vigoureux ou au besoin de lavages à l'éponge, s'il s'agit de plantes de choix.

« Le *Marsonia Rosæ* forme de bonne heure des taches

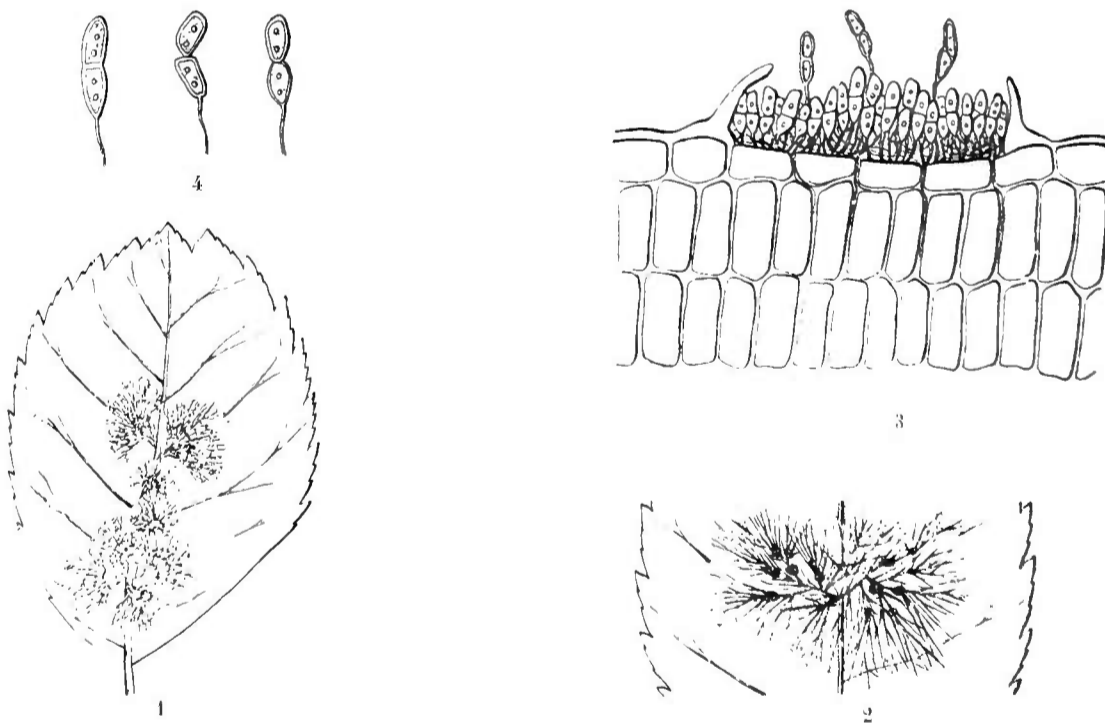


Fig. 705. — MARSONIA ROSÆ.

1, face inférieure d'une foliole infestée; 2, une tache grossie; 3, coupe transversale d'une tache; 4, hyphes sporifères. (D'après le Dr F. Heim.)

rait essayer avec chances de succès l'emploi de la Bouillie bordelaise.

Les feuilles sont encore exposées à être recouvertes d'une substance ayant l'aspect de la suie; cet enduit est formé par un état imparfait d'un *Capnodium*. Le *C. Personii* a été observé en Europe sur les Rosiers, mais cette espèce est probablement variable. On sait

assez grandes, arrondies, déchiquetées sur les bords et violacées, qui les font rapidement tomber. Il attaque de préférence les variétés à feuilles minces et peu consistantes. Le mycélium vit sous l'épiderme, qu'il déchire pour développer de nombreuses spores allongées, à deux segments et étranglées au milieu, comme le montre la figure ci-dessus.

« Le *Pestalozzia Guepini* et autres espèces sont des parasites qu'on observe parfois sur les Rosiers, mais qui s'attaquent en outre à un grand nombre d'arbres et d'arbustes d'ornement.

« Enfin, le *Cercospora rosicola* détermine, sur la face supérieure des feuilles des Rosiers, des petites taches circulaires, parfois confluentes, d'abord brun violacé, puis jaune orangé et qui finissent par les faire tomber

très souvent endommagées par les Pucerons ; cinq espèces sont décrites et figurées par Buckson, dans ses « *British Aphides* » comme vivant sur les Rosiers. De ce nombre, les *Siphonophora Rosæ*, *S. rosarum* et le *S. dirhoda* sont souvent très abondants sur l'Églantier odorant, le Centfeuilles et parfois même l'Églantier commun.

Le premier surtout, plus connu sous le nom de

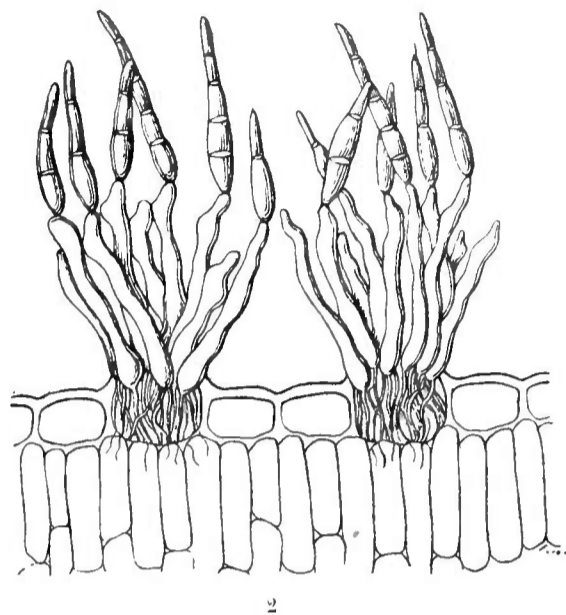
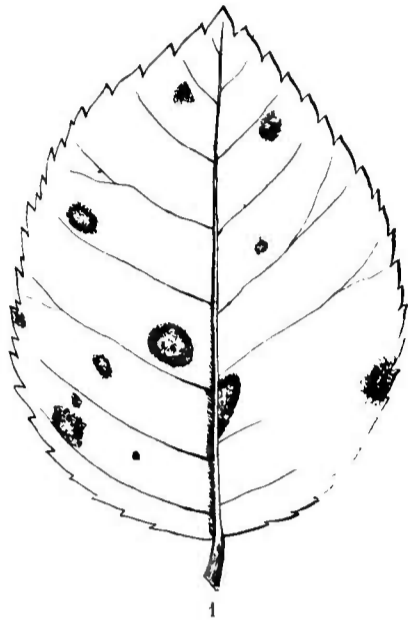


Fig. 706. — *CERCOSPORA ROSICOLA*.

1, face inférieure d'une foliole infestée ; 2, coupe d'une foliole portant à la face supérieure deux groupes de filaments conidifères. (D'après le D<sup>r</sup> F. Heim.)

prématurément. Le mycélium, qui vit aussi sous l'épiderme, le déchire en certains points et y développe des groupes de filaments sporifères qui portent au sommet des conidies fusiformes, hyalines, présentant deux à quatre cloches transversales. (D'après le D<sup>r</sup> F. Heim.)

Ou ne connaît d'autre moyen de destruction de ces trois derniers Champignons que de récolter les feuilles infestées et de les brûler afin d'éviter que le mal ne se répande.

Sur les tiges et les branches des Rosiers plantés dans les endroits humides se développent parfois des Mousses et des Lichens ; leur destruction est relativement facile, soit qu'on les fasse tomber à l'aide d'une brosse, soit en badigeonnant ou seringuant l'arbuste à l'aide d'une solution de chaux et de sulfate de fer, telle que celle que nous avons indiquée à l'article **Mousse**. (V. ce nom.)

**INSECTES.** — Dans les *Pflanzenfeinde*, de Kaltenbach, plus de cent espèces d'insectes sont mentionnées comme étant plus ou moins nuisibles aux Rosiers, à l'état de larve ou à celui d'insecte parfait ; presque autant ont été décrits par le D<sup>r</sup> Heim, dans notre ouvrage sur les *Rosiers*. En conséquence, nous ne citerons ici que ceux qui sont réellement nuisibles au Roi des arbustes.

Les racines sont parfois rongées par les larves des Hannetons et autres larves souterraines ; nous renverrons le lecteur, pour les mœurs et les moyens de détruire ces terribles ravageurs, à l'article **Hanneton**.

Les larves de l'*Agrilus viridis* vivent sous l'écorce des Rosiers, généralement à la naissance des branches. L'adulte mesure environ 5 à 7 mm. de long ; il est un peu étroit, bleu ou vert-de-gris ; il n'est pas rare dans le sud de l'Angleterre.

L'extrémité des rameaux et les jeunes feuilles sont

Puceron vert du Rosier ou *Aphis Rosæ*, est excessivement abondant dans les jardins, sur toutes les variétés. Les Rosiers à feuillage persistant y sont cependant moins exposés. Tous se détruisent de la même manière et à l'aide des divers moyens que nous avons indiqués à l'article **Puceron**.

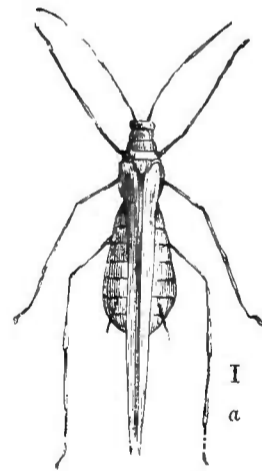


Fig. 707. — *APHIS (Siphonophora) ROSÆ*.  
a, ligne montrant sa grandeur naturelle.

Il est important de ne pas les laisser pulluler et vivre en paix sur les Rosiers, autant parce qu'ils les épuisent en suçant la sève que parce que leurs déjections et sécrétions mielleuses attirent les Fourmis, encrassent les feuilles, interrompent leurs fonctions et fournissent un substratum excellent pour le développement de la Fumagine, Champignon dont nous avons parlé précédemment.

Après les Pucerons, viennent les Cochenilles ou Kermès, dont l'un, encore nommé, mais à tort, Pou du

Rosier (*Diaspis Rosæ*), vit sur les tiges qu'il couvre fréquemment de croûtes formées d'innombrables petites écailles en forme de bouclier et de couleur crayeuse, abritant une légion d'insectes minuscules, vivant aux dépens de la sève. Pour les détruire, il faut supprimer à la taille toutes les branches fortement infestées et brosser les autres. V. aussi **Kermès**.

Les chenilles d'un petit Papillon nocturne (*Spilonota roborata*) et les larves d'une petite Tenthrede (*Pæcilonoma candidatum*) pénètrent entre mai et juillet dans la moelle des rameaux et les font naturellement périr. Ce dernier insecte a été observé près de Oxford, par le professeur Westwood, mais il est heureusement rare; il faut enlever de suite les branches qui viennent à se faner et les brûler aussitôt, afin d'assurer la destruction de la chenille qu'elles renferment encore.

Les feuilles des Rosiers sont dévorées par de nombreux insectes, principalement par les chenilles de Lépidoptères et de Tenthredes. Parmi les premiers, nous citerons le **Bombyx neustrien** (V. ce nom), le Cul doré (*Liparis auriflua*) et ses voisins du même genre (V. **Liparis**), le Bombyx antique (V. **Orgia antiqua**), le **Bombyx bucéphale** (*Pygæra bucephala*), la **Phalène hyémale**, le *Cheimatobia brumata* et le *Cidaria fulvata*. (ANGL. Barred Yellow Moth.) On trouvera tous ces insectes décrits aux renvois donnés en caractères gras, sauf le dernier.

Le *Cidaria fulvata* est une Géomètre dont le papillon mesure environ 2 cent. 1/2 d'envergure d'ailes, avec le corps grêle, jaunâtre et une large bande brune et anguleuse, traversant les ailes antérieures, qui portent en outre une tache pâle et triangulaire à l'extrémité et bornées à la base par une courte strie foncée. Les chenilles de ce papillon doivent être récoltées à la main, ou bien on secoue l'arbuste au-dessus d'un parapluie renversé pour les faire tomber et les détruire ensuite.

Les chenilles de la Phalène hyémale vivent dans des feuilles, qu'elles enroulent à l'aide de fils de soie. Les femelles de cette espèce très nuisible sont aptères et par conséquent dans l'impossibilité de voler. Il devient facile de les empêcher de grimper dans les arbustes en entourant la tige et son tuteur d'un anneau de substance gluante, telle que du goudron mélangé de graisse, et qu'on renouvelle plusieurs fois entre novembre et mars, car c'est pendant cette période que les insectes parfaits, mâles et femelles, se montrent.

Parmi les papillons de petite taille, beaucoup d'espèces de Tordeuses (V. **Tortricinées**) vivent des feuilles des Rosiers, qu'elles réunissent à l'aide de fils de soie ou enroulent en tube, pour y vivre ensuite en paix. Elles se métamorphosent dans ces sortes de retraites ou descendent à terre à leur complet développement, pour y subir cette transformation. Quand on secoue les plantes, elles ont l'habitude de se laisser glisser prestement à terre le long d'un fil; cette particularité sert à les capturer, en plaçant au préalable un récipient au dessous des arbustes qu'on va secouer. Parmi les espèces les plus communes et les plus nuisibles, nous citerons: les *Lozotænia rosana*, *Pardia tripunctata*, *Croezia Bergmanniana* et *Peronea variegana*; mais on pourrait en citer beaucoup d'autres vivant à la fois sur les Rosiers et sur d'autres plantes. Toutes ces chenilles ont les mêmes mœurs; l'énumération de leurs caractères distinctifs demanderait un cadre plus grand que celui

dont nous pouvons disposer ici et cela même sans bénéfices pour leur destruction.

Dans le groupe important des Teignes (V. **Tinéinées**) on trouve plusieurs espèces vivant sur les Rosiers; quelques-unes ont des mœurs analogues à celles des *Tortricinées*, mais chez d'autres, appartenant aux genres *Nepticula*, *Tischeria* et autres, les chenilles creusent des galeries dans le parenchyme des feuilles, entre les deux épidermes; ces galeries se décèlent alors par des lignes blanchâtres et tortueuses, qui déparent beaucoup leur aspect, mais qui, heureusement, ne leur causent que peu de tort. Si on désire détruire ces chenilles, il n'y a guère d'autres moyens que de récolter les feuilles fortement sillonnées et d'écraser dans les autres, à l'aide du pouce et de l'index, les chenilles qui s'y trouvent.

Les Tenthredes ou Mouches à scie (V. **Tenthredinées**) sont fréquemment beaucoup plus nuisibles aux Rosiers que les chenilles des Lépidoptères, et le nombre d'espèces qui vivent sur les feuilles de ces arbustes, entièrement ou partiellement, est relativement grand. Pour de plus amples détails sur ces insectes et les moyens de les détruire, V. plus loin l'article **Rosier** (TENTHREDÈS DU).

Plusieurs Mouches à Galles donnent naissance à des excroissances, soit sur les jeunes rameaux, soit sur les feuilles. V. à ce sujet l'article **Rosier** (GALLES DU).



Fig. 708. — PHYLLOPERTHA HORTICOLA.

a. patte grossie.

Le *Typhlocyba Rosæ* est un petit insecte assez voisin de l'**Aphrophore écumeux** (V. ce nom) qui abonde souvent et à tous les états sur les Rosiers, ainsi que sur les Pommiers, auxquels il est nuisible. On en trouve fréquemment une grande quantité sur la face inférieure des feuilles. Il mesure environ 4 mm. de long, sa teinte est jaune pâle, avec les pattes brunes; les ailes antérieures sont transparentes et rarement jaunes sur les bords, tandis que les postérieures sont blanc de lait. Le meilleur moyen de détruire cet insecte consiste à enlever et à brûler au commencement du printemps tous les rameaux superflus.

Les fleurs sont souvent rongées et par suite détériorées par divers Coléoptères; parmi eux, la **Cétoine dorée** et le *Phyllopertha horticola* (ANGL. Bracken Clock) sont les plus nuisibles; tous deux rongent les étamines et les pistils des roses, des fraises et des fleurs de divers arbres fruitiers. Le *Phyllopertha* est surtout abondant dans le nord; il mesure de 6 à 12 mm. de long, sa teinte est verte ou bleue et ses élytres sont pubescentes, rouge roussâtre ou bleu noirâtre, le thorax ou corselet est alvéolé. La Cétoine au contraire est grosse, courte, épaisse et d'un beau vert métallique. Quand ces insectes abondent et causent de trop sérieux dégâts, il est facile de les capturer en secouant les arbustes au-dessus d'un parapluie renversé, mais

seulement quand le temps est sombre et frais, car lorsqu'il fait du soleil et que le temps est chaud, ils sont trop agiles pour se laisser tomber dans le piège.

Nous terminerons ici cette énumération succincte des principaux insectes nuisibles, renvoyant le lecteur pour de plus amples détails aux nombreux articles dispersés dans cet ouvrage, notamment à ceux dont les renvois ont été donnés ici et en particulier aux chapitres Maladies et Insectes que le Dr F Heim a rédigé pour « les Rosiers » par C. Cochet et S. Mottet, ouvrage dans lequel ils trouveront en outre de plus amples détails sur tout ce qui concerne l'histoire, la classification, la culture, la multiplication, etc., de ce magnifique arbuste.

### VARIÉTÉS

« Il n'est sans doute pas de genre de plantes dont les variétés horticoles soient aussi nombreuses, car c'est par milliers qu'on pourrait les compter. Cela se comprend facilement en songeant à l'importance du genre, les soins tout spéciaux que les horticulteurs apportent aux perfectionnements incessants des Rosiers, et cela dans presque tout le monde entier; beaucoup en font, comme on le sait, l'objet d'une spécialité unique et parfois sur une très grande échelle; cette culture spéciale leur vaut la désignation de *rosiéristes*. De cette juste préoccupation universelle, il résulte chaque année un très grand nombre de variétés nouvelles. Toutes sont très belles; mais beaucoup, il faut bien le reconnaître, ne sont, à peu de choses près, que la répétition de variétés déjà existantes et servent de la sorte bien plus les intérêts de leurs producteurs que le goût passionné des amateurs.

« Depuis bien longtemps les roses sont groupées, d'après leur origine et leurs affinités, en sections assez naturelles et admises presque partout. C'est en suivant cette classification usuelle que nous allons donner un choix étendu, mais restreint en comparaison du nombre total des variétés existantes. On y remarquera beaucoup de variétés déjà anciennes, mais devenues classiques par leur perfection, beaucoup de nouveautés ayant de la peine à les égaler.

« On remarquera aussi que quelques-unes de ces sections comportent un très grand nombre de variétés; ce nombre est en raison de leur importance et de leur popularité, car c'est toujours dans ces sections qu'on choisit la plupart des Rosiers devant orner un jardin. Les Hybrides remontants sont dans ce cas, grâce à leur perfection de forme, à la richesse et à la variété de leurs coloris, à leur vigueur et à leur rusticité. Les Thés, Hybrides de Thés et Noisettes, non moins recherchés, présentent des coloris particuliers et un parfum excessivement délicat; leur rusticité, moins grande que celle des précédents, les rend éminemment aptes à la culture en serre ou en pots, et sous notre climat il est à peu près indispensable de les protéger soigneusement pendant les grands froids. Quant aux autres sections, elles nous fournissent des variétés absolument rustiques, telles que les Centfeuilles, les Provins et les *Rugosa*, ou bien des plantes grimpantes, tantôt très rustiques, tantôt délicates comme le sont les Banks ».

(S. M.)

### Rosiers du Bengale et de Chine (*Rosa semperflorens* et *chinensis*).

(Très remontants.)

*Cramoisi supérieur* (*R. chinensis*), Fl. rouge cramoisi très vif.

*Cramoisi supérieur grimpant*, Fl. rouge cramoisi vif; rameaux allongés, sarmenteux.

*Ducher*, Fl. blanc pur, moyenne et pleine; extra.

*Le Vésure*, Fl. rouge foncé passant au pourpre; c'est le plus foncé.

*Madame Laurette de Messimy*, Fl. rose de Chine à fond cuivré; grande et très florifère.

*Madame Jean Sisley*, Fl. blanc mat, nuancé rose à l'extérieur.

*Ordinaire*, Fl. rose, double, très jolie.

*Sanguin* ou *Sanglant* (*R. chinensis*), Fl. rose variant jus qu'au rouge sang.

*Viridiflora*, Fl. entièrement vert de feuille, parfois strié de rouge, petite et double; curiosité végétale.

### Rosiers du Bengale pompon ou Rosiers de Miss Lawrence (*Rosa indica minima*, var.).

*Bijou*, Fl. rose clair, très petite.

*Blanc*, Fl. presque blanche.

*De Chartres*, Fl. rose, très petite et presque double.

*Gloire des Lawrenceana*, Fl. cramoisi, pleine et petite.

*La Désirée*, Fl. rose vif.

### Rosiers Thés ou indiens (*Rosa indica fragrans*, var.).

Les variétés de cette section, de même que celles des Hybrides remontants, sont si nombreuses et si belles que le choix en est très embarrassant; même en n'admettant que les plus méritantes, ce choix devient, en dehors des variétés classiques, en quelque sorte personnel. On fera donc bien de ne pas s'en tenir exclusivement à ces listes, qui ne doivent être considérées que comme des indications générales. Toutes ces variétés étant vigoureuses, florifères et remontantes, nous ne donnerons donc pas d'indication spéciale à ce sujet.

*Adam*, Fl. rose chair pâle, grosse et bien double.

*Anna Olivier*, Fl. rose carné à revers des pétales plus foncé; très double et bien faite.

*Baronne Henriette de Law*, Fl. pleine, rose tendre nuancé jaune, à revers rose vif.

*Belle Lyonnaise*, Fl. jaune pâle, grande et bien double; semis très distinct de la *Gloire de Dijon*.

*Carmen*, Fl. jaune carné passant au paille, à pétales frisés; rameaux sarmenteux.

*Beauté de l'Europe*, Fl. jaune foncé à l'intérieur et cuivré à l'extérieur; très belle.

*Beauté inconstante*, Fl. rouge capucine, à reflets carmin nuancé jaune; très vigoureuse.

*Catherine Mermel*, Fl. rose carné tendre; grande et très belle.

*Charles de Legrady*, Fl. grande, pleine, rouge carminé, à bords argentés.

*Comtesse de Panisse*, Fl. rouge aurore, à reflets violacés.

*Devoniensis*, Fl. blanc crème, grande et pleine.

*Devoniensis Climbing*, Fl. blanc jaunâtre; rameaux sarmenteux.

*Docteur Grill*, Fl. rouge cuivré à reflets aurore; très grande et belle.

*Duchesse d'Edimbourg*, Fl. rouge cramoisi foncé, grande et bien double.

*Ernest Metz*, Fl. rose carminé à centre vif; bouton allongé; grande et pleine.

*Etoile de Lyon*, Fl. jaune soufre à centre vif, très pleine et bien faite; extra.

*Mademoiselle Francisca Krügger*, Fl. rouge cuivré nuancé rose et jaune.

*Gaston Chandon*, Fl. rose tendre nuancé et à centre jaune cuivré; rameaux sarmenteux; issu de la *Gloire de Dijon*.

*Gloire de Dijon*, Fl. beau jaune saumoné clair; très grande, bien pleine et s'ouvrant bien, rameaux sarmenteux; très répandue.

*Goubault*, Fl. rose vif, à centre aurore.

*Homère*, Fl. rose vif, à centre carné et parfois tacheté de pourpre.

*Honorable Edith Gifford*, Fl. blanc carné, à centre jaunâtre et saumoné, très grande et superbe en boutons; vigoureux; extra.

*Innocente Pirola*, Fl. blanc crème ou parfois rosé, très large et bien pleine; très beaux boutons allongés.

*Jean Ducher*, Fl. jaune saumoné, nuancé pêche; globuleuse.

*Jean Pernet*, Fl. jaune clair, grande et pleine.

*Léon XIII*, Fl. blanc nuancé jaune paille; grande et bien faite; extra.

*Louis Richard*, Fl. rose cuivré à centre rouge; grande et bien faite.

*Luciole*, Fl. rose de Chine vif, à fond jaune cuivré; grande et pleine; très belle.

*Madame Barthélemy Levet*, Fl. beau jaune canari; sarmenteuse.

*Madame Bérard*, Fl. jaune saumoné clair, à revers des pétales chair; grande et pleine; très florifère et remontante; un des meilleurs Rosiers sarmenteux.

*Madame Camille*, Fl. rose saumoné tendre; grande et bien faite.

*Madame Charles*, Fl. jaune soufre, à centre saumoné; grande et pleine.

*Madame Chauvry*, Fl. jaune nankin nuancé rose cuivré.

*Madame Creux*, Fl. rose saumoné à reflets bronzés; pétales extérieurs blanc rosé; bien ouverte; sarmenteuse.

*Madame Emélie Dupuis*, Fl. jaune cuivré et saumoné; grande et bien faite.

*Madame Eugène Verdier*, Fl. jaune chamois foncé; forme parfaite, mais très délicate; extra.

*Madame Falcol*, Fl. jaune nankin clair, pas très double; belle surtout en bouton, très florifère, tardivement surtout; cultivé dans le Midi pour l'exportation.

*Madame Hippolyte Jamain*, Fl. blanc à centre jaune et teinté de rose tendre.

*Madame Hoste*, Fl. blanc jaunâtre, à fond jaune pâle, à larges pétales imbriqués; grande et bien faite; très florifère.

*Madame la Duchesse d'Auerstaedt*, Fl. jaune vif à centre nankin, imbriquée; rameaux sarmenteux.

*Madame Lambard*, Fl. rouge vif, pâissant à l'autome.

*Madame Margottin*, Fl. jaune citron foncé, à bords blancs; pleine et globuleuse.

*Madame Mélanie Wittermoz*, Fl. blanche, à centre jaunâtre; grande et pleine.

*Madame Pierre Guillot*, Fl. orange cuivré, bordée et liserée de carmin; très odorante.

*Madame Philémon Cochet*, Fl. grande et pleine, rose clair, parfois tachetée de blanc à l'extérieur, à fond nuancé pâle et à reflets saumonés.

*Madame Scipion Cochet*, Fl. rose pâle à fond jaune clair, centre canari, abricoté purpurin.

*Madame Sadi Carnot*, Fl. blanche et saumonée à l'intérieur; boutons allongés; sarmenteux.

*Madame de Watterville*, Fl. rose tendre et saumoné, à bords rose vif; teinte remarquable.

*Mademoiselle Marie Van Houtte*, Fl. blanc jaunâtre; bordé rose vif; extra.

*Maman Cochet*, Fl. rose carné lavé de carmin clair mêlé de nankin; très grande, pleine et odorante; extra.

*Maréchal Niel*, Fl. jaune vif pur, très grande, pleine et bien faite; un des plus beaux Thés sarmenteux; très répandu. Une forme à *fleurs blanches* vient d'être signalée (1897).

*Marie Ducher*, Fl. rose chair, grande et bien faite.

*Marie Guillot*, Fl. blanc nuancé jaune rosé; grande et imbriquée.

*Marquise de Vivens*, Fl. carmin vif, nuancé rose de Chine et paille; demi-pleine.

*Monsieur Furtado*, Fl. jaune soufre clair.

*Niphotos*, Fl. blanc pur, à larges pétales; extra.

*Paul Nabonnand*, Fl. rose hortensia; grande et très pleine; magnifique.

*Papa Gontier*, Fl. rose vif, à centre ombré de jaune; grande et demi-pleine. Très belle.

*Perfection de Montplaisir*, Fl. jaune canari; forme parfaite.

*Perle des jardins*, Fl. jaune paille, grande et pleine; extra.

*Perle de Lyon*, Fl. jaune foncé, parfois abricoté; très grande et pleine.

*Princesse Béatrice*, Fl. jaune d'or, à bords des pétales rose tendre et luisant.

*Reine Marie-Henriette* (Syn. *Gloire de Dijon* à fleurs rouges), Fl. rouge cerise foncé et chaud, grande et pleine; très sarmenteuse et exceptionnellement vigoureuse; magnifique variété.

*Reine Nathalie de Serbie*, Fl. rose incarnat tendre sur fond crème et nuancé jaune.

*Safrano* (Syn. *Rose de Nice*), Fl. jaune nankin pâle, semi-pleine, à bouton pointu, cuivré extérieurement, magnifique quand elle est à peine épanouie; floraison très tardive; beaucoup cultivé dans le Midi pour l'exportation et vendu aux Halles sous le nom erroné de *M<sup>me</sup> Falcol*.

*Rubens*, Fl. blanc lavé rose tendre; globuleuse.

*Secrétaire Noé*, Fl. rouge très vif, à fond jaune; pleine et bombée.

*Shirley Hibberd*, Fl. jaune nankin et chamois.

*Socrate*, Fl. rose tendre, à centre abricoté.

*Sombreuil*, Fl. jaune citron très pâle, presque blanc.

*Souvenir de Madame J. Métrol*, Fl. rouge cerise vif, nuancé cramoisi, sarmenteux.

*Souvenir de Gabrielle Drevet*, Fl. blanc saumoné à centre rose vif; excellente variété.

*Souvenir d'un ami* (Syn. *Queen Victoria*), Fl. rose tendre, grande, pleine et bien faite.

*Souvenir de Paul Neyron*, Fl. blanche, délicatement bordée de rose tendre; très pleine.

*Souvenir de Thérèse Levet*, Fl. rouge ponceau nuancé, grande, pleine et bien faite.

*Sunset*, Fl. jaune orangé foncé; variation de *Perle des jardins*.

*The Bride*, Fl. blanc pur, grande, pleine et globuleuse; variation de *Catherine Mermet*.

*Vicomtesse de Cases*, Fl. jaune à centre cuivré, moyenne et distincte.

*Waban*, Fl. rouge carmin nuancé plus pâle et à centre clair; issu de *Catherine Mermet*.

*Ye Primrose Dame*, Fl. jaune primevère à centre abricoté.

### Rosiers hybrides de Thés.

(Très remontants.)

*Camœns*, Fl. rose de Chine à fond rose, souvent rayé de blanc; moyenne et pleine.

*Cheshunt hybride*, Fl. rouge cerise carminé, grande; rameaux sarmenteux.

*Danemark*, Fl. rose clair, plus foncé à l'extérieur; pleine et globuleuse.

*Gloire Lyonnaise*, Fl. jaune crème très pâle, bordée de blanc pur.

*Grace Darling*, Fl. rose pêche nuancé.

*Honorable George Bancroft*, Fl. cramoisi vif, ombré de pourpre.

*Lady Mary Fitz William, Fl.* rose carné tendre; très grande et globuleuse.

*La Fraicheur, Fl.* blanc rosé et rose vif au centre; ouverte en coupe à l'épanouissement; bouton allongé.

*La France, Fl.* rose tendre et satiné à l'intérieur, plus foncé à l'extérieur; grande, bien faite et très odorante; extra.

*La France de 89, Fl.* rouge vif, grande, pleine et en forme de *Centfeuilles*; extra.

*Madame Joseph Bonnaire, Fl.* rose de Chine vif, à revers argenté; extra.

*Madame Joseph Desbois, Fl.* blanc carminé, à centre saumoné.

*Madame Caroline Teslout, Fl.* rose clair satiné, à centre plus vif, en forme de *Centfeuilles*, très pleine; extra. Issu de *La France*.

*Mademoiselle Augustine Guinoisseau* SYX. *La France à fleurs blanches*, *Fl.* blanc légèrement carné, forme de *La France*, dont elle est issue; vigoureuse et florifère; extra.

*Mademoiselle Germaine Caillot, Fl.* rose clair à centre nuancé de jaune; très grande et pleine, à boutons allongés.

*Vicomtesse Folkestone, Fl.* rose clair passant au saumoné, à grandes pétales; odorante.

*William Francis Bennell, Fl.* d'un beau rouge cramoisi vif, à bouton allongé.

*Wallham Climber, Fl.* rouge clair ou foncé, en forme de *Niphelos*; très sarmenteux. (Il en existe trois nuances qu'on désigne sous des numéros.)

**Rosiers Noisette.** (*Rosa Noisettiana*, var.)

(Remontants.)

*Aimé Vibert, Fl.* blanches, petites, réunies en gros corymbes terminaux.

*Bouquet d'or, Fl.* jaune à centre un peu cuivré.

*Céline Forestier, Fl.* jaune brillant, plus foncé au centre, pleine et bien faite.

*Chromatella, Fl.* (SYX. *Clota of Gold*), jaune chrome, grande et pleine.

*Claire Carnot, Fl.* jaune vif liséré blanc.

*Desprez, Fl.* jaune cuivré ou aurore, moyenne.

*Joseph Bernacchi, Fl.* blanc jaunâtre, foncé au centre; boutons allongés; sarmenteux, délicat.

*Lamarque* (SYX. *Thé Maréchal*), *Fl.* blanc jaunâtre pâle; grande et belle.

*L'Ideale, Fl.* jaune nuancé rouge et doré; demi-pleine; coloris très distinct; sarmenteux,

*Madame Pierre Cochet, Fl.* jaune d'or passant au jaunâtre, cuivré à l'intérieur; boutons allongés, pleine; sarmenteux; amélioration de *William Allen Richardson*, mais délicat.

*Mademoiselle Adelina Viviani Morel, Fl.* abricoté nuancé canari, passant au jaune paille éclairé d'incarnat; odorante.

*Ophyrie, Fl.* jaune abricot cuivré.

*Rêve d'or, Fl.* jaune foncé parfois cuivré, très sarmenteux.

*Reine Olga de Wurtemberg, Fl.* rouge éclatant; demi-pleine; sarmenteux.

*Solfalare, Fl.* jaune soufre vif; sarmenteux.

*Triomphe de Ducher, Fl.* rose tendre, grande et pleine.

*Triomphe des Noisettes, Fl.* rose très vif, grande et presque pleine.

*Unique jaune, Fl.* jaune cuivré nuancé vermillon.

*William Allen Richardson, Fl.* jaune orange foncé, moyenne et peu double, mais d'un coloris très distinct; sarmenteux.

**Rosiers hybrides de Noisette.**

(Très remontants.)

*Baronne de Meynard, Fl.* blanc pur, pleine et bien faite.

*Boule de neige, Fl.* blanc pur, moyenne et pleine.

*Coquette des blanches, Fl.* blanc pur, moyenne, très florifère.

*Madame Alfred Carrière, Fl.* blanc carné à fond saumoné, très belle; sarmenteux.

*Madame Alfred de Rougemont, Fl.* blanc nuancé rose et liséré carmin.

*Madame Fany de Forest, Fl.* blanc saumoné passant au rose.

*Madame Olga Marix, Fl.* blanc carné, moyenne et bien faite.

*Mademoiselle Anne-Marie Cote, Fl.* blanc pur ou parfois nuancé; moyenne et bien faite.

*Perle des blanches, Fl.* blanc pur, moyenne et pleine.

**Rosiers de l'île Bourbon.** (*Rosa borboniana*, var.)

(Remontants.)

*Bardon Job, Fl.* d'un beau rouge écarlate, à fond noirâtre; coloris curieux. Vendu comme *Thé*. Issu de la *Gloire des Rosomanes*.

*Baron J. B. Gonella, Fl.* rose clair à centre argenté.

*Baronne de Noirmont, Fl.* d'un beau rose vif.

*Comtesse de Barbutane, Fl.* blanc carné, en coupe.

*Hermosa, Fl.* rose tendre, moyenne et pleine; souvent considéré, mais à tort comme un Bengale.

*Kronprinzessin Victoria, Fl.* jaune soufre et blanc de lait à l'extérieur.

*Lewson Gouner* (SYX. *Souvenir de la Malmaison à fleurs roses*). *Fl.* rose foncé, grande et pleine.

*Madame Ernest Calval, Fl.* rose Chine plus ou moins vif, grande et très pleine; sarmenteux.

*Madame Isaac Pereire, Fl.* rose carminé, pleine, grande et bien faite.

*Madame Pierre Oger, Fl.* blanc crémeux et jaspé, bordé de rose tendre; extra.

*Marie Paré, Fl.* saumon à centre vif.

*Mistress Bosanquet, Fl.* blanc carné; moyenne et pleine; extra.

*Petit Oëillet flamand, Fl.* rose vif panaché blanc pur.

*Paxton, Fl.* pleine, rose carminé, nuancé feu.

*Philémon Cochet, Fl.* rose vif et foncé; perfection de *Madame Isaac Pereire*; extra.

*Reine Victoria, Fl.* rose vif; moyenne et de forme parfaite.

*Rêveil, Fl.* rouge cerise nuancé violet.

*Robusta, Fl.* rouge purpurin vif et velouté; moyenne, pleine et en corymbes.

*Révèrent II. Dombrain, Fl.* carmin brillant, grande et pleine.

*Souvenir de la Malmaison, Fl.* blanc légèrement carné, grande, bien pleine, s'épanouissant en large coupe; fleurit bien à l'automne; magnifique variété très répandue.

*Souvenir de Nemours, Fl.* rose frais et vif.

*Souvenir de Victor Landeau, Fl.* rouge vif nuancé carmin, pleine et s'ouvrant en coupe.

*Victor Emmanuel, Fl.* rouge pourpre, moyenne et pleine.

**Rosiers Hybrides remontants.**

*Abel Carrière, Fl.* rouge cramoisi nuancé pourpre noirâtre, grande et bien faite; extra.

*Colomb, Fl.* rouge feu, grande et pleine.

*Anna de Diesbach, Fl.* rose carminé vif, très grande.

*Auguste Rigotard, Fl.* rouge cerise à reflets blancs.

*Baron Nathaniel de Rothschild, Fl.* rouge cramoisi vif; extra.

*Baronne A. de Rothschild, Fl.* rose tendre suffusé de blanc; grande et très belle, mais inodore; rameaux très forts; extra.

*Baronne Prévost, Fl.* d'un beau rose; extra.

*Camille Bernardin, Fl.* rouge vif, grande et pleine.

*Captain Crisly, Fl.* blanc carné à centre plus foncé;

grande, pleine et bien ouverte ; magnifique variété très cultivée.

*Captain Christy grim pant*, Fl. de mêmes couleur et forme, mais à rameaux sarmenteux.

*Comte d'Eu* (Hyb. de Bengale), Fl. rouge cramoisi vif ; cultivé dans le Midi pour l'exportation.

*Catherine Soupert*, Fl. liséré et ombré rose, grande et pleine.

*Centifolia rosea*, Fl. de couleur et forme de la rose *Centfeuilles* et remontante.

*Charles Duval*, Fl. rouge écarlate, moyenne et globuleuse.

*Charles Margottin*, Fl. rouge carmin, grande et pleine.

*Clara Cochet*, Fl. rose clair, à centre plus vif.

*Duchesse de Morny*, Fl. rose tendre, à revers des pétales argentés.

*Duchesse d'Orléans*, Fl. rose hortensia nuancé.

*Duhamel Dumonceau*, Fl. rouge vif et brillant.

*Duke of Edinburgh*, Fl. rouge cramoisi vif nuancé carmin.

*Dupuy Jamain*, Fl. rouge cerise, belle surtout à l'automne.

*Eclair*, Fl. rouge feu vif ; extra.

*Edouard Morren*, Fl. rose carminé tendre.

*Elie Morel*, Fl. rose lilacé blanchâtre.

*Ella Gordon*, Fl. rouge cerise.

*Eugène Appert*, Fl. rouge cramoisi vif.

*Empereur du Maroc*, Fl. rouge pourpre nuancé et très foncé.



Fig. 709. — Rose de la Reine.

*Comte Adrien de Germiny*, Fl. beau rose vif et brillant, imbriquée et bien faite.

*Comte Horace de Choiseul*, Fl. rouge écarlate, velouté et très foncé ; extra.

*Comtesse de Choiseul*, Fl. rouge cerise vif ; très belle.

*Comtesse de Mailly Nesle*, Fl. rose clair.

*Comtesse de Paris*, Fl. rose frais et vif, grande ; remontant et florifère ; extra.

*Comtesse d'Orford*, Fl. carmin vif, ombré pourpre, très grande et belle ; extra.

*De la Reine*, Fl. rose satiné ou glacé lilacé, grande, pleine, également en forme de *Centfeuilles* ; se force beaucoup.

*Directeur Alphand*, Fl. pourpre noirâtre foncé, éclairé rouge vif.

*Deuil du Colonel Denfert*, Fl. pourpre noir velouté.

*Docteur Audry*, Fl. rouge carmin foncé et vif.

*Duc de Montpensier*, Fl. rouge nuancé cramoisi et brun.

*Duc de Wellington*, Fl. rouge vif ombré plus foncé.

*Duchesse de Cambacérés*, Fl. beau rose frais, grande et très bien faite.

*Emperor*, Fl. moyenne, très foncée, presque noire.

*Eugène Furst*, Fl. cramoisi velouté, nuancé pourpre, pleine et bombée ; très remontant ; extra.

*Ferdinand Chaffolle*, Fl. rouge brillant, en coupe : bonne variété à corbeilles.

*Fischer-Holmes*, Fl. rouge écarlate brillant.

*Gabriel Tournier*, Fl. rose foncé ; grande et pleine.

*Géant des Batailles*, Fl. rouge feu éclatant ; ancienne variété vigoureuse et rustique, mais prenant très facilement le Blanc.

*Général Appert*, Fl. pourpre noirâtre et velouté.

*Général Jacqueminot*, Fl. rouge cramoisi brillant et velouté ; globuleuse, très odorante ; variété très remontante et beaucoup cultivée.

*Georges Moreau*, Fl. rouge très vif nuancé vermillon, grande et globuleuse ; extra.

*Gloire de Ducher*, Fl. rouge pourpre ardoisé.

*Gloire de Margottin*, Fl. rouge cerise brillant, presque pleine.

*Her Majesty*, Fl. rose tendre, très grande, pleine et



d'une grande beauté, mais fleurissant peu ; ressemble à la Baronne A. de Rothschild, mais beaucoup plus ample.

*Hippolyte Jamain, Fl.* rose vif ombré cramoisi.

*Horace Vernet, Fl.* pourpre velouté et nuancé cramoisi, à larges pétales ; très florifère.

*James Bougaull, Fl.* grande, légèrement rosée, passant au blanc.

*Jean Liabaul, Fl.* cramoisi foncé nuancé carmin et pourpre noirâtre ; extra.

*John Hopper, Fl.* rose brillant à centre carmin.

*Jules Margottin, Fl.* rouge cerise vif, grande et bien imbriquée ; une des roses se forçant le mieux.

*La Rosière (Syn. Prince Camille de Rohan), Fl.* rouge amarante, cramoisie sur les bords.

*Le Khédive, Fl.* cramoisi ombré pourpre.

*Léa Levêque, Fl.* rose tendre frais à revers argenté ; moyenne, globuleuse.

*L'Étincelante, Fl.* rouge écarlate très vif ; demi-pleine.

*Louis Van Houllé, Fl.* écarlate et amarante ombré de violacé ; extra.

*Madame Angèle Dispott, Fl.* rouge pourpre à reflets écarlates.

*Madame Bœgner, Fl.* pleine, rouge vif, à centre velouté.

*Madame Boll, Fl.* d'un beau rose vif, très pleine et bien faite ; une des plus parfumées.

*Madame Charles Truffaut, Fl.* rose pâle satiné et liséré argenté.

*Madame Eugène Verdier, Fl.* rose vif satiné et nuancé, à larges pétales.

*Madame Eugénie Frémy, Fl.* rose frais et vif, pleine et très belle.

*Madame Gabrielle Luizet, Fl.* rose satiné ; très belle, se force bien.

*Madame Lacharme, Fl.* blanche à centre parfois rosé ; se force bien.

*Madame Scipion Cochet, Fl.* rose cerise vif, liséré blanc, grande et très pleine.

*Madame Victor Verdier, Fl.* rouge cerise brillant, grande et en coupe.

*Magna Charta, Fl.* rose vif suffusé de carmin.

*Mademoiselle Thérèse Levet, Fl.* rose cerise vif, grande et pleine.

*Mademoiselle Eugénie Verdier, Fl.* rose clair et vif, à reflets blancs.

*Mademoiselle Marie Perrin, Fl.* grandes, doubles, d'un beau rose tendre argenté.

*Maréchal Canrobert, Fl.* rouge cerise nuancé carmin et pourpre.

*Maréchal Vaillant, Fl.* rouge pourpre vif ; grande et bien faite.

*Marie Baumann, Fl.* rouge foncé et brillant.

*Maurice L. de Vilmorin, Fl.* rouge clair nuancé ponceau et brun, pleine et bien faite.

*Merveille de Lyon, Fl.* d'un beau blanc très légèrement lavé de rose, en forme de *Baronne A. de Rothschild* ; extra, mais peu florifère.

*Mistress John Laing, Fl.* rose très tendre.

*Miller Hayes, Fl.* rouge cramoisi à centre très vif.

*Monsieur Boncenne, Fl.* pourpre noir velouté, grande et pleine ; une des roses les plus foncées.

*Monsieur de Morand, Fl.* rouge cerise vif nuancé bleuâtre, en forme de *Camellia*, très belle et s'épanouissant bien.

*Monsieur Hoste, Fl.* pleine, rouge cramoisi velouté.

*Paul Neyron, Fl.* d'un beau rose foncé ; excessivement grande et pleine, mesurant jusqu'à 15 cent. de diamètre ; rameaux longs et très forts ; se prête bien au forçage et très utile pour la fleur à couper ; extra.

*Pie IX, Fl.* rouge cramoisi foncé, nuancé de violet.

*Pierre Notting, Fl.* rouge foncé et noirâtre, teintée de pourpre.

*Président Thiers, Fl.* très beau rouge feu.

*Pride of Wallham, Fl.* rose clair ombré rose brillant, grande et pleine, à larges pétales.

*Prince A. de Wagram, Fl.* rouge cramoisi foncé ; extra.

*Princesse de Béarn, Fl.* rouge ponceau noirâtre éclairé vermillon ; extra.

*Princesse Béatrice, Fl.* rose vif, grande, pleine et globuleuse.

*Princesse Louise, Fl.* blanc carné ; moyenne, pleine et bien faite.

*Reynold Hole, Fl.* marron foncé, suffusé d'écarlate ; bien distincte.

*Roger Lambelin, Fl.* pourpre velouté foncé et vif, à pétales ondulés et finement marginés de blanc, ce qui lui donne l'aspect d'un œillet ; belle et curieuse rose.

*Sénateur Vaisse, Fl.* rouge éclatant superbe.

*Silver Queen, Fl.* rose argenté à centre plus vif ; grande pleine et en coupe ; très belle.

*Souvenir d'Alphonse Lavallée, Fl.* rouge grenat foncé.

*Souvenir de Charles Montault, Fl.* rouge feu éclatant ; très pleine.

*Souvenir de la reine d'Angleterre, Fl.* d'un beau rose vif ; grande et pleine ; extra.

*Souvenir de Victoire Landeau, Fl.* rouge foncé nuancé de cramoisi velouté.

*Souvenir de Victor Hugo, Fl.* rose satiné très vif ; grande et globuleuse.

*Souvenir de Victor Verdier, Fl.* rose vif nuancé carmin.

*Souvenir du Rosieriste Gonod, Fl.* rouge cerise veiné de rose, grande et pleine ; convient pour le forçage.

*Star of Wallham, Fl.* rouge cramoisi foncé nuancé de pourpre.

*Sullan of Zanzibar, Fl.* marron noirâtre bordé d'écarlate ; belle variété foncée.

*Suzanne Marie Rodocanachi, Fl.* rose tendre, nuancé et liséré de blanc d'argent ; très belle.

*Ulrich Brunner fils, Fl.* rouge cerise, grande, demi-pleine, à bouton un peu pointu ; se force beaucoup et des plus utiles pour la fleur à couper ; splendide.

*Triomphe de l'Exposition, Fl.* rouge cramoisi, grande, pleine et bien faite.

*Victor Verdier, Fl.* rose vif nuancé de cramoisi, grande et pleine.

#### Rosiers multiflores. (*Rosa multiflora*.)

Sarmenteux, à fleurs en corymbes, non remontants.

*De la Grifferaie, Fl.* rouge pourpre carminé ; très sarmenteux.

*Laure Davoust, Fl.* rose carné vif, très petite.

*Ornement des bosquets, Fl.* rouge tendre ; moyenne.

*Tricolore, Fl.* rose lilacé à bords liséré de blanc et dentelés.

#### Rosiers polyantha. (*Rosa multiflora*, var.)

Nains, buissonnants, remontants, à fleurs en corymbes, très convenables pour bordures et corbeilles.

*Anne Marie de Montravel, Fl.* blanc pur, petite.

*Cécile Brunner, Fl.* rose vif à fond jaunâtre, rosé sur les bords, petites et nombreuses.

*Clotilde Soupperl, Fl.* blanc à centre rose nuancé rouge, en forme de *Reine-Marguerite* ; très florifère ; extra.

*Georges Pernet, Fl.* rose très vif nuancé jaune et passant au rose ; petite.

*Gloire des Polyantha, Fl.* rose vif, à fond blanc et rayée de rouge ; petite.

*Ma Pâquerette, Fl.* blanc pur ; très double et très petite.

*Marie Pavié, Fl.* blanc carné et rosé au centre ; très petite.

*Mignonnelle, Fl.* rose tendre passant au blanc rosé ; très petite.

*Miniature*, Fl. blanc rosé, devenant presque blanc pur; très petite.

*Perle d'or*, Fl. jaune nankin à centre orange; moyenne.

*Multiflore nain remontant*, varié. — Sous ce nom, s'est beaucoup répandu dans les jardins depuis l'an dernier surtout, une race de petits Rosiers hybrides, d'origine lyonnaise et sans doute horticole, dont le principal mérite réside dans l'aptitude curieuse et même exceptionnelle qu'ont ces plantes de se reproduire très facilement de



Fig. 710. — Rosier multiflore nain remontant.  
(D'après L. Lille.)

semis et surtout de commencer à fleurir moins de trois mois après le semis. Elles donnent des petites roses simples ou doubles en proportions à peu près égales, dont les coloris varient du blanc au rouge et qui, d'abord solitaires sur les jeunes pieds, deviennent réunies en bouquets et se succèdent pendant toute la belle saison. A la deuxième année, l'arbuste prend la forme d'un petit buisson haut d'environ 50 cent.

#### Rosiers Centfeuilles ou de Provence. (*Rosa centifolia*, var.)

*A feuilles bullées* ou à *feuilles de Laitue* (*R. centifolia bullata*), Fl. rose, double et feuilles bullées.

*Centfeuilles ancien*, Fl. rose, double, très bien faite.

*Cristata*, Fl. rose, à bords pâles, grande, pleine, superbe; calice pourvu de crêtes.

*Unique blanc*, Fl. blanc pur; grande et pleine.

*Unique panaché*, Fl. à fond blanc rosé, panaché de rose vif; grande et pleine.

*Vierge de Cléry*, Fl. blanc pur, grandes et pleines, réunies par huit-dix en corymbes.

#### Rosiers Centfeuilles Pompon. (*Rosa centifolia pomponia*, var.)

*De Bourgogne* ou *de Mai*, Fl. rose tendre, pleine, petite.

*De Bourgogne blanc*, Fl. blanche à centre rosé; petite et pleine.

*De Meaux* ou *Pompon*, Fl. lilas rosé; très petite.

#### Rosiers mousseux. (*Rosa centifolia muscosa*, var.)

Non remontants.

*Baron de Wassenaër*, Fl. rouge lilacé vif, moyenne et pleine.

*Blanche Moreau*, Fl. blanc pur, bien faite et très mousseuse.

*Centifolia muscosa alba*, Fl. blanc pur, parfois panachée de rose vif; très belle.

*Comtesse de Murinais*, Fl. blanche, grande, demi-pleine.

*Crimson globe*, Fl. rouge carmin foncé, pleine, globuleuse et à calice bien moussu.

*Gloire des Mousseux*, Fl. rose carminé, grande et pleine.

*Œillet panaché*, Fl. blanc carminé, panachée de rose vif.

*Ordinaire* ou *Ancien*, Fl. grande, pleine, d'un beau rose vif; forme parfaite.

*Reine Blanche*, Fl. blanc pur, moyenne et pleine.

#### Remontants.

*Deuil de Paul Fontaine*, Fl. pourpre foncé ombré feu.  
*Eugénie Guinoisseau*, Fl. rouge cerise passant au violacé.

*Madame Edouard Ory*, Fl. rose carminé vif; moyenne et pleine.

*Madame Platz*, Fl. rose vif, moyenne et s'ouvrant bien.

*Mousseline*, Fl. blanc rosé, moyenne et pleine.

*Salet*, Fl. rose vif passant au rose pâle.

#### Rosiers de Provins. (*Rosa gallica*, var.)

*Belle des jardins*, Fl. rouge purpurin et violacé vif, strié blanc pur.

*Commandant Beaurepaire* (Syn. Panachée d'Angers), Fl. rose vif, panachée pourpre, violet et blanc; parfois remontant.

*La Rubanée*, Fl. violet, panaché blanc.

*Napoléon*, Fl. rose foncé ombré pourpre.

*Perle des panachées*, Fl. panachée de lilas; moyenne et pleine.

*Petit Saint-François* (*R. parvifolia*), Fl. rouges très petites; arbuste nain.

*Président Dutailly*, Fl. cramoisi à reflets carmins et à centre nuancé amarante violacé; remontant.

*Tricolore de Flandres*, Fl. blanc strié et panaché de rouge et de violet.

#### Rosiers de Damas. (*Rosa damascena*, var.)

*Botzaris*, Fl. blanc pur, moyenne et pleine.

*Madame Hardy*, Fl. blanche, grande, pleine et superbe.

*Madame Zoutmann*, Fl. blanc crème ombré rose, grande et pleine.

*Marie de Saint-Jean*, Fl. blanc pur, moyenne, pleine et bien faite.

*Œillet parfait*, Fl. blanc rosé strié de cramoisi, très pleine.

#### Rosiers de Portland ou perpétuels.

(*Rosa portlandica*, var.)

*Céline Dubos*, Fl. blanc rosé, moyenne et pleine.

*Julie Krudner*, Fl. rose chair, moyenne et pleine.

*Madame Knorr*, Fl. rose tendre, grande et pleine.

*Rose du Roi*, Fl. rouge vif, grande et pleine.

#### Rosiers hybrides de Bourbon, de Chine, de polyantha, etc.

*Bennett Seedling*, blanc à reflet légèrement jaunâtre.

*Charles Lawson* (Hyb. Bourbon), Fl. rouge cramoisi clair, devenant plus foncé; non remontant.

*Chénétollé* (Hyb. Bourbon), Fl. rouge cerise vif.

*Daniel Lacombe*, Fl. jaune chamois passant au blanc; disposées en corymbes; port du *Turner's Crimson Rambler*.

*Docteur Reynoud*, Fl. rouge cramoisi passant au rose violacé.

*Jeanne Ferron*, Fl. à centre rose satiné et à bords incarnat.

*Mallon*, Fl. rouge carmin vif; sarmenteux, excessivement vigoureux.

*Madame Plantier* (Hyb. Bourbon), Fl. blanc pur, moyenne et pleine.

*Madame Allégalière*, Fl. d'un beau rose vif, de forme parfaite; remontant.

*Mademoiselle Bertha Ludi*, Fl. blanc pur, puis légèrement carnée, grande et bien faite; buissonnant, très florifère et remontant.

*Max Singer*, Fl. rouge vif passant au rose clair; sarmenteux.

*Turner's Crimson Rambler* (Cramoisi grimpant de Turner. — Hyb. de *polyantha*), Fl. rouge cramoisi très vif, moyennes, semi-pleines, en corymbes nombreux; sarmenteux et rustique mais non remontant.

*Zéphyrine Drouhin* (Hyb. Bourbon), Fl. rouge cramoisi brillant.

#### Rosiers microphyllés. (*Rosa microphylla*, var.)

*Ma Surprise*, Fl. d'un beau rose, en coupe.

*Pourpre ancien*, Fl. rouge, souvent striée au centre et pleine.

*Triomphe de la Guillotière*, Fl. rose clair, nuancé de blanc; grande et pleine.

#### Rosiers rugueux ou du Japon. (*Rosa rugosa*, var.)

*Alba*, Fl. blanche, simple.

*Blanc double de Coubert* (*R. kantschatica*), Fl. blanc pur, grande, semi-double, odorante; remontant, extra; c'est la rose la plus blanche que l'on connaisse.

*Comte d'Eprenesnil*, Fl. rouge violacé, semi-double.

*Madame Charles-Frédéric Worth* (hybride), Fl. rouge carminé, grande et bien faite.

*Madame Georges Bruant* (hybride), Fl. blanc pur, semi-double, très odorante; très remontant, fleurit jusqu'aux gelées; extra.

*Regeliana* (*R. Taïcoum*), Fl. grande, rouge violet évêque.

*Rubra*, Fl. rouge violacé, simple.

*Souvenir de Christophe Cochet*, Fl. grande, rose carné vif; extra.

*Souvenir de Pierre Leperdrieux*, Fl. rouge vineux vif; vigoureux et très florifère.

#### Rosiers jaunes. (*Rosa lutea*, var.)

*Austrian Copper*, Fl. rouge cuivré, simple.

*Austrian Yellow*, Fl. jaune, simple.

*Bicolor*, Fl. simple, jaune à ongles velouté noir.

*Capucine* (*R. punicea*), Fl. simple, rouge orangé clair sur la face supérieure des pétales et jaune sur l'inférieure.

*Harrisonii*, Fl. jaune d'or.

*Jaune ancien* (*R. sulfurea*), Fl. grande, pleine, d'un beau jaune d'or.

*Persian Yellow*, Fl. d'un beau jaune d'or, moyenne, semi-double, en forme de Centfeuilles.

#### Rosiers Pimprenelles. (*Rosa pimpinellifolia*, var.)

*Souvenir de Henry Claye*, Fl. rose, moyenne et pleine.

*Stanwell*, Fl. blanc carné, grande et pleine.

#### Rosier à feuilles de Ronce. (*Rosa setigera* vel *rubifolia*, var.)

*Beauté des prairies*, Fl. rose violacé, moyenne et pleine.

*Belle de Baltimore*, Fl. blanc carné, moyenne et pleine.

*Mill's Beauty*, Fl. rouge vif.

#### Rosiers d'Ayrshire. (*Rosa arvensis capreolata*, var.)

*A fleurs pleines*, Fl. blanche, à centre carné tendre.

*Dundee Rambler*, Fl. blanc teinté de rose.

*Ruga*, Fl. carné pâle, semi-double et très odorante.

*Splendens* ou à odeur de Myrrhe, Fl. blanc carné, grosse.

*William's Evergreen*, Fl. blanc crème, moyenne.

Variétés vigoureuses, rustiques et sarmenteuses.

#### Rosiers Boursault. (*Rosa alpina*, var.)

*Amadis* ou *Cramoisi*, Fl. rouge cramoisi foncé, grande et semi-double.

*Calypso*, Fl. rouge, moyenne.

*Gracilis*, rouge rosé vif.

*Madame Nancy de Parabère*, Fl. rose clair, semi-pleine, très odorante; belle variété inermes, très florifère et précoce.

*Rosea corymbosa*, rose très clair, moyenne et pleine.

Variétés vigoureuses et sarmenteuses.

#### Rosiers de Marcartney. (*Rosa bracteata*, var.)

*Alba odorata*, Fl. blanc jaunâtre, grande et pleine; rameaux sarmenteux.

*Maria Leonida*, Fl. blanc très légèrement rosé, grande, semi-pleine, boutons pointus; se cultive en sujets nains, pour la vente en pots sur les marchés.

#### Rosiers toujours verts. (*Rosa sempervirens*.)

*Elegans*, Fl. rose chair, moyenne et pleine.

*Félicité-Perpétue*, Fl. blanc crème, moyenne, en bouquets très nombreux; très sarmenteux.

*Flore*, Fl. rose vif, pleine et très belle.

*Mutabilis*, Fl. blanc rosé, moyenne.

*Princesse Marie*, Fl. rose chair, moyenne et pleine; extra.

*Spectabilis*, rose, moyenne et pleine.

Bonnes variétés de Rosiers sarmenteux, conservant leur feuillage pendant presque tout l'hiver.

#### Rosiers de Banks. (*Rosa Banksiæ*, var.)

*Blanc*, Fl. blanc pur, petites, odorantes, bien doubles et en corymbes; rameaux inermes.

*Jaune*, Fl. jaune vif; petites, inodores, mais bien doubles et en corymbes.

*De Fortune*, blanc pur, moyennes, bien doubles; rameaux épineux.

Ces Rosiers sont excessivement vigoureux, très sarmenteux, susceptibles d'atteindre 20 mètres et plus, et leur feuillage est presque persistant, mais ils ne sont pas suffisamment rustiques pour le climat du nord; ils y périssent le plus souvent pendant les hivers rigoureux. Il est presque inutile de les tailler.

### CHOIX DE ROSIERS

#### LES PLUS FRANCHEMENT SARMENTEUX

Les Rosiers sarmenteux sont d'une très grande utilité pour orner les murs, les treillages, les berceaux, les piliers et autres endroits; leur emploi est, du reste, très général, mais il y a intérêt à n'employer que les variétés les mieux appropriées à cet usage, à belles fleurs et remontantes. Néanmoins, lorsqu'on voudra des Rosiers éminemment grimpants, d'une grande vigueur et rustiques, on fera bien d'adopter quelques-unes des variétés non remontantes des différentes espèces mentionnées précédemment, et dont nous donnons ci-après un petit choix.

Pour la description de ces variétés, se reporter aux listes précédentes.

#### VARIÉTÉS REMONTANTES

*Aimé Vibert* (Nois.), blanc pur.

*Albert la Blotais* (Hyb. rem.), rouge.

*Beauté de l'Europe* (Thé), jaune foncé.  
*Belle Lyonnaise* (Thé), jaune paille.  
*Céline Forestier* (Nois.), jaune brillant.  
*Chromatella* (Nois.), jaune chrome.  
*Claire Carnot* (Nois.), jaune vif.  
*Captain Christy Climbing* (Hyb. rem.), blanc carné.  
*Devoniensis Climbing* (Thé), blanc jaunâtre.  
*Desprez* (Nois.), jaune cuivré.  
*Elie Beauvitain* (Thé), blanc rosé.  
*Gaston Chandon* (Thé), rose cerise.  
*Gloire de Dijon* (Thé), saumon.  
*Gloire de Margottin* (Hyb. Rem.), rouge vif.  
*Joseph Bernacchi* (Nois.), blanc jaunâtre.  
*Lamarque* (Nois.), blanc jaunâtre.  
*Madame Alfred Carrière* (Nois.), blanc saumoné.  
*Madame Barthélemy Levet* (Thé), jaune canari.  
*Madame Bérard* (Thé), saumon.  
*Madame Chauvry* (Thé), nankin.  
*Madame Couturier Mention* (Beng.), cramoisi, rayé blanc.  
*Madame Creux* (Thé), blanc nuancé.  
*Madame Pierre Cochet* (Nois.), jaune d'or.  
*Madame la Duchesse d'Auerstaedt* (Thé), nankin.  
*Madame Sadi Carnot* (Thé), blanc saumoné.  
*Madame Marie Lavatley* (Nois.), rose vif.  
*Maréchal Niel* (Thé), jaune vif.  
*Meteor*, rouge carminé brillant, nuancé rouge feu.  
*Ophirie* (Nois.), aurore cuivré.  
*Reine Marie-Henriette* (Thé), rouge cerise.  
*Reine Olga de Wurtemberg* (Hyb. Nois.), rouge éclatant.  
*Rêve d'or* (Nois.), jaune foncé.  
*Triomphe de la Duchère* (Nois.), rose tendre.  
*Triomphe des Noisettes* (Nois.), pourpre ombré violet.  
*Waltham Climber* (Hyb. Thé), rouge plus ou moins foncé.  
*William Allen Richardson* (Nois.), jaune orangé.  
*Zéphyrine Drouhin* (Hyb. Bourb.), cramoisi brillant.

## VARIÉTÉS NON REMONTANTES

*Alba odorata* (Bract.), blanc.  
*Amatis* (Alpina), cramoisi.  
*Beauté des prairies* (Rubif.), rose violacé.  
*Banks*, blanc ou jaune.  
*Belle de Baltimore* (Rubif.), blanc carné.  
*Catherine Bounard* (Hyb. Bourb.), rose carminé vif.  
*Calypso* (Alpina), rouge.  
*Daniel-Lacombe* (Polyantha), blanc jaunâtre.  
*Félicité-Perpétue* (Semperv.), blanc crème.  
*Flore* (Semperv.), rose passant au carné.  
*Grifferaie* (De la) (Multif.), rouge carminé.  
*Madame Sancy de Parabère* (Alpina), rose clair.  
*Malton* (Hyb.), rouge cerise.  
*Mutabilis* (Semperv.), blanc rosé.  
*Maria Leonida* (Bract.), blanc rosé.  
*Princesse Marie* (Semperv.), rose clair.  
*Reine des Belges* (Semperv.), blanc carné.  
*Turner's Crimson Rambler* (Polyantha), cramoisi.  
*Virago* (Rubif.), rose carné foncé.

CHOIX DE VARIÉTÉS LES PLUS RECOMMANDABLES  
POUR LES JARDINS D'AMATEURS

Bien que les choix précédents soient restreints en comparaison du nombre total de variétés existantes, ils sont encore beaucoup trop importants pour la plupart des amateurs et en particulier de ceux qui ne possèdent que de petits jardins. Pour ces derniers, il est très important de ne composer leur petite collection qu'avec les variétés les plus belles et les plus méritantes à différents points de vue. Afin de leur éviter ce choix très embarrassant et sujet à des déceptions, nous donnons ci-après, quatre choix comprenant

respectivement 50, 25, 12 et 6 variétés. Par économie d'espace, nous indiquerons les trois derniers dans le choix de 50 et nous marquerons d'une :

×	les variétés composant le choix de	25
⊙	— — —	12
☼	— — —	6

- Abel Carrière* (Rem.), cramoisi.  
 × *Aimé Vibert* (Nois.), blanc.  
*Anna de Diesbach* (Rem.), rose vif.  
 × *Baronne A. de Rothschild* (Rem.), rose tendre.  
*Belle Lyonnaise* (Thé), jaune.  
 ⊙ × *Captain Christy* (Rem.), blanc carné.  
 × *Catherine Mermel* (Thé), rose.  
*Céline Forestier* (Nois.), jaune.  
*Comtesse d'Oxford* (Rem.), carmin vif.  
*De La Reine* (Rem.), rose satiné.  
 × *Empereur du Maroc* (Rem.), pourpre très foncé.  
 ☼ ⊙ × *Eugène Furst* (Rem.), cramoisi foncé.  
 ☼ ⊙ × *Gloire de Dijon* (Thé), jaune saumoné.  
*Georges Moreau* (Rem.), rouge vif.  
 × *Her Majesty* (Rem.), rose tendre.  
*Hippolyte Jamain* (Rem.), rouge vif.  
*Innocente Pivola* (Thé), blanc.  
*Jean Liabaud* (Rem.), cramoisi foncé.  
 × *Jules Margottin* (Rem.), rouge cerise.  
 ☼ ⊙ × *La France* (Hyb. Thé), rose satiné.  
 × *Lamarque* (Nois.), blanc jaunâtre.  
*La Rosière* (Rem.), cramoisi noirâtre.  
*Madame Alfred Carrière* (Nois.), blanc saumoné.  
 × *Madame Bérard* (Thé), saumoné.  
*Madame Boll* (Rem.), rose vif.  
 × *Madame Caroline Testout* (Hyb. Thé), rose clair.  
*Madame Creux* (Thé), blanc nuancé.  
*Madame Eugène Verdier* (Rem.), rose vif.  
*Madame Joseph Bonnaire* (Hyb. Thé), rose de Chine.  
 × *Madame Pierre Cochet* (Nois.), jaune d'or.  
*Madame Pierre Guillot* (Thé), orange carminé.  
*Madame Pierre Oger* (Bourb.), blanc rosé.  
*Madame Victor Verdier* (Rem.), rouge cerise.  
 ⊙ × *Mademoiselle Augustine Guinoisseau* (Hyb. Thé), blanc carné.  
 ⊙ × *Mademoiselle Marie Van Houtte* (Thé), blanc jaunâtre.  
*Magna Charta* (Rem.), rose brillant.  
 × *Maman Cochet* (Thé), rose carné lavé carmin.  
 ☼ ⊙ × *Maréchal Niel* (Thé), jaune vif.  
 ⊙ × *Merveille de Lyon* (Rem.), blanc pur.  
 × *Niphotos* (Thé), blanc pur.  
*Paul Nabonnand* (Thé), rose Hortensia.  
 ☼ ⊙ × *Paul Neyron* (Rem.), rose foncé.  
 × *Perle des jardins* (Thé), jaune.  
*Prince A. de Wagram* (Rem.), rouge cramoisi foncé.  
 ⊙ × *Reine Marie-Henriette* (Thé), rouge vif.  
*Reine Nathalie de Serbie* (Hyb. Thé), rose et jaune.  
*Souvenir d'un ami* (Thé), rose tendre.  
 ☼ ⊙ × *Souvenir de la Matmaison* (Bourb.), blanc carné.  
*Souvenir de la Reine d'Angleterre* (Rem.), rose vif.  
 ⊙ × *Ulrich Brunner fils* (Rem.), rouge cerise.

CHOIX DE VARIÉTÉS LES PLUS RECOMMANDABLES  
POUR FORMER DES CORBEILLES

## VARIÉTÉS REMONTANTES

- Abel Carrière*.  
 + *Anna de Diesbach*.  
*Baronne A. de Rothschild*.  
 + *Baronne Prévost*.

- Captain Christy.*  
*Coquette des Blanchés.*  
*Eclair.*  
*Eugène Furst.*  
*Ferdinand Chaffolte.*  
*Général Jacqueminot.*  
+ *Jules Margottin.*  
*La France.*  
+ *La France de 89.*  
*La Reine (Rose de).*  
*Madame Caroline Testout.*  
*Madame Joseph Bonnaire.*  
*Madame Joseph Desbois.*  
*Mademoiselle Augustine Guinoisseau.*  
*Merveille de Lyon.*  
*Paul Neyron.*  
*Roger Lambelin.*  
*Souvenir de la Malmaison.*  
+ *Souvenir de la reine d'Angleterre.*  
*Souvenir de Madame Eugène Verdier.*  
+ *Triomphe de l'Exposition.*  
+ *Ulrich Brunner fils.*

NOTA. — Les variétés marquées d'une croix + sont ordinairement les plus vigoureuses et pourraient occuper le centre de la corbeille. Tenir compte, pour la vigueur relative de chaque variété, du climat et de la nature du sol.

## ROSIERS THÉS A VÉGÉTATION MOYENNE

- Beauté inconstante.*  
*Camoens.*  
*Comtesse Riza du Parc.*  
*Elisa Fugier.*  
*Étoile de Lyon.*  
*Madame Eugène Verdier.*  
+ *Gloire de Dijon.*  
+ *Madame Bérard.*  
*Madame Hoste.*  
*Maman Cochet.*  
*Marquise de Vivens.*  
*Mademoiselle Marie Van Houtte.*  
*Papa Gontier.*  
*Perles des jardins.*  
*Princesse de Sarsina.*  
*Souvenir d'un ami.*  
*Souvenir de Gabrielle Drevet.*  
*Souvenir de Thérèse Levet.*  
*Souvenir du rosieriste Rambaux.*  
*Sunset.*  
*The Bride.*

NOTA. — Les garantir du froid pendant l'hiver.

VARIÉTÉS DU ROSIER DU KAMTSCHATKA  
(Vulg. *R. rugosa*.)

Très vigoureux et très propres à être placés isolément sur les pelouses ou à garnir les sous-bois.

- Blanc double de Coubert.*  
*Madame Charles-Frédéric Worth.*  
*Madame Georges Bruant.*  
*Mikado.*  
*Parnassina.*  
*Souvenir de Christophe Cochet.*  
*Souvenir de Pierre de Leperdrieux.*

NOTA. — Ces plantes sont très décoratives par leur feuillage, par leurs fleurs et par leurs fruits rouges. Les planter dans de bons trous bien fumés et les tailler peu ou pas.

ROSIER des Alpes. — V. *Rosa alpina*.

ROSIER d'Ayrshire. — V. ci-dessus et *Rosa repens hybrida*.

- ROSIER Banks. — V. ci-dessus et *Rosa Banksiæ*.
- ROSIER de Belgique. — V. *Rosa damascena belgica*.
- ROSIER du Bengale. — V. ci-dessus et *Rosa indica semperflorens*.
- ROSIER Boursault. — V. ci-dessus *Rosa alpina* et *R. indica*.
- ROSIER du Bengale pompon. — V. ci-dessus et *Rosa indica minima*.
- ROSIER Camellia. — V. *Rosa sinica*.
- ROSIER cannelle. — V. *Rosa cinnamomea*.
- ROSIER capucine. — V. ci-dessus et *Rosa lutea punicea*.
- ROSIER centfeuilles. — V. ci-dessus et *Rosa centifolia*.
- ROSIER de chien. — V. *Rosa canina*.
- ROSIER de la Chine. — V. *Rosa indica semperflorens*.
- ROSIER de Damas. — V. ci-dessus et *Rosa damascena*.
- ROSIER à feuilles d'Épine-vinette. — V. *Rosa simplicifolia*.
- ROSIER à feuilles de Ronce. — V. ci-dessus et *Rosa setigera*.
- ROSIER à feuilles rouges. — V. *Rosa ferruginea*.
- ROSIER des haies. — V. *Rosa canina*.
- ROSIER du Japon. — V. ci-dessus et *Rosa rugosa*.
- ROSIER à fleur d'Anémone. — V. *Rosa indica anemoneflora*.
- ROSIER de l'île Bourbon. — V. ci-dessus et *Rosa indica* var.
- ROSIER indien. — V. *Rosa indica*.
- ROSIER jaune. — V. *Rosa lutea*.
- ROSIER jaune d'Amérique. — V. *Rosa hispida*.
- ROSIER du Kamtschatka. — V. *Rosa rugosa kamtschatica*.
- ROSIER de Lawrence. — V. *Rosa indica minima*.
- ROSIER de Macartney. — V. *Rosa bracteata*.
- ROSIER de mai. — V. *Rosa cinnamomea*.
- ROSIER Manetti. — Variété du *Rosa blanda*.
- ROSIER mousseux. — V. ci-dessus et *Rosa centifolia muscosa*.
- ROSIER multiflore. — V. ci-dessus et *Rosa multiflora*.
- ROSIER musqué. — V. *Rosa moschata*.
- ROSIER Noisette. — V. ci-dessus *Rosa indica* var.
- ROSIER à petites feuilles. — V. ci-dessus *Rosa microphylla*.
- ROSIER Pimprenelle. — V. *Rosa spinosissima*.
- ROSIER pompon. — V. *Rosa centifolia pomponia* et *R. indica minima*.
- ROSIER de Portland. — V. *Rosa damascena portlandica*.
- ROSIER de Provence. — V. *Rosa centifolia*.
- ROSIER de Provins. — V. ci-dessus et *Rosa gallica*.
- ROSIER perpétuel. — V. ci-dessus et *Rosa polyantha*.
- ROSIER de Puteaux. — V. *Rosa damascena*.
- ROSIER des quatre saisons. — V. *Rosa damascena belgica*.

ROSIER rouillé. — V. *Rosa rubiginosa*.

ROSIER rugueux. — V. *Rosa rugosa*.

ROSIER du Saint-Sacrement. — V. *Rosa cinnamomea*.

ROSIER Thé. — V. ci-dessus et *Rosa indica*.

ROSIER toujours vert. — V. ci-dessus et *Rosa sempervirens*.

ROSIER de tous les mois. — V. *Rosa indica*.

ROSIER velu. — V. *Rosa villosa*.

**ROSIER (Galles du)**; ANGL. Rose Galls. — Ces excroissances sont causées par plusieurs espèces d'insectes appartenant au groupe des Cynipidées et en particulier au genre *Rhodites*. (V. ce nom.) En Europe, ce genre n'est représenté que par six espèces, entièrement confinées sur les Rosiers; dans l'Amérique du Nord, il ne se compose que de quatre espèces presque confinées sur les Rosiers; une seule, le *R. radicum*, attaque aussi les Framboisiers et les Ronces, sur les racines desquels il cause de gros renflements. Ces insectes sont toujours de petite taille; les espèces européennes ne mesurent que 2 à 4 mm. de long. L'étude distinctive des espèces de Cynipidées demande toute l'attention d'un entomologiste zélé, car elles se ressemblent beaucoup entre elles.

Les galles auxquelles les espèces *Rhodites* donnent naissance en Europe sont :

1° Des galles rondes et lisses, semblables à des petits pois, sur les folioles des *Rosa canina* et *R. rubiginosa*, causées par le *Rh. Eglanteriæ*.

2° Des galles semblables sur le *Rosa centifolia*, auxquelles le *Rh. centifoliæ* donne naissance.

3° Des galles également arrondies et semblables à des petits pois, mais portant quelques longues épines, sur les feuilles de plusieurs espèces de Rosiers et qui ont pour cause le *Rh. rosarum*.

4° Des galles sur les branches et sur les feuilles du *Rosa canina* et causées par le *R. Mayri*.

5° Des galles rouges et de forme irrégulière, se trouvant ordinairement sur les feuilles, mais souvent sur d'autres parties du *Rosa spinosissima* et moins souvent sur le *Rosa canina*; ces galles sont ordinairement lisses, rouge vif, à parois épaisses et souvent réunies par deux à trois, formant alors des masses irrégulières.

6° Des galles, de beaucoup les plus grosses, les plus voyantes et les plus connues, auxquelles on donne familièrement le nom de *Bédéguar* ou *Rose Bédéguar* et qui s'observent sur divers Rosiers sauvages, mais principalement sur le *R. canina*. Ces galles, qui atteignent parfois jusqu'à 5 cent. de diamètre, ont pour cause le *Rh. rosæ*. Elles sont plus ou moins globuleuses, situées au sommet des rameaux, dont elles représentent une profonde déformation, couvertes qu'elles sont de sétules ou fibrilles verdâtres, frisés et entrecroisés comme chez une rose mousseuse. On en trouve très fréquemment des spécimens dans les bois, dans les haies et autres lieux agrestes, et dont les débris persistent parfois pendant deux ou trois années sur les tiges.

En ouvrant une de ces galles, on voit que le centre est rempli d'un tissu ligneux, dans lequel existent de nombreuses cavités ou cellules plus ou moins pourvues de parois spéciales. Ces cellules peuvent fréquemment être séparées de la masse. Dans chacune d'elles, vit une larve qui, arrivée à son complet développe-

ment, s'y transforme en nymphe et en émerge finalement à l'état d'insecte parfait.

Celui-ci est une Mouche à quatre ailes, de 3 à 4 mm. de long, noire, avec les pattes brun rougeâtre ou brun foncé; l'abdomen de la femelle est brun avec l'extrémité noire.

Un Moucheron, le *Cecidomyia Rosæ*, donne naissance à des petites galles renflées et charnues, sur les folioles de divers Rosiers.

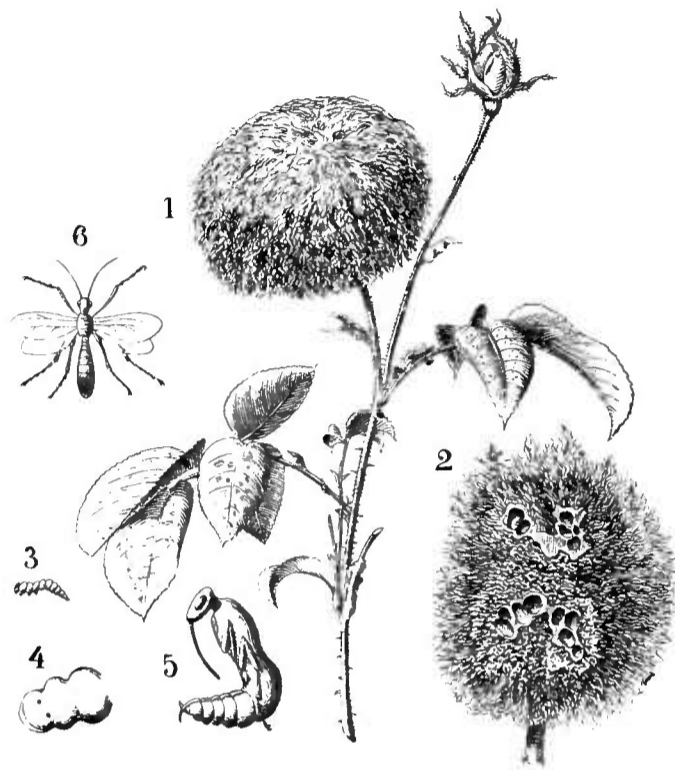


Fig. 711. — Bédéguar, causé par le *Rhodites Rosæ*, et ses différents états.

1, galle moussue entière; 2, la même coupée, montrant les loges; 3, larve de grandeur naturelle; 4, partie antérieure de la larve; 5, nymphe; 6, insecte parfait. — Ces trois dernières figures sont grossies.

Aucune de ces différentes galles n'est réellement nuisible aux Rosiers de nos jardins, car on ne les rencontre guère que sur ceux qui croissent à l'état spontané. Il suffit, du reste, pour empêcher qu'elles ne se présentent en trop grande abondance, de couper et brûler, si possible quand elles sont encore jeunes, toutes celles que l'on trouve dans les jardins et dans leur voisinage.

**ROSIER (Tenthredès du)**; ANGL. Rose Sawflies. — Ces insectes sont au nombre des plus nuisibles aux Rosiers, car un grand nombre vit, à l'état de chenille, soit dans les jeunes rameaux, soit sur les folioles. Quelques Tenthredès ne vivent, selon les connaissances actuelles, que sur ces arbustes, tandis que d'autres attaquent également différentes plantes.

L'ouvrage de M. Cameron : *Monograph of British Phytophagous Hymenoptera*, contient des renseignements très complets sur ces insectes. Les descriptions ne sont pas seulement claires et nettes, mais les figures de chenilles et d'insectes parfaits sont d'un puissant secours pour leur détermination.

Celles qui vivent de la moelle des rameaux n'appartiennent qu'à quelques espèces; le *Pavilosoma candidum* est une des plus connues. La Mouche mesure environ 6 mm. de long; elle est noire, couverte d'une courte pubescence, avec certaines taches terreuses sur la tête et d'autres blanches sur le corselet et les an-

neaux de l'abdomen. La chenille, blanche ou jaunâtre, se montre en mai-juin et s'enfonce dans la moelle des rameaux, ce qui les fait faner; à son complet développement, elle descend à terre pour se transformer en nymphe. Il faut couper de bonne heure les branches infestées, afin de détruire avec elle la chenille qui s'y trouve cachée.

Les Tenthredes qui rongent les feuilles sont bien plus nombreuses en espèces et en individus que celles qui vivent dans les rameaux. L'*Eriocampa Rosæ* est probablement la plus nuisible; la Mouche est petite, longue de 3 à 4 mm., noir luisant, avec les genoux, les pieds, le front et les pattes médianes blanches; les ailes sont enfumées et foncées à la base.

Les fausses chenilles sont gluantes comme celles de leur congénère, l'*Eriocampa limacina*, qui vit sur le Poirier; elles méritent aussi le nom de Ver-Limace ou Limace du Rosier (Rose-Slug) qu'on leur donne en anglais; les segments antérieurs sont un peu renflés et bossus; leur teinte est vert jaunâtre pâle, avec une ligne foncée sur le dos; la tête est orange. Elles vivent sur la face supérieure des feuilles, rongant l'épiderme supérieur, ce qui les fait noircir, puis périr. Leur état larvaire dure de deux à trois semaines; à leur complet développement, elles mesurent environ 8 mm. de long; elles descendent alors à terre pour y former un cocon et s'y transformer en nymphes. Les femelles se montrent en mai et déposent leurs œufs sur la nervure des feuilles. Cet insecte abonde en Europe et en Amérique, pays dans lequel il fut décrit en premier lieu par Harris, sous le nom de *Selandria Rosæ*, que l'on rencontre encore dans certains livres. Cette Tenthrede est souvent très nuisible aux Rosiers. On conseille pour la détruire d'arroser les plantes avec une solution d'Hellébore ou de préférence de les saupoudrer, le matin à la rosée, avec de la fleur de soufre.

Le *Blennocampa pusilla* est un peu plus grand que la Tenthrede précédente et parfois nuisible; ses chenilles retournent en dessous les bords des folioles et vivent en paix dans ces sortes de retraites; quand elles abondent, les Rosiers en souffrent évidemment. Ces chenilles sont courtes, émoussées, vertes, avec la tête pâle ou brune et portent sur le dos des poils courts et épineux; leur peau forme sur les côtés des plis pendants. Elles se transforment à terre dans des cocons et en sortent en mai-juin, à l'état de Mouche ou insecte parfait. Celle-ci est noir luisant, avec les genoux, les pieds, le devant et les pattes médianes blanc jaunâtre; les ailes sont brun gris. Cette espèce est très commune.

L'*Emphytus cinetus* est une autre espèce commune et nuisible; il mesure un peu plus de 8 mm. de long. Comme chez la précédente Tenthrede, sa Mouche est noire, sauf la femelle, qui porte une bande blanche presque tout autour du cinquième segment abdominal; les pattes postérieures sont partiellement blanches; les autres quatre sont presque entièrement rougeâtres, ainsi que les pieds; les ailes sont claires. La femelle pond ses œufs sur la face inférieure des folioles. Les chenilles vivent sur le bord de celles-ci, tenant la partie postérieure de leur corps arquée au-dessus de l'antérieure et, quand elles sont au repos, elles se tiennent enroulées en boule sur la face inférieure des folioles; leur corps est fort et graduellement rétréci en arrière, vert en dessus, avec les côtés légèrement gris,

et parsemés de tubercules blanc luisant; les pattes sont presque blanches et la tête varie du jaune au brun. Arrivées à leur complet développement, ces larves percent ordinairement les rameaux pour s'y transformer en nymphe, mais parfois elles effectuent leur métamorphose à terre, dans un cocon qu'elles tissent parmi les feuilles et autres débris.

Les *Emphytus melanarius* et *E. rufocinctus* sont très voisins de ce dernier, avec des mœurs très semblables, mais, étant beaucoup moins abondants, il n'est pas nécessaire d'en donner ici une description détaillée.

Le *Cladius pectinicornis* est assez commun sur les Rosiers de nos jardins. Sa Mouche mesure un peu plus de 8 mm. de long; elle est noir luisant, avec des poils épars fins et gris; les genoux et les pattes sont blanc jaunâtre, tandis que les ailes sont faiblement enfumées, plus pâles au sommet, avec des veines rougeâtres près de la base. Les chenilles sont vert foncé ou jaunâtres; elles vivent aplaties sur la face supérieure des folioles, dans lesquelles elles forment des trous entre les principales nervures. Elles portent sur chaque anneau trois verrues formant dans leur ensemble autant de rangées longitudinales, et chacune d'elles se termine par un long poil brun; la tête est petite. Leur métamorphose s'effectue dans un cocon qu'elles tissent à terre, dans les feuilles mortes. Il y a deux générations par an; celle d'automne passe l'hiver à l'état de nymphe et ne se montre qu'au printemps suivant.

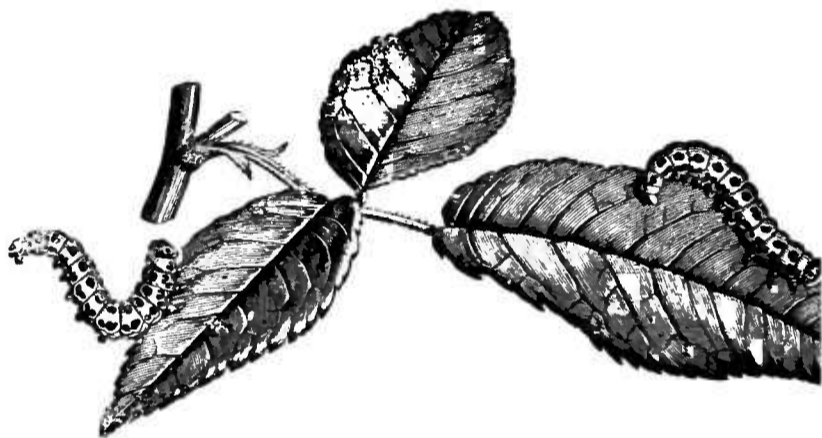


Fig. 712. — *HYLOTOMA ROSÆ*. — Fausses chenilles.

Le *Cladius Padi* est très voisin de celui-ci, mais de moitié moins long. Il est souvent abondant et nuisible aux Rosiers, ainsi qu'aux Poiriers, Pruniers, Aubépines, Bouleaux et autres arbres et arbustes. Ses chenilles forment aussi des trous dans les feuilles et se transforment également dans des cocons. On a mentionné deux à quatre générations par an.

Le *Cladius difformis* perce également des trous irréguliers dans le limbe des feuilles et se tient toujours sur la face inférieure. L'insecte parfait a 6 à 7 mm. de long; il est noir brillant, avec des ailes transparentes, à nervures brunes. Le femelle dépose isolément ses œufs dans les grosses nervures de la face inférieure. Les larves sont vert pâle et velues; les nymphes sont au contraire vert clair et entourées d'une coque luisante. Il y a également deux générations par an.

Les *Hylotoma* ont des antennes formées de trois articles et leurs chenilles ont douze à quatorze pattes membraneuses. Plusieurs vivent sur les Rosiers; ce sont principalement les *H. enodis*, *H. gracilicornis*, *H. pagana*, *H. Rosæ*, etc. Cette dernière espèce étant

la plus nuisible, nous la décrivons comme type du genre, en ce qui concerne les chenilles.

La Mouche de cet Hylotome a 8 à 10 mm. de long; elle est jaune terne, avec la tête, les antennes et le corselet noirs; l'abdomen est roux ainsi que les pattes, sauf leur base et des anneaux autour des pieds qui sont noirs; les ailes sont nervées de jaune. Les chenilles sont vert brunâtre ou bleuâtre, avec deux rangées de taches noires sur le dos et, sur les côtés, existent également d'autres taches noires, mais garnies de touffes de poils; la tête est brun noir. Il y a deux générations par an; la première en mai-juin, la deuxième en août; celle-ci passe l'hiver à l'état de nymphe, pour perpétuer l'espèce. La femelle pond ses œufs dans des fentes qu'elle pratique sur les jeunes rameaux; les chenilles en éclosent au bout de quelques jours et rongent les folioles en commençant par les bords. Elles changent environ quatre fois de peau pendant leur développement.

La figure précédente montre leurs deux attitudes caractéristiques; celle représentée à gauche lorsqu'elles sont inquiétées. A leur complet développement, elles descendent à terre et y tissent une coque à double enveloppe d'un jaune terreux, pour s'y transformer en nymphe.

Le *Lyda inanita* vit spécialement des feuilles des Rosiers. La Mouche est noire, avec une large bande jaune terne et longitudinale sur l'abdomen et des taches jaunes sur la tête; les antennes sont jaunes à la base et rouge brique sur le reste de leur longueur et composées de vingt et un articles; les pattes sont jaune paille. Les chenilles sont vert jaunâtre, avec des lignes rouges interrompues sur les côtés et une tache noire sur chaque côté du premier anneau. Chacune d'elles vit enfermée dans une sorte de sac tubuleux, formé de fragments de feuilles arrangés en spirale. A leur complet développement, elles quittent leur retraite pour aller s'enfoncer en terre et s'y transformer en nymphe, d'où elles ne sortent que l'année suivante.

Le *Megachile centuncularis* découpe des morceaux très réguliers du limbe des feuilles, pour en construire son nid. La femelle est noire et recouverte d'une pubescence grise; le mâle est roux sur la tête et le corselet; la longueur moyenne de l'insecte est de 9 à 11 mm.; ses ailes sont transparentes.

L'*Athalia Rosæ* est abondant en juillet et en septembre, car il y a deux générations par an. Sa taille est de 6 à 8 mm.; la tête et le corselet sont noirs, tandis que le corps est jaune ou rougeâtre brillant. Sa métamorphose a lieu en terre. Les larves rongent la face inférieure des feuilles, ne laissant que les nervures et l'épiderme supérieur; ainsi mutilées, les feuilles se dessèchent rapidement et souvent les boutons jaunissent et tombent à leur tour.

REMÈDES. — On peut capturer la plupart des Tenthrèdes en secouant les plantes au-dessus de récipients, de parapluies renversés ou de toiles étendues à terre à cet effet, d'où on les retire pour les détruire ensuite d'une façon quelconque. On peut encore les détruire sur place, en les saupoudrant de fleur de soufre ou en les arrosant d'une solution de poudre d'Hellébore; le vert de Paris (arséniat de cuivre) produirait un effet bien plus radical, mais comme nous l'avons déjà dit plusieurs fois dans cet ouvrage (V. vol. I, p. 359), son

emploi est prohibé par suite des dangers sérieux que sa manipulation présente. La récolte à la main ne peut guère être pratiquée que lorsque les Rosiers sont peu nombreux, mais c'est cependant le meilleur moyen à employer pour les *Lyda inanita* et *Blennocampa pusilla*, qui vivent dans un refuge, tandis que les autres sont exposés à l'air.

On peut aussi capturer les Mouches elles-mêmes à l'aide d'un filet qu'on promène autour des arbustes ou en les faisant tomber, à l'aide de secousses, dans un récipient placé en dessous; toutefois, ce n'est que lorsque le temps est sombre et humide qu'on peut y procéder avec succès, car elles sont alors lourdes et engourdies, tandis que lorsque le temps est beau et chaud, elles s'envolent à la moindre alerte. On a recommandé de cultiver du Persil entre les Rosiers, parce que les Mouches se rassemblent sur les inflorescences, où il devient alors très facile de les prendre à l'aide d'un filet. Pour détruire les nymphes qui se trouvent cachées dans les débris superficiels et dans la terre, il faut racler en hiver la surface du sol à une faible profondeur et brûler la terre et tous les résidus qu'elle contient, puis la remplacer par de la bonne terre neuve; ce rechauffage aura un double effet bienfaisant sur les Rosiers.

Pour l'énumération et la description succincte des autres insectes vivant sur les Rosiers, consulter *Les Rosiers*, par C. Cochet et S. Mottet, comme, du reste, pour tous autres détails complémentaires sur cet important arbuste.

**ROSMARINUS**, Linn. (de *ros*, rosée, et *marinus*, marin; allusion à l'habitat de la plante). **Romarin**; ANGL. Rosemary. FAM. *Labiées*. — La seule espèce de ce genre est un arbuste rustique, très rameux et à feuillage persistant, qu'on cultive dans les jardins comme ornement, mais qu'on emploie aussi pour quelques usages économiques. Pour sa culture et ses propriétés, V. **Romarin**.

**R. officinalis**, Linn. Romarin commun; ANGL. Common Rosemary; Old Man. — *Fl.* disposées en faux verticilles axillaires, sub-sessiles, opposés, rapprochés, formant des grappes feuillées au sommet des rameaux; calice purpurin, ovoïde-campanulé et sub-bilabié; corolle blanche ou lilas pâle, à tube courtlement exsert et à limbe fortement bilabié et étalé; étamines fertiles deux, renversées, puis arquées en avant ainsi que le style et plus longues que la corolle. Février-mars. *Flles* sessiles, linéaires, entières, à bords révolutés et canescentes en dessous. Branches très feuillées et dressées. *Haut.* 50 cent. à 1 m. 20. Région méditerranéenne; France, etc. (S. F. G. 14.)

**ROSTELLARIA**, Nees. — Réunis aux **Justicia**, Linn.

**ROSTELLUM**. — Diminutif de *bec*; ce terme s'applique à l'appendice étroit et en forme de bec qui surmonte la partie supérieure du clinandre ou partie terminale de la colonne de certaines Orchidées.

**ROSTRARIA**, Trin. — Réunis aux **Trisetum**, Pers.

**ROSTRE**; ANGL. Rostrum. — Nom donné, chez certains insectes, à la partie antérieure de la tête allongée en forme de bec, comme on peut l'observer chez divers Coléoptères du groupe des Charançons; par extension, on l'applique aux parties des végétaux terminées en pointe allongée et dure, comme la silique des Radis.

(S. M.)



**ROSTRÉ**; ANGL. Rostrate. — Qui est muni d'un rostre ou bec.

**ROSULANT**; ANGL. Rosular, Rosulate. — Se dit parfois des organes, mais surtout des feuilles disposées en **Rosette**. (V. ce mot.)

**ROTACÉ**; ANGL. Rotate. — S'applique aux organes disposés en forme de roue et notamment aux corolles monopétales, à tube très court et dont le limbe est brusquement étalé horizontalement et circulairement.

**ROTANG, ROTIN**. — Noms sous lesquels on désigne les tiges de certains Palmiers du genre *Calamus*, notamment les *C. Rotang*, *C. rudentum*, *C. viminalis*, qui servent beaucoup à faire des cannes, des manches de pa-pluies, etc. (S. M.)

**ROTHMANNIA**, Thunb. — Réunis aux **Gardenia**, Linn.

**ROTOND**; ANGL. Rotund, Rotundate. — Ce mot s'emploie, mais très rarement, comme synonyme de *rond* ou d'*arrondi*.

**ROTTBOELLIA**, Linn. f. (dédié à C. F. Rottboel, botaniste danois; 1727-1797). SYN. *Stegosia*, Lour. FAM. *Graminées*. — Genre comprenant actuellement trente-trois espèces d'herbes souvent élevées, glabres ou hispides, de serre ou rustiques et dispersées dans les régions chaudes du globe; une se rencontre en Orient. Fleurs disposées en épillets pédicellés, géminés, très apprimés, insérés dans des échancrures alternes d'un épi simple ou très rarement bi- ou trifide à la base et à pédoncules solitaires ou réunis en faisceaux. Feuilles planes. Quelques espèces ont été introduites, mais comme elles intéressent bien plus la botanique que l'horticulture, elles ne sont guère sorties des collections scientifiques.

**ROTLERA**, Roxb. — Réunis aux **Mallotus**, Lour.

**ROTLERA japonica**, Spreng. — V. **Mallotus japonicus**.

**ROTLERA**, Willd. — V. **Trewia**, Linn.

**ROUCOUYER**. — V. **Bixa Orellana**.

**ROUGEOLE**. — V. **Melampyrum arvense**.

**ROUHAMON**, Aubl. — V. **Strychnos**, Linn.

**ROÛILLE**; ANGL. Rust. — Sous ce nom, les Anglais comprennent des Champignons parasites appartenant à plusieurs groupes et genres différents; ils ont ainsi des Rouilles rouges, blanches ou noires.

Chez nous, on ne l'applique qu'à celles dont les conidies ou spores forment sur les végétaux infestés une poussière rougeâtre, rappelant l'aspect de la rouille du fer. Ce sont les vraies rouilles ou *Red Rust* des Anglais.

Elles appartiennent aux *Uredinées* (V. **Puccinia**) et aux formes désignées sous les noms de *Uredo*, *Cæoma*, *Trichobasis*, *Æcidium* et *Lecythea*, autrefois considérées comme de bons genres, mais maintenant simplement regardées comme des états de développement des *Puccinia* et genres voisins.

Chez ces formes, les conidies sont représentées par de petites cellules arrondies ou ovales, se développant à l'extrémité de filaments du mycélium solitaires ou en rangées. Ces conidies se détachent rapidement et forment, en se répandant, la poussière rougeâtre dont nous avons parlé plus haut.

De ces vraies Rouilles, l'espèce la plus connue et la

plus importante, au point de vue de ses dégâts, est celle du Blé (*Puccinia graminis*); les Anglais la désignent au contraire sous le nom de *Mildew*. Bien que ce Champignon intéresse bien plus l'agriculture que l'horticulture, puisque la plante sur laquelle il vit est essentiellement agricole, nous donnerons ici une brève description de son mode de développement, qui servira en outre de type aux autres espèces.

Le *Puccinia graminis* vit sur deux sortes de plantes. A l'état d'*Uredo*, il habite les parties vertes des Graminées: feuilles, gaines et chaumes. A un autre état, qu'on a nommé *Æcidium berberidis*, il se développe, pendant toute la belle saison sur l'Épine-vinette commune et infeste ainsi toutes les plantes d'un champ ou même d'une région. A l'automne, le mycélium donne naissance à des spores d'hiver ou télentospores noirâtres, constituant la dernière phase végétative du Champignon auquel, à cet état, on donne parfois le nom de *Rouille noire*.

Ces sortes de spores passent l'hiver, germent à terre, donnent naissance à des sporidies qui, selon qu'elles tombent sur les Graminées ou sur l'Épine-vinette, produisent le *Puccinia* sur les premières et l'*Æcidium* sur les dernières.

L'alternance de végétation ne paraît pas indispensable pour sa conservation sur les Graminées, tandis qu'elle l'est pour l'Épine-vinette.

Les *æcidiospores* ou fructifications de l'*Æcidium* tombant sur les parties vertes des Graminées y produisent le *Puccinia*, mais elles ne peuvent plus se développer sur l'Épine-vinette. Ces spores, dont la germination est rapide, produisent un filament de mycélium qui s'enfonce dans le tissu, en passant à travers les stomates, s'y ramifie et vient, au bout de peu de temps, former à la surface des amas de fructifications rougeâtres, qui caractérisent la Rouille. Ces conidies ou urédospores produisent, en tombant sur d'autres Graminées, un *Puccinia* qui évolue d'une façon exactement semblable. Le même mode de reproduction peut se répéter plusieurs fois successives.

Telle est d'une façon succincte l'évolution de ce parasite, d'autant plus redoutable que les moyens de destruction certaine font défaut. Nous prions le lecteur que ce sujet intéresse de se reporter, surtout pour les moyens de combattre ce Champignon, à l'*Étude sur la Rouille du Froment*, par MM. Henry L. de Vilmorin et Francis Douillet, publiée dans le *Bulletin de la Société des Agriculteurs de France*, 1893, mémoire ayant obtenu une médaille d'or. (S. M.)

Les Rouilles blanches (White Rust) des Anglais diffèrent beaucoup des *Uredinées*, bien qu'elles aient cependant certains rapports par leurs conidies, qui sont groupées d'une façon très analogue à celle de certaines espèces de ce groupe et qui se détachent aussi du mycélium. Elles couvrent aussi d'une couche pulvérulente de conidies les corps qui se frottent contre elles, mais celles-ci sont blanches et non couleur de rouille.

Ces rouilles blanches appartiennent au genre *Cystopus* et sont presque voisines des **Peronospora**. (V. ce nom.) Le genre comprend quelques espèces, mais une seule, le *C. candidus*, est réellement nuisible. Ce Champignon se développe sur les feuilles, les tiges et les fleurs de plusieurs *Crucifères*, ce qui les rend tortueuses et informes; les fleurs surtout se renflent beaucoup et deviennent stériles. On le trouve sur les Choux, les

Navets, les Radis, le Raifort et sur plusieurs Crucifères sauvages, notamment la Bourse à Pasteur (*Cap-sella Bursa Pastori*) et le Cresson de fontaine. Il abonde en Amérique et en Europe.

L'examen microscopique des nombreuses taches blanches que portent certaines parties des plantes infestées montre une couche de mycélium, duquel s'élèvent des ramuscules portant à leur sommet une rangée ou chapelet de conidies, qui tombent à la maturité, les unes après les autres. Quand elles tombent dans l'eau, elles laissent échapper cinq à six zoospores semblables à ceux des *Peronospora*. Ceux-ci sortent par un trou, qui s'ouvre à l'extrémité de la conidie et se meuvent dans l'eau pendant un certain temps, à l'aide de deux poils ou cils. Plus tard, ils se fixent et émettent un filament de mycélium qui pénètre dans le tissu en passant à travers les stomates et reproduit le Champignon.

Ce mode de multiplication se répète plusieurs fois pendant le cours de l'été; à l'automne, il naît des spores d'hiver dans le tissu de la plante. Ces spores passent l'hiver à l'état de repos et ne se développent que l'année suivante, lorsque les plantes appropriées à l'espèce sont poussées. Ces spores d'hiver sont très semblables par leur aspect et leur mode de reproduction à celles des *Peronospora*.

Les filaments du mycélium dispersés dans le tissu des plantes donnent, deux à deux, naissance chacune à un ramuscule portant, l'un une cellule presque globuleuse, nommée oogone, dont le contenu, se ratatinant un peu devient libre dans la cavité et constitue l'oosphère; l'autre ramuscule est terminé par une cellule à parois épaisses, nommée anthéridie et bien plus petite que l'oogone. Ces deux organes se touchant, une partie du contenu de l'anthéridie passe dans l'oogone et arrive à travers un tube jusqu'à l'oosphère. Celle-ci étant ainsi fécondée devient l'oospore ou spore d'hiver, mentionnée plus haut. L'oospore est caractérisée par ses parois cellulaires épaisses, portant de nombreuses côtes verruqueuses, qui lui permettent de résister aux froids et autres intempéries de l'hiver.

Au printemps, le contenu de la spore d'hiver se divise en un grand nombre de petites cellules capables de reproduire le Champignon, si elles sont mises en liberté par la déchirure des parois de l'oospore et tombent sur une plante appropriée à leur développement.

**REMÈDES**, — Le seul moyen dont on dispose pour limiter, autant qu'on le peut, les dégâts de ce Champignon est celui qui consiste à enlever, dès qu'on les aperçoit, toutes les parties infestées pour les jeter ensuite dans le feu. On se trouvera bien de ne pas cultiver, pendant un an ou deux, d'autres Crucifères dans les endroits où le parasite a sévi d'une façon notable.

**ROUILLE des Pensées et des Violettes**. — V. **Violette** (CHAMPIGNONS DES).

**ROULEAU et ROULLER**. — Cylindre en bois lourd ou plus généralement en fonte, de dimensions et de poids variables, que l'on meut à bras dans les jardins, à cheval dans les champs, et servant à tasser la terre des allées, les terres labourées ou les gazons. Cet instrument est d'une grande utilité pour les usages précités. Sa dimension est déterminée par l'importance du jardin et conséquemment la largeur des allées à entretenir.

Les allées nouvellement chargées de gravier doivent

être roulées d'abord avec un rouleau léger, puis un autre plus pesant. Si le rouleau qu'on possède est muni d'une eaisse supérieure ou qu'on puisse remplir d'eau la cavité du cylindre (on doit toujours accorder la préférence à ces derniers), le même permet d'effectuer les différentes compressions. Les allées déjà établies sont beaucoup améliorées par un roulage après les pluies et les gelées.

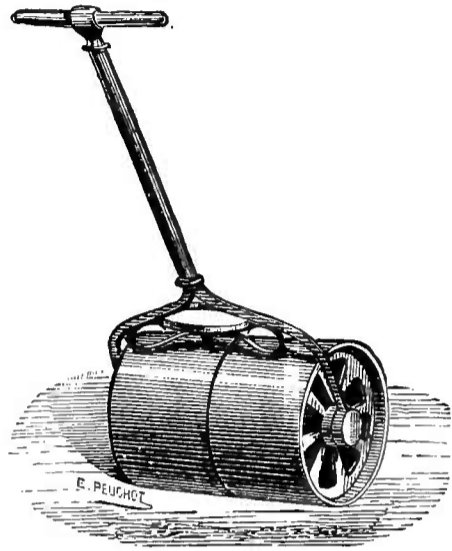


Fig. 713. — Rouleau articulé, en fonte.

Les gazons et pelouses gagnent beaucoup à être roulés après chaque tonte de l'herbe et surtout au printemps, pour raffermir la terre, que les alternatives de gel et dégel ont soulevée.

Enfin, il peut être nécessaire de tasser les terres trop meubles, afin de donner plus de prise aux racines ou d'assurer l'adhérence des graines et niveler la terre d'un semis et, quand la surface est trop grande pour être tassée à la batte, le rouleau sert avantageusement à cet usage, notamment pour l'ensemencement des gazons et pelouses.

Le roulage et en particulier celui des allées et surtout des terres meubles ne peut s'effectuer que lorsque le sol présente un juste état d'humidité; trop humide, la terre se colle après le rouleau et rend le travail impossible ou du moins plus nuisible qu'utile; trop sèche, il reste à peu près sans effet. Comme le moment propice est parfois de courte durée, il convient donc de bien le saisir.

(S. M.)

**ROULE-BOULE**. — V. **Géotrupe stercoraire**.

**ROULINIA**, Brongn. — V. **Nolina**, Michx.

**ROUPALA**, Aubl. (c'est, dit-on, le nom indigène du genre à la Guyane). Divers auteurs orthographient aussi ce nom, mais à tort, *Rhopala*, *Ropala* et *Rupala*. **FAM. Protéacées**. — Genre comprenant trente-trois espèces de beaux arbres de serre chaude, glabres ou tomenteux-ferrugineux, mais peu distincts les uns des autres et habitant l'Amérique tropicale. Fleurs régulières, à pédicelles géminés et disposées en panicules axillaires ou latérales; périanthe cylindrique, droit ou à segments devenant à la fin récurvés au sommet; anthères presque sessiles sur les lobes du périanthe. Le fruit est une capsule dure, courtement stipitée et à deux valves obliques. Feuilles alternes, coriaces, rigides, entières, dentées, indivises ou pinnées sur les rameaux stériles (des jeunes arbres?).

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans

les cultures ; elles prospèrent en serre chaude, dans un compost de terre franche et de terre de bruyère. Leur multiplication peut s'effectuer par boutures, que l'on place sous cloches et sur chaleur de fond.

**R. Boissieriana**, Meissn. *Fl.* jaunes, disposées en grappes axillaires, solitaires ou géminées, sub-sessiles, de 12 à 15 cent. de long. *Filles* ovales, de 8 à 10 cent. de long, longuement acuminées, arrondies à la base, courtement décurrentes sur les pétioles, qui mesurent 2 1/2 à 4 cent. de long. Nouvelle-Grenade, 1853.

**R. complicata**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* roussâtre pâle, très odorantes et disposées en grappes un peu lâches, de 8 à 12 cent. de long. *Filles* ovales, épaisses et coriaces, glaucescentes, de 4 à 12 cent. de long et 3 à 8 mm. de large, entières ou rarement bordées de quelques dents espacées ou obtuses, atténuées-acuminées au sommet, largement arrondies à la base, puis rétrécies en pétiole d'environ 2 cent. 1/2 de long. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Colombie, 1853.

**R. corcovadensis**, Hort. Syn. de *R. Pohlii*, Meissn.

**R. elegans**, Pohl. *Filles* imparipennées, de 20 à 30 cent. de long, composées de neuf à douze folioles lancéolées, acuminées, dentées en scie, de 5 à 10 cent. de long, bordées de dents mucronulées ; les latérales arquées et très inégales à la base ; les terminales pas plus grandes que les autres. Rameaux légèrement striés. Brésil.

**R. heterophylla**, Herb. *Fl.* disposées en grappes axillaires, solitaires ou géminées, d'environ 8 cent. de long. *Filles* bordées de dents obtuses et espacées, parfois entières à la base, luisantes en dessus et à nervures proéminentes sur les deux faces. Rameaux grêles et fortement feuillus. Brésil. (R. G. 1863, 402.)

**R. media**, R. Br. *Fl.* vertes, disposées en grappes tomenteuses-roussâtres, plus longues que les feuilles. Mai. *Filles* elliptiques, acuminées et aiguës, le plus souvent simples, mais parfois découpées en trois folioles ovales et entières. *Haut.* 3 m. Guyane, 1823.

**R. montana**, Willd. *Fl.* odorantes, couvertes d'un tomentum jaune ou fauve et disposées en grappes axillaires, solitaires ou géminées, sub-sessiles, de 12 à 15 cent. de long. Avril. *Filles* elliptiques, rigides, de 5 à 8 cent. de long, courtement aiguës ou acuminées, presque entières, décurrentes sur les pétioles grêles et bordées de quelques dents obscures. *Haut.* 3 m. Guyane, 1823.

**R. obovata**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fr.* de 2 cent. 1/2 de long, sessile, oblong et sub-arqué. *Filles* obovales, très courtement acuminées, cunéiformes-atténuées à la base, bordées de dents espacées, entières çà et là, de 8 à 15 cent. de long et 6 cent. de large, avec un pétiole de 2 cent. 1/2 de long. *Haut.* 8 m. Popayan, 1855.

**R. Pohlii**, Meissn. *Fl.* rouge orangé, fasciculées et disposées en grappes laineuses et fauves, de 15 à 30 cent. de long, sessiles et solitaires à l'aisselle des dernières feuilles supérieures. *Filles* rigides, pinnatiséquées ou entières, ovales ou elliptiques, acuminées aux deux extrémités, irrégulièrement dentées en scie, glabres et luisantes en dessus, tomenteuses-laineuses en dessous. *Haut.* 2 à 3 m. Minas Géraes. (B. M. 6095.) Syn. *R. corcovadensis*, Hort.

**ROUPELLIA**, Wall. (dédié à la famille Roupell, qui protégea la botanique). FAM. *Apocynacées*. — Genre comprenant deux ou trois espèces d'arbustes glabres et parfois grimpants, de serre chaude ou tempérée, habitant l'Afrique tropicale. Fleurs blanches ou roses, élégantes et disposées en cymes terminales et dichotomes ; calice à cinq segments oblongs ou lancéolés ; corolle en entonnoir, à tube court et à gorge largement campanulée, munie de dix appendices soudés en

anneau inférieurement et découpée en cinq lobes larges et tordus. Fruits folliculaires, allongés, durs et épais, divariqués et soudés inférieurement. Feuilles opposées et penniveinées.

L'espèce suivante, seule introduite, est une grande plante grimpante, de serre chaude, prospérant dans un compost de terre franche, fibreuse et de terre de bruyère.

**R. grata**, Wall. ANGL. Cream Fruit-tree. — *Fl.* à corolle blanche, teintée de rose pâle, très odorantes, disposées en cymes denses et sessiles ; corolle à segments largement ovales ; appendices de la coronule roses. Mai. *Filles* de près de 30 cent. de long, courtement pétiolées, oblongues-elliptiques, courtement acuminées, épineuses à la base, un peu épaisses et à pétioles rouges, à peine dilatés à la base. Sierra Leone. (B. M. 4466 ; I. H. 1888, 68.)

**ROURE**. — V. *Quercus Robur*. — On applique aussi ce nom au *Rhus coriaria*.

**ROUREA**, Aubl. (dérivation non indiquée ; c'est probablement une corruption du nom indigène d'une des espèces croissant à la Guyane). **Rourelle**. SYNS. *Canicidia*, Vell. et *Robergia*, Schreb. FAM. *Connaracées*. — Genre comprenant aujourd'hui environ cinquante-cinq espèces d'arbres et d'arbustes voisins des *Connarus* et habitant l'Asie, l'Afrique et l'Amérique tropicales, ainsi que l'Australie. Fleurs petites et disposées en panicules multiflores et axillaires ; calice accrescent autour du fruit. Feuilles alternes, persistantes, coriaces et imparipennées.

Le *R. frutescens*, Aubl., originaire de la Guyane et seul introduit dans les cultures, en est sans doute aujourd'hui disparu.

**ROURELLE**. — V. *Rourea*.

**ROUSSÆACÉES**. — Réunies aux *Saxifragées*.

**ROUSSIN**. — Nom familier de *Boletus aurantiacus*.

**ROUTE** ; ANGL. Road. — La construction des routes n'entre qu'exceptionnellement dans les travaux d'aménagement et d'entretien des jardins, et, du reste, l'exécution générale de ce travail ne diffère pas sensiblement de celui des **Allées** et **Avenues**. (V. ces noms). Toutefois, et si on compare les routes à celles-ci, on voit sans peine que les routes étant généralement plus larges, publiques et souvent destinées à supporter des voitures plus ou moins nombreuses et lourdes, doivent être établies avec plus de soins, de façon à être plus durables. La différence n'existe en somme que dans leurs dimensions plus grandes ainsi que dans leur circulation publique. Les routes sillonnent la campagne, tandis que les avenues conduisent des routes aux propriétés, et les allées sont les principales voies qui parcourent les parcs et les jardins.

Les soins de nivellement et de drainage doivent être effectués avec beaucoup de soins ; lorsque le sol naturel est mou, on doit enlever ce sol pour le remplacer par d'autres matières appropriées. Dans le fond, on étend d'abord une couche de 30 cent. d'épaisseur de matériaux grossiers et durs, pour former un lit à la fois perméable et résistant ; sur celui-ci on étend ensuite deux autres couches de 8 à 10 cent. d'épaisseur, de matières plus fines et compressibles, la première étant ordinairement constituée par du gravier et la dernière par des pierres très concassées et que l'on roule fortement à l'aide d'un rouleau très pesant. Il est très utile d'ar-

rosier copieusement l'allée pendant le roulage, afin de faire couler les matières fines entre les pierres et de leur permettre de mieux se placer les unes auprès des autres. Le niveau de la route ainsi que l'épaisseur des différentes couches de matières dont on va la charger s'indiquent facilement à l'aide de piquets, qu'on enfonce tous les 3 à 4 m., et dont le sommet indique le niveau de l'allée quand elle sera terminée. Sur la longueur de ces piquets, on fait alors des entailles aux points où doivent affleurer les différentes couches de matières.

**ROUVET.** — V. *Osyris*.

**ROUVRE.** — V. *Quercus Robur*.

**ROXBURGHIA,** Banks. — V. *Stemona*, Lour.

**ROXBURGHIACÉES.** — Petite famille naturelle de végétaux Monocotylédones, encore nommée *Stemona-cées* et placée entre les *Dioscoréacées* et les *Liliacées*. Elle ne renferme que huit espèces de plantes suffrutescentes, dressées ou volubiles, réparties dans les trois genres *Stemona*, *Croomia* et *Stichoneuron*, et habitant les Indes orientales, l'Archipel Malais, l'Australie tropicale, le Japon et la Floride. Fleurs solitaires au sommet de pédoncules axillaires et filiformes, parfois pauciflores et lâches ou rarement denses et multiflores, hermaphrodites, régulières, à périanthe composé de quatre lobes ou segments sub-égaux et pétaloïdes; étamines quatre, insérées à la base des lobes ou presque hypogynes, à filets un peu épais, libres ou soudés en anneau à la base. Capsule devenant à la fin bivalve. Feuilles alternes ou éparses, pétiolées, tri- ou multinervées et à veinules transversales et parallèles. Les racines tubéreuses des *Stemona*, genre seul introduit dans les cultures, sont confites aux Indes.

**ROYDSIA**, Roxb. (dédié à Sir John Royds, un des juges puînés de la cour suprême du Bengale et éminent bienfaiteur des sciences). *Stixis*, Lour., est le nom le plus ancien. FAM. *Capparidées*. — Genre comprenant aujourd'hui dix espèces d'arbustes de serre chaude, habitant les Indes orientales et les îles Philippines. Fleurs jaunes, petites, odorantes et disposées en panicules axillaires et terminales; sépales six, colorés, imbriqués et sub-valvaires; pétales nuls; thalamus ou torus court; étamines très nombreuses; pédicelles munis de deux bractéoles à la base. Fruit rouge et en forme d'olive. Feuilles amples, courtement pétiolées, simples oblongues et dépourvues de stipules.

L'espèce suivante, seule introduite, est un gros arbuste divariqué et bien digne d'être cultivé, à cause du parfum délicieux qu'exhalent ses fleurs; toutefois, on ne peut guère le posséder que dans les grandes serres, car il lui faut beaucoup de place. Il prospère dans un compost fertile, à base de bonne terre franche et fibreuse. Sa multiplication s'effectue très facilement par boutures de jeunes pousses.

**R. suaveolens**, Roxb. *Fl.* nombreuses, de 2 cent. de diamètre, odorantes, disposées en grappes axillaires ou insérées un peu au-dessus des nœuds, de 8 à 15 cent. de long, solitaires ou formant par leur réunion des panicules terminales; étamines environ cent, étalées. Janvier-mai. *Fr.* de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Flles* alternes, de 10 à 30 cent. de long, oblongues ou oblongues-lancéolées, rarement oblancéolées, aiguës ou acuminées, entières, luisantes, pâles en dessous et à pétioles de 8 à 12 mm. de long. Indes orientales. (B. M. 6881.)

**ROYENA**, Linn. (dédié à Adrian Van Royen, qui fut, ainsi que son fils, professeur de botanique à Leyde). SYNS. *Altheia* et *Forstera*, Gærtn. FAM. *Ebénacées*. — Genre comprenant environ treize espèces d'arbustes ou d'arbres de serre tempérée, originaires de l'Afrique tropicale et austro-extra-tropicale. Fleurs axillaires, pédonculées, solitaires, fasciculées en petit nombre ou rarement réunies par trois-cinq en cymes; calice à quatre ou rarement cinq lobes ou dents; corolle urcéolée ou campanulée, à cinq ou rarement quatre lobes tordus et réfléchis. Fruit globuleux, ovoïde ou oblong. Feuilles sessiles ou courtement pétiolées.

Ces plantes sont peu décoratives, plusieurs ont été introduites, mais les deux suivantes nous paraissent seules dignes d'être décrites ici. Elles prospèrent dans la bonne terre franche et siliceuse. Leur multiplication s'effectue par boutures qui s'enracinent rapidement dans du sable et sous cloches.

**R. lucida**, Linn. ANGL. African Bladder Nut et Snow-drop tree. — *Fl.* blanches, solitaires au sommet de pédoncules axillaires, de 6 à 24 mm. de long; corolle quinquéfide. *Fr.* rouges et charnus à la maturité, de 12 à 24 mm. de diamètre. *Flles* elliptiques ou un peu ovales, ordinairement aiguës ou apiculées au sommet, obtuses ou sub-aiguës, cordiformes ou très rarement rétrécies à la base, de 2 à 5 cent. de long et 1 à 3 cent. de large, luisantes en dessus et courtement pétiolées. *Haut.* 1 m. 50 à 4 m. Afrique tropicale, 1690. (B. R. 1846, 40.)

**R. pallens**, Thunb. *Fl.* blanches ou jaunâtres, à pédoncules ordinairement beaucoup plus longs qu'elles. Juin. *Fr.* 12 à 24 mm. de diamètre, sub-globuleux ou ovoïde. *Flles* étroitement obovales-elliptiques, obtuses ou rarement aiguës au sommet, rétrécies à la base en court pétiole, soyeuses surtout en dessous ou parfois glabres, persistantes, de 1 1/2 à 5 cent. de long et 4 à 18 mm. de large. Rameaux pâles ou cendrés, soyeux-pubescents ou glabrescents. *Haut.* 1 m. 20 à 5 m. Afrique tropicale, 1752. Syn. *R. pubescens*, Willd. (B. R. 500.)

**R. pubescens**, Willd. Syn. de *R. pallens*, Thunb.

**ROYLEA**, Wall. (dédié à John Forbes Royle, ex-directeur du jardin botanique de Saharumpur, puis professeur de *Materia Medica* au « King's College », à Londres). FAM. *Labiées*. — La seule espèce de ce genre est un intéressant arbuste dressé, très ramifié, cendré, de serre froide et à rameaux obscurément quadrangulaires, étalés et paniculés. Il prospère en toute terre légère et fertile. Multiplication par boutures, que l'on fait sous cloches et dans la même terre.

**R. elegans**, Wall. *Fl.* verticillées par six-dix et lâches; calice de plus de 12 mm. de long, pubescent-incane; corolle blanche, fortement lavée de rose. Juillet. *Flles* nombreuses, pétiolées, ovales, aiguës, lâchement sub-cordiformes, profondément et obtusément dentées en scie, de 2 1/2 à 4 cent. de long, vertes en dessus et canescentes en dessous. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Himalaya, 1824.

**RUBAN de bergère.** — V. *Phalaris arundinacea picta*.

**RUBAN d'eau.** — V. *Sparganium natans*.

**RUBANÉ.** — Qui présente des panachures affectant la forme de bandes longues et plus ou moins étroites, rappelant l'aspect d'un ruban.

**RUBESCENT.** — Qui est ou devient rougeâtre.

**RUBIA**, Linn. (de *ruber*, rouge; allusion à la couleur de la teinture qu'on extrait des racines de la plante). *Garance*; ANGL. *Madder*. FAM. *Rubiacées*. — Genre

comprenant environ trente-huit espèces de plantes herbacées, parfois frutescentes à la base, presque toutes rustiques, habitant la plupart des régions tempérées. Fleurs petites, réunies en cymes axillaires ou terminales et pédonculées; calice à limbe presque nul; corolle à quatre-cinq divisions étalées-rotacées; étamines en nombre égal à celui des divisions. Fruit charnu, bacciforme, formé de deux carpelles accolés et monospermes. Feuilles verticillées par quatre ou rarement six, très rarement opposées et stipulées, sessiles ou pétiolées et à bords denticulés. Tiges ramifiées, allongées, sarmenteuses, chargées, ainsi du reste que toutes les parties de la plante, d'aspérités épineuses. Ces plantes sont à peu près dépourvues d'intérêt horticole et même agricole. Quatre espèces croissent spontanément en France et une en Angleterre.



Fig. 714. — RUBIA TINCTORIUM. — Garance. (Rev. Hort.)

Le *R. tinctorium*, Linn., connu sous le nom de Garance tinctoriale, est l'espèce la plus importante au point de vue économique, parce qu'elle fournit une matière tinctoriale d'un beau rouge, qui était autrefois très employée, mais qui a dû céder le pas aux couleurs d'aniline, bien meilleur marché. On l'emploie parfois dans les expériences physiologiques, parce qu'elle colore en rouge le lait et les os des animaux. (S. M.)

**RUBIACÉES.** — Grande et importante famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ quatre mille cinq cents espèces, réparties en vingt-cinq tribus, trois cent soixante-treize genres et dispersées sur toute la surface du globe, mais principalement dans les régions tropicales et sub-tropicales. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, des arbustes ou des arbres, couchés, dressés ou parfois grimpants. Fleurs hermaphrodites ou rarement unisexuées, ordinairement régulières et symétriques, très diversement disposées; calice à tube soudé à l'ovaire, à limbe supère, tubuleux ou obscurément en coupe, entier, denté ou découpé en quatre à six lobes; corolle gamopétale, caduque, à tube allongé, court ou presque nul, glabre, poilu ou velu intérieurement et à limbe en entonnoir, en coupe, campanulé ou rotacé, régulier ou très rarement, irrégulièrement bilabié, à quatre-cinq divisions valvaires ou rarement tordues ou imbriquées dans la préfloraison; étamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle, très rarement moins, insérées à la gorge du tube et alternes avec les lobes, à filets



Fig. 715. — RUBIA TINCTORIUM.

Rameau florifère et fleur coupée longitudinalement.

courts, allongés ou nuls, très rarement soudés-mona-delphe; anthères biloculaires et introrsées. Ovaire infère, surmonté d'un disque épigyne, à deux carpelles ou un seul par avortement et muni de deux styles. Fruit sec, capsulaire, bacciforme ou drupacé, à deux ou rarement un seul carpelle indéhiscent, renfermant une-deux ou rarement dix graines. Feuilles simples, opposées ou verticillées, entières ou très rarement obtusément crénelées, dentées, incisées ou pinnatifides, accompagnées de stipules caduques ou persistantes, simples, bifides ou bipartites, libres ou soudées au pétiole, parfois confluentes et formant une gaine axillaire, entières, dentées ou ciliées et très rarement foliacées.

Les *Rubiacees* fournissent à l'horticulture plusieurs belles plantes d'ornement, presque toutes de serre, parmi lesquelles nous citerons en passant les *Bouvardia*, *Gardenia*, *Ixora*, *Guettarda*, *Mussaenda*, *Nertera*, *Randia*, *Rondeletia*, etc. Parmi les espèces herbacées, on cultive des *Asperula*, *Crucianella*, *Galium*, etc. Au point de vue économique, cette famille renferme plusieurs plantes d'une haute valeur, notamment les *Cinchona*, qui produisent la quinine, si employée en médecine contre les fièvres; les *Coffea*, dont la graine constitue le café et à l'aide de laquelle on prépare une boisson tonique, stimulante et alimentaire, connue et estimée dans le monde entier; citons enfin le *Rubia tinctorium* dont la racine, connue sous le nom de Garance, fournit une belle teinture rouge.

**RUBICOND**; ANGL. Rubicund. — Qui rougit et devient rose rouge par places.

**RUBIGINEUX**; ANGL. Rubiginose. — Qui devient rouge brun ou roussâtre.

**RUBUS**, Linn. (du celtique *rub*, dérivé de *ruber*, rouge; allusion à la couleur des fruits de plusieurs espèces). **Ronce**; ANGL. Bramble, etc. Comprend les *Comaropsis*, Rich. pr. p. et *Dalibarda*, Linn. FAM. Rosacées. — Grand genre dont plus de huit cents espèces ont été énumérées, mais qui se réduisent, selon Bentham et Hooker, à une centaine réellement distinctes. Ce sont des herbes ou plus généralement des arbustes sarmenteux et épineux, rustiques, de serre tempérée ou chaude, très largement dispersés dans les régions chaudes et tempérées. Fleurs blanches, roses ou rouges, disposées en corymbes ou en panicules plus ou moins multiflores, axillaires ou terminaux; calice à tube court et large, dépourvu de bractées et découpé en cinq lobes persistants; pétales cinq, libres, onguculés et caducs; étamines nombreuses, très rarement en nombre défini, à filets filiformes et anthères à deux loges didymes; carpelles ordinairement nombreux, insérés et rapprochés sur un réceptacle ou torus convexe, devenant à la maturité des drupes charnues, succulentes ou rarement sèches et constituant alors dans leur ensemble un fruit souvent comestible. Feuilles éparses, alternes, simples ou lobées, parfois à trois-cinq folioles ou plus souvent imparipennées et accompagnées de stipules adnées au pétiole. Tiges souvent chargées d'aiguillons durs et parfois très piquants.

Les *Rubus* ont deux rôles dans les cultures, les uns sont des arbustes fruitiers, les autres sont ornementaux.

Au nombre des espèces fruitières les plus importantes, nous citerons les *R. Chamæmorus* (ANGL. Cloud-berry); *R. fruticosus*, la Ronce ou mère des haies, (ANGL. Blackberry) et *R. f. cæsius* (ANGL. Dewberry); *R. Idæus*, le Framboisier (ANGL. Raspberry) et *R. occidentalis*, le Framboisier du Canada (ANGL. Virginian Raspberry).

On ne cultive chez nous, pour l'usage culinaire, que le Framboisier, et l'on se contente de récolter dans les haies, où il abonde souvent, les fruits du *Rubus fruticosus*, connus sous le nom de *mûres*; mais en Angleterre et en Amérique, cette plante est fréquemment cultivée pour cet usage, il en existe même un certain nombre de variétés, presque toutes d'origine américaine, méritantes par la grosseur et l'abondance de leurs fruits. Ceux-ci se consomment crus ou cuits, en compotes ou confitures et on en prépare aussi un excellent sirop contre les maux de gorge. Parmi les variétés les plus recommandables au point de vue fruitier, nous citerons :

*Early Harvest*, fr. moyen; variété très vigoureuse et excessivement productive; *Kiltatinny*; *Lawton*; *Mammoth*; *Parsley-leaved*; *Wilson Junior*; fr. gros; variété précoce et très productive.

La culture et la multiplication de ces variétés sont des plus faciles et s'effectuent, du reste, d'une façon très analogue à celle indiquée pour le Framboisier. (V. ce nom.)

Parmi les espèces les plus ornementales, il faut citer les *R. australis*, *R. biflorus*, *R. laciniatus*, *R. odoratus*, *R. rosæfolius*, *R. spectabilis* et *R. villosus*. Sauf le

*R. rosæfolius*, les autres sont à peu près rustiques et prospèrent en toute bonne terre de jardin. Leur multiplication s'effectue facilement par marcottes, par enfoncement du sommet des rameaux dans le sol et au besoin par semis.

Le *R. biflorus* est propre à tapisser les murs et très ornemental par ses tiges qui paraissent lavées de blanc. Le *R. laciniatus* peut servir à garnir les grands massifs des bosquets; en le laissant croître à son aise, il y devient très décoratif. Le *R. odoratus* forme de très jolies touffes dans les plates-bandes de plantes vivaces, son feuillage très ample et ses fleurs d'un rose purpurin foncé y font beaucoup d'effet; on rabat ses tiges tous les ans. Enfin, le *R. rosæfolius* est une belle espèce de serre tempérée, qu'on cultivait bien plus autrefois que de nos jours, sa variété double surtout; on en obtenait des potées très élégantes; sa multiplication s'effectue par boutures herbacées, que l'on fait à chaud et sous cloches.

La liste suivante ne comprend que les espèces les plus intéressantes aux points de vues précédents; sauf indications contraires, toutes sont des arbustes rustiques et à feuilles caduques.

*R. americanus*, Hort. Syn. de *R. villosus*, Ait.

*R. arcticus*, Linn. Fl. rougeâtres, à sépales lancéolés, souvent plus courts que les pétales; ceux-ci obovales, entiers ou émarginés. Juin. Fr. jaune d'ambre et délicieux. Feuilles à trois folioles rhomboïdes-ovales ou obovales, pé-



Fig. 716. — RUBUS ARCTICUS.

tiolulées, grossièrement et souvent doublement dentées. Tiges basses, herbacées et inermes. Régions arctiques des deux hémisphères. (R. M. 132; R. G. 314.)

*R. australis*, Forst. Ronce d'Australie. — Fl. roses ou blanchâtres, odorantes, de 8 à 12 mm. de diamètre, très nombreuses et disposées en panicules ramifiées, épineuses et duvetuses. Commencement de l'été. Fr. nombreux, jaunâtres, juteux mais d'un goût âpre. Feuilles variant depuis la forme ovale jusqu'à celle lancéolée ou parfois réduites à la nervure médiane épineuse, de 8 à 12 cent. de long. Epines éparses et recurvées. Nouvelle-Zélande. — Plante grimpante, atteignant une grande hauteur et rustique au pied d'un mur ou dans un endroit abrité.

*R. biflorus*, Hamilt. Fl. blanches, de 12 à 18 mm. de diamètre, réunies par une-trois sur des pédoncules axillaires, grêles et pendants; calice pubescent. Mai. Fr. jaune d'or, globuleux, de 2 cent. de diamètre, composés de vingt à trente petites drupes. Feuilles à trois-cinq folioles de

2 1/2 à 4 cent. de long, ovales-lobulées, doublement dentées, blanches et tomenteuses en dessous, pubescentes en dessus. Tiges et rameaux rampants, couverts d'une pruine blanc glauque; épines très fortes et récurvées. Himalaya, 1818. (B. M. 4678.)

**R. canadensis**, Linn. Ronce du Canada; ANGL. American Dewberry, Low Blackberry. — *Fl.* blanches, en grappes et accompagnées de bractées foliacées. Mai. *Fr.* noirâtres, ovales ou oblongs, de qualité excellente, mûrissant plus tôt que ceux du *R. villosus*. *Filles* à trois folioles (ou à cinq-sept lobes pédalés), ovales ou ovales-lancéolées, presque toutes aiguës, minces, presque lisses et bordées de dents aiguës et en scie. Tiges longuement trainantes et légèrement épineuses. Amérique du Nord, 1811.

**R. Chamæmoris**, Linn. Ronce-Mûrier; ANGL. Cloud-berry. — *Fl.* blanches, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à sépales inégaux et velus; pétales oblongs. Juin-juillet. *Fr.* jaune orangé, de 12 mm. de diamètre, composé de drupes grosses et peu nombreuses. *Filles* sub-orbiculaires-cordiformes, à cinq-sept lobes obtus, de 2 1/2 à 8 cent. de diamètre, pétiolées, crénelées et ridées. Tiges de 10 à 20 cent. de haut, dressées, inermes, simples, uniflores et herbacées ou à peu près. Europe; Angleterre. (Sy. En. B. 440.)



Fig. 717. — RUBUS CORYLIFOLIUS.

a, rameau florifère; b, fleur détachée; c, la même sans ses pétales; d, étamines vues de dos et de face; e, réceptacle floral; f, pistil; g, fruit mur; h, réceptacle fructifère.

**R. cratægifolius**, Bunge. *Fl.* blanches, axillaires, solitaires ou terminales et disposées en fausses grappes; sépales acuminés, presque tous récurvés; pétales onguiculés, obovales-spatulés et souvent rétus au sommet. *Fr.* d'un beau rouge foncé. *Filles* cordiformes, trifides ou plus ou moins profondément lobées ou dentées. Rameaux, pétioles et nervures des feuilles armés d'épines récurvées. Nord de la Chine et Japon.

**R. cuneifolius**, Pursh. ANGL. Sand Blackberry. — *Fl.* blanches, réunies par deux-quatre au sommet des pédoncules et à pétales amples. Mai-juillet. *Fr.* noirâtres, ovales ou oblongs, de saveur agréable et mûrissant en août. *Filles* à trois-cinq folioles eunéiformes-obovales, un peu épaisses et dentées supérieurement. Tiges dressées, armées d'épines fortes et récurvées. Ramilles et face inférieure des feuilles blanches-laineuses. Haut. 30 cent. à 1 m. Amérique du Nord, 1811.

**R. Dalibarda**, Linn. *Fl.* blanches, solitaires au sommet de pédoncules simulant des hampes; pétales cinq; calice réfléchi et glabre extérieurement. Mai-juin. *Fr.* formé de drupes peu nombreuses, cartilagineuses ou à peine charnues. *Filles* pétiolées, cordiformes, obtusément crénelées, pubescentes et accompagnées de stipules linéaires et sétacées. Tiges traçantes. Haut. 12 à 15 cent. Amérique du Nord, 1768. Syn. *Dalibarda repens*, Linn.; *D. cordata*, Steph. et *D. violæoides*, Michx.

**R. deliciosus**, Torr. *Fl.* pourpres, à sépales ovales-oblongs, munis d'un appendice dilaté et plus courts que les pétales; ceux-ci ovales. Mai. *Fr.* gros, d'une saveur délicieuse et printaniers. *Filles* orbiculaires-réniformes, ridées, à trois-cinq lobes et finement dentées en scie; stipules persistantes. Tiges dressées. Rameaux, jeunes feuilles et calices tomenteux-pubescents. Haut. 1 m. Amérique du Nord, 1870. (B. M. 6062, G. C. n. s. XV, 537; Gn. 1888, part. II, p. 231.)

**R. fruticosus**, Linn. Ronce commune. R. des haies; ANGL. Blackberry, Common Bramble. — *Fl.* blanches ou roses, disposées en grappes terminales, à ramifications latérales corymbiformes ou allongées; divisions du calice étalés ou réfléchies après la floraison. Juillet-septembre. *Fr.* noirs ou pourpre noirâtre, luisants, gros, juteux, eo-



Fig. 718. — RUBUS FRUTICOSUS. — Ronce.

Rameau florifère; fruits jeunes et fleur coupée longitudinalement.

mestibles et recherchés sous le nom de *mûres des haies*. *Filles* ordinairement à trois-cinq folioles palmées, plus ou moins longuement pétiolulées, sub-persistantes, glabres ou pubescentes, obovales ou rhomboïdes-obovales, grossièrement et irrégulièrement dentées, convexes et vert foncé en dessus, pâles et souvent glauques en dessous. Tiges à cinq angles, arquées, retombantes, le plus souvent garnies d'épines fortes et crochues. Europe; très commun en France; Angleterre, etc. — M. Baker rapporte à cette espèce vingt et une sous-espèces plus ou moins distinctes; parmi les variétés horticoles, nous citerons: *flore-pleno*, à fleurs doubles; *variegatus*, à feuilles panachées; *laciniatus*, à fleurs d'un rose vif, avec les pétales laciniés et les feuilles décomposées.

**R. f. cæsius**, Linn. ANGL. Dewberry. — *Fl.* blanches, disposées en panicules simples; pétales étalés; sépales dressés, connivents après la floraison et fortement tomenteux sur le dos. Juin-août. *Fr.* couverts d'une pruine glauque, très luisante et composés de drupes grosses et peu nombreuses. *Filles* ordinairement à trois folioles glabres ou pubescentes, doublement dentées, vertes sur les deux faces, jamais blanches en dessous. Tiges couchées et glauques, à aiguillons faibles, à peine crochus. Europe; France, Angleterre, etc.

**R. f. c. turkestanica**, Regel. *Fl.* à pétales petits et très

étroits. *Fr.* allongés, à saveur agréable. Turkestan, 1892. (R. G. 1892, f. 25.)

**R. Idæus**, Linn. Framboisier; ANGL. Raspberry. — *Fl.* blanches, pendantes, à pétales connivents; calice à lobes allongés; cymes axillaires, pauciflores. Juin-août. *Fr.*

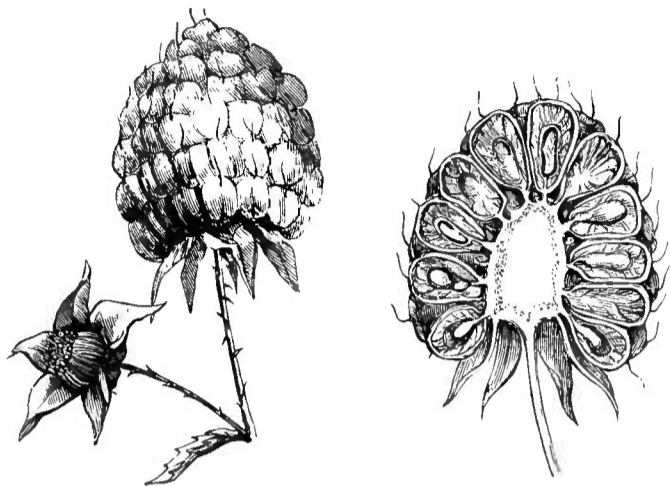


Fig. 719. — RUBUS IDÆUS. — Framboisier.  
Fruits, entier et coupé longitudinalement.

pubescents, assez gros, rouges ou jaunes, odorants et très parfumés, formés de nombreuses petites drupes. *Filles* à trois-cinq folioles ovales ou elliptiques, acuminées, de 8 à 12 cent. de long, bordées de dents aiguës et irrégulières, tomenteuses-argentées en dessous. Tiges de 1 m. à 1 m. 50 de haut, bisannuelles, arrondies, pruinées et garnies d'épines faibles et sétacées. Europe; France, Angleterre, etc. Pour la culture et les variétés fruitières de cette importante espèce, V. Framboisier.

**R. japonicus tricolor**, Hort. *Filles* simples, trilobées, dentées, blanc rosé quand elles sont jeunes, puis fortement panachées de blanc; pétioles et tiges roses; celles-ci grêles et sarmenteuses. Japon, 1894. (G. C. 1894, part. II, f. 15.)

**R. laciniatus**, Willd. *Fl.* blanches ou rosées, disposées en panicules lâches; calice à divisions lancéolées, tomenteuses et épineuses, un peu foliacées et réfléchies au sommet; pétales cunéiformes et trilobés au sommet. Juin-septembre. *Fr.* bruns, sub-globuleux. *Filles* à trois-cinq folioles pinnatiséquées, finement dentées et pubérulentes en dessous. Tiges presque rondes et trainantes. Epines élargies et comprimées à la base, recourbées au sommet. (W. D. B. 69.)

**R. lasiocarpus**, Smith. *Fl.* rose foncé, petites, à pétales orbiculaires ou largement obovales et disposées en petits corymbes axillaires et terminaux, corymbiformes. Mai. *Fr.* rouges ou orangés, petits, globuleux et canescents. *Filles* de 8 à 25 cent. de long, à cinq-neuf folioles ovales, elliptiques ou ovales-lancéolées, de 3 à 8 cent. de long, bordées de dents aiguës ou dentées en scie, ordinairement canescentes en dessous; la terminale lobulée supérieurement. Rameaux cylindriques et trainants. Epines fortes et variables. Himalaya.

**R. leucodermis**, Dougl. *Fl.* blanches. *Fr.* rose pâle. *Filles* à trois ou rarement cinq folioles dentées en scie et couvertes en dessous d'un duvet blanc et épais. Tiges et rameaux dressés, garnis d'aiguillons crochus, à épiderme glauque, cendrée-bleuâtre. Orégon et Californie. Très belle espèce.

**R. l. pauciflorus**, Wall. *Fl.* petites, pubérulentes et rapprochées en corymbes. Forme commune dans l'Himalaya, glabre et luisante, sauf sur la face inférieure des feuilles. (B. R. 854, sous le nom de *R. pauciflorus*, Wall.)

**R. Miltspanghi**, Bailey. Nouvelle espèce à fruits comestibles et rameaux inermes. Amérique du Nord, 1892.

**R. nutans**, Wall. blanches, ordinairement solitaires et axillaires, de 4 cent. de diamètre, à pédoncules forts; calice à tube velu. Juin. *Fr.* écarlates, formés de drupes peu nombreuses. *Filles* à trois folioles orbiculaires ou sub-rhomboides, de 4 à 8 cent. de long et autant de large, obscurément lobées, bordées de dents doubles et aiguës; folioles latérales courtement pétiolulées. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, inermes, naissant d'une souche ligneuse. Himalaya, 1850. (B. M. 5023.)

**R. nutkanus**, Moç. *Fl.* blanches, très grandes, à sépales longuement cuspidés; pédoncules ne portant qu'un très petit nombre de fleurs. Août. *Fr.* rouges. *Filles* à cinq lobes presque égaux, larges, grossièrement et inégalement dentés. Tiges flexueuses et hirsutes. *Haut.* variant entre 30 cent. et 3 m. Amérique du Nord, 1826. (B. M. 3453; B. R. 1368; S. B. F. G. ser. II, 83.)

**R. occidentalis**, Linn. ANGL. Black Raspberry, Thimbleberry. Virginian Raspberry. — *Fl.* blanches, à pétales petits, dressés et plus courts que les sépales. Mai. *Fr.* pourpre noirâtre, rarement blanchâtres, hémisphériques, mûrissant au commencement de juillet. *Filles* à trois ou rarement cinq folioles ovales, aiguës, grossièrement et doublement dentées en scie, blanches-duveteuses en dessous; les latérales courtement pétiolulées. Tiges recurvées et garnies d'épines crochues. Amérique du Nord, 1696.

**R. odoratus**, Linn. Ronce odorante. Framboisier du Canada; ANGL. Purple-flowering Raspberry. — *Fl.* rose purpurin foncé, élégantes, de 5 cent. de diamètre, à cinq pétales arrondis et pourvus au centre d'un grand nombre d'étamines blanches; calice à lobes terminés par un long



Fig. 720. — RUBUS ODORATUS. — Port et rameau détaché.

et étroit appendice. Juin-août. *Fr.* rougeâtres, plats et larges. *Filles* amples, palmatilobées, à trois-cinq lobes aigus et finement dentés; le médian allongé. Tiges de 1 m. à 1 m. 50 de haut, non épineuses, mais couvertes de poils glanduleux très abondants, et périssant ordinairement pendant l'hiver. Amérique du Nord, 1700. Belle plante vivace et rustique. (B. M. 323.)

**R. parvifolius**, Linn. *Fl.* rouges, disposées en grappes; calice à segments tomenteux, ovales et courts. Août-septembre. *Fr.* rouges, globuleux. *Filles* à trois folioles blanches, tomenteuses en dessous. Tiges cylindriques, tomentenses, garnies d'épines crochues. *Haut.* 30 à 60 cent. Japon, 1818. (B. R. 496.)

**R. phœnicolasius**, Maxim. *Fl.* rose pâle, disposées en grappes terminales; calice de 4 à 5 cent. de diamètre; pétales petits et dressés. Milieu de l'été. *Fr.* écarlates, ovoïdes-oblongs, de 2 cent. de long et composés de quarante drupes ou plus. *Filles* de 12 à 18 mm. de long, à trois



folioles crénelées-dentées; les supérieures simples et toutes blanches-tomenteuses en dessous. Tiges élevées et sub-grimpantes. Japon, 1877. Plante couverte de poils rouge pourpre, raides et glanduleux au sommet. (B. R. 6479.)

**R. reflexus**, Ker. *Fl.* blanches, disposées en grappes axillaires, pauciflores, sub-sessiles et réfléchies; sépales ovales, sub-obtus et égalant les pétales. Juillet-août. *Filles* oblongues-cordiformes, fortement tomenteuses en dessous à trois cinq lobes dont le terminal est très allongé. Tiges inermes et trainantes. Rameaux arrondis. Chine, 1817. Serre froide. (B. R. 461.)

**R. rosæfolius**, Smith. Ronce à feuilles de Roses. *Fl.* blanches, de 20 à 25 mm. de diamètre, solitaires ou parfois disposées en panicules très lâches et pauciflores au sommet de pédoncules assez longs et axillaires; calice à lobes acuminate, dépassant à peine la corolle. Avril-octobre et jusqu'en hiver. *Fr.* rouge orangé, globuleux ou oblongs, composés d'innombrables petites drupes glabres. *Filles* de 12 à 18 mm. de long, à cinq-sept folioles ovales-lancéolées, acuminées, doublement dentées en scie, de 2 1/2 à 5 cent. de long ou rarement plus, un peu minces, vert tendre et poilues. Tiges grêles, dressées ou penchées, garnies de petites épines un peu crochues et éparses. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Himalaya et Ile Maurice, 1811. — Charmant arbuste de serre froide dont la forme suivante, dite double, est plus fréquemment cultivée que le type, en pots, pour l'ornementation des serres et des appartements. (F. d. S. 1714.)

**R. r. coronarius**, Sims. *Fl.* blanches, composées de pétales très nombreux et beaucoup plus longs que le calice. (B. M. 1783, 6970; G. C. n. s. XI, 77; L. B. C. 158; R. H. B. 1883, 122.) Syns. *R. r. flore-pleno*, Hort.; *R. sinensis*, Hort.

**R. r. flore-pleno**, Hort. Syn. de *R. coronarius*, Sims.

**R. sinensis**, Hort. Syn. de *R. r. rosæfolius coronarius*, Sims.

**R. spectabilis**, Pursh. Ronce élégante; ANGL. Salmon Berry. — *Fl.* rouge vif, très grandes, solitaires ou géminées au sommet des pédoncules, qui sont eux-mêmes solitaires ou géminés; sépales velus à la base et beaucoup plus courts que les pétales. Mai. *Fr.* rouges, ovoïdes, plus de deux fois plus gros qu'une framboise ordinaire, mais d'un goût inférieur. *Filles* presque glabres, à trois folioles ovales, acuminées, membraneuses, un peu incisées-pinnatifides; les latérales espacées de la terminale et souvent profondément bilobées. Tiges dressées, de 2 à 3 m. de haut, inermes ou garnies d'épines caduques. Amérique du Nord. 1827. (B. R. 1424; L. B. C. 1602.)

**R. strigosus**, Michx.; ANGL. American Wild Red Raspberry. — *Fl.* blanches, petites, à pétales dressés et égalant les sépales, Juin-juillet. *Fr.* rouge clair, hémisphériques, mûrissant pendant tout l'été et plus tendres que ceux d'aucune variété de Framboisier d'Europe (Asa Gray) ». *Filles* à trois folioles ovales-oblongues, aiguës. *Filles* à trois-cinq folioles oblongues-ovales, aiguës, découpées-dentées en scie et blanches-duveteuses en dessous; les latérales sessiles. Tiges bisannuelles, ligneuses, épineuses et dressées. *Haut.* 1 m. Amérique du Nord.

**R. trifidus**, Thunb. *Fl.* roses, élégantes et fasciculées. *Filles* amples et profondément divisées. Tiges sub-dressées. Nouvelle espèce vigoureuse et rustique. Japon, 1888.

**R. triflorus**, Richards. ANGL. Dwarf Raspberry. — *Fl.* blanches, petites, à sépales et pétales souvent au nombre de six à sept; ces derniers dressés; pédoncules uni-ou triflores. Juin. *Fr.* formés de quelques drupes séparées. *Filles* à trois folioles (ou cinq et alors pédalées), rhomboïdes-ovales ou ovales-lancéolées, aiguës aux deux extrémités, grossièrement et doublement dentées, minces et lisses. Tiges ascendantes, de 2 à 4 m. de haut ou bien trainantes et non épineuses. Amérique du Nord. (H. F. B. A. I, 62.)

**R. ursinus**, Cham. et Schlecht. *Fl.* blanches, réunies en petits corymbes. *Fr.* noirs. *Filles* à trois ou rarement cinq folioles ovales ou elliptiques, diversement dentées et plus ou moins tomenteuses. Tiges un peu faibles, trainantes, armées d'épines un peu grêles. Californie, 1888.

**R. villosus**, Ait. ANGL.; American High Blackberry. — *Fl.* blanches, nombreuses et disposées en panicules; sépales lancéolés, acuminés, beaucoup plus courts que les pétales; ceux-ci obovales-oblongs. Mai-juin. *Fr.* noirâtres, gros, mûrissant en août-septembre. *Filles* à trois folioles (rarement cinq et alors pédalées), ovales, aiguës, inégalement dentées en scie; la terminale un peu cordiforme et visiblement pétiolulée. Tiges dressées ou étalées, armées de fortes épines crochues. *Haut.* 30 cent. à 2 m. Amérique du Nord, 1777. Il en existe deux ou trois variétés.

**R. xanthocarpus**, Bur. et Franch. *Fl.* blanches, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles supérieures et auxquelles succèdent des fruits jaunes. Plante naine, de 20 à 50 cent. de haut. Nord de la Chine, 1892.

**RUCKIA**, Regel. — *V. Rhodostachys*, Phil.

**RUCKIA Elemeeti**, Regel. — *V. Rhodostachys andina*.

**RUDBECKIA**, Linn. (dédié à Olaf Rudbeck, professeur de botanique à Upsal.); ANGL. Cone-flower. Comprend les *Brauneria*, Neck.; *Centrocarpha*, Don; *Dracopis*, Cass.; *Echinacea*, Mœnch.; *Helichroa*, Raf.; *Heliophthalmum*, Raf.; *Lepachys*, Raf.; *Obeliscaria*, Cass. et *Ratibida*, Raf. FAM. Composées. — Genre renfermant environ vingt-cinq espèces de plantes herbacées, vivaces, plus ou moins ramifiées, rustiques ou demi-rustiques, toutes originaires de l'Amérique du Nord. Capitules jaunes, purpurins, violets ou pâles, parfois ou rarement le disque jaune, grands ou moyens, solitaires ou réunis en petit nombre au sommet de longs pédoncules terminaux et sub-terminaux; involucre hémisphérique, formé de bractées réunies en deux, trois ou quatre séries; réceptacle très élevé, conique ou colonnaire, garni de paillettes aiguës; fleurons rayonnants ligulés, étalés, souvent allongés, entiers, bi- ou tridentés au sommet et stériles; fleurons du disque courtement tubuleux, à styles terminés par un appendice conique et très court; achaines glabres, tétragones, surmontés d'un large disque et nus ou munis d'une aigrette très courte. Feuilles alternes ou rarement opposées, entières, dentées, incisées ou pinnatiséquées, plus ou moins rudes, ainsi du reste que toute la plante.

Toutes les espèces de *Rudbeckia* décrites ci-après sont de charmantes plantes éminemment propres à l'ornementation des jardins, où elles forment des touffes aussi belles que durables dans les plates-bandes et les parterres de plantes vivaces; elles font le meilleur effet le long des allées, et leurs fleurs sont des plus convenables pour la confection des gerbes. Les *R. maxima* et *R. speciosa* sont des plus méritants. Le *R. purpurea* les surpasse encore en élégance, mais il est un peu plus délicat et difficile sur la nature du terrain et l'exposition; il lui faut une terre saine, un peu calcaire, profonde et un endroit à demi ombragé. Tous les autres s'accommodent des terres ordinaires de jardin. Leur multiplication s'effectue généralement et facilement par division des touffes, mais on peut avoir recours au semis, lorsqu'on en possède des graines.

**R. amplexicaulis**, Vahl. *Capitules* à six-huit fleurons rayonnants jaune orangé, de 2 cent. et plus de long, étalés, puis réfléchis; disque conique et purpurin; involucre

formé de six-huit écailles linéaires-aiguës. Juin-octobre. *Filles* ovales-oblongues et embrassantes. Tige dressée, ramifiée et buissonnante. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Louisiane,

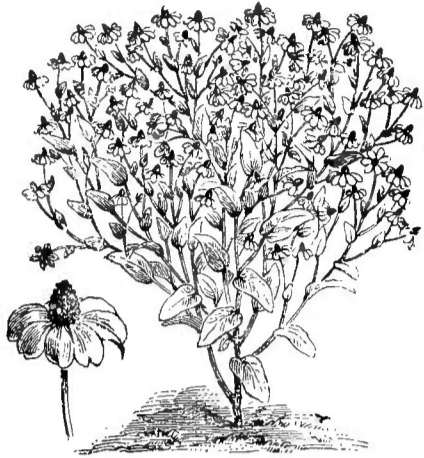


Fig. 721. — *RUDBECKIA AMPLEXICAULIS*.

1793. Plante glabre et un peu glauque. (A. V. F, 5.) Syn. *Dracopis amplexicaulis*, Cass.

*R. columnaris*, Sims. *Capitules* à fleurons rayonnants jaunes ou parfois rouge jaunâtre, allongés, pendants et bidentés au sommet. Septembre. *Filles* pinnatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, aigus, entiers; le terminal égalant presque tous les autres, *Haut.* 1 m. Amérique septentrionale, 1811. (B. M. 1601.) Syn. *Obeliscaria columnaris*, Cass. — *Lepachys columnaris*, Torr. et Gray., est maintenant le nom correct de cette plante.

*R. Drummondii*, Paxt. *Capitules* à fleurons rayonnants obovales; échancrés au sommet, de 3 cent. environ de long, jaune citron et tachés de brun pourpre au milieu, réceptacle cylindro-conique, de 3 cent. et plus de haut;



Fig. 722. — *RUDBECKIA DRUMMONDII*.

bractées de l'involucre linéaires-lancéolées et unisériées; pédoncules allongés et uniflores. Juin-septembre. *Filles* pinnatiséquées, à segments linéaires et dentés. Tiges ramifiées et dressées. *Haut.* 40 à 60 cent. Mexique, 1839. Plante vert cendré et pubérulente. Syn. *Obeliscaria pubcherrima*, DC.

*R. fulgida*, Ait. *Capitules* à environ douze fleurons rayonnants jaune orangé, égalant ou dépassant l'involucre; disque pourpre foncé, à paillettes lancéolées et presque lisses. Juillet-septembre. *Filles* oblongues-spatulées ou lancéolées, hispides, en partie embrassantes, trinervées; les supérieures entières et presque toutes obtuses. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Caroline, 1760. Plante velue-hispide. (B. M. 1996.)

*R. grandiflora*, Gmel. \* *Capitules* à fleurons rayonnants jaunes, de 5 cent. de long, bien plus longs que l'involucre et pendants; disque convexe et pourpre foncé. Sep-

tembre. *Filles* pétiolées, aiguës, atténuées à la base, réticulées-veinées; les inférieures ovales, crénelées-dentées; les supérieures lancéolées, très scabres et obscurément crénelées. Tige anguleuse et très ramifiée. *Haut.* 1 m. 20. Amérique du Nord, 1830. (S. B. F. G., sous le nom de *Centrocapha grandiflora*, Don.)

*R. hirta*, Linn. *Capitules* amples, solitaires, à fleurons rayonnants jaunes, au nombre d'environ quatorze et dépassant plus ou moins l'involucre; disque brun terne, à paillettes velues au sommet. Juin-août. *Filles* presque



Fig. 723. — *RUDBECKIA HIRTA*.

entières; les supérieures oblongues ou lancéolées, sessiles; les inférieures spatulées, trinervées et sessiles. Tiges simples ou ramifiées près de la base, de 30 à 60 cent. de haut. Virginie, 1699. Plante très rude et poilue-ciliée. (S. B. F. G. 82.)

*R. laciniata*, Linn. *Capitules* jaunes. Juillet. *Filles* inférieures pinnatiséquées, à segments ovales, trilobés; les terminales ovales et entières. Canada, 1640. (G. et F. 1889, p. 281.)

*R. maxima*, Nutt. *Capitules* solitaires, longuement pédonculés, à rayons jaune pur, de 5 cent. de long, pendants; disque allongé, colonnaire. Août. *Filles* amples, membraneuses, ovales ou oblongues, légèrement dentées ou entières, penniveinées; les inférieures pétiolées; les supérieures embrassantes; les radicales de 20 à 30 cent. de long. Tige de 1 m. à 2 m. 50 de haut. Magnifique plante. Amérique du Nord.

*R. pallida*, Nutt. *Capitules* pourpre clair ou roses, de 10 à 15 cent. de diamètre. Été. *Filles* lancéolées, velues, de 10 à 15 cent. de long et 12 mm. de large. Tige velue inférieurement. Etats-Unis, 1861. (B. M. 5281.)

*R. pinnata*, Vent. *Capitules* à fleurons rayonnants jaune clair, grands et pendants, beaucoup plus longs que le disque qui est oblong; réceptacle exhalant une agréable odeur anisée lorsqu'on le froisse. Juillet. *Filles* alternes, pinnatiséquées, à trois-sept segments oblongs-lancéolés et aigus; le terminal plus grand et trinervé. *Haut.* 1 m. Georgie, 1803. (B. M. 2310; S. E. B. 38.) — *Lepachys pinnatifida*, Rafin., est maintenant le nom correct de cette plante.

*R. purpurea*, Linn. *Capitules* pourpre rougeâtre mat, devenant vert jaunâtre au sommet, à fleurons rayonnants unisériés, lancéolés-linéaires, de 5 à 10 cent. de long et 6 à 8 mm. de large, bi- ou tridentés au sommet, étalés, puis pendants et enroulés en dedans; disque volumineux, ovoïde, purpurin, garni de paillettes saillantes et rigides; bractées de l'involucre lancéolées, ciliées, étalées et disposées en trois à quatre séries; pédoncules allongés, uniflores et renflés au sommet. Août-octobre. *Filles* scabres et obscurément dentées; les radicales longuement pétiolées, ovales-lancéolées; les caulinaires plus étroites et atténuées

à la base. Tiges raides, faiblement ramifiées supérieurement, lisses. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Louisiane, 1799. (B. M. 2; Gn. 1893, part. I, 907.) — *Echinacea purpurea*, Mœnch.,



Fig. 724. — *RUDBECKIA (Echinacea) PURPUREA INTERMEDIA.*

est maintenant le nom correct de cette magnifique plante vivace.

**R. p. intermedia**, Hort. Cette plante ne diffère guère du type que par ses fleurons rayonnants plus étalés. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 20. (P. M. B. XV, 79.)

**R. p. serotina**, Sweet. Forme hispide ou hirsute et à feuilles rudes au toucher. *Haut.* 50 cent. Louisiane, 1816. (L. B. C. 1539.) *Syn: Echinacea atropurpurea Mœnch.*

**R. speciosa**, Wender. *Capitules* de 6 à 10 cent. de diamètre, à fleurons rayonnants jaune orangé foncé dans leur moitié inférieure et plus pâles dans la supérieure; d'environ 3 cent. de long, bi- ou tridentés au sommet, étalés ou



Fig. 725. — *RUDBECKIA SPECIOSA.*

parfois réfléchis; disque pourpre noir; involucre formé de une à deux rangées de bractées linéaires, de moitié plus courtes que les fleurons. Été. *Flles* inférieures ovales, acuminées, grossièrement dentées, à nervures saillantes et à pétioles grêles, de 15 à 20 cent. de long; les cauli-

naires devenant graduellement plus étroites et plus courtement pétiolées; les terminales sessiles. Tiges hispides, ramifiées dès la base. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Très belle et vigoureuse espèce. (G. C. n. s. XVI, 373.)

**R. triloba**, Linn. *Capitules* petits mais nombreux et élégants, à huit fleurons rayonnants jaunes, de 2 cent. de long et à disque pourpre noirâtre. Août. *Flles* supérieures ovales-lancéolées, faiblement dentées; les inférieures trilobées, rétrécies à la base, grossièrement dentées en scie; les radicales pinnatifides ou indivises. *Haut.* 60 cent. à 1 m. 50. Caroline, 1699. Plante velue et très ramifiée. (B. R. 525.)

**RUDÉRAL.** — S'applique parfois aux plantes qui croissent spontanément dans les décombres ou les lieux incultes; Ex. : *Lepidium rudérale*.

**RUDE.** — Se dit des surfaces couvertes de petites aspérités saillantes et sensibles au toucher.

**RUDGEA**, Salisb. (dédié à Edward Rudge, botaniste anglais qui publia, en 1606, un *Plantarum Guianæ Icones*). FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ quatre-vingt-douze espèces d'arbustes ou de petits arbres glabres ou pubescents et de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs moyennes ou assez grandes, sessiles ou pédicellées, disposées en panicules ou rarement en capitules; calice à tube ovoïde ou ob-conique et à limbe à cinq ou rarement quatre lobes ou segments persistants; corolle cylindrique ou en entonnoir, à tube ordinairement droit et allongé, avec la gorge nue ou barbue et le limbe découpé en cinq ou rarement quatre lobes étalés ou dressés. Feuilles opposées, sub-sessiles ou pétiolées, coriaces, accompagnées de stipules souvent cartilagineuses, mais parfois épaisses, coriaces et renflées. Pour la culture de l'espèce suivante, la plus répandue dans les collections, V **Coffea**.

**R. macrophylla**, Benth. *Fl.* jaune crème, sessiles, disposées en fascicules densément réunis en bouquets globuleux; corolle à segments obtus; pédoncules courts. Été. *Flles* amples, sub-sessiles, obovales-oblongues et rétrécies à la base. *Haut.* 2 m. Brésil, 1867. (B. M. 5653; F. d. S. 1720; G. C. n. s. XII, 81.)

**RUDIMENTAIRE**; ANGL. Rudimentary. — S'applique aux organes incomplets ou imparfaitement développés.

**RUDOLPHIA**, Willd. (dédié à Charles Asmund Rudolphi, botaniste de Iéna, en Allemagne, auteur d'une *Anatomie der Pflanzen* et d'un autre ouvrage; 1771-1832). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant deux ou trois espèces de belles plantes herbacées, volubiles et de serre chaude, confinées dans l'île de Saint-Domingue. Fleurs papilionacées, rouges, allongées et disposées en grappes fasciculées sur des pédoncules axillaires; calice tubuleux, dont les deux lobes supérieurs sont soudés et les latéraux plus petits; étendard oblong, dressé, non appendiculé; ailes et carène bien plus courtes que lui; bractées et bractéoles petites et étroites. Feuilles unifoliolées et accompagnées de stipelles. Les deux espèces suivantes n'existent probablement plus dans les cultures.

**R. rosea**, Tussac. *Fl.* écarlates, de 12 mm. de long, disposées en grappes pédonculées. Juin. *Gousse* pubescente. *Flles* à folioles ovales-oblongues, glabres et acuminées. Rameaux glabres et lisses. Saint-Domingue, 1826.

**R. volubilis**, Willd. *Fl.* écarlates, de 4 cent. de long, disposées en grappes garnies de fleurs depuis la base. Juillet. *Flles* glabres, ovales-cordiformes et acuminées.

Rameaux couverts de ponctuations tuberculeuses. Saint-Domingue, 1820.

**RUDOLPHORCERIA**, Steud. — V. *Kniphofia*, Salisb.

**RUE** (*Ruta graveolens*, Linn.). — Plante vivace, arbustive, suffrutescente, rustique et toujours verte, habitant l'Europe méridionale, notamment la France. Son feuillage découpé et d'une teinte glauque, très distincte, exhale une odeur forte et nauséuse; il a une saveur très âcre et possède certaines propriétés médicales qui font parfois employer la plante, notamment comme emménagogue, mais sa nature vénéneuse commande la prudence.

La Rue est assez fréquente dans les jardins, où elle ne fait pas trop mauvais effet sur le bord des massifs d'arbustes et autres endroits, à cause de sa teinte particulière. Presque tous les terrains lui conviennent; elle vit très longtemps et pousse presque sans soins. Sa multiplication a lieu très facilement par semis, que l'on fait au printemps, en pépinière; par éclats des pousses radicales déjà enracinées ou au besoin par boutures que l'on fait au printemps, dans un endroit abrité et ombragé, où on les laisse jusqu'à ce qu'elles soient bonnes à repiquer en pépinière, pour ne les mettre ensuite en place qu'au printemps suivant. (V. aussi *Ruta*.) (S. M.)

**RUE de Chèvre**. — V. *Galega officinalis*.

**RUE des murailles**. — V. *Asplenium Ruta-muraria*.

**RUE des prés**. — V. *Thalictrum flavum*.

**RUELLIA**, Linn. (dédié à Jean Ruel ou de la Ruelle, en latin Ruellius, né à Soissons, en 1474, botaniste et médecin de François I<sup>er</sup>, puis chanoine de l'église de Paris, qui publia en 1536 son célèbre *De natura stirpium libri tres*, et qui eut plusieurs éditions; mort à Paris en 1537). Comprend les *Arrostoxylum*, Mart.; *Cryphia-canthus*, Nees; *Dipteracanthus*, Nees; *Stemonacanthus*, Nees; *Stephanophysum*, Pohl., etc. FAM. *Acanthacées*. — Grand genre renfermant environ cent cinquante espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, suffrutescentes ou arbustives, pubescentes, velues ou rarement glabres, habitant principalement l'Amérique tropicale et quelques-unes l'Afrique, l'Asie et l'Australie tropicales. Fleurs violettes, lilas pâle, blanches, rouges, rarement jaunes ou orangées, sessiles ou subsessiles à l'aisselle des feuilles ou des bractées, tantôt solitaires ou fasciculées, tantôt réunies en cymes paniculées; calice profondément quinquéfide ou quinquépartite; corolle à tube droit, incurvé ou brusquement courbé, dilaté supérieurement et à limbe étalé, très oblique ou sub-égal, découpé en cinq lobes ovales ou arrondis, tordus dans la préfloraison; étamines quatre, didynames, incluses ou exsertes; style à deux branches sligmatiques, dont une avortée et réduite à l'état de mucron. Fruit capsulaire, loculicide. Feuilles opposées, entières ou rarement dentées; bractées souvent étroites ou petites.

Les *Ruellia* sont de jolies plantes de serre chaude, faciles à cultiver; ils prospèrent tous en terre légère et fertile, notamment dans un mélange de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles, avec un bon drainage. Les arrosements doivent être copieux pendant leur période de végétation et au contraire modérés pendant celle de leur repos. Quand on peut les mettre en pleine terre dans la serre, ils y acquièrent

une bien plus grande vigueur et des proportions plus fortes. Il faut les rabattre fréquemment, afin qu'ils émettent des pousses vigoureuses, plus florifères et décoratives. Leur traitement général est, du reste, très analogue à celui des *Justicia*. Multiplication très facile par boutures que l'on fait de préférence pendant la période de végétation, dans le compost indiqué plus haut et sous cloches.

La liste suivante ne représente qu'un choix des espèces les plus ornementales et les plus répandues dans les cultures; plusieurs autres y ont été introduites, mais n'y ont sans doute pas persisté. La nomenclature des *Ruellia* est assez confuse, car ils formaient autrefois plusieurs genres peu distincts, que les botanistes modernes ont réunis.

**R. acutangula**, Nees. *Fl.* sessiles sur des pédoncules axillaires, de 10 à 15 cent. de long; calice de 12 mm. de long; corolle à tube de 2 cent. 1/2 de long, légèrement arqué et à limbe écarlate orangé vif, jaune à la gorge, de 5 cent. de diamètre. Mai. *Flles* de 12 à 20 cent. de long, elliptiques-ovales, acuminées, rétrécies en pétioles et munies de plusieurs nervures enfoncées sur la face supérieure. Rameaux obtusément tétragones. Brésil. Grande herbe ou sous-arbrisseau. (B. M. 6382.)

**R. Baikiei**, — *Fl.* opposées, sessiles et disposées en panicule terminale, composée de grappes ou épis multiflores; corolle écarlate, de plus de 5 cent. de long, tubuleuse-infundibuliforme et renflée ou ventruc au milieu. Hiver. *Flles* disposées par paires opposées, ayant parfois plus de 20 cent. de long, y compris le pétiole, ovales-lancéolées, acuminées et atténuées à la base. *Haut.* 1 m. Afrique occidentale, 1858. Sous-arbrisseau. (B. M. 5111, sous le nom de *Stephanophysum Baikiei*, Hook.)

**R. ciliatiflora**, Hook. *Fl.* bleu purpurin, élégantes, réunies par quatre-six en panicule terminale et aphyllé; corolle de 2 cent. 1/2 de diamètre, à tube ayant à peu près la même longueur et à bords du limbe élégamment dentés-ciliés. Septembre. *Flles* opposées, ovales, pétiolées, à bords inégalement dentés en scie et plus ou moins poilues, surtout les inférieures, qui sont aussi les plus grandes. Tiges herbacées, pubescentes, scabres. *Haut.* 60 cent. Buénos-Ayres, 1838. (B. M. 3718.)

**R. ciliosa**, Pursh. *Fl.* axillaires, solitaires ou réunies par deux-trois, sub-sessiles, opposées; calice à lobe sétacés, plus courts que le tube de la corolle, celle-ci d'un bleu pâle et tendre, à gorge courte et obconique. *Flles* inférieures obovales; les supérieures ovales-oblongues, obtuses et sub-sessiles. Tiges herbacées, ascendantes et peu élevées. Saint-Louis, Georgie. Plante velue-blanchâtre. Syn. *Dipteracanthus ciliatus*, Nees.

**R. Devosiana**, Hort. *Fl.* blanches, axillaires, à tube de la corolle brusquement dilaté et courbé au milieu. *Flles* lancéolées, bordées de dents espacées, vert foncé en dessus, avec le parcours des nervures blanc et entièrement pourpres en dessous. Tiges pourpres. Brésil, 1877. Sous-arbrisseau très décoratif par son feuillage. (B. H. 1877, 19.) — Une variété *Grilliana*, Piegr., a été signalée.

**R. elegans**, Hook. — V. *Hemigraphis latebrosa*.

**R. formosa**, Andr. *Fl.* à pédoncules axillaires, alternes, droits et deux ou trois fois plus longs que les feuilles; corolle d'un beau rouge écarlate, élégante, à tube de 4 cent. de long; les deux lobes supérieurs du limbe soudés sur la moitié de leur hauteur. Été. *Flles* opposées, ovales, plus ou moins aiguës, arrondies à la base, couvertes de poils courts sur les deux faces et à pétiole n'égalant pas la moitié de la longueur du limbe. *Haut.* 60 cent. Brésil, 1808. Arbuste. (B. M. 1400.)

**R. Herbstii**, Hiern. *Fl.* réunies par trois-cinq, de 8 cent. de long, à calice rouge pourpre, de 2 cent. de long; corolle rose pourpre pâle, brusquement courbée et à limbe à cinq

divisions étalées ou récurvées et bilobées. Septembre. *Filles* vert foncé et terne; les supérieures pourpre pâle terne en dessous, de 12 à 18 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, lancéolées, acuminées, obscurément sinuées et dentées en scie. *Haut.* 1 m. Brésil, 1859. Arbuste ou sous-arbrisseau dressé. Syn. *Dipteracanthus Herbstii*, Hook. (B. M. 5156.)

**R. latebrosa**, Roth. — V. *Hemigraphis latebrosa*.

**R. longifolia**, T. Anders. *Fl.* rouge vermillon, à segments de la corolle rétus. Juillet. *Filles* oblongues-lancéolées ou oblongues, atténuées aux deux extrémités, bordées de dents écartées ou denticulées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Brésil, 1820. Plante herbacée, glabre et vivace.

**R. macrantha**, Mart. *Fl.* grandes et axillaires, en forme de trompette, pourpre rosé, à gorge claire et magnifiquement veinée. *Filles* allongées-lancéolées. 1883. Bel arbuste



Fig. 726. — RUELLIA CILIOSA.

d'ornement. (R. H. 1881, 410; R. H. B. 1886, 25; Gn. 1887, part. I, 608.)

**R. macrophylla**, Vahl. *Fl.* élégantes, unilatérales et réunies en panicules étalées, di- ou trichotomes; corolle écarlate vif, de 5 à 8 cent. de long, à tube arqué, élargi supérieurement, mais comprimé latéralement, à limbe ample et à lobes bientôt réfléchis. Eté. *Filles* pubérulentes, opposées, pétiolées, ovales, acuminées, penniveinées, réticulées, à bords sinués ou indistinctement dentés. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Nouvelle-Grenade, Mexique, etc., 1844. Plante frutescente à la base et herbacée supérieurement. (B. M. 4448, et B. R. XXXII, 7, sous le nom de *Stemonacanthus macrophyllus*, Nees.)

**R. Makoyana**, Closon. *Fl.* grandes, carmin rosé. *Filles*

vert olive, teintées de blanc sur la face supérieure et pourpre vineux sur l'inférieure. Brésil, 1895. (R. II. B. 1895, 109; R. II. 1896, 576.)

**R. paniculata**, Linn.; ANGL. Christmas Pride. — *Fl.* pourpres, disposées en cymes axillaires, opposées, dichotomes et divariquées; corolle en entonnoir, ayant près de 12 mm. de long. Août. *Filles* oblongues-ovales, atténuées aux deux extrémités, à limbe décurrent sur le pétiole et poilues-pubescentes ou glanduleuses. *Haut.* 1 m. Indes occidentales, 1768. Plante herbacée et vivace. (B. R. 585.)

**R. Portellæ**, Hook. f. *Fl.* axillaires, solitaires, sessiles, à segments du calice ayant près de 12 mm. de long, velus; corolle rose vif, velue extérieurement, de 4 à presque 5 cent. de long, à tube grêle, dilaté au-dessus du milieu et à limbe plan, de 2 cent. 1/2 de diamètre. Hiver. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, très uniformes, elliptiques-ovales, sub-aiguës, rétrécies en pétiole grêle, égalant le tiers de la longueur du limbe, rouge pourpre en dessous. *Haut.* 30 cent. Brésil, 1879. Plante herbacée, annuelle ou vivace, fortement ramifiée et très florifère. (B. M. 6498.)

**R. Purdieana**, Hook. *Fl.* réunies par paires terminales, remarquables par la grande paire de bractées dont chacune est accompagnée à la base; corolle d'un beau cramoiisi lilas, à tube très allongé et à limbe à cinq segments ondulés. Fleurit à diverses époques. *Filles* opposées, pétiolées, ovales, acuminées et penniveinées. *Haut.* 30 à 50 cent. La Jamaïque, 1844. Arbuste ou sous-arbrisseau glabre. (B. M. 4298; P. M. B. XVI, 129.)

**R. rosea**, Hemsl. *Fl.* roses, disposées en épis corymbiformes, terminaux, velus-glanduleux. Eté. *Filles* lancéolées, couvertes en dessous d'une laine canescente, de 9 à 18 cent. de long, acuminées et rigides. Brésil, 1818. Arbuste.

**R. Schaueriana**, — *Fl.* axillaires, sessiles, à tube de la corolle très long, en entonnoir, arqué, veiné et lilas supérieurement, pâle et presque blanc vers la base, à limbe à cinq lobes arrondis et lilas purpurin. Eté. *Filles* opposées, ovales, obtusément acuminées, penniveinées et pâles en dessous. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Brésil, 1844. Arbuste nain, à jeunes branches herbacées. (B. M. 4147; R. R. XXXII, 45, sous le nom de *R. lilacina*, Hook.)

**R. solitaria**, Vell. *Fl.* gémées, presque sessiles, à corolle lilas purpurin un peu pâle, avec quelques lignes ou stries plus foncées; tube allongé, en entonnoir et blanc dans sa moitié inférieure. Hiver. *Filles* opposées, de 4 à 5 cent. de long, oblongues ou ovales-lancéolées, courtement pétiolées, obtusément acuminées, pâles et parfois purpurines en dessous. *Haut.* 60 cent. Brésil. Arbuste ou sous-arbrisseau. (B. M. 5106, sous le nom de *Dipteracanthus calvescens*, Nees.) — La plante figurée sous le nom de *Strobilanthes lactatus*, Hook., dans le B. M. 4366 et la F. d. S. 346, est une variété à feuilles portant une macule centrale blanche.

**R. speciosa**, Mart. *Fl.* d'un beau rouge écarlate, axillaires, solitaires, sub-sessiles; corolle ample, en entonnoir, de 8 cent. ou trois fois aussi longue que le calice. Juillet. *Filles* ovales; les inférieures obtuses, avec un petit mucron; les supérieures aiguës, glabres, légèrement aiguës à la base et pétiolées. *Haut.* (dans son pays natal) parfois jusqu'à 6 m. Brésil, 1854. Arbuste à branches flexueuses et pendantes. (B. M. 5414, sous le nom de *Dipteracanthus affinis*, Nees.)

**R. spectabilis**, — *Fl.* bleu purpurin, marquées de veines plus foncées, sessiles ou à peu près, axillaires ou gémées, grandes et très élégantes; calice profondément découpé; corolle à tube en entonnoir, arquée et à limbe très ample, découpé en cinq lobes arrondis. Août. *Filles* opposées, assez grandes, presque sessiles, ovales-acuminées, atténuées à la base, ciliées sur les bords et légèrement pubescentes en dessus. *Haut.* 60 cent. et plus. Pérou, 1849. Plante herbacée, légèrement pubescente, annuelle ou vivace. (B. M. 4494, sous le nom de *Dipteracanthus spectabilis*, Hook.)

**RUGUEUX**; ANGL. Rugose. — Se dit des organes ridés, c'est-à-dire dont les nervures sont enfoncées et les espaces qui les séparent sont par suite convexes (Ex. les feuilles de certains *Salvia*), ou des parties de végétaux garnies d'aspérités qui les rendent plus ou moins rudes au toucher. Ex. les feuilles de la *Consoude rugueuse*.

dans leur voisinage immédiat, et surtout bien éviter tout ce qui paraîtrait symétrique et contraire aux lois de la nature. En un mot, on doit aider celle-ci à reproduire les scènes si charmantes que l'on rencontre parfois dans le voisinage de lieux abandonnés depuis longtemps. Si la main de l'homme y passe, elle ne doit laisser que le moins possible de traces apparentes.

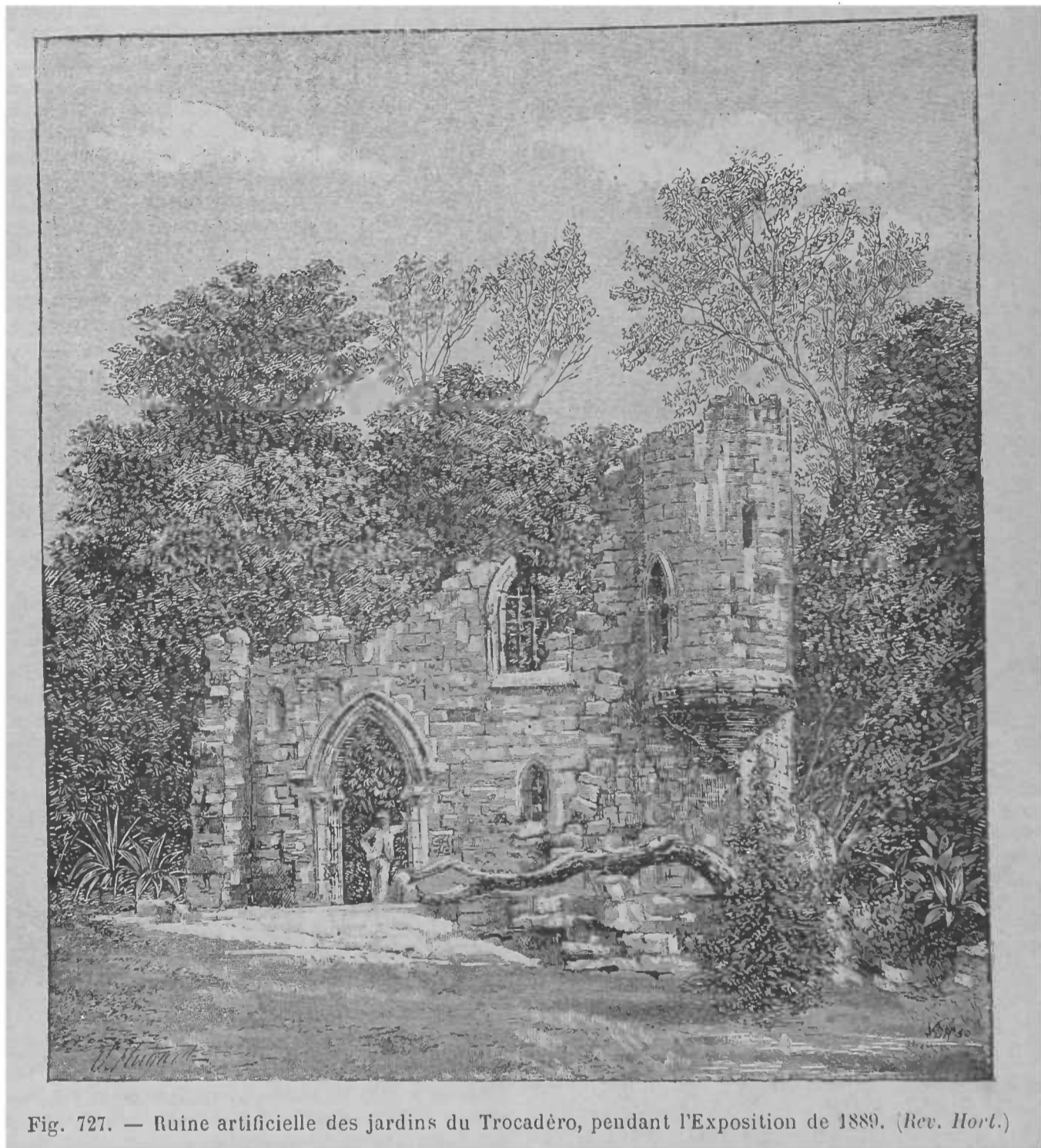


Fig. 727. — Ruine artificielle des jardins du Trocadéro, pendant l'Exposition de 1889. (Rev. Hort.)

**RUINE.** — Les ruines, c'est-à-dire ce qui reste des vieux monuments : tours, portiques, arcades, colonnes ou autres, naturelles ou factices, rehaussent toujours beaucoup l'effet pittoresque d'un parc, surtout lorsque le voisinage est en harmonie avec elles et le site approprié.

Quand il existe des ruines naturelles dans une propriété, on doit bien se garder de les réédifier, encore moins de les détruire complètement ; il faut simplement les entretenir en conservant leur caractère de vétusté, ménager des coulées permettant de les voir à distance, les garnir d'arbustes les uns grimpants le long de leurs parois, les autres formant une broussaille

Quand il n'existe pas de ruines naturelles dans un parc, et si l'on désire cependant en posséder une, on doit choisir pour cela un endroit assez éloigné de l'habitation, le plus escarpé et retiré possible. S'il existe dans le voisinage quelques restes de constructions historiques, on pourra en tirer un avantageux parti en les apportant et remplaçant telles qu'elles étaient auparavant ; dans le cas contraire, il est encore possible de créer de toutes pièces une ruine artificielle ; celle figurée ci-contre en est un bel exemple. Certains rocailliers ont acquis aujourd'hui assez d'habileté pour construire des ruines factices, donnant à s'y méprendre l'illusion de la vérité, et cela avec des matériaux ordi-

naires de construction, les vieux surtout, que l'on trouve souvent sous la main. V. aussi **Jardin et Rustiques** (TRAVAUX). (S. M.)

**RUISSEAU.** — Quand il existe de l'eau naturelle dans une propriété, on ne saurait en tirer un parti plus avantageux au point de vue décoratif que de l'utiliser pour former une pièce d'eau, constituant une sorte de réservoir. Pour y amener l'eau, comme pour l'en faire écouler, on doit, quand la configuration naturelle du sol le permet, créer, au lieu d'une simple conduite, un ruisseau proportionné au débit d'eau. Le parcours de celui-ci doit être rendu aussi long et sinueux que possible, tantôt à pente rapide, avec roches et petites cascades, tantôt tranquille et plus ou moins large. Dans ces derniers endroits, on met alors des plantes aquatiques émergées et flottantes ; sur les bords, on introduit divers arbres ou arbustes de choix aimant l'humidité. Au point d'intersection des allées, et selon le niveau, on pose des ponts rustiques ou des passages au gué, sur des roches judicieusement disposées. En somme, et comme pour tout ce qui est rustique, il faut que l'aspect de ce petit cours d'eau soit aussi naturel et riant que possible. L'effet décoratif est alors des plus pittoresques et contribue beaucoup à orner la propriété. (S. M.)

**RUIZIA**, Cav. (dédié à Don Hyppolite Ruiz, auteur, avec Pavon, du *Floræ Peruvianæ et Chilensis*, publié en 1797). FAM. *Sterculiacées*. — Genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes de serre chaude, originaires de l'île Bourbon. Fleurs disposées en cymes multiflores, au sommet de pédoncules axillaires ; calice à cinq divisions ; pétales cinq, inéquilatéraux, plans et persistants ; coupe staminale portant vingt à trente étamines fertiles. Feuilles palmatinervées, entières, lobées ou presque disséquées et tomenteuses en dessous.

Les deux espèces suivantes ont été introduites et sont dignes d'être cultivées. Elles prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Leur multiplication s'effectue par boutures qui s'enracinent facilement dans le compost ci-dessus, sous cloches et à chaud.

**R. lobata**, Cav. *Fl.* rougeâtre pâle ou jaunes (?). Mai. *Flles* cordiformes, crénelées, à trois-cinq lobes oblongs, lisses en dessus, canescents en dessous ; le médian allongé et acuminé. *Haut.* 2 m. Ile Bourbon, 1818.

**R. palmata**, Cav. Syn. de *R. variabilis*, Jacq.

**R. variabilis**, Jacq. *Fl.* rougeâtre pâle ou jaunes (?), disposées en corymbes axillaires et terminaux. Mai. *Flles* rapprochées au sommet des rameaux ; celles des branches florifères palmatifides ; celles des branches stériles palmatipartites et tomenteuses-blanchâtres en dessous. *Haut.* 3 m. Ile Bourbon, 1792. Syn. *R. palmata*, Cav.

**RUIZIA**, Pav. — V. **Peumus**, Pers.

**RULINGIA**, R. Br. (dédié à John Philipp Ruling, qui écrivit, en 1766, un *Essay on the Natural Orders of Plants*). FAM. *Sterculiacées*. — Genre comprenant quinze espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux tomenteux-étoilés, de serre tempérée et voisins des *Buettneria*, dont un habite Madagascar et les autres l'Australie. Fleurs ordinairement petites et réunies en cymes axillaires ou opposées aux feuilles, rarement terminales ; calice quinquéfide ; pétales cinq, large-

ment concaves à la base et ligulés supérieurement ; étamines courtement soudées à la base. Fruit capsulaire, lisse ou hérissé. Feuilles entières, dentées ou lobées.

Les *Rulingia* ne sont pas très décoratifs, car leurs fleurs n'ont guère plus de 6 mm. de diamètre. Les espèces suivantes prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Multiplication par boutures, que l'on plante dans du sable ou dans le compost ci-dessus et sous cloches.

**R. corylifolia**, Steud. *Fl.* blanches, disposées en cymes denses et sessiles, formant par leur réunion un corymbe terminal, dense et feuillu. Avril. *Flles* largement ovales, de 5 à 8 cent. de long, irrégulièrement dentées ou largement lobées, ridées, vertes et grossièrement pubescentes en dessus, plus fortement tomenteuses-velues ou pubescentes en dessous. *Haut.* 60 cent. Australie. 1818. (B. M. 3182.)

**R. hermanniæfolia**, Steetz. *Fl.* blanches, disposées en cymes courtement pédonculées. Avril. *Flles* ordinairement étroitement oblongues, de 6 mm. de long, souvent ovales-lancéolées chez les spécimens vigoureux, ou bien munies de lobes basaux courts, toujours obtuses, crénelées, fortement ridées et blanches-tometeuses en dessous. *Haut.* 60 cent. ou plus. Australie, 1818. (L. B. C. 1564, sous le nom de *Lasiopetalum dumosum*, Hort.)

**R. pannosa**, R. Br. *Fl.* disposées en cymes courtement pédonculées. Avril. *Flles* adultes courtement pétiolées, ovales-lancéolées ou lancéolées, de 5 à 10 cent. ou plus de long, dentées, arrondies ou cordiformes à la base, scabres-pubescentes en dessus, avec les nervures enfoncées ; fortement veloutées ou hirsutes en dessous ; celles de jeunes plantes souvent plus larges et à trois-cinq lobes. *Haut.* 60 cent. Australie, 1819. (B. M. 2191 ; A. B. R. 603, sous le nom de *Commersonia dusyphylla*, Andr.)

**R. parviflora**, Endl. *Fl.* petites et disposées en cymes courtement pédonculées. Avril. *Flles* très courtement pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, ayant rarement 2 cent. 1/2 de long, profondément crénelées et presque toutes lobées, à bords ondules et souvent crispes, glabres ou à peu près en dessus, hirsutes en dessous. Branches réfléchies ou ascendantes, de 15 à 50 cent. de long. Australie, 1868. Arbuste nain ou sous-arbrisseau.

**RULINGIA**, Ehrh. — V. **Anacampseros**, Linn.

**RUMEX**, Linn. (l'ancien nom latin employé par Pline et dont la dérivation est très obscure). **Oseille** ; ANGL. Dock. FAM. *Polygonacées*. — Grand genre dont environ cent cinquante espèces ont été énumérées, mais qui, selon certains auteurs, se réduisent à une centaine suffisamment distinctes. Vingt-sept espèces croissent spontanément en France et onze en Angleterre.

Ce sont des plantes herbacées, vivaces ou rarement annuelles, parfois des sous-arbrisseaux et rarement de grands arbustes largement dispersés dans toutes les régions tempérées. Fleurs hermaphrodites ou polygames, disposées en grappes ou en panicules terminales, petites, vertes ou purpurines, à six segments bisériés ; les internes plus grands et accrescents après la floraison ; étamines six, opposées par paires aux segments externes ; ovaire à trois angles parfois ailés, uniloculaire et surmonté de trois styles. Le fruit est un caryopse trigone, enveloppé par les segments internes qui sont parfois munis de gros granules sail-lants. Feuilles tantôt toutes radicales, tantôt un certain nombre caulinaires et alors alternes.

La plupart des Oseilles sont dépourvues d'intérêt horticole et quelques-unes, telles que le *R. Acetosella* ou Petite Oseille, sont même parfois de mauvaises herbes très difficiles à extirper des terres cultivées. L'horticulture emprunte cependant à ce genre une espèce éminemment utile comme plante alimentaire, le *R. Acetosa* ou Oseille commune. Le *R. arifolius* ou Oseille vierge, le *R. Patientia*, l'Oseille Epinard ou Patience et le *R. scutatus* ou Oseille ronde, sont assez fréquents dans les jardins, mais ils n'y font pas l'objet de cultures aussi soignées que celles de la première. Pour la culture et la description des variétés de ces quatre plantes, V. Oseille.

On rencontre encore parfois dans certains jardins les *R. alpinus* et *R. sanguineus*, mais bien plus à l'état de plantes de collection qu'à celui de plantes économiques ou ornementales. Ce dernier n'est cependant pas dépourvu d'intérêt à cause de la teinte rougeâtre que revêt son feuillage; toutefois il est bien moins décoratif que le gigantesque *R. Hydrolapathum*, qui atteint parfois 2 m. et plus, et forme alors d'énormes touffes d'un grand et beau feuillage dans les cours d'eau vaseux et peu profonds ou sur le bord des rivières. Son port ample et majestueux le désigne tout particulièrement pour orner les pièces d'eau peu profondes. Sa multiplication pourra s'effectuer par semis et au besoin par séparation des rejets ou division des vieilles touffes.

**R. Acetosa**, Linn. Oseille grande, O. commune; ANGL. Common Sorrel. — *Fl.* dioïques, réunies par trois-six en faux verticilles, segments internes tous pourvus d'un



Fig. 728. — RUMEX ACETOSA.

granule saillant; grappes latérales et terminales sur une tige simple, raide et dressée. Mai-juin. *Flles* pétiolées, oblongues-ovales, aiguës ou acuminées, hastées, à oreillettes longuement acuminées et presque parallèles au

pétiole. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe, France, etc. — On extrait de ses feuilles de l'acide oxalique ou sel d'Oseille, qui enlève si bien les taches d'encre et de rouille.

**R. Acetosella**, Linn. Petite Oseille, Oseille de Brebis, Surelle. — *Fl.* dioïques, rougeâtres, en faux verticilles formant par leur réunion une panicule terminale, non feuillue; segments internes très petits, ovales, plus courts



Fig. 729. — RUMEX ACETOSELLA.

que le fruit, styles soudés. *Eté.* *Flles* pétiolées, lancéolées ou linéaires-hastées, à oreillettes étroites, étalées ou arquées-ascendantes; pétioles ailés, parfois munis de une ou deux dents; gaines membraneuses, acuminées, fimbriées et blanches. Tiges de 10 à 40 cent. de haut. Europe, France, etc. Très commun

**R. alpinus**, Linn. Patience des Alpes, Rhapontic commun. Rhubarbe des moines. — *Fl.* rapprochées en faux verticilles, longuement pédicellés; segments internes cordiformes, dont l'un porte généralement un granule saillant. *Flles* inférieures amples, pétiolées, cordiformes-ovales, obtuses; les supérieures petites, ovales-lancéolées. Tige épaisse, striée et rameuse. *Haut.* 40 à 80 cent. Europe; France, etc., régions montagneuses.

**R. aquaticus**, Smith. non Linn. Syn. de *R. Hydrolapathum*, Huds.

**R. arifolius**, All. Oseille vierge. — *Fl.* dioïques, réunies par trois-six en faux verticilles dépourvus de feuilles bractéales; segments internes munis à la base d'une petite callosité écailleuse et réfléchie. Juillet. *Flles* vertes et molles; les radicales courtes, à oreillettes presque arrondies, obtuses et dirigées en dehors; les caulinaires plus allongées et plus aiguës. Tige dressée, simple. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Europe; France, etc., dans les forêts de Sapins des régions montagneuses. Syn. *R. montanus*, Poir.

**R. Hydrolapathum**, Huds. Oseille aquatique, Grande Parelle, etc. — *Fl.* en faux verticilles assez denses, dépourvus de feuille bractéale; segments internes du périanthe ovales, entiers ou sub-denticulés à la base et tous munis d'un gros granule oblong. Juillet-août. *Flles* radicales longuement pétiolées, coriaces, très grandes, atteignant jusqu'à 1 m. de long, largement lancéolées et décurrentes sur le pétiole; les caulinaires graduellement plus réduites et plus étroites, acuminées. Tige robuste, élevée, dressée, fortement sillonnée, à rameaux dressés. *Haut.* 1 m. 50 à 2 m. Europe; France, etc., sur le bord des eaux. Syn. *R. aquaticus*, Smith, non Linn.



**R. montanus**, Poir. Syn. de *R. arifolius*, All.

**R. Patientia**, Linn. Oseille Patience, O. Epinard, Patience des jardins, Dogue, etc.; ANGL. Herb Patience. — *Fl.* en faux verticilles compacts, rapprochés et à peu près tous dépourvus de feuilles bractéales et formant une panicule dense et rameuse; segments internes cordiformes, dont un porte une callosité globuleuse. Juillet-août. *Flles* minces, planes, ovales-lancéolées, acuminées, brusquement contractées en pétiole allongé et canaliculé en dessus. Tige dressée, sillonnée, à rameaux ascendants. *Haut.* 1 à 2 m. Europe; France, etc., sub-spontané au voisinage des habitations.

**R. sanguineus**, Linn. Oseille rouge, O. Sang-Dragon, Patience rouge. — *Fl.* réunies en faux verticilles dépourvus de feuilles bractéales; segments internes entiers et un seul muni d'un granule sub-globuleux. Juin-août. *Flles* radicales oblongues-lancéolées, cordiformes, obtuses ou aiguës au sommet; les caulinaires lancéolées, atténuées aux deux extrémités; toutes à nervures rouge sang ainsi que les pétioles et les tiges; celles-ci dressées, sillonnées, rameuses supérieurement. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Europe; France, etc., dans les endroits humides.

**R. scutatus**, Linn. Oseille ronde, O. petite. — *Fl.* réunies par trois-quatre en panicule lâche; segments internes dépourvus de granule. Mai-août. *Flles* longuement pétio-lées, très glauques, charnues, arrondies ou en cœur, à oreillettes basales étroites et divergentes. Tiges étalées-dressées, flexueuses, peu feuillées. *Haut.* 30 à 50 cent. Europe; France, etc., dans les endroits secs, sur les vieux murs, etc. (S. M.)

**RUMINÉ.** — Se dit des organes, notamment des graines, telles que la noix muscade, dont l'albumen porte des replis ou enfoncements profonds des enveloppes externes, qui rendent son tissu irrégulier, comme cérébriforme. (S. M.)

**RUNCINÉ**; ANGL. Runcinate. — V. Ronciné.

**RUPALLEYA**, Morière. — V. Stropholirion, Torr.

**RUPESTRAL, RUPESTRE, RUPESTRIS, RUPICOLE.** — Ces épithètes s'appliquent aux plantes qui croissent sur les rochers ou dans les endroits rocailleux.

**RUPPIA**, Linn. (dédié à H. B. Ruppius, auteur botanique). FAM. *Naiudacées*. — Genre comprenant une ou quelques espèces de plantes aquatiques, touffues, inondées et rustiques, habitant le littoral des régions tempérées et tropicales. Le *R. maritima*, Linn., dont les formes *brachycarpa*, J. Gay, *rostellata*, Koch et *spiralis* Dumort, ont été élevées au rang d'espèces par certains auteurs, habitent la France et le type ainsi que la dernière forme, l'Angleterre; ils sont totalement dépourvus d'intérêt horticole.

**RUPTILE**; ANGL. Rupturing. — S'applique principalement aux fruits ainsi qu'aux spathe qui s'ouvrent par un déchirement plus ou moins régulier et non par une suture existante.

**RUSCUS**, Linn. (l'ancien nom latin employé par Virgile et Plin). **Fragon**; ANGL. Butcher's Broom. FAM. *Liliacées*. — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces de plantes ramifiées, d'aspect arbustif, buissonnant, mais simplement ligneuses à la base des tiges, rustiques et toujours vertes, habitant l'Europe et toute la région méditerranéenne, depuis Madère jusqu'au Caucase. Fleurs petites, solitaires ou fasciculées par deux-cinq sur la face supérieure de rameaux aplatis (cladodes), simulant des feuilles, à pédicelles courts

et articulés au sommet; périanthe blanc, à six segments égaux; étamines trois. Le fruit est une baie rouge, globuleuse, sessile, pulpeuse et indéhiscente. Cladodes (fausses feuilles) alternes ou épars, ovales ou ovales-lancéolés, aigus et parfois piquants, rigides et coriaces. Feuilles nulles ou réduites à l'état de petites bractées.

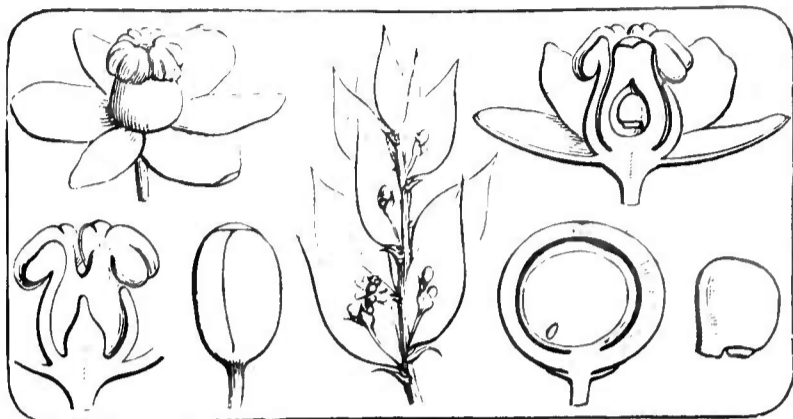


Fig. 730. — *RUSCUS ACULEATUS*.

Rameau florifère: fleur mâle, entière et coupée longitud. ; fleur femelle coupée longitud. ; fruit coupé longitud. et graine.

Les Fragons, et en particulier le Fragon commun, qui est le plus répandu et aussi le plus rustique, sont de jolis arbustes propres à orner les jardins, soit sur le bord des massifs d'arbustes, soit dans les bosquets. Leurs branches s'emploient, surtout en hiver, alors



Fig. 731. — *RUSCUS ACULEATUS*. — Fragon épineux.

qu'elles sont garnies de leurs jolis fruits rouges, pour orner les vases d'appartements; elles y produisent le meilleur effet et s'y conservent fort longtemps, à cause de leur consistance coriace. Les *R. Hypophyllum* et *R. Hypoglossum* sont plus élevés, mais moins rustiques que le *R. aculeatus* et ne fructifient pas, du moins

sous notre climat; leurs branches sont plus souples et les feuilles moins piquantes; il en est de même du *R. racemosus* ou Laurier Alexandrin, qui est des plus élégants.

Les *Ruscus* sont peu délicats, mais ils préfèrent cependant les terrains frais et les endroits ombragés; cette aptitude les rend précieux pour orner les sous-bois. Leur multiplication s'effectue facilement par division, par éclat ou par séparation des rejets ou drageons.

*R. aculeatus*, Linn. Fragon commun, Petit Houx, Houx frelon, Buis piquant, Myrte épineux, etc.; ANGL. Common, Butcher's Broom, Pettigree ou Pettigrue. — *Fl.* blanches, solitaires ou géminées sur le milieu des cladodes, subsessiles, accompagnées d'une petite bractée scarieuse. Mars-avril. *Fr.* rouge vif, rarement jaunes, assez gros, de 1 cent. environ de diamètre, globuleux ou un peu aplatis. *Cladodes* ou fausses feuilles de 2 à 4 cent. de long, ovales, acuminées, rigides, épineuses au sommet, parfois tordues, épaisses et d'un beau vert sombre ainsi que les tiges; celles-ci très ramifiées, raides et striées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Europe; France, Angleterre, etc.; nord de l'Afrique, etc. (Sy. En. B. 1516.)

*R. androgynus*, Linn. — V. *Semele androgyna*.

*R. Hypoglossum*, Linn. — V. *R. Hypophyllum*, Linn.

*R. Hypophyllum*, Linn. ; ANGL. Double Tongue. — *Fl.* blanc verdâtre, avec les étamines violettes, réunies par cinq-six en ombelle vers le milieu des cladodes inférieurs. Mai. *Fr.* rouges, de 12 à 18 mm. d'épaisseur. *Cladodes* ou fausses feuilles oblongues ou oblongues-lancéolées, acuminées, non piquantes, de 8 à 12 cent. de long; les supérieures alternes; les inférieures opposées, ternées ou verticillées; munies d'une côte distincte et d'un beau vert lustré. Tiges presque simples, striées, nues dans le bas. *Haut.* 30 à 50 cent. Région méditerranéenne; France, etc. (B. M. 2049.) — Le *R. Hypoglossum*, Linn., est considéré par M. Baker comme une variété de cette espèce; il ne s'en distingue en effet que par quelques caractères secondaires.

*R. racemosus*, Linn. — V. *Danae Laurus*.

**RUSSELIA**, Jacq. (dédié à Alexander Russel, auteur de *Natural History of Aleppo*, 1756). FAM. *Scrophularinées*. — Genre comprenant quatre ou cinq espèces de jolis arbustes ou sous-arbrisseaux toujours verts et de serre tempérée, originaires du Mexique et de l'Amérique centrale. Fleurs disposées en cymes dichotomes, multiflores ou rarement réduites à une seule fleur et accompagnées de bractées; calice profondément quinquéfide ou quinquépartite et à segments fortement imbriqués; corolle écarlate, à tube cylindrique, à limbe à cinq lobes sub-bilabiés; étamines quatre. Feuilles opposées ou verticillées, celles des ramilles (lesquelles sont souvent pendantes) fréquemment réduites à l'état de bractées.

Toutes les espèces introduites sont décrites ci-après. Ce sont de jolies plantes propres à l'ornementation des serres; le *R. juncea* est un des plus répandus. Il leur faut une terre légère et fertile. Leur multiplication s'effectue rapidement par boutures que l'on plante dans la même terre, sous cloches et à chaud.

*R. floribunda*, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *R. rotundifolia*, Cav.

*R. juncea*, Zucc. \* *Fl.* écarlates, petites, disposées par une à trois en cymes lâches et longuement pédonculées; corolle de 3 cent. de long; calice à lobes très courts et acuminés. Mai-septembre. *Flles* linéaires, lancéolées ou ovales; celles des ramilles petites et squamiformes. Rameaux grêles, effilés, jonciformes, pendants au sommet. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Mexique, 1833. (B. 220; B. R. 1773.)

*R. multiflora*, Sims. Syn. de *R. sarmentosa*, Jacq.

*R. rotundifolia*, Cav. *Fl.* semblables à celles du *R. sarmentosa*; pédoncules multiflores. Juin. *Flles* sessiles, orbiculaires, profondément cordiformes à la base; les caulinaires de 5 à 10 cent. de long et autant de large, réticulées-veinées en dessous, mollement pubescentes, très sessiles ou semi-amplexicaules. *Haut.* 1 m. 20. Mexique, 1824. Syn. *R. floribunda*, Humb., Bonpl. et Kunth.

*R. sarmentosa*, Jacq. *Fl.* réunies par trente à quarante en faux verticilles lâches, axillaires et espacés ou en grappes compactes; corolle trois à cinq fois plus longue que le calice, plus ou moins barbue à la gorge, au-dessous de la lèvre. Juillet. *Flles* de forme variable, tantôt opposées, tantôt verticillées par trois-quatre sur le même spécimen,



Fig. 732. — RUSSELIA SARMENTOSA.

cunéiformes ou sub-cunéiformes à la base, acuminées, aiguës ou obtuses au sommet, dentées en scie ou crénelées, glabres ou légèrement velues. *Haut.* 1 m. 20. Amérique centrale, 1812. Syns. *R. multiflora*, Sims. (B. M. 1528.) et *R. ternifolia*, Humb. Bonpl. et Kunth.

*R. ternifolia*, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *R. sarmentosa*, Jacq.

**RUSTIQUE**; ANGL. Hardy. — Ce terme, d'un usage très fréquent en horticulture, s'applique aux plantes résistant en plein air et en pleine terre aux hivers du climat de la région envisagée; il n'a donc qu'une valeur relative, dépendant de cette dernière. Bien qu'on lui prête parfois le sens de robuste, il n'a pas cette signification, car une plante rustique peut être délicate et *vice versa*. (S. M.)

**RUSTIQUES (Travaux)**. — On désigne ainsi des constructions ornementales faites à l'aide de matériaux bruts, grossiers et conservant extérieurement leur aspect naturel. Leur disposition doit aussi être telle qu'elle présente le moins possible les traces de la main de l'homme et simule au contraire aussi parfaitement qu'on le peut les œuvres de la nature.

Les matériaux qu'on emploie le plus généralement sont tirés des bois et forêts, des marécages et des carrières; tantôt ce sont des roches poreuses ou massives, tantôt ce sont des pièces de bois ou des branches tortueuses; on utilise aussi avantageusement les cônes des Sapins, les ceps de Vigne, les touffes de bruyères, les Laiches, les Roseaux, la paille, etc., etc. Tous ces matériaux, informes et sans aucun mérite individuel, deviennent, lorsqu'ils sont assemblés par des mains

habiles et expérimentées, des objets aussi beaux et intéressants qu'ils sont utiles à l'embellissement des jardins.

Beaucoup de ces matériaux se trouvent le plus souvent autour de soi, parmi ceux même qui sont inutiles à d'autres usages, comme le bois à brûler ou les souches qu'on laisse souvent pourrir sur place. Dans les propriétés qu'on va transformer en parc et dans les endroits qu'on veut simplement modifier, existent souvent de vieux arbres, des Pommiers ou Poiriers, par exemple, qu'on se trouve obligé d'arracher, parfois des branches cassées ou des arbres déracinés par les vents ; tous ces débris, voués au feu, fournissent beaucoup d'utiles matériaux pour les constructions rustiques. Les vieux ceps de Vigne, par leur nature tortueuse et leur écorce crevassée, sont éminemment utiles pour former des cloisonnements. Quand les branches noueuses et tourmentées font défaut, les débris d'élagage des Chênes, des Mélèzes, des Sapins ou des Coudriers peuvent être mis à contribution pour le même usage. Les souches des vieux arbustes morts qu'on arrache des haies vives sont des plus utiles pour la création de fougères ou de monticules pour les plantes alpines.

L'écorce épaisse et rugueuse des Chênes, Châtaigniers, Mélèzes, etc., est très utile pour former des panneaux, et les mauvais troncs ou grosses branches, coupées en petites longueurs, ou en sections transversales font de magnifiques planchers rustiques ; on peut les préparer de dimensions égales et les disposer symétriquement, mais on obtient un aspect plus naturel et plus rustique quand elles ont chacune leur propre diamètre et qu'elles sont placées au hasard. Les vieilles Aubépines des haies qui ont été tondues pendant longtemps sont excellentes pour fabriquer des vases, des jardinières ou des paniers rustiques. Les cônes des Sapin sont particulièrement utiles pour les mêmes usages. Quand on ne peut se procurer aucun arbre propre à faire du rustique, il arrive souvent qu'un élagage judicieux des bosquets et taillis d'un parc et des vieux arbres fournit, sans rien détruire, les matériaux nécessaires pour la construction d'un kiosque rustique ; le tout est de savoir les utiliser de la façon la plus avantageuse et la plus artistique dans ce genre de travail.

Il n'est pas jusqu'à la Bruyère, les Laiches, Roseaux (*Scirpus* et *Phragmites communis*) ainsi que les traditionnels chaumes de céréales qu'on ne mette à contribution pour former des toitures. La mousse longue et épaisse, qui abonde parfois dans les bois, est éminemment utile, soit pour boucher simplement les crevasses, les cavités ou les fentes, afin d'éviter les gouttières ou les courants d'air ; soit pour tapisser les murs ou le plafond et former des dessins. Pour cet usage, elle doit être recoltée bien propre, longue, non mêlée et séchée à l'avance. On peut, par exemple, en former, à l'aide de branches de Noisetier, une élégante cimaise au sommet des parois internes d'un kiosque, une sorte de corniche autour des piliers ou même un plafond très original. Pour cela, on dispose la mousse en carrés, en losanges, écussons, bandes droites ou sinueuses, etc., et on la retient et la sépare par les baguettes de Noisetier fendues et dont l'écorce est conservée sur la face externe. Pour ce genre de décoration, il est nécessaire de créer un fond régulier et à peu

près uni, afin de pouvoir y disposer la mousse et y enfoncer les clous devant tenir les baguettes en place. Ce fond s'obtient sans difficulté en créant une cloison ou un plafond en planches ordinaires. Les cônes des Conifères et en particulier ceux du Pin Pignon rendent, en la circonstance, de précieux services pour former des rosettes, des pignons, des lignes externes, etc. ; ceux de plus petite taille, tels que les cônes des Mélèzes, du Sapin commun, servent aux travaux plus légers et d'intérieur.

Nous ne parlerons pas ici des constructions rustiques en maçonnerie ou en pierre sèche ; ces sortes de travaux ayant fait l'objet des articles spéciaux : **Rocailles** et **Ruines**. (V. ces noms.) Les grottes, cascades et autres ornements analogues, sont, comme on le sait, d'un puissant effet pittoresque et on peut presque dire indispensables dans un parc paysager ; mais leur construction, en outre de la pratique qu'exige la maçonnerie, demande des connaissances et un talent qui n'appartient guère qu'à des spécialistes, qu'on nomme *rocailleurs*. Quelques-uns s'en tirent d'une façon tout particulièrement heureuse, car ils sont aujourd'hui parvenus à créer des grottes factices et cependant très durables, avec stalactites, crevasses, chutes d'eau, etc., si naturellement disposées parfois, qu'elles donnent parfaitement et à s'y tromper même l'illusion du vrai.

Malgré son aspect brut, sauvage, le rustique, bois ou pierre, demande bien plus d'ingéniosité et de talent qu'on ne serait tenté de le croire, c'est un art véritable, qui a fait de grands progrès dans la dernière moitié de notre siècle. Il existe aujourd'hui, dans les propriétés publiques et privées, des grottes, cascades ou rocailles, qui sont très remarquables par leur élégance et leur naturel externe. En résumé, l'art du rustique consiste à faire quelque chose d'élégant avec des matériaux informes et sans effet par eux-mêmes ; c'est donc un travail entièrement à la merci de l'intelligence et de l'ingéniosité de celui qui l'exécute, à moins qu'on ait pris soin d'indiquer exactement au constructeur ce qu'on désire.

L'endroit le plus propice pour la construction de travaux rustiques dépend naturellement de la disposition des lieux. En général, on ne doit pas les établir trop près de l'habitation principale ni dans les endroits les plus en vue ; leur place la plus naturelle se trouve dans les bosquets, dans les angles et autres recoins, sur les points culminants ou dans les parties basses, en un mot dans les endroits qui, par leur entourage, revêtent un aspect un peu sauvage, se prêtant davantage que les autres au pittoresque.

Supposons, par exemple, un de ces endroits, isolé des autres parties et pittoresque par son site environnant. On devra d'abord créer une haie ou rideau rustique sur lequel on fera croître des Buissons ardents, des Houx et autres arbustes toujours verts ; intérieurement, on tracera une large allée le long de laquelle on construira des arceaux en bois rustique et, çà et là, on jettera une arche au travers de l'allée ; sur les piliers et sur les arcs, on fera filer des Rosiers grimpants, des Jasmins, des Chèvrefeuilles et autres arbustes analogues, formant ainsi une sorte de pergolèse. A l'extrémité de l'allée, on placera un kiosque ou chalet rustique, sur lequel on pourra faire grimper des Clématites. De chaque côté de l'allée principale, on mettra une large bande de gazon, avec une guirlande

de Lierre s'accrochant, de distance en distance, à des pyramides d'arbustes toujours verts, tels que des Ifs ou des Houx, ou bien à des piliers qui serviront aussi de support à des paniers ou vases rustiques. Si, derrière cette allée, existe un talus, l'effet n'en sera que plus pittoresque, car, en outre de l'abri contre les vents qu'il fournira, s'il est bien orienté, on placera sur ses pentes des vieux troncs, des souches, etc., et, selon qu'il recevra ou non le plein soleil, qu'il sera découvert ou ombragé, on y plantera des Fougères, des plantes alpines, des arbustes trainants, etc. S'il y a de grands arbres, on tirera un avantageux parti de ceux-ci en garnissant leur tronc d'arbustes grimpants toujours verts ou à feuilles caduques, à feuillage ou à fleurs entremêlés, et, de leurs principales branches, on fera descendre des tiges sarmenteuses de Clématite Vitalba, telle qu'on la rencontre fréquemment dans les bois. Le long de ces supports flottants, on fera grimper d'autres Clématites, Vigne-Vierge, *Smilax*, *Celastrus scandens*, etc. Sur les parties découvertes du jardin, on placera des *Yucca*, des Ifs soumis à une forme quelconque, des perches après lesquelles on fera filer quelques plantes de choix, etc. Dans la plupart des cas, ce jardin rustique peut être créé presque sans frais dans une partie déjà boisée des bosquets et où la simple addition des éléments que nous venons d'énumérer donnera de suite un cachet pittoresque et rustique.

Dans les propriétés trop petites pour y établir un jardin rustique et lorsque la maison n'a pas un style architectural propre au genre de décoration que nous envisageons ici, on peut souvent donner à celle-ci un cachet particulier par la simple addition d'un balcon avec piliers ou d'une véranda couverte de tuiles champêtres, de chaume ou de Roseau, et dont la charpente et le couronnement seront naturellement en bois rustique, ainsi que la balustrade qui l'entourera. Toutes ces parties seront garnies d'arbustes grimpants, à fleurs surtout, tels que Rosiers, Chèvrefeuilles, Jasmins, etc., et dont les feuilles caduques ne conserveront pas d'humidité pendant l'hiver. Si la maison et par conséquent la véranda est en élévation de la partie du jardin qui lui fait face, il y aura là une excellente occasion pour créer une terrasse longeant les murs de l'habitation, avec balustrade, vases et escaliers rustiques, sur lesquels les plantes grimpantes, arbustives ou herbacées, viendront apporter la vie et jeter une note gaie. Le sol sera alors disposé en pente depuis le niveau de la terrasse jusqu'à celui du jardin et, selon l'exposition, surtout si elle n'est pas trop aride, on pourra créer une charmante rocaïlle, dans laquelle de nombreuses petites plantes deviendront aussi intéressantes que décoratives. Sur un point de la terrasse, dans l'endroit d'où l'on jouit de la plus belle vue, mais ne masquant cependant pas les fenêtres, on établira un kiosque, avec table et sièges rustiques. S'il peut-être appuyé contre un massif d'arbustes, il n'en sera que plus pittoresque, plus abrité et plus frais pendant l'été. De même, quand on pourra élargir la base du kiosque, en enfonçant en oblique quelques troncs ou pieux tortueux dans le sol et en entremêlant ceux-ci de Fougères rustiques et de fleurs, on augmentera ainsi l'effet décoratif. Si une clôture ou haie quelconque intercepte la vue à une faible distance, telle que la séparation du parc des parterres, on peut facilement rendre celle-ci d'un aspect plus agréable et pittoresque en y plaçant une

rangée d'arcades rustiques, sur lesquelles on fait filer des plantes grimpantes, qu'on laisse alors croître presque naturellement, c'est-à-dire sans trop les rogner ni les attacher, de façon, à ce que leurs rameaux forment d'élégants festons pendants. Pour cet usage, de bons et solides pieux de Méléze ou de Châtaigniers sont très utiles, parce qu'ils se conservent sans pourrir pendant de nombreuses années.

Dans les endroits où il existe de larges pelouses, des arbres étalés ou des massifs d'arbustes, on peut avantageusement établir des corbeilles rustiques, en leur donnant la forme d'un panier, d'un vase ou d'une pyramide. Ces ornements deviennent très pittoresques s'ils ont été placés avec goût et surtout si on a eu soin de leur associer du Lierre et des Fougères rustiques.

Les constructions en style rustique, établies dans de bonnes conditions de durabilité, s'harmonisent en général beaucoup mieux avec les jardins que celles en maçonnerie symétrique ; toutefois, les volières, chapelles gothiques, tours japonaises, ruines, etc., sont d'un puissant effet décoratif lorsqu'elles sont placées à propos et construites avec goût. Les petits ponts en fer ou en bois rustique, jetés au-dessus des cours d'eau ou des allées creuses sont encore des ornements très appréciables. Toutefois, il y a ici une question de solidité et de sécurité qu'on ne doit pas perdre de vue. Si on construit un pont en bois, il est utile de placer au-dessous de la charpente une paire de cintres en fer, afin d'en assurer la solidité. Pour le plancher, on n'emploiera que du bois dur et long à se pourrir, tel que du Chêne, et, si possible, en grosses traverses de bois de cœur.

Dans les jardins où il existe des dépressions naturelles du sol ou résultant de fouilles, on peut y établir de charmantes fougères, surtout si ces cavités sont entourées de grands arbres qui forment ombrage et d'arbustes qui les abritent des vents. Si la pierre fait défaut pour la construction d'une rocaïlle, on peut remplacer celle-ci, même avantageusement, par des troncs d'arbustes résistant à l'humidité. Les gradins et compartiments s'obtiennent facilement en débitant certains troncs de longueur voulue et en les fendant en deux. On place alors le côté de l'écorce perpendiculairement et par conséquent en vue. S'il s'agit d'un escalier, c'est au contraire le côté fendu et plat qui devra former la marche.

Les souches de vieux arbres ou les têtes de ceux longtemps rognés, et même les sections de troncs creux, trouvent une place avantageuse le long des allées des grands parcs, surtout dans les endroits boisés. Ils y forment d'excellents supports pour certains arbustes grimpants ou trainants et ceux qui sont creux offrent un réceptacle tout prêt à recevoir quelques Fougères ou autres plantes épiphytes.

Ces mêmes souches ou sections de troncs, placées au pied des arbres, le long des allées, ou dans les endroits retirés, servent aussi de sièges rustiques ; il n'est pas inutile d'en placer plusieurs à proximité les uns des autres, mais alors sans symétrie et en cherchant à ce qu'ils aient chacun un aspect particulier. On doit avoir soin de rendre leur surface bien unie et très légèrement inclinée, afin que l'eau des pluies n'y séjourne pas, car elle empêcherait souvent de pouvoir s'y asseoir et occasionnerait en outre leur rapide pourriture.

Les bancs rustiques, qu'on peut construire facilement et à peu de frais à l'aide de branches tortueuses, trouvent une place avantageuse le long des allées des bosquets; toutefois, on ne doit en placer que dans les endroits où ils paraissent utiles et pas trop près de l'habitation ni des parties les mieux entretenues de la propriété.

**RUTA**, Linn. (*Rute*, l'ancien nom grec, est probablement dérivé de *ruo* ou *rumaio*, sauver; allusion aux propriétés médicinales de l'espèce commune). **Rue**; ANGL. Herb of Grace, Rue. Comprend les *Aplophyllum*, A. Juss. (ou *Haplophyllum*, Rchb.). FAM. Rutacées. — Genre renfermant environ cinquante espèces de plantes vivaces, herbacées ou suffrutescentes, rustiques ou demi-rustiques, ponctuées-glanduleuses, fortement odorantes et dispersées dans la région méditerranéenne et l'Asie occidentale et centrale. Fleurs jaunes ou verdâtres, hermaphrodites, disposées en cymes, en corymbes ou en panicules terminales, multiflores et accompagnées de bractées; calice à cinq ou plus rarement quatre lobes ou divisions imbriquées et persistantes; pétales en même nombre, libres, onguiculés et à limbe concave, souvent dentés ou ciliés et tordus ou imbriqués dans la préfloraison; étamines dix, disposées en deux verticilles, dont un à filets plus courts; ovaires libres, à styles réunis en colonne. Le fruit est formé de quatre à cinq coques polyspermes. Feuilles alternes, simples, trifoliolées, pinnatiséquées ou décomposées et dépourvues de stipules.

Quelques espèces seulement présentent un certain intérêt horticole; les suivantes sont seules dignes d'être décrites ici. Sauf indications contraires, toutes sont des sous-arbrisseaux rustiques. Ils prospèrent en toute terre légère fertile et à exposition chaude et ensoleillée. Leur multiplication s'effectue par semis ou par boutures. Pour la culture de l'espèce commune (*R. graveolens*), V. Rue.

**R. albiflora**, Hook. — V. *Bœnninghausenia albiflora*.

**R. angustifolia**, Pers. Syn. de *R. chalepensis*, Linn.

**R. bracteosa**, DC. *Fl.* à pétales ciliés et accompagnées de grandes bractées sub-cordiformes. Juin-septembre. *Flles* pinnatiséquées, à folioles oblongues, courtement pétiolulées; la terminale plus grande que les latérales; les inférieures découpées en trois-cinq segments. *Haut.* 1 m. Europe méridionale; Sicile, France, etc.

**R. chalepensis**, Linn. *Fl.* jaunâtres, à pétales ciliés et disposées en corymbes terminaux, accompagnés de petites bractées ovales. Juin-septembre. *Flles* pinnatiséquées, quatre fois plus longues que larges, à folioles oblongues-cunéiformes, presque égales et très glauques. *Haut.* 60 cent. Région méditerranéenne; France, etc. Syn. *R. angustifolia*, Pers. (B. M. 2311.)

**R. graveolens**, Linn. Rue commune; ANGL. Common Rue; Countryman's Treacle, Herb of Grace. — *Fl.* vert jaunâtre, à pétales concaves, ondulés et faiblement dentés, disposés en corymbes terminaux; la première fleur qui s'épanouit possède cinq pétales et dix étamines, tandis que les suivantes ne présentent généralement plus que quatre pétales et huit étamines. Juin-septembre. *Flles* pinnatiséquées, à segments un peu épais, glauques et glabres, oblongs ou cunéiformes; le terminal obovale. *Haut.* 1 m. Europe méridionale; France, etc. Syn. *R. hortensis*, Mill. — Il en existe une jolie forme *variegata*, à feuillage panaché et maculé de blanc jaunâtre.

**R. hortensis**, Mill. Syn. de *R. graveolens*, Linn.

**R. patavina**, Linn. *Fl.* jaunes; pétales à nervure centrale verte, glabres, oblongs, obtus et atténués à la base; corymbes denses, à pédicelles à peine plus longs que les fleurs. Juin-juillet. *Flles* glabres; les inférieures atténuées à la base, oblongues-spatulées; les autres triséquées, à segments oblongs ou linéaires. Tiges courtes, simples et densément feuillues. Orient, 1819. Syn. *Aplophyllum patavinum*, Juss.

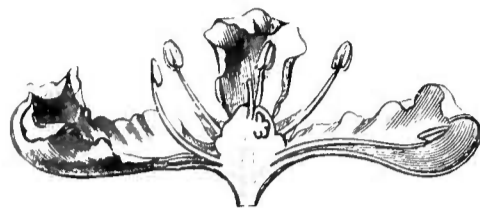


Fig. 733. — RUTA GRAVEOLENS. — Rue.

**R. suaveolens**, DC. *Fl.* jaunes, disposées en corymbes et exhalant un parfum analogue à celui du *Primula officinalis*; calice légèrement frangé-cilié; pétales obovales; ovaire très glabre. Juin-septembre. *Flles* entières, spatulées-lancéolées, glauques et presque glabres. *Haut.* 60 cent. Tauride, 1800. (B. M. 2254, sous le nom de *R. linifolia grandiflora*.) Syn. *Aplophyllum suaveolens*, Juss.

Les *R. Burbaumii*, Poir.; *R. corsica*, DC. (France, etc.); *R. dahurica*, Juss.; *R. divaricata*, Ten.; *R. linifolia*, Linn.; *R. montana*, Ait. (France, etc.); *R. oreojasme*, Webb. et Bert.; *R. pinnata*, Linn. f.; *R. pubescens*, Willd.; *R. thesioides*, Sweet; *R. tuberculata*, Forsk. et *R. villosa*, Marsch., ont aussi été introduits autrefois dans les collections, mais la plupart n'y ont probablement pas persisté.

**RUTABAGA.** — V Chou-Navet Rutabaga.

**RUTACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ sept cent quatre-vingts espèces réparties dans cent un genre et sept tribus, et dispersées dans toutes les régions chaudes et tempérées du globe, mais surtout abondantes dans le sud de l'Afrique et en Australie. Ce sont principalement des arbres, des arbustes ou rarement des herbes ponctuées glanduleuses. Fleurs ordinairement hermaphrodites et régulières, diversement disposées, rarement en épis ou en ombelles, mais le plus souvent en cymes ou en corymbes axillaires, pauciflores ou multiflores; calice à quatre-cinq sépales libres ou soudés par la base; pétales également quatre ou cinq, libres, hypogynes ou périgynes, largement imbriqués ou rarement valvaires dans la préfloraison; étamines insérées à la base ou sur les bords d'un disque ou thalamus proéminent et souvent ponctué, au nombre de quatre, cinq, huit ou dix, très rarement moins ou en nombre indé-

fini; styles courts ou allongés, soudés ou parfois libres, en nombre égal aux carpelles dont l'ovaire est formé. Le fruit est une capsule ou une baie, rarement une drupe, globuleuse ou comprimée, côtelée et parfois ailée. Feuilles dépourvues de stipules, ordinairement opposées, simples ou souvent composées, à une, trois ou cinq folioles, parfois pinnatiséquées, fréquemment entières, parfois serrulées et à pétioles quelquefois munis de deux glandes à la base.

Les *Rutacées* fournissent à nos jardins et à nos serres un assez grand nombre de plantes ornementales, telles que les *Boronia*, *Citrus*, *Dictamnus*, *Diosma*, *Correa*, *Crowea*, *Choisya*, *Ptelea*, *Skimmia*, *Zanthoxylum*, etc. Diverses espèces contiennent un principe âcre ou amer, d'autres sont pourvues de glandes résineuses, souvent très odorantes, dont la Rue (*Ruta graveolens*) est une des plus connues.

A la tribu des *Aurantiées*, que certains auteurs ont élevé, ainsi que celles des *Diosmées* et des *Zanthoxyllées*, au rang de familles, appartient le genre *Citrus*, d'une grande importance économique et alimentaire; plusieurs espèces et variétés, notamment les *C. aurantium* et *C. Limonium* fournissent, l'un les oranges, l'autre les citrons, qui sont alimentaires, industriels ou médicaux; on extrait, en effet, de leur écorce, des essences, notamment celles de Néroli et de Bergamote; les fleurs, d'un parfum suave, donnent, par distillation, l'eau de fleur d'oranger, et les feuilles, prises en infusion, sont éminemment calmantes. Les baies d'autres genres chinois ou japonais sont comestibles, notamment celles des *Egle Marmelos*, *Cookia punctata*, *Glycosmis citrifolia*, *Triphasia trifoliata*, etc.

**RUTILANS.** — Rouge foncé et vif, avec un reflet métallique.

**RUYSCHIA**, Jacq. (dédié à Fred. Ruysch, professeur de botanique à Amsterdam, mort en 1731). **SYN.** *Souroubea*, Aubl. **FAM.** *Ternstræmiacées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbustes épiphytes ou grimpants, rarement arborescents et de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs disposées en grappes terminales, souvent allongées et accompagnées chacune, au sommet de leur pédicelle, d'une grande bractée sessile et trilobée; calice à cinq sépales fortement imbriqués; pétales cinq, soudés à la base et également imbriqués dans la préfloraison; étamines cinq; bractéoles deux; sépaloïdes. Feuilles entières et coriaces.

Le *R. clusiæfolia*, seul introduit dans les cultures, est un intéressant sous-arbrisseau de serre chaude, prospérant dans un compost de terre franche et de terreau de feuilles. On le multiplie par boutures qui s'enracinent facilement dans du sable, sous cloches et à chaud.

*R. clusiæfolia*, Jac. *Fl.* pourpres, à bractées écarlates, ponctuées de rouge, obovales, aiguës, épaisses, défléchies, concavo-convexes; grappes terminales, multiflores, d'en-

viron 30 cent. de long et courtement pédonculées. Juin. *Flles* alternes, obovales, épaisses, luisantes, d'environ 10 cent. de long, courtement pétiolées. *Haut.* 1 m. 20. Guyane et îles Caraïbes, 1823.

**RYANIA**, Vahl. (dédié à John Ryan, correspondant de Vahl). **SYN.** *Patrisia*, Rich. **FAM.** *Bixiniées*. — Genre comprenant environ six espèces d'arbres de serre chaude, couverts d'une pubescence étoilée et originaires de l'Amérique tropicale. Fleurs souvent élégantes, axillaires, solitaires ou sub-fasciculées, à cinq sépales lancéolés ou oblongs, imbriqués et persistants; pétales nuls; étamines en nombre indéfini; ovaire libre; style partagé au sommet en deux-six branches. Fruit ligneux ou subéreux. Feuilles entières, penniveinées et à veinules transversales non ponctuées.

L'espèce suivante, seule introduite, est un magnifique arbuste prospérant dans un compost de terre franche et de terre de bruyère. On peut le multiplier par boutures, que l'on fait dans du sable sous cloches et à chaud.

*R. speciosa*, Vahl. *Fl.* presque crèmes, grandes, solitaires au sommet des pédoncules. Août. *Flles* vertes sur les deux faces, couvertes de poils étoilés sur les nervures de la face inférieure. *Haut.* 3 m. Indes occidentales, 1823.

**RYMANDRA**, Salisb. — V. *Knightsia*, R. Br.

**RYSSOPTERYS**, Blume. (de *ryssos*, ridé et *pteri*, aile; allusion aux ailes des fruits). **FAM.** *Malpighiacées*. — Genre comprenant environ six espèces d'arbustes grêles, volubiles, de serre chaude ou tempérée, habitant l'Archipel indien et l'Australie. Fleurs blanchâtres, terminales ou sub-axillaires et disposées en cymes corymbiformes, avec des pédicelles épaissis vers leur sommet et accompagnés sous la fleur de bractéoles imbriquées; calice à cinq divisions non glanduleuses; pétales à peine onguiculés; étamines dix, toutes fertiles; styles trois, capités. Fruits samaroides, réunis par deux-trois, développés au sommet en larges ailes tuberculeuses sur les côtés. Feuilles opposées ou à peu près, entières, glanduleuses sur les bords en dessous, à pétioles grêles, biglanduleux au sommet et accompagnés d'assez grandes stipules.

L'espèce suivante, seule introduite, se cultive en serre chaude, dans un compost de terre franche fibreuse et de terre de bruyère siliceuse. Sa multiplication peut s'effectuer par boutures, que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond.

*R. microstema*, A. Juss. *Fl.* à pétales trois ou quatre fois plus longs que le calice; anthères petites; inflorescence égalant ou dépassant légèrement les feuilles. Août. *Flles* largement ovales, de 8 à 12 cent. de long et 6 à 8 mm. de large, un peu cordiformes, mucronées, à bords légèrement sinués et couvertes en dessous d'une pubescence grisâtre. Java, 1820.

**RYTIDOLOMA**, Turcz. — V. *Dictyanthus*, DCne.

**RYTIGYNIA**, Blume. — V. *Vangueria*, Juss.

# S

**SABADILLA**, Brandt. — *V. Schœnocaulon*, A. Gray.

**SABAL**, Adans. (c'est, dit-on, le nom indigène dans l'Amérique du Sud, mais Adanson, qui a créé le genre, n'en a pas donné la définition). Certaines espèces étaient autrefois comprises dans les genres *Chamærops* et *Corypha*. FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant sept espèces de Palmiers élevés, nains ou presque acaules,

branches et rameaux grêles, décurves ou pendants et accompagnées de bractées et bractéoles petites; spa-

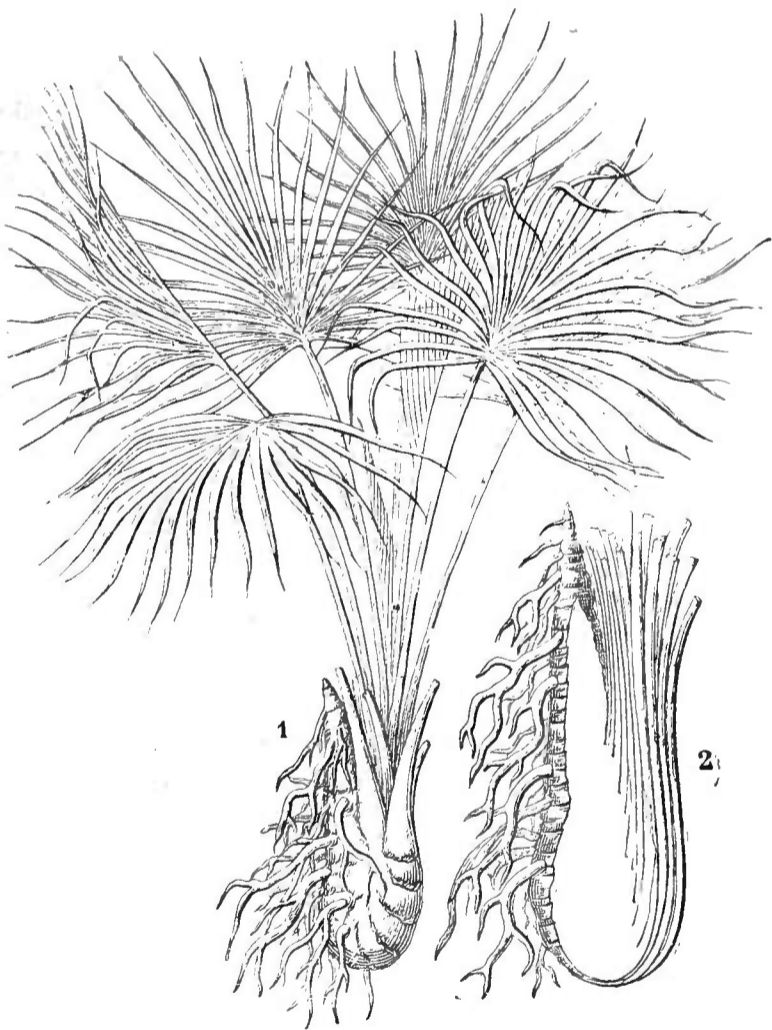


Fig. 734. — SABAL ADANSONI.

1, port; 2, partie inférieure de la souche, dont l'extrémité se relève hors terre avec l'âge. (D'après le Dr F. Heim.)

de serre chaude, tempérée ou demi-rustiques et habitant les régions tropicales ou sub-tropicales de l'Amérique du Sud jusqu'à la Floride et au Venezuela. Fleurs blanches ou verdâtres, petites, glabres, disposées en spadice ample, allongé, décomposé, d'abord dressé, à

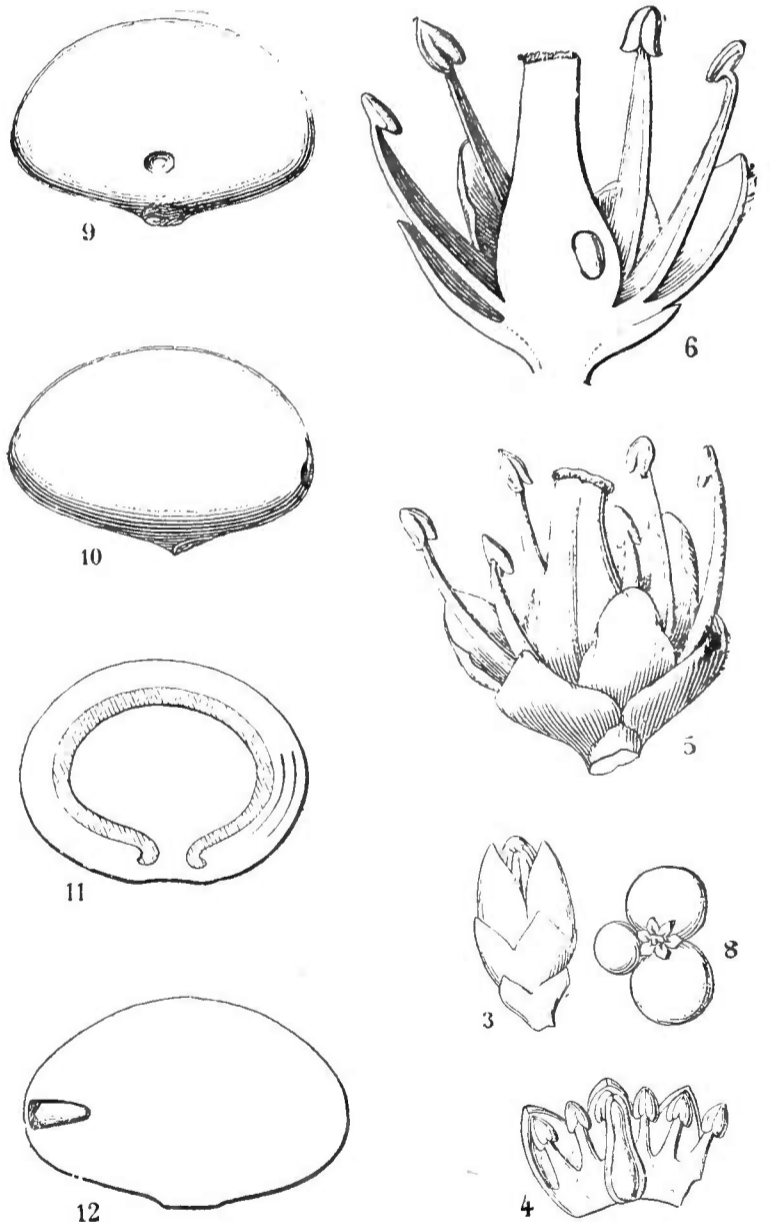


Fig. 735. — SABAL ADANSONI.

3, fleur mâle; 4, la même la corolle fendue et étalée; 5, fleur femelle; 6, la même coupée longitudinalement; 8, fruit à trois carpelles inégalement développés; 9-10, graines; 11, coupe transversale du fruit; 12, coupe longitudinale du même. (D'après le Dr F. Heim.)

thes tubuleuses. Fruit noir, petit ou moyen. Feuilles terminales, orbiculaires ou cunéiformes à la base,

flabelliformes-multifides, à segments linéaires, bifides, indupliqués dans la préfoliation, à rachis court ou allongé; pétioles concaves en dessus, à bords aigus et inerme.

Ces Palmiers, presque tous très ornementaux, prospèrent en serre chaude ou tempérée, dans un compost de terre franche et de terreau de feuilles, et, du reste,

pétales soudés à la base; style épais; spadice dressé, de 1 à 2 m. de haut, lisse et grêle. Juin-juillet. *Fr.* noir, de 8 mm. de diamètre. *Flles* circulaires dans leur contour. glauques, en éventail, légèrement pinnatifides, de 60 cent. à 1 m. de haut, à vingt-trente segments légèrement échan-crés au sommet et faiblement filamenteux dans les sinus; pétioles courts, concaves, à bords lisses et plus courts que le limbe. Tronc court et enterré. Sud des Etats-



Fig. 736. — SABAL BLACKBURNIANUM.

à l'aide du même traitement que la plupart des autres Palmiers de serre. Les quelques drageons qu'ils émettent parfois peuvent être détachés dans le but de les multiplier, alors qu'ils ont environ 30 cent. de long; s'ils n'ont pas de racines, il faut, après les avoir empotés, les placer sous cloches ou dans un châssis à multiplication jusqu'à ce qu'ils soient enracinés. Le semis de graines importées est cependant le moyen de multiplication le plus pratique et le plus généralement employé.

*S. Adansoni*, Guerns. ANGL. Dwarf Palmetto. — *Fl.* à

Unis, 1810. Serre froide ou demi-rustique. (B. M. 1434.)

*S. Blackburnianum*, Glazebrook.\* Fan ou Thatch Palm. — *Fl.* en spadice naissant à l'aisselle des feuilles, étalé, de 1 m. 20 à 1 m. 50 de long, glabre, à ramifications alternes; hampe simple et comprimée inférieurement. *Flles* vingt à trente, formant une cime sub-globuleuse, cordiformes, sub-orbiculaires dans leur contour, de 1 m. 50 à 2 m. de long; segments des feuilles adultes environ huit, ensiformes, longuement acuminés, plus ou moins profondément bifides au sommet; les inférieurs connés dans leurs deux tiers inférieurs; les supérieurs un tiers seulement; pétioles étalés, arqués, 2 m. à 2 m. 50 de long, très convexes sur le dos, à bords aigus et inerme.



Tronc cylindrique, de près de 30 cent. de diamètre, à végétation lente, atteignant à la fin 6 à 8 m. de haut. Bermudes, 1825. — Cette espèce convient parfaitement pour l'ornement des appartements tant qu'elle est jeune, puis à l'état de fort sujet, pour les garnitures pittoresques pendant l'été. Syn. *S. umbraculiferum*, Mars.

**S. cœrulescens**, Hort. *Flles* (connues seulement à l'état juvénile) allongées, linéaires-lancéolées, plissées et vert bleuâtre ou glauque, surtout sur la face inférieure. Indes occidentales (?), 1875. Serre tempérée.

**S. mauritiæforme**, Griseb. et H. Wendl.; ANGL. Savana Palm. — *Fl.* en spadice plus long que les feuilles et à branches paniculées. *Fr.* noir, de la grosseur d'un pois. *Flles* de 4 m. de diamètre, sub-orbiculaires, glauques en dessous, multifides jusqu'au milieu, avec des fibres lâches entre les lobes; ceux-ci bifides; pétioles de 2 m. 20 à 2 m. 50 de long. Tronc de 30 à 50 cent. de diamètre, un peu annelé, mais atteignant de 20 à 25 m. de haut. Vénézuéla, La Trinité, 1860. Serre chaude. Syn. *Trithrinæ mauritiæformis*, Karst.

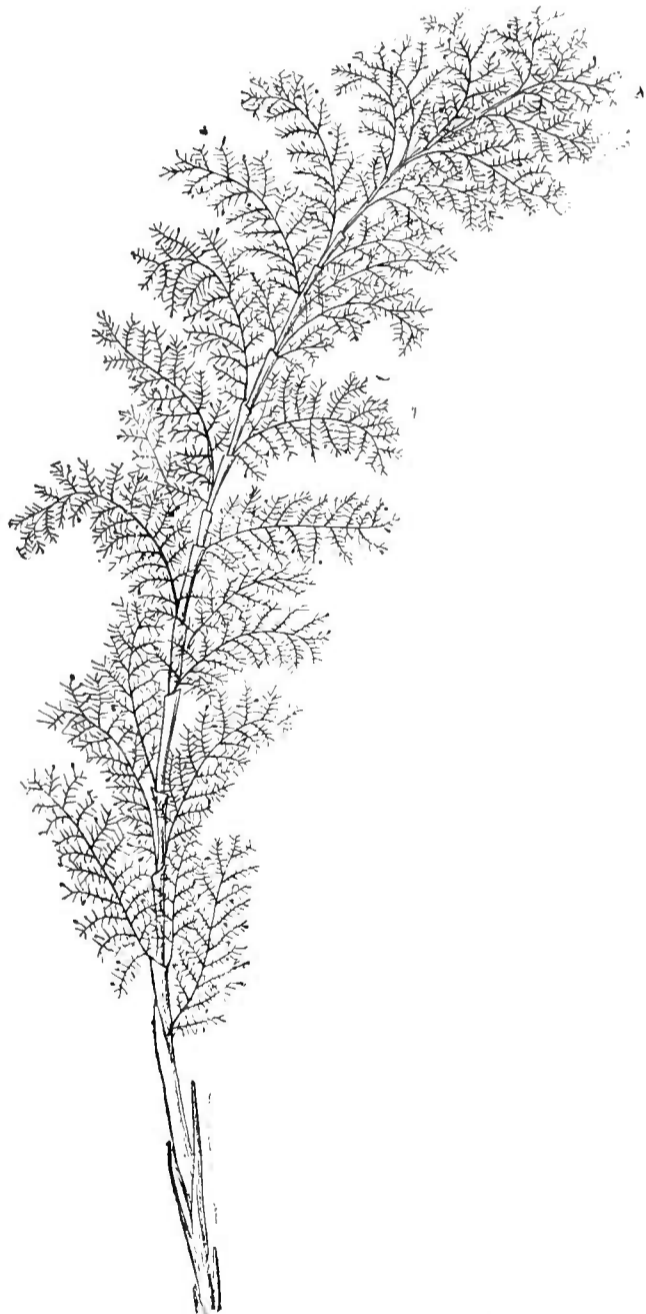


Fig. 737. — SABAL UMBRACULIFERUM. — Inflorescence. (D'après le Dr F. HEIM.)

**S. Palmetto**, Lodd.\*; ANGL. Cabbage Palmetto; Palmetto Palm. — *Fl.* à pétales légèrement soudés à la base; style épais; spadice lisse et étale, plus court que les feuilles. Juin. *Fr.* noir, de 10 à 12 mm. de diamètre. *Flles* de 1 m. 50 à 2 m. 50 de long, cordiformes dans leur con-

tour, pinnatifides-flabelliformes, récurvées au sommet, à base longuement persistante; segments très nombreux, profondément lobés et munis de filaments blanchâtres dans les sinus; pétioles lisses, concaves, presque tous plus longs que le limbe. Tronc dressé, de 6 à 12 m. de haut, simple et feuillé au sommet. Sud des Etats-Unis, 1825. Serre tempérée. Syn. *Chamærops Palmetto*, Michx.

**S. serrulatum**, Schult. — V. *Serenoa serrulata*.

**S. umbraculiferum**, Hort. *Fl.* blanchâtres, à pétales égalant les étamines; spadice de 1 m. 20 à 1 m. 50 de long, à branches et rameaux paniculés. *Fr.* vert noirâtre, de 10 à 12 mm. de diamètre. *Flles* de 1 m. 20 à 2 m. de

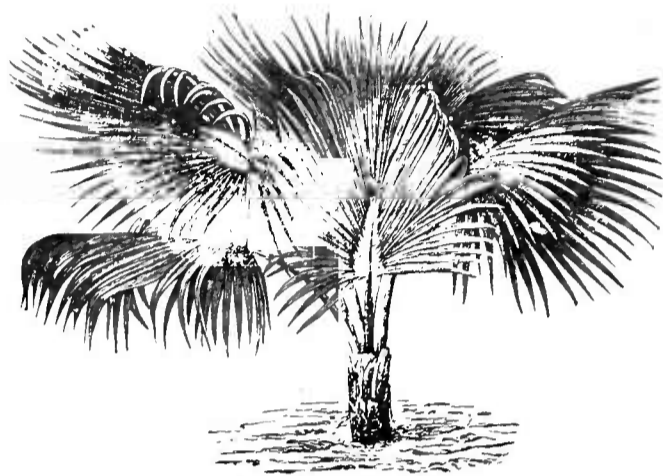


Fig. 738. — SABAL UMBRACULIFERUM.

diamètre, sub-orbiculaires, glaucescentes, découpées jusqu'à un ou même deux tiers de leur diamètre et munies de fibres lâches entre les segments; ceux-ci bifides; pétioles de 2 m. à 2 m. 50 de long. Tronc atteignant à la fin 20 à 25 m. de haut. Indes occidentales, 1825. Serre tempérée.

**S. umbraculiferum**, Mart. Syn. de *S. Blackburnianum*, Glazebrook.

**SABBATIA**, Adans. (dédié à Sabbati, botaniste italien, qui publia un *Synopsis Plantarum*, en 1745); ANGL. American Centaury. FAM. *Gentianées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées, dressées, simples ou ramifiées supérieurement, annuelles ou bisannuelles, rustiques ou à peu près et habitant l'Amérique septentrionale et Cuba. Fleurs blanches ou rose purpurin, élégantes; calice à cinq-dix lobes ou segments; corolle à tube très court, rotacé, à cinq-douze lobes ovales ou étroits et tordus dans la préfloraison; étamines cinq à douze, devenant bientôt récurvées ou révolutes. Feuilles opposées, sessiles ou embrassantes.

Les *Sabbatia* sont de très jolies plantes herbacées, surtout le *S. campestris*, qui est un des plus généralement cultivés.

Voici le traitement que M. Chabanne a indiqué. « Nous semons en février mars, en terrines, sur couche ou en serre chaude. Le semis est fait très épais. Au bout de quinze jours à trois semaines, la germination a lieu, mais les plantes restent deux et trois mois avec leurs seuls cotylédons; c'est là une particularité de la végétation du *Sabbatia campestris* qui a fait croire que c'était une plante très délicate. Il n'en est rien cependant, car pendant ce laps de temps aucun des semis ne fond et ne craint ni la toile ni autre cryptogame. Au mois de juin, la végétation se réveille et la terrine se remplit. Lorsque les plantules atteignent 7 à 8 cent. de hauteur, on les repique, en ayant soin

de les prendre par mouchets de 30 à 50 plantes au moins. A la fin de juin, on met en place et on traite alors les plantes comme toutes les autres. »

Quant aux autres espèces, on les élève le plus souvent en pots, afin de pouvoir les protéger, car ils redoutent la pluie et le plein soleil. Toutefois, si on possédait un endroit ombragé, à terre de bruyère ou tourbeuse, on pourrait tenter de les faire fleurir avec certaines chances de succès. Le semis peut se faire dès la maturité des graines, c'est-à-dire à l'automne, mais plus souvent on le diffère jusqu'au printemps suivant, en mars. On sème les graines dans des pots ou terrines remplis de terre de bruyère, sur couche et en tenant ces récipients toujours très humides, ainsi, du reste, que les plantes, car elles croissent, à l'état spontané, dans les endroits humides et marécageux ; on conseille même de tenir la base des pots constamment plongée dans des soucoupes pleines d'eau.

*S. angularis*, Pursh.; ANGL. Rose Pink. — *Fl.* rose vif ou rarement blanches, courtement pédonculées, de 4 cent. de large, avec un œil jaunâtre ou verdâtre ; calice à lobes de 12 à 18 mm. de long. *Eté.* *Filles* ovales, un peu aiguës, légèrement cordiformes et embrassantes à la base. Tige dressée, de 30 à 60 cent. de haut, ramifiée-pyramidale et multiflore. Amérique du Nord, 1826.

*S. calycosa*, Pursh. *Fl.* presque blanches, solitaires au sommet de pédoncules allongés ; calice à lobes foliacés, de 2 à 2 cent. 1/2 de long, dépassant presque la corolle. *Eté.* *Filles* oblongues ou lancéolées-oblongues, rétrécies à la base. Tige de 12 à 50 cent. de haut, ramifiée-dichotome et diffuse. Amérique du Nord, 1812. (B. M. 1600.)

*S. campestris*, Nutt. *Fl.* rose vif, avec une tache centrale étoilée, à cinq rayons d'un beau jaune vif ; calice à cinq divisions linéaires-aiguës, de 15 à 20 mm. de long, égalant la corolle ; styles verdâtres. *Eté.* *Filles* opposées,



Fig. 739. — SABBATIA CAMPESTRIS.

ovales, entières, sessiles, presque embrassantes ; les inférieures obtuses ; les supérieures aiguës. Tige tétragone, ramifiée-dichotome, à ramilles uniflores. *Haut.* 30 cent. Amérique du Nord, 1815. (B. M. 5015 ; R. G. III, 73.)

*S. chloroides*, Pursh. *Fl.* roses ou rarement blanches, calice à lobes linéaires ; corolle à neuf-douze segments du double plus longs le que calice. *Filles* oblongues-lancéolées. Tige lâchement ramifiée et paniculée supérieurement. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1817.

*S. paniculata*, Pursh. *Filles* blanches, disposées en cymes corymbiformes et multiflores ; calice à lobes linéaires, filiformes, beaucoup plus courts que la corolle. *Eté.* *Filles* linéaires ou les inférieures oblongues et obtuses. Tige très ramifiée. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1817.

*S. stellaris*, Pursh. *Fl.* rose pourpre vif, à lobes du calice aciculaires, atteignant la moitié ou presque toute la longueur de la corolle ; pédoncules allongés et uniflores. *Eté.* *Filles* oblongues ou ovales-lancéolées ; les supérieures linéaires. Tige de 15 à 45 cent. de haut, lâchement ramifiée et dichotome. Amérique du Nord, 1827.

SABBATIA, Mœnck. — V. Micromeria.

**SABIACÉES.** — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, comprenant environ quarante espèces réparties dans quatre genres et habitant les régions tropicales et sub-tropicales, surtout celles de l'hémisphère septentrional. Ce sont des arbres ou des arbustes glabres ou poilus, à fleurs hermaphrodites ou polygames-dioïques, petites ou très petites, rarement grandes, diversement disposées, mais ordinairement paniculées ; calice à cinq divisions imbriquées ; pétales quatre ou cinq, égaux ou inégaux, alternes ou opposés avec les sépales et également imbriqués ; disque petit, annulaire, lobé ou rarement renflé ; étamines quatre ou cinq, insérées à la base ou au sommet du disque, opposées aux pétales, deux sont ordinairement fertiles et les trois autres stériles. Fruit formé de un ou deux carpelles indéhiscent, secs ou drupacés, à endocarpe crustacé ou osseux et monospermes. Feuilles alternes, simples ou pinnées, entières ou dentées en scie et dépourvues de stipules.

Le bois des espèces indiennes de *Meliosma* est d'excellente qualité et très recherché pour la construction des habitations. Les quatre genres composant la famille sont : *Meliosma*, *Ophiocaryon*, *Phoxanthus* et *Sabia*.

**SABICEA**, Aubl. (*Subisabi* est le nom du *S. aspera* à la Guyane). **SYNS.** *Schwenkfeldia*, Schreb. et *Schwenckfeldia*, Willd. **FAM.** Rubiacées. — Genre comprenant environ trente espèces d'arbustes volubiles, de serre chaude, souvent tomenteux, velus ou poilus et habitant tous les tropiques de l'Amérique, de l'Afrique et de Madagascar. Fleurs fasciculées et réunies en cymes ou bouquets corymbiformes, axillaires, sessiles ou pédonculés ; calice à tube sub-globuleux et à limbe à trois-six lobes allongés ; corolle en entonnoir ou en coupe, à limbe à quatre ou cinq lobes courts et valvaires ; étamines cinq. Feuilles opposées, oblongues, accompagnées de stipules interpétiolaires, ordinairement persistantes, dressées ou récurvées.

Les deux espèces suivantes ont seules été introduites dans les collections. Il leur faut un compost de terre de bruyère, de terre franche et de sable. Leur multiplication s'effectue par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud.

*S. aspera*, Aubl. *Fl.* blanches, fasciculées, sub-verticillées et sessiles. Juin. *Filles* elliptiques, acuminées, rudes en dessus, velues en dessous, accompagnées de stipules ovales-oblongues et aiguës. *Haut.* 2 m. La Guyane, 1824.

*S. hirta*, Swartz. *Fl.* blanches, réunies par trois en ombelles courtement-pédonculées et entourées d'un involucre à quatre folioles. Juin. *Flles* ovales-lancéolées, acuminées, velues sur les deux faces, accompagnées de grandes stipules ovales-cordiformes et membraneuses. *Haut.* 2 m. La Jamaïque, 1825.

**SABINE.** — V. *Juniperus Sabina*.

**SABINEA**, DC. (dédié à Joseph Sabine, membre de plusieurs sociétés savantes et qui fut, pendant un certain temps, secrétaire de la Société d'Horticulture de Londres). *FAM. Légumineuses.* — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, habitant les Indes occidentales, le Mexique et Panama. Fleurs roses, fasciculées, à calice très courtement denté; étendard sub-orbiculaire, étalé ou réfléchi; ailes libres, falciformes-oblongues; carène incurvée; bractées petites; bractéoles nulles. Gousses linéaires, aplaties-comprimées et à deux valves. Feuilles imparipennées, à folioles caduques, entières, dépourvues de stipules. Ces plantes prospèrent dans un compost siliceux et bien drainé. Leur multiplication peut s'effectuer par jeunes boutures que l'on plante dans des pots remplis de sable, sous cloches et à chaud.

*S. carinalis*, Griseb. *Fl.* rouge écarlate vif, fasciculées par trois-cinq, précoces, à ailes et étendard de 2 cent. 1/2 de long; carène de 4 cent. à 4 cent. 1/2 de long. *Flles* à six-huit paires espacées de folioles oblongues, obtuses, mucronulées et ayant 12 à 15 mm. de long. Indes occidentales.

*S. florida*, DC. *Fl.* rose frais, à ailes et étendard de 12 mm. de long; carène de 1 cent. 1/2 de long, semi-orbiculaire. *Flles* à huit-quinze paires de folioles oblongues ou elliptiques-oblongues, de 8 mm. de long. Indes occidentales.

**SABLE**; ANGL. Sand. — La valeur et l'emploi du sable pour la multiplication de certains végétaux, pour la préparation des composts, etc., sont connus de presque tous les jardiniers. Ses principales qualités résident dans sa porosité, qu'il communique aux composts dans lesquels on le fait entrer, c'est-à-dire qu'il permet à l'eau en excès des arrosements ou des pluies de s'écouler d'autant plus rapidement qu'il est plus abondant.

Quand on en couvre le sol d'une couche de quelques centimètres d'épaisseur, comme c'est le cas lorsqu'on plante certaines boutures, l'eau des arrosements l'entraîne dans les interstices bien plus facilement que la terre, bouchant ainsi toutes les cavités; il empêche la pénétration de l'air, tient les boutures bien fermes et la partie enterrée de celles-ci se trouvant bien en contact avec lui et le sol, émet bien plus facilement et plus rapidement des racines.

Pour mettre les bulbes délicats à l'abri de la pourriture et même des ravages de certains insectes, rien ne vaut une ou deux poignées de sable jetées au fond du trou dans lequel on va les planter ainsi que sur leurs parois. Son rôle principal est d'éviter que l'eau en excès ne séjourne autour d'eux. Les Lis, et en général les bulbes à écailles lâches, s'en trouvent très bien.

Le sable, étant une substance inerte ou à peu près, a encore l'avantage de ne pas contenir ou de contenir très peu de ferments putrides, de ne pas favoriser leur développement et par suite de mettre les parties qu'il protège à l'abri de la pourriture.

Plus le sable est pur, mieux il vaut pour l'usage

horticole. On n'a pas toujours la latitude d'en choisir la qualité, mais, quand cela se peut, on doit accorder la préférence au sable de rivière et à celui qui n'est pas trop fin.

Le sable de mer est employé parfois en grande quantité par les jardiniers du littoral, mais il ne convient pas indifféremment à toutes les plantes, à cause de la quantité de sel dont il est chargé. Le sable ou les balayures de route empierrées est très propre à la préparation des composts, surtout si on a eu soin de le laisser séjourner en tas pendant un temps suffisant pour que les matières qu'il contient se soient décomposées; il convient particulièrement à certaines plantes telle que les Œillets, car il est grossier, les pluies en ayant entraîné toutes les parties fines.

« Si le sable qu'on est obligé d'employer est par trop terreux et rempli de matières organiques, on peut facilement l'épurer, sinon pour tous les usages, du moins pour les plantes les plus délicates, en le lavant. Ce travail n'est pas aussi long ni coûteux qu'on le croit; il suffit d'avoir de l'eau à volonté. Pour cela, on se sert de grands baquets, tels que des moitiés de tonneaux de 200 à 300 litres. Ceux-ci étant à moitié pleins d'eau, on y jette une certaine quantité de sable et on agite à l'aide d'une pelle ou de tout autre instrument. Le sable, étant plus lourd que les autres matières, tombe au fond, la terre se désagrège et souille l'eau, les débris de végétaux nagent à la surface. On penche alors le baquet pour en verser l'eau sale, on remet de l'eau propre et on recommence l'opération jusqu'à ce que l'eau reste claire ou à peu près. On retire alors le sable et on l'étend en mince couche dans un endroit propre, pour le faire sécher. Si l'on possède de l'eau arrivant par un tuyau, on s'évitera la peine de renverser le baquet en la laissant couler et s'épancher elle-même par-dessus les bords tant qu'on agite le sable et jusqu'à ce qu'elle reste propre. Une fois le sable reposé, un trou pratiqué sur le côté du baquet et bouché à l'aide d'une cheville permettra à l'eau qui surnage au-dessus du sable de s'écouler. (S. M.) »

Beaucoup de sortes de boutures et surtout celles dont les tissus sont charnus ou aqueux s'enracinent bien mieux dans le sable pur que dans tout autre compost, car, comme nous l'avons dit plus haut, cette substance est neutre et ne contient par conséquent rien qui puisse faire décomposer les boutures ou empêcher la formation des racines. Toutefois, si cette aptitude est favorable à l'enracinement des boutures, elle devient un désavantage pour la plante qui veut se développer, car les éléments nutritifs lui font alors défaut. On doit donc empoter les boutures dans le compost qui leur est approprié dès qu'elles sont suffisamment enracinées, mais cependant sans trop se hâter, car l'eau des arrosements contient elle-même une quantité d'éléments organiques suffisante pour entretenir la vie des jeunes plantes qui ne possèdent que des radicelles.

Bien que le sable soit d'un usage général pour la préparation des composts, on peut avantageusement le remplacer par du charbon de bois, ou, si l'un et l'autre font défaut, par de la terre de fournaise. Le charbon de bois résiste longtemps à la décomposition; il possède aussi la faculté d'absorber certains gaz (ce que le sable ne peut faire) et il entretient très bien la perméabilité d'un compost.

SABLIER élastique. — V. *Hura crepitans*.

SABLINA. — V. *Arenaria*.

SABOT de Vénus ou de la Vierge. — Les *Cypripedium* et plus spécialement le *C. Calceolus*.

**SAC à raisin.** — On nomme ainsi des sacs à claire-voie dans lesquels on enferme les grappes de raisins de table à l'approche de la maturité, pour les mettre à l'abri des ravages des Guêpes, des Abeilles et même des Moineaux. Ces sacs sont de différentes grandeurs, selon la dimension des grappes; on en fait, soit tout en crin et ce sont les plus chers, mais les plus durables, soit en canevas enduit d'une substance qui leur permet de durer plusieurs années. La fermeture se fait à l'aide d'un lacet.

On fabrique des sacs à raisin en toile métallique, en forme d'œuf et s'ouvrant en deux parties, munies chacune, sur le bord interne, d'une bande de métal plein, mais ce modèle, bien plus coûteux que les précédents, est peu employé.

Malgré leur prix de revient assez élevé, on ne doit pas hésiter à se servir des sacs à raisin pour protéger au moins les plus belles grappes, car, lorsque les Guêpes abondent, elles ne laissent trop souvent que la peau des grains. Ils ont l'avantage sur les toiles de laisser l'air et la lumière circuler librement autour du fruit, de mûrir et de se colorer presque aussi bien que s'il était à nu. (S. M.)

**SACCIA**, Ndn. (dédié au Dr Sacc, chimiste agriculteur à Cochamba). FAM. *Convolvulacées*. — Genre douteux, créé par M. Naudin, pour l'espèce suivante, intéressante parmi les *Convolvulacées* par son port arbustif. « Elle est fort ornementale, mais n'est pas assez rustique pour la pleine terre en France. Ce sera une plante d'orangerie pour le climat de Paris; en Algérie, au contraire, elle passe très bien l'hiver à l'air libre » et y mûrit ses graines. Pour sa culture probable, V. *Convolvulus* (DE SERRE).

*S. elegans*, Ndn. *Fl.* lilas, de moyenne grandeur, disposées en grappes axillaires près de l'extrémité des rameaux. Arbrisseau de 2 m. et plus de haut. Cochamba, 1889. (R. II. 1889, p. 3), pas d'autre description.) (S. M.)

**SACCHARUM**, Linn. (*saccharon*, dérivé du sanscrit *carkara*, est l'ancien nom grec du sucre). **Canam elle**. FAM. *Graminées*. — Genre comprenant une douzaine d'espèces de grandes herbes vivaces, presque toutes de serre chaude et habitant toutes les régions tropicales et sub-tropicales du globe. Fleurs réunies en panicule terminale, fortement poilue, à ramifications plus ou moins articulées, parfois ample et fasciculée, parfois contractée en épi dense; épillets insérés le long des ramilles, denses ou géminés, l'un sessile et l'autre pédicellé, très petits, uniflores, à deux glumes et autant de glumelles aiguës ou acuminées, mais non aristées; étamines et styles deux. Feuilles planes ou étroites et enroulées quand elles sont sèches.

Le *S. officinarum*, la Canne à sucre, est de beaucoup l'espèce la plus importante en ce qu'elle nous fournit un des produits économiques ou même alimentaires les plus importants: le sucre. On sait que ce sont ces tiges épaisses et pleines qui fournissent, par écrasement, le suc dont on extrait ensuite le sucre de canne. Sa culture est pratiquée sur une très grande échelle dans tous les pays chauds et humides où la température

ne descend guère au-dessous de 20°, notamment dans les Antilles. L'origine de sa culture se perd dans la nuit des temps; on croit que la fabrication du sucre a été pratiquée en premier lieu par les Chinois.

Certaines espèces sont assez ornementales; le *S. ægyptiacum*, le plus rustique, peut servir à orner les endroits chauds et abrités du bord des pièces d'eau, mais seulement pendant la belle saison, car il n'est pas rustique sous notre climat et doit être hiverné en serre; dans l'Ouest et dans le Midi, il peut au contraire passer l'hiver en pleine terre, en le couvrant au besoin avec de la litière. Le *S. officinarum*, le plus répandu, n'existe cependant dans nos serres que comme plante de collection; de même que les autres espèces, il y prospère assez bien, à la condition d'avoir beaucoup de chaleur et d'humidité. Tous sont du reste facilités à cultiver; il leur faut une terre légère et fertile. Leur multiplication s'effectue facilement par séparation des drageons ou par sectionnement des tiges; les tronçons couchés et légèrement enterrés ne tardent pas à émettre un rejet à chaque nœud.

*S. ægyptiacum*, Willd. *Fl.* disposées en panicule soyeuse, argentée, compacte, de 25 à 30 cent. de long. à rameaux intérieurs ramifiés. Juillet. *Flles* nombreuses, longues, rubanées, avec la nervure médiane blanche, apparente et couvertes d'un fin duvet qui donne à la plante un aspect grisâtre. Tiges de 2 à 3 m. de haut. Basse Egypte, 1866. Plante très vigoureuse, demi-rustique, formant des touffes gigantesques et rivalisant de beauté avec les *Bambusa*, *Erianthus* et *Gynérium*.

*S. Munja*, Roxb. *Fl.* toutes hermaphrodites, disposées en panicule oblongue, étalée, à branches verticillées et supra-décomposées. Été. *Flles* allongées-linéaires, canaliculées, à nervure médiane blanche, marginées et hispides. Tiges de 2 m. 50 à 3 m. de haut. Plante entièrement glabre, sauf à la base de la face inférieure des feuilles.

*S. officinarum*, Linn. Canne à sucre; ANGL. Sugar Cane. — *Fl.* disposées en panicule ample, pyramidale, de 30 cent. de long, soyeuse, très rameuse, à rachis sillonné et à rameaux étalés, articulations et pédicelles glabres, mais le reste de l'inflorescence est chargé de longs poils. Juillet. *Flles* allongées et larges, élégamment arquées en dehors, vert foncé et glauque, un peu rudes, se détruisant avec l'âge quand la tige s'allonge. Celle-ci est vert jaunâtre et panachée de violacé, forte, épaisse, pleine, à nœuds espacés de 6 à 10 cent. et atteignant de 3 à 4 m. Indes orientales, 1597.

*S. o. violaceum*, Tussac. *Fl.* à glumes à quatre nervures; poils des épillets plus longs. Tige et feuilles d'un beau violet. Indes occidentales. Cette forme est surtout cultivée pour la fabrication du rhum.

*S. o. variegatum*, Hort. Canne d'Otaïti. — Tige rubanée de jaune et de violet.

*S. procerum*, Roxb. *Fl.* disposées en panicule diffuse, à rameaux verticillés, ramifiés ou décomposés. Juillet. *Flles* ensiformes, à nervure médiane blanche et à bords légèrement hispides. Tiges dressées, de 3 à 6 m. de haut. Bengale, 1822. Cette Canne est voisine du *S. officinarum*.

*S. sinense*, Roxb. *Fl.* disposées en panicule unilatérale, dressée, ovale, à rameaux verticillés, simples ou décomposés. *Flles* glabres, denticulées sur les bords et à gaines lisses. Tiges jaune brunâtre pâle, de 2 à 3 m. de haut. Chine, 1822. Serre tempérée.

**SACCIFORME**; ANGL. Bagged, Saccate ou Sacciform. — En forme de sac, s'applique à divers organes des végétaux.





SACCOLABIUM GUTTATUM







**SACCOCHILUS**, Blume. — V. *Saccolabium*, Blume.

**SACCOLABIUM**, Blume. (de *saccus*, sac, et *labium*, lèvre; allusion à la forme du labelle). *SYNS.* *Robiquetia*, Gaud. et *Saccochilus*, Blume. Comprend les *Oeocladodes*, Lindl. *FAM.* *Orchidées*. — Genre renfermant aujourd'hui plus de trente espèces de très belles *Orchidées* épiphytes, de serre chaude, habitant les

à caudicules allongés, linéaires. Feuilles distiques, coriaces, étalées, charnues ou grêles, planes ou rarement arrondies. Tiges dépourvues de pseudo-bulbes et ordinairement couvertes par les gaines des anciennes feuilles.

Les *Saccolabium* sont comparables aux *Aerides* par leur mode de végétation; il leur faut aussi le même degré de chaleur et leur traitement général est très



Fig. 740. — SACCHARUM ÆGYPTIACUM.

Indes orientales et l'archipel Malais. Fleurs réunies en grappes ou en épis parfois très denses, éparses et courtement pédicellées au sommet de hampes latérales, simples ou ramifiées; sépales sub-égaux, libres, étalés ou obliques, plans ou concaves; pétales presque semblables; les latéraux parfois plus larges ou rarement plus étroits; labelle sessile à la base de la colonne, sacciforme ou éperonné à la base, à lobes latéraux généralement petits, dressés; le médian étalé ou dressé, variable, dentiforme ou linguiforme, mais atteignant rarement la longueur de l'éperon; colonne courte et large; masses polliniques deux, globuleuses,

analogue; toutefois, ils prospèrent mieux en paniers suspendus près du vitrage qu'en pots; ils reçoivent ainsi plus de lumière, deviennent conséquemment plus vigoureux et aoutent bien leurs pousses; avantages qui se traduisent par une production de belles grappes florales. Il suffit de préserver le feuillage du soleil trop ardent. Ils prospèrent aussi en pots tenus près du verre et même sur des bûches, mais il devient alors nécessaire de les arroser bien plus fréquemment. Leur multiplication s'effectue de la même manière que celle des *Aerides*, et les mêmes insectes sont susceptibles de les attaquer.

La liste suivante constitue un choix des espèces les plus répandues, les plus méritantes et les plus nouvelles. Quelques-unes sont si belles, même quand elles ne sont pas en fleur, qu'elles devraient figurer dans toutes les collections.

**S. acutifolium**, Lindl. *Fl.* d'environ 2 cent. de diamètre, disposées en petits corymbes sur des pédoncules de 5 à 8 cent. de long; sépales et pétales jaunes, obovales, aigus; labelle rose tendre, concave à la base, où il est muni de chaque côté d'un lobe aigu. *Filles* de 15 cent. de long, sessiles, légèrement amplexicaules, oblongues-lancéolées, très aiguës, planes, apparemment charnues. Tiges de 15 cent. de haut. Monts Khasya, 1837. (B. M. 4772 et P. M. B. VII, 145, sous le nom de *S. denticulatum*, Paxt.)

**S. ampullaceum**, Lindl. Syn. de *S. rubrum*, Lindl.

**S. bellinum**, Rehb. f. *Fl.* réunies en corymbe compact sur un pédoncule décurve; sépales et pétales jaune paille, maculés de brun foncé; labelle blanc, maculé de mauve pourpre, charnu et portant de chaque côté un coussin d'appendices filiformes, jaune et maculé de rouge au centre. Février-mars. *Filles* loriformes, obliquement bifides. Tiges courtes et dressées. Burmah, 1884. (Gn. 1889, part. II, 700; W. O. A. IV, 156; B. M. 7142.)

**S. Bellino-bigibbum**, Rolfe. Hybride naturel des espèces qu'indique son nom. Burma, 1895.

**S. Berkeleyi**, Rehb. f. *Fl.* grandes, disposées en grappe lâche, à sépales et pétales blancs, maculés et striés de bleu améthyste; labelle aigu, non bilobé, à lobe antérieur émarginé. Probablement originaire des îles Adaman. Magnifique espèce.

**S. bigibbum**, Rehb. f. *Fl.* environ huit, disposées en grappe sub-corymbiforme et courtement pédonculée; sépales et pétales jaune paille, spatulés; labelle remarquable, blanc, triangulaire, muni d'un éperon très large, obtus, à bords tuyautés, jaune au centre. Novembre. *Filles* persistantes, linéaires-oblongues, bifides, vert gai, d'environ 10 cent. de long. Tiges très courtes. Rangoon, 1868. Espèce compacte et assez rare. (B. M. 5767.)

**S. Blumei**, Lindl. — *V. Rhynchosstylis retusa*.

**S. bivittatum**, Regel. *Fl.* petites, à sépales et pétales jaunâtres, marqués de deux stries pourpre brun; labelle blanc, presque aussi long que les sépales; grappes lâches et pendantes. *Filles* en lanière et coriaces. Nouvelle espèce voisine du *S. paniculatum*. Indes orientales, 1890.

**S. borneense**, Rehb. f. *Fl.* d'une teinte cannelle ocreuse particulière, un peu semblables à celle d'un *Sarcanthus*, disposées en grappe dense et penchée; sépales et pétales oblongs, aigus, connivents; éperon claviforme et déprimé, brusquement élargi au sommet; lobes latéraux arrondis et denticulés; le médian presque cylindrique et mucroné. *Filles* larges, courtes, inégalement bilobées et très belles. Borneo, 1881.

**S. buccosum**, Rehb. f. *Fl.* jaunâtres, avec quelques punctuations brun pourpre foncé sur les lobes latéraux du labelle et sur l'éperon, dressées et petites; sépales oblongs, aigus; pétales ovales, plus courts que les sépales; limbe du labelle trifide, à lobes latéraux ovales, aigus; le médian lancéolé, aigu et caréné; grappe pauciflore et assez dense. *Filles* ligulées, obliquement et obtusément bilobées au sommet. Moulmein, 1871.

**S. calopterum**, Rehb. f. *Fl.* d'un beau pourpre, blanches à la base des sépales et des pétales, assez grandes, très semblables à celles d'un *Vanda coccinea*, à pétales spatulés et aigus; lobes latéraux du labelle allongés, à sommet libre et aigu; le médian triangulaire, aigu et beaucoup plus petit; panicule flexueuse. Nouvelle-Guinée, 1882.

**S. cerinum**, Rehb. f. *Fl.* nombreuses, cécacées, orangées, avec un éperon couleur d'abricot, disposées en grappes

ascendantes. *Filles* oblongues, bilobées et vert foncé. Îles Sunda, 1888.

**S. cœleste**, Rehb. f. *Fl.* à sépales et pétales blancs, bleu de ciel au sommet, obtus, cunéiformes-oblongs; partie antérieure du labelle bleue, comprimée; éperon récurvé, également teinté de bleu sur les deux côtés de son milieu et muni de deux appendices subulés, falciformes, naissant de son sommet à la partie interne; inflorescence courte et dense, de 8 à 10 cent. de long. Probablement originaire du Moulmein. Port semblable à celui du *S. recurvifolium*. (R. ser. II, vol. I, 30; L. 1891, 300; O.)

**S. curvifolium**, Lindl. *Fl.* rouge cinabre, petites, disposées en épis compacts, dressés et axillaires, très nombreux. Mai-juin. *Filles* linéaires, aiguës, émarginées, déflechies, canaliculées, vert clair. Tige dressée, de 15 à 30 cent. de haut. Indes orientales. Belle espèce compacte, prospérant bien sur une bûche et suspendue à la charpente des serres. (I. II. 493; W. O. A. 107; B. M. 5326, sous le nom de *S. minutum*, Hook.)

**S. c. luteum**, Hort. *Fl.* jaune clair. Moulmein. Variété rare.

**S. dives**, Rehb. f. *Fl.* jaune blanchâtre, petites et très nombreuses. *Filles* fortes, droites, linéaires-ligulées, inégalement bilobées au sommet, de 18 cent. de long et environ 1 cent. de large. Indes, district de Bombay, 1875. Plante très curieuse.

**S. flexum**, Rehb. f. *Fl.* rouges, à sépales et pétales ligulés, obtus ou aigus; labelle trifide, à lobes latéraux du labelle obtusément anguleux, petits; le médian triangulaire, à limbe épais; grappes petites et porrigées. Nouvelle-Guinée, 1882.

**S. fragrans**, Par. et Rehb. f. *Fl.* blanches, nombreuses, à odeur de violette et disposées en élégantes grappes; sommet des sépales et pétales ainsi que le labelle, qui est entier, d'un beau mauve pourpre; éperon arqué et obtus. *Filles* peu nombreuses, oblongues, aiguës, réticulées, chargées de rugosités et de dépressions, vert foncé avec quelques taches pourpre terne sur la face inférieure. Burmah, 1882.

**S. furcatum**. — *Fl.* blanches, maculées de rose, plus lâchement disposées que celles du *Rhynchosstylis retusa*. Juillet-août. *Filles* fortes, d'environ 20 cent. de long. Indes et Java. Espèce distincte, mais à végétation assez lente.

**S. giganteum**, Hort. *Fl.* très agréablement parfumées, nombreuses et disposées en grappes allongées, denses et pendantes; sépales et pétales blancs, maculés de bleu améthyste; labelle d'un beau violet-mauve, cunéiforme et dilaté. Hiver. *Filles* largement loriformes, de 30 cent. de long et 8 cent. de large, obliquement bilobées, fortes et striées. Tige courte et dressée. Burmah, 1864. (B. M. 5635; W. O. A. 56.) Syn. *Vanda densiflora*, Lindl. (F. d. S. 1765-6; R. ser. I, vol. I, 22; O. 1886, 163, var. *petiolatum*, Rehb. f.)

**S. g. illustre**, Rehb. f. *Fl.* d'une plus belle couleur, plus grandes et plus lâchement disposées que dans le type, à labelle d'une plus belle teinte; grappe plus longue. *Filles* plus longues, plus larges et à nervures davantage proéminentes. Cochinchine. Magnifique variété. (I. II. ser. III, 517; L. 83.)

**S. G. Petotianum**, Hort. *Fl.* blanc terne, grandes et rigides. Cochinchine, 1885.

**S. g. Regnieri**, Thays. Variété à fleurs mesurant près de 1 cent. de diamètre. Cambodge, 1889.

**S. Græffei**, Rehb. f. *Fl.* pourpre foncé, pendantes, voyantes, à limbe du labelle court, tridenté, portant sur le devant de la base du lobe médian une lamelle transversale; éperon cylindrique, obtus et rétréci; épi muni d'un pédoncule fort. *Filles* larges, ligulées, rétuses et bilobées. Îles Viti, 1881.

**S. gurwalicum**, Lindl. — V. *Rhynchostylis gurwalica*.

**S. guttatum**, Lindl. — V. *Rhynchostylis retusa*.

**S. hainanense**, Rolfe. *Fl.* blanc et pourpre, petites mais nombreuses et disposées en panicule de 2 m. de long. *Filles* linéaires-lancéolées, de 75 cent. de long. Tige de 2 m. de haut. Hainan, 1895. Plante voisine du *S. gemmatum*.

**S. Harrisonianum**, Hook. Variété du *S. violaceum*, Rchb. f.

**S. Hendersonianum**, Rchb. f. *Fl.* nombreux, disposées en grappes axillaires et dressées; sépales et pétales d'un très beau rose; labelle blanc, comprimé, réduit presque à rien, sauf l'éperon. *Filles* d'environ 15 cent. de long, ligulées, carénées et d'un beau vert gai. Bornéo, 1862. Petite espèce compacte. (B. M. 6222; L. 313.)

**S. Huttoni**, Hook. f. *Fl.* disposées en grappe assez lâche, de 30 cent. de long, à sépales et pétales d'un beau rose; labelle bleu améthyste vif. *Filles* coriaces, distiques, loriformes, carénées, inégalement bilobées au sommet. Tige courte. Java, 1867. (B. M. 5681.) Syn. *Aerides Huttoni*, Hort., Veitch.

**S. Mimus**, Rchb. f. *Fl.* rose purpurin, à pointes vertes; sépales et pétales ligulés, aigus, à lobes latéraux dressés, le médian triangulaire; éperon cylindrique, grêle, courbé, dilaté au sommet, égalant l'ovaire qui est pédicellé; grappes unilatérales. *Filles* oblongues-ligulées, avec deux lobes inégaux, de 12 cent. de long et presque 5 cent. de large. Iles de la mer du Sud, 1878.

**S. miniatum**, Lindl. *Fl.* d'un rouge orangé brillant, petites, disposées en grappes courtes, cylindriques et étalées. Mars-avril. *Filles* loriformes, canaliculées, obliquement tronquées au sommet. Tiges courtes et dressées. Java, 1846. Espèce élégante et distincte, mais pas très décorative. (B. R. 1847, 58.)

**S. m. citrinum**, Hort. *Fl.* jaune citron, à centre foncé; inflorescence dense et très belle. Iles Philippines, 1884.

**S. Mooreanum**, Rolfe. *Fl.* petites, à pointes vertes, disposées en grappes courtes et compactes, au sommet d'une hampe de 20 cent. de long. *Filles* de 15 cent. de long et 4 cent. de large. Nouvelle-Guinée, 1893. Nouvelle espèce voisine du *S. Mimus*. (B. M. 7428.)

**S. papillosum**, Lindl. *Fl.* blanches, peintes de jaune et de pourpre, à sépales charnus, linéaires-ovales, obtus; labelle papilleux, à éperon obconique et obtus; grappes petites, capitées, n'égalant que le tiers de la longueur des feuilles. Mai-juin. *Filles* ligulées, de 10 à 15 cent. de long, émarginées au sommet et vert foncé. Malabar, 1840. (B. R. 1552.) Syn. *S. præmorsum*, Lindl. (F. d. S. VII, p. 92; G. M. B. 1, p. 253.)

**S. Pechei**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales jaune d'ocre, maculés de rouge, cunéiformes-oblongs, obtusément aigus; labelle formant un éperon en coupe, avec quelques taches rouges à la base, à lobes latéraux rétus et anguleux, le médian transversalement triangulaire et presque blanc; grappes pauciflores. *Filles* largement ligulées, obtuses et bilobées au sommet, de 18 cent. de long et 5 cent. de large. Moulmein, 1887.

**S. præmorsum**, Lindl. Syn. de *S. papillosum*, Lindl.

**S. pumilio**, Rchb. f. *Fl.* petites, disposées en grappe dense, cylindrique, courbée, plus courte que les feuilles; sépales et pétales jaunâtres, ligulés, obtus; labelle blanc, avec quelques taches purpurines sur le limbe. *Filles* ayant rarement plus de 8 cent. de long et presque 2 cent. 1/2 de large, oblongues, inégalement bilobées au sommet, vert foncé en dessus, pourpres en dessous. Manille, 1875.

**S. retusum**, Voigt. *Fl.* d'un blanc de cire, maculées de rose, très nombreuses et disposées en longues grappes. Mai-juin. Java. — Belle et vigoureuse plante, probable-

ment une des nombreuses variétés du *Rhynchostylis retusa* indiquée par Reichenbach, quand il traita de cette espèce. Elle est plus robuste que la plupart des autres. (B. S. Williams.) (F. d. S. 1463-4.)

**S. rubrum**, Lindl. \* *Fl.* d'un très beau rose foncé, disposées en grappes dressées, axillaires, oblongues, d'environ 15 cent. de long; sépales et pétales ovales; labelle linéaire, à éperon allongé, grêle et comprimé. Mai-juin. *Filles* vert foncé, épaisses, ligulées, canaliculées, de 8 à 10 cent. de long, tronquées et dentées au sommet. Tige simple, dressée, de 20 à 25 cent. de haut. Indes, 1839. Espèce distincte, prospérant sur une bûche ou dans un panier. Syn. *S. ampullaceum*, Lindl. (B. M. 5595; L. S. O. 17; P. M. B. XIII, 49; W. O. A. 191; L. 485.)

**S. r. Moulmeinense**, Hort. *Fl.* d'un beau rose foncé uniforme, plus grandes que dans le type et disposées en grappe plus longue et plus dense. *Filles* maculées de brun terne. Variété robuste et superbe. (F. M. 395, sous le nom de *S. ampullaceum roseum*.)

**S. Smeanum**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales blanc verdâtre, avec la nervure médiane mauve, devenant blanc ocreux et striés de brun pourpre; sépales oblongs-ligulés; pétales presque semblables; labelle blanc, devenant jaune; lobe médian aigu, à disque oblong, mauve, devenant brun, et à lobes latéraux très petits; pédoncules bifides, dont chaque rameau porte une grappe compacte. 1887.

**S. speciosum**, Wight. *Fl.* grandes, à sépales et pétales obtus, roses, maculés de pourpre; labelle plan et indivis, obtusément ovale, pourpre rosé foncé; grappes pendantes, naissant à l'aisselle des feuilles supérieures, un peu lâches et ramifiées. *Filles* ligulées, épaisses et charnues, obtuses au sommet, de 20 à 22 cent. de long, vert foncé. Plante naine, un peu raide et à végétation lente. Bombay, 1840. Syn. *Aerides maculosum*, Lindl. (B. R. 58; P. M. B. 12, 49; L. J. F. 54; L. 11, var. *formosum*.)

**S. s. Schröderi**, Hort. *Fl.* blanches, très délicatement teintées de lilas et maculées de rose, à labelle d'un rose magnifique. *Filles* vert foncé, de 25 cent. de long. *Haut.* 50 cent. Indes orientales. Belle et vigoureuse variété supérieure au type, mais rare dans les collections.

**S. Turneri**, Hort. *Fl.* ponctuées de lilas, très belles et disposées en grappes denses, atteignant entièrement 60 cent. de long. Juin. *Filles* d'environ 30 cent. de long et 4 cent. de large, distinctement émarginées au sommet. Indes, 1878.

**S. violaceum**, Rchb. f. *Fl.* très nombreuses, disposées en élégantes grappes axillaires, de 30 à 40 cent. de long; sépales et pétales blanc pur, maculés de mauve; labelle mauve foncé, marqué de lignes plus foncées. Janvier-février. *Filles* de 30 cent. ou plus de long et 5 cent. de large, récurvées, vert foncé, un peu striées de lignes d'une teinte plus foncée. Tiges fortes et dressées. Manille, 1839. Syns. *Vanda violacea*, Lindl. (B. R. 1847, 30); *Rhynchostylis violacea*, Rchb. f.

**S. v. Harrisonianum**, Hort. *Fl.* blanc pur, grandes, très odorantes, disposées en grappes denses, axillaires, atteignant jusqu'à 60 cent. de long. *Filles* largement oblongues, carénées en dessous, striées, inégalement bilobées au sommet, d'un vert plus clair que celles du type. Pulo Copang, 1864. (B. M. 5433; F. d. S. 2412 et W. O. A. sous le nom de *S. Harrisonianum*, Hook.)

**S. Witteanum**, Rchb. f. *Fl.* disposées en grappes lâches et allongées, sépales et pétales orangés, avec des taches rougeâtres; labelle blanc, avec quelques taches pourpres et vert au sommet de l'éperon, dont la gorge est couverte par trois dents. *Filles* cunéiformes-oblongues, dentées au sommet, de 60 cent. ou plus de long. Java, 1884. — Par son aspect général, cette plante ressemble au *Sarcanthus densiflorus*.

**SACCOLOMA.** — Réunis aux *Davallia*, Smith.

**SACCUS.** — Sac ou coupe. S'applique parfois à la coronule des *Stapelia* et autres plantes.

**SADLERIA**, Kaulf. (dédié à Joseph Sadler, professeur de botanique à Pesth). FAM. *Fougères*. — Genre ne comprenant que deux espèces de Fougères arborescentes, de serre chaude, habitant les îles Sandwich et Sumatra. Sores disposés en ligne continue près et sur les

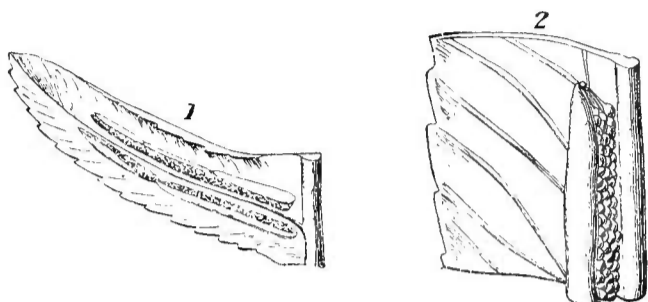


Fig. 741. — SADLERIA.

1, pinnule fertile; 2, partie de la même grossie.

deux côtés de la nervure médiane et insérés sur un réceptacle élevé; involucre ou indusie étroit, subcoriace, d'abord enroulé sur le sore, puis plus tard étalé. L'espèce suivante est seule introduite dans les jardins. C'est une belle plante combinant le port d'un *Cyathea* avec les fructifications d'un *Blechnum*. Pour sa culture générale, V. *Fougères*.

**SAFRAN vrai.** — V. *Crocus sativus*.

**SAGENIA**, Presl. — Réunis aux *Nephrodium*, Linn.

**SAGERETIA**, Brongn. (dédié à M. Sageret, notable agriculteur français). FAM. *Rhamnées*. — Genre comprenant une douzaine d'espèces d'arbustes de serre chaude ou tempérée, à branches grêles ou rigides, inermes ou épineuses, habitant l'Asie centrale et australe, Java et les parties chaudes de l'Amérique du Nord. Fleurs petites, à cinq divisions. Feuilles subopposées, courtement pétiolées, oblongues ou ovales, entières ou dentées, à nervures pinnées ou réticulées; stipules petites et caduques. Le *S. hamosa*, Brongn., le seul introduit dans les cultures, en est sans doute disparu.

**SAGINA**, Linn. (de *Sagina*, engrais; allusion aux qualités nutritives de quelques espèces pour la nourriture des moutons). *Sagine*; ANGL. Pearlweed, Pearlwort. FAM. *Caryophyllées*. — Petit genre comprenant environ neuf espèces de petites plantes herbacées, annuelles ou vivaces, touffues, habitant les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal, et dont une est aussi largement dispersée dans l'hémisphère austral. Fleurs petites, ordinairement solitaires et longuement pédicellées; sépales quatre-cinq; pétales en nombre égal, entiers, très petits ou parfois nuls, étamines quatre-cinq ou dix, styles quatre ou cinq. Feuilles subulées.



Fig. 742. — SAGINA SUBULATA. — *Spergule pilifère*.

**S. cyatheoides**, Kaulf. *Stipe* de 1 m. à 1 m. 20 de haut. *Pétioles* forts, dressés, de 15 à 45 cent. de long, nus, sauf à la base et portant à ce point des écailles allongées-linéaires. *Fronde*s de 1 m. 20 à 2 m. de long et 22 à 45 cent. de large, à pinnules de 20 à 30 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. de large, découpées jusqu'au rachis en lobes linéaires, très nombreux et contigus, de 10 à 12 mm. de long, aigus ou sub-obtus. Iles Sandwich, 1877. (G. C. n. s. VII, p. 761.)

**SAFRAN.** — V. *Crocus*.

**SAFRAN d'Allemagne.** — V. *Carthamus tinctorius*.

**SAFRAN d'automne.** — V. *Crocus sativus*.

**SAFRAN bâtard.** — *Colchicum autumnale*.

**SAFRAN (Faux).** — V. *Sternbergia lutea*.

**SAFRAN des Indes.** — V. *Curcuma longa*.

**SAFRAN officinal.** — V. *Crocus sativus*.

**SAFRAN d'Orient.** — V. *Crocus sativus*.

**SAFRAN des prés.** — V. *Colchicum autumnale*.

**SAFRAN printanier.** — V. *Crocus vernus* et ses variétés.

Le *S. subulata*, plus connu dans les jardins sous le nom de *Spergule pilifère*, est une petite plante gazonnante, très propre à former des tapis de verdure dans les terrains frais et ombragés et qu'on emploie pour la mosaïciculture, pour faire des petites bordures, pour orner les rocailles, etc. On peut le multiplier par semis, que l'on fait au printemps, en pots ou en terrine, à l'ombre et en recouvrant à peine les graines, mais, à cause de la rareté de ces dernières, on a plus fréquemment recours à la division des touffes, que l'on fait de préférence à l'automne ou au besoin de bonne heure au printemps. Les éclats ou les plants doivent être repiqués à environ 5 centimètres de distance. Par la suite, il faut avoir soin de battre ce gazon assez fréquemment, afin de le rendre bien adhérent au sol et de le faire ramifier. Malgré cela, il a le défaut de périr par place et de former des touffes sur d'autres, ce qui empêche de l'employer pour couvrir de grandes surfaces.

**S. subulata**, Wimm. *Fl.* blanches, petites, à pétales du double plus grands que les sépales et un peu plus larges, ovales, obtus; pédoncules grêles et bien plus longs

que les feuilles. Juin-août. *Filles* opposées, linéaires-acuminées, subulées, presque glabres et souvent fasciculées. Tiges grêles, rameuses et gazonnantes. *Haut.* 4 à 5 cent. Europe; France, etc. Syn. *Sagina pilifera*, Hort.; *Spergula pilifera*, Hort. non DC.

*S. p. aurea*, Hort. Cette forme ne diffère du type que par son feuillage doré; c'est une bonne plante pour la mosaïciculture.

Selon les *Fleurs de pleine terre*, le véritable *Sagina pilifera* (*Spergula pilifera*, DC.), « que l'on confond souvent avec l'espèce ci-dessus et qui lui ressemble d'ailleurs beaucoup, est originaire de la Corse et d'une conservation assez difficile en hiver sous le climat de Paris ».

**SAGITTARIA**, Linn. (de *sagitta*, flèche; allusion à la forme caractéristique des feuilles). **Sagittaire**, **Fléchière**; ANGL. Arrowhead. FAM. *Alismacées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées, marécageuses, ordinairement dressées et vivaces,



Fig. 743. — SAGITTARIA LANCIFOLIA.

habitant les régions tempérées et tropicales du globe. Fleurs blanches, monoïques, ordinairement verticillées par trois, réunies en grappes ou en panicules, pédicellées et accompagnées à chaque verticille de trois bractées ou une seule chez une espèce; hampe dressée, grêle ou robuste; périanthe à six divisions bisériées; les externes sépaloïdes vertes et persistantes; les internes plus grandes, pétaloïdes, blanches et caduques; étamines neuf ou plus et ordinairement nombreuses. Fruit formé de plusieurs carpelles monospermes, réunis en tête globuleuse. Feuilles à pétiole allongé, souvent épais et à limbe elliptique-lancéolé, ordinairement longuement sagitté à la base, souvent parsemé de punctuations pellucides ou ligné.

La plupart des espèces suivantes sont rustiques et propres à orner les petites pièces d'eau ou le bord de celles étendues et profondes, où elles constituent de charmantes plantes émergées. Toutes fleurissent pendant l'été. Elles sont peu difficiles sur la nature du sol, mais préfèrent une bonne terre franche. Leur multiplication s'effectue facilement par la division des touffes et par semis.

Les espèces de serre s'accommodent du même traitement et sont éminemment propres à orner les aquariums. Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont rustiques.

*S. acutifolia*, Pursh. Syn. de *S. graminea*, Michx.

*S. graminea*, Michx. *Fl.* blanches; celles des verticilles inférieurs fertiles; bractées ordinairement soudées; pédicelles grêles; hampe très grêle, dressée, de 30 à 60 cent.

de haut. Eté. *Filles* variant depuis la forme ovale-lancéolée jusqu'à celle linéaire, ou même réduites à l'état de phylloides larges et aiguës, obscurément ou nullement sagittées. Amérique du Nord, 1812. Syn. *S. acutifolia*, Pursh.

*S. heterophylla*, Pursh. *Fl.* blanches, celles des verticilles inférieurs fertiles et presque sessiles; les stériles longuement pédicellées; bractées obtuses; hampe faible, de 60 cent. à 1 m. de haut, à la fin retombante. Eté. *Filles* lancéolées ou ovales-lancéolées, entières ou munies à la base de un à deux appendices sagittés. Amérique du Nord, 1822.

*S. h. rigida*, Hort. *Filles* rigides, étroitement lancéolées, aiguës aux deux extrémités et à pétioles forts. Plante élevée. Amérique du Nord, Canada, New-York, etc. (B. M. 1632, sous le nom de *S. rigida*, Pursh.)

*S. lancifolia*, Linn. *Fl.* à sépales rouges et pétales blancs; celles de plusieurs des verticilles inférieurs fertiles; pédicelles grêles et allongés; bractées aiguës ou acuminées; hampe rameuse, de 60 cent. à 1 m. 20 de haut. Juillet. *Filles* lancéolées ou lancéolées-oblongues, rarement linéaires, toutes graduellement rétrécies à la base, jamais sagittées, de 15 à 50 cent. de long, à pétioles longs et forts, nageant sur l'eau? Amérique du Nord et Indes occidentales. 1787. Serre tempérée. (A. B. R. 333; B. M. 1792.)

*S. l. angustifolia*, Hort. Variété à limbe des feuilles très étroit ou même entièrement absent. Plante beaucoup plus petite dans toutes ses parties que le type. (B. R. 1141, sous le nom de *S. angustifolia*, Lind.)

*S. montevidensis*, Cham. et Schlecht. *Fl.* blanches, avec une macule cramoisie à la base des pétales, grandes, disposées en verticilles lâches sur une hampe forte, fleurs femelles beaucoup plus grandes et plus courtement pédicellées que les mâles. Eté. *Filles* amples et sagittées. Amé-

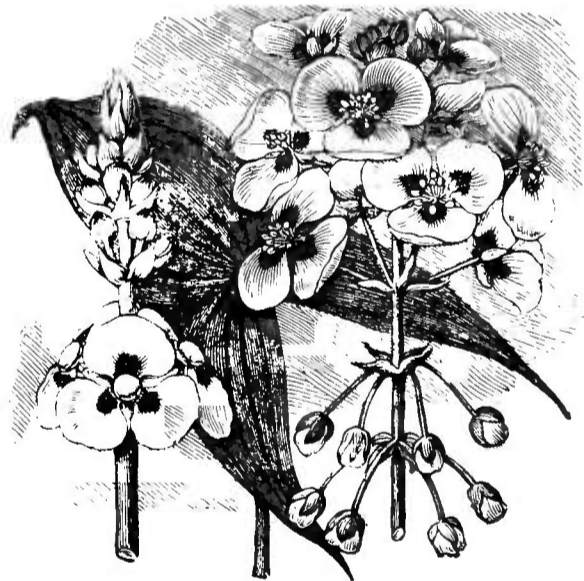


Fig. 744. — SAGITTARIA MONTEVIDENSIS.

rique du Sud, 1884. Très belle plante aquatique, florifère et majestueuse, de serre chaude ou tempérée. (B. M. 6755; G. n. XXVII, p. 8; I. H. 1884, p. 189.)

*S. sagittifolia*, Linn. Sagittaire commune, Fléchière; ANGL. Common Arrow-head. — *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, verticillées par trois; les mâles supérieures, plus grandes et plus longuement pédicellées que les femelles; pétales purpurins à l'onglet; verticilles triflores et au nombre de trois à cinq sur une hampe simple, de 15 à 50 cent. de haut. Juin-août. *Filles* à limbe de 5 à 20 cent. de long, hasté, à lobes allongés, aigus ou acuminés; les inférieurs plus ou moins divergents et presque aussi longs que le supérieur; feuilles primordiales submergées, les suivantes dressées au-dessus de l'eau; pétioles forts, épais, de 20 à 50 cent. de long. Tige renflée

en tubercule à la base et stolonifère. Europe (France, Angleterre, etc.), Sibérie et Amérique septentrionale. (Sy. En. B. 1436; F. D. 172; R. L. 279-288.)



Fig. 745. — SAGITTARIA SAGITTFOLIA FLORE-PLENO.

Le *S. diversifolia*, Hort., est une forme chinoise, à feuilles variables, souvent oblongues-lancéolées. (B. M. 1631, sous le nom de *S. chinensis*, Sims.)



Fig. 746. — SAGITTARIA SAGITTFOLIA LATIFOLIA.

*S. s. flore-pleno*, Hort. Variété à fleurs doubles.

*S. s. hastata*, Hort. *Flles* étroites, en forme de fer de flèche ou sagittées.

*S. s. latifolia*, Hort. *Flles* larges, aiguës et sagittées.

*S. s. obtusa*, Hort. *Flles* largement sagittées, obtuses, de 15 à 30 cent. de long.

*S. variabilis*, Engelm. *Fl.* blanches, même à l'onglet, dont une ou plusieurs des verticilles inférieurs sont fertiles; filets staminaux d'environ le double plus longs que les anthères; pédicelles des fleurs femelles ayant environ la moitié de la longueur de ceux des fleurs mâles; hampe de 10 cent. à 1 m. 20 de haut et angulense. *Flles* de forme très variable, mais presque toujours sagittées. Amérique du Nord, 1818.

**SAGITTÉ**; ANGL. Sagittate, Sagittiform. — Se dit des feuilles dont le limbe est prolongé inférieurement en deux lobes divergents et dépassant l'insertion, prenant ainsi la forme d'un fer de flèche.

**SAGONEA**, Aubl. — V. *Hydrolea*, Linn.

**SAGOUTIER**. — Nom des *Metroxylon Rumphii* et *M. læve*, qui fournissent le *Sagou*, produit alimentaire dans les colonies. D'après Dujardin-Beaumetz, plusieurs autres Palmiers des genres *Areca*, *Arenga*, *Phœnix*, et même les *Cycus* et les *Enecephalartos* fourniraient aussi cette substance.

**SAGRÆA**, DC. (dédié à Ramond de la Sagra, directeur du jardin botanique de la Havane, dont il écrivit une histoire, en 1827). SYN. *Staphidiastrum*, Naud. FAM. *Melastomacées*. — Genre comprenant environ trente espèces, très voisines des *Clidemia* et n'en formant même aujourd'hui qu'une section; toutes habitent l'Amérique équatoriale. Ce sont des arbustes de serre chaude, velus, ciliés ou tomenteux, rarement glabres. Fleurs petites ou très petites, disposées en petites ou grandes panicules axillaires, solitaires ou fasciculées; calice à quatre lobes; pétales quatre, obtus ou rétus; étamines huit. Le fruit est une baie à quatre loges et souvent velue. Feuilles sessiles ou pétiolées, ovales, oblongues ou cordiformes, à trois-sept nervures, entières ou denticulées. Les espèces suivantes constituent un choix parmi celles introduites. Pour leur culture, V. **Melastoma**.

*S. hirsuta*, DC. *Fl.* blanches, à pétales ovales, aigus; pédoncules axillaires et trifides. Mai. *Fr.* pourpre foncé et velu. *Flles* oblongues-lancéolées, acuminées, denticulées, fortement velues sur les nervures de la face inférieure; pétioles, ainsi que les calices et les pédoncules ciliés, légèrement purpurins et hirsutes. *Haut.* 2 m. Régions intertropicales. 1823. — D'après l'*Index Kewensis*, *Ossæa hirsuta*, Triana, est maintenant le nom correct de cette plante.

*S. pilosa*, DC. *Fl.* petites, blanches, maculées de rouge à la base, disposées en panicules axillaires et rameuses; calice à quatre dents très petites; pétales arrondis, réfléchis. *Fr.* rouges et hérissés. *Flles* pétiolées, oblongues, aiguës, à cinq nervures, glabres en dessus, poilues en dessous. Rameaux cylindriques, hérissés ainsi que les pétioles et les pédoncules. La Jamaïque, 1828.

*S. sessiliflora*, Triana. *Fl.* rouge clair, sub-sessiles, fasciculées à l'aisselle des feuilles; calice hérissé; pétales ovales, obtus. Avril. *Flles* sub-sessiles, ovales, acuminées, crénelées, à sept nervures ciliées, fortement poilues-ciliées en dessus, velues en dessous. Rameaux arrondis, fortement poilus-roussâtres. *Haut.* 1 m. 20. Brésil, 1793.

*S. umbrosa*, DC. *Fl.* rouges, disposées en panicules axillaires, lâchement trichotomes, légèrement hispides et égalant les pétioles; pétales obovales. Mars. *Flles* largement ovales, acuminées, serrulées, ciliés, fortement poilues sur les nervures, à pétioles de 4 cent. de long. *Haut.* 2 m. Régions intertropicales, 1824.

**SAGRÆA**, Naud. — V. *Ossæa*, DC.

**SAGUERUS**, Blume. — V. *Arenga*, Labill.

**SAGUS**, Blume pr. p. — V. *Metroxylon*, Rottb.

**SAGUS inermis**, Roxb. — V. *Metroxylon læve*.

**SAGUS lævis**, Rumph. — V. *Metroxylon læve*.

**SAGUS Rumphii**, Willd. — V. *Metroxylon Rumphii*.

**SAILLANT**. — S'emploie, par opposition à *inclus*, pour désigner les organes qui en dépassent d'autres, notamment les étamines et les styles.

**SAIN-BOIS**. — V. *Daphne Gnidium*.

**SAINFOIN**. — V. *Hedysarum*.

**SAINFOIN commun.** — V. *Onobrychis sativa*.

**SAINFOIN d'Espagne.** — V. *Hedysarum coronarium*.

**SAINTE-LUCIE.** — V. *Cerasus Mahaleb*.

**SAINTPAULIA**, H. Wendl. (dédié à M. de Saint-Paul Illaire, amateur d'horticulture à Fischbach, en Silésie). FAM. *Gesnéracées*. — La seule espèce de ce nouveau genre est une charmante petite plante est-africaine, de serre chaude ou tempérée, acaule, peut-être bulbeuse, à fleurs violettes et rappelant beaucoup celles du *Ramonda pyrenaica*; botaniquement, elle est voisine des *Cyrtandra*. Il lui faut la terre de bruyère; sa culture est du reste analogue à celle des autres *Gesnéracées* de serre chaude. Quant à sa multiplication, elle peut s'effectuer par le semis et peut-être aussi par le bouturage des feuilles.

**S. ionantha**, H. Wendl. Violette d'Usambara. — *Fl.* bleu violet intense, campanulées, de 1 cent. ou un peu plus de diamètre, pédicellées et disposées en panicules pluriflores, trichotomes, sur des pédoncules grêles, cylindriques, de 10 à 15 cent. de haut; calice petit, apprimé, à sépales obtus; corolle à quatre pétales, dont les deux supérieurs



Fig. 747. — SAINTPAULIA IONANTHA

sont un peu plus petits que les inférieurs; étamines quatre, à filets un peu inégaux, connivents, avec des anthères jaune d'or, rassemblées en faisceau et formant un contraste agréable avec le bleu intense des pétales. *Ét.* *Flles* en rosette, pétiolées, à limbe ovale, sub-cordiforme à la base, molles, un peu épaisses, charnues, ondulées sur les bords, poilues ainsi que les pédoncules, vert foncé et à nervures peu apparentes. Kilimanjaro, Afrique orientale, 1893. (R. G. 1893, 1391, f. 66; G. C. 1893, part. 1, f. 104; R. H. 1893, f. 103.)

**SALACCA**, Reinw. — V. *Zalacca*, Reinw.

**SALACIA**, Linn. (nom mythologique de la femme de Neptune). Comprend les *Authodon*, R. Br. et Auct. pr. p.; *Johnia*, Roxb.; *Tonsella*, Schreb.; *Tontelea*, Aubl. FAM. *Célastrinées*, tribu des *Hippocratéacées*. — Grand genre comprenant environ quatre-vingts espèces de petits arbres ou arbustes grimpants ou sarmenteux, de serre chaude, habitant les régions tropicales et subtropicales de l'Asie, l'Afrique et l'Amérique. Fleurs

ordinairement axillaires ou insérées sur de courtes ramilles, fasciculées ou réunies en cymes, rarement solitaires ou gémées et parfois paniculées; calice petit et à cinq divisions; pétales cinq, étalés et imbriqués; étamines trois, très rarement deux ou quatre. Fruit bacciforme, à une-trois loges, indéhiscent, parfois gros et comestible. Feuilles généralement opposées, pétiolées, coriaces, luisantes en-dessus, entières ou crénelées-dentées et dépourvues de stipules.

La plupart des espèces ne sont pas très décoratives; elles figurent seulement dans les collections botaniques. Les suivantes sont celles que l'on rencontre ordinairement dans les jardins. Elles prospèrent dans la bonne terre franche, siliceuse et se multiplient par boutures que l'on plante dans du sable, sous cloches et à chaud.

**S. prinoides**, DC. *Fl.* jaune verdâtre, petites, solitaires au sommet de pédoncules axillaires. Juin. *Fr.* monosperme, de la grosseur d'une petite cerise. *Flles* dentées en scie. Indes orientales, 1820. Plante grimpante. Syn. *Johnia coromandeliana*, Roxb.

**S. pyriformis**, Steud. *Fl.* jaune verdâtre, petites, solitaires au sommet de pédoncules axillaires et agrégés. Juin. *Fr.* pyriforme, de la grosseur d'une poire bergamote, d'un goût très doux et renfermant trois graines dans autant de loges. *Flles* oblongues, légèrement dentées. *Haut.* 1 m. 20. Haute-Guinée, 1825. Arbuste à tiges sarmenteuses.

**S. Roxburghi**, Wali, *Fl.* jaune orangé, petites, solitaires au sommet de pédoncules axillaires et uniflores; pétales sessiles. Juin. *Fr.* rouge terne, à pulpe blanche et à trois graines renfermées dans une seule loge. *Flles* largement lancéolées, entières. *Haut.* 1 m. 20. Chittagong, Bengale, 1822. Petit arbre. Syns. *S. chinensis*, Linn.; *Johnia salacoides*, Roxb.

**S. scabra**, DC. *Fl.* vertes, réunies en panicules dichotomes, axillaires et terminales. *Fr.* sphérique, à quatre graines renfermées dans une seule loge. *Flles* sub-sessiles, ovales-oblongues, acuminées, entières, rudes et veinées en dessus. La Guyane et la Trinité, 1824. Arbuste à rameaux effilés.

**SALADE.** — On nomme ainsi divers légumes que l'on mange crus et assaisonnés à l'huile et au vinaigre, bien que dans certains pays, notamment en Angleterre, on se contente ordinairement de les manger à la croque-au-sel. Les principales salades sont les Laitues et Romaines, les Chicorées frisées et sauvages, les Scaroles, les Céleri à côte et Céleri-rave, puis viennent les Cressons de fontaine et Alénois, la Betterave, la Raiponce, la Mâche, le Pissenlit, le Pourpier et plusieurs autres plantes condimentaires, telles que le Cerfeuil, la Ciboule, la Ciboulette ou Civette, la Roquette, l'Estragon. On mange encore en salade différentes racines ou fruits, tels que les Radis d'hiver, les Piments, les Tomates, ces derniers surtout dans le Midi. Dans les campagnes, on va récolter dans les champs ou les prés les Pissenlits et Mâches sauvages, la Raiponce et au besoin même différentes plantes qu'on dédaigne en temps ordinaire, notamment: *Cardamine hirsuta*, *Chondrilla juncea*, *Diplotaxis muralis*, *D. tenuifolia*, *Epilobium tetragonum*, *Hypochaeris radicata*, *Hyposeris radiata*, *Lactuca perennis*, *Picridium vulgare*, *Plantago coronopus*, *Thlaspi perfoliatum*, *Tragopogon pratensis*, etc.

Ceci prouve que la salade ou plutôt les légumes crus sont non seulement un aliment agréable, mais encore hygiénique et même nécessaire à la santé.

Les salades les plus importantes et celles dont on fait la plus grande et la plus générale consommation, sont, pendant l'été : les Laitues, Romaines et Chicorées frisées ; pendant l'hiver : les Scaroles, Chicorée sauvage (forcée), Céleri, Mâche, Betterave et Pissenlit. Le Cresson de fontaine entre aussi pour une part notable dans la consommation et cela pendant toute l'année. La plupart des salades, mais surtout les Laitues, Chicorées diverses, Pissenlit, Céleri, se font ordinairement blanchir, car elles sont alors bien plus tendres, moins âcres et plus succulentes ; d'autres au contraire, telles que le Cresson de fontaine, la Mâche et les condiments divers, se mangent très vertes.

Il serait inutile de nous étendre plus longuement sur ce sujet général, car toutes les plantes précitées sont longuement étudiées au point de vue cultural dans cet ouvrage, à leurs noms respectifs. (S. M.)

**SALDANHA**, Vell. — V. *Hillia*, Jacq.

**SALEP**. — Nom d'une fécule très employée en Orient et qu'on extrait des tubercules de certaines Orchidées, telles que les *Orchis mascula*, *O. morio*, et plusieurs autres.

**SALEP des Indes**. — Nom appliqué à divers *Maranta* féculents.

**SALICAIRE**. — V. *Lythrum*.

**SALICINÉES**. — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, compris dans les *Amentacées* des anciens auteurs. Elle renferme, selon les divers auteurs, de cent quatre-vingts à trois cents espèces réparties dans les seuls genres *Populus* et *Salix*, et sont dispersées principalement dans les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal ; quelques-unes se rencontrent cependant dans le sud de l'Afrique et dans l'Amérique australe. Ce sont des arbres, des arbrisseaux ou parfois de simples arbustes à feuilles caduques, presque tous rustiques.

Fleurs dioïques, réunies en chatons cylindriques ou oblongs et accompagnées chacune d'une bractée membraneuse, entière ou lobée ; périanthe nul, remplacé par un disque cupuliforme ou réduit à une ou deux glandes placées à la base des organes sexuels ; fleurs mâles à deux à vingt-quatre étamines insérées au centre du réceptacle et à filets libres ou soudés sur une partie de leur longueur ; ovaire des fleurs femelles sessile ou courtement stipité, uniloculaire ou à deux loges incomplètes ; styles deux, simples ou bifides, libres ou réunis. Fruit capsulaire, ovoïde ou oblong, ordinairement acuminé, polysperme et s'ouvrant jusqu'à la base en deux valves. Feuilles alternes, entières, serrulées, dentées ou rarement lobées, penni-veinées ou trinervées, caduques, accompagnées de stipules libres, écailleuses et caduques ou foliacées et persistantes. La plupart des espèces possèdent des propriétés astringentes et renferment un principe amer.

Les Saules et les Peupliers sont des arbres éminemment utiles, comme arbres économiques, car leur végétation rapide compense le peu de durée et de solidité de leur bois, tant pour l'industrie que pour le chauffage. Celui des Peupliers, et en particulier du Peuplier d'Italie (*Populus nigra fastigiata*), est employé, à cause de sa légèreté, pour divers travaux, notamment pour la fabrication des meubles plaqués et à bas prix.

Les Saules sont surtout employés dans la vannerie pour la fabrication des paniers ou des corbeilles et pour faire des liens. Quelques espèces, qu'on désigne sous le nom général d'Osier (*S. purpurea*, *S. viminalis*,

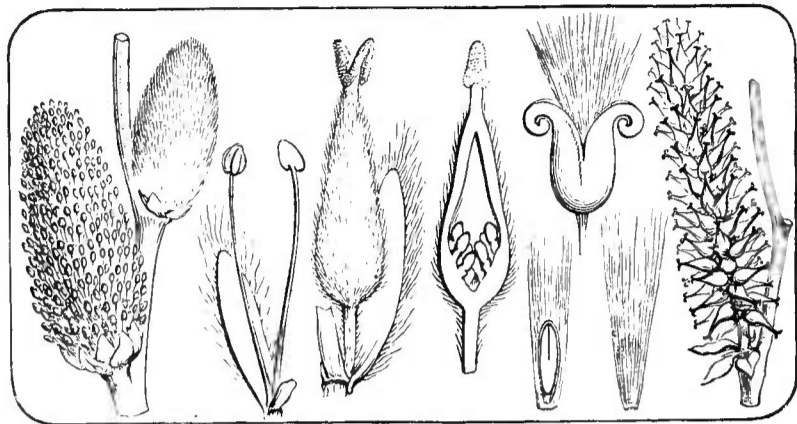


Fig. 748. — SALIX.

Chatons, mâles et femelles ; fleur mâle ; fleurs femelles, entière et coupée longitudinalement ; capsule déhiscence ; graines, entière et coupée longitudinalement.

*S. vitellina*) sont les plus recherchées et les meilleures pour ces usages. L'horticulture d'ornement emprunte aussi à cette famille plusieurs beaux arbres à végétation rapide.

**SALICORNIA**, Linn. (de *sal*, sel, et *cornu*, cornu ; allusion à l'habitat de la plante et à l'aspect cornu de ses branches). **Salicorne** ; ANGL. Glasswort ; Marsh Samphire. FAM. *Chénopodiacées*. — Petit genre ne comprenant qu'environ huit espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, rustiques ou d'orangerie, aphyllées et très largement dispersées dans les régions maritimes, tempérées et tropicales. Les fleurs, petites et peu apparentes, sont solitaires ou réunies par trois dans des alvéoles de la partie supérieure des rameaux et forment des épis cylindriques, charnus, courts ou allongés. Tiges articulées, charnues ou non, dépourvues de feuilles.

Les *S. herbacea*, Linn. et *S. fruticosa*, Linn., avec sa var. *radicans*, Smith., sont les seules espèces que l'on rencontre sur les côtes de l'ouest de l'Europe, notamment en France et en Angleterre.

Ces plantes sont, bien entendu, dépourvues de tout intérêt horticole ou ornemental, mais, ainsi que quelques autres appartenant à la même famille et croissant dans les mêmes lieux (*Suaeda maritima*, Dumort ; *Salsola Kali*, Linn., *S. Soda*, Linn.) et également abondantes sur les côtes de l'Europe et du nord de l'Afrique, elles présentaient autrefois un grand intérêt économique, car c'était de leurs cendres qu'on extrayait la soude, dont l'emploi est très grand pour la fabrication du savon et du verre, d'où le nom anglais de « Glasswort ». Ces cendres, qu'on importait en grande quantité sous le nom de *Barille*, ont été à peu près abandonnées depuis l'emploi du procédé Le Blanc, qui permet de tirer la soude du sel ordinaire.

**SALIGOT**. — Ancien nom du *Trapa natans*.

**SALISBURIA**, Smith. — V. *Ginkgo*, Linn.

**SALISBURIA adiantifolia**, Smith. — V. *Ginkgo biloba*.

**SALISBURIA Ginkgo**, Rich. — V. *Ginkgo biloba*.

**SALISIA**, Regel. — V. *Gloxinia*, L'Herit.

**SALISIA**, Lindl. — Réunis aux *Kunzea*, Rchb.



**SALIX**, Linn. (c'est l'ancien nom latin employé par Virgile et autres auteurs, ayant certains rapports avec le mot grec *Lelike*; certains auteurs le font dériver du celtique, *sal-lis*, près de l'eau; par allusion aux lieux où croissent ces arbres). **Saule**, **Osier**; ANGL. **Osier**, **Sallow** et **Willow**. FAM. *Salicinées*. — Genre important,



Fig. 749. — SALIX. — Rameau portant des chatons mâles.

dont environ cent soixante espèces sont énumérées par Anderson. Ce sont presque tous des arbres ou plus rarement des arbustes rustiques pour la plupart, à feuilles caduques et très largement dispersés; un grand nombre habite l'Europe, et la France en possède environ trente-cinq espèces croissant spontanément. Les fleurs sont dioïques, sessiles, réunies en chatons souvent denses, très précoces, nus et sessiles

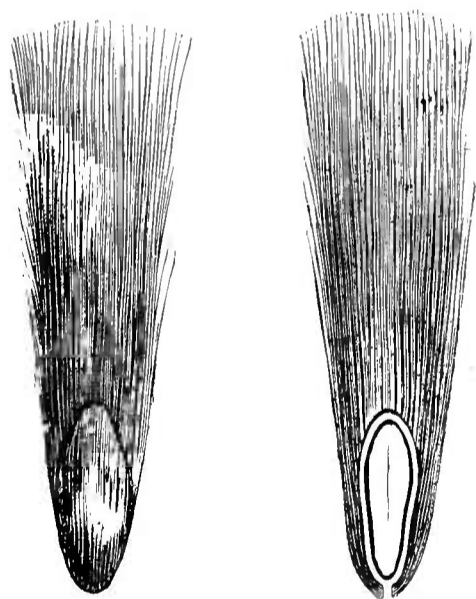


Fig. 750. — SALIX.

Graines mûres : a, entière; b, coupée longitudinalement.

dans les régions tempérées, souvent estivaux, foliacés et pédonculés dans les régions chaudes et froides; bractées florales petites, entières ou dentées. Feuilles alternes, souvent étroites ou petites, penniveinées, entières ou serrulées et accompagnées de stipules de forme variable. Pour les caractères génériques plus précis, voyez *Salicinées*, dont ce genre est le type.

Le bois des Saules « est mou et léger et sert à de nombreux usages, notamment pour la construction des

corvettes à marche rapide, pour fabriquer les battes servant au jeu anglais du cricket. Coupé en lanières très minces, on en fait des chapeaux. Depuis la plus haute antiquité, les rameaux de Saule ont été employés pour fabriquer des paniers et, du temps de Pline, comme de nos jours, on les utilisait comme liens et on en fabriquait des cordes. Les feuilles sont employées dans certains pays pour la nourriture du bétail; on coupe les branches feuillées en été, on les fait sécher et on les conserve pour la consommation hivernale. Dans la Suède et la Norvège, l'écorce est séchée au four, puis moulue et mêlée à la farine d'avoine, pendant les années où les aliments sont rares (Lindley et Moore) ».

Chez nous, les Saules sont utilisés pour boiser les lieux humides, le bord des eaux; leur rapidité de végétation compense un peu la médiocrité de leur bois comme chauffage. Plusieurs espèces dont nous avons parlé à l'article **Osier** (V. ce nom) sont cultivées pour la production des jets, que l'on vend aux vanniers et qui donnent ainsi un produit assez rémunérateur, ou qu'on emploie comme liens; le *S. alba vitellina*, à écorce d'un beau jaune luisant, est le meilleur et celui qu'on recherche le plus pour cet usage. Il est bon d'en posséder quelques pieds, que l'on taille en têtard, afin de s'assurer la provision d'Osier dont on peut avoir besoin dans un jardin, pour le tuteurage et le palissage des arbres et arbustes.

La plupart des Saules ne sont pas dépourvus d'intérêt ornemental et surtout d'utilité pour boiser les endroits humides et le bord des eaux; on fera bien de ne pas les négliger pour ces usages, car s'il existe des essences plus décoratives, les Saules associés aux Peupliers, Aulnes, etc., formeront la garniture de fond et celle qui est en outre la plus économique à établir.

Les Saules sont excessivement peu exigeants sur la nature du terrain, pourvu qu'il soit humide; quelques espèces montagnardes croissent cependant dans les endroits où l'eau ne séjourne pas et du reste tous peuvent parfaitement supporter la sécheresse pendant un certain temps, surtout lorsqu'ils sont bien établis.

Leur multiplication peut s'effectuer par le semis, si on désire obtenir une très grande quantité de sujets; les graines étant laineuses et très légères, il est nécessaire de les frotter et de les mélanger avec du sable, afin de pouvoir les répandre plus régulièrement; on doit en outre les recouvrir très légèrement. Toutefois, l'enracinement des rameaux et des branches de toutes grosseurs est si rapide et facile qu'on n'emploie presque uniquement que ce procédé de multiplication.

**CHAMPIGNONS.** — Les Champignons vivant en parasites sur les différentes parties des divers Saules sont assez nombreux, mais ils sont rarement nuisibles au point de leur causer un préjudice sérieux. Il serait donc inutile d'entrer dans de longs détails sur leur compte, nous nous contenterons de citer quelques-uns des plus généralement dispersés.

Les feuilles de la plupart des Saules sont sujettes, en été et à l'automne, à se couvrir de petites taches jaunes ou orangées, qui, vues au microscope, se montrent formées de groupes de cellules arrondies, jaunes ou orangées, lâchement réunies et entourées des bords déchirés de l'épiderme de la feuille. Ces fructifications appartiennent à un Champignon connu

autrefois sous les noms de *Leocythea caprearum* et *Uredo mixta*. Ces cellules ne sont que l'état primitif d'un Champignon nommé *Melampsora salicina*. A son dernier état, ce parasite se montre au printemps, sur les feuilles gisant à terre, sous forme de taches noires, formées de spores oblongues, foncées, rapprochées les unes des autres autant qu'elle peuvent l'être.

Un autre Champignon très commun sur les Saules se montre sous forme de croûtes noires sur les feuilles et sur l'écorce des branches. A son état primitif, il ressemble à une moisissure noire et a reçu le nom de *Fumago vagans*, mais, à l'état parfait, il produit des périthèces allongés, avec des asques dans lesquels se trouvent six spores brunes et multicellulaires. Cet état parfait n'est pas fréquent.

Un troisième Champignon attaquant les Saules appartient au même groupe que le dernier (*Périssporiacées*), mais il en diffère par sa couleur et en ce qu'il couvre les feuilles d'un enduit blanchâtre. (V. **Mildew** et **Oidium**.) Ce parasite porte le nom de *Uncinula adunca*. L'enduit blanchâtre est dû à son état d'*Oidium*. Au bout d'un certain temps, de nombreux périthèces se montrent; elles sont d'abord jaunes, mais deviennent noires par la suite et portent sur leur surface des poils raides et crochus au sommet. Pour la structure plus détaillée de ce Champignon, voyez les références précitées.

Les feuilles des Saules sont encore envahies par certaines moisissures des genres *Septoria* et autres. On considère ces Champignons comme des états primitifs de certains **Pyrénomycètes** (V ce nom pour leur structure), mais ils ne causent heureusement pas d'autre mal appréciable aux arbres que celui de détériorer leurs feuilles à la fin de l'automne.

Le tronc des Saules, comme celui de beaucoup d'autres arbres et en particulier ceux à bois tendre, est exposé à être sérieusement endommagé par le mycelium de divers Champignons supérieurs, dont la présence est indiquée à l'extérieur de la partie envahie par le développement de Champignons (organes fructifères), tels que des *Polyporus*, *Agaricus*, etc. Les arbres ainsi infestés ne valent pas la peine d'être soignés et mieux vaut les arracher et les brûler que de les laisser sur place, où ils deviennent des foyers d'infection pour les arbres voisins.

Pour diminuer l'importance des Champignons qui vivent sur les feuilles, le moyen le plus pratique consiste à ramasser les feuilles qui tombent à l'automne et à les brûler.

**INSECTES.** — Plusieurs centaines d'espèces sont connues comme vivant plus ou moins sur les Saules, mais un petit nombre est nuisible au point de nous obliger à les mentionner ici. Quelques-uns de ces derniers sont presque ou même entièrement spéciaux au Saule Marsault et à ses espèces ou formes voisines.

Le tronc des Saules est fréquemment labouré par les larves de l'*Aromia moschata* (V. **Capricorne musqué**) et celles du **Cossus ronge-bois**. (V ce nom.) Dans certains pays, les rameaux sont également labourés intérieurement par les larves des *Sesia formiciformis* et *S. bombuciformis*. (V. **Sésie**.) Pour les moyens de destruction de ces ravageurs, V. les références précitées.

Plusieurs Tenthredes (*Cryptocampus angustus*, *C. pentendrax*, etc.) font beaucoup de mal à ces arbres. (V. **Saules**, **TENTHREDES DES**.) Un ou deux Coléoptères

(*Saperda populnea*) et quelques Mites (*Cecidomyia salicina*) produisent des sortes de galles se présentant sous forme de renflements atténués aux deux bouts sur les rameaux des Osiers. D'autres espèces de Mites (*Cecidomyia rosaria*, etc.) font rassembler les feuilles du sommet des rameaux en une sorte de touffe ou rosette rabougrie. Pour réduire le nombre de ces insectes à galles, le mieux est de couper les rameaux infestés, alors que les galles sont de formation récente et les insectes qu'elles renferment trop jeunes pour survivre à la dessiccation de leur demeure et de leur nourriture.

Les feuilles sont susceptibles d'être rongées par les **Hannetons**, par certaines espèces de **Rhynchites** et surtout par le **Phratora vitellinae**. (V. ces noms pour leur description et les moyens de les détruire.) Dans certaines régions de l'Angleterre, les Osiers ont été fortement endommagés par ce dernier Coléoptère, mais l'emploi du vert de Paris (arséniate de cuivre) a permis de limiter ses ravages. L'emploi de cette substance, excessivement dangereuse, est prohibé et ne peut avoir lieu qu'en vertu d'arrêtés spéciaux.

Certains Coléoptères voisins du groupe des *Chryso-mélidées* endommagent parfois les Saules, mais rarement au point de nécessiter un traitement spécial.

Les Chenilles de divers Lépidoptères diurnes et surtout des nocturnes, ainsi que celles de plusieurs Tenthredes vivent plus ou moins exposées aux regards sur les feuilles des Saules. Il n'est pas nécessaire de les énumérer ici, car leurs mœurs sont très analogues et les mêmes moyens de destruction sont applicables à toutes. Ces moyens consistent à secouer les arbres au-dessus de toiles étendues à terre pour les recevoir, ou bien de les récolter à la main et d'en détruire le plus qu'on peut chaque fois que l'occasion s'en présente.

Les feuilles des Saules portent très fréquemment des galles dues à diverses Tenthredes. Certaines de ces galles, semblables à un petit haricot, sont enfoncées dans le limbe, séparément ou réunies deux à deux, et sont l'œuvre du *Nematus viminalis*, nommé aussi *N. gallarum*. D'autres galles, ayant la forme d'un pois, sont attachées par un point à la face inférieure des feuilles et sont dues aux *Nematus gallicola* et autres. Ces galles déparent fréquemment beaucoup le feuillage des Saules, mais n'affectent heureusement pas sérieusement leur vigueur ni leur développement. Quand elles abondent au point de nécessiter un traitement, le plus simple est de récolter à la main les feuilles infestées et de les détruire par le feu.

Le même moyen peut être appliqué aux petites galles telles que celles du *Cecidomyia marginem torquens*, qu'on observe sur le bord des feuilles du *Salix viminalis*, sous forme de tubes charnus, ou bien contre celles en forme de verrues que causent diverses Mites sur la face inférieure des feuilles, principalement des espèces et variétés du groupe du *S. Capræa* ou Saule Marsault.

Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont des arbres ou arbustes rustiques.

**S. acutifolia**, Willd. Syn. de *S. daphnoides*, Vill.

**S. alba**, Linn. Saule blanc. — Fl. disposées en chatons paraissant avant les feuilles, grêles, lâches, dressés, arqués

V. *Betterave* (Silphe des), vol. I, p. 359.

et odorants, à écailles linéaires; étamines deux. Avril-mai. *Filles* étroitement lancéolées, longuement acuminées, de 5 à 10 cent. de long, soyeuses et blanchâtres sur les deux faces ou au moins en dessous, dentées-glanduleuses, sessiles ou à pédicelles n'égalant pas les glandes. Tronc de 6 m.

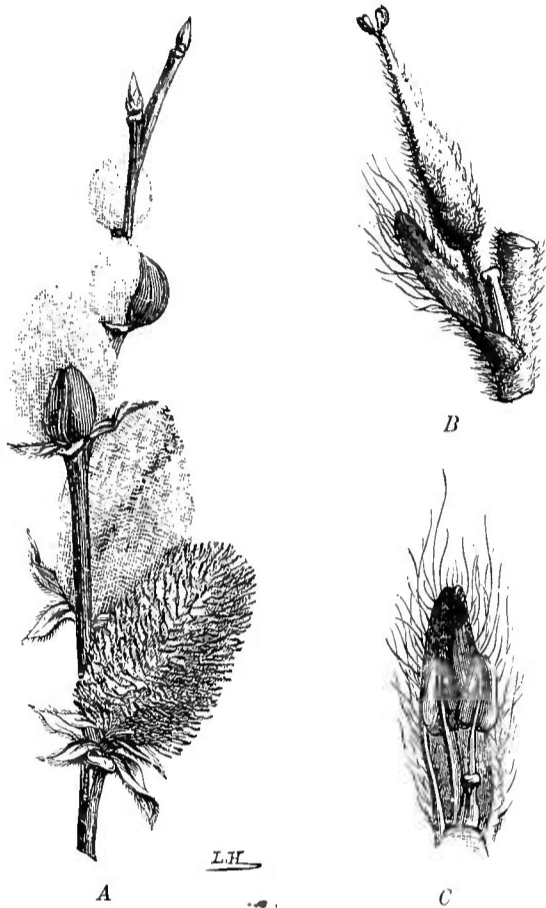


Fig. 751. — SALIX ALBA.

A, rameau à chatons mâles; B, fleur femelle; C, fleur mâle détachée, vue par la face interne de l'écaille qui la recouvre.

de circonférence, à écorce fissurée et à rameaux ascendants et soyeux. *Haut.* 25 m. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1309.) — Cette espèce est une des plus répandues, des plus utiles et des plus décoratives.

**S. a. cærulea**, Smith. *Filles* adultes glabres et glauques en dessous. Rameaux vert olive. (Sy. En. B. 1310.)

**S. a. vitellina**, Ser. Osier jaune; ANGL. Golden Willow. — *Fl.* à écailles des chatons plus longues que dans le type. *Filles* adultes glabres. Rameaux longs, grêles, très souples et d'un beau jaune luisant. (Sy. En. B. 1311.)

**S. ambigua**, Pursh. Syn. de *S. nigra*, Marsh.

**S. amygdalina**, Linn. Syn. de *S. triandra amygdalina*, Hort.

**S. aurita**, Linn. *Fl.* disposées en chatons petits, paraissant avant les feuilles; les mâles ovoïdes et denses; les femelles oblongs et un peu lâches. Mars-avril. *Capsules* tomenteuses, non ventrues, à pédicelles quatre ou cinq fois plus longs que la glande. *Filles* obovales, obtuses, mais munies d'une pointe courte et recourbée, entières ou ondulées-dentées et tomenteuses en dessous. Rameaux divariqués, glabres, à bois présentant sous l'écorce des lignes saillantes. Arbrisseau. Europe, France, etc., commun.

**S. babylonica**, Linn. \* Saule de Babylone, S. pleureur; ANGL. Weeping Willow. — *Fl.* disposées en chatons de près de 2 cent. 1/2 de long, oblongs-cylindriques, paucifoliés, très grêles, courtement arqués, à écailles ovales-lancéolées. Mai. *Filles* étroitement lancéolées, de 8 à 15 cent. de long, très longues et un peu obliquement acuminées, serrulées, souvent glaucescentes en dessous, à stipules semi-lunaires ou obfuses. Rameaux très grêles, très longs

vert pâle, à bourgeons très aigus et entièrement pendants, donnant à l'arbre un port spécial et particulièrement décoratif. On l'emploie beaucoup pour orner le bord des pièces d'eau dans les parcs paysagers. L'individu mâle est très rare dans les cultures. *Haut.* 10 à 12 m. Levant, 1692. (B. F. F. 59.) Syn. *S. pendula*, Mœnch.

**S. b. annularis**, Hort. Saule en anneau, S. en tire-bouchon. — Variété très singulière et remarquable par ses feuilles renversées et contournées en spirale et en anneaux.

**S. balsamifera**, Barratt. *Fl.* réunies en chatons denses, de 2 1/2 à 4 cent. de long; les mâles très soyeux, à écailles rosées; les femelles moins soyeux, devenant très lâches pendant la fructification, de 5 cent. ou plus de long, à capsules longuement pédicellées et longuement rétrécies en bec. *Filles* de 5 à 8 cent. de long et 3 à 4 cent. de large, aiguës ou acuminées, largement arrondies ou sub-cordiformes à la base, d'une belle teinte rougeâtre quand elles sont jeunes, puis devenant à l'état adulte glabres, vert foncé, pâles ou glauques en dessous. *Haut.* 1 m. 20 à 3 m. Est de l'Amérique du Nord. C'est, dit-on, un très bel arbre.

**S. blanda**, Anders. Hybride des *S. babylonica* et *S. fragilis*. 1893.

**S. Capræa**, Linn. Saule Marsault; ANGL. Common Sal-low, Goat Willow. — *Fl.* réunies en chatons soyeux, paraissant avant les feuilles; les mâles, gros, ovoïdes, odorants; les femelles lâches, allongés et atteignant jusqu'à 8 cent. Avril-mai. *Filles* elliptiques, ovales-oblongues ou obovales, aiguës ou acuminées, cuspidées et à pointe

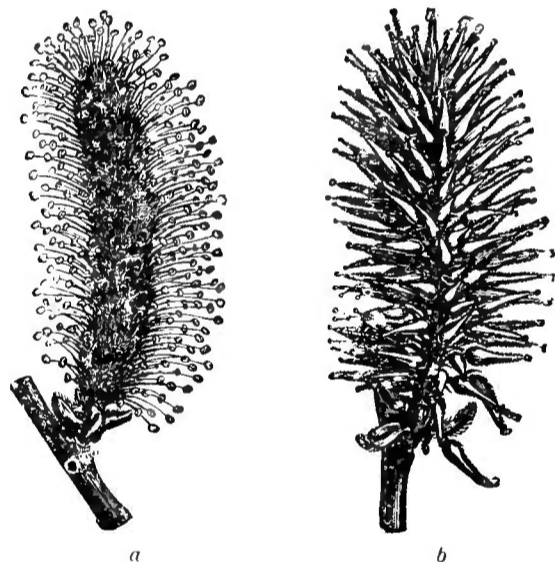


Fig. 752. — SALIX CAPRÆA.

a, chaton mâle; b, chaton femelle.

recourbée, de 5 à 10 cent. de long, ondulées-crênelées et étroitement récurvées sur les bords, vert foncé en dessus, blanches-tomenteuses en dessous. Europe; France, Angleterre, etc. Petit arbre ou grand arbrisseau soyeux-gri-sâtre, très commun sur le bord des eaux et à floraison plus hâtive que chez tous les autres Saules.

**S. c. cinerea**, Linn. Saule gris. — *Fl.* à chatons mâles moins gros que dans le type et fleurissant plus tard. *Filles* plus petites, plus étroites, variant depuis la forme elliptique-oblongue jusqu'à celle oblancéolée, ondulées et obscurément denticulées sur les bords, pubescentes en dessus et tomenteuses-cendrées en dessous. Bourgeons et rameaux tomenteux; ceux-ci à bois présentant sous l'écorce des lignes saillantes. Europe; France, etc., commun. — Les *S. aquatica*, Smith. et *S. oleifolia*, Smith., ne sont que des formes de cette sous-espèce.

**S. c. pendula**, Hort.; ANGL. Kilmarnock Weeping Willow. — Variété remarquable par ses branches nettement pendantes.

*S. chlorophylla*, Anders. *Fl.* en chatons denses. Capsules tomenteuses. *Flles* oblongues-lancéolées ou obovales-oblongues, entières, vert gai, soyeuses en dessous. Arbuste nain et étalé. Amérique du Nord, 1890.

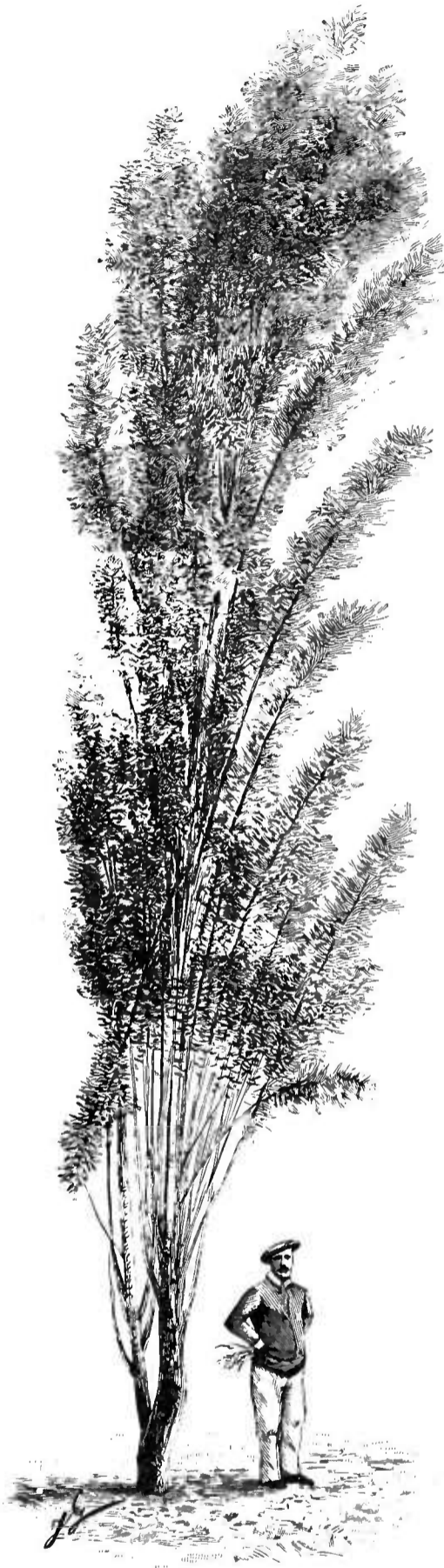


Fig. 753. — SALIX HUMBOLDTIANA FASTIGIATA. (Rev. Hort.)

*S. daphnoides*, Vill.; ANGL. Violet-Willow. — *Fl.* disposées en chatons forts, sessiles, couverts de poils soyeux, paraissant avant les feuilles, à écailles noires et aiguës. Avril. *Flles* étroitement oblongues ou linéaires-lancéolées, très acuminées, de 8 à 15 cent. de long, bordées de dents aiguës, luisantes en dessus et couvertes d'une pruine glauque

et persistante. Rameaux violets. *Haut.* 3 à 6 m. Europe France, etc. (Naturalisé en Angleterre.) (R. F. F. 62, F. D. 2919.) Syn. *S. acutifolia*, Willd.

*S. falcata*, Pursh. Syn. de *S. nigra falcata*, Hort.

*S. fragilis*, Linn.; ANGL. Crack Willow, Withy. — *Fl.* disposées en chatons ordinairement étalés, forts, paraissant avec les feuilles; les mâles de 2 1/2 à 5 cent. de long; les femelles grêles et plus longs; capsules glabres, à pédicelles deux fois plus longs que les glandes. Avril-mai. *Flles* lancéolées, longuement acuminées, de 8 à 15 cent. de long, glabres, bordées de dents glanduleuses, pâles ou glauques en dessous et velues quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. Tronc atteignant parfois 6 m. de circonférence, à branches étalées obliquement et à rameaux jaune brun, luisants, très fragiles à leur point d'insertion. *Haut.* 25 à 30 m. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1306.)

Le *S. decipiens*, Hoffm. (Syn. *S. Russelliana*, Smith.), l'Osier rouge, est une variété à feuilles plus petites, très étroites, glauques en dessous. Rameaux allongés, grêles rougeâtres ou orangés et souvent pendants.

*S. Hoyeriana*, Dieck. *Flles* largement elliptiques, de 10 cent. de long et 5 cent. de large. Arbuste nain, à branches retombantes. Colombie anglaise, 1889.

*S. Humboldtiana*, Willd.; *fastigiata*, Ed. André. *Fl.* non décrites. *Flles* de 8 à 12 cent. de long et 4 à 8 mm. de large, acuminées, finement serrulées, courtement pétioles et persistant très tardivement sur l'arbre. Branches et rameaux dressés, presque appliqués le long de la tige, à écorce luisante, jaune verdâtre ou parfois rougeâtre. *Haut.* 8 à 10 m. Andes de la Colombie, 1896. — Joli petit arbre très décoratif, mais ne résistant pas aux gelées et ne pouvant prospérer en plein terre que sur le littoral méditerranéen. On en connaît plusieurs autres variétés, mais elles ne sont sans doute pas introduites. (R. II. 1896, 178.)

*S. lasiandra lancifolia*, Bebb. *Fl.* disposées en chatons jaune grisâtre, d'environ 5 cent. de long, naissant sur de courtes pousses latérales. *Flles* lancéolées, acuminées, de 15 à 25 cent. de long, finement dentées en scie et accompagnées de stipules réniformes. Californie. (R. G. 1887. p. 409-10, fig. 98.)

*S. lucida*, Muehl. *Fl.* disposées en chatons pédonculés, naissant au sommet des rameaux feuillés de l'année, à écailles vert jaunâtre et plus ou moins velues. Mai-juin. *Flles* ovales-oblongues ou lancéolées, étroites, ordinairement rétrécies en longue pointe, lisses et luisantes sur les deux faces, dentées en scie, à stipules oblongues et dentées. Branches très fragiles à la base. Amérique du Nord. Magnifique espèce fleurissant dès qu'elle atteint 1 m. et formant parfois un petit arbre buissonnant, de 4 à 5 m. de haut. (T. S. M. 310.)

*S. Nicholsoni purpurascens*, Dieck. Arbrisseau que l'on dit ornemental par ses feuilles pourpres quand elles sont jeunes et ressemblant au Pêcher à feuilles pourpres par son aspect général.

*S. nigra*, Marsh. Saule noir. — *Fl.* disposées en chatons semblables à ceux du *S. lucida*, à écailles courtes, arrondies et laineuses. Mai-juin. *Flles* étroitement lancéolées-aiguës et rétrécies aux deux extrémités, dentées en scie, lisses, sauf sur le pétiole et la nervure médiane et vertes sur les deux faces; stipules petites et caduques. Rameaux très fragiles à la base. Ecorce rude et noire. *Haut.* 5 à 8 m. Amérique du Nord. (T. S. M. 307.) Syn. *S. ambigua*, Pursh.

*S. n. falcata*, Hort. *Flles* allongées, falciformes, à stipules très amples, largement lunaires et réfléchies. Syns. *S. falcata*, Pursh. et *S. Purshiana*, Spreng.

*S. pendula*, Moench. Syn. de *S. babylonica*, Linn.

*S. pentandra*, Linn. Saule à cinq étamines; ANGL. Bay-

leaved Willow. — *Fl.* disposées en chatons courtement pédonculés ; les mâles de 5 cent. de long, dressés, à la fin pendants et à cinq étamines ; chatons femelles plus courts et à écailles pâles. Mai-juin. *Filles* elliptiques, ovales ou obovales-lancéolées, acuminées, de 3 à 10 cent. de long,



Fig. 754. — SALIX PENTENDRA. — Rameau florifère, mâle.

serrulées-glanduleuses, odorantes, visqueuses, luisantes, plus pâles et réticulées en dessous ; stipules ovales-oblongues ou nulles. Ecorce brun foncé. Europe ; France, Angleterre, etc. Arbrisseau de 2 m. à 2 m. 50 ou arbre de 6 m. C'est le Saule à floraison la plus tardive. (Sy. En. B. 1303.) — Le *S. cuspidata*, Schultz, est probablement un hybride de cette espèce et du *S. fragilis*.

**S. phyllifolia**, Linn. ANGL. Tea-leaved Willow. — *Fl.* disposées en chatons sessiles, munis de bractées et accompagnés d'écailles linéaires-oblongues, aiguës et noires. Avril-mai. *Filles* ovales-oblongues ou elliptiques-lancéolées, entièrement glabres, luisantes en dessus, glauques en dessous, à stipules très petites ou nulles. *Haut.* 3 m. Europe, France, Angleterre, etc. — Très bel arbrisseau ou petit arbre, très distinct à son complet développement, par ses branches étalées, luisantes, brun marron ou rougeâtres et par son feuillage vert luisant et glauque. — Le *S. nigricans*, Smith, est très voisin de cette espèce. Sous le nom de *S. n. moabilica*, Bolle, on en a décrit une variété à feuilles élégamment frangées.

Les variétés qui vont suivre ont été décrites comme espèces :

1. — Plantes dressées, à capsules soyeuses.

*S. Croweana*, Smith ; *S. Davalliana*, Smith ; *S. Dicksoniana*, Smith ; *S. nitens*, Anders. ; *S. tenuior*, Borrer ; *S. Weigeliana*, Willd.

2. — Plantes dressées, à capsules glabres ou à peu près.

*S. Borreriana*, Smith ; *S. lariflora*, Borrer ; *S. phyllireifolia*, Borrer ; *S. propinqua*, Borrer ; *S. tenuifolia*, Smith ; *S. letrapla*, Walk.

3. — Plantes plus ou moins retombantes et radicales, à capsules soyeuses.

*S. radicans*, Smith et *S. Laurina*, Smith ; ce dernier est un beau petit arbre de 6 à 9 m. de haut, probablement hybride des *S. phyllifolia* et *S. Caprea*.

**S. purpurea**, Linn. Osier rouge ; ANGL. Purple Osier. — *Fl.* disposées en chatons sub-sessiles, de 2 à 4 cent. de long, opposés ou alternes, dressés, puis étalés ou récurvés ; les mâles paraissant avant les feuilles, grêles, cylindriques, à deux étamines soudées par leurs filets ; les femelles paraissant avant les feuilles ; écailles pourpre

noir supérieurement. Mars-avril. — Capsules tomenteuses, sessiles. *Filles* souvent sub-opposées, minces, linéaires-lancéolées, serrulées, glabres, de 8 à 15 cent. de long, faiblement velues quand elles sont jeunes et courtement pétiolées. Rameaux grêles, à écorce fauve ou purpurine et luisante. *Haut.* 1 m. 50 à 3 m. Europe ; France, Angleterre, etc. Arbrisseau dressé ou étalé et parfois retombant. — Les *S. amplexicaulis*, Dieck. ; *S. Lambertiana*, Smith ; *S. ramulosa*, *S. Scharfenbergensis*, Bolle, et *S. Woolgariana*, Borrer, en sont des variétés. (Sy. En. B. 1316-1319.) — Les *S. Doniana*, Smith et *S. Pontederana*, Schleich., sont des hybrides de cette espèce avec les *S. repens* pour le premier et *S. cinerea* pour le dernier.

**S. repens**, Linn. Saule rampant ; ANGL. Creeping Willow. — *Fl.* disposées en chatons petits, cylindriques, naissant avant ou avec les feuilles, ovoïdes, obtus, d'environ 12 mm. de long, d'abord sessiles ou à peu près, puis à la fin pédonculés et atteignant 2 cent. 1/2 de long. Juin. Avril-mai. *Filles* oblongues ou lancéolées, de moins de 3 cent. de long, rarement courtement ovales ou celles des pousses luxuriantes étroitement oblongues et de 4 cent. de long, obscurément denticulées ou très entières, à bords plans ou enroulés en dessous, ordinairement soyeuses-incanes sur les deux faces. Arbuste nain, traçant, à rameaux diffus, pubescents et dépassant rarement 50 cent. de haut. Europe ; France, Angleterre, etc., et Asie. — Une série de variétés de cette espèce est figurée dans Sy. En. B. 1356-62.

**S. Purshiana**, Spreng. Syn. de *S. nigra falcata*, Hort.

**S. rubra**, Huds. *Fl.* à filets staminaux plus ou moins libres. *Filles* soyeuses en dessous. Arbuste très commun et variable, résultant du croisement des *S. purpurea* et *S. viminalis*. (Sy. En. B. 1320.) Le suivant en est une forme :

**S. r. Helix**, Hort. ANGL. Rose Willow. — *Fl.* en chatons grêles, à filets staminaux soudés jusqu'au sommet et à styles allongés. *Filles* sub-opposées, étroites, très allongées. Rameaux effilés, étalés, ascendants, portant des faisceaux ou bouquets de feuilles dus à la piqure de Cynips.

**S. triandra**, Linn. Saule à trois étamines ; ANGL. Almond-leaved ou French Willow. — *Fl.* disposées en chatons courtement pédonculés, de 2 1/2 à 5 cent. de long, grêles, paraissant avec les feuilles ; les mâles grêles, lâches, à trois étamines ; les femelles étroits ; écailles glabres au sommet. Avril-mai. *Filles* linéaires ou oblongues-lancéolées, acuminées, finement dentées et glanduleuses sur les bords, de 5 à 10 cent. de long, glabres, glauques en dessous, à stipules amples et semi-cordiformes. Arbrisseau élevé, à rameaux effilés, flexibles et verdâtres. Ecorce se détachant par plaques. *Haut.* 6 m. Europe arctique ; France, Angleterre, etc., et nord de l'Asie. (Sy. En. B. 1313.) Syn. *S. Villarsiana*, Fluegge. — Les *S. undulata*, Ehrh. et *S. hippophæfolia*, Thuill., sont considérés, par certains auteurs, comme des hybrides de cette espèce, le premier avec le *S. alba* et le second avec le *S. viminalis*. — Les variétés suivantes étaient autrefois considérées comme espèces :

**S. t. amygdalina**, Hort. *Filles* arrondies et larges à la base, glauques en dessous. Rameaux sillonnés.

**S. t. Hoffmanniana**, Hort. *Filles* plus larges à la base que dans le type et glauques en dessous. Rameaux arrondis.

**S. Villarsiana**, Fluegge. Syn. de *S. triandra*, Linn.

**S. viminalis**, Linn. Osier blanc, O. vert ; ANGL. Osier. — *Fl.* disposées en chatons jaune d'or, sessiles, de 20 à 25 mm. de long ; les mâles ovoïdes ou oblongs, paraissant longtemps avant les feuilles ; les femelles paraissant avec les feuilles et plus longs que les mâles. Mars-avril. Cap-

sules tomenteuses. *Flles* linéaires-lancéolées, acuminées, de 10 à 25 cent de long, rétrécies en pétioles, réticulées en dessus, soyeuses-argentées en dessous, à bords très entiers et révolutes. Rameaux allongés, droits, flexibles, pubescents quand ils sont jeunes, puis luisants et gris verdâtre ou jaunes à l'état adulte. *Haut.* 10 m. Europe;



Fig. 755. — SALIX VIMINALIS. — Osier.

France, Angleterre, etc. Arbuste ou petit arbre commun. (Sy. En. B. 1322.) — Les *S. Smithiana*, Willd. (Syn. *S. Seringeana*, Gaud.) et *S. stipularis*, Smith., sont, suppose-t-on, des hybrides de cette espèce et du *S. Caprea* ou *S. cinerea* pour le dernier.

*S. viridis*, Fries. *Fl.* disposées en chatons insérés sur de courtes ramilles latérales, étalés ou récurvés, cylindriques, denses pendant la floraison, lâches pendant la fructification. Mai-juin. *Flles* étroitement elliptiques-lancéolées, atténuées à la base et longuement acuminées au sommet ou également atténuées aux deux extrémités, dentées-glanduleuses, glabres sur les deux faces à l'état adulte, mais soyeuses quand elles sont jeunes. Rameaux également duveteux à l'état juvénile. *Haut.* 10 m. Europe, France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1808.)

**SALMEA**, DC. (dédié au prince Charles de Salm-Dyck, de Hollande, cultivateur enthousiaste et descripteur des plantes grasses; on lui doit un magnifique ouvrage iconographique intitulé : monographie des genres *Aloe* et *Mesembrianthemum*). SYN. *Hopkiria*, Spreng. FAM. *Composées*. — Genre comprenant environ une douzaine d'espèces d'arbustes dressés, sarmenteux ou grimpants et de serre chaude, habitant le Mexique et les Indes occidentales. Fleurs réunies en capitules discoïdes, un peu petits, blancs et disposés en cymes corymbiformes, formant une panicule pyramidale au sommet des rameaux; involucre court, turbiné ou campanulé, formé de bractées disposées en quelques séries; achaines comprimés latéralement. Feuilles opposées, pétiolées, entières ou dentées.

Les deux espèces décrites ci-après sont d'assez jolies plantes prospérant en terre légère et fertile. On les

multiplie facilement par boutures de jeunes pousses que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud.

*S. hirsuta*, DC. Capitules blancs, ternés, sub-sessiles, oblongs, formant des corymbes trichotomes. Août. *Flles* de 8 à 12 cent. de long, ovales ou oblongues-lancéolées, acuminées, dentées, denticulées ou sub-entières, scabres-hispides en dessus, velues-tomenteuses en dessous. Rameaux velus-pubescents. La Jamaïque, 1823. Plante sarmenteuse.

*S. scandens*, DC. Capitules hémisphériques. Juin. *Flles* ovales, acuminées, sub-entières et glabres. Tiges grimpantes et glabres vers le sommet ainsi que les rameaux. *Haut.* 2 m. La Vera-Cruz, 1820. (B. M. 2062.)

**SALMIA**, Cavan. — V. *Sanseviera*, Thunb.

**SALMIA**, Willd. — V. *Carludovica*, Ruiz et Pav.

**SALPÊTRE**. — C'est le nom familier du *nitrate de potasse*, sel résultant de la combinaison de l'acide azotique ou nitrique avec la potasse. Ce composé se trouve à l'état de produit naturel dans l'Hindoustan, mais on peut l'obtenir artificiellement en faisant décomposer en tas des matières organiques en contact avec du carbonate de potasse. Son prix élevé empêche de l'employer comme engrais, malgré les bons résultats qu'on en a obtenu dans les champs d'expériences agricoles.

Sa valeur réside dans la potasse et l'azote qu'il contient et fournit aux végétaux sous une forme rapidement assimilable. Dans le commerce des engrais, on le remplace, en tant que matière azotée, par du nitrate de soude que l'on trouve en abondance, en couches naturelles, dans l'Amérique du Sud et que l'on vend, après l'avoir débarrassé des substances terreuses dont il se trouve mélangé, à un prix suffisamment bas pour permettre aux agriculteurs de l'employer avec profit.

Le salpêtre paraît agir à la fois par son azote et par sa potasse, et, étant donné sa grande solubilité, il peut, dans certains cas, être utile en horticulture pour activer la végétation et en particulier celle des parties vertes des plantes.

**SALPICHLÆNA**. — V. *Blechnum*, Linn.

**SALPICHROA**, Miers. (de *salpinx*, tube et *chroso*, peau; allusion à la forme et à la texture des fleurs). SYN. *Busbeckea*, Mart.; *Salpichroma*, Miers. FAM. *Solanacées*. — Genre comprenant environ dix espèces d'herbes, d'arbustes ou de sous-arbrisseaux de serre chaude ou tempérée, habitant l'Amérique australe extra-tropicale et les Andes. Fleurs blanches ou jaunes, ayant parfois 5 à 8 cent. de long, solitaires et pédonculées; calice quinquéfide ou quinquépartite; corolle allongée, tubuleuse ou urcéolée, à cinq lobes aigus, indupliqués-valvaires, souvent courts, dressés ou étalés; étamines insérées au-dessus du milieu du tube. Feuilles entières, assez longuement pétiolées, souvent un peu petites. L'espèce suivante, seule introduite, est un arbuste de serre chaude, exigeant le même traitement que les *Juanulloa*. (V. ce nom pour sa culture.)

*S. glandulosa*, Miers. *Fl.* jaunes, à corolle de 2 à 4 cent. de long et à gorge de près de 12 mm. de diamètre; pédoncules filiformes et penchés au sommet. Juillet. *Flles* gémées, longuement pétiolées, ovales-cordiformes, de 20 à 25 mm. de long, glanduleuses-pubescents, souvent canescentes en dessus. Tige sub-dressée et très ramifiée. *Haut.* 60 cent. Chili, 1844.





Clémencet

SALPIGLOSSIS SINUATA

BOUQUET VARIÉ.







**SALPICHROMA**, Miers. — V. *Salpichroa*, Miers.

**SALPIGLOSSIS**, Ruiz et Pav. (de *salpinx*, tube, trompette, et *glossa*, langue; allusion au style linguiforme qu'on observe à la gorge du tube de la corolle).

FAM. *Solanacées*. — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces, très voisines les unes des autres et habitant le Chili. Ce sont des plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, pubescentes-visqueuses, rustiques ou de serre froide. Fleurs grandes, longuement pédicellées, dressées, disposées en grappes lâches, formant par leur réunion une grande panicule ramifiée et terminale; calice à cinq divisions lancéolées-aiguës, quatre à cinq fois plus courtes que la corolle; celle-ci grande, obliquement en entonnoir, à gorge ample, campanulée et à cinq lobes plissés, émarginés, échancrés, étalés-dressés; le supérieur un peu plus grand que les autres; étamines cinq, incluses, dont deux plus longues que les deux autres, fertiles et une stérile; style simple, plus long que les étamines, à stigmate dilaté en lame comprimée. Feuilles alternes, entières, sinuées-dentées ou pinnatifides.

Le *S. sinuata*, seul introduit dans les jardins, est une superbe plante annuelle et rustique, remarquable surtout par l'élégance du coloris de ses fleurs; on l'emploie avantageusement pour orner les corbeilles, les plates-bandes, et il forme aussi de charmantes potées. Les coloris, quoique très nombreux, montrent une grande tendance à varier, ce qui fait qu'on les cultive le plus souvent en mélange; quelques-uns sont cependant en voie de fixation.

La culture de cette plante est très simple, on la sème généralement au printemps, et de préférence en place ou alors en pots, parce que les plants supportent assez mal la transplantation. On devra toutefois les éclaircir assez vigoureusement, de façon à laisser entre eux un espacement de 10 à 12 cent.

*S. integrifolia*, Lodd. — V. *Petunia violacea*.

*S. linearis*, Hook. — V. *Petunia intermedia*, Sweet.

*S. sinuata*, Ruiz et Pav. *Salpiglossis* à fleurs changeantes'. ANGL. Scalloped Tube-tongue. — Fl. pourpre foncé, jaune paille, violettes ou diversement colorées, peintes, très élégamment striées, marbrées et veinées de teintes claires qui leur donnent un aspect très singulier,



Fig. 756. — SALPIGLOSSIS SINUATA. — Bouquet varié.

grandes, assez longuement pédicellées, à corolle en entonnoir, d'environ 4 cent. de long. Eté. *Fl.* inférieures pétiolées, elliptiques-oblongues, sinuées-dentées ou pinnatifides; les supérieures sessiles ou à peu près, entières ou sub-entières, plus ou moins lancéolées-linéaires; bractées

sessiles et très entières. *Haut.* 60 à 80 cent. Chili, 1820. (Gn. 1886, part. II, 532.) Plante annuelle, dressée, rameuse, pubescente-visqueuse et demi-rustique, connue dans les jardins sous les noms de *S. atropurpurea*, Grah. (B. M. 2811; B. R. 1518; S. B. F. G. 274); *S. Barclayana*, Sweet. (S. B. F. G. ser. II, 112); *S. hybrida*, Hort. (A. V. F. 5, 22, 29); *S. picta*, Sweet (B. M. 3365; L. B. C. 1652;



Fig. 757. — SALPIGLOSSIS SINUATA NANA.

*S. B. F. G.* 258); *S. straminea*, Hook. (H. E. F. 229; S. B. F. G. 231.); *S. variabilis*, Hort. II en existe de nombreuses variétés horticoles (A. V. F. 5, 22, 29), notamment celles nommées *coccinea*, Hort. (L. et P. F. G. III, 100); *flava*, Hort. (G. M. B. I, p. 57) et une race *nana*, ne dépassant pas 30 cent. de hauteur, utile pour bordures et potées.

× **SALPIXANTHA**, Hook. — V. *Geissomeria*, Lindl.

**SALSEPAREILLE**; ANGL. Sarsaparilla. — Nom donné aux racines de diverses plantes employées comme dépuratif et en particulier à celles des *Smilax*, dont le *S. Sarsaparilla* est le plus connu.

**SALSIFIS**; ANGL. Salsify. (*Tragopogon porrifolius*, Linn.). — Se rencontre à l'état sauvage en Grèce, en Dalmatie, en Italie et en Algérie. L'espèce cultivée a les fleurs violettes; on rencontre également dans certaines cultures un Salsifis à fleurs jaunes, qui provient probablement du Salsifis des prés.

C'est une plante bisannuelle, en ce sens qu'elle ne monte généralement et ne mûrit ses graines que la seconde année. Elle produit, dans l'année même du semis, des racines pivotantes, longues de 15 à 20 centimètres et ayant 2 à 3 centimètres de diamètre au plus. Ces racines, qui forment un très bon légume, se mangent cuites, au roux ou dans les ragouts, ou encore frites dans la pâte. Au moment de l'arrachage, on fait avec les jeunes feuilles du collet d'excellentes salades.

Il faut au Salsifis, pour bien réussir, une terre saine, profonde, bien défoncée et ameublie, qui n'ait été fumée qu'avec du terreau bien consommé. On le sème depuis février-mars jusqu'au commencement de mai, en place, en lignes distantes de 25 à 40 centimètres; les semis précoces donnent généralement de plus belles racines, mais, par prudence, on recouvre les premiers faits avec un peu de feuilles sèches ou de paillis. Il faut arroser selon le besoin, pour favoriser la levée, qui est souvent un peu capricieuse. Quand le

× (voir Sarsaparilla...)

plant est bien levé, on l'éclaircit, en laissant les pieds à environ 10 centimètres les uns des autres sur les rangs. On donne deux ou trois binages dans le courant de l'été et on arrose régulièrement pendant les chaleurs.

On peut commencer à récolter dès le mois de septembre, mais il est préférable d'attendre octobre; les racines bien mûres sont plus belles et acquièrent alors toute leur qualité. Lorsque les gelées arrivent, on les arrache et on les rentre dans une cave saine ou dans la serre à légumes, où on les stratifie dans le sable, pour en avoir pendant l'hiver. Là où les froids ne sont pas très rigoureux, on peut laisser les pieds en place durant l'hiver.

Il arrive parfois que quelques pieds montent à fleur à l'automne; les racines se creusent alors, deviennent fibreuses et sont bonnes à jeter.

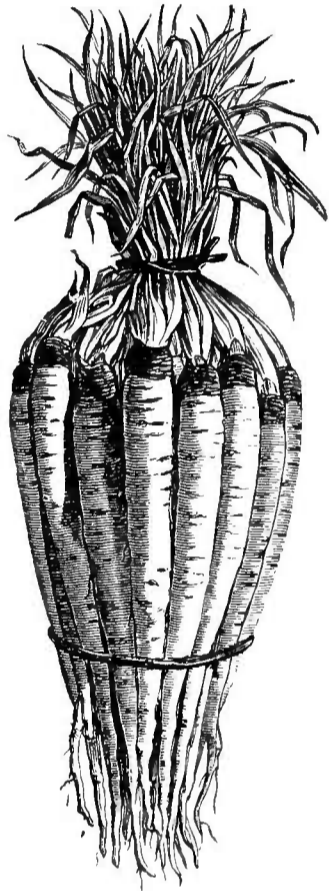


Fig. 758. — Salsifis blanc.

**VARIÉTÉS.** — Le Salsifis le plus généralement cultivé est le *Salsifis ordinaire* (A. V. P. 13) amélioré par la culture. La maison Vilmorin a cependant mis tout récemment au commerce une var. *Mummouth*, à racine plus grosse et à feuillage plus ample. (G. A.)

**SALSIFIS noir.** — V. Scorsonère.

**SALSOLA**, Linn. (diminutif de *salsus*, salé; allusion aux terrains salés dans lesquels croissent ces plantes). **Soude**; ANGL. Alicant Soda, Saltwort. — FAM. *Chénopodiacées*. — Genre comprenant environ quarante espèces de plantes presque toutes herbacées, d'arbustes ou de sous-arbrisseaux à port variable, croissant principalement sur les côtes maritimes des régions salées. Ces plantes n'ont aucun intérêt horticole; les *S. Kali*, Linn., ou Soude épineuse, commune sur le littoral de la France et de l'Angleterre, et *S. Soda*, Linn., ou Soude commune, abondante dans le sud de l'Europe, notamment chez nous et dans l'Amérique du Nord, étaient autrefois très utilisés pour la production d'un

carbonate de soude impur, qu'on extrayait de leurs cendres et connu sous le nom de *Barille*. (V. aussi les indications données au genre *Salicornia*.)

**SALSOLACÉES.** — Réunies aux *Chénopodiacées*.

**SALVADORA**, Linn. (dédié à J. Salvador, botaniste espagnol). FAM. *Salvadoracées*. — Petit genre comprenant deux ou trois espèces d'arbres ou d'arbustes toujours verts, de serre chaude, habitant l'Afrique orientale, l'Arabie et les Indes. Fleurs petites, disposées en grappes ou en épis formant par leur réunion des panicules axillaires ou terminales; calice à quatre lobes imbriqués; corolle campanulée, à tube muni de quatre petites dents entre la base des filets staminaux et à quatre lobes imbriqués; étamines quatre. Feuilles opposées, entières, un peu épaisses et souvent pâles.

L'espèce suivante, seule introduite, prospère en terre franche, fertile et bien drainée, et peut se multiplier par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud.

*S. indica*, Royle. Syn. de *S. persica*, Linn.

*S. persica*, Linn. ANGL. Kiknel Oil-plant. — *Fl.* blanches, pédicellées, éparses, réunies en panicules de 5 à 12 cent. de long, souvent très ramifiées et nombreuses à l'aisselle des feuilles supérieures. Juin. *Flles* ovales ou oblongues, obtuses, de 3 cent. de long. Arabie, Indes, etc. 1850. Petit arbre glabre. (B. F. S. 247, sous le nom de *S. Wightiana*, Planch.) Syn. *S. indica*, Royle.

**SALVADORACÉES.** — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, placée entre les *Oléacées* et les *Apocynacées*, renfermant seulement huit ou neuf espèces réparties dans les trois genres *Asima*, *Dobera* et *Salvadora*. Ce sont des arbres ou des arbustes glabres ou à peine pulvérulents, inermes ou épineux, habitant les régions tropicales et sub-tropicales, principalement celles de l'Asie occidentale, de l'Afrique et des îles Mascareignes. Fleurs hermaphrodites ou dioïques, régulières, disposées en panicules trichotomes, courtes, axillaires, souvent rapprochées en faisceaux denses; calice libre, campanulé ou ovoïde, à trois ou quatre dents ou à quatre lobes; corolle gamopétale et campanulée ou polypétale et alors à quatre pétales imbriqués dans la préfloraison; étamines à filets filiformes ou dilatés à la base. Le fruit est une baie charnue ou une fausse drupe indéhiscente et ordinairement monosperme. Feuilles opposées et entières.

Le *Salvadora persica*, Linn., produit des baies comestibles, l'écorce des racines a des propriétés âcres et vésicantes et celle de la tige est tonique.

**SALVIA**, Linn. (l'ancien nom latin employé par Pline, dérivé de *salveo*, sauver, guérir, ou *salvus*, sain; allusion aux supposées propriétés médicales de certaines espèces). **Sauge**; ANGL. Sage. Comprend les *Scalrea* et *Horminum*, Tournf. FAM. *Labiées*. — Genre important, dont plus de quatre cent cinquante espèces ont été mentionnées, mais on peut sans doute réduire ce nombre d'une façon notable. Ce sont des plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, des arbustes ou des arbrisseaux à port variable, rustiques, de serre tempérée ou chaude, très largement dispersés dans les régions chaudes ou tempérées du globe. Fleurs de couleur très variable, rarement jaunes, plus souvent rouges ou bleues, souvent très élégantes et décoratives, sessiles ou courtement pédicellées, verti-

cellées par deux ou plus et diversement disposées en grappes, en épis ou en panicules terminales, rarement toutes axillaires; calice ovoïde, tubuleux ou campanulé, bilabié, à lèvre supérieure entière ou à trois petites dents; l'inférieure bifide; corolle à tube inclus ou exsert, régulier, renflé ou élargi supérieurement, à limbe bilabié; la lèvre supérieure dressée, concave ou arquée, entière ou à peine échancrée; l'inférieure étalée, trilobée, à lobe médian souvent échancré ou lobé; étamines fertiles deux, bifurquées au sommet et portant au sommet de chaque branche (connectif) une des deux loges de l'anthère, la plus courte, parfois nulle. Nucules (graines) ovoïdes, triquètres ou légèrement comprimés et glabres. Feuilles opposées, entières, dentées, incisées ou pinnatiséquées; les caulinaires généralement plus petites et plus courtement pétiolées que les radicales; les florales ordinairement réduites à l'état de bractées.

La plupart des Sauges étant très décoratives, un grand nombre d'espèces a été introduit dans les jardins et beaucoup y sont cultivées, mais quelques-unes seulement sont d'un emploi général pour les décorations florales. De la dizaine d'espèces qui croît spontanément en France se trouvent le *S. pratensis*, si commun dans les lieux herbeux, le *S. verbenaca*, le *S. Hominum*, à bractées florales vivement colorées, le *S. Sclurea*, grande plante velue et assez pittoresque, le *S. officinalis*, la Sauge vulgaire, arbuste du midi de l'Europe, très connu par ses feuilles qu'on emploie parfois comme condiment des mets.

Parmi les espèces les plus méritantes et les plus généralement employées pour l'ornementation des jardins, il faut citer en première ligne le *S. splendens* et surtout sa variété *Ingénieur Clavenad*, qui devient prédominant à la fin de l'été par son abondante floraison, puis ses voisins les *S. coccinea*, le *S. Hominum*, le *S. farinacea*, d'introduction récente, et le beau *S. putens*, que sa délicatesse oblige (comme du reste les *S. coccinea*, *S. farinacea*, *S. splendens*) à hiverner sous châssis ou en orangerie quand on désire conserver les vieux pieds; c'est une de nos plus belles plantes à fleurs bleues. Ces dernières espèces peuvent avantageusement être utilisées à la décoration automnale et hivernale des serres et des jardins d'hiver, ainsi que les *S. azurea* (var. *grandiflora*), *S. cacalixfolia*, *S. involucrata* (var. *Bethellii*), *S. rutilans*, etc. Pour la floraison printanière, les *S. boliviana*, *S. fulgens* et *S. gesneriflora* sont les meilleurs.

Les Sauges sont peu délicates, vigoureuses et faciles à cultiver; elles aiment les terres un peu consistantes, très fertiles et de copieux arrosements quand il fait chaud, surtout quand elles sont en pots; dans ce dernier cas, on emploie un mélange de bonne terre franche et de terreau de couches en parties égales et les pots doivent être relativement grands, surtout pour les espèces à grand développement. Toutes les espèces employées pour l'ornementation hivernale des serres doivent être cultivées en plein air et en plein soleil pendant la belle saison, puis rentrées dès l'approche des froids, car les moindres gelées roussiraient le feuillage et arrêteraient la floraison; de plus, elles ne résisteraient pas à nos hivers. Les Sauges ne conviennent pas pour les appartements et se prêtent peu à la confection des bouquets, car leurs fleurs tombent très rapidement.

Leur multiplication s'effectue facilement par le semis, le bouturage ou la division des pieds. Quand on possède des graines, le semis est le moyen le plus simple et le plus rapide de propagation; on l'effectue de bonne heure au printemps, sur couches, en pépinière; puis on repique les plants en pépinière ou en godets et sous châssis, en attendant le moment de les mettre en place, c'est-à-dire dans la deuxième quinzaine de mai. A défaut de graines, on fait au printemps des boutures de rameaux herbacés, très jeunes, que l'on prend sur des pieds conservés en serre pour cet usage; elles s'enracinent facilement à chaud et sous cloches; on les traite ensuite, en attendant leur mise en pleine terre, comme les plantes issues de semis. Bien que l'on puisse, comme nous l'avons dit précédemment, conserver en orangeries les pieds d'une année pour l'autre, il est préférable de les renouveler chaque année, car les jeunes plantes sont plus vigoureuses et plus florifères.

Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont herbacées, vivaces et rustiques.

*S. albo-cærulea*, Lind. *Fl.* à calice campanulé-tubuleux, glanduleux-pubescent; corolle blanche, bleu intense sur la lèvre inférieure, de 25 mm. ou plus de long, remarquable; verticilles composés de quatre fleurs ou plus; grappe simple, de 12 à 30 cent. de long. Été. *Filles* pétiolées, oblongues-lancéolées, longement acuminées, de 10 à 15 cent. de long, crénelées-dentées, décurrentes sur le pétiole, presque glabres en-dessus, mollement pubescentes en dessous. Tiges dressées. *Haut.* 1 m. Mexique. sous-arbrisseau de serre froide. (F. d. S. 1340; R. G. 221.)

*S. amarissima*, Orteg. *Fl.* bleues; calice poilu-hispide; corolle trois fois plus longue que le calice; verticilles distincts, assez espacés, composés d'environ dix fleurs; grappes de 8 à 15 cent. de long, simples, denses. Août. *Filles* pétiolées, ovales-cordiformes, crénelées, de 4 cent. de long, ridées en dessus, pâles ou canescentes en dessous. Tiges dressées, rameuses, de 50 cent. de haut, poilues-hispides. Mexique, 1803. Espèce vivace, de serre froide. (B. R. 347.)



Fig. 759. — SALVIA ARGENTEA.

*S. angustifolia*, Cav. *Fl.* très brièvement pédicellées; calice à lèvre de moitié moins longue que le tube; corolle bleue, à lèvre inférieure aussi large que longue, à lobe médian émarginé ou ondulé; inflorescence effilée, grêle, composée de verticilles espacés. Mai. *Filles* linéaires, de 4 à 8 cent. de long, entières ou obscurément denticulées, aiguës, courtement pétiolées. *Haut.* 50 cent. Mexique, 1816. Espèce vivace, de serre froide. (B. R. 1554; S. B. F. G. sér. II, 219.)

*S. argentea*, Linn. Sauge argentée. — *Fl.* à calice ses-

sile, de 20 à 22 mm. de long; corolle blanc rosé, remarquable, près de trois fois plus longue que le calice; verticilles espacés, composés de six à dix fleurs; panicule ample, mais légèrement rameuse. Juin. *Flles* radicales pétiolées; les caulinaires inférieures sessiles, de 15 à 20 cent. de long, cunéiformes à la base, sinuées-lobées,

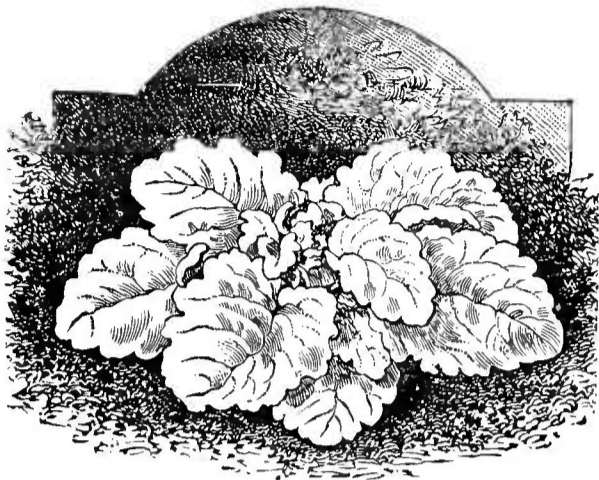


Fig. 760. — SALVIA ARGENTEA. — Jeune plante en feuilles.

échancrées, laineuses, ridées, veinées de blanc; les florales très larges, acuminées, concaves, persistantes et poilues. Tiges dressées, velues. *Haut.* 1 m. Région méditerranéenne, 1759. Plante bisannuelle. (S. F. G. I, 27.)

*S. asperata*, Falc. *Fl.* blanches; calice campanulé, hispide-cilié; corolle à tube égalant le calice; lèvre supérieure falciforme et comprimé; verticilles espacés, composés de six à dix fleurs; grappes légèrement rameuses. Juillet. *Flles* pétiolées, largement sub-cordiformes, ovales, brièvement acuminées, échancrées-crênelées, fortement ridées, velues, à peine canescentes en dessous; les caulinaires larges, acuminées, généralement plus longues que le calice. Tige glanduleuse-pubescente et poilue. *Haut.* 60 cent. Cachemire, 1854. (B. M. 4884.)

*S. aurea*, Linn. *Fl.* à calice de 12 mm, de long, campanulé, velu; corolle d'un beau jaune d'or, trois fois plus longue que le calice; lèvre supérieure grande, légèrement falciforme et comprimée; verticilles composés de deux fleurs, à peine distincts; grappes denses, de 5 à 10 cent. de long. Juillet. *Flles* de 12 mm. de long, atteignant parfois à peine à 25 mm., pétiolées, un peu ovales-arrondies, obtuses, entières ou sinuées, canescentes; les florales sessiles, velues, persistantes. Branches canescentes-tomentueuses. *Haut.* 1 m. ou plus. Cap de Bonne-Espérance. Arbuste de serre froide. (B. M. 182.)

*S. austriaca*, Jacq. *Fl.* à calice atteignant presque 15 mm. de long, très velu; corolle blanc-jaunâtre, trois fois plus longue que le calice, à tube légèrement saillant; lèvre supérieure falciforme; verticilles composés d'environ six fleurs; les inférieurs espacés; les supérieurs rapprochés; grappes légèrement rameuses. Juin. *Flles* radicales de 8 à 10 cent. de long, pétiolées, largement ovales, entières ou échancrées-dentées, cordiformes, arrondies ou cunéiformes à la base, ridées en-dessus, pubescentes en dessous; les caulinaires au nombre de une à deux paires, sessiles, de 5 cent. de long; les florales de 12 mm. de long, ovales, acuminées. Tiges dressées, de 60 cent. à 1 m. de haut, presque simples. Autriche, 1776. (B. R. 1019; J. F. A, 112.)

*S. azurea*, Lamk. *Fl.* à calice oblong-campanulé, obscurément bilabié; corolle bleu foncé, variant quelquefois jusqu'au blanc, à lèvre découpée en trois lobes sinués et émarginés; pédicelles courts; grappes spiciformes. Août. *Flles* inférieures lancéolées ou oblongues, obtuses, denticulées ou dentelées, rétrécies en un court pétiole; les supérieures plus étroites, souvent linéaires, entières;

les florales ou bractées subulées, un peu persistantes. *Haut.* 2 m. Amérique du Nord, 1806. Plante glabre ou pubérulente. (B. M. 1728.)



Fig. 761. — SALVIA AZUREA.

*S. a. grandiflora*, Hort. *Fl.* à calice tomenteux-sétacé; inflorescence plus grande que dans le type. Plante cendrée-pubérulente. Syn. *S. Pitcheri*, Torr. (F. M. n. s. 455; G. C. n. s. XIV, 685.)

*S. Bethellii*, Hort. Variété horticole du *S. involucrata*, Cav.

*S. bicolor*, Lamk.\* *Fl.* à calice de 10 à 12 mm. de long, glutineux-hispide, à dents subulées-acuminées; corolle trois fois plus longue que le calice, à lèvre supérieure violet-bleuâtre, ponctuée de jaune d'or; l'inférieure blanchâtre; verticilles distincts, composés de six fleurs; grappes de 50 à 60 cent. de long, pluriflores. Juin. *Flles* inférieures pétiolées, amples, ovales, incisées-dentées, pinnatifides ou lobées-palmatifides; les médianes pétiolées, ovales-lancéolées; les supérieures sessiles, toutes cordiformes à la base et glutineuses-pubescentes. Tige épaisse, de 60 cent. à 1 m. de haut, à peine rameuse. Barbarie, 1793. Espèce bisannuelle, rustique, jolie et distincte. (B. M. 1774; P. M. B. IX, 271.)

*S. boliviana*, Van Houtte. *Fl.* disposées en verticilles pluriflores; calice de 20 mm. de long, pourpre terne ou vert et pourpre; corolle écarlate brillant, de 8 cent. de long, légèrement courbée, glabre, à lèvre supérieure très petite; l'inférieure brièvement trilobée; panicule sub-sessile, de 60 cent. de haut, rameuse. Automne. *Flles* de 8 à 15 cent. de long, ovales-cordiformes, aiguës, ridées; pétioles grêles, de 2 à 8 cent. de long. Bolivie, 1856. Sous-arbrisseau de serre froide. (B. M. 6714; F. d. S. 1148.)

*S. cacaliæfolia*, Benth.\* *Fl.* à calice campanulé, muni de dents aristées, acuminées; corolle bleu foncé, beaucoup plus longue que le calice, à tube très large; verticilles composés de deux fleurs; grappes rameuses. Juin. *Flles* pétiolées, largement deltoïdes, sub-hastées-cordiformes à la base, assez épaisses, pubescentes en dessus, rougeâtres ou blanchâtres et mollement velues en dessous. Tige dressée et pubescente. *Haut.* 1 m. Mexique, 1858. Espèce vivace, de serre froide. (B. II. 1862, 100; B. M. 5274; F. d. S. 2318.)

*S. Camertoni*, Regel. *Fl.* brun pourpre; calice mollement glanduleux-poilu; corolle de 25 mm. de long, à tube légèrement recourbé. Été. *Flles* pétiolées, ovales ou cordiformes-ovales, acuminées, arrondies à la base, de 2 à 4 cent. de long, crênelées-dentées, ciliées, brièvement hispides en dessus, plus pâles et glabres en dessous. Tige de 1 m. à 1 m. 50 de haut. Sous-arbrisseau probablement originaire du Mexique. (R. G. 125.)

*S. candelabrum*, Boiss. *Fl.* à calice finement côtelé,

teinté de pourpre ; corolle blanche et striée de pourpre pâle, trois fois plus longue que le calice, velue extérieurement ; lèvre inférieure violet rougeâtre foncé, panachée et striée de blanc à la gorge ; panicule terminale, dressée, à rameaux étalés, portant chacun une cyme pluriflore. Juillet. *Flles* oblongues-lancéolées, presque obtuses, de 8 à 10 cent. de long, crénelées, très lâchement ridées, velues, ponctuées-glanduleuses. Tige dressée, de 1 m. à 1 m. 20 de haut. Mexique, 1845. Sous-arbrisseau demi-rustique, exhalant une forte odeur aromatique (B. M. 5017 ; F. d. S. 1344 ; L. et P. F. G. II, p. 161, 217.)

*S. canescens*, C. A. Mey. *Fl.* à calice tubuleux-campanulé ; corolle pourpre, près de trois fois plus longue que le calice ; à tube brièvement saillant et à lèvre supérieure légèrement falciforme ; verticilles espacés ; grappes rameuses, velues, visqueuses. Juillet. *Flles* lancéolées-oblongues, entières ou sinuées-lobées, longuement rétrécies à la base, ridées, fortement blanches-laineuses en dessous et un peu en dessus ; les florales très larges, acuminées, concaves, persistantes, presque plus courtes que le calice. Tige de 60 cent. de haut, blanche-laineuse à la base. Caucase. (B. R. 1838, 36.)

*S. carduacea*, Benth. *Fl.* à calice longuement laineux ; corolle bleu lavande, de 25 mm. de long, à tube légèrement saillant ; lèvre supérieure émarginée-dentée ou frangée et bifide ; l'inférieure à lobes latéraux petits, émarginés ; le médian plus grand, flabelliforme, profondément multifide.



Fig. 762. — SALVIA CARDUACEA.

Juillet. *Flles* oblongues, sinuées-pinnatifides, rappelant celles d'un Chardon. Tige épaisse, simple, de 30 cent. ou plus de haut, nue et en forme de hampe, seulement accompagnée à la base d'un faisceau de feuilles. Californie, 1854. (B. M. 4874.)

*S. cardinalis*, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *S. fulgens*, Cav.

*S. chamædryoides*, Cav. *Fl.* géminées ou peu nombreuses dans chaque faisceau ; inflorescence en grappe ; calice cylindrique-campanulé, de 8 mm. de long ; corolle bleue, dépassant 12 mm. de long ; lèvre inférieure à lobe médian plus large que long, obcordé-lobé. Juillet. *Flles* assez épaisses, oblongues ou elliptiques, brièvement pétiolées, plus ou moins crénelées, obtuses, de moins de 25 mm. de long ; les florales bractéiformes, caduques. *Haut.* 30 cent. Mexique, 1795. Arbuste de serre froide, très rameux, canescent et scabre. (B. M. 808 ; L. B. G. 576 ; A. B. R. 416, sous le nom de *S. Chamædrifolia*, Andr.)

*S. coccinea*, Juss. *Fl.* à calice muni de deux lèvres de moitié moins longues que le tube ; corolle écarlate foncé, de 25 mm. au moins de long, pubescente ou pubérulente extérieurement, à lèvre inférieure deux fois plus longue

que la supérieure ; grappes effilées, à glomérules pauciflores ou pluriflores et assez espacés. Juillet. *Flles* membraneuses, veinées, cordiformes ou ovales, généralement aiguës, crénelées, à pétioles grêles, ordinairement molle-



Fig. 763. — SALVIA COCCINEA.

ment tomenteuses en dessous. *Haut.* 60 cent. Amérique centrale et du Sud, etc., 1772. Espèce annuelle ou vivace, de serre froide ou demi-rustique, pubescente blanchâtre ou glabre, parfois velue vers la base.

*S. c. major*, Hort. Variété plus haute et à feuilles un peu plus grandes que celles du type. (B. II. IX, p. 65 ; A. V. F. 22 ; R. G. VII, 232.)

*S. c. nana*, Hort. Plante très ramifiée, buissonnante, ne dépassant pas 50 à 60 cent. de haut.

*S. c. pseudo-coccinea*, Hort. Variété ordinairement grande, à tige, pétioles et souvent les feuilles florales remarquablement velues. (B. M. 2864 sous le nom de *S. pseudo-coccinea*, Jacq.)

*S. c. punicea*, Hort. *Fl.* d'un rouge plus éclatant, plus velouté et plus rapprochées que dans le type. Plante plus ample, plus élancée et un peu moins hâtive.

*S. cœlestina*, Carr. *Fl.* très nombreuses ; corolle d'un bleu lilacé tendre. Été. *Flles* pétiolées, ovales-elliptiques, brièvement et largement arrondies à la base, atténuées au sommet, irrégulièrement dentées sur les bords. *Haut.* 60 cent. Mexique (?), 1878. Plante vivace, d'un vert blanchâtre ou incane, très florifère et de serre froide.

*S. colorans*, Hort. Syn. de *S. splendens*, Ker.

*S. colombariæ*, Benth. *Fl.* petites, à calice nu à l'intérieur ; corolle bleue, dépassant à peine le calice, à lèvre supérieure émarginée et bilobée au sommet ; l'inférieure à lobes latéraux petits ; le médian beaucoup plus grand, un peu bilobé ; inflorescence en bouquets pluriflores. Été. *Flles* profondément et simplement bipinnatifides ou pinnées-divisées en lobes oblongs, crénelés-dentés ou incisés, obtus, mutiques, ridés ; les florales de l'involucre largement ovales, entières. Tige grêle, de 15 à 50 cent. de haut, portant un ou deux verticilles. Californie. Espèce annuelle, demi-rustique. (B. M. 6595.)

*S. confertiflora*, Pohl. *Fl.* à calice rougeâtre, ovale-tubuleux, tomenteux, laineux ; corolle rougeâtre à l'intérieur, jaunâtre ou rougeâtre extérieurement, revêtue d'une pubescence laineuse et jaune d'or, de moitié moins longue que le calice ; verticilles nombreux et composés de dix à vingt fleurs ; grappes dépassant 30 cent. de long. Août. *Flles* pétiolées, ovales-oblongues, de 8 à 10 cent. de long, légèrement aiguës, crénelées, un peu décurrentes, ridées et revêtues d'une pubescence apprimée en dessus, fortement tomenteuses-roussâtres en dessous ; les caulinaires ovales, courtes. Branches tomenteuses-roussâtres. *Haut.* 1 m. Rio-de-Janeiro et Monts Organ, 1838. Sous-arbrisseau de serre froide. (B. M. 3899 ; B. R. 1839, 29.)

*S. confusa*, Benth. *Fl.* à calice coloré, strié, pubescent, à dents toutes subulées-acuminées; corolle blanchâtre, deux ou trois fois plus longue que le calice; verticilles espacés; grappes allongées. Juillet. *Flles* pétiolées, la plupart irrégulièrement pinnatiséquées, ridées, plus blanches en dessous que dans le *S. interrupta*; segment terminal grand, oblong-lancéolé, rétréci à la base; les latéraux deux ou trois de chaque côté. Tige légèrement laineuse à la base. *Haut.* 1 m. 20. Europe méridionale. Arbuste rustique. Syn. *S. interrupta*, Hort. (S. B. F. G. 169.)

*S. dichroa*, Hook. f. *Fl.* à calice de 18 mm. de long; corolle de 3 cent. de long, à lèvre supérieure bleue, pubescente, arquée; lèvre inférieure à lobes latéraux bleu pâle, recourbés; le médian blanc, pendant; grappes de 30 cent. ou plus de long, pluriflores. Août. *Flles* radicales pétiolées, de 15 à 20 cent. de long, oblongues-ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, rétrécies en pétiole, sinuées-dentées, à lobules arrondis, pubescents; les caulinares sessiles. Tige de 60 cent. à 1 m. de haut. Monts Atlas. 1871. Plante pubescente-glanduleuse. (B. M. 6004.)

*S. discolor*, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* disposées en longs épis terminaux; corolle pourpre foncé sur le tube qui est presque entièrement caché par le calice; lèvres violet noirâtre. *Flles* entières, ovales-oblongues, assez longuement pétiolées, de 15 cent. de long. *Haut.* 60 cent. à 1 m. ou plus. Andes du Pérou, 1883. (B. M. 6772; G. C. n. s. XIX, p. 341, sous le nom de *S. mexicana minor*.)

*S. elegans*, Wahl. *Fl.* brièvement pédicellées; calice campanulé, velu-glanduleux; corolle rouge sang, dépassant 25 mm. de long (ayant presque six fois la longueur du calice); verticilles espacés, composés d'environ six fleurs; grappes de 10 à 15 cent. ou plus de long. Été. *Flles* pétiolées, ovales, de 2 à 4 cent. de long, acuminées, dentelées, arrondies ou rétrécies à la base, légèrement hispides, pubescentes ou tomenteuses en dessus, glabres en dessous; les florales sessiles. Tige de 1 m. à 1 m. 20 de haut, glabre ou à peine poilue. Mexique et Guatémala. Espèce vivace, de serre froide. (B. M. 6448; Ref. B. 228.)

*S. farinacea*, Benth. *Fl.* bleu lilas foncé, à centre blanc, disposées en longs épis compacts, nus, interrompus et



Fig. 761. — SALVIA FARINACEA.

terminaux; calice fortement velu-blanchâtre, souvent teinté de violet; lèvre inférieure de la corolle nulle; pédoncules

nus et à rachis farineux, blanchâtre, surtout au voisinage des fleurs. Été. *Flles* vert franc, glabres, longuement pétiolées, très lisses, ovales ou ovales-lancéolées, obtusément cunéiformes ou rarement sub-cordiformes à la base; les supérieures lancéolées ou linéaires-lancéolées, presque entières; les florales subulées ou ovales-lancéolées. Plante ramifiée, touffue, compacte, très propre aux décorations estivales. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Texas, Mexique, 1847. (R. G. 1002; R. H. 1873, 91.) Serre froide ou orangerie pendant l'hiver.

*S. flocculosa*, Benth. *verticillata pauciflora*, Regel. *Fl.* d'un beau rouge, avec deux taches blanches sur la lèvre supérieure. *Flles* ovales-lancéolées, vert gai, minces et rugueuses. Plante frutescente. Andes de Quito, 1890.

*S. Forskøhlei*, Linn. *Fl.* à calice de 10 à 12 mm. de long, tubuleux, souvent coloré au sommet, visqueux-pubescent; corolle violette, trois fois plus longue que le calice, à tube presque droit ou recourbé; lèvre supérieure émarginée-bifide; verticilles espacés, atteignant à la fin 25 mm. ou plus, ordinairement à deux, rarement quatre à six fleurs; grappes allongées et presque simples. Juillet. *Flles* inférieures pétiolées, de 8 à 10 cent. de long, ovales, ondulées, crénelées, auriculées ou lobées à la base, velues; les caulinares peu nombreuses, sub-sessiles, beaucoup plus courtes que le calice. Tige de 45 cent. de haut, feuillue à la base. Orient, 1800. (B. M. 988; S. F. G. 21.)

*S. fulgens*, Cav. Saugé cardinale. — *Fl.* remarquables; calice de 12 à 20 mm. de long, tubuleux-campanulé; corolle écarlate, atteignant presque 5 cent. de long, velue, à tube saillant et renflé; verticilles composés de six fleurs et espacés de 25 mm.; grappes de 15 à 30 cent. de long. Juillet. *Flles* pétiolées, ovales, aiguës, ordinairement de 2 à 8 cent. de long, crénelées-dentées, cordiformes à la base, pubescentes en dessus, blanches-tomenteuses ou laineuses en dessous. Tige de 60 cent. à 1 m. ou plus de haut, à branches nombreuses. Montagnes du Mexique, 1829. Arbuste de serre froide. (B. R. 1356; L. B. C. 1910; S. B. F. G. ser. II. 59.) Syn. *S. cardinalis*, Kunth.

*S. gesneræflora*, Lindl. et Paxt. Cette magnifique espèce horticole a tout à fait le port du *S. fulgens*, mais ses fleurs sont plus abondantes et remarquables; la lèvre supérieure de la corolle est plus plate et plus velue, le tube plus long et moins plumeux. *Haut.* 60 cent. Colombie, 1840. Espèce vivace, herbacée, de serre froide. (F. d. S. 2131; J. II. I. 32; L. et P. F. G. 47.)

*S. glutinosa*, Linn.: ANGL. Jupiter's Distaff. — *Fl.* à calice tubuleux, égalant le tiers de la longueur de la corolle; celle-ci jaune pâle, atteignant souvent 4 cent. de long, à tube saillant, élargi à la gorge, verticilles espacés, pauciflores. Juillet. *Flles* pétiolées, ovales-oblongues, acuminées, cordiformes-sagittées à la base; les inférieures atteignant souvent 18 à 20 cent. de long; les supérieures plus petites; les florales ovales, acuminées, plus courtes que le calice. Tige dressée, glutineuse, poilue. *Haut.* 1 m. Europe et Asie centrale, 1759. (S. B. F. G. 140, sous le nom de *S. nubicola*.)

*S. Goudotii*, Benth. *Fl.* à calice tubuleux-campanulé, de 8 à 10 mm. de long; corolle cramoisi brillant, dépassant 25 mm. de long, à tube longuement saillant et élargi vers le haut; lèvres presque égales; verticilles composés de six à dix fleurs presque unilatérales; grappes simples, de 15 cent. de long. Été. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, acuminées, atteignant presque 8 cent. de long, crénelées-dentelées, rétrécies à la base, pubescentes. Rameaux pubérulents-roussâtres ou glabres. *Haut.* 60 cent. Colombie, 1870. Arbuste de serre froide. (Ref. B. 229.) Syn. *S. lantanaefolia*, Hort.

*S. Grahami*, Benth. *Fl.* à calice souvent coloré, tubuleux, pubescent; corolle bleu pourpre, deux fois plus longue que le calice; lèvre inférieure deux fois plus longue que la partie postérieure de la fleur; verticilles à deux



fleurs ; grappes allongées. Été. *Filles* pétiolées, ovales, obtuses, arrondies ou cunéiformes à la base, irrégulièrement crénelées, presque glabres ; les florales ovales, acuminées, ciliées. Branches glabres ou très légèrement pubescentes. *Haut.* 60 cent. Mexique, 1829. Arbrisseau de serre froide. (B. R. 1370 ; L. B. C. 1798 ; R. G. 242.)

**S. Greggii**, A. Gray. *Fl.* à calice étroitement campanulé et à lèvres atteignant la moitié ou un tiers de la longueur du tube, lancéolées-aiguës, presque droites ; corolle rouge carmin, à tube deux fois plus long que le calice, ventru à la gorge, contracté à l'orifice ; grappes de 5 cent. de long, composées de six à huit fleurs. Automne. *Filles* de 2 à 4 cent. de long, sub-sessiles, linéaires-oblongues, obtuses, rétrécies à la base, étroitement ponctuées, glanduleuses et vert pâle assez terne. *Haut.* 1 m. Nord du Mexique, 1885. Arbuste de serre froide. (B. M. 6812.)

**S. Heerii**, Regel. *Fl.* pubescentes ou glanduleuses-pubescentes ; calice tubuleux, irrégulièrement tridenté ; corolle écarlate, trois fois plus longue que le calice, à tube recourbé ; verticilles composés de deux fleurs unilatérales ; grappes terminant les branches et les rameaux. Été. *Filles* pétiolées, cordiformes-ovales ou lancéolées, acuminées, membraneuses, crénelées-dentées, ridées en dessus, légèrement canescentes en dessous ; les florales bractéiformes, presque arrondies, longuement acuminées. Tige très rameuse. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Pérou, 1855. Arbrisseau de serre froide. (Ref. B. 205 ; R. G. 115.)

**S. hians**, Royle. *Fl.* remarquables ; calice campanulé bleuâtre, glutineux, corolle d'un beau bleu, trois fois plus longue que le calice, à tube ample, saillant et à limbe court et béant ; verticilles composés de six fleurs ; grappes légèrement rameuses. Juin. *Filles* longuement pétiolées, largement ovales, cordiformes-sagittées ou tronquées à la base ; les florales ovales, acuminées, plus courtes que le calice. Tige dressée, velue. *Haut.* 60 cent. Cachemire, 1830. Belle espèce vivace, voisine du *S. glutinosa*. (B. M. 6517 ; B. R. 1841, 39 ; R. G. 1221.)

**S. h. plectranthifolia**, Hort. Variété à fleurs plus petites, moins velues et d'un bleu moins foncé que dans le type. (L. et P. F. G. III, p. 157.)

**S. hispanica**, Linn. *Fl.* à calice campanulé, velu-pubescent ; corolle bleue, brièvement saillante, glabre, de 10 à 12 mm. de long ; verticilles rapprochés, pluriflores ; grappes spiciformes. Juillet. *Filles* ovales, acuminées, de 5 à 10 cent. de long, dentelées, longuement pétiolées ; les florales ovales, dépassant les pédicelles. *Haut.* 30 à 60 cent. Antilles (naturalisé en Espagne), 1739. Plante annuelle, pubescente et rustique. (B. R. 359.)



Fig. 765. — SALVIA HORMINUM.

**S. Horminum**, Linn. Sauge Hormin. — *Fl.* à corolle pourpre, de moitié plus longue que le calice ; celui-ci pubescent ; verticilles espacés, composés d'environ six fleurs ; grappes simples, accompagnées de bractées assez

grandes, bleu violacé vif et veinées plus foncé. Juin. *Filles* pétiolées, ovales-oblongues, arrondies ou cunéiformes à la base, obtuses, crénelées, velues ; les supérieures ovales-cordiformes ; les florales très larges, aiguës, persistantes, presque plus longues que le calice. Tige dressée, velue. *Haut.* 50 cent. Europe méridionale ; France, etc. Espèce annuelle. (S. F. G. I, 20.)

**S. H. purpureum**, Hort. Cette variété ne diffère du type que par ses bractées florales rose-carmin ou purpurin vif, veinées plus foncé.

**S. Hoveyi**, Hort. Syn. de *S. ianthina*, Otto et Diétr.

**S. ianthina**, Otto et Diétr. *Fl.* grandes, à corolle d'un pourpre violacé intense, près de trois fois plus longue que le calice, à tube en entonnoir et à lèvre supérieure dressée ; bractées ovales, acuminées, colorées ; verticilles composés de six fleurs et fasciculés. Juin. *Filles* un peu ovales-cordiformes, acuminées, crénelées, ridées, pubérulentes, plus pâles en dessous. Tige dressée, de 60 cent. de haut, pubérulente. Patrie incertaine, 1850. Espèce vivace, de serre froide. Syn. *S. Hoveyi*, Hort. (F. d. S. 884 ; G. C. v. s. XV, p. 145.)

**S. indica**, *Fl.* d'abord campanulées, puis renflées, visqueuses-pubescentes ; corolle d'un beau jaune, maculée de pourpre, trois fois plus longue que le calice, à tube à peine saillant ; verticilles peu nombreux, composés de six fleurs, très espacés ; grappes simples, de 45 cent. ou plus de long. Juin. *Filles* pétiolées, larges ou oblongues-ovales, aiguës, légèrement dentées, échancrées-crénelées ou lobées, largement cordiformes à la base, glabres ; les inférieures de 8 à 10 cent. de long ; les florales ovales-cordiformes, réfléchies, sessiles. Tige dressée, légèrement poilue. *Haut.* 1 m. Indes, 1731. (M. B. 395.)

**S. interrupta**, Schousb. *Fl.* presque sessiles ; calice profondément sillonné, de 12 mm. de long ; corolle pourpre-violacé foncé, blanche à la gorge, de 3 cent. de long et 25 mm. de diamètre ; tube rouge pourpre, presque droit ; verticilles nombreux, espacés de 5 à 8 cent. et composés cinq à dix fleurs. Mai. *Filles* de 15 à 25 cent. de long, étalées, pinnatiséquées, grossièrement ridées en dessus, blanches-tomenteuses en dessous ; lobe terminal de 5 à 8 cent. de long, oblong-ovale ; segments latéraux espacés. Tige dressée ; branches visqueuses et duveteuses, ainsi que l'inflorescence. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Tanger, 1867. (B. M. 5860 ; R. G. 1210.)

**S. interrupta**, Hort. Syn. de *S. confusa*, Benth.

**S. involucrata**, Cav. *Fl.* à calice souvent coloré, tubuleux, campanulé, visqueux ; corolle rose, ordinairement longuement saillante, trois à cinq fois plus longue que le calice, à tube renflé et à lèvres presque égales ; pédicelles égalant presque le calice ; verticilles rapprochés, souvent composés de six fleurs, grappes spiciformes. Août. *Filles* pétiolées, ovales, acuminées, de 5 à 8 cent. de long, crénelées-dentelées ; les florales sessiles, bractéiformes, largement ovales, acuminées, roses. Tiges de plusieurs pieds de haut, peu rameuses. Mexique, 1824. Sous-arbrisseau de serre froide ou demi-rustique. (B. M. 2872 ; B. R. 1205.)

**S. i. Bethellii**, Hort. *Fl.* cramoisi rosé vif, disposées en grands épis verticillés, terminant les rameaux ; avant la floraison, chaque verticille est entouré d'une paire de grandes bractées colorées. *Filles* grandes, cordiformes-ovales, 1881. Belle variété horticole, à port majestueux. (F. M. 464, et G. C. n. s. XV, p. 49, 1889, part. II, f. 89, sous le nom de *S. Bethellii*.)

**S. i. Deschampsiana**, Hort. Gall. *Fl.* en bouquets terminaux, ovales-spiciformes ; calice rouge vif, ainsi que les bractées qui sont ovales et caduques ; corolle d'un rose tendre, à tube fortement renflé. *Filles* cordiformes, acuminées. *Haut.* 1 m. ou plus. Jardins français, 1869. (R. H. 1869, 134.)

**S. lamiifolia**, Jacq. *Fl.* à calice sub-sessile, tubuleux ;

corolle bleue, à peine deux fois plus longue que le calice, à tube presque égal; lèvre supérieure dressée; l'inférieure plus courte; verticilles composés de six à dix fleurs; grappes allongées. Juillet. *Flles* pétiolées, ovales, acuminées, atteignant souvent 8 à 10 cent. de long, crénelées-dentelées, arrondies ou cunéiformes à la base, glabres ou rarement légèrement pubescentes en dessus; les florales ovales-lancéolées, égalant le calice. Tige dressée, presque glabre. *Haut.* 60 cent. Antilles, etc. 1821. Arbuste de serre chaude. (B. R. 446; B. M. 1294; L. B. C. 377, sous le nom de *S. amæna*, Sins.)

*S. lantanæfolia*, Hort. Syn. de *S. Goudotii*, Benth.

*S. leonuroides*, Gloxin. *Fl.* à calice très glabre, tubuleux, campanulé, divisé en trois lobes larges; corolle écarlate, près de deux fois plus longue que le calice, à tube renflé et à lèvres presque égales; pédicelles plus courts que les pétioles; verticilles composés d'environ six fleurs, naissant à l'aisselle des feuilles caulinaires. Juin. *Flles* ovales ou rhomboïdes, obtuses, légèrement crénelées, tronquées ou sub-cordiformes à la base, presque glabres en dessus, canescentes sur les nervures de la face inférieure. Branches sillonnées. *Haut.* 1 m. Pérou, 1783, Arbuste de serre froide. (B. M. 376, sous le nom de *S. formosa*, L'Hérit.)

*S. leucantha*, Cav. *Fl.* à calice ovale-cylindrique, revêtu d'une pubescence laineuse, dense, violette ou bleu lavande, plus pâle en dessous; corolle blanche et laineuse, environ deux fois plus longue que le calice, à tube épais, recourbé vers le haut; verticilles composés de six à huit fleurs; inflorescence en épi ou en grappe fortement allongée; rachis couvert d'une pubescence laineuse, violacée. Juin. *Flles* étroites, oblongues-lancéolées, brièvement pétiolées, aiguës, ridées, presque glabres en dessus, duveteuses en dessous. Branches laineuses. *Haut.* 50 à 60 cent. Mexique, 1847. Arbrisseau de serre froide. (B. M. 4318.)

*S. macrostachya*, Kunth. *Fl.* bleu pâle, nombreuses, formant d'énormes épis. Tige de 2 m. de haut et plus. Equateur 1894. (B. M. 7372.)

*S. mentiens*, Pohl. *Fl.* à calice écarlate au sommet, glabre, de 10 mm. de long; corolle d'un beau rouge écarlate, quatre à cinq fois plus longue que le calice, à tube longuement saillant et à lèvres courtes et presque égales; verticilles espacés, pauciflores; grappes simples, allongées. Été. *Flles* pétiolées, ovales, acuminées, dentelées, arrondies à la base, glabres. Tige glabre à la base, étalée et poilue au sommet. *Haut.* 50 cent. Brésil, 1870. Espèce vivace, de serre chaude. (Ref. B. 206.)

*S. nutans*, Linn. *Fl.* à calice atteignant à peine 5 mm. de long; corolle violette, de 10 à 12 mm. de long, à lèvre supérieure concave, droite et étalée; verticilles rapprochés, composés d'environ six fleurs; grappes spiciformes, de 2 à 4 cent. de long, longuement pédonculées. Juillet. *Flles* sub-radicales, longuement pétiolées, ovales-oblongues, de 10 à 12 cent. de long, doublement crénelées, presque cordiformes à la base, ridées; les florales petites, orbiculaires. Tige pubescente, presque simple, de 60 cent. à 1 m. de haut. Europe orientale, 1780. (B. M. 2436.)

*S. obtusa*, Mart. et Gal. *Fl.* à calice tubuleux-campanulé, pubescent; corolle rouge carmin, de 2 cent. 1/2 de long, à tube renflé, deux fois plus long que le calice; verticilles composés de deux fleurs et espacés. Été. *Flles* pétiolées, ovales, obtuses, de 2 cent. 1/2 de long, cunéiformes à la base, presque glabres en dessus, pubescentes-incanescens en dessous. Tiges à branches bisériées et pubescentes. *Haut.* 50 cent. Mexique, 1861. Espèce vivace, de serre froide. (F. d. S. 1412; R. G. 242, fig. 1.)

*S. odorata*, Willd. *Fl.* brièvement pédicellées; calice campanulé, velu-pubescent; corolle blanche, près de trois fois plus longue que le calice; lèvre supérieure falciforme et comprimée; verticilles composés de deux fleurs et

espacés d'environ 25 mm.; panicule de 30 cent. ou plus de long, fortement ramifiée. Juillet. *Flles* pétiolées, ovales-lancéolées, acuminées, irrégulièrement crénelées-dentées, cordiformes à la base, de 8 cent. de long, ridées, blanches-tomentueuses; les supérieures sessiles; les florales plus courtes que les pédicelles et persistantes. Branches ascendantes; les supérieures dressées. *Haut.* 1 m. Bagdad, 1804. Sous-arbrisseau de serre froide.

*S. officinalis*, Linn. Sauge commune, *S. officinale*; ANGL. Common sage. — *Fl.* à calice de 10 à 12 mm. de long, campanulé, pubescent ou velu; corolle pourpre, bleue ou blanche, deux ou trois fois plus longue que le

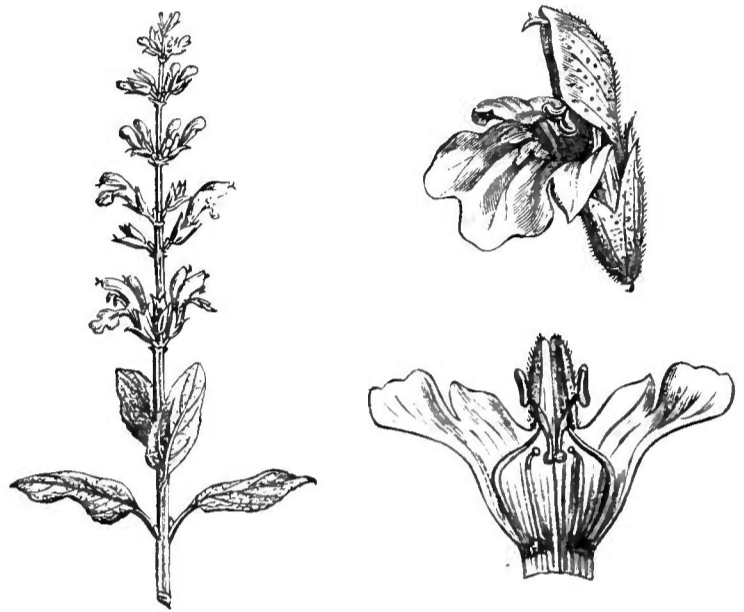


Fig. 766. — SALVIA OFFICINALIS.

Rameau fleuri; fleur entière et corolle ouverte.

calice; verticilles peu nombreux, composés de dix à vingt fleurs, denses; grappes presque simples. Juin. *Flles* de 2 à 4 cent. de long, pétiolées, entières, oblongues, rétrécies ou arrondies à la base, ridées; les inférieures blanches, tomenteuses ou laineuses en dessous sur les deux faces; les florales sessiles, ovales, acuminées. Tige blanche-laineuse, à rameaux florifères tomenteux-pubescents. *Haut.* 30 cent. Europe méridionale, France, etc. Arbuste rustique. (B. M. Pl. 206.) Pour sa culture, V. Sauge.

*S. o. aurea*, Hort. Variété horticole compacte, naine, à fleurs jaunes, très utile pour l'ornementation des corbeilles. 1879.

*S. o. tricolor*, Hort. Sauge officinale tricolore. — Diffère du type par ses feuilles panachées de blanc jaunâtre et de



Fig. 767. — SALVIA OFFICINALIS TRICOLOR.

carne; devenant ensuite roses ou rouges. Variété intéressante et décorative par ses panachures multicolores.

**S. oppositiflora**, Ruiz et Pav. *Fl.* à calice tubuleux, à trois dents aiguës; corolle écarlate, quatre fois plus longue que le calice, pubescente extérieurement, à tube longuement saillant; verticilles composés de deux fleurs unilatérales; grappes simples, de 2 cent. 1/2 de long. Juin. *Flles* pétiolées, ovales, obtuses, de 2 à 4 cent. de long, arrondies ou cordiformes à la base, ridées, pubescentes; les florales caduques. Tige couchée à la base, à branches dressées, légèrement pubescentes. *Haut.* 60 cent. Pérou, 1847, sous-arbrisseau demi-rustique. (F. d. S. 345; P. M. B. XV, 53; R. G. 1855, 127.)

**S. paniculata**, Linn. *Fl.* disposées par paires espacées, brièvement pétiolées; calice sub-campanulé, scabre, à deux lèvres, de 8 mm. de long; corolle bleu pourpre pâle, quatre fois plus longue que le calice; tube court et large; lèvre supérieure de 2 à 4 cent. de long, étroitement falciforme, obtuse. Été. *Flles* de 2 à 5 cent. de long, coriaces, obovales, aiguës ou obtuses, irrégulièrement dentées, scabres sur les deux faces, rétrécies en un court pétiole. *Haut.* 1 m. 80. à 2 m. Afrique méridionale. Arbuste de serre froide. (B. M. 6790.)

**S. patens**. Cav.\* Saugé à grandes fleurs. — *Fl.* à calice campanulé, de 15 à 18 mm. de long; corolle bleue, dépassant 5 cent. de long, à tube large et à lèvres légèrement béantes; verticilles peu nombreux et espacés. Septembre.



Fig. 768. — SALVIA PATENS.

*Flles* pétiolées, ovales-delloïdes, crénelées, hastées (ou les supérieures arrondies) à la base, hispides; les florales linéaires-lancéolées. Tige dressée, poilue. *Haut.* 75 cent. Mexique, 1838. Espèce vivace, demi-rustique. (B. III. 109; B. M. 3808; B. R. 1839, 23; F. d. S. 563; P. M. B. VI, I.) — Dans quelques variétés de cette espèce, les feuilles sont tantôt toutes hastées, tantôt les supérieures ou presque toutes arrondies-cordiformes à la base.

**S. p. alba**, Hort. Variété différant du type par ses fleurs blanches.

**S. phœnicea**, Benth. *Fl.* magenta carminé, disposées en épis terminaux. *Flles* ovales ou oblongues-ovales, de 3 à 5 cent. de long, à bords assez finement dentés. Jolie plante. Andes de Quito.

**S. Pitcheri**, Torr. Syn. de *S. azurea grandiflora*, Hort.

**S. porphyrantha**, Dcne. Syn. de *Ræmeriana*, Scheele.

**S. porphyrata**, Hook. Syn. de *S. Ræmeriana*, Scheele.

**S. pratensis**, Linn. Saugé des prés. — *Fl.* à calice coloré ainsi que les bractées; celles-ci ovales-cordiformes, petites; corolle bleu brillant, de 25 mm. de long, glabre intérieurement, à lèvre supérieure longue et fortement arquée; l'inférieure large; verticilles composés d'environ quatre fleurs, épis de 30 à 50 cent. de long. Juin-août.



Fig. 769. — SALVIA PRATENSIS.

*Flles* ridées, de 8 à 15 cent. de long; les radicales oblongues ou ovales, longuement pétiolées, obtuses, quelquefois bilobées à la base, longuement et irrégulièrement crénelées; les caulinaires peu nombreuses, semblables ou plus oblongues, plus petites et plus brièvement pétiolées. *Haut.* 60 cent. ou plus. Europe; France, Angleterre etc. (Syn. En. B. 1058; S. B. F. G. 26, sous le nom de *S. Tenorii*, Spreng.) — Il en existe des variétés à fleurs blanches, rougeâtres ou couleur de chair.

**S. prunelloides**, Humb., Bonpl et Kunth. *Fl.* bleues; corolle trois fois plus longue que le calice, pubescente



Fig. 770. — SALVIA PRUNELLOIDES.

extérieurement; lèvre inférieure à lobe médian émarginé; verticilles espacés, presque unilatéraux; grappes

simples, longuement pédonculées. Août. *Flles* pétiolées, ovales-oblongues, obtuses, crénelées, rétrécies à la base, presque glabres. Tige dressée, velue-pubescente. *Haut.* 30 cent. Mexique, 1838. (P. M. B. XI. 175.) — Une variété *purpurea*, à fleurs rouge pourpre, a été récemment signalée.

**S. pulchella**, DC. *Fl.* à calice tubuleux, égalant la moitié ou le tiers de la longueur de la corolle et légèrement pubescent; corolle écarlate, dépassant rarement 25 mm. de long, glabre ou pubescente extérieurement, à tube ventru; verticilles composés d'environ dix fleurs; grappes simples. Décembre. *Flles* pétiolées, ovales, rétrécies et légèrement obtuses au sommet, largement cordiformes à la base, légèrement ridées, presque glabres; les florales ovales, acuminées. Branches pubescentes. *Haut.* 60 cent. Mexique et Guatémala, 1821. Arbuste de serre froide.

**S. Regla**, Cav. *Fl.* presque sessiles; calice coloré, tubuleux et renflé, muni de trois dents ovales, courtes; corolle écarlate, deux fois plus longue que le calice, pubescente extérieurement, à lèvres presque égales; verticilles terminaux, pauciflores. Juillet. *Flles* pétiolées, arrondies-deltoides, obtuses, de 4 cent. de long, sinuées-crênelées, largement sub-cordiformes à la base, roussâtres, ridées, légèrement hispides en dessous, pubescentes sur les nervures en dessous. Branches pourpres. *Haut.* 50 cent. Mexique, 1839. Arbuste rustique. (B. R. 1841, 14.)

**S. rhombifolia**, Ruiz et Pav. *Fl.* à calice souvent coloré, ovale, pubescent; corolle bleue, de moitié moins longue que le calice, à tube inclus; verticilles espacés, composés d'environ six fleurs; grappes simples, pauciflores. Toute l'année. *Flles* nombreuses, pétiolées, largement ovales ou rhomboïdes, de 4 à 5 cent. de long et autant de large, sub-cordiformes, pubescentes, de 30 cent. de haut. Pérou, 1827. Espèce annuelle, de serre chaude. (B. R. 1429, sous le nom de *S. foliosa*, Benth.)

**S. ringens**, Sibth. et Smith. \* *Fl.* pourpre rougeâtre; calice strié; corolle quatre fois plus longue que le calice, à tube renflé, récurvé, ascendant, à lèvre supérieure dressée, sub-falciforme; l'inférieure grande, à lobes réfléchis; verticilles composés d'environ six fleurs, lâches et espacés. Été. *Flles* pétiolées, irrégulièrement pinnatiséquées, à segments inégaux, ovales-oblongs, arrondis à la base, velus; feuilles florales caduques. *Haut.* 30 à 60 cent. Grèce. Arbuste rustique. (R. G. 59; S. F. G. 18.)

**S. Rœmeriana**, Scheele. *Fl.* à calice un peu pubescent, nu à l'intérieur; corolle écarlate foncé, pubescente,



Fig. 771. — SALVIA RÖEMERIANA

de 25 mm. ou plus de long, étroitement tubuleuse-infundibuliforme, un peu arquée; grappes lâches et allongées. Juillet. *Flles* ou foliole terminale arrondies ou cordées-réniformes, fortement sinuées-dentées ou crénelées-incisées; feuilles inférieures pourvue de deux ou trois folioles latérales semblables ou plus petites, parfois réduites à des

appendices en forme de dents; feuilles florales ordinairement plus courtes que les pédicelles. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, souvent un peu velues à la base. Texas, 1852. Syns. *S. porphyrantha*, Dcne. (F. d. S. 1080; R. H. 1854, 16); *S. porphyrala*, Hook. (B. M. 4939.)

**S. Rœzli**, Scheidw. *Fl.* à calice vert pâle, maculé de rouge vers le sommet, renflé; corolle écarlate brillant, pubérolente, à deux lèvres saillantes et étalées. Été. *Flles* glabres, ovales-oblongues, crénelées-dentées. *Haut.* 50 cent. Mexique, 1861. Sous-arbrisseau de serre froide, assez remarquable. (F. d. S. 1407.)

**S. rubescens**, Humb., Bonpl. et Kunth. *Fl.* à calice brun pourpre, fortement velu, glanduleux; corolle écarlate, de 25 mm. de long, deux fois plus longue que le calice, à tube légèrement ascendant; verticilles assez espacés, composés de quatre à huit fleurs; panicule de 30 cent. ou plus de long, dépourvue de bractées. Été. *Flles* de dimensions variables, de 10 à 25 cent. de long, longuement pétiolées, ovales-cordiformes, crénelées, aiguës ou acuminées, pubérolentes en dessus, canescentes en dessous. Tiges quadrangulaires. *Haut.* 50 cent. Colombie, 1872. Arbuste de serre chaude. (B. M. 5947.)

**S. rutilans**, Carr. ANGL. Pine-apple-scented Sage. — *Fl.* disposées en grappes spiciformes, formant une panicule feuillue; corolle écarlate brillant, à tube grêle et à lèvre inférieure défléchie. Été. *Flles* cordiformes-ovales, acuminées, molles, duveteuses. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Origine inconnue, 1873. Sous-arbrisseau de serre froide. (G. C. n. s. XV, p. 117; R. H. 1873, 251.)

**S. scabiosæfolia**, Lamk. *Fl.* élégantes, à calice ample, campanulé, velu; corolle blanchâtre, deux fois plus longue que le calice, à lèvre supérieure bifide; verticilles distincts et composés de six à dix fleurs; grappes de 10 à 15 cent. ou plus de long, simples. Août. *Flles* nombreuses, pinnatiséquées, oblongues ou linéaires, aiguës. Tiges diffuses. de 30 à 50 cent. de haut. Branches diffuses, poilues-laineuses. Tauride, 1818. (B. M. 5209; B. M. 1429, sous le nom de *S. Hablitziana*, Willd.)

**S. scapiformis**, Hance. *Fl.* à calice de 4 mm. de long; corolle bleu améthyste pâle, à limbe de 3 mm. de diamètre; verticilles floraux nombreux; tiges florales de 15 à 25 cent. de haut, ascendantes. Juin. *Flles* toutes radicales (rarement au nombre d'une paire à la base d'une ou de plusieurs des tiges florales) de 5 cent. de long, étalées, largement ovales ou oblongues-cordiformes, obtuses, grossièrement crénelées ou lobulées, pourpre rougeâtre en dessous. Formose. Plante vivace, de serre froide. (B. M. 6980.)

**S. Schimperii**, Benth. *Fl.* à calice tubuleux-campanulé, à lèvre supérieure tridentée; l'inférieure bifide; corolle blanche, deux fois plus longue que le calice; panicule à rameaux effilés. Été. *Flles* amples, ovales-lancéolées, aiguës, crénelées, arrondies-cunéiformes à la base, ridées, blanches-laineuses sur les deux faces et neigeuses en dessous; les florales très larges, égalant le calice, scabres-ciliées, blanchâtres en dessous. Tige épaisse, pubescente ou légèrement laineuse à la base. *Haut.* 1 m. Abyssinie, 1875. Sous-arbrisseau demi-rustique. (B. M. 6300.)

**S. Sclarea**, Linn. Sclarée, Toute-bonne, Toute-saine, ANGL. Clary. — *Fl.* à calice blanchâtre à la base, campanulé, pubescent-hispide; corolle blanc bleuâtre, deux fois plus grande que le calice, à tube contracté; lèvre supérieure arquée et comprimée; verticilles espacés, composés d'environ six fleurs; grappes paniculées. Août. *Flles* pétiolées, amples, ayant souvent 20 à 22 cent. de long, ovales, crénelées-émarginées, cordiformes à la base, ridées, canescentes (plus glabres en culture); les supérieures amplexicaules; les florales bractéiformes, colorées, très larges, acuminées et concaves. Tige dressée, de 60 cent. à 1 m. de haut, robuste, visqueuse et velue. Europe méridionale; France, etc. Plante bisannuelle, propre

à orner les lieux secs, par son port assez pittoresque. (S. F. G. 25 ; B. M. 2350, sous le nom de *S. bracteata* ; B. R. 1003, sous le nom de *S. Simsiana*.)



Fig. 772. — SALVIA SCLAREA. — Sclarée.

*S. splendens*, Ker. \* Saugé éclatante. — *Fl.* à calice rouge écarlate, campanulé et à trois dents largement ovales ; corolle de même teinte, mais plus vive, de 5 à 6 cent. de long, glabre, à tube exsert et légèrement élargi supérieurement, à lèvres petites ; l'inférieure trilobée ; la supérieure courbée ; verticilles biflores ; épis terminaux, à rachis et pédicelles rouge vif. Août-décembre. *Filles* pétiolées, ovales, acuminées, crénelées-dentées, cunéiformes,



Fig. 773. — SALVIA SPLENDENS.

arrondies ou sub-cordiformes à la base ; les florales bractéiformes, ovales, acuminées, rouge vif et caduques. Rameaux anguleux, glabres et verts. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Brésil, 1822. Magnifique espèce suffrutescente, de serre froide, beaucoup employée pour les garnitures florales. (B. R. 687 ; L. B. C. 1089 ; I. H. 1881, 432, sous le nom de *S. brasiliensis*, Spreng.) Syn. *S. colorans*, Hort.

*S. s. Bruanti*, Hort. \* *Fl.* d'un rouge écarlate plus vif que dans le type. Plante plus naine. 1881. Bonne variété horticole. (F. M. 447 ; G. C. n. s. XIV, 781 ; 1889, part. II, f. 88.)

*S. s. Ingenieur Clavenad*, Hort. Plante plus ramifiée et surtout à floraison plus précoce. Elle est aujourd'hui très cultivée et généralement préférée au type, à cause de sa précocité. 1891.

On a également signalé une autre variété sous le nom de *S. M. Issanchou*, Hort. (R. H. B. 1881, 145.)

*S. strictiflora*, Hook. *Fl.* à calice tubuleux et pubescent ; corolle écarlate doré, de 4 cent. de long, à tube allongé et incurvé ; lèvres sub-égales et à peine étalées ; verticilles biflores et unilatéraux ; grappes de plus de 30 cent. de long. Décembre. *Filles* pétiolées, ovales, aiguës, de 4 à 5 cent. de long, vert pâle, crénelées-dentées, cordiformes à la base, un peu épaisses, légèrement charnues, presque glabres ; les florales glumacées et caduques. Branches courtement tomenteuses-pubescentes. *Haut.* 60 cent. Pérou, 1831. Arbuste de serre chaude. (B. M. 3135 ; P. M. B. 247.)

*S. taraxacifolia*, Coss. et Bal. *Fl.* très courtement pédicellées, à calice de 12 mm. de long, avec les lobes subaristés ; corolle rose pâle, avec un disque jaunâtre sur la lèvre inférieure et à palais ponctué de pourpre et poilu ; verticilles composés de six à dix fleurs. Juillet. *Filles* de 5 à 10 cent. de long, pinnatiséquées, sessiles ou pétiolées, à lobes inférieurs plus ou moins nombreux ; les terminales de 2 1/2 à 4 cent. de long, ovales, obtuses ou cuspidées, irrégulièrement sinuées-dentées, toutes tomenteuses et blanc de neige en dessous ; les florales sessiles ovales et aristées. Tiges nombreuses, ascendantes, à la fin dressées, de 15 à 50 cent. de haut. Monts du grand Atlas, 1872. (B. M. 5991.)

*S. tricolor*, Lem. *Fl.* disposées en grappes, solitaires, opposées, à calice oblong-campanulé, profondément sillonné ; corolle blanche, à lèvre inférieure ample et rougeâtre à la base, défléchie et trilobée. Juillet. *Filles* petites, courtement pétiolées, ovales, arrondies, obtuses au sommet, avec une dent terminale, atténuées à la base, sub-décourantes et à bords crénelés. *Haut.* 60 cent. Mexique. Arbuste demi-rustique. (I. H. 1856, 120 ; F. d. S. 1237.)

*S. tubifera*, Cav. *Fl.* sub-sessiles, à calice tubuleux et à trois dents acuminées ; corolle rouge pourpre, de 2 1/2 à 3 cent. de long, glabre ou pubescente, à tube longuement exsert, régulier et légèrement incurvé ; verticilles composés ordinairement de quatre à cinq fleurs unilatérales ; grappes simples, de 15 cent. de long. Août. *Filles* pétiolées, largement ovales, crénelées-dentées, arrondies-tronquées ou presque cunéiformes à la base, presque glabres ou pubescentes-incanes en dessous. Tige de 60 cent. ou plus de haut, dressée ou ascendante, purpurine et à quatre angles aigus. Mexique, 1824. Plante herbacée ou suffrutescente, de serre froide. (B. R. 1841, 44.)

*S. verbenaca*, Linn Saugé Verveine ; ANGL. Vervain Sage, Wild Clary, etc. — *Fl.* à calice campanulé, à lèvre supérieure munie d'une petite dent spinescente ; corolle petite, bleu pourpre, à peine plus longue que le calice, de 12 mm. de long, à lèvre supérieure courte et comprimée ; verticilles composés de six fleurs et disposés en longs épis munis de bractées herbacées, plus courts que les calices. Juin-septembre. *Filles* de 5 à 10 cent. de long, ridées ; les radicales pétiolées, oblongues, obtuses, irrégulièrement crénelées ou dentées en scie, les caulinaires, supérieures sessiles, oblongues ou deltoïdes-ovales. Tiges feuillées, dressées, de 30 à 60 cent. de haut. Europe ; France, Angleterre, etc. Plante herbacée, vivace et rustique.

*S. v. clandestina*, Hort. *Fl.* à dent supérieure du calice moins épineuse que dans le type ; corolle plus purpurine.

plus longue et à lèvre supérieure plus longuement arquée. *Flles* plus étroites. Iles de Jersey et Guernesey. Plante plus petite et plus grêle que le type. (S. F. G. 24; Sy. En. B. 1057.)

*S. yunanensis*, Wright. *Fl.* bleu cobalt, grandes. *Flles* ressemblant à celles du *S. scapiformis*. Chine, 1896.

**SALVINIA**, Michx. (dédié à Antonio Maria Salvini, professeur à Florence, au xvii<sup>e</sup> siècle). FAM. *Salviniées*. — Petit genre dont toutes les espèces proposées se réduisent à une seule. C'est une plante aquatique, flottante sur les eaux tranquilles (comme les *Lemna*) et largement dispersée dans l'hémisphère boréal et dans les Amériques tropicale et australe. En France, on la rencontre dans les eaux stagnantes du Midi; elle abonde aux environs de Bordeaux. A la fin de l'été, elle prend une teinte rosée, qui n'est pas sans charmes. Rustique et même envahissante dans ces pays, elle a besoin d'être hivernée en serre dans tout le nord de la France et de l'Europe en général.

« Comme les *Azolla*, cette jolie petite plante aquatique et flottante convient à l'ornement des aquariums des serres chaudes ou tempérées et des petites pièces d'eau en plein air, mais bien exposées, pendant la belle saison; elle est alors très facile à cultiver et se multiplie même assez rapidement; il suffit en effet de renouveler l'eau de temps en temps, mais, pendant l'hiver, on la perd généralement, faute de connaître son mode de développement. La plante flotte sur l'eau et est dépourvue de racines véritables, bien que les feuilles inférieures réfléchies et très divisées ressemblent à de vraies racines à première vue et, de fait, en remplissent les fonctions. Parmi ces feuilles, les sporanges ou capsules renfermant les spores se développent, et ce sont des spores (fausses graines) qui reproduisent annuellement l'espèce, car la plante mère périt en hiver. Le meilleur moyen de conserver ces spores consiste à garnir à moitié de arges terrines avec de la terre franche siliceuse et de les remplir ensuite avec de l'eau; lorsque celle-ci s'est reposée et est redevenue claire, on y place un certain nombre de plantes et on tient ensuite la terrine dans une serre froide. En hiver, les plantes périssent, mais les spores restent dans la terre qui contient la terrine et qu'il ne faut naturellement pas éter, mais conserver en lieu frais et tenir constamment humide, car, au printemps suivant, les spores germeront et donneront ainsi naissance à de nouvelles plantes. » (N. E. Brown.)

*S. natans*, Hoffm. *Capsules* globuleuses, fasciculées au milieu des feuilles transformées en racines, formées d'une double membrane et s'ouvrant à la fin irrégulièrement. *Flles* semblables à des folioles de certaines Fougères, ovales ou sub-elliptiques, opposées le long des tiges, entières, assez rapprochées, flottantes, non enroulées en rosse quand elles sont jeunes. *Rhiz.* flottants, filiformes, feuillés supérieurement et munis à la base de longues adicelles et de fructifications insérées sur des ramifications courtes et aphyllées. Les jeunes plantes ressemblent beaucoup à de jeunes *Selaginella*, sauf les deux appendices en forme de cotylédons qu'elles portent à la base.

**SALVINIÉES**. — Petite famille de végétaux Cryptogames vasculaires, comprenant environ dix-huit espèces comprises dans deux genres. Ce sont des herbes annuelles, flottantes, non adhérentes au sol et res-

semblant à certains grands *Lemna* (*Salvinia*) ou à un *Jungermannia* (*Azolla*) et dépourvues de vraie tige.

Les *Salvinia* se rencontrent dans tout l'hémisphère septentrional ainsi que dans les Amériques australe et tropicale, tandis que les *Azolla* habitent l'Asie, l'Afrique, l'Australie et l'Amérique, depuis le Canada jusqu'au détroit de Magellan. Les frondes ont les bords réfléchis avant leur entier développement; elles sont ordinairement rouge vineux en dessous, parfois composées d'un tissu entièrement cellulaire, sans nervures ni stomates (*Salvinia*), parfois pourvues d'une épiderme stomatifère (*Azolla*), arrondies ou lobées, sessiles ou sub-sessiles, alternes ou distiques et imbriquées. Les organes de la reproduction sont de deux sortes et semblables à ceux des Marsiliacées, insérés à la base des frondes.

**SAMARA**, Swartz. — V. *Myrsinées*, Linn.

**SAMARE**; ANGL. Samara. — Fruit sec, coriace, indéhiscent, très aplati, ordinairement prolongé sur ses bords et au sommet en une aile membraneuse. Ex : le fruit des *Acer*, *Ulmus*, etc.

**SAMAROIDE**; ANGL. Samaroid. — Qui a la forme, qui ressemble à une *Samare*.

**SAMBAC**. — V. *Jasminum Sambac*.

**SAMBUCUS**, Linn. (l'ancien nom latin employé par Pline et dérivé de *sambuke*, ancien instrument de musique que l'on fabriquait, croit-on, avec le bois de ces arbres). **Sureau**; ANGL. Elder. SYN. *Tipetelus*, Lindl. FAM. *Caprifoliacées*. — Genre comprenant une douzaine d'espèces d'arbres et d'arbustes ou de sous-arbrisseaux, rarement des plantes herbacées et vivaces, presque tous rustiques, dispersés dans toutes les régions tempérées (sauf le sud de l'Afrique) et les montagnes des tropiques. Fleurs blanches, jaunes ou rosées, petites, à pédicelles articulés et disposés en corymbes ombelliformes ou en thyrses densiflores; calice à tube ovoïde ou turbiné et à limbe à trois-cinq dents ou lobes égaux; corolle rotacée ou rotacée-campulée, à trois ou cinq lobes égaux, imbriqués ou rarement valvaires, puis réfléchis; étamines cinq; styles nuls, à trois-cinq stigmates sessiles. Le fruit est une drupe bacciforme, à trois-cinq loges contenant plusieurs ou rarement une seule graine. Feuilles opposées, imparipennées, à folioles dentées en scie ou laciniées, nues à la base, glanduleuses ou accompagnées de stipules foliacées ou parfois très petites. Branches un peu épaisses et à moelle très grande, surtout chez les jeunes rameaux.

Trois espèces de Sureaux : les *S. Ebulus*, *S. nigra* et *S. racemosa* croissent spontanément en France, et les deux premiers seulement en Angleterre. Ce sont des arbres de taille moyenne ou petite, décoratifs et communs dans les jardins. On emploie certaines de leurs parties à divers usages économiques ou médicaux, et l'espèce la plus importante à ce point de vue est le *S. nigra* ou Sureau commun. Ses fleurs sont émoullientes, calmantes; ses fruits, très colorés, servent à rendre le vin plus foncé; enfin, la moelle de Sureau est employée pour faire les coupes des préparations microscopiques. Parlant de cette espèce, Evelyn dit : « Si les propriétés médicinales des feuilles, de l'écorce, des baies, etc., étaient parfaitement connues, je ne sais pas quelle maladie les gens de la campagne pour-

raient avoir sans qu'ils en puissent trouver le remède dans toutes les haies, qu'il s'agisse de maladies internes ou de blessures. »

Les Sureaux sont tous des arbres rustiques, peu exigeants et faciles à cultiver, car ils prospèrent dans presque tous les terrains et à toutes les expositions; les terrains frais et de bonne qualité sont cependant ceux qui leur conviennent le mieux. Leur multiplication s'effectue rapidement et facilement par boutures ligneuses, par semis ou par division des touffes pour les espèces herbacées. Dans les endroits frais, aérés et ensoleillés, le Sureau commun y fructifie abondamment. A cause de la rapidité de sa végétation, on l'emploie assez fréquemment pour former des haies. Sa variété à feuillage doré (*S. nigra aurea*) est très décorative par sa teinte jaune, très accentuée; on l'emploie avec avantage en touffes isolées ou dispersées sur le bord des massifs d'arbustes. En pincant régulièrement l'extrémité des jeunes pousses, les plantes restent naines et très jaunes, surtout à l'automne; la variété *laciniata* est également remarquable par les découpures de son feuillage. Le *S. racemosa* se distingue très nettement du précédent par ses fruits rouges et autres caractères. Quant au *S. Ebulus*, c'est une espèce herbacée, vivace, sans grand intérêt horticole.

*S. canadensis*, Linn. *Fl.* blanches, presque inodores, disposées en cymes, à cinq branches principales. Juillet-août. *Fr.* noir bleuâtre foncé. *Filles* pinnées ou sub-pinnées, à environ neuf folioles oblongues, ovales, un peu raides, acuminées, plus ou moins pubescentes en dessous, parfois appendiculées à la base. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Depuis le Canada jusqu'à la Caroline, 1761. Arbuste. (B. M. Pl. 138.)

*S. Ebulus*, Linn. Yèble; ANGL. Dane's Blood, Daneweed, Danewort, Deadwort, Dwarf Elder, etc. — *Fl.* blanches, à pointes roses, largement campanulées, disposées en cymes de 8 à 12 cent. de diamètre, à trois branches principales, corymbiformes et compactes. Juillet-août. *Fr.* noirs, petits et globuleux. *Filles* à quatre-six paires de folioles oblongues-lancéolées, de 10 à 15 cent. de long, dentées en scie; stipules foliacées et également dentées. Tiges herbacées, de 60 cent. à 1 m. 20 de haut, nombreuses, fortes et sillonnées. Europe; France, Angleterre, etc., nord de l'Afrique. Plante herbacée, vivace, assez commune dans les lieux incultes. (Sy. En. B. 638.)



Fig. 774. — SAMBUCUS NIGRA. — Sureau noir.

*S. nigra*, Linn. Sureau commun, *S.* noir; ANGL. Boon-tree, Bur-tree, Common Elder. — *Fl.* blanches, rotacées, de 6 mm. de diamètre, disposées en cymes larges de 10 à

15 cent., plates en dessus et à cinq branches principales. Juin. *Fr.* noirs ou rarement verts, petits, globuleux, mûrissant en octobre. *Filles* à deux-quatre paires de folioles de 2 1/2 à 8 cent. de long, ovales, oblongues ou lancéolées, rarement orbiculaires, dentées en scie; stipules petites ou nulles. Tronc atteignant parfois la grosseur du corps, à écorce très rugueuse, sillonnée et grise; ramilles anguleuses à moelle très épaisse. *Haut.* 8 m. Europe; France, Angleterre; nord de l'Afrique. Arbre. (B. M. Pl. 137; Sy. En. B. 637.)

*S. n. aurea*, Hort. \* Sureau à feuilles dorées; ANGL. Golden Elder. — Belle variété à feuillage fortement teinté de jaune d'or persistant.

*S. n. laciniata*, Hort. \* Sureau à feuilles laciniées; ANGL. Parsley leaved Elder. — *Filles* à folioles toutes découpées en segments profonds et étroits. Belle variété horticole.

*S. n. monstrosa*, Hort. *Fl.* à cinq-quinze divisions; stigmates au nombre de cinq à douze. *Fr.* irréguliers. Branches striées.

*S. pendula nova*, Carr. Branches brusquement récurvées, très longues, atteignant jusqu'à 2 m. et trainant alors sur le sol. *Filles* à folioles allongées et étroites. Plante très singulière et constituant un bel arbre pleureur lorsqu'elle est greffée en tête sur le type. 1890. (R. H. 1891, f. 50.)

*S. n. pyramidata*, Carr. Branches dressées, grosses, et très rapprochées, à feuillage vert noir et très dense. *Filles* très courtement pétiolées et à folioles sub-sessiles, très fortement dentées et sub-crispées au sommet. 1890.

*S. n. rotundifolia*, Hort. *Fl.* disposées en corymbes pauciflores. *Filles* à trois folioles pétiolées, arrondies, dentées en scie.

Parmi les autres variétés du *S. nigra*, nous citerons : *foliis argenteis* et *foliis luteis*, à feuilles respectivement panachées de blanc et de jaune; *leucocarpa*, à fruits blancs; *virescens*, à fruits vert jaunâtre.

*S. pubens*, Michx. *Fl.* blanchâtres, disposées en panicules thyroïdes. Avril-mai. *Fr.* rouges. *Filles* pinnées, à cinq folioles membraneuses, ovales-lancéolées ou oblongues, acuminées, dentées en scie, pubescentes, mais principalement sur la face inférieure. *Haut.* 2 à 4 m. Amérique du Nord, 1812. Grand arbuste ou petit arbre.

*S. racemosa*, Linn. \* Sureau à grappes, *S.* rouge; Hart's Elder, Scarlet-berried Elder. — *Fl.* blanches, disposées en panicules ovales. Avril-mai. *Fr.* rouge écarlate. *Filles* pinnées, vert pâle, assez grandes et presque lisses, à cinq folioles membraneuses, oblongues, acuminées, dentées en scie, inégales à la base et à pétioles glabres. *Haut.* 3 à 6 m. Europe méridionale et Sibérie; France, etc. Petit arbre ou grand arbrisseau. (F. D. 2951.)

*S. r. arborescens*, Hort. *Filles* plus grandes, composées de sept à neuf folioles oblongues. Montagnes Rocheuses, 1888.

*S. r. laciniata*, Hort. *Filles* à folioles laciniées.

*S. r. heterophylla*, Hort. *Filles* simples ou composées de trois folioles de forme très irrégulière.

*S. r. plumosa*, Hort. *Filles* à folioles profondément pinnatifides et dont les découpures sont comparables à des barbes de plumes.

*S. r. serratifolia*, Hort. *Filles* plus étroites que dans la variété précédente et moins profondément pinnatifides. 1886.

**SAMOLUS**, Linn. (ancien nom que Pline attribue aux Druides et que Sprengel croit se rapporter au *S. Valerandi*). FAM. *Primulacées*. — Genre renfermant environ huit espèces de plantes herbacées ou parfois frutescentes à la base, vivaces, rustiques ou de serre

froide, habitant principalement les côtes maritimes de la région australe extra-tropicale et dont une, le *S. Valerandi*, est une plante cosmopolite, croissant dans les lieux humides et tourbeux de presque toute l'Europe. Fleurs blanches, disposées en grappes ou corymbes terminaux; calice à demi supère et à limbe quinquéfide; corolle pérygyne, à tube court, à limbe presque campanulé et découpé en cinq lobes entre lesquels se trouvent autant d'écailles. Capsule adhérente au calice. Feuilles alternes; les inférieures parfois en rosette, linéaires, oblongues ou spatulées et entières.

Ces plantes n'ont pas un grand mérite horticole; les deux suivantes peuvent cependant être avantageusement cultivées dans les endroits humides et tourbeux ou herbeux de préférence. On les multiplie facilement par semis ou par division des pieds.

**S. repens**, Pers. *Fl.* blanc rosé, de 10 à 12 mm. de diamètre; corolle à tube large et aussi long que les lobes; ceux-ci ovales. Août. *Filles* radicales pétiolées, ovales ou oblongues; les caulinaires ordinairement petites, linéaires ou oblongues. Tiges simples ou ramifiées, couchées ou dressées, de 15 à 30 cent. de haut. Australie, 1806. Plante vivace et rustique. (L. B. C. 435, sous le nom de *S. littoralis*, R. Br.)

**S. Valerandi**, Linn. *Fl.* blanches, petites, pédonculées et disposées en panicule terminale et dressée. Mai-juillet. *Filles* entières, spatulées; les radicales en rosette, atténuées en un court pétiole; les caulinaires alternes et sessiles. Tige dressée, simple ou rameuse, de 15 à 30 cent. de haut. Europe; France, Angleterre, etc., dans les lieux marécageux.

**SAMYDA**, Linn. (de *Samydo*, ancien nom grec appliqué au Bouleau par Théophraste; allusion à la ressemblance du port). FAM. *Samydacées*. — Petit genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes toujours verts, de serre chaude, habitant les Indes occidentales. Fleurs blanches, roses ou verdâtres, assez grandes, solitaires ou fasciculées; calice à tube campanulé, coloré et à quatre-six lobes imbriqués et inégaux; pétales nuls; étamines huit à treize, à filets soudés en tube. Feuilles distiques, alternes, oblongues, ponctuées-pellucides et accompagnées de petites stipules.

Les *Samyda* sont décoratifs; ils prospèrent dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère. Leur multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on fait en pots, dans du sable, sous cloches et sur une douce chaleur de fond.

**S. glabrata**, Swartz. *Fl.* blanc verdâtre, solitaires ou réunies en petit nombre à l'aisselle des feuilles, subsessiles ou courtement pédonculées, campanulées, d'environ 2 cent. de long. Juillet-août. *Filles* oblongues, entières ou obscurément serrulées, glabres, de 8 à 12 cent. de long, garnies de ponctuations pellucides, disposées en lignes espacées. Rameilles pubescentes. *Haut.* 1 m. 50 à 4 m. Indes occidentales, 1800. Syn. *S. spinulosa*, Vent.

**S. serrulata**, Linn. *Fl.* blanches ou rouges, de 12 mm. ou plus de long, solitaires ou fasciculées, campanulées et pubescentes; calice à lobes obtus. Juillet. *Filles* douces, oblongues ou elliptiques, dentées en scie, aiguës ou obtuses, de 5 à 10 cent. de long, pubescentes ou glabres en dessus, veloutées en dessous. *Haut.* 1 m. 20. Indes occidentales, 1723. (B. M. 550, sous le nom de *S. rosea*, Sims.)

*S. spinulosa*, Vent. — Syn. de *S. glabrata*, Swartz.

**SAMYDACÉES.** — Famille naturelle de végétaux

Dicotylédones, placée entre les *Onagrariées* et les *Loasées*, renfermant environ cent soixante espèces, réparties dans vingt genres, quatre tribus et largement dispersées dans les régions tropicales. Ce sont des arbres ou des arbustes glabres, tomenteux ou pubescents, à fleurs régulières, hermaphrodites, petites et peu apparentes, disposées en grappes, en faisceaux ou en panicules. Calice coriace, persistant, à tube ordinairement libre et à limbe à trois-sept lobes imbriqués ou valvaires; pétales en nombre égal à celui des sépales, semblables ou rarement plus ou moins complètement avortés ou absents et imbriqués dans la préfloraison; étamines en nombre défini ou indéfini, disposées en une ou plusieurs séries, ordinairement alternes avec les staminodes, équidistantes ou réunies en faisceaux, à filets filiformes ou capillaires, libres ou soudés; anthères didymes ou oblongues; pédicelles articulés et bibractéolés. Fruit indéhiscent ou capsulaire, unicellulaire, renfermant une ou plusieurs graines et s'ouvrant en trois-cinq lobes valvaires sur toute leur longueur. Feuilles pétiolées, simples, alternes et distiques, rarement opposées ou verticillées, parfois garnies de ponctuations pellucides, entières ou dentées en scie, à dents parfois glanduleuses au sommet; stipules petites, ordinairement caduques, parfois absentes ou rarement foliacées. Parmi les genres appartenant à cette famille, nous citerons les: *Abatia*, *Banara*, *Cascaria*, *Homalium* et *Samyda*.

**SANCHEZIA**, Ruiz et Pav. (dédié à Joseph Sanchez, professeur de botanique à Cadix). Syn. *Ancylogyne*, Nees. — FAM. *Acanthacées*. — Genre comprenant environ huit espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux dressés, de serre chaude, glabres ou mollement poilus supérieurement et habitant le Pérou, la Colombie et le Brésil. Fleurs orangées, rougeâtres ou pourpres, sessiles à l'aisselle des bractées ou courtement pédicellées et fasciculées ou rarement solitaires; calice profondément quinquéfide ou quinquépartite; corolle à tube allongé, cylindrique ou légèrement arrondi et à lobes étalés; bractées parfois amples, fasciculées et en coupe, parfois étroites ou petites; bractéoles ressemblant aux segments du calice. Feuilles opposées, amples, entières ou à peine dentées. Deux espèces ont été introduites. Pour leur culture, V. *Barleria*.

**S. longiflora**, Hook. f. \* *Fl.* d'environ 5 cent. de long, tubuleuses, d'un beau rouge pourpre vineux ainsi que les calices, pédicelles et ramifications, et disposées en panicule allongée, ramifiée et pendante. Avril. *Filles* amples, ovales-oblongues ou obovales-lancéolées. Tiges à quatre angles. Guayaquil, 1866. Belle plante vivace, à port d'arbuste. (F. d. S. 2460; B. M. 5588, sous le nom de *Ancylogyne longiflora*, Hook. f.)

**S. nobilis**, Hook. f. *Fl.* à corolle jaune, de 5 cent. de long, cylindrique, légèrement arquée; bractées rouges, de 2 1/2 à 4 cent. de long, chaque paire entourant huit à dix fleurs; inflorescence dressée, terminale, composée de nombreux faisceaux opposés, formant une panicule dense, à rameaux pourpre foncé. Juin. *Filles* de 8 à 20 cent. de long, oblongues-obovales ou oblongues-lancéolées, acuminées, obtusément dentées, rétrécies en pétiole court, muni de larges ailes qui sont soudées avec celles du pétiole opposé. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Equateur, 1866. Sous-arbrisseau. (B. M. 5594; F. d. S. 2437.)

**S. n. glaucophylla**, Hort. Variété à feuilles d'un vert glauque et striées de blanc ou de jaune. (I. II. 580.) Syn. *S. n. variegata*, Hort.



*S. n. variegata*, Hort. Syn. *S. n. glaucophylla*, Hort.



Fig. 775. — *SANCHEZIA NOBILIS*.

**SANDARAQUE.** — Résine extraite du *Callitris quadrivalvis*.

**SANDERSONIA**, Hook. (dédié à John Sanderson, secrétaire honoraire de la société d'horticulture de Natal). FAM. *Liliacées*. — La seule espèce de ce genre est une jolie plante herbacée, tuberculeuse, dressée, à tige simple et foliacée. Pour sa culture, V. *Gloriosa*.

*S. aurantiaca*, Hook. *Fl.* orangées, élégantes, penchées, à pédicelles axillaires, solitaires et dépourvus de bractées; périanthe persistant, urcéolé-globuleux, légèrement renflé, à gorge découpée en six lobes courts et muni d'autant d'éperons ou cornes courtes, formant des cavités nectarifères à la base; étamines six, hypogynes et



Fig. 776. — *SANDERSONIA AURANTIACA*.

beaucoup plus courtes que le périanthe. *Flles* lancéolées, parfois munies au sommet d'un acumen cirrhifère; les

caulinaires supérieures et les florales semblables ou les terminales plus petites. *Haut.* 50 cent. Natal, 1852. (B. M. 4716.)

**SANDORICUM**, Rumph. (altération de *Santoor*, nom malais du genre); ANGL. Sandal-tree. FAM. *Méliacées*. — Genre comprenant environ quatre espèces d'arbres de serre chaude, toujours verts, glabres ou pubescents-tomenteux, habitant les îles Moluques. Fleurs jaunes, éparses ou agglomérées, réunies en panicules axillaires et accompagnées de bractées; calice en coupe, à limbe à cinq lobes courts et imbriqués; pétales cinq, libres et imbriqués. Fruit en forme de pomme, charnu, acide et comestible. Feuilles à trois folioles amples et nervées.

Le *S. indicum* est beaucoup cultivé dans les tropiques. Dans nos serres, il prospère dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère. Sa multiplication peut s'effectuer par boutures que l'on plante dans du sable, sous cloches et à chaud.

*S. indicum*, Cav. *Fl.* disposées en grappes axillaires, un peu paniculées. *Fr.* d'une saveur agréablement acide, contenant cinq noix ovales, comprimées. *Flles* à folioles ovales-oblongues, entières et pubescentes. Arbre très élevé. Moluques, 1820. (B. F. S. 319.)

**SANGDRAGON**; ANGL. Dragon's blood. — La substance désignée sous ce nom dans le commerce est une résine que l'on emploie comme matière colorante, pour la préparation de certains emplâtres et des poudres dentifrices. Elle est fournie par le *Calamus Draco* et est importée en Europe de l'est de Sumatra et du sud de Bornéo. Cette résine forme une mince couche sur les écailles des fruits et s'obtient en battant ou secouant les fruits dans un sac. On fond ensuite la résine au soleil ou dans l'eau bouillante, puis on la coule en pains, en boules ou en bâtons.

Le nom de *Sangdragon* s'applique encore à diverses résines produites par le *Dracæna Draco*, dans les îles Canaries, par le *Dracæna cinnaburina*, à Socotra, et aussi par le *Pterocarpus Draco*. Ce nom sert aussi à désigner familièrement ces mêmes plantes et chez nous on l'applique parfois au *Rumex sanguineus*.

**SANGUIN**; ANGL. Sanguine ou Sanguineous. — Qui est de couleur rouge sang ou rouge passant au brun noirâtre.

**SANGUINAIRE.** — V. *Paronychia argentea* et *Sanguinaria canadensis*.

**SANGUINARIA**, Linn. (de *sanguis*, sang; la racine est surchargée d'un suc rouge orange et âcre). **Sanguinaire**; ANGL. Bloodroot, Red Puccoon. FAM. *Papavéracées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, naine, vivace et rustique, à souche épaisse et rampante. Elle est propre à orner le devant des plates-bandes à fleur et des rocailles. Il lui faut la terre de bruyère ou la terre franche et siliceuse. Sa multiplication s'effectue par semis ou par division des souches.

*S. canadensis*, Linn. Sanguinaire du Canada; ANGL. Common Bloodroot, Bloodwort. — *Fl.* blanches et belles, à deux sépales; pétales huit à douze, réunis en deux ou trois séries; étamines nombreuses; pédoncules nus et

uniflores. *Filles* solitaires, arrondies, palmées-veinées. Amérique du Nord, 1680. (B. M. 162.)



Fig. 777. — SANGUINARIA CANADENSIS.

SANGUISORBA, Linn. — Réunis aux *Poterium*, Linn.

SANGUISORBACÉES. — Réunies ou Rosacées.

SANHILARIA, Leandr. — V. *Stiffia*, Mikan.

SANICLE. — V. *Sanicula europæa*.

SANICLE d'Amérique. — V. *Heuchera americana*.

SANICLE femelle. — V. *Astrantia major*.

**SANICULA**, Linn. (de *sanare*, guérir; allusion aux propriétés médicinales qu'on attribuait autrefois à la plante). *Sanicle*. FAM. *Ombellifères*. — Genre comprenant une douzaine d'espèces de plantes herbacées,



Fig. 778. — SANICULA EUROPEA.

habitant les régions tempérées du globe. Elles font partie de la série des *Ombellifères* imparfaites et ne présentent aucun intérêt horticole. Le *S. europæa*, Linn., le plus connu, est spontané en France et

même assez commun dans les bois ombragés et frais. Ses fleurs sont blanches, réunies en ombelle terminale, simple ou composée; les fruits sont hérissés d'aiguillons crochus et les feuilles sont toutes radicales, longuement pétiolées, palmatipartites; vert foncé et luisantes. Son usage médical est aujourd'hui tombé en désuétude. (S. M.)

**SANSEVIELLA**, Rehb. — V. *Reineckea*, Kunth.

**SANSEVIERA**, Thunb. (dédié à Raimond de Sansgrio, prince de Sanseviero; 1710-1776); ANGL. *Bowstring Hemp*. — SYNS. *Acyntha*, Médiçk. et *Salmia*, Cav. FAM. *Hamodoracées*. — Genre dont M. Baker énumère huit espèces et Durand dix. Ce sont des plantes herbacées, vivaces, de serre chaude, à rhizome épais, court ou parfois stolonifère et habitant l'Afrique tropicale et australe, ainsi que les Indes orientales. Fleurs moyennes ou allongées, à pédicelles articulés au sommet et disposées en grappes sur des hampes simples et élevées; périanthe à tube parfois très long, à peine élargi au sommet et à lobes étroits, égaux et légèrement étalés; étamines six. Feuilles en rosette, épaisses, cartilagineuses, fibreuses intérieurement, souvent allongées, presque planes ou arrondies.

Les espèces ci-après décrites sont les plus ornementales et les plus recommandables; elles prospèrent facilement dans une bonne terre franche et siliceuse. Pendant leur période de repos, il faut les arroser très modérément. Leur multiplication s'effectue par séparation des drageons ou par division des touffes.

*S. aureo-variegata*, Hort. *Filles* oblongues-obovales, épaisses, coriaces, vert pâle au centre, avec deux larges bandes blanc crème et une étroite bordure vert pâle.

*S. cylindrica*, Boj. *Fl.* à périanthe blanchâtre, de 2 1/2 à 3 cent. de long, à tube très grêle et à segments égalant ce dernier; anthères à la fin exsertes; grappe de 60 à 75 cent. de long et 6 à 8 cent. d'épaisseur pendant la floraison; hampe de près de 30 cent. de haut et ferme. Août. *Filles* arquées, cylindriques, de 1 m. à 1 m. 20 de long et 2 cent. 1/2 d'épaisseur, rigides et coriaces. Afrique australe tropicale, 1856. (B. M. 5093.)

*S. guineensis*, Willd. *Fl.* à périanthe blanchâtre, teinté de brun verdâtre, de 5 cent. de long, à segments égaux au tube; grappe simple, de 45 à 60 cent. de long et 8 cent.



Fig. 779. — SANSEVIERA GUINEENSIS.

de large pendant la floraison; hampe de 30 à 50 cent. de haut, glauque, vert purpurin et accompagnée de deux ou trois bractées deltoïdes. Septembre. *Filles* sub-dressées,

ob-lancéolées, cartilagineuses, de 1 m. à 1 m. 20 de haut et 6 à 12 cent. de large au-dessus du milieu, blanchâtres ou obscurément rougeâtres sur les bords, ponctuées de blanc et cuspidées. Guinée, 1690. (B. M. 1179.) — Les *S. glauca*, Haw.; *S. lælevirens*, Haw. et *S. polyphylla*, Haw., ne sont que de simples formes de cette espèce.

*S. Kirkii*, Baker. *Fl.* blanc verdâtre, tubuleuses, de 12 à 15 cent. de long et réunies en grappe sub-globuleuse, au sommet d'une hampe beaucoup plus courte que les feuilles. *Filles* trois ou quatre, fortes, épaisses, coriaces, vert foncé, marbrées de blanc et bordées de brun, de 60 à 90 cent. de long et 10 cent. de large, contenant une fibre estimable. Afrique tropicale orientale, 1881. Plante intermédiaire entre les *S. guineensis* et *S. Zeylanica*. (B. M. 7357.)

*S. javanica*, Blume. — V. *Dracæna elliptica*.

*S. longiflora*, Sims. *Fl.* à périanthe blanc verdâtre, de 9 à 10 cent. de long et à la fin pendant, à segments ayant un tiers de la longueur du tube; grappe dense, de 30 à 50 cent. de long et 20 à 22 cent. d'épaisseur; hampe de 30 cent. ou plus de haut. Juillet. *Filles* sub-dressées, ob-lancéolées, de 30 à 60 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, maculées de blanc, distinctement bordées de rouge, cartilagineuses, mais non épaisses. Afrique tropicale occidentale, 1824. (B. M. 2634.)

*S. Roxburgiana*, Schult. f. *Fl.* blanc verdâtre, fasciculées par trois-six et disposées en grappes de 30 cent. de long. *Filles* linéaires ensiformes, de 60 à 90 cent. de long, raides, concaves sur la face supérieure et étroitement bordées de rouge, contenant une fibre textile. Indes orientales, 1896. (B. M. 7486.)

*S. zeylanica*, Willd. *Fl.* à périanthe blanc verdâtre, de 3 à 4 cent. de long, à segments égalant la longueur du tube; grappes de 30 cent. ou plus de long et 5 à 6 cent. d'épaisseur; hampe de 30 cent. ou plus de haut. Septembre. *Filles* falciformes, de 30 à 60 cent. ou plus de long, ensiformes, sub-arrondies, de 20 à 25 cent. de large à la base, profondément canaliculées, vert sombre, avec des taches blanches et à bords scarieux et distinctement bordés de rouge. Indes orientales, 1731. (B. R. 160.) — Les *S. ensifolia*, Haw.; *S. grandicuspis*, Haw.; *S. pumila*, Haw. et *S. stenophylla*, Link., ne sont que de simples formes horticoles de cette espèce.

*S. subspicata*, Baker. Plante voisine du *S. thyrsiflora*, dont elle diffère par ses fleurs disposées en épis plus longs et par ses feuilles non maculées. Sud de l'Afrique.

**SANTAL.** — V. *Santalum*.

**SANTAL blanc.** — V. *Santalum album*.

**SANTAL citrin.** — V. *Santalum album*.

**SANTAL rouge.** — V. *Pterocarpus Santalinus*.

**SANTALACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ deux cent vingt espèces réparties dans vingt-huit genres, quatre tribus et largement dispersées dans les régions tempérées et tropicales du globe. Ce sont des arbustes, des arbres ou des plantes herbacées, dont quelques-unes vivent en parasite sur les arbres ou sur leurs racines et parfois sur celles des plantes herbacées. Fleurs verdâtres, vert jaunâtre ou rarement oranges, ordinairement petites ou dans quelques cas assez apparentes, hermaphrodites, dioïques ou rarement monoïques par avortement, régulières, à périanthe simple, vert ou simulant une corolle, parfois légèrement charnu, soudé au disque ou à la base de l'ovaire, à quatre, cinq ou six lobes valvaires ou rarement lâchement imbriqués; étamines (sauf chez les *Grubbia*) en nombre égal à celui des

lobes du périanthe, à filets filiformes ou assez larges, parfois très courts, style cylindrique, conique ou raccourci; bractéoles ordinairement deux; inflorescence variable. Fruit indéhiscent, nuciforme ou souvent drupacé. Feuilles alternes ou opposées, entières, parfois en forme d'écailles; stipules nulles. Parmi les genres les plus connus, nous citerons les: *Exocarpus*, *Grubbia*, *Osyris*, *Santalum* et *Thesium*.

**SANTALUM**, Linn. (du nom perse *Chandal*, qui à son tour est dérivé du sanscrit *Chandana*, le nom de ces arbres). **Santal.** SYN. *Sirium*, Schreb. FAM. *Santalacées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, toujours verts, glabres, très voisins les uns des autres et habitant les Indes orientales, l'Archipel Malais, l'Australie et les îles de l'Océan Pacifique. Fleurs souvent plus grandes que dans les genres voisins, réunies en petites panicules trichotomes, axillaires ou terminales, souvent plus courtes que les feuilles et parfois réduites à l'état de grappes simples; périanthe à tube campanulé ou obovale et à limbe à quatre ou rarement cinq lobes munis en dedans d'une touffe de poils derrière chaque étamine. Feuilles opposées ou rarement alternes, pétiolées, entières, coriaces ou légèrement charnues, penniveinées, mais à nervure médiane seule apparente.

Les deux espèces suivantes ont été introduites dans les collections. Le *S. album* produit le bois de Santal des Indes, très connu par l'odeur forte et aromatique qu'il dégage. Sa culture dans les serres n'est pas facile, car on suppose qu'il vit plus ou moins en parasite sur les racines des autres végétaux croissant dans son voisinage. Aux Indes, cet arbuste est très cultivé pour l'usage économique de son bois; mais il ne croît que dans certaines conditions spéciales. Certains auteurs réfutent toute idée de parasitisme à son égard. A Kew, les jeunes plants de cette espèce sont plantés dans de la terre franche, très siliceuse et tenus en serre chaude. L'autre espèce s'accommode du même traitement.

*S. album*, Linn. Santal blanc., *S. citrin*; ANGL. Sandalwood. — *Fl.* blanches intérieurement, campanulées, quadrifides, à pédicelles égalant presque le tube du périanthe et réunies en panicules terminales et latérales, multiflores. Mai. *Filles* ovales-elliptiques, aiguës à la base ainsi qu'au sommet ou rarement obtuses à ce point, de 4 à 6 cent. de long, variant parfois sur la même branche depuis la forme ovale jusqu'à celle ovale-lancéolée, pâles en dessous et membraneuses. *Haut.* 5 m. Indes orientales, 1804. Arbre. — Son bois est blanc ou jaune citron et exhale, lorsqu'il est sec, une odeur agréable, qui le fait beaucoup employer comme parfum dans les Indes. (B. M. 3235.)

*S. a. myrtifolium*, Roxb. *Filles* plus étroites et plus pâles en dessous que dans le type. Arbuste ou petit arbre.

*S. obtusifolium*, R. Br. *Fl.* rouges, peu nombreuses, disposées en petites cymes axillaires, courtement pédonculées et dont les pédicelles portent rarement chacun deux ou trois fleurs. Juin. *Filles* opposées ou les plus supérieures rarement alternes, linéaires-oblongues, lancéolées ou largement oblongues, obtuses, de 2 1/2 à 5 cent. de long, un peu épaisses et à bords souvent révolutés quand elles se séchent. *Haut.* 2 m. Australie, 1823. Arbuste grêle, d'aspect livide.

**SANTÉ du corps.** — V. *Cresson de fontaine*.

**SANTOLINA**, Linn. (probablement dérivé de *Santonica*,

ancien nom donné par Pline à une sorte d'*Absinthe* qu'on trouvait chez les Santones, tribu galloise). **Santoline**; ANGL. Lavender Cotton. FAM. *Composées*. — Genre comprenant environ huit espèces de sous-arbrisseaux rustiques ou de serre froide, odorants et habitant la région méditerranéenne. Capitules jaunes (ou blanchâtres ?), petits ou moyens, longuement pédunculés et terminaux; involucre ovoïde, sub-globuleux ou à peine hémisphérique, à folioles multisériées et apprimées-imbriquées; réceptacle hémisphérique, légèrement convexe; fleurons tous tubuleux ou les femelles sur un seul rang et presque ligulés; ceux du centre prolongés à la base et enveloppant partiellement l'ovaire; achaines tétragones et nus. Feuilles alternes, à rachis épais et à limbe pectiné, avec des lobes très courts et disposés sur un même plan ou parfois disposés sur quatre-six rangs et entourant alors le rachis.

Les Santolines sont amères, toniques et vermifuges. Des quelques espèces décrites ci-après et existant dans les jardins, le *S. Chamæcyparissus* est une des plus anciennement introduites et des plus répandues. De même que ses congénères, cet arbuste aime les endroits chauds, secs, à sol caillouteux et très ensoleillés. On l'emploie fréquemment, à cause de sa teinte blanchâtre, pour garnir les massifs d'arbustes et sa variété *incana* est souvent employée en mosaïciculture. La multiplication de ces plantes s'effectue assez facilement par semis ou plus fréquemment par boutures faites à la fin de l'été, dans des terrines remplies de terre très légère, tenues sous cloches pendant l'enracinement, puis hivernées sous châssis froid.



Fig. 780. — SANTOLINA CHAMÆCYPARISSUS. — Port.

**S. Chamæcyparissus**, Linn. Santoline, Petit Cyprès; Aurone femelle; ANGL. Common Lavender Cotton. — Capitules petits, ressemblant à ceux d'une Camomille, mais dépourvus de rayons blancs, solitaires au sommet de rameaux grêles et rigides. juillet. *Flles* petites, linéaires, très rapprochées sur les rameaux, portant quatre à six rangées de petites dents obtuses et couvertes, ainsi que les tiges, d'une pubescence compacte et incane. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe méridionale; France, etc.

**S. C. incana**, Lamk. \* Plante plus naine, à feuillage plus petit et bien plus blanc que dans le type. — On l'emploie fréquemment à l'état de boutures de sommet des rameaux faites pendant l'été précédent, pour former des lignes ou les dessins de mosaïques ainsi que de charmantes petites bordures, qui ont le port du Buis, avec une teinte très blanche et que l'on tient facilement à la hauteur désirée, à l'aide de pincements fréquents.

**S. C. squarrosa**, Linn. Capitules plus petits qu'un pois. *Flles* légèrement canescentes. Tige dressée.

**S. C. tomentosa**, Pers. Capitules plus gros qu'un pois, à involucre un peu farineux.

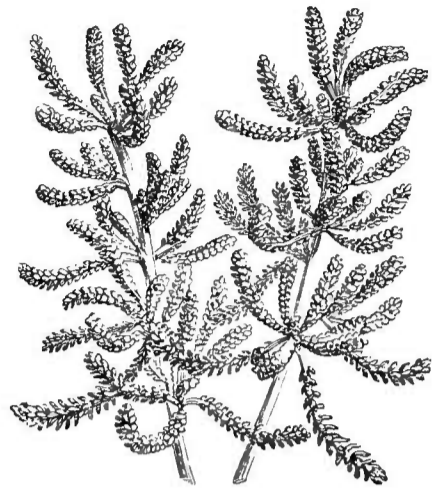


Fig. 781. — SANTOLINA CHAMÆCYPARISSUS.  
Rameaux détachés.

**S. rosmarinifolia**, Linn. Capitules globuleux ou hémisphériques, à bractées de l'involucre très glabres, sub-carénées et aiguës. Août. *Flles* linéaires, légèrement aiguës; les inférieures tuberculeuses sur les bords; les supérieures planes, entières ou légèrement denticulées au sommet. Rameaux droits, dressés et ne portant qu'un seul capitule. *Haut.* 60 cent. Europe méridionale, 1683. (S. E. B. 62.

**SANVITALIA**, Lamk. (dédié à la famille Sanvitali, de Parme). SYN. *Lorentea*, Ort. FAM. *Composées*. — Genre

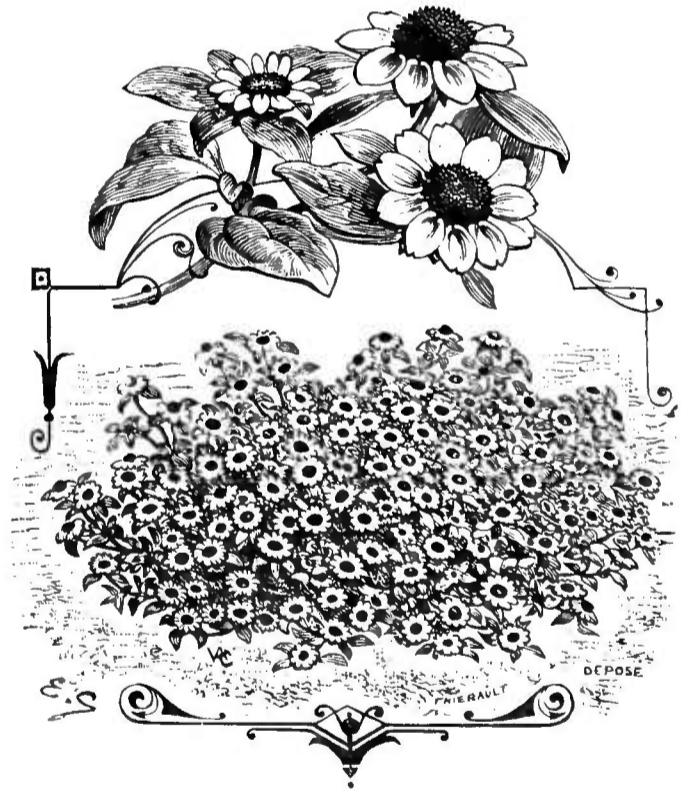


Fig. 782. — SANVITALIA PROCUMBENS.

comprenant huit ou neuf espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, de serre tempérée ou demi-rustiques, habitant le Mexique et le Texas. Capitules terminaux, jaunes ou blanchâtres, petits ou moyens, à fleurons du disque tubuleux et souvent purpurins, tandis que ceux de la circonférence sont ligulés, rayonnants et disposés en une ou deux séries; involucre formé de bractées également uni- ou bisériées; réceptacle plan ou convexe; achaines glabres, ceux

de la circonférence gros, triangulaires, surmontés de trois arêtes épaisses, coniques et divergentes ; ceux du disque comprimés. Feuilles toutes opposées et entières, rétrécies en pétiole cilié.

L'espèce suivante paraît seule exister dans les cultures ; c'est une jolie plante annuelle, traînante, qu'on emploie avantageusement pour former des tapis fleuris ou des bordures, car elle est vigoureuse, très ramifiée et fleurit abondamment depuis juin jusqu'aux gelées, si on a soin d'enlever les fleurs flétries ainsi que les rameaux qui s'épuisent et qui sont remplacés par de nouveaux. On la multiplie par semis que l'on fait au printemps, en pépinière, et on repique ensuite les plants en place, en mai.

*S. procumbens*, Lamk. Capitules petits, rappelant un peu ceux de certains *Rudbeckia*, à rayons jaune orange vif, striés de vert à la base et bi- ou tridentés au sommet, avec un disque un peu conique, brun purpurin ; involucre accompagné de deux ou trois feuilles réduites ; pédoncules courts. Eté. *Flles* opposées, ovales-lancéolées, entières, ciliées à la base et vert cendré. Tiges couchées, très ramifiées et diffuses. Mexique, 1798. (B. R. 707.)



Fig. 783. — SANVITALIA PROCUMBENS FLORE-PLENO.

Il en existe une jolie variété *flore-pleno*, à capitules d'environ 2 cent. de diamètre, bien doubles et d'un jaune vif uni ; elle produit néanmoins des graines, ce qui permet de la propager par le semis, comme le type, auquel elle est préférable. (A. V. F. 17.)

**SAPERDA.** — Genre de Coléoptères de la famille des Longicornes, c'est-à-dire ayant des cornes égalant au moins le corps, qui est lui-même allongé et assez étroit. Les espèces de ce genre se reconnaissent aux caractères suivants : élytres atteignant l'extrémité postérieure du corps, qui est cylindrique ; thorax dépourvu d'épine sur les côtés ; antennes composées de onze articles ; tarsi à quatre articles ; mâchoires terminées par une pièce allongée et étroite ; mandibules assez fortes.

Les Saperdes sont toutes noires ou à peu près et varient en longueur entre 2 ou 3 cent. La femelle dépose ses œufs dans les fissures de l'écorce. Les larves qui en naissent bientôt creusent pendant la première année des galeries ascendantes sous l'écorce ; à la deuxième, elles attaquent le bois et, au printemps suivant, époque de leur complet développement, elles se transforment en nymphe dans leurs propres galeries. Ces galeries, tortueuses et ramifiées, rendent les branches informes et se traduisent au dehors par des gonflements ou nodosités au centre desquels se trouve une cavité d'où s'échappent des débris à brins allongés. Ces larves sont longues de 1 1/2 à 3 cent.,

apodes, blanches ou jaunâtres, glabres ou munies sur le dos de touffes de poils.

Ces Coléoptères sont très nuisibles à divers arbres, notamment aux Saules et surtout aux Peupliers, et en particulier dans les jeunes plantations. Plusieurs espèces ont été observées en Europe ; parmi les plus fréquentes et les plus nuisibles, nous citerons : la Saperde charginée (*S. carcharias*), qui est une des plus grosses, elle est noire, recouverte d'un duvet jaunâtre et se

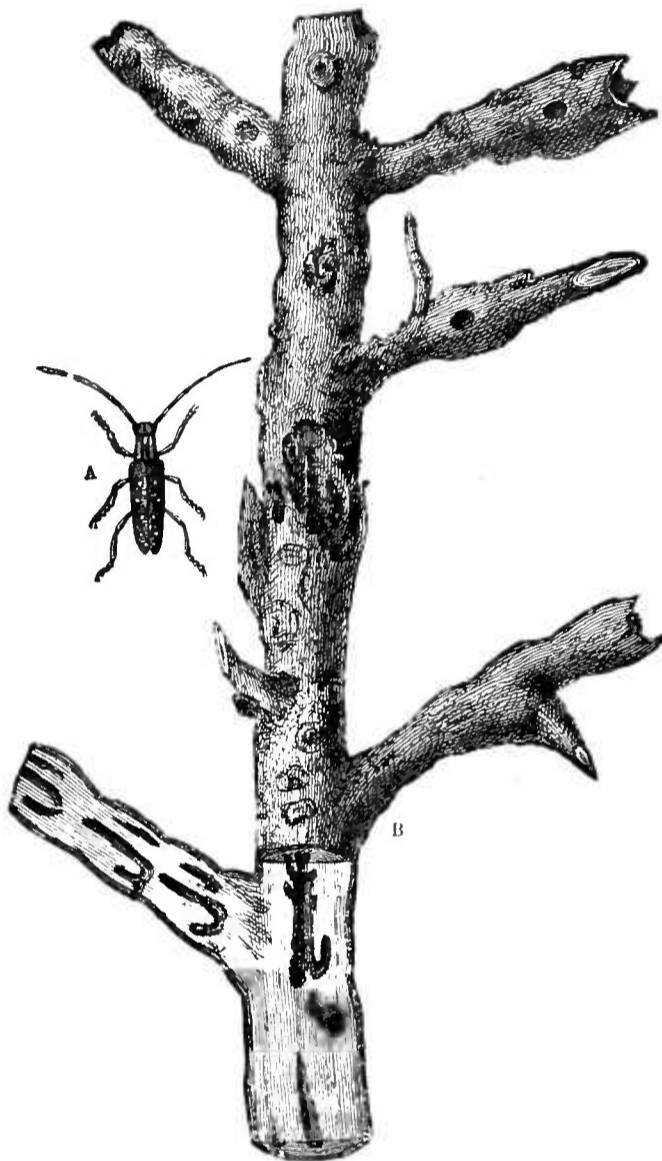


Fig. 784. — SAPERDA POPULNEA.

A, insecte de grandeur naturelle ; — B, rameau de peuplier montrant les galeries qu'il y a creusées.

montre en juin-juillet ; la Saperde du Peuplier (*S. populnea*), qui n'a que 10 à 12 mm. de long ; elle est noire, avec une pubescence grise et porte deux bandes longitudinales jaunâtres sur la tête et trois sur le corselet ; les élytres sont ornées chacune de trois à cinq points de même teinte. Elle se montre en mai, et principalement sur les Trembles (*Populus Tremula*).

Ratzeburg recommande, pour mettre les arbres à l'abri de ces larves, de les enduire, dans le courant de juin, d'une bonne couche d'onguent de Saint-Fiacre (mélange de terre argileuse et de bouse de vache) jusqu'à environ 3 m. de hauteur. Quand les arbres sont infestés et malades, il n'y a plus qu'à couper les parties envahies et informes, voire même au besoin l'arbre tout entier, et à les brûler au plus vite, afin de détruire toutes les larves qu'elles contiennent.

(S. M.)

**SAPIN** ; ANGL. Fir. — Nom familier qu'on emploie dans un sens trop vague, pour désigner beaucoup de Conifères, principalement des *Abies* (genre aux dépens duquel on a fait les sous-genres *Picea*, *Tsuga*, *Pseudotsuga*, etc., *Larix*, *Pinus*, etc.) On devrait uniquement appliquer ce nom de Sapin aux *Abies* (et sous-genres), car les autres genres précités ont des noms français dont il convient de faire usage, pour éviter la confusion.

Celle que beaucoup de personnes commettent le plus souvent et dont il résulte parfois de fâcheuses méprises, c'est l'application du nom de Sapin aux Pins (*Pinus* proprement dits ou *vice versa*). Voici les principaux noms familiers des Sapins, avec les noms latins des espèces qu'ils désignent :

- S. argenté. — V. *Abies pectinata*.
- S. d'Auvergne. — V. *Abies pectinata*.
- S. Baumier. — V. *Abies balsamea*.
- S. blanc. — V. *Picea alba*.
- S. bleu. — V. *Picea alba cærulea*.
- S. du Canada. — V. *Tsuga canadensis*.
- S. de la Colombie. — V. *Araucaria excelsa*.
- S. commun. — V. *Abies pectinata*.
- S. Epicea. — V. *Picea excelsa*.
- S. de Lorraine. — V. *Abies pectinata*.
- S. noir. — V. *Picea nigra*.
- S. du nord. — V. *Picea excelsa*.
- S. Nordmann. — V. *Abies Nordmanniana*.
- S. de Norvège. — V. *Picea excelsa*.
- S. de Normandie. — V. *Abies pectinata*.
- S. de la Nouvelle-Zélande. — V. *Dacrydium cupressinum*.
- S. Oyamel. — V. *Abies religiosa*.
- S. à queue de tigre. — V. *Picea polita*.
- S. rouge. — V. *Picea rubra*.
- S. de Strasbourg. — V. *Abies pectinata*.
- S. des Vosges. — V. *Abies pectinata*.
- S. parasol. — V. *Sciadopitys verticillata*.
- S. pectiné. — V. *Abies pectinata*.
- S. Pinsapo. — V. *Abies Pinsapo*.
- S. pesse. — V. *Picea excelsa*.

(S. M.)

**SAPIN (Pucerons des)** ; ANGL. Spruce Gall Aphid. (*Chermes* « Adelges » *Abietis*). — Ces insectes, connus encore sous le nom de Adelges ou Psylles, causent sur les Sapins, ceux du genre *Picea* en particulier, de très curieuses galles, abondantes surtout dans les plantations serrées ; il arrive parfois que les arbres en sont littéralement chargés. Ces galles ressemblent en miniature à un jeune cône ou fruit d'Ananas. Lorsqu'elles sont insérées au sommet des rameaux, leur forme est ordinairement très régulière, mais quand elles sont placées à la base des rameaux, et quoique généralement plus grosses qu'au sommet, elles n'affectent qu'un seul côté du rameau, qui se renfle alors beaucoup, tandis que l'autre reste grêle et maigre.

A leur complet développement, ces galles varient en longueur entre 2 et 4 cent. et leur largeur est d'environ les deux tiers de leur longueur. Elles sont formées de la base renflée des feuilles, qui se recouvrent

mutuellement et prennent l'aspect d'écailles fréquemment prolongées en pointe courte et verte. Ces galles sont souvent rouges, mais parfois jaunâtres ou vert pâle, selon qu'elles sont exposées ou non à la lumière. Tant qu'elles sont fraîches, leur texture est charnue, mais au bout d'un certain temps, les écailles s'écartent, laissent voir de nombreuses cavités entre leurs bases et deviennent alors ligneuses et brunes. A cet état, elles restent parfois pendant des mois ou même pendant des années pendues aux branches, qui finissent par en être couvertes, par suite des nouvelles galles qui s'y forment chaque année.

Les insectes qui causent ces galles sont des Pucerons appartenant au grand genre Kermès ; ils se distinguent de la plupart des autres Aphides par des antennes courtes et fortes, par l'absence de tubes mellifères et par les nervures des ailes antérieures qui sont simples, non ramifiées.

Le *Chermes Abietis* est un des plus communs ; les sexes, ainsi que les divers états de développement sont très différents les uns des autres. Ce sont les femelles aptères et vivipares qui causent la formation des galles ; elles sont très petites, jaune d'ocre, ovales, laineuses, nuancées de vert ou de pourpre, avec des pattes vertes. Ces femelles passent l'hiver sur les branches. Au printemps suivant, elles se fixent chacune près de la base d'un bourgeon et, lorsqu'il commence à pousser, elles y enfoncent leur rostre pour en tirer leur nourriture. Mais, en même temps, l'irritation que cette piqûre cause dans le rameau naissant, arrête son allongement, fait renfler et transformer les feuilles en écailles et la galle se forme. Entre les feuilles renflées, existent des cavités dont l'une d'elles renferme et protège la femelle. Elle y pond ses œufs, que protègent encore son corps laineux, et les jeunes larves en émergent bientôt. Pour certains observateurs, ces larves se dispersent d'abord sur la galle et leurs ponctions irritantes font augmenter la dimension des bractées qui finissent alors par les recouvrir à leur tour. Pour d'autres, ces larves passeraient à travers de très petites fentes, dans les cavités pré-existantes de la galle. C'est dans ces cavités qu'elles effectuent leur transformation et elles se montrent à l'état parfait en juin-juillet.

Les femelles ailées sont alors nombreuses ; elles sont beaucoup plus grosses que les femelles aptères ; leur teinte est vert jaunâtre ou brun doré ; les pattes sont courtes, vertes et horizontalement pliées ; les ailes sont larges. Ces femelles ailées se dispersent bientôt sur les arbres, y pondent des œufs desquels naissent en temps voulu les femelles aptères, qui causent de nouvelles galles et recommencent le même cycle d'évolution. Les mâles sont très rares, très petits et aptères.

« Une autre espèce le *C. Strobilobius*, moins commune que la précédente, vit également sur les Sapins et y cause une galle ayant une forme conique, rappelant celle d'une pomme de Pin ou d'une éponge. L'insecte est, dit-on, très petit et rouge brun foncé. »

**REMÈDES.** — Le meilleur moyen de destruction, lorsqu'on peut l'employer, est celui qui consiste à récolter les galles à la main, avant que les insectes qu'elles renferment se soient répandus et propagés sur les arbres. Toutefois, on conçoit facilement que ce moyen ne peut être mis à profit que pour les arbres de choix

ou ceux dont la quantité est restreinte. Lorsque les arbres sont fortement chargés de galles et infestés par ces insectes, le mieux est de les abattre et de brûler de suite toute leur ramure, sans attendre que les insectes aient eu le temps de sortir de leur retraite, car alors ce sacrifice deviendrait inutile pour la protection des arbres du voisinage. Il faut bien éviter de laisser traîner à terre les galles qu'on enlève des arbres, même quand elles sont toutes jeunes, car le rameau qui les accompagne contient encore assez de sève pour alimenter la galle et permettre aux insectes d'achever leur développement. Le mieux et le plus simple est de jeter immédiatement ces galles dans le feu.

Les plantations trop serrées, le manque d'air et de lumière, le drainage imparfait augmentent beaucoup les risques et facilitent l'envahissement des arbres par ces redoutables Pucerons. Les remèdes s'indiquent donc d'eux-mêmes et en outre tout ce qui peut contribuer à augmenter la vigueur des arbres ne doit pas être négligé. Il vaut mieux prévenir que guérir, et les arbres comme la plupart des autres végétaux sains et vigoureux sont ceux qui souffrent le moins de l'attaque des parasites animaux ou végétaux.

**SAPINDACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones comprenant aujourd'hui, d'après Durand (*Index Generum*, etc.), environ neuf cent cinquante espèces bien distinctes, réparties dans cent vingt-deux genres et quatorze tribus. Les *Hippocastanacées* (seize espèces et deux genres), *Acéracées* (quatre-vingt-dix espèces et trois genres), *Mélianthacées* (dix espèces et trois genres), *Staphyléacées* (seize espèces et quatre genres) que Bentham et Hooker y ont réunies comme sous-ordre, dans le *Genera Plantarum*, en sont au contraire séparées par l'auteur précité.

Envisagées dans le sens large qui leur a été donné dans le *Genera Plantarum*, les *Sapindacées* sont des arbres, des arbustes, des sous-arbrisseaux ou rarement des herbes, largement dispersés sur toute la surface du globe, mais surtout abondants dans les régions tropicales. Fleurs ordinairement polygames-dioïques, diversement colorées et disposées, mais généralement petites pour la taille de la plante qui les porte et inodores; sépales quatre ou cinq, rarement plus ou nuls, libres ou plus ou moins soudés, souvent inégaux et imbriqués; pétales nuls ou au nombre de trois à cinq, rarement plus, le dorsal souvent nul, souvent écaillé ou barbus intérieurement et imbriqués; disque variable, complet ou incomplet, parfois unilatéral, très rarement absent; étamines ordinairement huit, rarement cinq ou dix, très rarement deux, quatre, douze ou en nombre indéfini, ordinairement hypogynes et insérées à l'intérieur du disque, rarement au sommet ou autour de sa base, et à filets staminaux ordinairement allongés. Fruit capsulaire ou indéhiscent, drupacé, bacciforme ou coriace, entier ou lobé, rarement composé de deux ou trois samares. Feuilles souvent persistantes, alternes, dépourvues ou rarement munies de stipules, composées, imparipennées, à foliole, de forme variable, parfois parsemées de ponctuations pellucides et à pétioles quelquefois ailés.

Plusieurs espèces de cette importante famille produisent des fruits comestibles; d'autres fournissent un excellent bois de fût et beaucoup constituent de beaux

arbres ou arbustes d'ornement. Parmi les genres les plus importants et les plus répandus, nous citerons les *Acer*, *Aesculus*, *Cupania*, *Dondonæa*, *Greyia*, *Kœlreuteria*, *Melianthus*, *Nephelium*, *Negundo*, *Pavia*, *Sapindus*, *Staphylea*, *Turpinia*, etc.

**SAPINDUS**, Linn. (altération de *Sapo-indicus*, savon indien; l'arille qui entoure les graines du *S. Saponaria* est employée comme savon en Amérique). **FAM. Sapindacées.** — Genre comprenant environ quarante espèces d'arbres et d'arbustes parfois légèrement grimpants et habitant les régions tropicales et extra-tropicales de l'Asie et de l'Amérique. Fleurs régulières, disposées en grappes ou en panicules axillaires ou terminales; sépales et pétales quatre ou cinq; étamines huit-dix. Feuilles alternes, dépourvues de stipules, simples et unifoliolées ou imparipennées et alors à folioles entières ou très rarement dentées.

Les *Sapindus* ne présentent qu'un intérêt botanique ou économique. Les graines, noires, arrondies et dures de certaines espèces sont employées pour fabriquer des chapelets, des colliers, des bracelets, etc. Une ou deux espèces ont l'enveloppe externe de leurs fruits comestibles, mais les graines elles-mêmes sont vénéneuses.

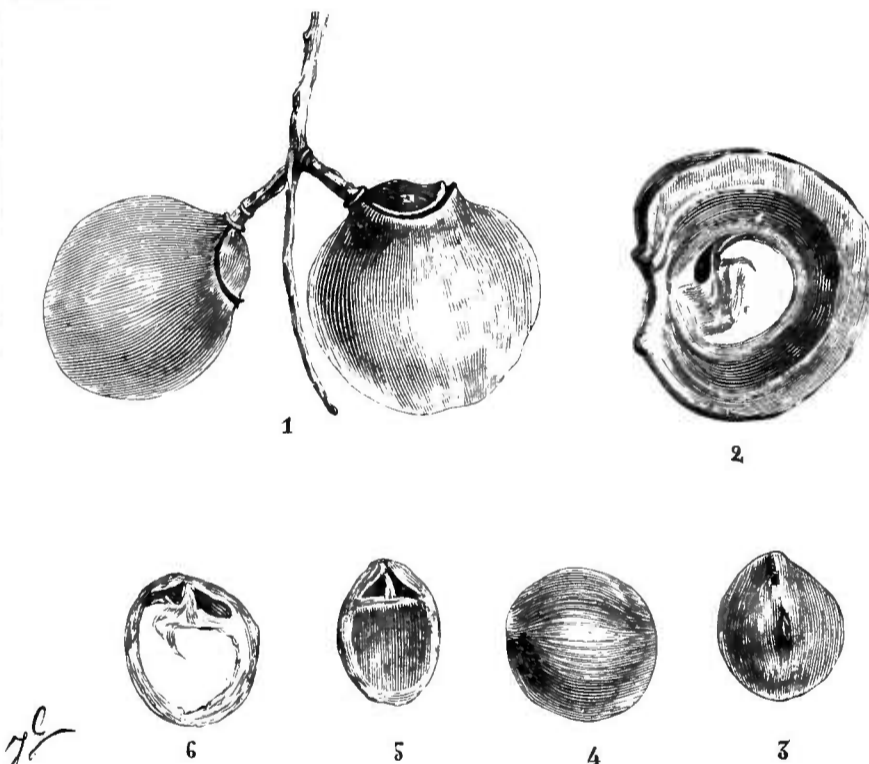


Fig. 785. — *SAPINDUS UTILIS*. (*Rev. Hort.*)

1, fruits entiers, de grandeur naturelle; 2, coupe longitudinale; 3, graine vue du côté du raphé; 4, la même vue de côté; 5, coupe transversale montrant l'embryon; 6, coupe transversale opposée.

Le *S. utilis*, Trab, est aujourd'hui acclimaté en Algérie et s'y propage facilement par semis et par boutures; ses fruits, riches en saponine, peuvent être utilisés comme le bois de Panama, et sont plus estimés que ceux du *S. Saponaria*.

**S. Danura**, Voigt. — *V. Nephelium verticillatum*.

**SAPINETTE blanche.** — *V. Picea alba*.

**SAPINETTE bleue.** — *V. Picea alba cærulea*.

**SAPINETTE noire.** — *V. Picea nigra*.

**SAPINETTE rouge.** — *V. Picea rubra*.

**SAPIUM**, P. Browne. (ancien nom latin donné par

Pline à un Pin résineux ; par allusion à l'exsudation onctueuse qui s'écoule des plaies que l'on fait au tronc). SYNS. *Carumbium*, Kurz., *Stillingfleetia*, Bojer. et *Triadica*, Lour. FAM. *Euphorbiacées*. — Genre comprenant environ vingt-cinq espèces d'arbres ou d'arbustes toujours verts, de serre chaude, souvent glabres et habitant les régions chaudes de tout le globe. Fleurs réunies en grappes ou en épis terminaux, solitaires ou nombreux et paniculés chez une espèce, monoïques (toujours ?) apétales ; les mâles, souvent réunies par trois à l'aisselle de chaque bractée ; les femelles nombreuses à la base des épis. Feuilles alternes, pétiolées, entières ou rarement dentées, penniveinées, à pétioles souvent biglanduleux au sommet. Quelques espèces ont été introduites dans les collections, mais comme elles sont peu intéressantes au point de vue décoratif, elles en sont probablement disparues.

*S. sebiferum*, Mirb. — V. *Stillingia sebifera*.

SAPOTILLIER. — V. *Sapota Achras*.

SAPONAIRE. — V. *Saponaria*.

SAPONAIRE commune. — V. *Saponaria officinalis*.

SAPONAIRE à feuilles de Basilic. — V. *Saponaria ocymoides*.

**SAPONARIA**, Linn. (de *sapo*, savon ; les feuilles du *S. officinalis* forment, lorsqu'on les frotte dans l'eau, une mousse qui ressemble beaucoup à celle du véritable savon et qui, comme elle, est susceptible d'enlever les taches de graisse ou autres). **Saponaire** ; ANGL. Fuller's Herb, Soapwort. Comprend les *Vaccaria*, Dod. FAM. *Caryophyllées*. — Genre renfermant environ trente-cinq espèces de plantes herbacées, rustiques ou demi-rustiques, annuelles et ayant le port des *Gypsophila*, bisannuelles ou vivaces et ressemblant alors au *Silene* ; elles habitent l'Europe, principalement la partie australe, la région méditerranéenne et l'Asie extratropicale. Fleurs solitaires ou réunies en cymes axillaires ou terminales ; calice ovoïde ou oblong, tubuleux, à cinq dents, obscurément nervé et dépourvu de calicule ; pétales cinq, munis d'un onglet étroit, nus ou pourvus d'une écaille à la base du limbe, celui-ci tronqué ou émarginé sur les bords ; étamines dix ; styles deux ; capsule s'ouvrant au sommet par quatre dents. Feuilles radicales spatulées, en rosette ; les caulinaires plus étroites, opposées.

Les Saponaires sont en général de jolies plantes rustiques, propres à divers usages et faciles à cultiver. Le *S. ocymoides*, par son port trainant et ses jolies petites fleurs roses, convient parfaitement à la décoration des rocailles. Le *S. calabrica* est une espèce naine, annuelle, dont on fait de charmantes potées et des bordures. Le *S. officinalis* est très commun dans les endroits incultes et aussi très fréquent dans les jardins, sous sa forme double. Les *S. calabrica*, *S. cæspitosa* et *S. lutea* prospèrent en pots bien drainés et dans un compost de terre franche et de terre de bruyère ou de terreau de feuilles. Les autres s'accommodent fort bien de la pleine terre. Les espèces annuelles se propagent facilement par semis que l'on fait à l'automne ou au printemps, en pépinière ou même en place, et les espèces vivaces se multiplient également par semis ou, à défaut de graines, par division des touffes.

*S. cæspitosa*, DC. Fl. roses, réunies un peu en ombelles, à calice profondément lobé et à pétales émarginés

au sommet, avec un appendice bifide à la gorge. Juillet-août. Flles linéaires, glabres, presque toutes radicales et à peine dentées. Haut. 8 à 15 cent. Pyrénées. 1824. Petite plante vivace, gazonnante et demi-rustique. (G. C. n. s. XV, 501 ; R. G. 815.) Syn. *S. elegans*, Lapeyr.

*S. calabrica*, Guss. Fl. d'un beau rose vif, axillaires, solitaires, sessiles et très nombreuses, disposées en grappes paniculées et dichotomes ; pétales orbiculaires et rétrécis à la base. Juillet-août. Flles linéaires, glabres, presque toutes radicales et à peine dentées. Tiges dressées, très



Fig. 786. — SAPONARIA CALABRICA.

ramifiées et dichotomes. Haut. 15 à 30 cent. Calabre, 1830. Jolie plante annuelle, touffue. (R. G. II, S. B. F. G. ser. II, 79 ; A. V. F. 5.) — Il en existe aujourd'hui plusieurs coloris très distincts, ce sont : *blanc*, *rouge vif*, *rouge sang* et une var. *compacte à fleurs blanches*.

*S. elegans*, Lapeyr. Syn. de *S. cæspitosa*, DC.

*S. glutinosa*, Bieb. Fl. rouge sang, disposées en bouquets corymbiformes et paniculés ; calice allongé et arrondi ; pétales petits, bidentés au sommet et pourvus d'écailles à la gorge. Juin-juillet. Flles ovales, trinervées. Tiges dressées et ramifiées. Haut. 50 cent. Europe orientale, etc., 1817. Plante bisannuelle et rustique. (B. M. 2855.)



Fig. 787. — SAPONARIA OCYMOIDES.

*S. lutea*, Linn. Fl. réunies en capitules involuclés ; calice laineux, à lobes courts ; pétales jaunes, obovales,



entiers ; étamines violacées. Juin-août. *Flles* linéaires, ciliées à la base, presque toutes radicales. *Haut.* 8 à 15 cent. Alpes, 1804. Plante vivace et demi-rustique.

**S. ocymoides**, Linn. \* Saponaire faux Basilic ; ANGL. Rock Soapwort. — *Fl* rouges ou roses, disposées en grappes corymbiformes, très nombreuses ; calice pourpre, renflé, poilu et visqueux, à cinq dents inégales ; pétales à limbe court, muni à la base de deux petites écailles. Août. *Flles* ovales-lancéolées ou oblongues, uninervées et scabres sur les bords. Tiges grêles, à ramifications nombreuses, dichotomes et couchées. France, Suisse, Italie, etc. — Plante élégante, vivace et rustique, très convenable pour la décoration des rocailles. (B. M. 154 ; J. F. 23.) — Il en existe une variété *splendens*, d'origine horticole.

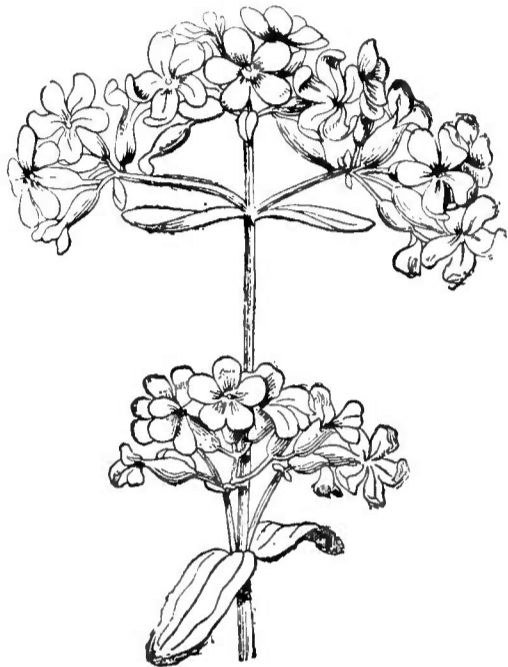


Fig. 788. — SAPONARIA OFFICINALIS. — Saponaire.

**S. officinalis**, Linn. Saponaire commune, *S. officinale*, Savonnière ; ANGL. Bouncing Bet, Common Soapwort, etc. — *Fl.* lilas ou rose plus ou moins vif, parfois presque blanches, de 2 cent. 1/2 de diamètre, agglomérées sur les ramifications, disposées en panicule corymbiforme, paniculée et terminale ; calice renflé, à cinq



Fig. 789. — SAPONARIA OFFICINALIS FLORE-PLENO.

petites dents ; pétales à onglet égalant le calice et à limbe obcordé, muni à la base d'écailles linéaires. Août-septembre. *Flles* oblongues-lancéolées, de 5 à 10 cent. de long, à trois nervures saillantes. Tiges fortes, droites, ascendantes, noueuses, atteignant 30 cent. à 1 m. de haut. Europe ; France (apparemment naturalisé en Angleterre) ; commun dans les lieux incultes, où il est souvent

introduit ; Asie, etc. Plante vivace et rustique, à rhizomes blancs, charnus et traçants. (F. D. 543 ; Sy. En. B. 197.)

**S. o. flore-pleno**, Hort. *Fr.* un peu plus pâles que chez le type, dont les étamines sont presque toutes transformées en pétales irréguliers. Variété très répandue dans les cultures et se rencontrant assez souvent à l'état sub-spontané, au voisinage des habitations.

**S. o. hybrida**, Hort. *Fl.* à corolle dont les pétales sont soudés entre eux ainsi que les feuilles supérieures.

**S. Vaccaria**, Linn. *Fl.* rose vif ou rouges, moyennes, longuement pédicellées et formant une cyme dichotome, très lâche ; calice tubuleux, à la fin renflé-sub-globuleux et à cinq angles ; pétales à onglet égalant le calice ; bractées membraneuses, aiguës. Juin-août. *Flles* glauques, ovales-lancéolées, sessiles ; les supérieures un peu soudées à la base. Tige raide, simple, ramifiée et dichotome supérieurement. Plante annuelle, assez jolie et fréquente dans les moissons. (B. M. 2290.) Syn. *Gypsophila Vaccaria*, Sibth. et Smith.

**SAPOTA**, Gærtn. (leur nom indigène). SYN. *Achras*, Linn. FAM. Sapotacées. — L'espèce sans doute unique de ce genre est un très grand arbre de serre chaude, toujours vert et à suc laiteux, habitant les Indes occidentales et l'Amérique centrale. Il prospère dans une bonne terre franche, fertile et se multiplie par boutures.

**S. Achras**, Mill. Sapotillier ; ANGL. Bully-tree ; Sapodilla ou Sapotilla Plum. — *Fl.* blanchâtres, assez grandes, pédicellées et axillaires ou formant des ombelles feuillées et terminales ; pédicelles égalant la longueur des pétioles ; calice pubescent, ferrugineux, à six segments ovales-aigus et disposés en deux séries ; corolle largement sub-urcéolée et à six lobes ; étamines six. *Fr.* comestible, bacciforme, uniloculaire ou à plusieurs loges, ayant la forme d'une pomme et à saveur très agréable. *Flles* pétiolées, fasciculées au sommet des rameaux, de 8 à 12 cent. de long, elliptiques-oblongues, aiguës, glabres, à nervures primaires épaisses et à pétioles duveteux. Branches nombreuses, formant une cyme étalée. *Haut.* 3 à 15 m. La Jamaïque, etc., 1731. (B. M. 3111, 3112.) — Le nom correct de cet arbre est aujourd'hui *Achras Sapota*, Linn.

**SAPOTA**, DC., R. Br., etc., pr. p. — V. *Sideroxylon*.

**SAPOTACÉES**. — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ quatre cents espèces réparties dans trente-sept ou trente-huit genres, huit ou neuf tribus et largement dispersées dans les régions tropicales, sub-tropicales et chaudes du globe. Ce sont des arbres ou des arbustes à feuillage persistant et à suc laiteux. Fleurs régulières, hermaphrodites ou très rarement polygames par avortement, moyennes ou petites, réunies en faisceaux ou en glomérules sur les nœuds ou à l'aisselle des feuilles, rarement solitaires ; calice infère, persistant ou caduc ; corolle gamopétale, à tube campanulé, urcéolé ou rarement allongé et à limbe régulier, à lobes en nombre double ou quadruple de celui des sépales ; étamines insérées sur le tube de la corolle, en une ou deux séries, à filets dressés ; anthères biloculaires ; pédicelles accompagnés ou dépourvus de petites bractées. Le fruit est une baie contenant ordinairement deux ou plusieurs loges. Feuilles alternes, très rarement sub-opposées, coriaces ou rarement membraneuses, entières, penniveinées, dépourvues ou rarement accompagnées de stipules, petites et caduques.

« Plusieurs espèces de cette famille sont économiques ; les fruits du *Lucuma mammosa* constituent un

aliment très agréable, ainsi du reste que ceux de l'*Achras Sapota* et de diverses espèces de *Chrysophyllum*, qui sont très estimés aux Antilles; ceux des *Bassia* et *Imbricaria*, de provenance asiatique, sont également comestibles... D'autres Sapotacées, asiatiques ou africaines (*Argania*, *Sideroxyton*) sont employées pour les constructions, à cause de la dureté de leur bois qui leur a valu le nom de *Bois de fer* (Le Maoût et Decaisne). Le *Dichopsis gutta*, arbre malais, fournit la gutta-percha. Parmi les genres les plus importants nous citerons : *Achras*, *Argania*, *Chrysophyllum*, *Lucuma*, *Sideroxyton*, etc.

**SAPOTILLIER.** — V. *Sapota Achras*.

**SAPPADILLE.** — V. *Anona muricata*.

**SAPPAN.** — V. *Cæsalpinia Sappan*.

**SAPROPHYTE.** — Se dit des végétaux qui vivent des matières végétales en décomposition, tels que le *Epipogon aphyllum*, *Limodorum abortivum*, *Neottia Nidus-avis*, divers Champignons inférieurs, etc. (S. M.)

**SARACA**, Linn. (dérivé, dit-on, de *Sarac*, nom indigène américain de la plante). SYN. *Jonesia*, Roxb. FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant quatre ou cinq espèces voisines les unes des autres et habitant l'Amérique tropicale. Ce sont des arbres (ou de grands arbustes grimpants?), inermes et de serre chaude. Fleurs jaunes, roses ou écarlates, disposées en grappes formant par leur réunion des panicules courtes, très ramifiées et souvent latérales; bractées petites et caduques. Les espèces suivantes sont les plus répandues. Pour leur culture, V. **Brownia**.

**S. declinata**, Miq. — *Fl.* orange jaunâtre, disposées en faisceaux paniculés. *Filles* pinnées, à six-huit paires de folioles oblongues, d'une belle teinte rouge quand elles sont jeunes. Java et Sumatra. Espèce très élégante, voisine du *S. indica*, Linn.

**S. indica**, Linn. *Fl.* d'une belle teinte orangée, à étamines cramoisies et longuement exsertes. Eté. *Filles* opposées, imparipennées, à trois-cinq paires de folioles oblongues, luisantes et fermes. Indes, 1796. (B. M. 3018, sous le nom de *Jonesia Asoca*, Roxb.)

**SARACHA**, Ruiz et Pav. (dédié à Isidore Saracha, moine bénédictin très passionné de la botanique et qui enrichit les jardins royaux de Madrid de beaucoup de plantes rares). SYN. *Bellinia*, Rœm. et Schult. et *Jultomata*, Schlecht. FAM. *Solanacées*. — Genre comprenant environ une douzaine d'espèces de plantes herbacées, diffuses ou sub-dressées, de serre froide ou rustiques, habitant l'Amérique occidentale, depuis la Bolivie jusqu'au Mexique. Fleurs pédonculées, axillaires, solitaires ou agrégées; calice largement campanulé, courtement quinquéfide et presque valvaire; corolle sub-rotacée ou très largement campanulée et à limbe profondément quinquéfide; étamines cinq, insérées à la gorge de la corolle, longuement saillantes et à anthères distantes; style simple, à stigmate capité. Fruit bacciforme uni, ou biloculaire et polysperme. Feuilles alternes ou géminées, entières ou largement sinuées, dentées.

Les espèces suivantes sont des plantes annuelles, prospérant en toute bonne terre de jardin. Les graines se sèment au printemps et en plein air.

**S. stapelioides**, Dcne. *Fl.* jaune pâle, à cinq taches brun

rougeâtre et veinées de jaune; corolle rotacée, à lobes arrondis et apiculés; pédoncules axillaires, solitaires ou rarement géminés et uniflores. Eté. *Filles* légèrement cordiformes ou arrondies à la base, ovales, à peine acuminées, entières ou sinuées-dentées, éparses; les inférieures solitaires; les supérieures géminées. Tige dressée, herbacée ou suffrutescente à la base. *Haut.* 50 cent. Amérique occidentale, 1865. Serre froide. (R. G. 465.)

**S. procumbens**, Ruiz et Pav. *Fl.* jaune pâle, à fond vert, réunies par deux-quatre au sommet de pédoncules axillaires; pédicelles et calices velus; corolle un peu laineuse sur les bords. Juin-juillet. *Filles* géminées, inégales, ovales, entières, un peu velues sur les bords de la nervure médiane lorsqu'elles sont jeunes. Plante couchée, à tiges bifurquées et anguleuses. *Haut.* 70 cent. à 1 m. Pérou, 1822.

**S. umbellata**, G. Don. *Fl.* blanc crème ou verdâtres, réunies par sept-dix en ombelles pédonculées, axillaires et solitaires; corolle plissée. Juin-juillet. *Filles* ovales, ridées, entières, luisantes, aiguës, scabres; les florales géminées. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Pérou, 1822. (S. B. F. G. 85.)

**S. viscosa**, Link. *Fl.* grandes, jaunâtres, maculées d'olivâtre, disposées en ombelles axillaires, solitaires et sub-sessiles; corolle laineuse à la gorge. Juin-juillet. *Filles* géminées, cordiformes, acuminées, sinuées-dentées. Plante frutescente, pubescente-glanduleuse. Mexique, 1835.

**SARCANTHUS**, Lindl. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *anthos*, fleur; allusion à la consistance des fleurs). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant une vingtaine d'espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant les Indes orientales, le sud de la Chine et l'archipel Malais. Fleurs souvent vert jaunâtre, purpurines intérieurement, petites, courtement pédicellées, disposées en grappe ou en panicule au sommet d'une hampe latérale; sépales et pétales libres, sub-égaux, étalés, légèrement charnus; labelle fixé à la base de la colonne, étalé, éperonné à la base, à lobes latéraux courts, auriculés ou obliques; le médian ovale, oblong ou lancéolé; colonne oblongue, sub-arrondie; masses polliniques quatre; bractées petites. Feuilles distiques, coriaces ou charnues, planes ou arrondies. Tige feuillue, non renflée inférieurement en pseudo-bulbe.

Ces Orchidées se cultivent de préférence dans des paniers que l'on tient suspendus près du vitrage des serres chaudes et humides. Elles prospèrent dans la terre de bruyère fibreuse et le sphagnum entremêlés de quelques morceaux de charbon de bois. Les espèces les plus répandues dans les collections sont décrites ci-après.

**S. arietinus**, Rchb. *Fl.* verdâtres, à labelle rosé, dont le lobe médian est triangulaire, jaunâtre et les latéraux nombreux et purpurins. *Filles* droites, arrondies, aussi épaisses qu'une plume d'oie. Assam, 1869. Plante raide, d'un aspect étrange.

**S. auriculatus**, Rolfe. *Fl.* blanc verdâtre rayé de pourpre. Plante voisine du *S. Parishii*, dont elle diffère principalement par les appendices auriculaires que porte la base du labelle. Origine non indiquée, 1895.

**S. belophorus**, Rchb. f. *Fl.* petites, jaune d'ocre, avec deux stries longitudinales pourpre brun sur les sépales, les pétales et le labelle. *Filles* ligulées, également bilobées et ondulées. 1883. Petite espèce.

**S. chrysomelas**, Rchb. f. *Fl.* jaunâtres, à disque des sépales et pétales pourpre noirâtre, disposées en grandes panicules. *Filles* larges, loriformes, inégalement bilobées. Moulmein, 1869.

**S. erinaceus**, Rchb. *Fl.* blanches, nombreuses, à labelle

élégamment teinté de rose et disposées en épis pendants, axillaires, à rachis rouge et velu ainsi que les ovaires. Moulmein, 1867. (B. M. 5630.) Syn. *Aerides dasypogon* Hort. et *A. rubrum*, Hort.

*S. filiformis*, Lindl. *Fl.* très petites, sépales et pétales couleur chocolat, réfléchis et à labelle jaune pâle, avec la pointe rose ; grappes composées de sept à huit fleurs. *Filles* filiformes. Indes orientales, 1842. Plante voisine du *S. teretifolius*. (B. M. 4639.)

*S. flexus*, Rchb. f. *Fl.* à sépales brun jaunâtre, à pointe brun rougeâtre extérieurement ; pétales également brun jaunâtre ; labelle à éperon blanc jaunâtre et à limbe d'abord de même teinte, mais devenant par la suite jaune ; panicule en zig-zag. *Filles* courtes, ligulées et bilobées. Bornéo, 1881. Plante robuste.

*S. guttatus*, Lindl. — V. *Rhynchostylis retusa*.

*S. Hincksiana*, Rchb. f. *Fl.* plus petites que celles du *S. teretifolius*, à sépales et pétales verts, avec trois stries égales et rouges ; labelle à lobes latéraux obtus ; callosité à angles moyens ; éperon plus long et plus atténué. Par ses autres caractères, cette plante ressemble à l'espèce précitée, mais elle est plus grêle qu'elle. Origine incertaine, 1878.

*S. laxus*, Rchb. f. *Fl.* blanc sale, un peu charnues, à sépales oblongs, obtusément aigus ; pétales ligulés-linéaires, obtusément aigus ; labelle à lobes latéraux dressés, oblongs, lobés ; le médian triangulaire, apiculé, concave ; éperon conique ; grappe longue, multiflore, lâche et non poilue. *Filles* rapprochées, peu nombreuses, courtes, très épaisses, oblongues, obtusément bilobées ou bidentées, carénées sur la face inférieure et portant de nombreuses ponctuations. Tiges très courtes. Moulmein, 1865. (Ref. B. 109.)

*S. Lendyanus*, Rchb. f. *Fl.* réunies en petites panicules lâches ; sépales et pétales verdâtres, à disque pourpre ; labelle à lobes latéraux orangés, avec deux lignes pourpres, arrondi, avec des angles introrses ; lobe médian blanc, avec des taches pourpres, oblong ; éperon aussi long que l'ovaire qui est pourpre. *Filles* linéaires, obtuses et bilobées. Saïgon, 1884.

*S. macrodon*, Rchb. f. *Fl.* jaunâtres, striées de pourpre, à sépales et pétales oblongs, presque droits ; labelle trifide ; bractées très petites ; grappes allongées, multiflores et lâches. *Filles* raccourcies, oblongues-ligulées et dentées au sommet. Indes, 1872. Espèce petite et peu ornementale.

*S. mirabilis*, Rchb. f. *Fl.* jaunâtres, à éperon pourpre, petites, disposées en panicule racémiforme, dressée, de 50 cent. de long. *Filles* de 15 cent. de long. Indes, 1878. Plante sans mérite spécial.

*S. paniculatus*, Lindl. *Fl.* jaunâtres, à sépales et pétales marqués de deux stries rouge sang, linéaires-oblongs, ondulés ; labelle à limbe pourvu de deux cornes ; éperon droit ; épis paniculés. *Filles* longuement loriformes, obliquement bilobées et obtuses au sommet. Chine. Syn. *Aerides paniculatum*, Ker. (B. R. 220.)

*S. Parishii*, Hook. *Fl.* jaunes, à labelle rose, petites, disposées en épis grêles. *Filles* loriformes, à pointe oblique. Moulmein, 1861. Plante de peu d'effet. (B. M. 5217.)

*S. rostratus*, Lindl. *Fl.* disposées en épis simples, horizontaux, égalant les feuilles ; sépales et pétales vert jaunâtre, à bords sanguins ; labelle violet, prolongé en bec. *Filles* lancéolées, aiguës, planes et sub-récurvées. Chine, 1824. (L. B. C. 393.)

*S. striolatus*, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales orangés, avec deux raies longitudinales parallèles, jaune cannelle ; partie inférieure de l'éperon blanche ; partie supérieure de la labelle orangée. Iles Philippines, 1882.

*S. succisus*, Lindl. *Fl.* à sépales et pétales vert jau-

nâtre, pourpres au milieu et obtus ; labelle jaune, rouge sang au sommet ; épi simple, horizontal ou défléchi, plus long que les feuilles. *Filles* oblongues, légèrement ondulées et émarginées sur les bords. Chine, 1824. (B. R. 1014.)

*S. teretifolius*, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales vert jaunâtre, portant des veines sanguines, obtus et réfléchis ; labelle blanc, à bords de la gorge violets ; éperon droit, obtus, pubescent intérieurement ; épi simple, horizontal, égalant les feuilles. *Filles* arrondies. Chine, 1819. (B. M. 3571.) Syn. *Vanda teretifolia*, Lindl. (L. B. C. 6.)

*S. Williamsonii*, Rchb. f. *Fl.* d'une belle couleur bleu améthyste, disposées en panicules étalées. *Filles* vert pâle et arrondies. Assam, 1865. Élégante petite plante ressemblant à un *Vanda lewes* en miniature.

**SARCLER, SARCLAGE** ; ANGL. Weeding. — Arracher à la main ou à l'aide d'un petit instrument les mauvaises herbes qui se développent spontanément dans les semis. Ce n'est en effet que dans ces sortes de cultures que le sarclage est indispensable, car il n'y a pas d'autre moyen d'en enlever les plantes nuisibles. Partout où un instrument quelconque peut passer sans couper ou déraciner les bonnes plantes, le sarclage est avantageusement remplacé par un binage ou un simple ratissage, bien moins pénible, moins ennuyeux et surtout beaucoup plus expéditif. V. aussi **Herbes** (MAUVAISES). (S. M.)

**SARCLOIR** ; ANGL. Grubber. — Petit instrument servant à sarcler, c'est-à-dire à arracher les mauvaises herbes. Il en existe plusieurs modèles ; celui dont l'usage est le plus fréquent est une lame elliptique, longue de 8 à 10 cent. et large de 5 à 6 cent., pointue, tranchante et à manche court. Un autre, moins connu, mais non moins utile, est celui que représente la figure ci-contre. D'origine anglaise et désigné sous le nom de



Fig. 790. — Désherbeur ou fourchette en fer pour l'arrachage des mauvaises herbes.

« Daisy Grubber », cet outil ingénieux sert, comme son nom l'indique, à arracher les herbes telles que les Pâquerettes, les Plantains, etc., qui n'ont point de tige et que leurs nombreuses racines rendent très difficiles à extraire parce qu'on ne peut les saisir convenablement. La partie la plus originale est certainement le coude que forme la tige et qui sert de point d'appui pour faire levier et extraire la plante par un mouvement de bascule. Ce désherbeur n'existe probablement pas chez nous, mais il sera facile de le faire fabriquer par un simple forgeron. (S. M.)

**SARCOCAPNOS**, DC. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *kapnos*, nom grec du Fumeterre ; allusion aux feuilles charnues de ces plantes). FAM. *Papavéracées*. — Petit genre ne comprenant que quatre espèces de plantes herbacées, vivaces, rustiques, naines et touffues, habitant la péninsule espagnole et le nord de l'Afrique. Fleurs blanches, jaunes ou purpurines, disposées en grappes lâches, pauciflores et terminales ; sépales deux, écaillés ; pétales quatre, dressés-connivents, dont un des deux externes est éperonné à la base et l'autre plan ; les internes étroits et connivents au sommet. Feuilles disséquées, à segments ordinairement larges et assez

épais. L'espèce suivante, seule introduite, prospère dans les rocailles ou dans les plates-bandes. Elle se multiplie facilement par semis et par boutures.

**S. enneaphylla**, DC. *Fl.* jaunes, tachées de pourpre vers le sommet, petites, réunies par dix environ en grappes courtes. Juin. *Flles* ternatipartites, à pétioles longs et grêles et à folioles arrondies-ovales, parfois cordiformes à la base; la terminale ordinairement plus grande que les autres. Tiges de 5 à 8 cent. de haut, grêles et suffrutescentes à la base. Europe méridionale, etc., 1714.

**SARCOCARPE**. — Partie charnue ou succulente des fruits drupacés, placée entre l'épicarpe et l'endocarpe, que l'on nomme encore *mésocarpe*, c'est-à-dire partie entre l'épiderme et le noyau, et constituant la partie comestible de beaucoup de fruits, tels que la poire, la prune, la cerise, etc. On emploie parfois ce nom pour désigner, dans un sens général, les fruits bacciformes.

**SARCOCARPON**, Blume. — V. *Kadsura*, Kæmpf.

**SARCOCAULON**, DC. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *caulon*, tige; allusion aux tiges charnues). FAM. *Géraniacées*. — Genre ne comprenant que les trois espèces décrites ci-après et qui sont des herbes ou des sous-arbrisseaux de serre froide, ramifiés, divariqués, charnus ou succulents, rigides, armés d'épines formées des pétioles persistants et durcis; ils sont tous confinés dans le sud de l'Afrique. Fleurs pourpres, à pédoncules axillaires et uniflores; sépales cinq, imbriqués; pétales également cinq, hypogynes et imbriqués; étamines quinze. Feuilles petites, à pétioles épineux, fasciculées ou solitaires à l'aisselle des épines. Ces plantes prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de terreau de feuilles ou de sable. Leur multiplication s'effectue facilement par jeunes boutures que l'on plante dans du sable et sous-cloches ou par boutures de racines.

**S. Burmanni**, Sweet. *Fl.* de 4 à 5 cent. de large, à pétales deux fois aussi longs que les sépales; ceux-ci mucronés, étamines dix, dont cinq longues et cinq courtes. Mai. *Flles* obovales-cunéiformes, de 1 1/2 à 2 cent. de long, incisées-rénelées, glabres ou duveteuses, charnues et courtement pétiolées. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1800. (B. 1. 5729.)

**S. L'Heritieri**, Sweet. *Fl.* à pétales dépassant peu les sépales; ceux-ci atténués et cuspidés. Mai. *Flles* obovales ou obcordées, aiguës ou obtuses, entières et glabres. *Haut.* 0 cent. Sud de l'Afrique, 1790. — On confond souvent cette espèce avec le *S. Patersoni*.

**S. Patersoni**, Eckl. et Zey. *Fl.* plus petites que celles des deux autres espèces, à pétales n'étant pas deux fois aussi longs que les sépales, ceux-ci obtus et mucronés. Mai. *Flles* cunéiformes ou obcordées, obtuses ou mucronulées, entières et glabres. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 327.

**SARCOCEPHALUS**, Afzel. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *cephale*, tête; allusion aux capitules charnus des fruits); ANGL. Guinea Peach. SYN. *Cephalina*, Thonn. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ huit espèces d'arbustes ou d'arbres de serre chaude, à rameaux arrondis ou obtusément tétragones, parfois grimpants, habitant l'Asie, l'Afrique et l'Australie tropicales. Fleurs blanches ou jaunes, sessiles, réunies sur un réceptacle globuleux et soudées entre elles par le tube du calice en une masse globuleuse et charnue; inflorescences terminales ou axillaires, pédoncu-

lées, parfois paniculées et dépourvues de bractées; calice à limbe tronqué et à cinq ou six petites dents obscures; corolle tubuleuse, en entonnoir, à limbe découpé en cinq ou six lobes arrondis; étamines sessiles, insérées à la gorge de la corolle; style saillant. Fruits charnus, globuleux, unicellulaires, polyspermes et réunis en tête globuleuse, marquée d'aréoles. Feuilles opposées, pétiolées, sub-coriaces, accompagnées de stipules interpétiolaires, moyennes et triangulaires ou amples et obovales, caduques.

Le *S. esculentus* est un intéressant arbuste grim pant, mais rare dans les cultures. Il prospère dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. On le multiplie par boutures qui s'enracinent dans du sable, sous cloches et à chaud. Le *S. cordatus* s'accommode du même traitement.

**S. cordatus**, Miq. *Fl.* jaunes, réunies en bouquets denses, globuleux, de plus de 2 cent. 1/2 de diamètre, non compris les styles exserts; corolle d'environ 6 mm. de long. Mai. *Flles* largement ovales, obtuses, arrondies, cunéiformes ou largement cordiformes à la base, de 10 à 25 cent. de long, parfois mollement pubescentes en dessous et accompagnées de grandes stipules rapidement caduques. *Haut.* 3 m. et plus. Australie et Indes, 1820. Bel arbre. SYN. *Nauclea coadunata*, Roxb.

**S. esculentus**, Afzel. ANGL. Negro ou Sierra Leone Peach. — *Fl.* rosées, disposées en capitules terminaux, pédonculés ou sessiles. Juillet. *Fr.* réunis en bouquets de la grosseur d'une pêche et comestibles. *Flles* courtement pétiolées, arrondies-ovales, luisantes en dessus, pubescentes à l'aisselle des nervures de la face inférieure et accompagnées de stipules solitaires et triangulaires. Grand arbre ou parfois arbrisseau grim pant, d'environ 6 m. de haut. Sierra Leone, 1822. SYN. *Cephalina scandens*, Thonn.

**SARCOCHILUS**, R. Br. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *cheilos*, lèvre; allusion au labelle qui est charnu). SYN. *Dendrocolla*, Blume, et *Thrixspermum*, Rchb. f. Comprend les *Camarolis*, Dalz.; *Gunnia*, Lindl.; *Micropera*, Lindl. et *Ornitharium*, Lindl. FAM. *Orchidées*. — Genre renfermant environ trente espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, caulescentes et dépourvues de pseudo-bulbes, habitant les Indes orientales, l'archipel Malais, les îles de l'Océan Pacifique et l'Australie. Fleurs moyennes ou petites, élégantes chez le *S. calceolus*, disposées en grappes sur des pédoncules latéraux, simples ou rarement rameux; sépales étalés, libres, sub-égaux ou les latéraux un peu plus larges que le postérieur et soudés avec le pied de la colonne; pétales semblables au sépale postérieur; labelle dépourvu d'éperon, trilobé, à lobes latéraux pétales ou dentiformes; le médian variable, plus ou moins charnu, muni sur le dos d'une proéminence et souvent un peu calleux à la base; colonne dressée, dilatée à la base; masses polliniques deux, globuleuses, ou quatre et alors plus ou moins soudées par paires. Feuilles coriaces ou charnues, oblongues ou linéaires, distiques, parfois très peu nombreuses ou même nulles.

Sous plusieurs rapports, les *Sarcochilus* ressemblent aux *Dendrobium*, mais ils en diffèrent beaucoup par la forme de leurs masses polliniques, par l'insertion de celles-ci sur leurs caudicules, par la forme de leurs capsules et celle de leur graines (Fitzgerald).

Les *S. Fitzgeraldi* et *S. Hartmanni* sont les plus communs dans les collections; il faut les tenir en serre tempérée, à côté d'autres Orchidées, telles que l'*Odonoglossum citrosimum*. Ils aiment une atmosphère hu-

mide ; la lumière diffuse et toujours beaucoup d'humidité au pied. Un mélange de terre de bruyère fibreuse et de sphagnum forme le meilleur compost pour leur culture. La plupart des espèces existant dans les collections sont décrites ci-après.

**S. Calceolus**, Lindl. *Fl.* blanches, à sépales et pétales charnus, oblongs, aigus ; labelle à lobe médian en forme de sabot, mais fermé à la gorge ; lobes latéraux ascendants et triangulaires ; hampes courtes et biflores. *Filles* oblongues, charnues, obliquement émarginées et obtuses. Tige allongée. Manille, 1844. (B. R. 1846, 19.)

**S. cochinchinensis**, — *Fl.* jaunâtres, glutineuses, à sépales striés de brun sur la face externe de la nervure médiane et portant quelques taches jaune foncé sous la colonne ; grappes petites. *Filles* un peu étroites, linéaires-ligulées et bilobées au sommet. Cochinchine, 1877. Syn. *Camarotis cochinchinensis*, Rchb. f.

**S. borneensis**, Rolfe. *Fl.* jaunâtres, disposées en épis courts, à sépales étroits, étalés et à pétales d'environ 4 cent. de long ; labelle maculé ; hampes allongées. Plante dressée et distincte. Bornéo, 1892. (I. II. 39, 161.)

**S. falcatus**, R. Br. *Fl.* blanches, ordinairement réunies par trois-quatre sur le même épi, mais espacées ; sépales latéraux soudés à l'élargissement inférieur de la colonne ; hampes dépassant à peine les feuilles et parfois plus courtes qu'elles. *Filles* oblongues, souvent falciformes, de 5 à 10 cent. de long. Tige de 5 à 8 cent. de haut. Australie, 1821. B. R. 1832.)

**S. Fitzgeraldi**, F. Muell. *Fl.* blanc de neige, maculées de beau brun laque ou marron, à labelle n'atteignant pas la moitié de la longueur des sépales et à lobes latéraux falciformes ; grappe, y compris sa hampe, de 15 à 30 cent. de long. Australie, 1877. Port du *S. falcatus*.

**S. Freemanii**, Rchb. f. *Fl.* jaunes, striées et tachées de brun, disposées en grappes multiflores ; sépales très longs, étroits-linéaires ; pétales un peu plus courts qu'eux ; labelle petit, sacciforme et tridenté. *Filles* ligulées, ondulées çà et là, bidentées au sommet, de 15 à 18 cent. de long et 3 cent. de large. Assam, 1876. Élégante espèce naine. Syn. *Thrixspermum Freemanii*, Rchb. f.

**S. hainanensis**, Benth. et Hook. f. *Fl.* jaunes d'or, pendantes, de 4 à 5 cent. de long, disposées en grappe à rachis comprimé et accompagnées de bractées pectinées. Tige de la grosseur d'une plume d'oie et haute de 20 cent. environ. Ile de Hainan, sud de la Chine, 1896. (B. M. 7489.)

**S. Hartmanni**, F. Muell. *Fl.* d'un beau blanc crème, assez petites ; sépales et pétales portant à la base des taches rouge brique ; lobes latéraux du labelle maculés et striés de même teinte, oblongs ou semi-falciformes ; le médian jaune ; callosité également jaune ; grappe dense. *Filles* généralement quatre, assez épaisses, ligulées et bidentées. Queensland, 1877. (B. M. 7010.) Syn. *Thrixspermum Hartmanni*, Rchb. f.

**S. ionosmum**, — *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, plates, disposées en panicule lâche et exhalant une agréable odeur de violette ; sépales et pétales jaunes, maculés de brun-cinabre, obovales et obtus ; labelle blanc, avec quelques striés rouges ; à lobes basaux aigus et beaucoup plus petits que le médian. *Filles* ensiformes. Manille, 1844. (B. R. 33, 41.)

**S. indusiatum**, — *Fl.* petites et disposées en grappes courtes et denses ; sépales et pétales jaunâtres, maculés de rouge ; labelle blanc, à éperon cylindrique et pourvu d'une sorte de poche à son sommet. *Filles* molles, luisantes, oblongues et de 8 cent. de large. Iles de la Sonde, 1886. Syn. *Thrixspermum indusiatum*.

**S. olivaceus**, Lindl. *Fl.* à sépales et pétales pourpre pâle et terne ou brun jaunâtre, fortement contractés au-dessous du milieu ; labelle blanc, strié de rouge, égalant environ la moitié de la longueur des sépales ; grappes lâches,

composées de deux à trois fleurs. *Filles* oblongues, souvent falciformes, de 5 à 8 cent. de long. Tige de moins de 2 cent. 1/2 de long. Australie.

**S. pallidus**, Rchb. f. *Fl.* jaune pâle, moyennes, réunies par huit à quinze en grappe courte. *Filles* largement linéaires, arquées, obliques au sommet et un peu tridentées. Sylhet ; Indes orientales. Syn. *Micropera pallida*, Lindl. (B. R. 1522.)

**S. muscosus**, — *Fl.* petites, jaune et pourpre, insérées, sur une hampe courte et poilue. *Filles* oblongues, distiques. Tige courte. Iles Adaman, 1893.

**S. purpureus**, Benth. et Hook. f. *Fl.* rose pâle, à labelle plus foncé que les sépales et les pétales, concave vers le sommet, un peu en forme de sabot ; épis multiflores, d'environ 20 cent. de long. *Filles* distiques, oblongues-linéaires, émarginées, de 8 à 10 cent. de long. Indes. Syn. *Camarotis purpurea*, Lindl. (L. S. O. 49 ; P. M. B. VII, 25.)

**S. teres**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales blancs, maculés, charnus et obtus ; labelle blanc, portant quelques taches violettes et une callosité pourpre et arrondie au sommet. *Filles* ovales-oblongues ou oblongues, inégales au sommet, plates, charnues, vert pâle, de 12 cent. de long et 4 cent. de large. Indes. Syn. *Ornitharium striatulum*, Lindl. et Paxt. (L. et P. F. G. I, 117.)

**SARCOCOCCA**, Lindl. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *kokkos*, coque ; allusion aux fruits charnus). SYN. *Lepidopelme*, Klotz. FAM. *Euphorbiacées*. — Petit genre comprenant trois espèces d'arbustes glabres, de serre chaude ou tempérée, très voisins des *Buxus* et habitant les Indes Orientales et l'archipel Malais. Fleurs monoïques, apétales, réunies en petites grappes denses, fasciculées à l'aisselle des feuilles. Fruits sub-drupacés, ovoïdes ou globuleux et indéhiscent. Feuilles alternes, courtement pétiolées, entières, coriaces, penniveinées. Les espèces introduites prospèrent dans la terre franche siliceuse et peuvent se multiplier par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et sur une douce chaleur de fond.

**S. Hookeriana**, Baill. *Fl.* jaunâtres ; inflorescence courte et lâche, égalant les pétioles ; bractées ovales-lancéolées. Juin. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, étroitement lancéolées. acuminées, aiguës à la base, un peu coriaces, généralement luisantes en dessus ou opaques, penniveinées et à pétioles d'environ 6 mm. de long. Haut. 30 cent. à 1 m. 20. Sikkim ; Himalaya. Plante rustique ou demi-rustique dans le nord.

**S. saligna**, Muell. *Fl.* jaune pâle ; inflorescence dépassant à peine les courts pétioles ; bractées des pédoncules mâles ovales, aiguës ; bractéoles oblongues-ovales, acuminées. Juin. *Filles* linéaires-lancéolées, longuement rétrécies depuis la base, avec un très long acumen terminal. Haut. 1 m. 20. Népaul, 1820. Serre froide. (B. R. 1012, sous le nom de *Pachysandra coriacea*, Hook.)

**S. s. latifolia**, Hort. *Filles* larges ou étroitement ovales-lancéolées, aiguës à la base.

**SARCOCOLLA**, Kunth. (ancien nom appliqué par Pline à une sorte de gomme ; dérivé de *sarx*, *sarkos*, chair, et *kolla*, glue ; allusion à la sécrétion résineuse de certaines espèces). FAM. *Penacées*. — Genre comprenant neuf ou dix espèces de petits arbustes de serre froide et habitant le sud de l'Afrique. Ils sont très voisins des *Penaxa*, dont ils ont le port et le mode d'inflorescence, mais leurs fleurs sont souvent plus grandes, à tube du périanthe cylindrique, souvent allongé et à lobes valvaires, récurvés sur les bords et presque rédupliqués. Feuilles florales des espèces typiques récurvées.

La gomme-résine, connue sous le nom de *Sarcocolle*, assez rare maintenant dans le commerce, est généralement considérée comme produite par le *S. squamosa*; toutefois, le Dr Baillon émet un doute à ce sujet. Les espèces existant dans les cultures sont décrites ci-après. Pour leur culture, V. Penæa.

**S. imbricata**, Benth. et Hook. f. *Fl.* roses, à périanthe de 6 mm. de long et à tube à peine plus long que les lobes; bractéoles oblongues-linéaires, plus courtes que les bractées; celles-ci obovales et mucronées. *Jun. Flles* rapprochées, largement ovales, aiguës, de 10 à 12 mm. de long; les juvéniles disposées en quatre rangées et dressées. *Haut.* 50 cent. Sud de l'Afrique, 1824. Syn. *Penæa imbricata*, R. Grah. (B. M. 2809.)

**S. squamosa**, Kunth. *Fl.* rouges; bractéoles linéaires ou linéaires-spatulées, ciliées, plus courtes que les bractées; celles-ci imbriquées, aussi grandes que les feuilles; largement obovales, mucronées, ciliées, résineuses, de 15 à 18 mm. de long et autant de large. *Jun. Flles* largement obovales, obtuses, mucronées, de 12 à 18 mm. de long et 10 à 15 mm. de large; dressées quand elles sont jeunes, puis étalées à l'état adulte. *Haut.* 30 cent. Syns. *Penæa Sarcocolla*, Lamk.; *P. squamosa*, A. Juss. (B. R. 406.)

**SARCOGLOTTIS**, Presl. — Réunis aux *Spiranthes*, L. C. Rich.

**SARCOGONUM**, Don. — V. *Muehlenbeckia*, Meissn.

**SARCOLOBUS**, R. Br. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *lobos*, gousse, les fruits sont charnus). *FAM. Asclépiadées.* — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces d'arbustes volubiles, de serre chaude, habitant les Indes et l'archipel Malais. Fleurs petites, disposées en cymes fasciculées; calice à cinq divisions; corolle campanulée, sub-rotacée, partiellement quinquéfide, à lobes tordus; coronule nulle; caudicules polliniques allongés et tordus. Feuilles opposées, membraneuses et un peu épaisses.

Les *S. carinatus*, Wall. et *S. globosus*, Wall., introduits autrefois dans les cultures, en sont probablement disparus aujourd'hui.

**SARCOPHYLLUS**, Thunb. — Réunis aux *Aspalatus*, Linn.

**SARCOPODIUM**, Lindl. — Les espèces autrefois comprises dans ce genre sont maintenant réunies aux *Bulbophyllum*, P. P. Thou. et aux *Dendrobium*, Swartz, par Benth et Hooker. (V. ces noms.)

**SARCOSTEMMA**, R. Br. (de *sarx*, *sarkos*, chair, et *stemma*, couronne; les lobes de la coronule interne sont charnus). *FAM. Asclépiadées.* — Genre dont huit espèces ont été décrites, mais ce nombre peut se réduire à quatre ou cinq suffisamment distinctes. Ce sont des arbustes aphyllés, de serre chaude, à branches légèrement charnues, habitant l'Asie, l'Afrique et l'Australie tropicales et sub-tropicales. Fleurs un peu petites, réunies en cymes ombelliformes et à réceptacle ou rachis souvent claviforme; calice profondément quinquéfide; corolle sub-rotacée, profondément quinquéfide, à lobes tordus; coronule souvent double; l'externe annulaire, cyathiforme ou à dix lobes; l'interne formée de cinq écailles dressées, carénées, compliquées ou sacciformes. L'espèce suivante, la plus répandue dans les cultures, se traite comme les *Ceropegia*. (V. ce nom.)

Les espèces américaines autrefois comprises dans ce genre sont maintenant réunies aux *Philibertia*. (V. ce nom.)

**S. Brunonianum**, Wight. et Arnott. *Fl.* jaune vif, colonne très courte; appendices internes de la coronule cachant presque les anthères; stigmaté très courtement conique; ombelles principalement latérales. Indes, 1872. (B. M. 6002.)

**SARCOSTEMMA**, Dcne. — V. *Philibertia*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**SARIBUS**, Blume. — V. *Livistona*, R. Br.

**SARGENTIA aricocca**, Wendl. — V. *Pseudophœnix Sargentii*.

**SARMENT.** — Nom donné aux rameaux de la Vigne et appliqué par extension à ceux des plantes présentant un caractère analogue.

**SARMENTEUX**; ANGL. *Sarmentose.* — Se dit des végétaux principalement frutescents, qui produisent des rameaux très longs, flexibles comme ceux de certains Rosiers, Jasmins, *Buddleia*, privés d'appendices pour s'accrocher, et qui rendent la plante grimpante lorsqu'elle a un point d'appui, ou retombante lorsqu'elle en est dépourvue.

Bien que le mot soit dérivé de *sarment*, rameau de la Vigne, celle-ci n'est point exactement sarmenteuse, mais bien grimpante, puisqu'elle est pourvue de vrilles à l'aide desquelles elle s'accroche, même solidement; toutefois, ses rameaux sont très grêles, longs et flexibles et c'est sans doute de là qu'est principalement dérivée l'analogie. (S. M.)

**SARMIENTA**, Ruiz et Pav. (dédié à Mart. Sarmiento, botaniste espagnol). *FAM. Gesnéracées.* — La seule espèce de ce genre est un arbuste chilien, de serre froide, glabre, à tiges effilées, grimpant sur les arbres ou rampant sur les rochers. Sa culture n'est pas toujours facile ni sa réussite très bonne. Il faut le planter dans la terre de bruyère douce, entremêlée de sphagnum et de morceaux de charbon de bois, et dans une petite terrine ou dans un panier à Orchidée. On a obtenu des plantes bien portantes et vigoureuses sur des morceaux de vieux troncs de Fougères arborescentes. Il lui faut beaucoup d'eau, un endroit près du verre, dans une serre tempérée et humide, et un ombrage léger contre le soleil ardent. Les serres où l'on cultive des *Lapageria* lui conviennent.

**S. repens**, Ruiz. et Pav. \* *Fl.* écarlates, pédonculées et solitaires à l'aisselle des feuilles; calice libre et à cinq divisions; corolle à tube allongé et renflé; limbe légèrement oblique, à cinq lobes étalés et arrondis. Été. *Flles* opposées, presque petites et un peu charnues, entières ou pourvues de quelques dents. Tiges grêles. Chili, 1862. (F. d. S. 1646.)

**SAROTES**, Lindl. — Réunis aux *Guichenotia*, Lindl.

**SAROTHAMNUS**, Wimm. — Réunis aux *Cytisus*, Linn.

**SAROTHAMNUS scoparius**, Wimm. — V. *Cytisus scoparius*.

**SAROTHAMNUS scoparius Andreanus**, Hort. — V. *Cytisus scoparius Andreanus*.

**SAROTHRA**, Linn. — Réunis aux *Hypericum*, Linn.

**SARRACENIA**, Linn. (dédié au Dr Sarrasin, de Québec, qui envoya la première espèce d'Amérique en Europe); ANGL. *Indian Cup*, *Pitcher Plant*; *Side-saddle flower*, *Trumpet Leaf*. *FAM. Sarracéniacées.* — Genre comprenant huit espèces de curieuses plantes marécageuses, vivaces, herbacées, demi-rustiques ou de









SARRACENIA

1. RUBRA 2. PURPUREA 3. FLAVA.



serre froide, habitant toutes l'Amérique du Nord. Fleurs solitaires et pendantes au sommet de longs pédoncules radicaux, dressés, nus, sauf au-dessous du

à cinq angles. Fruit capsulaire, renfermant de nombreuses petites graines. Feuilles toutes radicales, en forme d'urne ou d'ascidie, c'est-à-dire à bords soudés

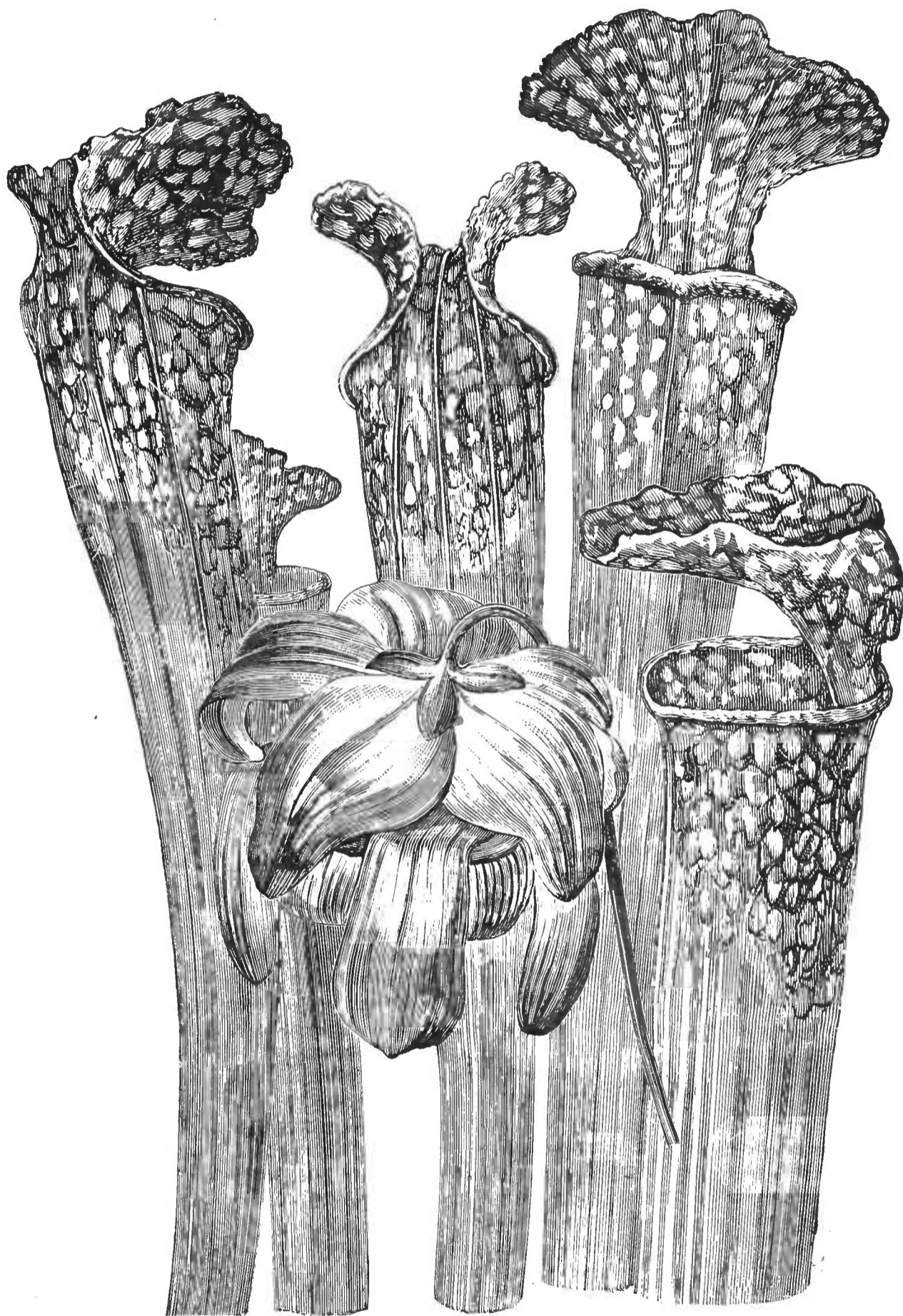


Fig. 791. — SARRACENIA DRUMMONDII.

calice, où ils portent trois bractéoles formant une sorte de petit involucre; calice à cinq sépales étalés, corolle à cinq pétales libres et connivents; étamines en nombre indéfini; stigmate presque sessile, développé en un disque très grand, en forme de parasol et

et formant un long et étroit cornet dressé, surmonté d'un opercule ou couvercle. Par leur construction singulière et exceptionnelle, ces feuilles rappellent celles des *Nepenthes*.

Les *Sarracenia* ne sont difficiles à cultiver qu'en ce

qu'ils exigent une atmosphère humide et un sol constamment saturé d'eau, comme l'est celui des marécages américains dans lesquels ils croissent spontanément; toutefois, l'eau ne doit jamais croupir autour de leurs racines et encore moins s'y décomposer; il faut qu'elle se renouvelle sans cesse. Le meilleur mode de traitement est celui qui consiste à les tenir dans une serre froide, humide, étouffée et ombragée quand le soleil est ardent. On les tient en pots bien propres et bien drainés, dans un compost de terre de bruyère fibreuse et de sphagnum, vivant de préférence à la surface des pots. Quand on craint de ne pouvoir les arroser très régulièrement et copieusement, on peut plonger la base des pots dans des soucoupes remplies d'eau, mais l'eau doit alors être renouvelée très fréquemment. Pendant leur période de végétation, les seringages fréquents leur sont très favorables. En hiver, on peut les réduire ou même les suspendre, mais les plantes doivent néanmoins être tenues très humides. On a plusieurs fois tenté de les cultiver en plein air, et cela même avec un certain succès, au moins pendant la belle saison, en les plaçant, soit en pleine terre, soit en pots, sur le bord des pièces d'eau, dans un sol factice, rendu marécageux ou même en pots, dans les endroits humides et ombragés. Il est alors prudent de les rentrer en serre pendant l'hiver, sans quoi ils périssent le plus souvent de froid. Leur multiplication s'effectue par division des touffes.

Il existe dans les collections un assez grand nombre d'hybrides horticoles que nous décrirons séparément, après les espèces types.

**S. Catesbæi**, Ell. Variété du *S. flava*, Linn.

**S. Drummondii**, Croom. *Fl.* pourpres, de 8 cent. de long, à pédoncules plus longs que les feuilles. Avril. *Filles* de 60 cent. de long, dressées, en forme de trompette, étroitement ailées, à limbe ou opercule dressé, arrondi, courtement aigu, velu intérieurement, blanc et veiné-réticulé de nervures pourpres ainsi que la partie supérieure. Amérique du Nord, 1829. — Cette espèce présente la particularité de produire une seconde série d'urnes à la fin de la saison, lesquelles se conservent alors fraîches sur les plantes pendant l'hiver. (F. d. S. 560 et 1071; F. M. IV, 208; G. C. n. s. XV, p. 633 et XVI, p. 8; L. et P. F. G. I.) Syn. *S. undulata*, Dcne.

**S. D. alba**, Hort. *Filles* à limbe ainsi que leur sommet magnifiquement ombrés et réticulés de blanc transparent. Remarquable variété horticole. (G. C. n. s. X, p. 281.)

**S. D. rubra**, Hort. \* Plante un peu moins haute que le *S. D. alba*, mais semblable sous les autres rapports, sauf que ses panachures sont rouge vif.

**S. Fildesi**, Hort. Syn. probable de *S. flava Catesbæi*, Hort.

**S. flava**, Linn. ANGL. Trumpet Leaf, Watches. — *Fl.* jaunes, de 10 à 12 cent. de diamètre, à pétales obovales spatulés et ondulés; stigmaté de 5 cent. de diamètre; pédoncules aussi longs que les feuilles. Avril-mai. *Filles* dressées, de 60 cent. de haut, jaunâtres, en forme de trompette, étroitement ailées, à limbe ou opercule dressé, jaune, orbiculaire, de 8 à 10 cent. de large, à pointe grêle, tomenteux en dedans, rougeâtre à la base et réticulé de veines pourpres. Amérique du Nord dans les marais, 1752.

**S. f. atrosanguinea**, Hort. *Fl.* de plus de 8 cent. de diamètre, campanulées, à pétales blanc crème; sépales jaune primévère, arqués au-dessus des pétales. *Filles* longues, étroites, en entonnoir, à limbe ou opercule large, arrondi, d'abord vert et réticulé de rouge, puis passant graduelle-

ment au beau rouge sang foncé. (G. C. n. s. XVI, p. 13; I. II. XXVII, 386.)

**S. f. Catesbæi**, Hort. Variété à urnes très grandes et munies d'un opercule plat, arrondi-cordiforme et sillonné de nervures rouges. « Il est très douteux, en tant que priorité spécifique, que cette plante ne doive pas être considérée comme le type de l'espèce (D<sup>r</sup> Masters). Syn. *S. Catesbæi*, Ell.; *S. Fildesi*, Hort. et *S. flava picta*, Hort.

**S. f. limbata**, Hort. Grande et remarquable variété à opercule arrondi, marqué autour des bords, sur la face inférieure, d'une bande cramoiisi brunâtre de 6 mm. de large.

**S. f. maxima**, Hort. Variété distincte, de grande taille et très belle, produisant d'immenses urnes à couvercle très large et d'un vert pâle.

**S. f. ornata**, Hort. *Fl.* de 15 à 20 cent. de diamètre, à sépales jaune verdâtre; pétales d'un beau jaune canari, ordinairement pendants et ressemblant par leur forme aux pétales retombants d'un Iris. *Filles* récurvées à l'orifice, à partie supérieure fortement marquée de réticulations rouge pourpre foncé, bien définies et qui se prolongent sur l'opercule. Amérique du Nord, 1881. (G. C. n. s. XV, 114, 115, sous le nom de *S. ornata*, Hort.)

**S. f. picta**, Hort. Syn. de *S. flava Catesbæi*, Hort.

**S. psittacina**, Michx. *Fl.* pourpres, à pédoncules de 30 cent. de haut. Avril-mai. *Filles* de 5 à 10 cent. de long, étalées, à tube grêle, largement ailé, marqué de taches blanches et réticulé-veiné de pourpre; limbe ou opercule globuleux, renflé, muni d'un bec incurvé et fermant presque l'orifice du tube. Amérique du Nord, 1866. (F. d. S. 2063; G. C. n. s. XV, 816.)

**S. purpurea**, Linn. \* ANGL. Huntsman's Cup. — *Fl.* pourpres en dehors, vertes en dedans, à pétales incurvés au-dessus du stigmaté; pédoncules de 30 cent. de haut.



Fig. 792. — SARRACENIA PURPUREA.

Avril-mai. *Filles* de 10 à 15 cent. de long, étalées, à tube renflé, contracté à la gorge, pourvu d'une large aile et muni d'un opercule ou limbe dressé, réniforme, poilu intérieurement et souvent veiné de pourpre. Amérique septentrionale, Canada, 1640. (B. M. 849; F. d. S. X, 1076; G. C. n. s. XV, 821; L. et P. F. G. II, 25; P. M. B. III, 221.)

**S. rubra**, Walt. *Fl.* pourpre rougeâtre, plus petites que celles du *S. purpurea*, à pétales obovales et à pédoncules dépassant les feuilles. Mai. *Filles* de 25 à 50 cent. de haut, dressées, grêles, étroitement ailées, pâles supérieurement et réticulées de veines pourpres; limbe ou opercule dressé, allongé en bec et tomenteux intérieurement. Amérique du Nord, 1786. (L. B. C. 1163.)

**S. r. acuminata**, Hort. *Filles* vert pâle, dressées, deve-

ant fortement réticulées de veines cramoisies près du sommet, à limbe ou opercule ovale, acuminé, beaucoup plus grand que la gorge et longitudinalement rayé de veines cramoisies. (B. M. 3515, et H. E. F. 13, sous le nom de *S. rubra*.)

*S. variolaris*, Michx. *Fl.* jaunes, de 5 cent. de diamètre, à pétales infléchis au-dessus du stigmaté et à édoneules plus courts que les feuilles. Mai. *Flles* dressées, de 15 à 30 cent. de haut, en forme de trompette, largement ailées, maculées de blanc vers le sommet qui est jaunâtre et à limbe ou opercule ovale, concave, arqué au-dessus de l'orifice du tube, velu et réticulé intérieurement de veines pourpres. Amérique septentrionale, 1803. (B. M. 710; L. B. C. 803, S. B. F. G. sér. II, 138, sous le nom de *S. minor*, Sweet; S. E. B. 53, sous le nom de *S. adunca*, Smith.)

## HYBRIDES

Par le croisement des espèces précédentes, on a obtenu un grand nombre de magnifiques hybrides dont les suivants représentent un choix des plus beaux et les plus recommandables.

*S. Atkinsoniana*, Hort. *Flles* longues, étroites et dressées, vertes, à nervures et réticulations rouges; limbe large, cordiforme, vert, à nervures et veines également rouges. Variété distincte, obtenue du croisement des *S. flava maxima* et *S. purpurea*, possédant la plupart des caractères de ses parents.

*S. Chelsoni*, Hort. *Flles* richement colorées de rouge cramoisi plus vif que chez ses parents. Magnifique hybride des *S. rubra* et *S. purpurea*, dont les urnes ont la forme allongée de ceux du premier, avec la dilatation de celles du *S. purpurea* et son port le rend intermédiaire entre le caractère retombant du dernier et la végétation dressée du premier. (G. C. n. s. XIII, 725, et. XV, 817.)

*S. Courtii*, Hort. *Flles* cramoisi pourpre depuis le milieu jusqu'au sommet, réticulées de veines foncées, passant avec l'âge au rouge sang foncé et alors veinées de pourpre. Bel hybride des *S. purpurea* et *S. psittacina*. 1885. (R. G. 1886, p. 29.)

*S. crispata*, Hort. *Fl.* ayant entièrement 8 cent. de diamètre, à pétales blancs, pendants et récurvés sur les bords. *Flles* dressées, en entonnoir, à limbe ou opercule dressé-arqué, arrondi et marquées, ainsi que la partie supérieure du tube, de stries longitudinales rouges, formant une panachure à mailles lâches. Pourrait bien être un hybride naturel et spontané entre les *S. flava* et *S. rubra*. (I. H. XXVII, 387; G. C. n. s. XV, p. 633; XVI, p. 9, sous le nom de *S. flava crispata*.)

*S. decora*, Hort. *Flles* d'environ 20 cent. de haut, très élégamment réticulées. C'est probablement un hybride naturel des *S. psittacina* et *S. variolaris*. 1889.

*S. excellens*, Hort. *Flles* vertes, devenant tachées de réticulations compactes, rouge pourpre près de l'extrémité supérieure, formant des taches rougeâtre pâle sur la face externe; opercule arrondi, arqué, suffusé et bigarré de rouge foncé ainsi que la partie supérieure du tube. Port dressé. Hybride des *S. variolaris* et *S. Drummondii alba*.

*S. exsculpta*, Hort. *Flles* dressées, munies d'une aile un peu étroite, vert pâle à la base et fortement maculées de blanc et réticulées de veines cramoisies, ainsi que l'opercule qui est arrondi, incurvé et ondulé. Plante intermédiaire par ses caractères entre les *S. flava atrosanguinea* et *S. Drummondii*.

*S. exornata*, Hort. *Flles* semblables à celles du *S. purpurea*, mais plus dressées, légèrement rétrécies à la gorge, qui est rouge pourpre foncé, révoluée et luisante; tube vert foncé, couvert de veines rouge purpurin et portant

de fortes côtes longitudinales, avec des veines intermédiaires plus petites; limbe ou opercule dressé, ovale, ondulé, avec des nervures rouge foncé, divergentes et le parcourant entièrement. Les panachures de cette variété sont très voyantes et décoratives. Hybride des *S. purpurea* et *S. crispata*.

*S. formosa*, Hort. Hybride des *S. psittacina* et *S. variolaris*. Les urnes ont plus le port retombant du *S. psittacina* que la végétation dressée du *S. variolaris* et leur longueur est intermédiaire entre celle des parents. L'aile latérale est large également, de forme intermédiaire, et le sommet de l'opercule est exactement celui du *S. psittacina*. Toute la partie supérieure des urnes est réticulée de cramoisi vif, avec les macules blanches et caractéristiques du *S. variolaris*, la partie inférieure des urnes est vert fauve. (Veitch.)

*S. illustrata*, Hort. *Flles* longues, en entonnoir, fortement marquées de côtes longitudinales cramoisies, réunies par des veines de même couleur; limbe ou opercule cordiforme, apiculé, vert, marqué de fortes nervures rouges, arquées, dont les externes s'étendent jusqu'aux bords. Cette espèce ressemble au *S. flava* par son port. Hybride des *S. flava picta* et *S. Stevensii*.

*S. Maddisonia*, Hort. *Flles* un peu dressées, courtes, larges, vertes, avec des veines ternes à l'extérieur et portant à la gorge des taches translucides; limbe ou opercule ample, incurvé sur le tube, ovale, ondulé, fortement sillonné de veines rouge pourpre foncé. Plante naine, hybride des *S. variolaris* et *S. psittacina*.

*S. melanorhoda*, Hort. *Flles* à demi retombantes, allongées, en entonnoir, augmentant graduellement en diamètre depuis la base jusqu'à l'ouverture, rouge sang à l'état adulte et veinées de cramoisi noirâtre; aile large; limbe ou opercule dressé, crispé, rouge jaunâtre, veiné de cramoisi noirâtre, velu sur la face interne. Hybride des *S. Stevensii* et *S. purpurea*.

*S. Mitchelliana*, Hort. *Flles* arquées, en entonnoir, ayant leur plus grand diamètre au sommet, vert olive, couvertes d'un épais réseau de fines nervures rouges, passant plus tard entièrement au cramoisi rougeâtre; limbe cordé-réniforme, ondulé, avec un réseau de réticulations rouge cramoisi très apparent. Plante très élégante. Hybride des *S. Drummondii rubra* et *S. purpurea*.

*S. Moorei*, Hort. *Fl.* d'environ 10 cent. de diamètre, pendantes, odorantes, à sépales verdâtres et teintés de rose extérieurement; pétales rose vif et foncés à l'extérieur, crème-rosé pâle à l'intérieur et de 6 cent. de long. *Flles* d'environ 60 cent. de haut, dressées, en forme de trompette, ailées, de 10 cent. de diamètre à la gorge et vertes; limbe ou opercule de 8 cent. de diamètre, sessile, velu et réticulé de veines cramoisies entourant des espaces plus clairs. Hybride des *S. flava* et *S. Drummondii*. (G. C. n. s. XVI, p. 44; Gn. 1886, part. I, 566.)

*S. Popei*, Hort. *Fl.* de 10 cent. de diamètre, à sépales verdâtres, suffusés de rouge, ovales-oblongs; pétales deux fois aussi longs que les sépales, oblongs-ovales, blancs à la base, le reste cramoisi velouté, marginé de jaune pâle et blanc crémeux intérieurement. *Flles* dressées, d'environ 60 cent. de haut, grêles et en forme de trompette; limbe ou opercule de 4 cent. de diamètre, ovale, acuminé. Hybride des *S. flava* et *S. rubra*. (G. C. n. s. XVI, 41; Gn. 1886, part. I, 566.)

*S. porphyroneura*, Hort. *Flles* dressées, avec un grand limbe circulaire, qui, ainsi que la partie supérieure de l'urne, est parcouru par des nervures pourpres. 1882.

*S. Stevensii*, Hort. *Flles* grandes et dressées, avec des veines proéminentes, droites, cramoisi et foncé; les espaces circonscrits sont parcourus à leur tour par de nombreuses veinules de même teinte; limbe ample, crispé et cramoisi

foncé. Hybride des *S. purpurea* et *S. flava*. Ce dernier est le parent mère. (G. C. n. s. XVI, p. 40.)

**S. Swaniana**, Hort. *Filles* en entonnoir, légèrement incurvées, pourpre verdâtre, à face interne du tube ainsi que le limbe fortement réticulé de veines cramoisies; aile assez large; limbe ovale-cordiforme, bilobé au sommet. Bel et distinct hybride des *S. variolaris* et *S. purpurea*.

**S. Toliana**, Hort. *Filles* longues, grêles, en entonnoir, à ouverture paraissant coupée juste en travers et à bords récurvés, soit entièrement rouge pourpre foncé, avec des côtes et des veines plus foncées; soit verdâtres, avec des côtes et des veines plus foncées; limbe largement réniforme, ondulé et réticulé de pourpre rougeâtre. Hybride des *S. Drummondii* et *S. flava*.

**S. vittata maculata**, Hort. Hybride des *S. purpurea* et *R. Chelsoni*. 1891.

**S. Williamsii**, Hort. *Filles* entièrement dressées, un peu courtes, en entonnoir, rétrécies à une faible distance au-dessous du sommet, vertes, avec des côtes pourpre cramoisie foncé; aile veinée de cramoisie purpurin; limbe ou opercule très ample, cordé-réniforme, fortement marqué de côtes trichotomes réunies par des nervures plus petites; face interne plus fortement réticulée de cramoisie purpurin foncé. Hybride très distinct et particulier entre les *S. purpurea* et *S. flava*.

**S. Wilsoniana**, Hort. *Filles* dressées, garnies de côtes pourpre cramoisie foncé plus ou moins réunies par des nervures transversales; aile et opercule réticulés de même teinte. Hybride élégant et distinct des *S. flava* et *S. purpurea*.

**S. Wrigleyana**, Hort. Hybride des *S. psittacina* et *S. variolaris*, 1889. (R. G. 1889, f. 75.)

**SARRACÉNIACÉES**. — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, placée entre les *Nymphéacées* et les *Papavéracées* et ne comprenant que dix espèces réparties comme suit : *Sarracenia* 8, *Darlingtonia* 1, *Heliamphora* 1. Ce sont de curieuses plantes herbacées, vivaces habitant les marais spongieux à sphagnum, principalement de l'Amérique septentrionale. Fleurs grandes, pendantes, solitaires ou peu nombreuses et alors réunies en grappes; pédoncules radicaux; sépales quatre ou cinq, libres, hypogynes, fortement imbriqués depuis la base, sub-pétaloïdes et persistants; pétales cinq, libres, hypogynes, imbriqués, caducs ou (dans les *Heliamphora*) absents; étamines en nombre indéfini, hypogynes et à filets filiformes, libres; ovaire à cinq loges multiovulées. Le fruit est une capsule loculicide. Feuilles toutes radicales, à tube creusé en cornet, en amphore ou ascidie et à limbe ou opercule petit, arrondi, ordinairement penché sur l'orifice du pétiole.

Les *Sarracenia*, genre de beaucoup le plus important de la famille, sont cultivés dans les jardins et comptent même un grand nombre de beaux hybrides. « Le *S. rubra* a été vanté au Canada comme un spécifique contre la petite vérole, mais ses effets n'ont pas confirmé le dire. » Les urnes ou ascidies, si curieuses au point de vue physiologique, « constituent des pièges parfaits pour la capture des insectes; une sécrétion mielleuse s'exsude de la gorge de l'urne et attire les insectes; ceux-ci, en descendant dans le tube, rencontrent un anneau de poils réfléchis, qui leur livre passage pour atteindre la cavité inférieure où se trouve de l'eau, dans laquelle ils se noient sans pouvoir en sortir, car les poils les retiennent captifs (Le Maout et Decaisne) ».

**SARRASIN** — V. *Fagopyrum*.

**SARRASIN commun**. — V. *Fagopyrum esculentum*.

**SARRASIN émarginé**. — V. *Fagopyrum esculentum emarginatum*.

**SARRASIN du Népal**. — V. *Fagopyrum esculentum emarginatum*.

**SARRASIN de Tartarie**. — V. *Fagopyrum tartaricum*.

**SARRASIN vivace**. — V. *Fagopyrum cymosum*.

**SARRETE**. — V. *Serratula*.

**SARRIETTE**; ANGL. Savory. (*Satureia*, Linn.), — Plantes herbacées ou suffrutescentes que l'on cultive dans les jardins pour l'usage condimentaire. On utilise le sommet herbacé des rameaux et fleuri de préférence. Deux espèces sont cultivées : 1° la Sarriette annuelle, ANGL. Summer Savory (*Satureia hortensis*, Linn.); 2° la Sarriette vivace; ANGL. Winter Savory (*Satureia montana*, Linn.). Toutes deux sont des plantes de l'Europe méridionale, croissant spontanément en France dans les lieux secs et chauds, et pour lesquelles on doit choisir des emplacements analogues dans les jardins.

La Sarriette annuelle se sème au printemps, ordinairement en place, en bordure dans les jardins potagers et assez clair; on éclaircit du reste encore les plants lorsqu'ils sont encore jeunes, afin qu'ils ne soient pas trop grêles. A la floraison, on coupe les sommités, on les lie en petites bottes et on les fait sécher à l'ombre, pour l'usage hivernal.

La Sarriette vivace se multiplie par le même procédé, mais en outre par division des touffes que l'on fait au printemps, ou au besoin par boutures de jeunes pousses latérales, que l'on place sous cloches ou dans une plate-bande ombragée. Quand elles sont bien enracinées, ce qui arrive en juillet-août, on les plante définitivement en place, à environ 30 cent. de distance. Comme la précédente, cette espèce se cultive le plus souvent en bordures d'allées. Si on désire en faire sécher pour l'usage ultérieur, c'est également au moment de la floraison qu'il faut la cueillir. (S. M.)

**SARSAPARILLA**. — V. *Salsepareille* et *Smilax*.

**SASSAFRAS**, Linn. (de *Sassafras*, nom espagnol des Saxifrages; on attribuait à cet arbre des propriétés analogues). FAM. Laurinées. — La seule espèce de ce genre est un bel arbre d'ornement, nord-américain, rustique et à feuilles caduques, avec une écorce épice-aromatique et des rameaux très mucilagineux ainsi que les feuilles. Il est renommé pour ses propriétés fébrifuges et employé dans diverses préparations alimentaires ou pharmaceutiques, et, paraît-il, même en teinture. Dans la Virginie, on fabrique une sorte de bière avec l'extrémité jeune de ses rameaux; les parfumeurs emploient l'huile essentielle qu'on extrait de ses fruits.

Au point de vue horticole, cet arbre est intéressant en ce qu'il est un des rares représentants de sa famille qui soit rustique sous notre climat, et aussi par la grande diversité de forme que présentent ses feuilles. Il atteint les proportions d'un grand arbrisseau et est propre à l'ornementation des bosquets; son port régulier et son beau feuillage vert foncé et luisant le rendent très décoratif. — Pour sa culture et sa multiplication, V. **Laurus**.

**S. officinale**, Nees. *Sassafras*; ANGL. *Sassafras-tree*. — *Fl.* jaune verdâtre, dioïques, disposées par cinq-sept en

grappes courtes et lâches, presque ombelliformes, courtement pédonculées, se développant avant les feuilles terminales au début et accompagnées de petites bractées étroites et caduques; périanthe à tube très court, à six divisions membraneuses, égales et persistantes ou parfois irrégulières et anormales; les mâles à neuf étamines trisériées; les femelles à autant ou moins d'étamines, mais stériles; pédicelles fructifères accrescents, charnus, se confondant avec la base du périanthe. *Fr.* bacciforme, bleu, du volume d'un gros pois. *Flles* alternes, membraneuses, de forme très variable, penniveinées, ovales, entières ou parfois trilobées, de 10 à 15 et parfois 30 cent. de long et 4 à 6 cent. de large, d'abord légèrement pubescentes, puis bientôt glabres. *Haut.* 5 à 10 m. Amérique septentrionale, 1633. Arbrisseau ou petit arbre rustique. (B. M. Pl. 220; T. S. M. 360.) Syns. *Laurus Sassafra*, Linn.; *Persea Sassafra*, Spreng. (S. M.)

**SASSAFRAS australien.** — *V. Atherosperma moschata*.

**SASSAFRAS du Brésil.** — *V. Ocotea cymbarum*.

**SASSAFRAS de Californie.** — *V. Umbellularia californica*.

**SASSAFRAS des Indes.** — *V. Laurus porrecta*.

**SASSAFRAS des marais.** — *V. Magnolia moschata*.

**SASSAFRAS de l'Orénoque.** — *V. Ocotea cymbarum*.

**SASSAFRAS de Tasmanie.** — *V. Atherosperma moschata*.

**SATIVUS.** — Mot latin qui veut dire *comestible, cultivé*.

**SATUREIA**, Linn. (ancien nom latin employé par Pline; dérivé, dit-on, de *satura*, ragoût; allusion à l'usage condimentaire de ces plantes). **Sarriette**; ANGL. Savory. FAM. *Labiées*. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées ou suffrutescentes,



Fig. 793. — SATUREIA HORTENSIS.

rustiques, très aromatiques, dont une habite la Floride et toutes les autres la région méditerranéenne. *Fl.* disposées en petites cymes; glomérules axillaires et pauciflores; calice campanulé, nu, à cinq dents égales ou obscurément bilabées et à dix stries; corolle à tube égalant le calice ou les bractéoles et à limbe bilabié; lèvre supérieure plane, l'inférieure découpée en trois lobes obtus; étamines quatre, espacées; loges des

anthères divergentes à la base. Feuilles petites, entières, souvent fasciculées; les florales et les caulinaires conformes; les supérieures réduites à l'état de petites bractées.

Plusieurs espèces de Sarriettes ont été introduites dans les jardins, mais comme ce ne sont pas des plantes décoratives, les deux suivantes y ont à peu près seules persisté, à cause de leur usage condimentaire. « Toutes deux ont été mentionnées par Virgile comme des plantes très aromatiques et il recommandait, à cause de cela, de les cultiver dans le voisinage des ruches. Le vinaigre aromatisé avec la Sarriette et d'autres herbes odorantes était beaucoup employé par les Romains, comme les sauces à la Menthe le sont de nos jours par les Anglais. Pour leur culture, etc., V. Sarriette.

**S. hortensis**, Linn. Sarriette annuelle; ANGL. Summer Savory. — *Fl.* lilas pâle, petites, courtement pédicellées et réunies par environ trois au sommet de courts pédoncules axillaires. Juillet. *Flles* petites, oblongues-linéaires, aiguës, courtement rétrécies en pétiole à la base, molles et ordinairement moins longues que les entre-nœuds. Tiges molles, rougeâtres. *Haut.* 15 à 30 cent. Europe méridionale, France, etc. Plante annuelle, pubescente.

**S. montana**, Linn. Sarriette vivace, Savourée; ANGL. Winter Savory. — *Fl.* mauve très pâle, disposées en petites cymes courtement pédonculées, axillaires, mais rapprochées en épis ou grappes terminales. Juin. *Flles* coriaces, oblongues, linéaires et aiguës ou les inférieures spatulées ou cunéiformes et obtuses, ordinairement plus longues que les entre-nœuds. Tiges ligneuses à la base, diffuses et très ramifiées. *Haut.* 20 à 30 cent. Europe méridionale; France, etc. Sous-arbrisseau glabre ou scabre-pubescent. (S. F. G. 543.)

**SATURNIA.** — Genre de Lépidoptères nocturnes de la tribu des Bombycinées, dont l'espèce la plus répandue et la plus importante au point de vue horticole est le *Saturnia (Bombyx) Pyri*, dont le papillon, le plus grand de ceux vivant en Europe, est connu sous le nom



Fig. 794. — SATUREIA MONTANA. — Sarriette vivace.

de *Grand Paon*. Il mesure, en effet, jusqu'à 15 cent. d'envergure; ses quatre ailes, dont les deux antérieures beaucoup plus grandes que les postérieures, sont brunes et noirâtres vers le bord inférieur avec une bordure assez large, blanc terne; chacune d'elles porte en outre vers le milieu une tache oculaire, entourée

d'un cercle plus pâle, puis d'un autre plus foncé. On le voit voltiger d'avril en mai.

La chenille, arrivée à son complet développement, ce qui a lieu au mois d'août, est énorme ; elle vit solitairement sur la plupart de nos arbres fruitiers, notamment les Poiriers, Pommiers, Pruniers, Cerisiers, Abricotiers, etc., dont elle dévore rapidement le feuillage. A l'état adulte, elle mesure environ 8 cent. de long ; sa teinte est d'un beau vert clair, relevé sur le dos de tubercules proéminents bleu d'azur, desquels émergent sept poils longs, raides et inégaux. Pour se métamor-

froide, à racines tuberculeuses et habitant les Indes orientales, les îles Mascareignes et pour la plupart l'Afrique australe et tropicale. Fleurs moyennes ou assez grandes, rarement petites, disposées en épis denses et accompagnées de bractées ; sépales et pétales libres, très étalés ou réfléchis ; labelle sessile à la base de la colonne, large, dressé, concave, cucullé ou en capuchon, entier, pourvu de deux éperons ou bi-sacciforme ; bractées membraneuses ou un peu foliacées. Feuilles peu nombreuses et insérées dans la partie inférieure de la tige qui est élevée. Tubercules entiers.

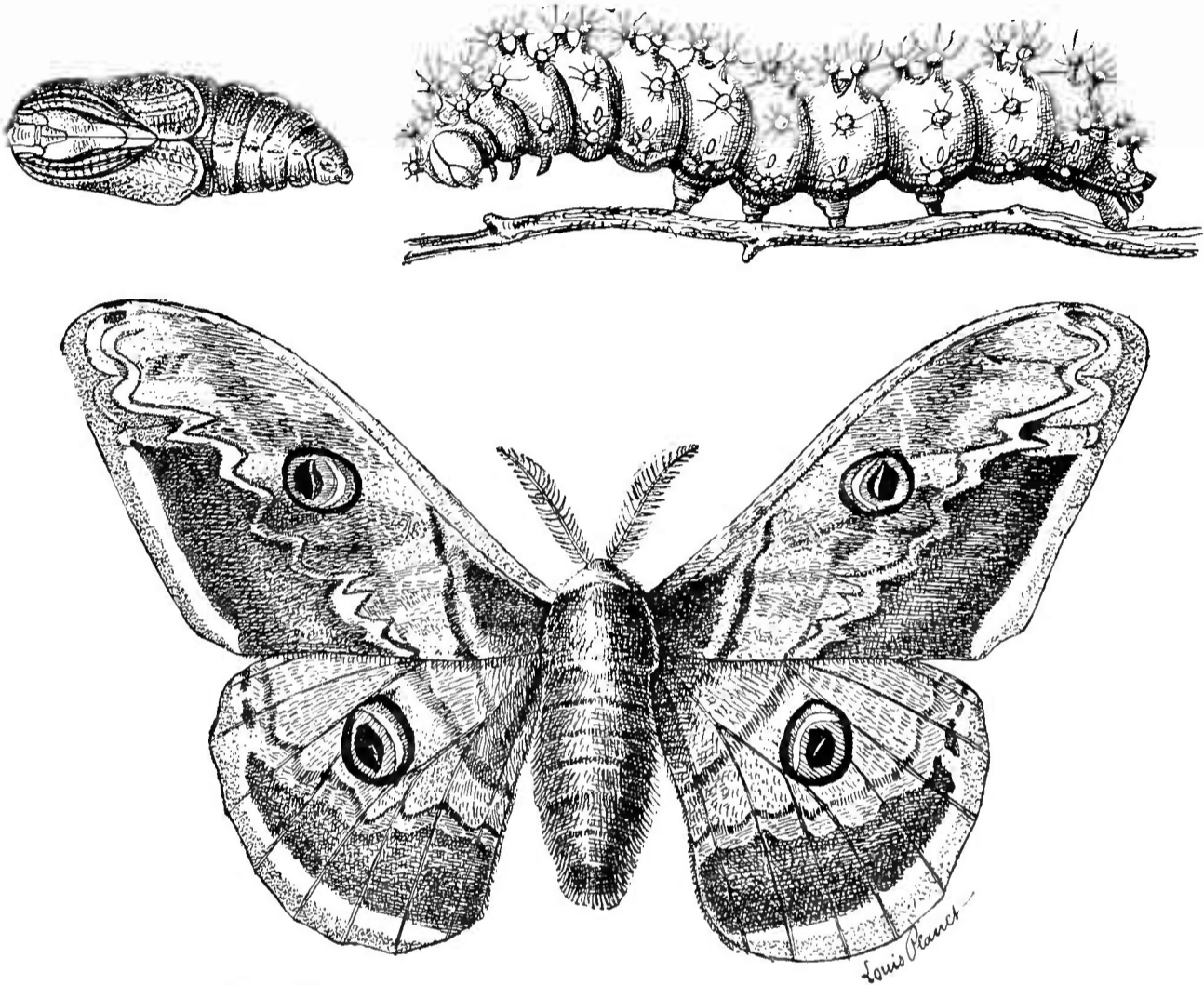


Fig. 795. — SATURNIA PYRI. — Grand Paon, à ses divers états.

phoser, elle tisse, à la bifurcation des branches ou sous les toitures, un gros cocon de soie grossière et grisâtre, de forme presque conique et y reste enfermée jusqu'au printemps suivant et parfois celui de la deuxième ou même de la troisième année.

Les feuilles rongées indiquent assez facilement la présence de cette chenille glotonne, qu'on découvre sans grand'peine et qu'on tue alors sur-le-champ ou que l'on conserve en boîte pour en voir éclore le papillon. Sans être rare, cet insecte n'est pas abondant et ne cause pas souvent des dégâts très préjudiciables.

(S. M.)

**SATYRIUM**, Swartz. (*Satyrium* est l'ancien nom donné par Dioscorides à une Orchidée terrestre, de *saturus*, satyre ; allusion aux supposées propriétés aphrodisiaques de ces plantes). SYN. *Diplecthrum*, Pers. FAM. *Orchidées*. — Genre dont près de soixante espèces ont été décrites. Ce sont des Orchidées terrestres, demi-rustiques ou de serre chaude, tempérée ou

Les espèces décrites ci-après existent dans les collections. La plupart prospèrent admirablement sous châssis froid, dans un compost de terre de bruyère fibreuse, de terre franche fibreuse et de sable, avec un drainage copieux. Les *S. ciliatum* et *S. nepalense* prospèrent dans le même compost, mais il leur faut la serre tempérée. Multiplication par séparation des tubercules, lorsque la végétation commence.

**S. aureum**, Paxt. *Fl.* orange foncé, nuancées de beau rouge cramoisi, s'épanouissant en juillet-août et se maintenant fraîches pendant longtemps. *Haut.* 30 cent. et plus l'Afrique, 1842. Belle plante. (P. M. B. XV, 31.)

**S. candidum**, Lindl. *Fl.* blanches, exhalant un très doux parfum aromatique, à sépales linéaires et étalés ; pétales plus petits, ascendants et récurvés au sommet ; labelle renflé et obtus. Septembre. *Flles* gémées, un peu arrondies-ovales et glabres. *Haut.* parfois 50 cent. Sud de l'Afrique, 1836.

**S. carneum**, R. Br. *Fl.* blanches, suffusées de rose chair,



grandes, à sépales obtus et pétales inéquilatéraux ; labelle en forme de capuchon, apiculé et réfléchi ; bractées bordées de rose. Juin. *Flles* radicales, gémées, orbiculaires et charnues ; gaines foliacées et cucullées. *Haut.* 50 cent. Sud de l'Afrique, 1797. (B. M. 1512 ; F. d. S. 329.)

**S. ciliatum**, Lindl. *Fl.* blanc rosé, à sépales linéaires, plus étroits que les pétales et ciliés ; labelle en forme de capuchon, à éperons très courts ; bractées très longues et foliacées ; épi ovale et imbriqué. Août. *Flles* ovales-lancéolées et dressées. Himalaya, 1880.

**S. coriifolium**, Swartz. *Fl.* jaunes, à sépales et pétales linéaires, obtus, glabres, plus courts que le labelle qui est orbiculaire ; éperon cylindrique, obtus, barbu intérieurement ; bractées ovales et réfléchies ; épi pauciflore. Octobre. *Flles* oblongues-lancéolées, aiguës, légèrement scabres sur les bords. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1820. (B. M. 2172, 7289 ; B. R. 703 ; S. B. F. G. II, 3 ; L. B. C. 104, sous le nom de *S. cucullatum*, Lodd.)

**S. cucullatum**, Swartz. *Fl.* vertes, exhalant une odeur désagréable, à sépale intermédiaire plus long que les pétales, linéaire, obtus ; les latéraux plus grands et tous soudés à la base ; labelle aigu, charnu, éperons pendants ; bractées concaves et réfléchies. Juin. *Flles* gémées, orbiculaires, scabres-ciliées, à gaines rentées, espacées, fauves et ciliées. *Haut.* 20 cent. (B. R. 416.) Syn. *Orchis bicornis*, Lindl. (A. B. R. 315.)

**S. erectum**, Swartz. *Fl.* jaune orangé ou pourpre pâle, à sépales et pétales à peine plus longs que le labelle ; celui-ci en forme de capuchon ; éperons filiformes ; bractées concaves, réfléchies, plus longues que les fleurs ; épis multiflores. Février. *Flles* oblongues, obtuses, coriaces, à bords cartilagineux, scabres, très étalées, passant à la fin à l'état de gaines enroulées et imbriquées. Tige de 50 à 60 cent. de haut, entièrement engainée. Sud de l'Afrique, 1838. (B. 117.) Syn. *S. pustulatum*, Lindl. (B. L. 1840, 8.)

**S. foliosum**, Swartz. *Fl.* purpurin pâle, petites et dressées ; sépales latéraux étalés ; le médian décurve ; pétales obtus et sub-dressés ; labelle en forme de capuchon hémisphérique, plus long que les éperons ; ceux-ci filiformes ; bractées plus longues que les fleurs ; épi dense, obtus et imbriqué. Juillet. *Flles* oblongues-lancéolées, dressées, cucullées, imbriquées, presque aussi longues que la tige ; celle-ci de 30 à 50 cent. de haut, feuillue. Sud de l'Afrique, 1828.

**S. membranaceum**, Swartz. *Fl.* rouge vif, à sépales et pétales dentés et frangés, ce qui le distingue de tous les autres. Grande et belle espèce. Cap, 1889. (B. M. 7104.)

**S. nepalense**, D. Don. *Fl.* rose vif, odorantes, à sépales latéraux oblongs ; le médian et les pétales linéaires ; labelle en capuchon, apiculé ; éperons filiformes ; bractées réfléchies et aussi longues que les fleurs ; épi oblong, lâche et multiflore. *Flles* radicales ovales ou lancéolées et dressées ; les caulinaires plus courtes, étalées et engainantes à la base. *Haut.* 30 cent. ou plus. Indes orientales, 1882. (B. M. 6625.)

**S. pustulatum**, Lindl. Syn. de *S. erectum*, Swartz.

**S. sphærocarpum**, Lindl. *Fl.* blanches, tachées et rayées de rouge, rappelant celles d'un *Orchis*, disposées par vingt ou plus en épi au sommet d'une hampe de 30 cent. de haut. *Flles* vertes, ovales, oblongues et aiguës. Sud de l'Afrique, 1893. (B. M. 7295.)

**S. viride**, Linn. — V. *Habenaria viridis*.

**SAUGE** ; ANGL. Sage. (*Salvia*, Linn.). — Sous ce simple nom, qui est celui de toutes les espèces du genre *Salvia*, on sous-entend ordinairement la Sauge officinale (*S. officinalis*, Linn.), fréquente dans les jardins et employée en cuisine comme condiment de différents mets. C'est un sous-arbrisseau toujours vert, originaire de l'Europe méridionale, notamment du Midi de la

France, mais néanmoins suffisamment rustique pour résister en plein air à nos hivers. Il faut cependant lui réserver un endroit chaud, abrité et ensoleillé ; pourvu que le terrain soit bien sain et léger, sa nature lui importe peu.

La Sauge se multiplie facilement par semis que l'on

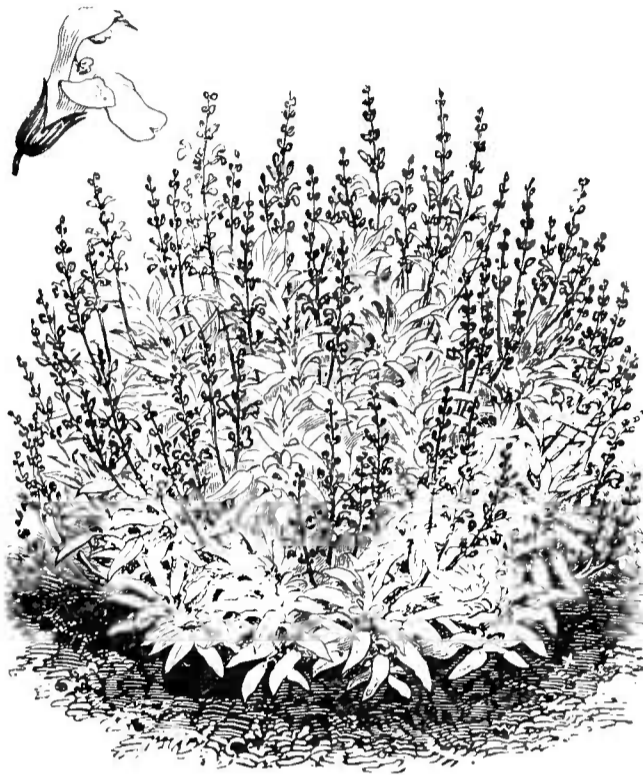


Fig. 796. — Sauge officinale.

fait au printemps, en pépinière, et aussi fréquemment par boutures et même par éclats enracinés, qui sont souvent très abondants. Les boutures se font au commencement de l'été, lorsque les jeunes pousses sont suffisamment développées et aoûtées, sous cloches et dans un endroit ombragé. Quant aux éclats, on les détache au printemps. Un espacement d'au moins 30 cent. doit être ménagé entre les jeunes plantes, au moment de leur mise en place définitive. (S. M.)

**SAUGE** de Bethléem. — V. *Pulmonaria officinalis*.

**SAUGE** cardinale. — V. *Salvia fulgens*.

**SAUGE** écarlate. — V. *Salvia coccinea*.

**SAUGE** éclatante. — V. *Salvia splendens*.

**SAUGE** à large fleur. — V. *Salvia patens*.

**SAUGE** de Jérusalem. — V. *Phlomis fruticosa*.

**SAUGE** Sclarée. — V. *Salvia Sclarea* et Sclarée.

**SAUGE** officinale. — V. *Salvia officinalis* et Sauge (ci-dessus).

**SAULE**. — V. *Salix*.

**SAULE** blanc. — V. *Salix alba*.

**SAULE** de Babylone. — V. *Salix babylonica*.

**SAULE** commun. — V. *Salix alba*.

**SAULE** des îles. — V. *Salix viminalis*.

**SAULE** jaune. — V. *Salix alba vitellina*.

**SAULE** Marsault. — V. *Salix Capræa*.

**SAULE** noir. — V. *Salix cinerea*.

**SAULE** rouge. — V. *Salix purpurea*.

SAULE pleureur. — V. *Salix babylonica*.

SAULE vert. — V. *Salix viminalis*.

**SAULE (en tête de).** — Expression par laquelle on désigne les arbres dont le tronc, coupé à une certaine hauteur, ne porte plus que des rameaux parfois très nombreux, que l'on supprime chaque année ou tous les deux ou trois ans. Il se forme alors des renflements entièrement ligneux, plus ou moins gros et que l'on nomme *tétards*. Par extension, on applique ce mot, en arboriculture fruitière, aux renflements que portent les vieilles coursonnes et sur lesquels naissent chaque année des bourgeons; ces renflements sont le résultat d'une taille défectueuse. (S. M.)

**SAULES (Tenthredes des);** ANGL. Willow Sawflies. — Peu d'arbres ont plus à souffrir des ravages des Tenthredes ou Mouches à seie que les Saules. Le plus grand nombre d'espèces vivant sur ces arbres appartient au genre *Nematus*, mais quelques-unes sont cependant classées dans deux ou trois autres genres.

Il serait inutile d'essayer de décrire ou même simplement d'énumérer les nombreuses espèces qui ont été observées sur les différents Saules; il suffira de dire que Cameron, dans son *Monograph of British Phytophagous Hymenoptera*, énumère trente-trois espèces du genre *Nematus* et vingt espèces des autres, comme ayant été observées sur les Saules en Angleterre; d'autres espèces ont encore été remarquées sur les différents points de l'Europe, notamment en France. Nous ne pouvons donc qu'indiquer brièvement les principaux modes sous lesquels ces insectes deviennent nuisibles.

Les larves de plusieurs espèces vivent exposées aux regards, sur le bord de la face inférieure des feuilles, tenant souvent la partie postérieure de leur corps enroulée en spirale; d'autres vivent dans des feuilles, qu'elles plient ou qu'elles enroulent et quelques-unes dans des galeries qu'elles creusent dans le parenchyme. Plusieurs de ces Tenthredes font naître des galles, et les mœurs de ces espèces, ainsi que leurs galles varient beaucoup. Plusieurs espèces, principalement du genre *Euura*, occasionnent des renflements sur les rameaux, principalement sur ceux de la section des *S. cinerea*, et chacun de ces renflements est occupé par une larve. D'autres encore, principalement des *Nematus*, produisent des galles de deux ou trois formes sur les feuilles. Une sorte commune de ces galles ressemble à un pois, par sa forme et sa taille, et est ordinairement fixée à la face inférieure du limbe, bien que sur quelques Saules, tels que le *S. purpurea*, on les observe plus souvent sur la face supérieure. Les galles en forme de pois varient encore par leur vestiture selon les espèces de Saules sur lesquelles elles se développent; tantôt elles sont nues et lisses, tantôt elles sont duveteuses. Elles sont formées par le *Nematus pedunculatus* et plusieurs autres espèces du même genre.

Une galle des feuilles des Saules, très commune et qu'on désigne parfois sous le nom de « galle en haricot », de la forme qu'elle affecte, ressemble en effet à des petits haricots disposés par paires dans le tissu des feuilles et émergeant d'une façon à peu près égale sur les deux faces. Ces sortes de galles mesurent environ 8 mm. de long et 5 mm. de large; leur teinte est verte ou rouge sur la face supérieure et vert pâle

sur l'inférieure; elles sont tantôt glabres et tantôt duveteuses, selon l'espèce de Saule sur laquelle elles se sont développées.

Une des Tenthredes à galles les plus communes sur les Saules est le *Nematus gallicola*, qui cause les galles que l'on observe si fréquemment sur les *Salix alba*, *S. caprea*, *S. fragilis* et autres espèces. D'autres Tenthredes forment encore des galles sur plusieurs *Salix* de petite taille, tels que les *S. lapponum*, *S. nigricans*, *S. phyllifolia*, etc., mais il nous est impossible d'entrer ici dans de plus longs détails sur leurs mœurs et la nature de leurs galles.

**REMÈDES.** — Tant que ces Tenthredes ne sont pas très nombreuses, il est à peine nécessaire de se préoccuper de leur destruction, mais lorsqu'elles abondent au point de menacer la santé des arbres, on peut faire tomber les larves qui vivent à nu en secouant les branches au-dessus de récipients ou de toiles tendues à terre à cet effet; on les détruit ensuite en les jetant dans l'eau bouillante. On peut même se contenter de les faire tomber sur la terre nue, si on a soin de former autour du tronc des arbres un anneau de goudron qui les empêche de remonter de nouveau dans la ramure. Le seul moyen efficace de détruire les larves qui vivent dans les feuilles enroulées ou dans leur tissu consiste à les récolter à la main, mais leur nombre est rarement tel qu'il nécessite ce travail long et ennuyeux.

La majeure partie des espèces effectuant leur métamorphose à terre, on emploiera tous les moyens propres à en diminuer le nombre. On pourra à cet effet ramasser la couche superficielle et la jeter dans des fournaies ou simplement en former des tas dont la capacité fera périr les larves qui y seront enfermées ou bien répandre sous les arbres des résidus de gaz, de la suie ou toute autre substance destructrice ou simplement désagréable à ces insectes.

**SAULSAIE.** — Nom qu'on emploie parfois, quoique rarement, pour désigner les plantations industrielles de Saules; si les espèces sont destinées à fournir de l'Osier, la plantation prend alors le nom de *Oseraie*, terme d'un usage bien plus fréquent. (S. M.)

**SAUNDERSIA**, Rehb. f. (dédié à W. W. Saunders, ardent collecteur et cultivateur de plantes rares et curieuses; 1809-1879). FAM. *Orchidées*. — La seule espèce de ce genre est une Orchidée épiphyte et de serre chaude. Pour sa culture, V. **Epidendrum**.

**S. mirabilis**, Rehb. f. Fl. blanc verdâtre, suffusées de jaune et de pourpre, moyennes, à sépales et pétales libres supérieurement, sub-égaux, étalés et ovales; labelle courtement soudé avec la colonne vers la base, à onglet dépassant les sépales et à limbe bilobé; colonne courte; masses polliniques deux; hampe courte, récurvée, à fleurs nombreuses et sub-fasciculées; bractées ovales. *File* unique, oblongue, charnue-coriace. Tige très courte, à peine ou non pourvue de pseudo-bulbes. Brésil. (R. X. O. 177.)

**SAURAUJA**, Willd. (de *Sauraujo*, nom d'un botaniste portugais, ami de Willdenow). SYNS. *Blumia*, Spreng; *Murumia*, Reinw.; *Palava*, Ruiz et Paw.; *Reinwardtia*, Blume. FAM. *Ternstroemiacees*. — Genre comprenant environ soixante espèces d'arbres ou d'arbustes, principalement de serre chaude, velus ou

ordinairement couverts de poils strigileux et habitant l'Asie et l'Amérique tropicale et sub-tropicale. Fleurs ordinairement hermaphrodites, disposées en grappes sub-paniculées ou rarement courtes et pauciflores, au sommet de pédoncules axillaires et latéraux ; sépales cinq, fortement imbriqués ; pétales en même nombre, imbriqués, soudés ou rarement libres presque jusqu'à la base ; étamines nombreuses, insérées à la base de la corolle. Le fruit est une baie parfois un peu charnue et indéliscente. Feuilles ordinairement dentées en scie.

Les espèces suivantes sont dignes d'être plus cultivées qu'elles ne le sont, à cause de leurs belles fleurs et de leur beau feuillage. Toutes sont des arbustes de serre chaude, prospérant dans un compost de terre de bruyère et de terre franche. Leur multiplication peut s'effectuer par boutures aoûtées, que l'on plante dans du sable, sous cloches et à chaud.

**S. excelsa**, Willd. *Fl.* blanches, à pédoncules allongés, couverts de poils bruns et trichotomes-paniculés au sommet. Juin. *Filles* oblongues-obovales, un peu aiguës, très entières, scabres en dessus, poilues en dessous sur les nervures. *Haut.* 3 m. Caracas, 1820.

**S. nepaulensis**, DC. *Fl.* blanches, disposées en grappes multiflores, paniculées, au sommet de longs pédoncules. Août. *Filles* lancéolées, de 20 cent. de long et 5 à 8 cent. de large, acuminées, dentées en scie, lisses en dessus, couvertes en dessous d'un duvet brun ainsi que les ramilles. *Haut.* 2 m. Népaul, 1824.

**S. spectabilis**, Hook. *Fl.* blanches, disposées en panicules amples et très ramifiées ; pétales obcordés, deux fois plus longs que le calice. Juin. *Filles* obovales-lancéolées, courtement acuminées, soudées à la base, pétiolées, doublement dentées en scie, nues à l'aisselle des nervures. Rameaux, pédoncules, calices et nervures des feuilles couverts de cils ferrugineux et apprimés. *Haut.* 3 m. Brésil, 1842. (B. M. 3982.)

**SAUROGLOSSUM**, Lindl. — Réunis aux *Spiranthes*, L. C. Rich.

**SAUROGLOSSUM elatum**, Lindl. — V. *Spiranthes Sauroglossum*.

**SAUROMATUM**, Schott. (de *saura*, Léopard ; allusion aux bigarrures de la face interne des spathe). *FAM. Aroïdées*. — Genre comprenant environ six espèces de plantes herbacées, vivaces, tuberculeuses et de serre chaude, habitant l'Asie et l'Afrique tropicales. Fleurs insérées sur un long spadice appendiculé, mais néanmoins plus court que la spathe ; les mâles et les femelles espacés ; spathe marcescente, mais disparaissant à la fin, à tube ventru et à gorge béante ; limbe allongé et lancéolé. Feuilles solitaires, pédatispartites, à pétioles allongés et arrondis. Les espèces introduites dans les collections sont décrites ci-après. Elles prospèrent dans un compost de terre franche légère et de terre de bruyère. Multiplication par éclats.

**S. guttatum**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe vert à l'extérieur et oblong ; limbe vert olive extérieurement et vert jaunâtre à l'intérieur, avec de grandes taches irrégulières, pourpre foncé ; spadice arrondi-conique ; pédoncules courts. Mai. *Filles* à segments oblongs ou oblong-lancéolés et acuminés ; pétioles non maculés. *Haut.* 50 cent. Himalaya, 1830. (B. M. 1017, sous le nom de *Arum venosum*, Ait.)

**S. pedatum**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe pourpre foncé intérieurement, lâchement rétréci au-dessus du milieu et à limbe étroitement allongé, jaunâtre, avec des

taches pourpres, très denses et confluentes. Mars. *Filles* pédatiséquées, à sept, neuf ou onze segments obovales-oblongs, aigus, très courtement ou à peine acuminés à la base ; pétioles allongés. *Haut.* 1 m. Indes orientales, 1815. (R. G. 495.)

**S. punctatum**, C. Koch. *Fl.* à spathe verte, marquée de taches brunes ; pédoncule court. *Filles* trifoliolées, à foliole médiane solitaire, elliptique, longuement acuminée ; les latérales à sept divisions pédalées, dont les externes sont les plus petites. *Haut.* 30 cent. Himalaya (?), 1858.

**S. nervosum**, — *Fl.* à spathe purpurine à l'extérieur, à tube oblong et à limbe jaunâtre à l'intérieur, couvert de petites taches pourpres et oblongues ; spadice pourvu d'un appendice très long et cylindrique ; pédoncules très courts et maculés de violet. *Filles* à segments oblongs, cunéiformes à la base, acuminés au sommet, à nervures médianes et latérales jaunâtres ; pétioles maculés. Indes orientales, 1848. (B. M. 4465 ; F. d. S. 1334 ; L. J. F. 12, sous le nom de *S. guttatum*.)

**SAUROPLUS**, Blume. (de *sauros*, Léopard, et *pous*, pied ; l'auteur du genre n'a pas indiqué la partie de la plante à laquelle ces mots font allusion). *SYN. Ceratogynum*, Wight. *FAM. Euphorbiacées*. — Genre comprenant environ quatorze espèces d'arbustes de serre chaude, à port de *Phyllanthus* et habitant les Indes orientales, l'Archipel Malais (et la Nouvelle-Calédonie ?). Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles, toutes pédicellées ; les mâles petites ; les femelles réunies dans les mêmes faisceaux ou séparées, solitaires ou géminées. Feuilles alternes, distiques, membraneuses et entières. Pour la culture de l'espèce suivante, seule introduite, V. **Phyllanthus**.

**S. albicans**, Blume Gardnerianus, Wight. *Filles* oblongues-ovales, à peine arrondies-obtuses ou sub-obtuses à la base, aiguës et acuminées au sommet, petites, vert foncé avec une macule centrale grisâtre. Rameaux et ramilles grêles, verts ; ces derniers anguleux. Ceylan, 1861.

**SAURURÉES**. — Tribu des *Pipéracées*.

**SAURURUS**, Linn. (de *sauros*, Léopard, et *oura*, queue ; allusion à la forme de l'inflorescence) ; *ANGL. Lizard's Tail. SYNS. Anonymos*, Wall. ; *Mattuschkia*, Gmel. et *Spathium*, Lour. *FAM. Pipéracées*, TRIBU : *Saururées*. —



Fig. 797. — SAURURUS CERNUUS.

Petit genre ne comprenant que deux espèces de plantes herbacées, vivaces, aquatiques et rustiques, dont une habite l'Asie orientale et l'autre l'Amérique du Nord. Fleurs petites et nombreuses, disposées en grappe

terminales, cylindriques et compactes, accompagnées chacune d'une petite bractée; périanthe nul; étamines six-huit ou moins par avortement. Fruit sub-globuleux. Ces plantes sont propres à orner les pièces d'eau peu profondes ou les endroits très humides et prospèrent dans la terre franche et légère. Multiplication facile par séparation des rejets, par division des touffes et au besoin par semis.

**S. cernuus**, Linn; ANGL. American Swamp Lily. — *Fl.* blanches, réunies en épis denses, de 10 à 15 cent. de long, penchés ou pendants au sommet; étamines saillantes, à filets capillaires; bractées lancéolées. Juin-août. *Flles* cordiformes, acuminées, pourvues de nervures saillantes, convergentes et dépourvues stipules distinctes. Tige de 30 à 60 cent. de haut. Amérique du Nord, 1759.

**S. Loureiri**, Dcne. Plante voisine du *S. cernuus*, dont elle se distingue cependant par ses épis égalant les



Fig. 798. — SAURURUS LOUREIRI.

feuilles, par ses filets staminaux très courts et par ses tiges anguleuses. Asie orientale, 1819. (R. G. 756.)

**SAUSSUREA**, DC. (dédié à Horace Benedict de Saussure, philosophe suisse très fort en botanique; 1740-1799); ANGL. Sawwort. SYNS. *Bennetia*, S.-F. Gray; *Heterotrichum*, Bieberst. Comprend les *Aplotaxis*, DC. et *Frolovia*, Ledeb. FAM. *Composées*. — Genre renfermant environ soixante espèces de plantes herbacées, vivaces, glabres ou blanches-tomenteuses et rustiques, habitant principalement les régions montagneuses de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Capitules radiés, purpurins ou bleuâtres, tantôt étroits et disposés en corymbe, tantôt plus larges et pédonculés, solitaires ou réunis en panicules lâches; involucre ovoïde-oblong ou globuleux, formé de bractées fortement imbriquées et disposées en plusieurs séries; les externes allongées; réceptacle plan ou convexe, très garni de paillettes ou de gros cils, rarement nu; fleurons rayonnants profondément quinquéfides; achaines glabres, surmontés d'une aigrette à poils uni- ou bisériés. Feuilles alternes, entières, dentées ou pinnatifides et à dents ou lobes inermes.

Les *Saussurea* ne sont pas très décoratifs; les suivants sont les plus méritants à ce point de vue. Ils prospèrent en toute bonne terre de jardin et se multiplient par semis.

**S. albescens**, Hook. f. et Thoms. *Capitules* pourpres, à involucre oblong, légèrement canescent et à bractées très acuminées; corymbes composés et multiflores. Juillet. *Flles* blanches-tomenteuses en dessous; les caulinares

sessiles, ovales, obtuses et sub-entières. *Haut.* 60 cent. Népaul, 1837. Syn. *Aplotaxis albescens*, DC.

**S. alpina**, DC. *Capitules* pourpres, de 5 à 8 cent. de diamètre, à involucre ovoïde, formé de bractées obtuses et laineuses; corymbes denses. Août. *Flles* oblongues-lancéolées, dentées, cotonneuses en dessous; les inférieures pétiolées, de 10 à 18 cent. de long, acuminées; les supérieures plus petites et sessiles. Tige simple, de 15 à 20 cent. de haut, forte, dressée, feuillue. Europe; France. Angleterre, etc. (Sy. En. B. 703.) Syn. *S. macrophylla*, Saut.

**S. elegans**, Ledeb. *Capitules* roses, disposés en corymbe; involucre sub-cylindrique, velu-incane, à bractées externes ovales; les internes oblongues. Juillet. *Flles* légèrement scabres en dessus, tomenteuses-aranéuses en dessous; les inférieures lyrées-pinnatifides ou dentées: les supérieures oblongues, presque entières, acuminées aux deux extrémités. *Haut.* 60 cent. Caucase, 1820.

**S. macrophylla**, Saut. Syn. de *S. alpina*, DC.

**S. pulchella**, Fisch. *Capitules* pourpres, globuleux et disposés en corymbe; bractées externes de l'involucre tomenteuses; les internes colorées. Juillet. *Flles* légèrement scabres, pinnatifides, à segments linéaires-aigus, légèrement dentés; les caulinares sub-décourtes; les terminales indivises. *Haut.* 60 cent. Sibérie, etc. 1835. (B. R. XXVIII, 18; B. M. 2589, sous le nom de *Serratula pulchella*, Sims.)

**S. pygmæa**, Spreng. *Capitules* pourpres, à bractées de l'involucre légèrement poilues et toutes acuminées. Juillet. *Flles* presque toutes fasciculées, sessiles, linéaires, sub-entières, à bords révolutes et légèrement poilues en dessous. *Haut.* 30 cent. Europe orientale, 1816. J. F. A. 440, sous le nom de *Serratula pygmæa*, Jacq.)

**SAUSSUREA**, Salisb. — V *Funkia*, Spreng.

**SAUSSURIA**, Mœnch. — V *Nepeta*, Linn.

**SAUTERELLE**; ANGL. Cricket. — Grand genre d'insectes de l'ordre des Orthoptères herbivores, que Linné avait compris dans le genre *Gryllus*, mais que les entomologistes postérieurs en ont séparé pour former les genres *Acridi Locusta*; et les auteurs plus modernes ont encore scindé celui-ci en un très grand nombre d'autres genres (jusqu'à vingt-huit), dont plusieurs ont été réunis aux autres, mais la plupart ont néanmoins été conservés. Les Sauterelles forment un groupe d'insectes des plus distincts, très nettement délimité, et dont les plus grandes affinités se trouvent dans le genre *Gryllus*.

Comme les espèces des autres genres voisins, les Sauterelles ne subissent pas de métamorphose complète: la larve diffère très peu de l'adulte, il ne lui manque même que les ailes, qui se développent progressivement. Ceci explique pourquoi on remarque si fréquemment des individus différant tant par leur taille et si peu par leur aspect. Chez les Locustiens, la femelle est pourvue d'une longue tarière ou ovipositeur formé de quatre lames élastiques, à l'aide de laquelle elle creuse des trous dans le sol, pour y déposer ses œufs. Chez les Acridiens, cette tarière fait au contraire défaut.

Les Sauterelles sont à la fois organisées pour le saut et pour le vol; leurs pattes postérieures, longues et excessivement puissantes, leur permettent de franchir d'un bond des distances comparativement très grandes, et leurs ailes, amples et également puissantes, leur servent pour émigrer d'une région ou d'un pays à l'autre.

Les espèces de Sauterelles sont excessivement nombreuses et presque toutes très différentes les unes des autres, comme taille surtout ; les plus grandes atteignent jusqu'à 8 et 10 cent. de longueur et 12 à 15 cent. d'envergure d'ailes. Elles exécutent un chant assez sonore, strident, qu'on entend fréquemment dans les campagnes pendant les journées les plus chaudes de l'été et l'automne, époques auxquelles elles se montrent et elles persistent jusqu'à l'approche des froids.

C'est surtout dans les pays chauds et principalement dans l'Amérique du Sud que les Sauterelles sont les plus abondantes et les plus nuisibles, car elles attaquent toutes sortes de végétaux herbacés, les feuilles des arbres même ne sont pas épargnées. Toutefois, les plus dévastatrices appartiennent aux Acridiens (*Acridium*), dont les diverses espèces se multiplient parfois en quantité innombrable et forment alors des colonies émigrantes qui, lorsqu'elles s'abattent, dépouillent complètement des champs entiers en très peu de temps et réduisent parfois les cultivateurs à la dernière misère.

On a souvent parlé de ces nuées de Criquets venant du désert et semant parfois la désolation dans les provinces les plus fertiles de l'Algérie. Ces Acridiens ont tout l'aspect de grandes Sauterelles et n'en diffèrent en somme que par leur coloration variable chez

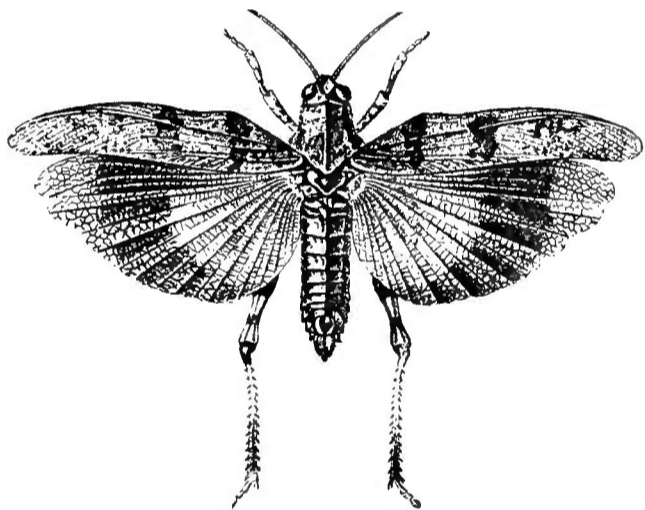


Fig. 799. — Sauterelle.

les diverses espèces et par des caractères anatomiques, notamment l'absence de tarière ou oviducte chez les femelles. Citons en passant l'*A. migratorium*, l'*A. italicum* qui ravage parfois le Midi de l'Europe et surtout l'*A. mucronum* ou Criquet algérien, long de 4 cent. environ, jaunâtre, avec des taches brunes, qui exerce surtout ses terribles ravages dans le nord de l'Afrique, notamment en Algérie.

En France, les Acridiens sont peu abondants et ne forment jamais de colonies dévastatrices. Les Locustiens y prédominent au contraire, mais, même dans le Midi, leurs dégâts ne sont qu'exceptionnellement appréciables ; dans le Nord ils deviennent insignifiants, vu le petit nombre d'individus, quoiqu'on puisse en observer plusieurs espèces, même aux environs de Paris. Une des plus communes est la grande Sauterelle verte (*Locusta viridissima*), qu'on désigne parfois, mais improprement dans le nord sous le nom de Cigale. Viennent ensuite le *Phaneroptera liliifolia*, également verte et d'une forme très élégante ; le *Xiphidium fuscum*, les *Decticus verrucivorus*, *D. griseus*,

*D. tessellatus*, de teinte grise ou brunâtre, avec des taches plus foncées ; l'*Ephippigera vitium*, commun dans les vignes, l'*Acheta campestris*, etc., etc.

Il est bien rare qu'on ait à détruire les Sauterelles sous notre climat, car leur nombre n'est presque jamais très grand et leurs dégâts y passent à peu près inaperçus. Toutefois, s'il y avait lieu d'en diminuer le nombre, on leur ferait de préférence la chasse directe à l'aide de filets. (S. M.)

**SAUVAGEON.** — On nomme ainsi l'arbre ou l'arbuste issu de semis, n'ayant pas encore été greffé et ne possédant pas les perfectionnements de fleurs ou de fruits que présentent les meilleures variétés de son genre. Il peut être sorti de ces variétés, mais il en a alors perdu la plupart des caractères par le fait même de sa reproduction par le semis, et s'en retourne au type primitif sauvage, d'où son nom de *Sauvageon* ; c'est ce qui se passe pour beaucoup de nos arbres fruitiers multipliés par le semis.

On applique aussi fréquemment ce nom aux rejetons qui naissent au pied des arbres ou arbustes greffés, au-dessous de la greffe, et par conséquent sur le sujet qui est lui-même un *Sauvageon*. (S. M.)

**SAUVAGESIA**, Linn. (dédié à Francis Bossier de Sauvages, professeur de botanique à Montpellier, ami et correspondant de Linné ; 1706-1767). FAM. *Violariées*. — Genre comprenant environ treize espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux très glabres et de serre chaude, habitant tous l'Amérique tropicale,



Fig. 800. — SAUVAGESIA ERECTA.

sauf un qui est originaire de l'Asie et de l'Afrique tropicales. Fleurs blanches, roses ou violettes, axillaires ou disposées en grappes terminales ; sépales sub-égaux ; pétales égaux et enroulés. Feuilles alternes, un peu rigides, entières ou serrulées, accompagnées de stipules pectinées-ciliées.

L'espèce suivante, seule introduite, est une charmante petite plante annuelle, dont les graines se sèment en mars, en pots ou en terrines dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère, puis

on traite les jeunes plantes comme la plupart des autres plantes annuelles de serre chaude.

*S. erecta*, Linn. ANGL. Iron Shrub, St-Martin's Herb. — *Fl.* roses ou rouge pourpre, à sépales aristés-acuminés; pétales obovales et apiculés. Mai-octobre. *Flles* lancéolées et dentées en scie. Tige ramifiée, dressée ou retombante. *Haut.* 15 cent. Mexique, 1824. Syn. *S. geminiflora*, Moç. et Sess.

*S. geminiflora*, Moç. et Sess. Syn. de *S. erecta*, Linn.

**SAUVAGÉSIIÈES.** — Tribu des **Violariées.**

**SAUVE-VIE.** — *V. Asplenium Ruta-muraria.*

**SAVASTANA**, Schrank. — *V. Hierochloe*, Gmel.

**SAVON**; ANGL. Soap. — Cette substance est d'un emploi très fréquent en horticulture, comme insecticide, soit seul et dissous dans l'eau, soit ajouté à d'autres substances, telles que le jus de tabac, le pétrole, l'acide phénique, qu'il aide à s'amalgamer et rester mélangées avec l'eau, et il augmente en outre leur efficacité.

Beaucoup d'insectes résistent à son action, mais ils en sont néanmoins affectés et quittent parfois les parties où ils sont établis ou suspendent momentanément leurs déprédations; d'autres au contraire et en général ceux qui vivent à nu, qui sont de petite taille ou dont la peau est mince, périssent souvent et en grande quantité; de ce nombre sont les Pucerons, contre lesquels l'eau de savon est un remède classique; il donne aussi de bons résultats pour la destruction de la Grise ou Araignée rouge.

L'eau de savon s'emploie avantageusement pour détruire ou au moins éloigner les vers qui rongent les légumes racines, tels que les Carottes, les Oignons, etc. On recommande, pour rendre le remède encore plus efficace, d'y ajouter des eaux vannes d'usine à gaz ou du goudron en quantité telle que le mélange prenne une odeur suffisamment forte pour chasser les insectes et éviter les femelles de venir déposer leurs œufs sur les plantes; il faut arroser les carrés à deux ou trois reprises, espacées chacune de quelques jours. Les eaux alcalines qui s'écoulent des fabriques de savons ont été employées avec succès aux lieu et place de la composition précédente. L'eau de savon un peu forte agit encore d'une façon efficace sur les chenilles et en particulier sur les Tenthrèdes des Groseilliers; on l'applique alors à l'aide d'une seringue.

Le savon noir ou mou est celui dont on se sert le plus fréquemment en horticulture parce qu'il est plus énergique, plus facile à dissoudre et aussi parce qu'il coûte meilleur marché. Quand on l'emploie seul, la moyenne est de 20 à 25 grammes au plus par litre d'eau, et beaucoup moins si les plantes sont très herbacées et tendres; s'il est additionné d'une autre substance, il diminue en raison de la quantité de celle-ci. Dans les compositions, il joue le double rôle d'insecticide et d'agent dissolvant, car, sans le savon, certaines substances, pour ne citer que le pétrole, seraient beaucoup plus difficiles à amalgamer avec l'eau et on n'obtiendrait pas d'émulsion.

Pour le pétrole et le jus de tabac, l'eau de savon étant préparée en premier lieu, on y verse la quantité voulue de l'un ou de l'autre, soit environ un verre à bordeaux par litre d'eau, puis on agite la solution en faisant fonctionner vigoureusement une seringue dans

le liquide jusqu'au moment de son application sur les plantes.

Pour l'acide phénique, on mélange d'abord bien intimement celle-ci avec le savon, à la dose de une partie pour dix de savon, puis on dissout la substance dans l'eau et on la réduit enfin à la force désirée en l'additionnant d'eau en quantité voulue; le mélange s'applique également à la seringue ou, à défaut, à l'aide d'un balai.

Le savon entre encore dans la préparation de plusieurs compositions insecticides, notamment dans celle qui sert à badigeonner le tronc et les grosses branches des arbres fruitiers, les murs, les treillages, etc., pour détruire le Puceron lanigère, l'Anthonome des Pommiers et du reste tous les insectes qui hivernent dans les crevasses et autres cavités. On l'associe alors à la chaux éteinte, au soufre, à la potasse, la nicotine, etc. Dans toutes ces compositions, les substances employées avec le savon doivent être d'abord intimement mélangées, puis additionnées d'eau en quantité suffisante pour en former une bouillie, épaisse si on désire l'étendre au pinceau, ou plus claire si on est obligé de l'appliquer à l'aide d'une seringue. Il n'est pas inutile d'ajouter à ces sortes de compositions, qu'on nomme familièrement *lait de chaux*, un peu de colle de peau pour les rendre plus adhérentes. (S. M.)

**SAVONNIER.** — *V. Kœlreuteria.*

**SAVONNIER paniculé.** — *V. Kœlreuteria paniculata.*

**SAVONNIÈRE.** — *V. Saponaria officinalis.*

**SAVORÉE, SAVOURÉE.** — *V. Sarriette.*

**SAXATILE, SAXATILIS.** — Nom donné aux plantes qui vivent sur les rochers.

**SAXEGOTHEA**, Lindl. (dédié au feu prince Albert de Saxe-Cobourg Gotha). SYN. *Squamataxus*, Senil. FAM. *Conifères.* — La seule espèce de ce genre est un arbre toujours vert et demi-rustique, peu répandu dans les collections. Pour sa culture, V **Taxus.**

*S. conspicua*, Lindl.; ANGL. Prince Albert's Yew. — *Fl.* monoïques; les mâles en chatons réunis en épis ou grappes terminales; anthère unique, membraneuse, munie d'un appendice lancéolé-acuminé; les femelles formant de petits strobiles arrondis, insérés au sommet de pédoncules grêles, allongés et terminaux. Juin. *Fr.* formé d'écaillés charnues, lancéolées, fermes, libres, aiguës, parfois spinescentes, rapprochés en un petit cône ou strobile déprimé. *Flles* alternes et éparses, parfois un peu bisériées sur les ramilles, coriaces, raides, linéaires ou oblongues-lancéolées, un peu falciformes, légèrement tordues ou réfléchies, de 1 1/2 à 4 cent. de long, convexes en dessus, courtement pétiolées et aiguës. Port et aspect général des *Taxus*. *Haut.* 9 à 10 m. Patagonie. Sud du Chili, 1848. (J. H. S. VI, 258.)

**SAXIFRAGA**, Linn. (l'ancien nom latin employé par Pline et dérivé de *saxum*, rocher, et *frangere*, casser, briser; allusion aux localités où croissent ces plantes et à la faculté imaginaire qu'on leur attribuait de faire fendre les pierres). **Saxifrage**; ANGL. Breakstone, Rockfoil, Saxifrage. Comprend les *Ciliaria* Haw.; *Hirculus*, Haw.; *Megasea*, Haw.; *Miscopetalum*, Haw. pr. p.; *Muraria*, Haw. pr. p.; *Robertsonia*, Haw.; *Spatularia*, Haw. FAM. *Saxifragacées.* — Grand et important genre comprenant, très approximativement, cent quatre-vingts espèces de plantes herbacées.

vivaces ou rarement annuelles, presque toutes rustiques, très glabres, poilues ou glanduleuses, dressées, retombantes ou traînantes, très largement dispersées dans les régions arctiques, septentrionales et australes, abondantes en Europe, mais devenant rares en Asie, très rares dans l'Amérique du Sud et faisant défaut dans l'Australie, le sud de l'Afrique et les îles du Pacifique. Fleurs blanches ou jaunes, rarement roses ou pourpres, disposées en cymes, en corymbes ou en panicules axillaires ou terminales; calice à tube court ou allongé, libre ou soudé à la base avec l'ovaire, à cinq lobes dressés ou étalés et imbriqués; pétales cinq, égaux ou rarement inégaux, pérygynes ou subhypogynes; étamines dix, rarement cinq, insérées avec les pétales. Le fruit est une capsule biloculaire, s'ouvrant au sommet. Feuilles de formes très variables, tantôt entières, tantôt diversement dentées ou profondément découpées en lobes palmés; les radicales formant fréquemment de jolies rosettes; les caulinaires généralement alternes; pétioles élargis et plus ou moins engainants à la base.

« Près de cinquante espèces de *Saxifraga* et de nombreuses formes intermédiaires croissent spontanément en France, principalement dans les régions montagneuses, les Alpes, le Jura, les Cévennes, les Pyrénées, etc., et donnent souvent un grand intérêt aux excursions botaniques. L'Angleterre en possède une douzaine d'espèces.

Leur rusticité, leur élégance et surtout la diversité de leur port les ont fait introduire en très grande quantité dans les jardins; la plupart de nos espèces indigènes et beaucoup de celles étrangères y figurent avantageusement dans les positions les plus diverses, mais le plus grand nombre ont leur place tout indiquée dans les rocailles, qu'ils ornent très heureusement et rendent très attrayantes.

On en fait aussi des bordures, des tapis, des potées, etc., et beaucoup résistent admirablement à la sécheresse ce qui permet de les employer pour décorer les ruines, les vieux murs et les endroits arides.

Parmi les espèces les plus remarquables, les plus utiles ou les plus répandues dans les jardins, nous citons :

Le *S. Cotyledon*, qu'on désigne parfois sous le nom de Saxifrage pyramidal, parce qu'il produit une grande et longue inflorescence de fleurs blanches, dressées, en forme de pyramide et d'une grande élégance; on le cultive fréquemment en pots, pour l'utiliser, pendant sa floraison, aux garnitures temporaires.

Le *S. hypnoides* et son voisin le *S. sponhemica*, plus commun, et qu'on confond généralement avec lui, ainsi que le *S. geranioides* et quelques autres, sont des plus employés pour faire des bordures, des tapis, garnir les talus, les grands vases au-dessus des piliers, etc., car ils sont éminemment résistants et se propagent très rapidement et avec la plus grande facilité.

Le *S. sarmentosa* est une jolie petite plante demi-rustique, curieuse par les nombreux et longs coulants ou rejets qu'elle émet et qui la font souvent employer pour garnir les suspensions; on peut aussi l'employer avantageusement pour tapisser le sol des massifs ombragés et à terre de bruyère, mais les gelées de quelques degrés la font périr.

Le *S. Huetiana* est annuel et forme de charmantes petites touffes compactes, qui, semées à l'automne, ce

qu'on doit faire de préférence, se couvrent au printemps, en même temps que les Silènes, Myosotis, etc., d'une multitude de petites fleurettes d'un jaune vif, qui la rendent utile pour l'associer à ces plantes et former des contrastes avec elles.

Le *S. peltata*, quoique peu connu, n'en est pas moins recommandable pour orner les endroits humides pendant l'été; ses feuilles absolument peltées et très amples atteignent jusqu'à 80 cent. de hauteur et forment alors de très grosses touffes.

Dans les espèces du sous-genre *Megasea*, telles que les *S. cordifolia*, *S. ligulata*, *S. crassifolia*, nous avons des plantes d'un aspect et d'un port tout particuliers par leurs grandes feuilles coriaces, formant des touffes volumineuses et très décoratives. Au printemps, de mars en mai, elles produisent des corymbes ou bouquets de fleurs roses, très élégantes, qu'on emploie fréquemment pour la confection des bouquets. Ces espèces supportant assez facilement le forçage modéré, on empote fréquemment les fortes touffes à l'automne, pour les rentrer en serre et obtenir leurs fleurs en plein hiver. Ces espèces sont en outre au nombre de nos meilleures plantes pour orner les plates-bandes, et elles prospèrent même assez bien à mi-ombre.

Enfin, le *S. granulata* est une autre jolie plante vivace, rustique, propre à l'ornementation des parterres et dont la variété *flora-pleno* est une des rares formes du genre présentant des fleurs doubles.

Au point de vue botanique, la distinction des espèces est fort difficile, par suite de leurs affinités mutuelles et surtout de leur polymorphisme, de la confusion de la nomenclature, de la diversité d'opinion des auteurs et enfin du grand nombre de synonymes, plus de 600 noms d'espèces ayant été proposés. Le même nom s'applique souvent aussi à plusieurs plantes distinctes; citons, entre autres, celui de *cæspitosa* qui a été donné à sept espèces différentes.

La bibliographie des Saxifrages n'est pas moins considérable, tant au point de vue botanique qu'horticole, tous les ouvrages descriptifs de ces deux branches de la science végétale en parlent et en décrivent plusieurs. Les lecteurs que ces plantes intéressent trouveront encore de nombreux articles et notes dans la plupart des journaux horticoles et botaniques, notamment dans la *Revue Horticole* (1889, p. 318), le *Gardeners Chronicle* (1866, 15 décembre 1889, part. I, p. 329, 365), le *Garden* (1891, mai-juin), *Journal of the Royal Horticultural Society* (1889, part. II, p. 27, 37, 40), et enfin dans un admirable travail d'ensemble publié par Engler, sous le nom de *Monographie der Gattung Saxifraga*.

Presque tous les Saxifrages sont excessivement faciles à cultiver et à multiplier; sauf un petit nombre d'espèces non rustiques ou exigeant quelques soins spéciaux et que nous indiquerons à leurs noms respectifs, tous prospèrent dans n'importe quel terrain, sauf ceux qui sont trop compacts ou très humides et à toutes les expositions, sauf celles qui sont très ombragées. En somme, la majorité des espèces demande un sol léger, sain et une exposition ensoleillée.

Quant à leur multiplication, elle s'effectue pour la plupart très rapidement et facilement par la division des touffes en petits fragments ou par séparation des rejets que l'on repique directement en place, et, si l'on veut, par le semis, lorsqu'on en possède des graines

et qu'on désire obtenir un grand nombre de plantes. Toutefois, la multiplication par séparation est si facile qu'on a rarement recours à ce dernier moyen. Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont vivaces, rustiques et de pleine terre.

**S. adscendens**, Linn. *Fl.* blanches, à calice et pédoncules hispides; pétales obovales et rétus. Avril. *Flles* charnues, trilobées; les radicales cordiformes, assez longuement pétiolées et à lobes incisés; les caulinaires un peu cunéiformes; les terminales entières. *Haut.* 8 cent. Amérique du Nord, etc., 1732. Plante annuelle. Syn. *S. perlxæa*, Gouan. (B. M. 3026.)

**S. adscendens**, Vahl. Syn. de *S. aquatica*, Lapeyr.

**S. aizoides**, Linn. *Fl.* orangées ou jaune d'or, ponctuées de rouge, de 12 mm. de diamètre, à pétales espacés. Juin-juillet. *Flles* linéaires-oblongues, fasciculées à la base, éparses sur les tiges florifères, de 1 1/2 à 5 cent. de long, étalées; les inférieures réfléchies, souvent ciliées. Tiges retombantes, touffues, très ramifiées, à rameaux de 8 à 20 cent. de long. Europe, régions alpines et arctiques; Angleterre, etc. (Sy. En. B. 551.)

**S. Aizoon**, Jacq. *Fl.* à pétales blanc crème, souvent maculés à la base, obovales; tiges multiflores, dressées, pubescentes-visqueuses. Juin. *Flles* fasciculées au-dessus



Fig. 801. — SAXIFRAGA AIZOON.

des racines, persistantes, épaisses, spatulées, à bords blancs, cartilagineux et dentés. *Haut.* 12 à 25 cent. Europe; France, Angleterre, etc.; Amérique septentrionale. (Sy. En. B. 551.) Syn. *S. inclata*, Willd. Il existe de nombreuses formes botaniques différant entre elles et du type par leurs feuilles et la forme des rosettes stériles.

**S. ajugæfolia**, Linn. *Fl.* blanc jaunâtre, assez petites, réunies par une-trois sur de longs pédoncules axillaires; Mai-juin. *Flles* inférieures entières ou presque toujours entières; les supérieures divisées en trois-cinq lobes linéaires. Tiges rampantes, émettant de nombreux rejets stériles. Pyrénées.

**S. Andrewsii**, Harv. *Fl.* à pétales blancs, ponctués de pourpre au-dessus du milieu, oblongs. Été. *Flles* un peu épaisses, portant des poils épars; les basales spatulées, presque ligulées, planes, cunéiformes-atténuées, très obtuses, finement crénelées-dentées; les caulinaires oblongues et dentées en scie. Tiges dressées, poilues-glanduleuses, portant quelques feuilles et à rameaux racémiformes. *Haut.* 15 cent. Hybride des *R. Geum* et *S. Aizoon*. 1848.

**S. apiculata**, Engl. *Fl.* jaunes, réunies par trois-sept sur les tiges florales. Plante cespitueuse, d'origine horticole, supposée hybride des *S. scardica* et *S. aretioides*, 1844. G. C. 1894, fig. 68.)

**S. aquatica**, Lapeyr. *Fl.* blanches, grandes, courtement pédicellées, à segments du calice ovales-lancéolés, plus longs que le tube; pétales obovales-oblongs, plus de deux fois aussi longs que le calice; inflorescence lâche à la base et compacte vers le sommet. Juillet-août. *Flles* charnues, faiblement poilues, dilatées à la base; les caulinaires sessiles, incisées, trilobées jusqu'au-dessus du milieu. Tiges simples ou racémiformes-paniculées depuis la base. *Haut.* 30 à 50 cent. Pyrénées. (R. G. 1167.) Syn. *S. adscendens*, Vahl.

**S. aretioides**, Lapeyr. *Fl.* à pétales jaune d'or, crénelés, avec plusieurs nervures droites; corymbes denses et pauciflores; pédoncules couverts d'un duvet visqueux. Mai-juillet. *Flles* agrégées, linéaires-ligulées, dressées, mucronulées, carénées. glauques et à bords cartilagineux. *Haut.* 5 cent. Pyrénées, 1526. (B. M. 5849.)

**S. aretioides micropelata**. — Syn. de *S. luteo-purpurea*, Hort.

**S. aspera**, Linn. *Fl.* blanc jaunâtre, assez grandes, disposées en panicule très lâche. Mai-juin. *Flles* linéaires, bordées de longs cils et portant à leur aisselle des bourgeons bulbiformes. Tiges étalées, radicales et gazonnantes. *Haut.* 5 à 6 cent. Alpes et Pyrénées.

**S. atlantica**, Boiss. et Reut. *Fl.* blanches, grandes, odorantes sur des tiges grêles. *Flles* arrondies et vert gai. Plante naine. Monts Atlas, 1895



Fig. 802. — SAXIFRAGA CESPITOSA.

**S. Boydii**, Dewar. *Fl.* grandes et jaunes. Hybride des *S. aretioides* et *S. Burseriana*, ayant les feuilles et le port de ce dernier. 1890. (Gn. 1890; part. II. 760.)

**S. bronchialis**, Linn. *Fl.* blanc crème, à segments du calice oblongs-lancéolés et glabres; pétales oblongs, deux fois aussi longs que le calice; pédicelles glanduleux, étalés-dressés. Mai. *Flles* un peu rigides, linéaires-lancéolées, mucronulées au sommet, à bords ciliés ou ciliés-spinuleux. Tiges ascendantes, fortement feuillues à la base; les florifères paniculées supérieurement. *Haut.* 15 cent. Amérique du Nord, 1819.

**S. bryoides**, Linn. Cette espèce diffère surtout du *S. aspera* par ses feuilles presque glabres. Alpes. Pyrénées et Anvergne.

**S. Burseriana**, Lapeyr. *Fl.* blanc de lait, grandes et belles, à pétales parcourus par des nervures jaunâtres, arrondis et à bords enroulés. Mars-juin. *Flles* rosulantes, triquètres, piquantes, lisses, glauques. Tiges ordinairement uniflores. *Haut.* 4 cent. Alpes. Plante très touffue. (Gn. sept. 17, 1877; 1885, part. I, 31.)

**S. B. major**, Hort. \* *Fl.* blanches, solitaires, insérées sur des pédoncules d'environ 5 cent. de haut. *Flles* aigües, ciliées, disposées en petites rosettes denses. Charmante petite plante à rocaille. (G. C. n. s, XXI, p. 141.)

**S. cæsia**, Linn. *Fl.* blanc de lait, disposées en petites



panicules, à pétales arrondis et onguiculés. Mai-juin. *Flles* linéaires-oblongues, agrégées, récurvées, carénées, à face supérieure garnie de petits points régulièrement disposés; les caulinaires peu nombreuses. Tiges et pédoncules presque lisses. *Haut.* 4 à 8 cent. Alpes. (J. F. A. 374; L. B. C. 421; Gn. 85, part. I, 500.)

*S. cæspitosa*, Linn. *Fl.* blanches, campanulées, peu nombreuses, petites et fasciculées. Juillet-août. *Flles* cunéiformes, à trois-cinq lobes sub-parallèles et obtus; les caulinaires supérieures indivises. *Haut.* 8 cent. Europe, France, Angleterre, etc. Plante à tiges stériles courtes et fortement touffues. (Sy. En. B. 556.)

*S. Camposii*, Boiss. et Reut. *Fl.* blanches, de 15 mm. de diamètre, réunies en corymbes penchés; pétales spatulés, deux fois aussi longs que les étamines. Mai. *Flles* très variables, de 6 à 12 mm. de diamètre, flabelliformes, à



Fig. 803. — SAXIFRAGA CAMPOSI.

trois-cinq divisions et à dents simples, obtuses ou sub-aiguës, ou plus larges et à trois-cinq lobes profonds et plus ou moins tridentés; pétioles de 1 1/2 à 2 cent. 1, 2 de long. *Haut.* 8 à 15 cent. Espagne, etc., 1882. (B. M. 6640.) Syn. *S. Wallacei*, Mac. Nab.

*S. ceratophylla*, Dryand. Syn. de *S. trifurcata*, Schrad.

*S. cernua*, Linn. *Fl.* blanches, de 12 à 18 mm. de diamètre, pendantes, à lobes du calice dressés, obtus et à pétales obovales. Juillet. *Flles* pétiolées, réniformes, palmées, profondément crénelées et lobulées; les radicales de 12 à 18 mm. de diamètre, souvent teintées de rouge; les caulinaires sessiles et portant des bourgeons à leurs aisselles. Tiges dressées, simples, uni- ou triflores. Europe; France, Angleterre, etc., Amérique, etc. Cette espèce fleurit rarement en Angleterre. (Sy. En. B. 554.)

*S. ciliata*, Royle. Variété du *S. ligulata*, Wall.

*S. cordifolia*, Haw. *Fl.* rose clair, grandes, à pétales arrondis et disposées en cymes denses. Mars-mai. *Flles* orbiculaires-cordiformes, épaisses, fortement nervées, grossièrement dentées en scie et glabres; pétioles forts et allongés. Souche à rhizomes charnus. *Haut.* 30 cent. Sibérie, 1779. Syn. *Megasea cordifolia*, Hass.

*S. cortusæfolia*, Sied et Zucc. *Fl.* blanches, non maculées, à pédicelles grêles; pétales linéaires, un à trois plus longs que les autres, ayant 12 à 18 mm. de long; hampe forte, portant une panicule ouverte, ayant souvent 18 à 20 cent. de long. Octobre. *Flles* à pétioles forts, orbiculaires ou sub-réniformes à la base, de 5 à 8 cent. de dia-

mètre, superficiellement découpées en cinq lobes ou plus, vert gai en dessus, passant au rouge brun vif ou au rouge en périssant. Japon, 1883. Plante acaule, probablement très variable. (B. M. 6680.)



Fig. 804. — SAXIFRAGA CORDIFOLIA.

*S. Cotyledon*, Linn. *Fl.* blanches, non ponctuées, grandes, à calice fortement glanduleux, pétales visiblement trinervés, oblongs-spatulés. Mai-juillet. *Flles* planes, spatulées, à bords cartilagineux, dentés et argentés.



Fig. 805. — SAXIFRAGA COTYLEDON.

Tige dressée, ramifiée, pyramidale et très multiflore. *Haut.* 30 à 60 cent. Alpes, 1596. Plante touffue, formant d'élégantes rosettes. (F. d. S. 1443.) — Les *S. nepalensis*, Hort et *S. pyramidalis*, Lapeyr., ne sont que des variétés robustes de cette espèce.

*S. crassifolia*, Linn. *Fl.* rose foncé, assez grandes, réunies en panicule thyrsoidé, penchée et plus ou moins longuement pédonculée; sépales égaux, libres, frangés



Fig. 806. — SAXIFRAGA CRASSIFOLIA.

et rougeâtres; pétales elliptiques-oblongs. Mars-avril. *Flles* amples, charnues, épaisses, à limbe ovale ou obovale, très obtus, glabre et luisant en dessus, denticulé ou ondulé sur les bords; pétioles élargis à la base. Tiges épaisses,

sub-ligneuses et tortueuses. *Haut.* 30 cent. Sibérie, 1765. Plante commune dans les jardins, décorative et estimée pour son beau feuillage et sa floraison précoce. (B. M. 196.) Syn. *Bergenia bifolia*, Moench. et *Megasea crassifolia*, Haw.

**S. cuneifolia**, Linn. *Fl.* blanches, avec une tache jaunâtre à base de chaque pétale, petites, réunies en panicule étroite, penchée avant la floraison, au sommet d'une tige de 12 à 15 cent. de haut. Mai-juin. *Filles* obovales-cunéiformes, courtement pétiolées, dentées en scie, un peu épaisses, vert foncé en dessus, pâles et rougeâtres en dessous. Souche émettant des rejets rampants. Alpes.

**S. cuscutæformis**, Lood. *Fl.* blanches, à calice très court et étalé; pétales très courtement onguiculés, trois fois aussi longs que les segments du calice; panicules à rameaux portant deux à trois fleurs; tiges grêles, ascendantes, portant une panicule lâche et unilatérale au-dessous du milieu. Juin-juillet. *Filles* basales assez épaisses, sub-orbiculaire ou ovales, profondément ou ondulées-dentées. *Haut.* 15 cent. Japon, 1815. (B. M. 2631; L. B. C. 186.)

**S. Cymbalaria**, Linn. *Fl.* jaune citron, à pétales cordiformes à la base, distinctement onguiculés, trois fois aussi longs que les segments du calice. Mai-août. *Filles* striées de brun; les inférieures à limbe trois fois aussi long que le pétiole, réniforme, découpé en cinq-sept lobes, dont le médian est plus grand que les autres; les supérieures courtement pédicellées, à cinq-sept lobes. Tiges presque dressées, à rameaux plus ou moins flexueux. Himalaya, etc.

**S. decipiens**, Ehrh. *Fl.* à lobes du calice ovales, obtus et égalant le tube. *Filles* de toutes les pousses disposées en rosette, à trois-sept lobes brusquement acuminés. — Hooker considère cette plante comme une sous-espèce du *S. hypnoides*. Engler en fait au contraire un type polymorphe, auquel il rapporte le *S. sponhemica* et plusieurs autres. Europe; France, Angleterre, etc. (L. B. C. 1510. Sy. En. B. 557.) — Les *S. gemmifera*, Pers. (Sy. En. B. 562) et *S. platypetala*, Smith. (Sy. En. B. 561) sont aussi des formes de cette espèce très variable.

**S. dentata**, Link. *Fl.* blanches et ponctuées de rose, disposées en panicules étroites, au sommet de pédoncules de 20 cent. de haut. Mai-juin. *Filles* rosulantes, à pétiole un peu poilu, à limbe sub-orbiculaire profondément denté et vert pâle en dessous. Europe, Pyrénées. Variété du *S. umbrosa*, Linn.

**S. diapiensoides**, Bell. *Fl.* blanches, campanulées et réunies par trois-cinq en bouquets terminaux; pétales étroits à la base et à limbe orbiculaire. Avril-juin. *Filles* linéaires, dressées, carénées, agrégées, imbriquées, couvertes de concrétions glauques, cartilagineuses sur les bords, ciliées à la base et portant au sommet une ou deux ponctuations perforées. Tiges pauciflores, mais garnies de plusieurs feuilles. *Haut.* 4 cent. Alpes. Plante très touffue.

**S. diversifolia**, Wall. *Fl.* jaunes, obscurément maculées, de 12 à 18 mm. de diamètre, pédicellées, dressées, à pétales deux fois aussi longs que les sépales, étalés et récurvés; corymbes plus ou moins ramifiés et multiflores, à rameaux étalés-dressés. Juillet. *Filles* radicales longuement pétiolées, de 2 1/2 à 5 cent. de long, ovales ou cordiformes, aiguës; les caulinaires parfois très nombreuses, plus petites, sessiles, semi-amplexicaules. Tige dressée, de 15 à 40 cent. de haut, simple ou ramifiée-corymbiforme supérieurement. Indes, etc., 1882. (B. M. 6603.)

**S. elongata**, Sternb. Variété du *S. virginiensis*, Michx.

**S. Engleri**, Della Torre. *Fl.* blanches, petites. *Filles* épaisses, vert foncé, passant graduellement au jaune d'or pendant l'hiver et à bords légèrement crustacés. Amérique septentrionale. — Le *Kew Bull. Append. II* l'indique comme un hybride des *S. Aizoon* et *S. cuneifolia*.

**S. exarata**, Vill. *Fl.* blanches, à pétales obovales, trinervés et réunies par quatre à dix en panicule sur des tiges

dressées, hautes d'environ 10 centimètres. Juin-juillet. *Filles* cunéiformes, sessiles, trilobées, à lobe médian oblong, obtus, les latéraux indivis ou bipartites et à nervures saillantes. Plante polymorphe, glanduleuse, naine, à rosettes stériles compactes, et gazonnante. Alpes, Pyrénées, etc.

**S. flagellaris**, Will. *Fl.* jaunes, à pétales persistants. Mai-juillet. *Filles* radicales et caulinaires obovales-spatulées; les supérieures un peu velues. Tige dressée, simple et portant une à cinq fleurs, pubescente-glanduleuse ainsi que les calices. Rejets grêles, stoloniformes. *Haut.* 8 cent. Caucase, 1819. (B. M. 4621, L. J. F. 237.)

**S. florulenta**, Moretti. *Fl.* lilas pâle, de 12 mm. de long, légèrement penchées, à pétales deux fois aussi longs que les lobes du calice, spatulés, obtus; panicules étroites, thyrsoides, de 12 à 30 cent. de haut et plus ou moins fortement poilues; fleurit rarement. *Filles* de 2 à 5 cent. de long; les plus internes les plus courtes, très nombreuses, fortement imbriquées, spatulées, mucronées, garnies à la base de gros cils. Rosettes de 12 à 18 cent. de diamètre. Alpes maritimes. Espèce caractéristique, mais très difficile à cultiver. Elle ne fleurit probablement que lorsque les rosettes sont très âgées et celles-ci périssent ensuite. (Hooker.) (B. M. 6102; R. G. 782.)

**S. Fortunei**, Hook. *Fl.* blanches, disposées en panicules dressées, lâches et multiflores; pétales très inégaux, dont un ou plusieurs sont allongés et dentés en scie.



Fig. 807. — SAXIFRAGA FORTUNEI.

*Filles* réniformes-cordiformes, lobées et à bords laciniés-dentés. Japon, 1863. Jolie petite plante vivace, demi-rustique, ayant le port du *S. cortusifolia*. (B. M. 5377; F. M. 221; Gn. 1887, part. II, 605; R. II. 1892, 228.)

**S. Frederici-Augusti**, Hort. Syn. de *S. luteo-purpurea*, Lapeyr.

**S. geranioides**, Linn. *Fl.* blanches, nombreuses, disposée en cymes sub-corymbiformes; calice à segments dressés, plus longs que le tube; pétales obovales-oblongs, longuement onguiculés, environ deux fois aussi longs que le calice. Juillet. *Filles* inférieures légèrement poilues, sub-orbiculaires-réniformes, palmées-trilobées, à lobes latéraux bifides, entiers, bi- ou tridentés; les caulinaires cunéiformes-ovales, à lobes étroits. Tiges nombreuses et légèrement ligneuses. *Haut.* 15 cent. Pyrénées. (R. G. 989.)

**S. Geum**, Linn. *Filles* orbiculaires, plus ou moins

réniformes ou cordiformes, crénelées ou dentées et à pétioles grêles. France, etc. — Selon Hooker, ce n'est qu'une simple sous-espèce du *S. umbrosa*. (Sy. En. B. 543-545.) Les *S. elegans* et *S. gracilis* en sont des variétés.

**S. globulifera**, Desf. *Fl.* blanches. *Filles* découpées, épaisses, vert gai, gazonnantes et prenant à l'automne une belle teinte rouge purpurin. (Monts Atlas, 1895.)

**S. granulata**, Linn. Casse-pierre, Saxifrage granulée; ANGL. Fair Maids of France; First of May, Meadow Saxifrage. — *Fl.* blanches, penchées ou pendantes, campanulées, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales obovales, veinés de verdâtre; corymbes lâches, pédonculés. Mai-juin. *Filles* radicales réniformes, palmées-lobulées, à pétioles grêles; les caulinaires sessiles, plus profondément



Fig. 808. — SAXIFRAGA GRANULATA FLORE-PLENO.

découpées et à lobes plus aigus. Tiges de 15 à 40 cent. de haut, dressées, garnies de bulbilles à la base, dans la partie souterraine et ramifiées-paniculées supérieurement. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 555.) — Il en existe une jolie variété à *fleurs parfaitement doubles* et également bien blanches.

**S. Guthriana**, Hort. Hybride très semblable ou même identique au *S. Andrewsii*.

**S. hieracifolia**, Waldst. et Kit. *Fl.* blanches, à pétales ovales et aigus; tiges dressées, ramifiées, à rameaux formant la grappe et portant chacun quatre à six fleurs. Juin-juillet. *Filles* presque toutes basales, ovales-oblongues ou oblongues, bordées de dents espacées, dilatées à la base, semi-amplexicaules, glabres en dessus, velues en dessous et sur les bords. *Haut.* 30 cent. Europe, etc., 1789.

**S. Hirculus**, Linn. *Fl.* de 12 à 18 mm. de diamètre, presque solitaires, à sépales réfléchis; pétales obovales, ponctués de rouge à la base, où ils portent en outre deux tubercules. Août. *Filles* radicales de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, rosulantes, pétiolées, lancéolées ou spatulées; les caulinaires linéaires, parfois superficiellement dentées. Tige presque simple, dressée, stolonifère. *Haut.* 10 à 20 cent. Europe, régions alpines et arctiques; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 550.)

**S. H. grandiflora**, Hort. Belle variété à fleurs de 2 cent. 1/2 de diamètre. (R. G. 1035, f. 4.)

**S. hirsuta**, Linn. *Filles* longuement pétiolées, largement ovales, arrondies à la base ou rétrécies en pétioles, à bords cartilagineux et finement dentés. Plante plus velue que le *S. umbrosa*, auquel Hooker la rapporte comme sous-espèce.

**S. hirta**, Don. Sous-espèce du *S. hypnoides*, Linn.

**S. Huegenini**, Brugg. *Fl.* blanches, solitaires, courttement pédonculées. *Filles* imbriquées, oblongues, ciliées-dentées, de 3 à 6 mm. de long. Alpes de la Suisse orientale, 1886. — Jolie petite plante rampante et touffue. (R. G. 1886, 1230 B.)

**S. Huetiana**, Boiss. *Fl.* jaune vif, petites mais très nombreuses, solitaires, axillaires et longuement pédonculées. Mai. *Filles* alternes, pétiolées, à limbe réniforme, légèrement lobé, un peu épaisses et d'un vert gai. Rameaux nombreux, un peu charnus, dressés et formant



Fig. 809. — SAXIFRAGA HUETIANA.

dans leur ensemble une petite touffe arrondie, très compacte et du plus charmant effet pendant la floraison. *Haut.* 10 à 15 cent. Asie Mineure. — Jolie petite plante naine, annuelle et demi-rustique, très propre à former des lignes ou des bordures.

**S. hypnoides**, Linn. Gazon turc, Gazon mousse, Saxifrage moussue; ANGL. Dovedale Moss, Eve's Cushion, etc. — *Fl.* blanches, de 1 à 2 cent. de diamètre, campanulées, disposées en panicules généralement pauciflores sur des tiges de 8 à 30 cent. de haut, ordinairement grêles, pétales



Fig. 810. — SAXIFRAGA HYPNOIDES.

à trois nervures verdâtres. Mai-juin. *Filles* petites, cunéiformes, sub-entières ou à trois-cinq divisions linéaires-aiguës, entières ou les latérales dentées, planes et canaliculées, étalées ou rapprochées en pinceau sur certains rameaux stériles; pétioles élargis, comprimés, de 1 à 2 cent. de long. Europe; France, Angleterre, etc. Plante traînante, touffue, compacte, à rejets filiformes très longs et formant parfois de grands tapis moussus.

**S. h. hirta**, Don. *Fl.* à lobes du calice larges; pétales obovales, plans. *Filles* trilobées, à lobes linéaires, brusquement contractés au delà du milieu et aigus. (Sy. En. B. 559.) — Les *S. affinis*, D. Don. et *S. incurvifolia*, D. Don. (Sy. En. B. 558), en sont des variétés.

**S. h. Sternbergii**, Willd. Pousses stériles assez allongées, à feuilles découpées en trois-cinq lobes obtus. Variété robuste.

**S. imbricata**, Royle. *Fl.* blanches, solitaires, terminales,

à pétales obovales, atténués en onglet et trinervés. Juin-juillet. *Flles* petites, creuses, obovales-oblongues, subtriquètres au sommet et serrulées-ciliées sur les bords. *Haut.* 8 cent. Indes, 1843. Plante très fortement touffue.

*S. intacta*, Willd. Syn. de *S. Aizoon*, Linn.

*S. irrigua*, Bieb. *Fl.* blanches, grandes, campanulées, à pétales spatulés; panicules lâches et multiflores. Juin-juillet. *Flles* radicales à cinq divisions palmées; les caulinaires trifides, sessiles, à segments cunéiformes-oblongs, mucronés et trifides. Tiges couvertes de poils articulés. *Haut.* 15 à 30 cent. Tauride, 1817. (B. M. 2207.)

*S. japonica*, Sieb. Variété peu distincte du *S. sarmentosa*, Linn.

*S. juniperifolia*, Adams. *Fl.* jaunes ou vert jaunâtre, disposées en grappes ou en épis capités; pétales dépassant légèrement les segments du calice, oblongs-spatulés. Juillet. *Flles* de la tige ligneuse rigides, dressées, apprimées, subulées, presque plus larges à la base, à pointe rigide; les caulinaires longuement ciliées à la base. Tiges velues et feuillées. Caucase, etc.

*S. Kotschyi*, Boiss. *Fl.* jaunes, disposés en cymes terminant les tiges courtes et feuillées. *Flles* petites, fortement imbriquées, obovales-obtuses, apiculées. Asie Mineure, 1873. Plante vert bleuâtre, rustique ou demi-rustique, formant des tapis de rosettes fortement feuillées, de 12 à 18 mm. de diamètre. (B. M. 6065.)

*S. Lapeyrousii*, D. Don. Syn. de *S. luteo-purpurea*, Lapeyr.

*S. latepetiolata*, Wilk. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, fasciculées. *Flles* inférieures en rosette dense; les supérieures atténuées, toutes à pétiole élargi et à limbe réniforme, profondément trilobé et à lobes latéraux souvent bifides, ce qui les rend alors quinquelobées, grossièrement crénelées et poilues-glanduleuses. Plante bisannuelle, ramifiée, robuste, de 20 à 30 cent. de haut. Espagne 1889. (B. M. 7056.)

*S. leucanthemifolia*, Mich. *Fl.* disposées en cyme corymbiforme ou paniculée; pétales blancs, lancéolés, inégaux, dont trois grands, cordiformes, avec une paire de taches pourpres à la base, et deux petits graduellement rétrécis et dépourvus de taches à la base. Juin. *Flles* oblongues, cunéiformes ou spatulées, grossièrement dentées ou découpées et rétrécies en pétioles. *Haut.* 12 à 40 cent. Amérique du Nord, 1812. (B. M. 2959; L. B. C. 1568.)

*S. ligulata*, Wall. *Fl.* rouge très pâle, presque blanches, disposées en panicule dichotome, à pétales larges et orbiculaires. Mars-mai. *Flles* obovales, sub-cordiformes, denticulées, très glabres sur les deux faces, mais ciliées et



Fig. 811. — SAXIFRAGA LIGULATA.

ondulées sur les bords. *Haut.* 30 cent. Népal, 1821. Plante semblable au *S. crassifolia* par son aspect général. (B. M. 3406; H. E. F. 49; L. B. C. 747; S. B. F. G. 59.) Syn. *Megasea ligulata*.

*S. l. ciliata*, Hort. Cette variété ne diffère pratiquement

du type que par sa taille un peu plus petite et par ses feuilles fortement pubescentes sur les deux faces. Népal



Fig. 812. — SAXIFRAGA LIGULATA CILIATA.

et Kumaon. (B. M. 4915, sous le nom de *S. ciliata*, Haw.) Plante plus délicate que le type.

*S. lingulata*, Bell. *Fl.* blanches, planes, portant de très nombreuses ponctuations roses; calice fortement glanduleux ainsi que les pédoncules; pétales ovales, visiblement trinervés. Mai-juillet. *Flles* linéaires-ligulées, canaliculées, crénelées-tuberculeuses, glauques, ciliées à la base et récurvées au sommet. Tige dressée, flexueuse, à rameaux fastigiés. *Haut.* 30 à 60 cent. Alpes.

*S. l. cochlearis*, Hort. *Fl.* blanches, disposées en panicule grêle; pédoncules et rameaux brun purpurin, glanduleux-pubescents. Juin. *Flles* de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, spatulées, coriaces et disposées en rosettes touffues. Alpes-Maritimes, 1883. (B. M. 6688.)

*S. longifolia*, Lapeyr. *Fl.* blanches, légèrement ponctuées de rouge, disposées en thyse pyramidal. compact



Fig. 813. — SAXIFRAGA LONGIFOLIA.

et de 30 cent. de haut. *Flles* linéaires-oblongues, de 15 cent. de long, de consistance épaisse, disposées en rosette dense et à bords cartilagineux. Pyrénées. (B. M. 5899.)

**S. longifolia** × **Cotyledon**, Regel. — Hybride des espèces qu'indique son nom. (R. G. 1887, 1248.)

**S. luteo-purpurea**, Lapeyr. *Fl.* jaune citron, nombreuses, disposées en corymbes sur des pédoncules courts et feuillus. Printemps. *Filles* vert gai, étroites-lancéolées, disposées en petites rosettes. Pyrénées. Plante très naine. (G. C. 1894, part. I, f. 68.) Syns. *S. apiculata*, Engl.; *S. arelioides micropelata*, *S. Frederici-Augusti*, Hort.; *S. Lapeyroussii*, D. Don. — Le véritable *S. Frederici-Augusti*, Biasol., est une plante rare et distincte, à fleurs pourpres, disposées en épi; et qui n'existe sans doute pas actuellement dans les cultures.

**S. macropetala**, Kerner. *Fl.* lilas foncé, ressemblant à celles du *S. oppositifolia* et dont l'ovaire est muni à la base d'un disque annulaire. *Filles* fasciculées, arrondies ou cunéiformes, obtuses, ciliées et alvéolées. Port du *S. oppositifolia*. Tyrol, 1888.

**S. marginata**, Sternb. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, disposées en petites cymes assez compactes. Juillet. *Filles* petites, oblongues, garnies sur les bords d'une série d'incrustations calcaires et disposées en rosette dense. Tige purpurine, de 5 à 10 cent. de haut. Italie et Grèce, 1883. (B. M. 6702.)

**S. Maweana**, Baker. *Fl.* blanches, de 2 cent. de diamètre, courtement pédicellées; pédoncules dressés, de 10 à 12 cent. de haut; pétales obovales-spatulés, arrondis au sommet. Mai-juin. *Filles* à pétioles aplatis, de 2 1/2 à 5 cent. de long; les inférieures formant des rosettes lâches, orbiculaires-réniformes, trilobées jusqu'au milieu ou à lobes latéraux à leur tour découpés; les radicales supérieures cunéiformes, trifides et munies à leurs aisselles de bourgeons foliaires pédicellés et épaissis. Tetuan, 1827. Espèce assez répandue et très estimée comme plante à rocaïlle. (B. M. 6384; G. C. 1871, p. 1355.)

**S. media**, Gouan. *Fl.* à calice et pédoncules purpurins, fortement glanduleux; pétales dressés, obovales, à trois-cinq nervurés et dépassant à peine les segments du calice; inflorescence en cyme paniculée ou racémiforme. Juin-juillet. *Filles* basales imbriquées, aplanies-déprimées, spatulées-lingulées, aiguës ou obtuses; les caulinaires spatulées, glabres sauf au sommet. Tiges dressées. *Haut.* 15 à 20 cent. Pyrénées. (G. C. n. s. XXIII, 801; 1889, part. I, f. 61; S. F. G. 376; B. M. 7315.)

**S. montanovensis**. *Fl.* blanches, à étamines et calices rouges. C'est probablement variété du *S. Cotyledon*, 1890.

**S. moschata**, Wulf. Syn. de *S. muscoides*, Wulf.

**S. muscoides**, Wulf. *Fl.* jaunâtre pâle ou purpurines, réunies par une à dix en grappe ou en panicule; pétales étalés, oblongs, dépassant à peine les segments du calice. Mai-juin. *Filles* lisses, glabres ou poilues-glanduleuses, entières, obtuses ou cunéiformes, trifides ou rarement quinquéfides, à lobes linéaires et obtus; les caulinaires éparses, trilobées ou entières. *Haut.* 8 cent. Pyrénées, etc. Syn. *S. moschata*, Wulf. — Une intéressante variété *Rhei* a été récemment figurée et décrite. (Gn. 1896, part. II, 1085.)

**S. mutata**, Linn. *Fl.* couleur de cuivre, ponctuées de même teinte mais plus foncée et disposées en panicules; calices et pédoncules fortement glanduleux; pétales linéaires-lancéolés. Juin-juillet. *Filles* planes, spatulées, crénelées-cartilagineuses et bordées de longs poils visqueux; les caulinaires obovales et ciliées à la base. Tige dressée, feuillue et glanduleuse. *Haut.* 15 à 30 cent. Suisse, France. (B. M. 351; Gn. 1886, part. II, p. 408.)

**S. nepalensis**, Hort. Variété horticole du *S. Cotyledon*, Linn.

**S. nivalis**, Linn. *Fl.* blanches, de 6 mm. de diamètre réunies par quatre à douze en cymes capitées; pédoncules dressés, simples, de 8 à 15 cent. de haut. Juillet-août.

*Filles* largement spatulées, crénelées-dentées, de 12 à 24 mm. de diamètre, sub-coriaces, rouges en dessous, à pétioles de 2 1/2 à 5 cent. de long. Europe; Angleterre, etc. (Sy. En B. 541.)

**S. oppositifolia**, Linn. *Fl.* pourpre vif, de 12 mm. de diamètre, solitaires, sessiles, campanulées, naissant sur de courtes pousses annuelles; pétales obovales. Avril-mai. *Filles* opposées, de 6 mm. de long, imbriquées et dis-



Fig. 814. — SAXIFRAGA OPPOSITIFOLIA.

posées en quatre rangées, épaissies obtuses au sommet et garnies de gros cils. Tiges de 15 à 20 cent. de long, rampantes et feuillues. Europe; France, Angleterre, etc. (L. B. C. 869; R. G. 1039; Sy. B. 540.)

**S. o. alba**, Hort. Ne diffère du type que par la couleur blanche de ses fleurs.

**S. o. major**, Hort. Variété à fleurs plus grandes que celles du type mais moins belles que dans la suivante.

**S. o. pyrenaica superba**, Hort. *Fl.* lilas rosé, très grandes, plus du double de celles du type et le port de la plante est aussi plus dressé. (G. C. n. s. XXI, p. 449.)

**S. pallida**, Wall. *Fl.* blanches, à pétales persistants pendant la maturation du fruit; ovaire rouge purpurin terne; pédoncules de 2 1/2 à 4 cent. de haut, portant une à quatre fleurs. Été. *Filles* spatulées, vertes, disposées en petites rosettes. *Haut.* 8 à 15 cent. Sikkim; Himalaya, 1885. Jolie petite plante à rocaïlle.

**S. paradoxa**, Sternb. Syn. de *S. pygmaea*, Haw.

**S. palmata**, Smith. *Fl.* blanc jaunâtre. Mai-juin. *Filles* courtement pétiolées, à limbe obovale, découpé en cinq lobes; le médian plus grand. Plante plus ou moins poilue-visqueuse. Irlande.

**S. peltata**, Torr. ANGL. Umbrella Plant. — *Fl.* blanches ou rose très pâle, de 12 mm. de diamètre, à pétales plus longs que les sépales, elliptiques et arrondis aux deux extrémités; cyme ample, hémisphérique, insérée au sommet d'un pédoncule élevé, radical et dépourvu de feuilles ou bractées, mais fortement pubescent-glanduleux ainsi que les pétioles. Avril-mai. *Filles* toutes radicales et insérées vers le sommet des rhizomes, à pétioles forts, dressés, de 30 à 60 cent. et plus de haut, cylindriques, de la grosseur du doigt, portant un limbe pelté, orbiculaire ou à peu près, de 15 à 30 cent. de diamètre, à six-dix lobes peu profonds, aigus et finement dentés, pâles et fortement nervées en dessous. Souche à rhizomes couchés, rampants, couverts au sommet de larges gaines stipulaires et foliacées. Californie, bords de la rivière Sacramento, 1873. — C'est une des plus grandes espèces du genre, très rustique sous notre climat et propre à orner les endroits ombragés et frais ou humides, mais perméables. (B. M. 6074; F. d. S. 2441; R. G. 735.)

**S. pensylvanica**, Linn. ANGL. Swamp Saxifrage. — *Fl.* ver-

dâtres, petites, disposées en cyme multiflore au sommet d'une hampe dressée, pubescente-visqueuse; calice à lobes égalant les pétales. Mai-juin. *Filles* fasciculées sur les racines, oblancéolées, obscurément dentées, de 10 à 20 cent. de long, rétrécies à la base en pétiole court et large. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1732.



Fig. 815. — SAXIFRAGA PELTATA.

*S. pentadactylis*, Lapeyr. *Fl.* blanches, disposées en panicules lâches; pétales obovales, à nervures ramifiées. Mai-juin. *Filles* à pétiole allongé, comprimé et à limbe glabre, découpé en cinq lobes. Tiges ramifiées, arrondies, glabres et flexueuses. *Haut.* 8 à 15 cent. Pyrénées, 1815. Plante fortement touffue.



Fig. 816. — SAXIFRAGA PENNSYLVANICA.

*S. petræa*, Gouan. Syn. de *S. adscendens*, Linn.

*S. purpurascens*, Hook. f. et Thoms. Purple Large leaved Saxifrage. — *Fl.* pourpres, de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, penchées, à pétales obovales-oblongs, parfois longuement onguiculés; panicules pauciflores, corymbiformes et pubescentes-glanduleuses. Juin. *Filles* obovales-arrondies, entières, de 5 à 8 cent. de long, très glabres, parfois obscurément sinuées, souvent garnies de punctuations concaves. *Haut.* 8 à 15 cent. Himalaya, 1850. (B. II. IX, 1; B. M. 5066; F. d. S. 1401.) Syn. *Megasea purpurascens*.

*S. pygmæa*, Haw. *Fl.* jaunâtres, très petites, à pétales à peine plus longs que le calice. Mai-juin. *Filles* lancéolées, non nervées, glabres, obtuses et un peu découpées au sommet. Tiges filiformes, grêles, portant

trois ou quatre fleurs, quelques feuilles et glanduleuses. *Haut.* 2 1/2 à 5 cent. Pyrénées. Syn. *S. paradoxa*, Sternb.

*S. pyramidalis*, Lap. Variété du *S. Cotyledon*, Linn.



Fig. 817. — SAXIFRAGA PURPURASCENS.

*S. retusa*, Gouan. *Fl.* pourpres, à pétales trinervés, aigus, beaucoup plus courts que le style. Mai-juin. *Filles* imbriquées, oblongues, trigones, aiguës, garnies en dessus de punctuations perforées et ciliées à la base. Tiges dressées et portant seulement quelques feuilles. *Haut.* 4 cent. Alpes, 1826. (R. G. 4110; S. B. F. G. ser. II, 49; A. F. P. 21, f. 2, sous le nom de *S. purpurea*, All.)

*S. rivularis*, Linn. *Fl.* blanches, dressées, solitaires ou gémées, de 6 mm. de diamètre, à pétales espacés. Juillet-août. *Filles* réniformes, à cinq lobes palmés, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à lobes entiers; pétioles aussi longs que les tiges, celles-ci retombantes et radicales. Angleterre, etc. (F. D. 118; Sy. En. B. 553.)

*S. Rocheliana*, Sternb. *Fl.* blanches, disposées en corymbes, à pétales obovales, deux fois aussi longs que le calice. Été. *Filles* blanches sur les bords, avec des punctuations concaves et distinctes; les inférieures linguées, glabres, ciliées à la base, disposées en touffes; les caulinaires vert pâle, couvertes de poils visqueux. *Haut.* 8 cent. Autriche.

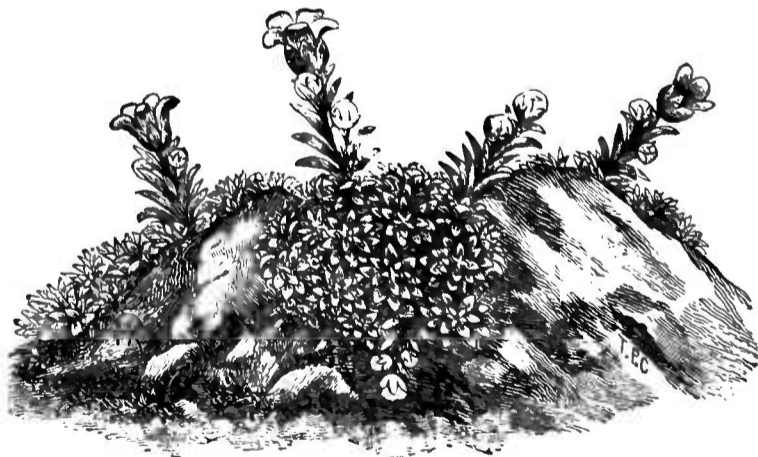


Fig. 818. — SAXIFRAGA ROCHELIANA CORIOPHYLLA.

*S. R. coriophylla*, Hort. *Filles* inférieures plus petites et plus horizontalement étalées que celles du type et également alvéolées sur les bords.

*S. rotundifolia*, Linn. *Fl.* blanches, portant des punctuations écarlates, à pétales lancéolés, aigus et trinervés. Mai-juin. *Filles* réniformes, inégalement et grossièrement

dentées; les caulinaires pétiolées. *Haut.* 30 cent. Europe; France, etc., dans les lieux humides. (B. M. 424; S. F. G. 377.)



Fig. 819. — SAXIFRAGA ROTUNDIFOLIA.

**S. r. repanda**, Hort. Variété plus forte, plus robuste et à feuilles plus larges.

**S. r. taygetea**, Hort. *Fl.* solitaires ou géminées sur les rameaux des panicules. *Filles* basales longuement pétiolées, petites, à bords légèrement velus, réniformes ou presque arrondies, à cinq-neuf lobes; les caulinaires supérieures linéaires ou trifides. Grèce.

**S. sancta**, Griseb. *Fl.* jaunes, réunies en épis courts et denses; pétales spatulés-oblongs. Été. *Filles* rigides; les inférieures imbriquées, étalées, lancéolées, acuminées, à pointe rigide, ciliées, carénées, à bords denticulés; les caulinaires lancéolées et mucronées. Tiges glabres et feuillues. Mont Athos, 1882. Plante touffue et dense.

**S. sarmentosa**, Linn. f. Saxifrage de la Chine. *S. sarmentosa*; ANGL. Aaron's Beard, Creeping Sailor, Mother of Thousands; Old Man's Beard, Wandering Jew, etc. —



Fig. 820. — SAXIFRAGA SARMENTOSA.

*Fl.* blanches, disposées en panicule lâche, pyramidale, très légère, atteignant 20 à 30 cent. de haut; pétales très inégaux, dont les deux inférieurs plus longs, flasques, pendants, lancéolés, blanc pur; des trois autres les latéraux portent une tache jaune à la base et le médian deux taches pourpres à la base. Mai-juillet. *Filles* en rosette, longuement pétiolées, étalées, à limbe ample, cordiforme-orbiculaire, crénelées-dentées, poilues et vert veiné de blanc en dessus, rouge en dessous. Plante poilue hérissée, émettant de longs stolons filiformes, rougeâtres et traçants, qui donnent naissance à de jeunes plantes, comme chez les Fraisiers et qui deviennent très élégants lorsque la plante est cultivée en suspension. *Haut.* 10 à 20 cent.

Chine et Japon, 1815. (B. M. 92.) — Plante demi-rustique, très propre à garnir les suspensions et à tapisser le sol des massifs de terre de bruyère, des jardins d'hiver, des rocailles, etc. — Le *S. japonica* en est une forme peu distincte et plus délicate; on cultive en outre les variétés suivantes :

**S. s. minor**, Hort. Variété plus petite dans toutes ses parties. (B. II. VII, 13, sous le nom de *S. sarmentosa minor semperflorens*, Hort.)

**S. s. tricolor**, Sieb. Diffère du type par son feuillage très élégamment maculé et taché irrégulièrement de blanc crème et de rouge plus ou moins vif sur fond vert. Il lui faut la serre tempérée; il convient particulièrement à la garniture des petites suspensions ou pour former des bordures dans les serres. (R. II. B. 1889, 109, sous le nom de *S. s. tricolor superba*, Hort.)

**S. Schmidtii**, Regel. *Fl.* purpurines, paniculées, semblables à celles du *S. crassifolia*. Commencement de l'été. *Filles* ovales, arrondies aux deux extrémités ou atténuées en pétioles et à bords denticulés-ciliés. Himalaya. (R. G. 946.)

**S. spathulata**, Desf. *Fl.* à pétales obovales-oblongs, deux fois aussi longs que les segments du calice; panicules corymbiformes, composées de trois à cinq fleurs. Juin. *Filles* inférieures spatulées, ciliées, entières, obtuses au sommet, trinervées, rarement tridentées; les caulinaires linéaires. Tiges grêles et dressées. Alger.

**S. sponhemica**, C. Gmel. *Fl.* blanches, de 1 cent. 1/2 de large, à pétales marqués de trois nervures verdâtres, plus accentuées à la base, pédicellées, réunies par une à trois et formant dans leur ensemble une panicule diffuse, lâche et très multiflore, atteignant 20 à 30 cent., à rameaux allongés et accompagnés de feuilles bractéiformes. Mai-juin. *Filles* à pétiole élargi et un peu embrasant à la base, couvert de longs poils mous et un peu étalés; limbe cunéiforme, d'environ 1 cent. de long



Fig. 821. — SAXIFRAGA SPONHEMICA.

portant quelques poils courts et découpé presque jusqu'à la base en trois ou rarement cinq lobes; les latéraux assez profondément bi- ou trilobé, le médian bi- ou trifide; à segments étroits, linéaires, acuminés et très aigus subulés. Plante émettant à la base de nombreux rejets stériles de 5 à 10 cent. de long, formant dans leur ensemble une touffe serrée, rigide et parfois un peu piquante. *Haut.* 10 cent. Europe, nord de la France, Angleterre. Espèce très répandue dans les jardins et que l'on confond fréquemment avec le *S. hypnoides* et le *S. geranioides*, quoique très distincte. (R. II. 1891, 426.)

**S. squarrosa**, Sieb. *Fl.* blanches, plus grandes que celles du *S. casia*. Commencement de l'été. *Filles* linéaires-elliptiques, un peu rétuses, raides, imbriquées et rudes, persistantes, farineuses quand elles sont jeunes. Tiges,

pubescentes à la base, ordinairement triflores, à rameaux flasques et diffus. Alpes.

**S. stellaris**, Linn. *Fl.* peu nombreuses, de 8 mm. de diamètre, à pétales blancs, avec deux taches pourpres à la base; tiges de 8 à 20 cent. de haut, portant une cyme paniculée. *Flles* rosulantes, sub-sessiles, cunéiformes-lancéolées, de 12 à 24 mm. de long, un peu charnues, ciliées, ordinairement grossièrement dentées, mais parfois entières. Europe; France, Angleterre, etc., dans les lieux humides. Plante glabre ou parsemée de poils et acaule. (F. D. 23; Sy. En. B. 512.)

**S. Sternbergii**, Mutt. Variété du *S. hypnoides*, Linn.

**S. Strachei**, Hook. et Thoms. \* *Fl.* rose vif, de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales obovales-spatulés ou orbiculaires; panicules très ramifiées, pendantes et pubescentes-glanduleuses. Mars. *Flles* fortement engainantes à la base, accompagnées de gaines stipulaires, à limbe obovale ou obovale-cunéiforme, de 8 à 15 cent. de long, rétréci en court et fort pétiole ou cordiforme à la base et à bords irrégulièrement dentés-ciliés. *Haut.* 10 à 20 cent. Himalaya occidentale, 1851. (B. M. 5967; Gn. 1889, part. II, 299.)

**S. S. alba**, Hort. Cette variété diffère du type par ses pétales blancs, moins étalés, par ses filets staminaux blanchâtres et par ses styles verts. (R. G. 1886, 1228.)

**S. S. Milesii**, Hort. *Fl.* blanches, à calices et pédoncules glanduleux-pubescents; pétales blancs, distinctement onguiculés; corymbes denses. Mars. *Flles* de 20 à 30 cent. de long et 10 à 12 cent. de large. 1872. Plante d'origine horticole, ressemblant au type, sauf par ses feuilles plus longues et par ses pétales distinctement onguiculés.

**S. S. thysanodes**, Hort. *Fl.* blanches, fasciculées et rapprochées en petites grappes légèrement ramifiées; pétales sub-arrondis, plus longs que les sépales. Avril. *Flles* obovales, profondément crénelées-dentées, velues sur les deux faces, mais surtout en dessous. *Haut.* 15 à 20 cent. Indes. (B. R. 1846, 33.)

**S. tenella**, Wulf. *Fl.* blanches, à pétales obovales-oblongs, deux fois aussi longs que les segments du calice; panicules pauciflores. Juin-juillet. *Flles* linéaires-subulées, cuspidées-aristées, à bords garnis de sétules éparses ou glabres et ciliés-glanduleux vers la base. Tige dressée, grêle et glabre. *Haut.* 15 cent. Alpes, 1819.



Fig. 822. — SAXIFRAGA TRIDACTYLITES.

**S. tombeanensis**, Boiss. *Fl.* rouge vif, réunies par trois-quatre au sommet d'une tige poilue-glanduleuse ainsi que les feuilles caulinaires. *Flles* radicales disposées en

rosette, petites, dressées, ovales-lancéolées ou subulées. Plante rappelant un peu le *S. Burseriana* par son port. Tyrol, 1888.

**S. tridactylites**, Linn. *Fl.* blanches, petites pédonculées, axillaires et terminales, peu nombreuses, à tube du calice campanulé et poilu-glanduleux. Avril-Mai. *Flles* entières ou la plupart profondément découpées en trois lobes épais, souvent rougeâtres ainsi que la tige. *Haut.* 5 à 10 cent. Europe, France, etc., dans les lieux secs. Petite plante annuelle, très commune et sans intérêt décoratif.

**S. trifurcata**, Schrad. *Fl.* blanches, longuement pédonculées, à pétales trois fois aussi longs que les segments du calice et obovales-oblongs. Mai. *Flles* visqueuses, deux fois aussi longues que leurs pétioles, à trois divisions



Fig. 823. — SAXIFRAGA TRIFURCATA.

palmées, nervées, à lobes latéraux sub-trifides; le médian cunéiforme et tridenté; les caulinaires peu nombreuses, courtement pétiolées, trifides. *Haut.* 15 cent. Espagne, 1804. Syn. *S. ceratophylla*, Willd. (B. M. 1651.)

**S. umbrosa**, Linn. Amourette, Désespoir des peintres, Mignonette; Angl. London Pride, None-so-Pretty, Saint-Patrick's Cabbage, etc. — *Fl.* blanches, délicatement pointillées de rose et de jaune, petites, de 6 mm. de diamètre,



Fig. 824. — SAXIFRAGA UMBROSA.

disposées en cymes paniculées, penchées avant la floraison, excessivement légères et très élégantes, à pédoncules de 15 à 30 cent. de haut, aphyllés; pédicelles glanduleux; sépales rougeâtres. Juin-juillet. *Flles* rosulantes, à limbe obovale ou sub-orbiculaire, à bords grossièrement dentés, cartilagineux, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétiole de même longueur. Plante touffue. Europe; Irlande, France, Espagne et Portugal. Plante commune dans les jardins et estimée pour l'élégance de ses inflorescences.



*S. u. serratifolia*, Don. — Cette variété ne diffère guère



Fig. 825. — SAXIFRAGA UMBROSA SERRATIFOLIA.

du type que par ses feuilles oblongues et bordées de dents aiguës. Irlande.

*S. valdensis*, DC. *Fl.* blanches, relativement grandes, disposées en corymbes au sommet de pédoncules courts et velus. Mai-juin. *Filles* denses, courtes, planes à la base, mais plus ou moins triquètes au sommet et à face supérieure marquée de ponctuations irrégulières. *Haut.* 8 cent. Alpes lyonnaises, etc.

*S. virginiensis*, Michx. *Fl.* blanches, à pétales oblongs, obtus, deux fois aussi longs que les lobes du calice; ceux-ci dressés; cymes d'abord fasciculées, mais à la fin ouvertes en panicule lâche. Avril-juin. *Filles* obovales ou ovales

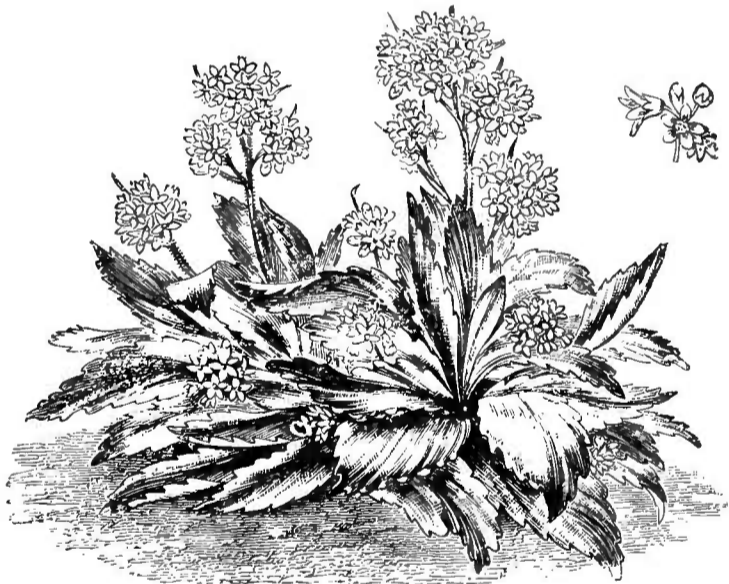


Fig. 826. — SAXIFRAGA VIRGINIENSIS.

spatulées, rétrécies en larges pétioles, un peu épaisses et crénelées-dentées. *Haut.* 10 à 20 cent. Amérique du Nord, 1790. (B. M. 1664; L. B. C. 1699.) Le *S. v. flore pleno* (R. G. 1092) est une jolie variété à fleurs bien doubles, et le *S. elongata*, Sternb. en est une autre forme.

*S. Wallacei*, Mac-Nab. Syn. de *S. Camposii*, Boiss. et Rewt.

Un assez grand nombre d'espèces, la plupart même de celles croissant en Europe, ont sans doute été introduites dans les jardins d'amateurs; mais, ainsi du reste que plusieurs des précédentes, elles y sont fort peu répandues et souvent confinées dans les collections botaniques.

**SAXIFRAGE.** — V. *Saxifraga*.

**SAXIFRAGE Benoite.** — V. *Saxifraga Geum*.

**SAXIFRAGE de la Chine.** — V. *Saxifraga sarmentosa*.

**SAXIFRAGE de Sibérie.** — V. *Saxifraga crassifolia*.

**SAXIFRAGE grenue.** — V. *Saxifraga granulata*.

**SAXIFRAGE moussue.** — V. *Saxifraga hypnoides*.

**SAXIFRAGACÉES.** — Famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ six cent cinquante espèces, réparties dans six tribus et quatre-vingt-sept genres. Cesont des arbres, des arbustes ou des plantes herbacées, à port variable, habitant les régions froides et tempérées du globe et devenant rares dans les tropiques et les régions polaires de l'Australie. Fleurs solitaires ou réunies en cymes, en corymbes ou en panicules axillaires ou terminales, hermaphrodites, rarement unisexuées ou polygames-dioïques; calice libre ou soudé à l'ovaire, à cinq, rarement quatre à douze lobes ou divisions valvaires ou imbriquées dans la préfloraison;

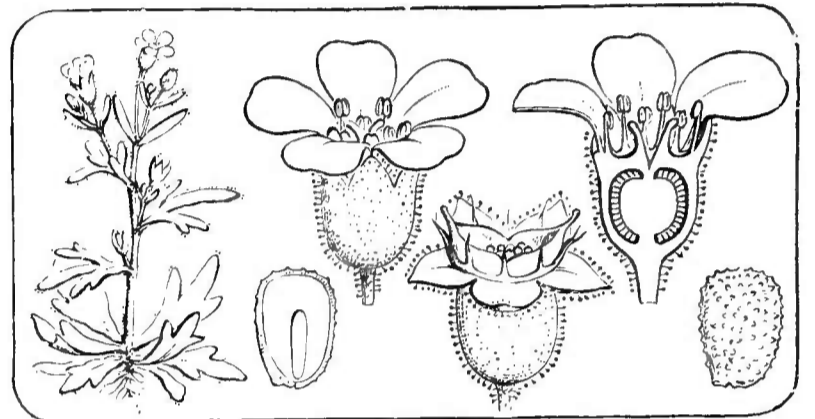


Fig. 827. — SAXIFRAGA TRIDACTYLIFERA.

Plante entière; fleur entière et coupée longitud.; capsule déhiscente; graine, entière et coupée longitud.

pétales généralement quatre ou cinq, rarement plus ou moins et parfois nuls, périgynes, rarement épigynes ou très rarement hypogynes, souvent petits et à préfloraison imbriquée ou valvaire; étamines en nombre égal ou double de celui des pétales, rarement en nombre indéfini; à filets libres, dressés ou étalés et à anthères ordinairement didynames. Fruit capsulaire ou bacciforme, rarement folliculaire ou très rarement nuciforme. Feuilles simples, lobées ou plus ou moins composées, alternes ou opposées, pourvues ou dépourvues de stipules.

Si les Saxifragacées sont à peu près dépourvues de propriétés économiques ou médicales, elles sont en revanche souvent ornementales, parfois très belles et utiles au point de vue horticole. Beaucoup d'espèces et d'un assez grand nombre de genres figurent avantageusement dans les jardins. Parmi les genres les plus importants, nous citerons par ordre des tribus auxquels ils appartiennent; SAXIFRAGÉES: *Astilbe* (*Hoteia*), *Heuchera*, *Parnassia*, *Saxifraga*; FRANCOËES: *Francoa*; HYDRANGÉES: *Carpenteria*, *Hydrangea*, *Deutzia*, *Philadelphus*; ESCALLONIÉES: *Escallonia*, *Itea*; CUNONIÉES: *Calcluvia*, *Cunonia*; RIBESIÉES: *Ribes*.

**SAXOFRIDERICIA**, Schomb. (dédié à Frédéric-Auguste, roi de Saxe). FAM. *Rapateacées*. — Genre comprenant cinq espèces de robustes plantes herbacées, de serre chaude, habitant la Guyane et le nord du Brésil. Fleurs réunies en bouquets sessiles au sommet de hampes élevées et souvent épaissies sous le capitule; celui-ci est entouré de deux bractées involucales membraneuses, se séparant rapidement; calice à tube hyalin et à lobes

rigides-paléacés ; corolle à tube également hyalin et à lobes amples. Feuilles radicales, allongées, pétiolées ou sessiles et engainantes.

L'espèce suivante est seule introduite. Elle prospère dans un compost de terre franche et de terre de bruyère et demande à être tenue humide, car c'est une plante marécageuse. Sa multiplication s'effectue par division.

*S. subcordata*, Kœrn. *Fl.* fortement ponctuées de brun, sessiles et réunies en bouquets moyens, semi-globuleux, entourés d'une bractée ou spathe bivalve se séparant à la fin. *Flles* distiques, formant deux angles à la base, puis pétiolées, oblongues, acuminées, sub-cordiformes à la base, de 15 cent. ou plus de long, à pétioles bordés d'épines et glabres. *Haut.* 20 cent. Amazone, 1873. (G. C. n. s. I, 275.) Syn. *Rapatea pandanoides*, Lind. et André. (I. H. XX, 153-4.)

SCABIEUSE — *V. Scabiosa*.

SCABIEUSE des jardins. — *V. Scabiosa atropurpurea*.

SCABIEUSE des champs. — *V. Scabiosa arvensis*.

SCABIEUSE de Metaxas. — *V. Scabiosa palæstina*.

**SCABIOSA**, Linn. (de *scabies*, gale ; maladie de la peau ; allusion aux propriétés dépuratives des espèces communes, que l'on croyait aptes à guérir cette maladie). **Scabieuse** ; ANGL. Pincushion Flower, Scabious. Comprend les *Asterocephalus*, Sag. ; *Columbaria*, S. F. Gray ; *Knautia*, Linn. ; *Pterocephalus*, Mœnch. ; *Succisa*, Mœnch. et *Trichera*, Schrad. FAM. *Dipsacées*. — Genre important, comprenant, d'après le *Conspectus du Genera Plantarum*, environ cent dix espèces bien distinctes. Ce sont principalement des plantes herbacées, rustiques, annuelles ou vivaces, parfois plus ou moins frutescentes à la base, habitant l'Europe, l'Asie occidentale et l'Afrique tempérée. Fleurs bleues, roses, pourpres, lilas, blanches ou jaunâtres, réunies en capitules terminaux, pédonculés et entourés de bractées involucrales uni- ou bisériées et insérées sur un réceptacle chargé de paillettes ; calicule ou involucre sessile, cylindrique, à huit sillons et autant de côtes saillantes, terminé par un limbe scarieux-concave, entier ou lobé ; calice à limbe muni de cinq-dix arêtes dressées ou étalées en étoile ; corolle à quatre ou cinq lobes sub-égaux, parfois obliques ou sub-bilabés ; étamines quatre ou très rarement deux et toutes fertiles. Feuilles opposées, entières ou dentées, lobées ou disséquées.

Beaucoup d'espèces ont été introduites dans les jardins, mais relativement peu sont très ornementales et dignes d'être cultivées ; la liste suivante comprend les espèces les plus intéressantes et les plus décoratives ; quelques-unes des plus fréquentes sur notre sol y ont été ajoutées.

Des espèces horticoles, la plus belle et la plus généralement cultivée est le *S. atropurpurea*, qui est annuel et a donné, par la culture et la sélection, naissance à un grand nombre de coloris et plusieurs races : double, demi-naine, naine, etc. Ces plantes sont très faciles à cultiver, car toute bonne terre de jardin leur convient et elles font le meilleur effet dans les jardins, soit en corbeilles, soit en lignes ou en touffes éparses dans les plates-bandes ; leurs fleurs sont, ainsi du reste que celles de toutes les espèces du genre, des plus utiles pour la confection des bouquets. Parmi les espèces vivaces, dont plusieurs sont d'excellentes plantes pour orner les plates-bandes, la plus belle et

la plus recommandable est le *S. caucasica*, à grandes fleurs bleues.

Les Scabieuses annuelles se sèment à l'automne, en pépinière si l'on désire les obtenir en fleur de bonne heure, mais il faut alors les hiverner sous châssis froid ; on les sème également en pépinière en mars-avril, sur couche ou sous châssis froid, puis on repique les plants en place lorsqu'ils sont suffisamment forts, à 40-50 cent. de distance. En mai, on peut encore semer la Scabieuse des jardins sur place, mais clair et en éclaircissant encore les plants selon les besoins.

Les Scabieuses vivaces se multiplient par division ou éclat des pieds, que l'on fait au printemps et fréquemment par le semis. On effectue celui-ci en mai-juin, en pépinière et souvent en plein air, on repique les jeunes plantes une ou deux fois, puis on les met en place à l'automne ou au printemps suivant et elles fleurissent alors dans le courant de l'été. (S. M.)

*S. alpina*, Linn. — *V. Cephalaria alpina*.

*S. amœna*, Jacq. f. *Capitules* roses ou lilas, à corolle rayonnante ; pédoncules velus et allongés sous le capitule. Juin-juillet. *Flles* radicales obovales, dentées ou lyrées, un peu velues ; les caulinaires pinnatifides, à lobes lancéolés, aigus et presque entiers. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Russie, 1820.

*S. arvensis*, Linn. Scabieuse des champs ; ANGL. Egyptian ou Gipsies' Roses, etc. — *Capitules* lilas ou bleu pâle, de 2 1/2 à 5 cent. de diamètre, déprimés ; corolles velues, rougeâtres à l'intérieur, celles de la circonférence rayonnantes ; pédoncules longs et forts ; involucre foliacé, non épineux ; involucre sub-tétragone et un peu stipité. Juin-juillet. *Flles* très variables, velues ; les radicales oblongues-lancéolées, entières, dentées ou crénelées ; les caulinaires dentées, lobées ou pinnatifides. Tige forte, dressée, de 60 cent. à 1 m. 20 de haut, ramifiée supérieurement. Europe ; France, Angleterre, etc. Syns. *Knautia arvensis*, Coult. ; *Trichera arvensis*, Schrad. (Sy. En. B. 679.)

*S. atropurpurea*, Linn. Scabieuse des jardins, Fleur des veuves ; ANGL. Mournful Widow, Sweet Scabious. — *Capitules* rouge cramoisi foncé chez le type, exhalant une odeur musquée ou de Fourmi, d'abord globuleux,



Fig. 828. — SCABIOSA ATROPURPUREA. — Bouquet varié.

puis allongés ovales, entourés d'un involucre à folioles linéaires, arquées et ciliées ; pédoncules minces, nus, de 10 à 30 cent. de long ; corolles un peu plus longues que l'involucre et à cinq lobes inégaux ; les extérieures rayonnantes, plus grandes que les internes. Juin-septembre. *Flles* radicales ovales-lancéolées, lyrées, grossièrement dentées ; les caulinaires pinnatifides, à lobes oblongs, dentés ou découpés. Tiges ramifiées, étalées,







E. Godard

SCABIOSA CAUCASICA



dressées, touffues. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Europe méridionale, France, etc. 1629. — Très belle plante annuelle dont les fleurs sont employées pour les bouquets et parfois pour les couronnes funéraires surtout par les Portugais et les Brésiliens, sous le nom *Saudade*. (B. M. 27.)



Fig. 829. — SCABIOSA ATROPURPUREA FLORE PLENO.

Par la culture, on en a obtenu un grand nombre de coloris variant du blanc au rouge et au bleu; le jaune, quoique encore très pâle, paraît être en voie d'obtention. La sélection en a fait naître une race à *grande fleur* dite *flore pleno* (F. d. S. 1203), qui se distingue de la précédente par ses corolles toutes amples, allongées et semblables à celles de la circonférence, ce qui rend le capitule beaucoup plus volumineux et plus sphérique que dans le type,



Fig. 830. — SCABIOSA ATROPURPUREA NANA.

mais non double dans le sens technique du mot. Les couleurs et les panachures sont en outre plus voyantes et plus belles que dans la race ordinaire; c'est elle qu'on cultive le plus généralement. Elle atteint la hauteur du type, mais on en a encore obtenu deux sous-races, l'une *demi-naine*, d'environ 60 cent. de haut; l'autre *naine*, formant des petites touffes compactes, ne dépassant pas 30 à 40 cent. Chacun de ces choix, aujourd'hui bien fixés, compte une dizaine de coloris, qui se reproduisent même franchement par le semis; la teinte jaune soufre est d'obtention toute récente et des plus intéressantes. Citons encore une variété à *feuilles dorées*, sans grand mérite ornemental.

**S. caucasica**, Bieberst. *Capitules* bleu lilas clair, atteignant jusqu'à 8 cent. de diamètre, à corolles de la circonférence amples, rayonnantes, à cinq lobes; celles du centre bien plus petites; involucre très velu; réceptacle pailleté; pédoncules de 15 à 20 cent. de long. Juin-août. *Filles* radicales lancéolées, acuminées, très entières, atténuées en pétiole glauque ainsi que les caulinaires; celles-ci pinnatifides ou simplement dentées et poilues à la base. *Haut.* 50 à 80 cent. Caucase, 1803. Magnifique espèce

vivace. (B. M. 886; A. V. F. 30. Gn. 1889, part. II, 687.) Syn. *Asterocephalus caucasicus*, Spreng.



Fig. 831. — SCABIOSA CAUCASICA.

**S. c. elegans**, Sprenger. *Filles* blanchâtres; les caulinaires indivises, entières ou à peu près. (R. G. 1212.)

**S. c. heterophylla**, Hort. *Capitules* amples, lilas pâle. *Filles* velues, pinnatiséquées, à segments linéaires-lancéolés, aigus. 1883. (R. G. 1084.)

**S. columbaria**, Linn. *Capitules* bleuâtres, lilas ou rarement blanchâtres, de 4 cent. de diamètre, à corolles pubescentes; les internes petites et régulières; les externes de la circonférence amples et rayonnantes; pédoncules grêles; involucre velu, à limbe rotacé, court; involucre à folioles bien plus courtes que les fleurs. Juillet-septembre. *Filles* glabres ou pubescentes, ainsi du reste que toute la plante, de forme très variable; les radicales étroites, pétiolées, entières ou divisées; les caulinaires pinnatifides, à segments souvent découpés. *Haut.* 30 à 60 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 676.)

**S. correvoniana**, Sommier. *Capitules* grands, blanc jaunâtre. Mai-août. Belle plante dressée, buissonnante, à tiges 18 à 20 cent. de haut. Abchasie, 1892.

**S. graminifolia**, Linn. *Capitules* bleu pâle, très semblables à ceux du *S. caucasica*, mais beaucoup plus petits. Juin-octobre. *Filles* linéaires-lancéolées, très entières, velues et blanc argenté. Tiges suffrutescentes à la base. *Haut.* 30 cent. Europe méridionale, France, etc. Plante très propre à l'ornement des plates-bandes et des rocailles. (B. R. 835.)

**S. Metaxasii**, Hort. Vilm. Syn. de *S. palæstina*, Dietr.

**S. palæstina**, Dietr. Scabieuse de Metaxas. — *Capitules* blanc jaunâtre, assez grands, de 4 cent. de diamètre, à pédoncules rigides, nus et longs de 10 à 15 cent.; à fleurons de la circonférence ligulés, longuement rayonnants et stériles; ceux du centre tubuleux et fertiles; involucre à bractées plus courtes que les corolles externes et portant à la base une tache roussâtre; involucre velu, surmonté d'une grande coronule papyracée, égalant les soies de l'involucre. Été. *Filles* radicales oblongues, grossièrement dentées, pétiolées; les caulinaires un peu embrassantes, tri- ou quinquépartites, à segments latéraux très rapprochés de la tige, spatulés, étroits; le terminal beaucoup plus grand, lancéolé-acuminé, de 8 à 10 cent. de long et 2 à 3 cent. de large, couvert, ainsi du reste que toute la plante, de poils mous, épars et grisâtres, plus abondants à la base. Plante annuelle, ramifiée, buissonnante, dichotome. *Haut.* 50 cent. Perse, Mont Zagros, 1889. Syns. *Scabiosa Metaxasii*, Hort. Vilm. (R. II, 1892, f. 29); *Asterocephalus palæstinus*, Spreng.

**S. pterocéphala**, Linn. *Capitules* pourpres, de 2 1/2 à 4 cent. de diamètres, à pédoncules forts, de 5 à 8 cent. de

long. Été. *Filles* simples, elliptiques ou lyrées-pinnatifides et crénelées-dentées. Grèce, 1881. Plante vivace, naine, touffue, très ornementale. (B. M. 6526.)

**S. Succisa**, Linn. Succise, Mort du Diable; ANGL. Blue Bonnets, Blue Buttons, etc. — *Capitules* bleuâtres, purpurins ou blancs, sub-sphériques, de 1 à 4 cent. de diamètre, à bractées involucales bien plus courtes que les corolles; celles-ci toutes égales et velucs; calicule velu, à limbe court, n'atteignant que la moitié de la longueur des arêtes calicinales; pédoncules couverts de poils apprimés. Juillet-octobre. *Filles* entières, glabres ou poilues; les inférieures oblongues, ou obovales, pétiolées et très entières; les supérieures lancéolées-dentées ou pinnatifides et peu nombreuses. Tiges dressées et peu rameuses. *Haut.* 30 à 80 cent. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 677.) Syn. *Succisa pratensis*, Mœnch.

**S. Webbiana**, D. Don. \* *Capitules* blanc crèmeux, longuement pédonculés, à corolles presque régulières et égales. Juillet. *Filles* inférieures pétiolées, obovales, crénelées; les supérieures pinnatifides, à lobes ovales, oblongs, entiers. *Haut.* 15 cent. Phrygie, 1818. Plante couverte d'un tomentum doux, soyeux et canescent. (B. R. 717.)

**SCABRE**, ANGL. Scabrous. — Se dit des surfaces des végétaux présentant des aspérités rudes, dues à des poils, des glandes, des concrétions, etc., comme les feuilles de beaucoup de Borriginées.

**SCÆVOLA**, Linn. (de *scæva*, la main gauche; allusion à la forme de la corolle). FAM. Goodénoviées. — Genre comprenant environ soixante espèces d'arbustes, de sous-arbrisseaux ou d'herbes vivaces, de serre chaude, principalement originaires de l'Australie, mais dont huit ou dix habitent les îles de l'Océan Pacifique et les régions maritimes de l'Asie et une l'Afrique et les Indes occidentales. Fleurs solitaires entre deux bractées, sessiles ou pédonculées, ou bien les pédoncules sont ramifiés, dichotomes et portent une fleur à l'aisselle de chaque bifurcation; calice à tube soudé à l'ovaire et à limbe ordinairement très court; corolle oblique, à tube fendu jusqu'à la base sur le côté supérieur et laissant sortir les organes sexuels, à lobes presque égaux et les supérieurs plus courts; étamines libres; indumentum formé de poils étoilés ou simples. Le fruit est une drupe charnue ou sèche, couronné par le calice et à deux-quatre loges polyspermes. Feuilles alternes ou rarement opposées, entières ou dentées.

Les espèces les plus répandues dans les collections sont décrites ci-après. Elles prospèrent dans un compost de terre franche fibreuse, de terre de bruyère et de sable. Leur multiplication s'effectue par boutures que l'on fait dans la même terre et sous cloches, celles du *S. Plumieri* à chaud. Sauf cette dernière espèce, toutes les autres demandent la serre tempérée.

**S. anchusæfolia**, Benth. *Fl.* bleues, sessiles ou à peu près, disposées en épi terminal et feuillu; calice à limbe très court ou nul; corolle de 12 mm. ou plus de long, poilue à l'extérieur et ciliée à l'intérieur. Mai. *Filles* linéaires ou oblancéolées, entières ou grossièrement dentées quand elles sont larges, de 2 1/2 à 5 cent. ou plus de long; les florales de moins de 12 mm. de long. Plante herbacée ou suffrutescente, dressée ou couchée. Australie.

**S. attenuata**, R. Br. *Fl.* bleues, sessiles, disposées en épis terminaux et feuillus, à la fin longs et interrompus; calice à limbe proéminent, annulaire; corolle de 2 cent. de long, velue intérieurement à gorge mollement ciliée. Juin. *Filles* pétiolées; les plus grandes largement lancéolées, faiblement dentées, de 5 à 8 cent. de long; les supé-

rieures linéaires ou linéaires-lancéolées, presque toutes entières. *Haut.* 50 à 60 cent. Arbuste ou sous-arbrisseau dressé. Australie, 1844. (B. M. 4196.)

**S. cuneiformis**, Labill. *Fl.* bleues, en épis allongés ou réunies par deux-trois et accompagnées à la base de l'inflorescence de bractées lancéolées-entières; calice à limbe lobé; style barbu au sommet. Septembre-novembre. *Filles* cunéiformes et finement dentées. Plante herbacée dressée, un peu poilue. *Haut.* 50 cent. Australie, 1854.

**S. grandiflora**, Benth. — V. *Leschenaultia linarioides*.

**S. Kœnigii**, Wall. ANGL. Malay Rice Paper Plant. — *Fl.* blanches ou rouge pâle, disposées en cymes axillaires, beaucoup plus courtes que les feuilles; calice quinquépartite, à lobes aussi longs ou plus longs que le tube et égalant l'ovaire; corolle de 2 cent. de long, pubescente extérieurement. Août. *Filles* obovales-oblongues, de 8 à 12 cent. de long, arrondies et obtuses au sommet, entières ou rarement largement cunéiformes et courtement pétiolées. *Haut.* 60 cent. Australie, 1826. Arbuste dressé. (B. M. 2732.)

**S. microcarpa**, Cav. *Fl.* violettes, ordinairement réunies en longs épis interrompus; calice à lobes petits; corolle velue extérieurement, de 18 à 20 mm. de long. Juillet. *Fr.* petit. *Filles* pétiolées, obovales, ovales ou cunéiformes, grossièrement dentées; les inférieures ayant souvent 2 1/2 à 4 cent. de long; les supérieures passant graduellement à l'état de bractées florales. Plante herbacée, vivace, dressée ou diffuse. Australie, 1790. (L. B. C. 1327; B. M. 287, sous le nom de *Goodenia lævigata*, Curt.)

**S. pilosa**, Benth. *Fl.* bleues; calice à tube pubescent; corolle de 2 à 2 cent. 1/2 de long; pédoncules axillaires, plus longs que les feuilles et uniflores. Mai. *Filles* inférieures pétiolées, obovales ou oblongues, grossièrement dentées, de 5 à 8 cent. de long; les supérieures beaucoup plus petites, sessiles et embrassantes, variant depuis la forme oblongue-cunéiforme jusqu'à celle lancéolée. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Australie, 1841. Plante, vivace herbacée ou suffrutescente et hispide.

**S. platyphylla**, Lindl. *Fl.* blanches, sessiles ou courtement pédicellées, réunies en épis terminaux et feuillus; calice à lobes très petits; corolle de plus de 2 cent. 1/2 de long, velue-soyeuse, à lobes ailés. Mai. *Filles* sessiles et embrassantes, ovales, obovales ou oblongues, entières ou bordées de quelques dents, de 2 1/2 à 4 ou rarement 5 cent. de long; les florales supérieures devenant graduellement plus petites. *Haut.* 60 cent. Plante ligneuse à la base, dressée, hispide, à branches herbacées et rigides. Australie, 1841.

**S. Plumieri**, Wahl. *Fl.* blanches, ordinairement réunies en cymes axillaires, à pédoncules dichotomes, calice à limbe en coupe, tronqué denté ou obscurément denticulé; corolle de 20 à 25 mm. de long, velue intérieurement. Août. *Fr.* noirs, de la grosseur d'une prune. *Filles* charnues, obovales, très entières, glabres. *Haut.* 60 cent. Indes occidentales, 1724. Arbuste de serre chaude.

**S. suaveolens**, R. Br. *Fl.* bleues, sessiles, disposés en épis interrompus, terminaux et hirsutes; calice à cinq lobes égaux; corolle de 18 à 20 mm. de long, velue ou glabre extérieurement, dentée ou mollement ciliée à la gorge. Août. *Filles* pétiolées, variant depuis la forme obovale jusqu'à celle oblongue-spatulée, très entières, épaisses; les plus grandes de 5 à 8 cent. de long; les supérieures plus petites ou linéaires sur les rameaux allongés. Sous-arbrisseau ou herbe vivace, rustique, retombante ou couchée. Australie, 1793. (A. B. R. 22, sous le nom de *Goodenia calendulacea*, Andr.)

**S. Taccada**, Roxb. *Fl.* blanches, disposées en cymes dichotomes; calice à limbe quinquépartite et égalant à peu près l'ovaire. Août. *Fr.* blancs. *Filles* obovales entières, poilues



dans les aisselles. *Haut.* 70 à 80 cent. Arbuste. Indes orientales, 1810.

**SCALARIFORME.** — En forme d'échelle.

**SCALIA**, Sims. — V. *Podolepis*, Labill.

**SCALIA jaceoides.** — V. *Podolepis acuminata*.

**SCALPELLIFORME.** — Qui ressemble à la lame d'un canif ou scalpel, mais placé verticalement sur un rameau.

**SCAMMONÉE d'Alep ou de Syrie.** — V. *Convolvulus Scammonia*.

**SCAMMONÉE d'Amérique.** — V. *Ipomœa Jalapa*.

**SCANDENS.** — Mot latin qui signifie *grimant*.

**SCANDIX**, Gært. (nom grec d'une plante alimentaire). *FAM. Umbellifères.* — Genre comprenant une douzaine d'espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, habitant toutes les régions tempérées de l'hémisphère boréale. Deux espèces croissent spontanément en France; mais, pas plus que leurs congénères étrangères, elles ne présentent aucun intérêt horticole. Le *S. pecten-veneris*, Linn., est surtout très commun dans les terres cultivées et les moissons en particulier. Ses fleurs sont blanches, en ombelles simples ou à un petit nombre de rayons et donnent naissance à des fruits prolongés en bec plus long qu'eux; les feuilles sont multifides, à dernières divisions linéaires.

(S. M.)

**SCAPE.** — S'emploie parfois, mais rarement, comme synonyme de **Hampe** (V. ce mot), pour désigner les pédoncules de certaines inflorescences, lorsqu'ils sont longs, nus ou à peu près et naissant sur la souche de la plante.

(S. M.)

**SCAPHOSEPALUM**, Rolfe. (de *skaphe*, bateau, et *sepalum*, sépale; allusion à la forme de ces derniers).

*FAM. Orchidées.* — Nouveau genre comprenant aujourd'hui quelques espèces séparées des *Masdevallia* à cause de leur « sépale dorsal libre, les latéraux sont soudés et forment le bateau sous le labelle; celui-ci est supère, fortement recurvé et recroquevillé ». Leur port et leur traitement sont ceux des *Masdevallia*. (V. ce nom.)

**S. antenniferum**, Rolfe. *Fl.* vert jaunâtre, rayées de brun, insérées au sommet de hampes longues de 40 cent. *Flles* elliptiques, de 8 à 15 cent. de long. Origine non indiquée, 1890.

**S. microdactylum**, Rolfe. *Fl.* vert jaunâtre et brun, petites, à hampes de 12 cent. de long. *Flles* oblongues, charnues, de 5 cent. de long, munies de trois dents au sommet. Origine non indiquée, 1893.

**S. pulvinare**, Rolfe. *Fl.* vert olive, à pointes pourpres et maculées de même teinte, à sépales latéraux soudés en une carène remarquable par les deux coussins qu'elle porte, et réunies en grappe dressée. Fleurit presque toute l'année 1880. (B. M. 7151). *Syn. Masdevallia pulvinaris*, Rehb. f.

**SCAPHYGLOTTIS**, Poepp. et Endl. (de *skaphe*, bateau, et *glotta*, langue; allusion à la concavité du labelle); *ANGL. Boat-lip Orchid. SYN. Cladobium*, Lindl. *FAM. Orchidées.* — Petit genre comprenant environ huit espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale, depuis le Brésil jusqu'au Mexique. Fleurs petites, gémées ou peu nombreuses dans chaque faisceau, à sépales latéraux prolongés infé-

rieurement et souvent soudés avec la base de la colonne, qui est allongée et dressée; pétales semblables mais plus petits; labelle étroit, continu avec la colonne, mais retourné de façon à être parallèle avec elle; masses polliniques quatre, cohérentes par paires. Feuilles étroites, parfois linéaires et coriaces. Tiges grêles et déjetées. Pseudo-bulbes naissant à l'aisselle des feuilles. Deux espèces existent dans les collections et se traitent comme les **Cattleya**. (V. ce nom.)

**S. stellata**, Lodd. Cette espèce ne diffère du *S. violacea* que par ses fleurs plus grandes, à segments plus étalés et à lobes latéraux du labelle aussi grands que le médian. Demerara.

**S. violacea**, Lindl. *Fl.* violettes, petites, insérées sur des pédoncules très courts; sépales latéraux développés, obliques, deux fois aussi larges que le supérieur; labelle blanc, charnu et canaliculé. *Flles* de 5 à 8 cent. de long, linéaires ou linéaires-lancéolées et émarginées. Tiges arrondies, striées et articulées. Demerara. (B. M. 4071; B. R. 1901.)

**SCAPIFORME**; *ANGL. Scapiform, Scapose.* — En forme de scape ou hampe.

**SCAPIGÈRE**; *ANGL. Scapigerous.* — Qui porte une ou des scapes, c'est-à-dire des hampes ou tiges florales.

**SCARABÉE.** — Nom donné à divers genres et espèces d'insectes de l'ordre des **Coléoptères**. (V. ce nom.)

**SCARABÉE Rhinocéros**; *ANGL. Unicorn Beetle (Capris lunaris).* — Cet insecte peut à peine être considéré comme nuisible dans les jardins, car il n'y est jamais abondant; mais comme on l'observe assez fréquemment sur certains points, sa présence ou plutôt sa forme particulière attire l'attention, excite la curiosité et mérite que nous en disions quelques mots.

C'est un Coléoptère moyen, court, épais, noirâtre, de 2 à 3 cent. de long, noir luisant, avec une frange de poils brunâtres sur les bords. Le mâle surtout porte sur la tête une excroissance en forme de corne dressée, rappelant celle du Rhinocéros et qui lui a valu son nom familier, ainsi que deux pointes semblables mais un peu plus courtes sur le corselet. Ces pointes constituent le point le plus caractéristique et le plus curieux de cet insecte. Les appendices dont est pourvue la femelle sont bien plus petits et par conséquent moins apparents.

Comme ses voisins les **Géotrupes** (V. ce nom), le Scarabée Rhinocéros est plutôt utile que nuisible dans les jardins, car il creuse aussi des trous qu'il remplit de fumier pour servir de nourriture à la jeune larve qui éclora de l'œuf que la femelle y a déposé.

**SCARIEUX**; *ANGL. Scarious, Scariose.* — Se dit des parties des végétaux qui sont minces, sèches, ridées, membraneuses ou papyracées, telles que les bractées ou feuilles involucreales de beaucoup de Composées, notamment des *Centaurea*, les ailes ou les cloisons de divers fruits, etc.

(S. M.)

**SCARIOLE.** — Nom vulgaire du *Lactuca Scariola*, Linn., sorte de Laitue sauvage, sans intérêt horticole, sinon celui de s'être vu attribuer, mais sans affirmation, l'origine du *Lactuca sativa*, souche de nos Laitues potagères et qu'il ne faut pas confondre avec la *Scarole*, qui n'est qu'une race de **Chicorée** (V. ce nom) sortie du *Cichorium Endivia*.

(S. M.)

SCAROLE. — V. Chicorée scarole.

SCEAU de Notre-Dame. — V. *Tamnus communis*.

SCEAU d'or. — V. *Hydrastis canadensis*.

SCEAU de Salomon. — V. *Polygonatum*.

**SCELOCHILUS**, Klotz. (de *skelos*, jambe, et *cheilos*, labelle; allusion au labelle qui est divisé). FAM. *Orchidées*. — Petit genre comprenant trois ou quatre espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, habitant les Andes de l'Amérique du Sud. Fleurs moyennes, pédicellées, accompagnées de bractées étroites et disposées en grappes pauciflores au sommet de hampes dressées, simples ou légèrement ramifiées et naissant à la base des pseudo-bulbes; sépales dressés, connivents; le postérieur concave; les latéraux soudés et développés en un sac ou éperon; pétales un peu plus larges que le sépale postérieur; labelle continu avec la base de la colonne, longuement onguiculé et dressé; colonne dressée, semi-arrondie; masses polliniques deux, sub-globuleuses. Feuilles coriaces, non plissées. Tige à la fin plus ou moins épaissie inférieurement en pseudo-bulbe. Pour la culture des espèces suivantes, V. *Burlingtonia*.

**S. carinatus**, Rolfe. *Fl.* à sépales de 2 cent. de long, jaune clair, pétales de 12 mm. de long, pourpre et blanc, labelle blanc avec une macule pourpre; grappe pendante, courte, portant environ sept fleurs. *Filles* lancéolées, de 10 cent. de long. Amérique du Sud, 1895.

**S. Ottonis**, Klotz. *Fl.* jaunes, striées de pourpre à l'intérieur, courtement pédicellées, comprimées, disposées en épi arrondi, simple ou faiblement ramifié, filiforme, lisse, un peu plus long que les feuilles et couvert de bractées sessiles, sèches, lancéolées, acuminées. Mai. *Filles* oblongues, coriaces, légèrement ondulées, conduplicuées, très aiguës au sommet et récurvées. Caracas, 1841. (L. et P. F. G. III, 87.)

**S. variegatus**, Cogn. *Fl.* blanchâtres et rayées de pourpre. *Filles* dressées ou étalées et étroitement lancéolées. Pseudo-bulbes plats et très minces. Colombie, 1895.

SCÉPACÉES. — Réunies aux *Euphorbiacées*.

SCEPASMA, Blume. — Réunis aux *Phyllanthus*, Linn.

SCEPTRANTHUS, Grah. — Réunis aux *Cooperia*, Herb.

**SCHÆFFERIA**, Jacq. (dédié à James-Christian Schæffer, naturaliste allemand; 1718-1790). FAM. *Célastrinées*. — Genre ne comprenant que trois espèces d'arbustes rigides, glabres, de serre chaude ou tempérée, habitant les Indes occidentales, le Texas et le Nouveau Mexique. Fleurs verdâtres ou blanches, petites, insérées à l'aisselle des feuilles; calice à quatre divisions; pétales quatre, hypogyues et oblongs. Feuilles alternes ou fasciculées, petites, coriaces, entières, dépourvues de stipules, obovales ou spatulées. L'espèce suivante, sans grand mérite ornemental, est seule introduite dans les collections. Elle prospère en serre chaude, dans un mélange de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Sa multiplication s'effectue par boutures à demi aoûtées, que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**S. frutescens**, Jacq. ANGL. Crabwood-tree, False Box. — *Fl.* blanches, fasciculées sur des pédoncules axillaires. Août. *Filles* elliptiques, veinées, rétrécies à la base, de 4 cent. de long. *Haut.* 3 m. environ. Indes occidentales, 1793.

**S. lateriflora**, Swartz. — V. *Drypetes crocea*, son nom correct.

SCHAFFNERIA, Fée. — Réunis aux *Scolopendrium*, Smith.

**SCHAUERIA**, Nces. (dédié à John Konrad Schauer, professeur à Greifswald; 1813-1848). FAM. *Acanthacées*. — Genre comprenant environ huit espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux glabres ou pubescents, de serre chaude, habitant le Brésil. Fleurs souvent orangées ou rouges, disposées en épis ou en thyrses terminaux; calice presque quinquépartite, à segments linéaires ou sétacés; corolle à tube grêle, à peine élargi supérieurement et à limbe bilabié; étamines deux; bractées et bractéoles linéaires ou rarement lancéolées, assez longues et colorées ou petites. Feuilles opposées et entières. Les deux espèces suivantes, souvent comprises à tort parmi les *Justicia*, sont seules introduites dans les collections. Pour leur culture, V. *Justicia*.

**S. calycotricha**, Nees. *Fl.* à segments du calice et bractées verdâtre pâle ou jaunâtres, finement pubérulents; corolle d'un beau jaune, de 2 cent. 1/2 de long, très mollement pubescente; thyrses terminaux et sub-spiciformes. Février. *Filles* largement ovales, glabres, très obtuses ou sub-cordiformes à la base et à bords légèrement ondulés-crênelés. Rameaux presque glabres. *Haut.* 60 cent. Brésil, 1824. Syn. *Justicia calytricha*, Hook. (H. E. F. 212.)

**S. flavicoma**, N. E. Br. *Fl.* à calice cilié de nombreux poils glanduleux au sommet. Février. *Filles* lancéolées, proportionnellement plus longues, plus étroites et plus acuminées que celles du *S. calycotricha*, et aiguës ou sub-aiguës à la base. (B. M. 2816, sous le nom de *Justicia calycotricha*, Link et Otto; B. R. 1027, sous le nom de *J. flavicoma*, Lindl; L. B. C. 1921, sous le nom de *J. calytricha*, Lodd.)

SCHEDONORUS, P. Beauv. SYN. *Schænodorus*, Rœm. et Schult. — Les espèces de Graminées autrefois comprises dans ce genre ont été réunies par Bentham et Hooker aux *Bromus*, Linn. et *Festuca*, Linn.

**SCHEELEA**, Karst. (dédié à Scheele, célèbre chimiste allemand). FAM. *Palmiers*. — Genre comprenant environ sept espèces aujourd'hui réunies aux *Attalea*, Humb., Bonpl. et Kunth. Ce sont des Palmiers nains ou élevés, inermes et de serre chaude, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs blanc jaunâtre, dioïques ou monoïques et alors réunies dans le même spadice; celui-ci long, très courtement pédonculé, à rameaux courts et dressés, entouré d'une spathe à deux valves: la supérieure fusiforme, ligneuse et acuminée. Fruit assez gros, oblong, ovoïde, renfermant une à trois graines. Feuilles terminales, pinnatiséquées, à segments disposés en séries ou agrégés, linéaires chez les jeunes plantes, obtus et inégalement bifides au sommet, avec des lobes incurvés (entiers? chez les adultes), uninervés, à bords récurvés à la base; rachis convexes sur le dos, aigus en dessus; pétioles concaves en dessus, à gaines courtes et ouvertes.

Les espèces suivantes ont été introduites dans les cultures. Elles prospèrent dans un compost de terre de bruyère et de terre franche en parties égales et additionné d'un peu de sable. Multiplication par semis. Le *S. unguis* est très propre aux décorations temporaires d'appartement quand il est jeune; plus tard, il forme une belle plante pour l'ornementation des serres et les expositions.

**S. excelsa**, Karst. *Fl.* à spathe côtelée; spadice simplement et faiblement ramifié, de 1 m. de long, à branches de 10 à 15 cent. de long; inflorescence axillaire. *Fr.* ovoïde et apiculé. *Filles* de 5 m. à 8 m. de long, elliptiques, pinnatifides, à folioles linéaires, aiguës, glauques en dessous, au nombre d'environ 180 de chaque côté du rachis, les inférieures réunies par deux, trois ou cinq; les supérieures solitaires et alternes, de 1 m. de long et 5 cent. de large, à pétioles canaliculés. Tronc de 12 à 15 m. de haut, glabre, annelé, de 60 cent. à 1 m. de diamètre, à bois rougeâtre. Vénézuëla, 1826.

**S. imperialis**, Hort. *Filles* pinnées à l'état adulte, simples quand elles sont jeunes, linéaires-lancéolées, allongées, arquées, d'un vert gai et plissées. Etats-Unis de Colombie, 1875. On ne connaît ce Palmier qu'à l'état de jeune plante.

**S. insignis**, Karst. *Fl.* à spathe ligneuse et spongieuse, épaisse, de 60 cent. de long, terminée par un mucron de 10 à 15 cent. de long; spadice femelle semblable au spadice mâle, mais plus robuste. *Filles* de 20 à 25 cent. de long, à pinnules inférieures agrégées par quatre-cinq; les médianes réunies par huit ou plus; les supérieures solitaires ou à peu près, opposées, linéaires-lancéolées, obtuses, avec un court mucron, non crispées, de 50 cent. et plus de long. Tronc droit, de 15 à 18 m. de haut. Quito, etc. Syn. *Maximiliana insignis*, Mart.

**S. unguis**, — *Filles* dressées, de 60 cent. à 2 m. ou plus de long, à pinnules d'environ 30 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, d'un beau vert foncé et atteignant presque la base des pétioles; ceux-ci engainants à la base et assez faiblement garnis sur les bords de fibres brunes. Superbe plante décrite ici telle qu'elle se présente dans les cultures, à l'état jeune et complètement acaule.

**SCHEERIA**, Seem. — Réunis aux **Achimenes**, P. Brown.

**SCHELHAMMERA**, R. Br. (dédié à G. C. Schelhammer, professeur à Jena; 1649-1716.) Syn. *Parduyna*. Salisb. Fam. **Liliacées**. — Petit genre ne comprenant que deux espèces de plantes vivaces, de serre froide, à racines fibreuses et à tige simple ou ramifiée, habitant l'Australie orientale. Fleurs terminales, pédicellées, solitaires ou réunies en ombelle sessile au-dessus des dernières feuilles; périanthe à six segments distincts et caducs, presque égaux et semblables; étamines six, plus courtes que les segments. Feuilles sessiles, ovales ou lancéolées et membraneuses.

Ces jolies plantes prospèrent en été dans une plate-bande bien exposée, mais il est nécessaire de les rentrer en serre froide pendant l'hiver. Un mélange de terre franche et de terre de bruyère leur convient et on les multiplie facilement par division.

**S. multiflora**, R. Br. *Fl.* blanc pur, plusieurs réunies en ombelle terminale, parfois accompagnées à la base de leurs pédicelles de quelques feuilles involucreuses; pédicelles de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Juin. *Filles* de 2 1/2 à près de 5 cent. de long, plus fermes que chez les autres espèces, mais moins larges à la base et à bords très entiers. Tiges naissant d'un rhizome noueux, simple ou ramifié, de 15 à près de 30 cent. de haut. Australie, 1824. (L. B. C. 1511.)

**S. multiflora**, Lodd. — V. **Kreysigia multiflora**.

**S. undulata**, R. Br. *Fl.* lilas pâle, solitaires ou rarement geminées au sommet des rameaux, à pédicelles de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long et dépourvus de bractées. Juin. *Filles* ovales-lancéolées, de 2 1/2 à 5 cent. de long et de largeur variable, à bords finement ondulés. Tige grêle, diffuse et ramifiée à la base, ascendante ou dressée, dépassant rarement 15 cent. de haut. Australie, 1824. (B. M. 2712.)

**SCHELLOLEPIS**, J. Smith. — Réunis aux **Polypodium**, Linn.

**SCHELVERIA**, Nees et Mart. — V. **Angelonia**, Humb., Bonpl. et Kunth.

**SCHEUCHZERIA**, Linn. (dédié à John et James Scheuchzer, botanistes suisses). Fam. **Najadacées**. — Le *S. palustris*, Linn., seule espèce de ce genre, est une curieuse herbe marécageuse, jonciforme et très glabre, à périanthe à six divisions et à feuilles grêles et dressées. Elle habite les Vosges, l'Auvergne, l'Angleterre, l'Irlande, etc., et ne présente aucun intérêt horticole.

**SCHIDOSPERMUM**, Griseb. — V. **Chlorophytum**, Ker.

**SCHIMA**, Reinw. (sans doute le nom arabe). Fam. **Ternstroemiacées**. — Genre comprenant, selon le *Conspectus du Genera Plantarum*, sept espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude, habitant l'Asie tropicale et l'archipel Indien. Fleurs élégantes, à pédoncules bibractéolés, uniflores, fréquemment dressés, solitaires à l'aisselle des feuilles ou les supérieures fasciculées en courtes grappes; sépales cinq, peu inégaux; pétales cinq, beaucoup plus grands, soudés à la base et fortement imbriqués; étamines nombreuses. Fruit indéhiscent; graines ailées sur le dos. Feuilles persistantes. L'espèce suivante, seule introduite, prospère en terre de bruyère et se multiplie par boutures que l'on fait à chaud, sous cloches et dans un mélange de terre de bruyère et de sable.

**S. Noronhæ**, Reinw. *Fl.* blanches, à sépales très concaves; pétales obovales, étalés; étamines très nombreuses; pédoncules solitaires, axillaires et uniflores, plus courts que les feuilles. Août-septembre. *Filles* alternes, elliptiques-lancéolées, acuminées, entières, penniveinées, rétrécies en court pétiole. Branches arrondies. Arbuste compact. Asie tropicale, 1849. B. M. 4539; sous le nom de *Gordonia javanica*, Rollis.) Syn. *S. superba*, Gard.

**S. superba**, Gard. Syn. de *S. Noronhæ*, Reinw.

**SCHINUS**, Linn. (de *Schinos*, ancien nom grec donné par Théophraste au Lentisque (*Pistacia Lentiscus*) et appliqué à ce genre à cause de la résine qu'exsudent les différentes espèces). Fam. **Anacardiacées**. — Genre comprenant treize espèces de petits arbres ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, habitant les régions chaudes de l'Amérique australe et de l'Australie. Fleurs blanchâtres, petites, dioïques, réunies en panicules axillaires et terminales, accompagnées de bractées; calice court, à cinq sépales non imbriqués ni accrescents; pétales cinq, également imbriqués; disque annulaire, assez large; étamines, dix; ovaire à trois styles. Fruit drupacé, globuleux, huileux. Feuilles alternes, imparipennées, opposées ou alternes et sessiles, garnies de glandes résineuses.

« Les feuilles de certaines espèces sont tellement remplies de fluide résineux que le moindre excès de celui-ci fait déchirer les cellules, surtout après la pluie, et se répandent au dehors; il remplit alors l'air d'un parfum pénétrant. Lorsqu'on plonge dans l'eau les feuilles du *S. Molle* et autres espèces, la résine s'en dégage avec une violence telle qu'elle fait mouvoir les feuilles par saccades. (B. R. 1380.) »

Des deux espèces ci-après décrites, le *S. Molle* est le plus connu et le plus répandu, surtout sur le littoral méditerranéen, où il prospère en plein air; ses branches, chargées de grappes de fruits sont très décora-

tives et s'expédient fréquemment dans le Nord. Chez nous, c'est un arbre de collection à hiverner en serre tempérée ou en orangerie. Pour leur culture et leur multiplication V. *Rhus* (de serre chaude).

*S. dependens*, Ortega. *Fl.* jaune d'or, nombreuses et réunies en grappes axillaires et pauciflores. *Flles* oblongues, courtement pétiolées, entières ou parfois pétiolées et très glabres. Arbrisseau rigide et épineux. Amérique du Sud, 1895. Toutes les parties sont très employées comme médicament par les indiens. (B. M. 7406.)

en grappes. Juillet. *Flles* à six-sept folioles un peu dentelées et presque égales. *Haut.* 6 m. Brésil, 1830.

**SCHISMATOGLOTTIS**, Zoll. et Morr. (de *schisma*, *schismatos*, caduc, et *glotta*, langue; le limbe de la spathe se détache et tombe rapidement). SYN. *Zantedeschia*, K. Koch. FAM. Aroïdées. — Genre comprenant environ quinze espèces de plantes herbacées, stolonifères et de serre chaude, habitant l'archipel Malais. Fleurs réunies en spadice sessile, dépourvu d'appen-

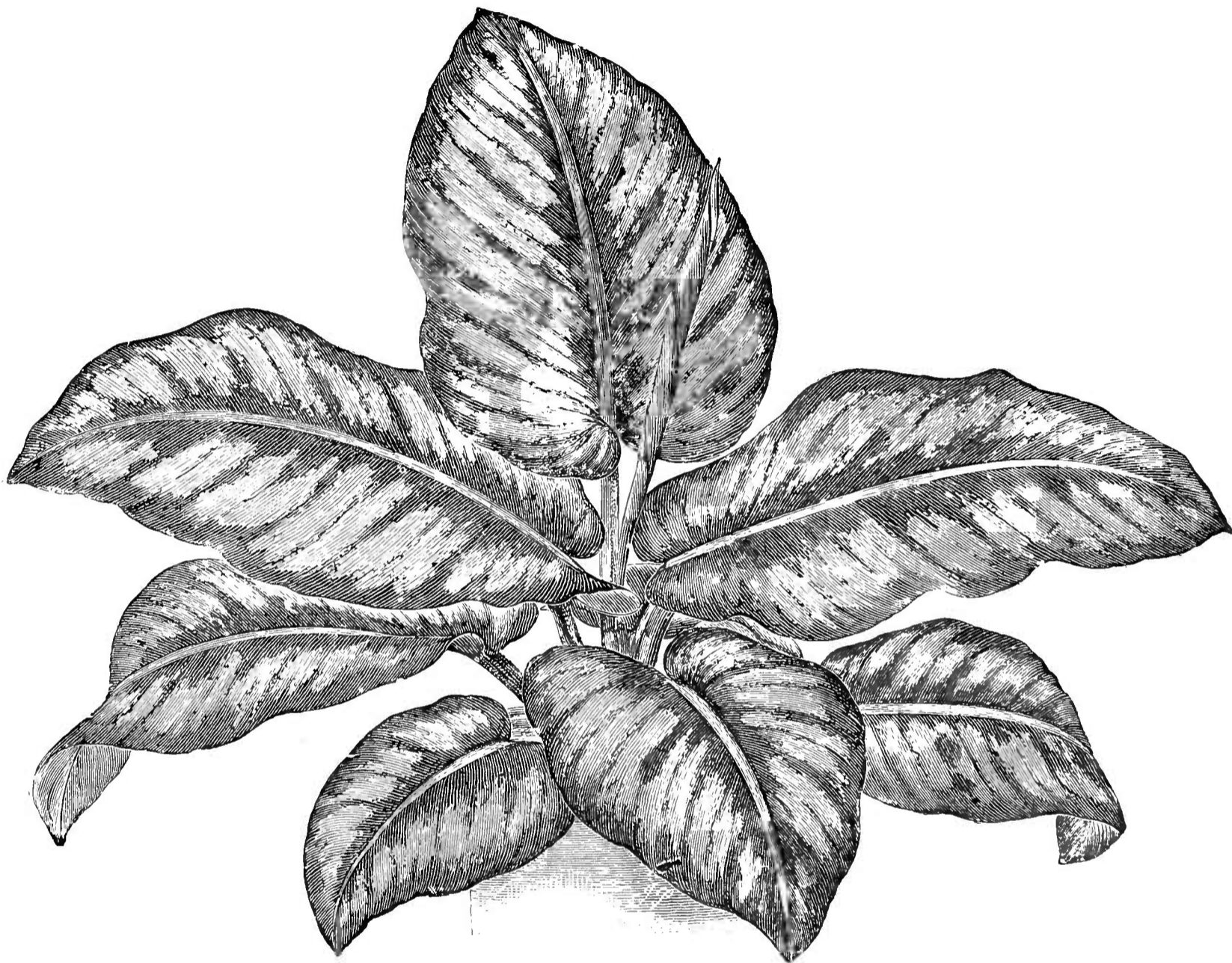


Fig. 832. — SCHISMATOGLOTTIS CRISPATA.

*S. Molle*, Linn. Poivrier d'Amérique, P. du Pérou, F. aux Poivrier; ANGL. Australian ou Californian Pepper-tree, Peruvian Mastic-tree; PÉROU. Mulli. — *Fl.* jaune verdâtre disposées en panicules lâches. Juillet-août. *Fr.* de la grosseur d'un pois, d'un beau rose passant au rouge, en grappes pendantes, persistant sur l'arbre pendant l'hiver. Les graines, qui ont une saveur poivrée très prononcée, sont parfois employés pour falsifier le poivre, d'où le nom vulgaire de l'arbre. *Flles* aromatiques, persistantes, à douze-dix-huit paires de folioles, opposées, lancéolées, denticulées et vert sombre, un peu épaisses et coriaces. Rameaux retombants. *Haut.* 6 à 8 m. Brésil et Pérou, 1597. (B. M. 3339.) Cet arbre est très répandu sur le littoral méditerranéen, où on l'emploie comme arbre d'alignement, isolé ou en bosquet.

*S. terebinthifolius*, Raddi. *Fl.* blanc verdâtre, disposées

dice, rétréci au milieu ou au-dessous, inclus dans une spathe cylindrique, à tube enroulé, à peine rétréci au sommet et à limbe apiculé ou acuminé; partie mâle de l'inflorescence cylindrique ou claviforme; partie femelle plus courte ou plus étroite, cylindrique ou conique; pédoncules solitaires ou fasciculés, plus courts que les pétioles. Feuilles oblongues ou ovales-cordiformes, rarement hastées ou lancéolées, souvent marbrées ou maculées et à pétioles engainants à la base.

Les *Schismatoglottis* sont de jolies plantes à feuillage ornemental, rappelant beaucoup par leur port et les panachures de leur feuillage les *Dieffenbachia* et exigeant un traitement très analogue, car il leur faut aussi une atmosphère humide et beaucoup d'eau pendant leur période de végétation. Ils prospèrent dans

un compost très fertile de terre franche fibreuse, de terre de bruyère et de terreau de feuilles. Leur multiplication s'effectue par division des rhizomes.

**S. crispata**, Hook. f. *Fl.* à spathe verte dans sa partie basale et persistante, blanc crème, ouverte et caduque supérieurement; inflorescence sub-sessile. *Filles* cordiformes-oblongues, courtement cuspidées, vert foncé en dessus, avec une large bande irrégulière et grisâtre de chaque côté de la nervure médiane ou des stries verdâtres, s'étendant de la nervure médiane entre les nervures latérales; pétioles à bords crispés et transparents. Bornéo, 1881.

**S. decora**, Bull. Syn. *S. pulchra*, N. E. Br.

**S. latifolia**, Miq. Syn. de *S. rupestris*, Zoll. et Morr.

**S. Lavalleyi**, Lind. *Filles* vert gai sur la face supérieure, panachées de taches irrégulières et grisâtres, vert clair à la base. Bornéo et Sumatra. (I. II. XXVIII, 418.) — Il en existe les deux jolies formes suivantes :

**S. L. immaculata**, Hort. *Filles* d'un vert gai uniforme et non maculées sur la face supérieure; l'inférieure et les pétioles pourpre vineux. Java, 1882. I. II. 468, sous le nom de *S. L. Lansbergiana*, Lind.)

**S. L. purpurea**, Hort. \* *Filles* vert gai en dessus et maculées comme dans le type, mais avec la face inférieure et les pétioles pourpre vineux foncé. Sumatra, 1882.

**S. longispatha**, Bull. *Fl.* de structure curieuse, dont la partie la plus saillante de l'inflorescence est le petit spadice vert jaunâtre. *Filles* obliquement ovales, d'environ 10 cent. de long, vert clair, marquées d'une bande centrale gris argenté, striée sur les bords et à travers laquelle passe la nervure médiane qui est très distincte; pétiole égalant le limbe ou plus court que lui. Tiges courtes, dressées, en touffe et s'étendant à l'aide de courts rhizomes. Bornéo, 1881. (I. II. 446.)

**S. neoguineensis**, N. E. Br. *Fl.* à spathe verdâtre pâle, à tube étroitement ellipsoïde, obscurément trigone, de 2 cent. 1/2 de long et à limbe acuminé, de 4 cent. de long; inflorescence solitaire à l'aisselle des feuilles; hampes de 4 à 8 cent. de long, incluses dans les gaines des pétioles. *Filles* ovales, aiguës, profondément cordiformes à la base; vert gai sur la face supérieure, très irrégulièrement marquées de grandes taches vert jaunâtre; pétioles de 20 à 30 cent. de long, arrondies et engainantes à la base. Nouvelle-Guinée, 1879. (I. H. 380, sous le nom de *Colocasia neoguineensis*, Ed. André.)

**S. picta**, Schott. *Fl.* à tube de la spathe obliquement ovoïde-oblong, à limbe jaune verdâtre, béant, courtement cuspidé; inflorescence mâle jaune soufre pâle. *Filles* cordiformes-ovales, rétrécies en un acumen cuspidé et portant une bande médiane grisâtre, striée; pétiole égalant le limbe. Java, 1864.

**S. pulchra**, N. E. Br. *Filles* obliquement oblongues, aiguës, cordiformes à la base, de 10 à 12 cent. de long et 4 à 6 cent. de large, d'un vert glauque particulier sur la face supérieure et couvertes de taches irrégulières, vert argenté. Bornéo, 1884. Charmante petite plante à feuillage. (I. II. 520.) Syn. *S. decora*, Bull.

**S. rupestris**, Zoll. et Morr. *Fl.* à spathe jaune, à tube oblong-ovoïde et à limbe à peine ouvert; pédoncules nombreux et fasciculés. *Filles* ovales, aiguës, profondément cordiformes, à lobes semi-ovales; pétioles plus longs que le limbe, engainants à la base sur un tiers de leur longueur et presque arrondis supérieurement. Tige épaisse. Java, 1882. Syn. *S. latifolia*, Miq.

**S. siamensis**, Bull. *Filles* ovales, acuminées, ver luisant, maculées de blanc. Cette plante est très utile pour les garnitures, à cause de sa petite taille et de son port régulier. Siam, 1884.

**S. variegata**, Hook. *Fl.* à tube de la spathe vert glauque et à limbe vert jaunâtre et formant le bateau; pédoncules courts, mais plus longs que les spathes. *Filles* oblongues-lancéolées, obtuses ou à peine arrondies à la base, rétrécies et longuement cuspidées au sommet, vert foncé, avec une large bande centrale argentée; pétioles égalant la moitié de la longueur du limbe et assez largement engainants à la base. Bornéo, 1862. Plante acaule.

**SCHISMUS**, P. Beauv. (de *schisma*, découpé; allusion à la glumelle supérieure qui est bifide). Syns. *Electra*, Panz.; *Hemisacris*, Steud. FAM. Graminées. — Petit genre ne comprenant que quatre espèces d'herbes touffues, annuelles, ordinairement naines et rustiques, habitant la région méditerranéenne.

Les fleurs forment une panicule étroite et dense ou un peu lâche, à ramilles dressées. Feuilles étroites, parfois ciliées. Le *S. marginatus*, P. Beauv., seule espèce française, croit en Provence et dans le Roussillon; de même que ses congénères, il n'intéresse que les botanistes. (S. M.)

**SCHISTACÉ**; ANGL. Schistaceous. — S'emploie rarement pour indiquer la nuance gris d'ardoise.

**SCHIVERECKIA**, Andr. — Réunis aux *Alyssum*. Linn.

**SCHIZÆA**, Smith. (de *schizo*, fendre; allusion aux découpures des frondes dichotomes-multifides ou en éventail); ANGL. Comb ou Rush Fern. Comprend les *Actinostachys*, Wall. et *Lophidium*, Rich. FAM. Fougères. — Genre renfermant environ seize espèces de Fougères

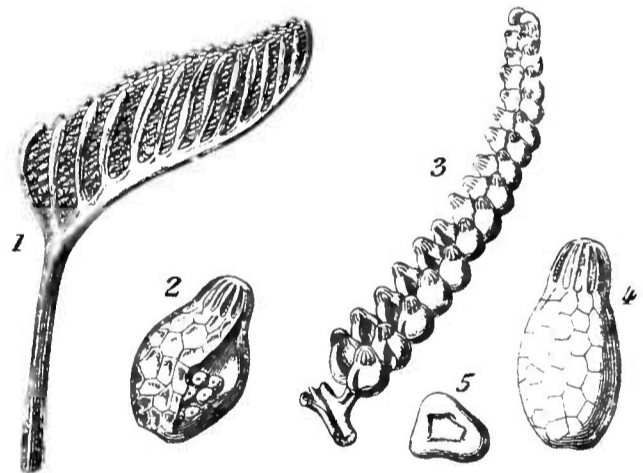


Fig. 833. — SCHIZÆA.

1, segment fertile; 3, pinnule fertile; 2, 4, sporanges détachés; 5, spore grossie.

ornementales, de serre chaude, tempérée ou rustiques et très largement dispersées. Sores ou capsules sessiles, à deux valves, disposés en deux-quatre rangées et couvrant un côté des épis compacts et distiques qui forment des segments séparés au sommet des frondes.

Les espèces décrites ci-après, toutes introduites dans les collections, sont assez difficiles à cultiver. Il leur faut un compost de terre franche et de terre de bruyère grossièrement concassée, avec un bon drainage et des arrosements copieux. Pour leur culture générale V. Fougères.

**S. bifida**, Swartz. *Pétioles* denses, brun foncé, passant graduellement à l'état de frondes, lesquelles sont longues de 15 à 50 cent., fourchues généralement au-dessous du milieu, parfois de nouveau fourchues, parfois simples, très rigides et jonciformes, à segments fertiles sub-dressés

ou récurvés, unilatéraux, de 12 à 18 mm. de long et portant de chaque côté quatre à dix épis rapprochés et étalés. Australie, etc., 1822. Serre froide.

**S. dichotoma**, Swartz. *Pétioles* de 15 à 50 cent. de long, fermes, dressés et canaliculés sur la face supérieure. *Frondes* en éventail, de 15 à 20 cent. en tous sens, plusieurs fois dichotomes, avec les dernières divisions portant chacune un segment fertile; rachis portant quatre à dix épis étalés de chaque côté. Indes occidentales, etc. Serre chaude.

**S. digitata**, Swartz. *Pétioles* denses, de 2 1/2 à 5 cent. de long, brunâtres, sub-arrondis, passant graduellement à l'état de frondes, lesquelles mesurent 30 cent. ou plus de long et 2 1/2 à 5 mm. de large, aplaties, à nervure médiane proéminente, couronnées au sommet par cinq à quinze épis fertiles, sub-triquètres, de 4 cent. de long. Iles de la Malaisie, etc. Serre chaude. (H. G. F. 54.)

**S. elegans**, Swartz. *Pétioles* de 15 à 30 cent. de long, fermes, dressés, nus. *Frondes* en forme de V, de 10 à 20 cent. dans les deux sens, dichotomes ou divisées, à segments variant beaucoup dans leur nombre et leur grandeur (1 1/2 à 5 cent.); segments fertiles nombreux, distinctement pétiolés, de 6 à 10 mm. de long, à rachis souvent récurvé, portant de chaque côté six à quinze épis cylindriques-linéaires et rapprochés. Indes occidentales, etc., 1819. Serre chaude. (H. G. F. 35.) Il en existe une forme *latifolia*, à frondes plus larges.

**S. penicillata**, Humb., Bonpl. et Kunth. Syn. de *S. pennula*, Swartz.

**S. pennula**, Swartz. *Pétioles* denses, de 2 1/2 à 5 cent. de long, brunâtres, passant graduellement à l'état de frondes, lesquelles ont 30 cent. ou plus de long, près de 2 mm. 1/2 d'épaisseur et sont triquètres, avec des angles aigus, couronnées au sommet par six-douze épis fertiles, de 1 1/2 à 4 cent. de long, poilus en dessous et à sores disposés en quatre rangées. Amérique du Sud, 1816. Serre chaude. Syn. *S. penicillata*, Humb., Bonpl. et Kunth.

**S. pusilla**, Pursh., *Pétioles* denses. *Frondes stériles* beaucoup plus courtes que les fertiles, fortement tordues et légèrement aplaties. *Frondes fertiles* de 8 à 10 cent. de long, arrondies, effilées, très grêles, à segments fertiles sub-dressés, de 6 mm. de long, unilatéraux, portant de chaque côté environ six épis assez forts, étalés-dressés, les inférieurs de 3 mm. de long. Etats-Unis. Rustique dans le sud de l'Angleterre.

**S. rupestris**, R. Br. *Pétioles* lâches, d'environ 2 cent. 1/2 de long, sub-arrondis, passant graduellement à l'état de frondes, lesquelles sont graminiformes et aplaties, de 8 à 10 cent. de long et 2 mm. 1/2 de large, à nervure médiane grêle; segments fertiles pinnés, solitaires, sub-dressés, de 6 à 12 mm. de long, portant de chaque côté six à dix épis grêles, étalés et dentelés. Australie, 1822. Serre froide. (H. G. F. 42.)

**SCHIZANDRA**, Michx. (de *schizo*, fendre, et *aner*, andros, mâle; les étamines sont séparées). Comprend les *Maximowiczia*, Rupr. et *Sphaerostemma*, Blume et *Trichostigma*, Auct. pr. p. FAM. *Magnoliacées*, TRIBU *Schizandrées*. — Genre renfermant six espèces d'arbustes d'ornement, sarmenteux, rustiques ou de serre chaude ou tempérée; un habite l'Amérique septentrionale et les autres l'Asie orientale ou tropicale. Fleurs rouges, jaunâtres ou blanchâtres, unisexuées, solitaires au sommet des pédoncules; sépales et pétales neuf à douze, passant graduellement les uns à l'état des autres; les mâles à cinq-quinze étamines plus ou moins soudées en boule ou en anneau; les femelles à carpelles nombreux. Feuilles membraneuses, garnies de ponctuations pellucides et dépourvues de stipules.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Elles prospèrent dans un mélange de terre franche siliceuse et de terre de bruyère. Leur multiplication s'effectue par boutures qui s'enracinent facilement dans du sable et sous cloches.

**S. chinensis**, Benth. et Hook. *Fl.* rose pâle. Eté. *Fr.* écarlates, persistant pendant une grande partie de l'hiver. *Filles* simples. *Haut.* 6 m. Chine septentrionale, 1860. Bel arbuste grimpant et rustique. (*Arboret. Segrez*, 26.)

**S. coccinea**, Michx. *Fl.* cramoisies, petites, longuement pédonculées, à cinq étamines; les supérieures presque toutes staminées. Mai-juin. *Filles* alternes, oblongues, acuminées, longuement pétiolées, de 8 à 10 cent. de long, souvent un peu dentées. Tiges très grimpantes et élevées. Amérique du Nord, 1806. Serre tempérée. (B. M. 1413.)

**S. marmorata**, Hort. *Filles* amples, majestueuses, cordiformes-acuminées, vert foncé sur la face supérieure et élégamment marquées de taches argentées, floconneuses ou nuageuses. Bornéo, 1860. Belle plante grimpante, de serre chaude. Syn. *Sphaerostema marmoratum*, Hort.

**S. propinqua**, Hook. f. et Thoms. *Fl.* jaune pâle, à la fin orangées, solitaires ou géminées, un peu pendantes. Juillet. *Filles* ovales-lancéolées, arrondies ou cunéiformes à la base, longuement acuminées au sommet. *Haut.* 2 m. Népal, 1828. Serre chaude. (B. M. 4614, sous le nom de *Sphaerostema propinquum*, Hort.)

**SCHIZANDRÉES**. — Tribu des **Magnoliacées**.

**SCHIZANTHES**, Haw. Réunis aux **Narcissus**, Linn.

**SCHIZANTHUS**, Ruiz et Pav. (de *schizo*, découper, et *anthos*, fleur; allusion aux découpures de la corolle); ANGL. Butterfly ou Fringe Flower. FAM. *Solanacées*. — Petit genre comprenant sept espèces de magnifiques plantes herbacées, dressées, plus ou moins velues-glanduleuses et visqueuses, annuelles et demi-rustiques, confinées dans le Chili. Fleurs diversement colorées, disposées en cymes terminales; calice profondément découpé en cinq lobes; corolle à tube court ou allongé et cylindrique et à limbe étalé, oblique, plissé, sub-bilabié, à lèvre postérieure trilobée, avec le lobe médian entier, cucullé ou échancré; les latéraux entiers; lèvre antérieure tripartite, avec les lobes latéraux découpés en deux-quatre petits lobes; le médian entier ou échancré; étamines cinq, dont deux seulement sont fertiles; style simple, filiforme. Fruit capsulaire. Feuilles souvent pinnatiséquées, à segments entiers ou dentés.

Sans être absolument facile, la culture de ces belles plantes ne dépasse pas les soins qu'on peut facilement leur donner dans un jardin d'amateur. De simples châssis, que l'on couvre pendant les froids au moyen de paillassons ou autres, suffisent pour l'hivernage des plantes semées à l'automne ou pour protéger les semis faits de bonne heure au printemps. On voit même quelquefois des plantes venues de graines tombées dans les plates-bandes ou dans les allées passer l'hiver sans aucun abri, puis pousser vigoureusement et se montrer très florifères.

Des deux espèces les plus généralement cultivées, *S. Grahami* et *S. pinnatus*, et leurs nombreuses variétés, la dernière est la moins rustique, mais à végétation plus forte et plus rapide; en tenant compte de leur différence de tempérament, les mêmes soins peuvent leur être appliqués; nous les résumerons donc en un seul.

Le semis peut se faire :

1° En pépinière, vers la fin de septembre, en terre légère et riche; dès que les plants ont quelques feuilles, on les repique dans des pots de 10 à 12 cent. de diamètre, quatre dans chaque pot, et on les hiverne sous châssis froid. Pendant cette période, les arrosements doivent être très restreints et il faut aérer toutes les fois que le temps le permet. A la fin de février, on divise les potées et on plante chaque pied séparément dans des pots de même grandeur; on les maintient sous châssis jusqu'en mai, époque à laquelle on les met en pleine terre. La floraison a lieu en juin-juillet.

Si on désire avoir des plantes fleuries de bonne heure, pour garnir les serres, les vérandas, etc., il faut choisir vers la fin de mars celles qui sont de bonne venue et leur donner un troisième repotage dans des pots de 15 cent.

On peut aussi former des touffes très décoratives en employant des pots de 18 à 22 cent., dans lesquels on met trois ou quatre plantes. Tenir ces plantes en serre ou sous châssis, le plus près du verre possible, afin d'éviter l'étiollement. Dans ces conditions, la floraison a lieu, selon la température, vers la fin mai.

2° On sème aussi vers la fin d'avril, en place, mais, « quoique ces semis réussissent généralement assez bien, si la saison est humide, ils donnent des plantes plus feuillues et moins florifères que celles venant de semis faits à l'automne ou de graines tombées naturellement ». Ils fleurissent alors en juillet.

Si, au lieu de semer en pleine terre, on sème de bonne heure dans des pots de 10 à 15 cent., sur couche, et que l'on ne laisse que le nombre de plantes suffisant pour former une touffe (environ 6 à 8), on obtient, dans le courant de l'été, des potées fleuries très décoratives, dont la floraison succèdera à celle des plantes provenant de semis d'automne et pouvant rendre de nouveaux services pour regarnir certains massifs déflouris de bonne heure.

3° Vers la fin de juin, on peut encore semer en place les *S. pinnatus*, et, si l'automne est chaud et prolongé, on obtient en septembre une assez bonne floraison, très suffisante pour les garnitures temporaires.

De leurs emplois, nous ne dirons que peu de mots. Leur port dressé, un peu buissonnant, leur forme légère et leurs fleurs bizarres les rendent aptes à de nombreuses combinaisons. Soit seuls en corbeille ou mélangés à d'autres plantes, pour les parterres variés, aujourd'hui si en faveur, soit en touffes dans les plates-bandes ou en potées pour garnitures, ils font toujours le meilleur effet. Ajoutons cependant que leurs fleurs gagnent à être vues de près.

**S. candidus**, Lindl. *Fl.* blanches; corolle à lobe médian de la lèvre supérieure ovale et bifide au sommet; les latéraux découpés et irrégulièrement incisés; lèvre inférieure à lobe médian découpé en deux lobules acuminés; les latéraux étroits ou linéaires; étamines courtement exsertes. Juillet. *Flles* pinnatiséquées ou profondément pinnatifides, à segments entiers et faiblement dentés. *Haut.* 60 cent. Chili, 1842. Plante voisine du *S. Hookeri*. (B. R. 1843, 45.)

**S. Grahami**, Gill. *Fl.* grandes, ornementales, lilas ou rose, à tube un peu plus long que le calice; lèvre supérieure à segment médian entier, jaune strié et bordé de pourpre; les latéraux plusieurs fois découpés; lèvre inférieure très courte, à lobe médian bilobé ou un peu cucullé; les latéraux linéaires. Juillet-août. *Flles* une ou

deux fois pinnatiséquées, à segments entiers ou dentés-pinnatifides. *Haut.* 60 à 80 cent. Plante dressée, rigide. Andes du Chili, 1831. (B. M. 3045; A. V. F. 1.) — Il en existe des variétés à *fleurs rose vif, blanches* et une forme *naine à fleurs lilas*, dont la lèvre supérieure est jaune d'or foncé et veiné de brun, avec les pointes lilas. (R. G. 1887, p. 665, f. 169.)

**S. G. retusus**, Decne. *Fl.* beaucoup plus grandes que dans le type; corolle à tube plus long que le calice, rose intense, à lobe médian de la lèvre supérieure moins large, échancré, plus foncé, taché de jaune et moins strié,



Fig. 834. — SCHIZANTHUS GRAHAMI RETUSUS.

mais rose à la base et orangé au sommet. Juillet-août. *Flles* moins découpées que dans le type. Andes du Chili, 1829. Cette variété a été élevée au rang d'espèce par certains auteurs. (B. M. 3045; B. R. 1544.) Syn. *S. retusus*, Hook. (S. B. F. G. sér. II, 201.) — Il en existe une jolie forme horticole à *fleurs blanches*, sauf la lèvre médiane qui a conservé sa macule jaune. (A. V. F. 2.)

**S. Hookeri**, Gill. *Fl.* rose violacé, sauf le lobe médian de la lèvre supérieure qui est jaune orangé au milieu; tube de la corolle plus long que le calice; lobes latéraux de la lèvre supérieure découpés en lanières bifides; lèvre inférieure à segment médian découpé en deux lanières longuement acuminées; les latéraux à lobes étroits; étamines longuement exsertes. Feuilles semblables à celles du *S. Grahami*. *Haut.* 60 cent. Andes du Chili, 1828. (B. M. 3070.)

**S. pinnatifidus**, Lindl. Syn. de *S. pinnatus*, Ruiz et Pav.

**S. pinnatus**, Ruiz et Pav. *Fl.* lilas un peu violacé, à tube de la corolle plus court que le calice; lèvre inférieure à lobe médian étroit et cucullé; les latéraux linéaires, arqués; lèvre supérieure plus pâle, à lobe médian ovale, obtus, jaunâtre, marqué de taches pourpres; les latéraux à quatre lobes; étamines longuement exsertes. Juin-octobre. *Flles* une ou deux fois pinnatifides, à segments entiers, dentés ou incisés-pinnatifides. Plante velue-glanduleuse, très rameuse, touffue et un peu divariquée. *Haut.* 60 cent. Commun dans les moissons et les champs du Chili, 1822. Les plantes suivantes, figurées dans les ouvrages indiqués ci-après, représentent des formes botaniques ou

anciennes de cette espèce très variable. (B. M. 2404 ; B. R. 725, 1562 ; H. E. F. 73 ; P. M. B. II, 198 ; S. B. F. G. 63 et ser. II, 97 ; A. V. F. 6.) Syns. *S. Evansianus*, Paxt. (L. et P. F. G. VIII, 171) ; *S. pinnatifidus*, Lindl. (B. R. 1843, 45) ; *S. porrigens*, R. Grati. (B. M. 2521 ; H. E. F. 86 ; S. B. F. G. 76.) — Par la culture, la dimension et principalement les ailes de la fleur se sont sensiblement agrandies et panachées de nuances aussi irrégulières que jolies ; on a ainsi créé plusieurs variétés, dont les suivantes sont les plus distinctes :



Fig. 835. — SCHIZANTHUS PINNATUS.

Var. *Albus*, Hort. — Diffère du type par ses fleurs un peu plus grandes que dans le type, blanc jaunâtre, à lobe médian supérieur taché de jaune. Cette plante est excessivement florifère et fait beaucoup d'effet. (L. et P. F. G. I, 31, sous le nom de *S. Priestii*, Paxt.) Syn. *S. grandiflorus albus*, Hort.



Fig. 836. — SCHIZANTHUS PINNATUS PAPILIONACEUS.

Var. *Grandiflorus oculatus*, Hort. — Très belle variété à fleurs un peu plus grandes que celles du type, dont les

lobes des divisions de la lèvre supérieure portent une macule brun foncé du plus bel effet. Cette forme est assez variable, car le semis produit souvent un certain nombre de plantes de plusieurs nuances.

Var. *Lilacinus*, Hort. — Belle variété à fleurs lilas.

Var. *Papilionaceus*, Hort. — Plante à rameaux nombreux et légers, formant un élégant buisson ; la fleur est grande et curieusement colorée, la teinte est toujours le lilas violet, mais le lobe médian de la lèvre supérieure est à fond jaune, irrégulièrement tacheté ou pointillé de violet très foncé ; de plus, il y a sur toute la fleur des tons marbrés d'un très joli effet et dont l'ensemble rappelle assez bien un petit papillon aux ailes étendues, d'où son nom. La combinaison des dessins varie souvent d'une plante à l'autre.

Var. *Nanus compactus albus*, Hort. — Cette jolie variété, tout à fait fixée, ne dépasse pas 45 cent. ; son port compact et ses nombreuses fleurs blanches la rendent précieuse pour la garniture des massifs, plates-bandes, etc.

*S. porrigens*, Hook, Syn. de *S. pinnatus*, Ruiz et Pav.

*S. Priestii*, Paxt. Syn. de *S. pinnatus albus*, Hort.

*S. retusus*, Hook. Syn. de *S. Grahami retusus*, Dene.

(S. M.)

**SCHIZOBASIS**, Baker. (de *schizo*, découper, et *basis*, base ; le périlanthe se sépare du réceptacle à la base lorsqu'il est poussé par le fruit, auquel il forme alors une sorte de coiffe). FAM. *Liliacées*. — Genre comprenant cinq espèces de plantes bulbeuses, de serre chaude ou tempérée, habitant l'Afrique tropicale et australe. Fleurs petites, disposées en grappes ou éparses sur les rameaux latéraux, à périlanthe persistant, marcescent et à segments égaux et étalés ; étamines six ; bractées petites ou nulles. Feuilles radicales précoces, peu nombreuses. linéaires, assez épaisses, disparues au moment de la floraison. Tige aphyllé, grêle, ramifiée.

L'espèce suivante, seule introduite dans les cultures, demande la serre tempérée et le plein soleil. Elle prospère dans la terre franche, légère et fertile et se multiplie par semis ou par séparation des rejetons.

*S. intricata*, Baker. Fl. à segments du périlanthe blancs, avec une ligne dorsale verte et disposées en grappes, à la fin très lâches, de 4 à 5 cent. de long. formant dans leur ensemble une panicule ob-deltaïde, de 5 à 12 cent. de long et autant de large, à rameaux ascendants ; hampe ferme, grêle, de 5 à 15 cent. de long. *Flles* quatre à dix, subulées, dressées, charnues, glabres, de 5 à 8 cent. de long. Sud de l'Afrique, 1875.

**SCHIZOCÆNA sinuata**. — V. *Cyathia sinuata*.

**SCHIZOCARPE**. — Nom appliqué en anglais à un fruit dont le péricarpe est séparé en plusieurs parties ne renfermant chacune qu'une seule graine.

**SCHIZOCASIA**, Schott. (de *schizo*, découpé, et *casia*, fin du nom *Alocasia* ; allusion aux feuilles découpées et à la parenté des plantes avec ces dernières). FAM. *Aroïdées*. — Petit genre ne comprenant que deux ou trois espèces de plantes herbacées, de serre chaude, à rhizomes épais, habitant la Nouvelle-Guinée, le Siam et les îles Philippines. Fleurs monoïques, insérées sur un rachis appendiculé ; les mâles espacés des femelles ; périlanthe nul ; spathe à tube enroulé et à limbe linéaire-oblong, obtus, trois fois aussi long que le tube et à gorge rétrécie ; hampes courtes et engainées. Feuilles ovales-cordiformes, pinnatifides, à pétioles allongés et arrondis.



Selon M. N.-E. Brown, il n'y a pas de caractère réellement distinct pour séparer ces plantes des *Alcassia*. (Pour leur culture, V. ce nom.)

**S. Portei**, Schott. *Elles* oblongues-triangulaires, sagittées, pinnatifides, à segments latéraux *semi-ovales* ou oblongs, obtus, avec un profond sinus; pédoncules du double plus long que les feuilles. Tige épaisse.

**S. Regnieri**, Lind. et Rod. *Fl. inconnues*. *Elles* grandes, pinnatifides, de 25 à 30 cent. de long, peltées, lobées, vert foncé en dessus, à nervure médiane et les latérales principales beaucoup plus pâles, glaucescentes en dessous, à bords ondulés; lobes côtelés, mucronés au sommet, cordiformes-lancéolés; pétioles de 40 cent. de long, engainants à la base, arrondis, jaunes, avec des panachures rougeâtres hiéroglyphiques. Siam, 1887. (I. II., 1887, ser. V, 6.)

**SCHIZOCENTRUM**, Meisn. — V. *Heeria*, Schlecht.

**SCHIZOCODON**, Sieb. et Zucc. (de *schizo*, découper, et *codon*, clochette; allusion à la corolle en cloche et profondément frangée). FAM. *Diapensiacees*. — Petit genre placé entre les *Shortia* et les *Galar*, et ne comprenant qu'une ou peut-être deux espèces japonaises. La suivante, seule introduite, est une jolie petite plante alpine, à port de *Soldanella*, propre à l'ornementation des rocailles. La plante demande à être protégée pendant l'hiver. Il lui faut la terre de bruyère et sa multiplication s'effectue probablement par division.

**S. soldanelloides**, Sieb. et Zucc. *Fl.* rosées, penchées, courtement pédicellées, accompagnées de bractées oblongues et disposées par cinq à huit en grappe simple, sur un pédoncule radical et dressé; calice à cinq sépales oblongs et obtus; corolle campanulée, à cinq pétales profondément frangés. Printemps. *Elles* longuement pétiolées, étalées-dressées, un peu coriaces et persistantes, à limbe cordiforme, ovale, aigu, lâchement et superficiellement dentées, d'un vert bronzé et rougeâtres sur les bords. Japon, 1892. (G. C. 1893, part. I, p. 415, f. 59; Gn. 1893, part. II, 934; B. M. 7316. (S. M.)

**SCHIZODIUM**, Lindl. (de *schizo*, découper; allusion à la colonne). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant dix espèces d'Orchidées terrestres, grêles, de serre froide, à tubercules entiers et habitant le sud de l'Afrique. Fleurs à sépale supérieur dressé, concave ou cucullé, éperonné à la base; les latéraux libres et étalés; pétales dressés ou étalés; labelle étalé depuis la base de la colonne, libre, contracté supérieurement en onglet, non éperonné, à limbe indivis; colonne très courte et bipartite. Feuilles sub-radicales, ordinairement petites. Aucune espèce n'existe à présent dans les cultures.

**SCHIZOLOBIUM**, Vog. (de *schizo*, fendre, et *lobos*, gousse; allusion probable au mode de déhiscence des fruits). FAM. *Légumineuses*. — Genre comprenant deux (?) espèces de grands arbres toujours verts, de serre chaude, dont un habite le Brésil et l'autre (peut-être une variété du premier) est originaire de Panama. Fleurs en grappes axillaires ou paniculées au sommet des rameaux; segments du calice imbriqués et réfléchis; pétales cinq, onguiculés, ovales ou arrondis; étamines dix, libres. Gousses monospermes. Feuilles bipinnées, amples, à folioles mucronées, petites. L'espèce suivante existe dans les collections et se traite comme les *Cæsalpinia* de serre chaude. (V. ce nom.)

**S. excelsum**, Vog. *Fl.* jaunes; pédoncules glabres; pédi-

celles couverts de poils apprimés. *Elles* à dix-huit paires de pinnules de 5 cent. de long, portant chacune environ vingt paires de folioles oblongues, très courtement pétio-

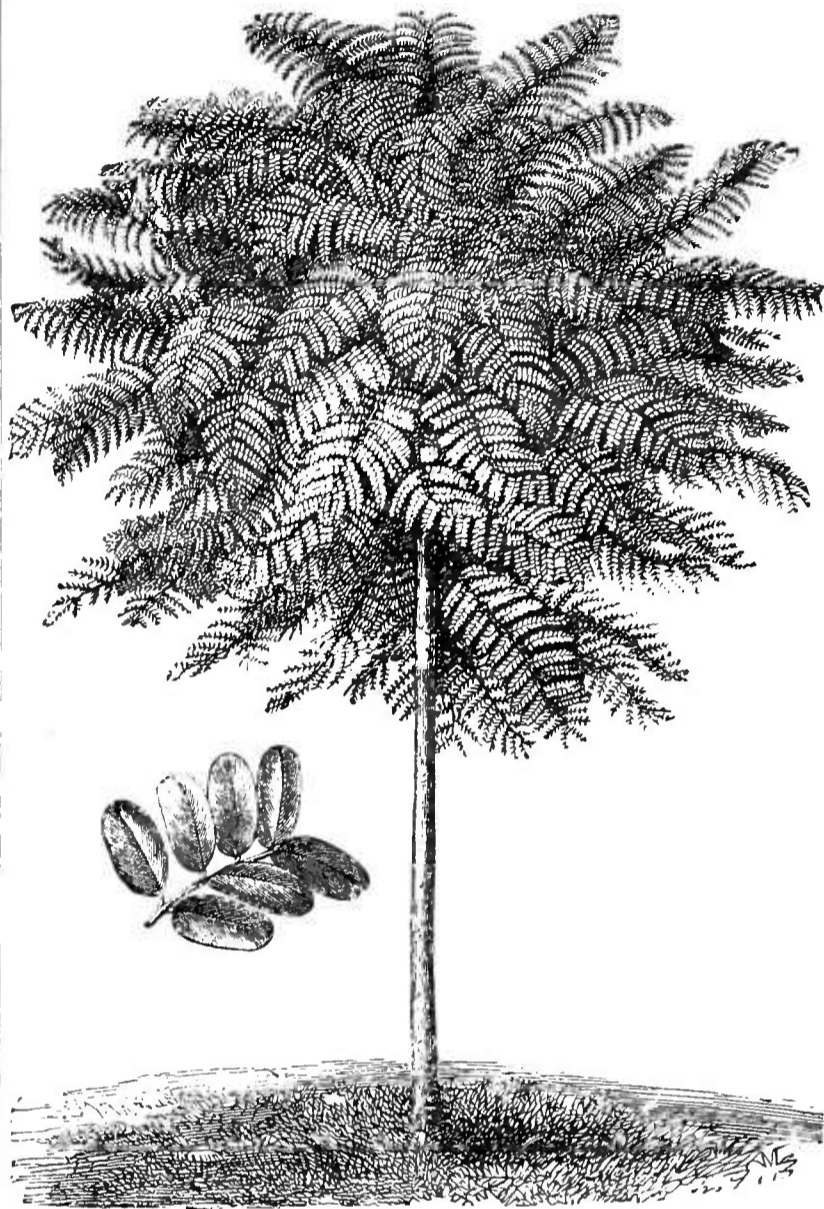


Fig. 837. — SCHIZOLOBIUM EXCELSUM.

culées, blanches en dessous et poilues-dorées sur la nervure médiane; pétiole commun atteignant souvent 60 cent. de long et glabre. *Haut.* 40 m. dans son pays natal. Brésil, 1874.

**SCHIZOLOMA**, Gaud. — Réunis aux *Lindsaya*, Dryand.

**SCHIZOMERIS**, D. Don. (de *schizo*, découper, et *meris*, partie; allusion aux pétales découpés). FAM. *Saxifragées*. — La seule espèce de ce genre est un arbre ornemental, toujours vert et de serre chaude, prospérant dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère siliceuse. Multiplication par boutures.

**S. ovata**, D. Don. *Fl.* blanches, petites, disposées en cymes terminales et trichotomes; calice à cinq lobes et à tube court; pétales cinq, dentés. Juin. *Fr.* assez gros, drupacé, ovoïde ou globuleux. *Elles* ovales ou ovales-lancéolées, obtuses ou acuminées, ayant presque toutes 8 à 10 cent. de long, presque entières ou à bords irrégulièrement et obtusément denticulés. *Haut.* 15 m.; dans son pays natal. Australie, 1825.

**SCHIZONEURA lanigera**. — V. Puceron lanigère.

**SCHIZOPETALUM**, Sims. (de *schizo*, découper, et *petalon*, pétale; allusion aux découpures profondes des pétales). FAM. *Crucifères*. — Genre comprenant

cinq espèces de plantes herbacées, légèrement ramifiées, annuelles et demi-rustiques, habitant le Chili. Fleurs pourpres ou blanches, disposées en grappes terminales, garnies de bractées foliacées; sépales dressés et sub-égaux à la base; pétales onguiculés et à limbe profondément lobé ou pinnatifide, à préfloraison convolutive. Feuilles alternes, sinuées-dentées ou pinnatifides.

L'espèce suivante, seule introduite, est une plante à la fois élégante par son port et la blancheur de ses fleurs, intéressante et curieuse par les découpures singulières de ses pétales; ces fleurs répandent en outre un agréable parfum; elles se ferment pendant le milieu du jour et se rouvrent plusieurs fois. On cultive la plante presque toujours en pots, car elle devient bien plus belle. Il lui faut un mélange de bonne terre franche, de terre de bruyère et de sable. Le semis se fait de préférence en septembre, en pépinière; on repique les plants en petits pots que l'on hiverne sous un châssis bien éclairé et surtout bien sain, car l'humidité lui est funeste. Au printemps, on repote les plants que l'on désire élever en pots et on peut mettre les autres en pleine terre, et la floraison a lieu alors en mai-juin. En semant en potées, en mars, sur couche, on obtient de jolies touffes très décoratives. On peut encore semer en place en avril, mais les plantes sont alors plus grêles et la floraison plus tardive. Pendant le repiquage ou la transplantation, il faut avoir soin de ne pas meurtrir les racines. Les plantes élevées en pots doivent être tenues en serre froide ou sous châssis, mais bien éclairées et aérées le plus possible.

**S. Walkeri**, Sims. *Fl.* blanches, disposées en grappes terminales, exhalant une odeur d'amande très suave; pédicelles solitaires et accompagnés chacun d'une bractée linéaire; pétales à limbe délicatement déchiqueté en lanières étroites, lavés de violet en dessous et s'enroulant en dedans pendant le milieu du jour. Mai-août. *Flles*



Fig. 838. — SCHIZOPETALUM WALKERI.

alternes, sinuées-dentées; les supérieures linéaires et presque entières. Plante annuelle, couverte d'un duvet grisâtre, à poils ramifiés. *Haut.* 30 à 60 cent. Chili, 1821. (B. M. 2379; B. R. 752; H. E. F. 74; S. B. F. G. ser. II, 387.)

**SCHIZOPHRAGMA**, Sieb. et Zucc. (de *chizo*, découper, et *phragma*, séparation, parois; les cloisons qui divi-

sent l'intérieur du fruit se détachent à la maturité). *FAM. Saxifragées.* — La seule espèce de ce genre est un arbuste rustique, voisin des *Hydrangea*, auxquels il ressemble beaucoup par ses fleurs. Il prospère en toute bonne terre de jardin et surtout au pied des murs. On peut le multiplier par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et sur chaleur de fond, ou bien par semis.

**S. hydrangeoides**, Sieb. et Zucc.; ANGL. Climbing Hydrangea. — *Fl.* blanches ou carnées, à tube du calice turbiné et à limbe à cinq dents; pétales cinq, valvaires; cymes corymbiformes, presque plates au sommet, terminales, ayant de plus de 15 cent. de diamètre. Automne. *Flles* caduques, opposées, souvent rougeâtres, de 5 à 10 cent. de long, ovales-cordiformes, profondément dentées, longuement acuminées et munies de pétioles longs et grêles. Plante grimpante, élevée. Japon, 1879. (R. H. 1881, p. 313; S. Z. F. J. 26.)

**SCHIZOPLEURA**, Lindl. — Réunis aux *Beaufortia*. R. Br.

**SCHIZOPTERIS**, Brongn. — Réunis aux *Cheilanthes*, Swartz.

**SCHIZOSTEMMA**, Dcne. — V. *Oxypetalum*, R. Br.

**SCHIZOSTYLIS**, Bachh. et Harv. (de *schizo*, découper, et *stylos*, style; allusion aux longues branches filiformes du style). *FAM. Iridées.* — Petit genre ne comprenant que deux espèces de plantes herbacées, demi-rustiques ou de serre froide, habitant le sud de l'Afrique. Fleurs élégantes, disposées en épis terminaux, accompagnés de spathes éparses le long d'une hampe simple, sessiles et solitaires sur celle-ci; périanthe rouge, à tube grêle, cylindrique, très courtement élargi à la gorge et à limbe à six segments sub-égaux, oblongs ou ovales et brusquement étalés en coupe; étamines insérées à la gorge; style pas plus long que le périanthe, à branches allongées, étalées et subulées. Feuilles linéaires ou étroitement ensiformes. Tiges fasciculées sur un rhizome, non bulbeuses ou légèrement épaissies à la base. Ce caractère les différencie surtout des *Ixia*, dont ils sont, à part cela, très voisins.

L'espèce suivante est une très belle plante à port de Glaïeul; elle n'est pas aussi répandue et cultivée qu'elle le mérite; cela tient à sa floraison très tardive, mais de longue durée. Etant donné le peu de rusticité de la plante et sa grande tardiveté, on ne peut guère l'employer pour la décoration des corbeilles, mais bien pour la garniture automnale des serres et pour la fleur à couper, et cela d'une façon toute spéciale. Il suffit pour ce dernier usage de protéger en place les plantes des premières gelées à l'aide de toiles. Quant aux plantes qu'on destine aux garnitures, on les relève en motte, à l'approche de la floraison, pour les mettre en pots, à moins qu'on ne puisse les abriter sur place.

Sa culture est des plus faciles, car toute bonne terre légère et fertile lui convient; mais il faut cependant le planter dans un endroit chaud et ensoleillé, où il deviendra d'autant plus beau. On peut aussi l'élever très facilement en pots, en employant pour cela un compost de terre franche siliceuse et de terreau de feuilles: on enterre alors les pots en plein air et, à l'approche des premiers froids, on rentre les plantes en serre froide et aérée, où elles fleurissent très bien.

La multiplication s'effectue également avec facilité, à l'aide de deux procédés, soit en divisant les touffes pendant la période de repos, qui a lieu en hiver, ou au

plus tard au commencement du printemps, soit par semis que l'on fait de très bonne heure sous châssis et en terre de bruyère. On repique les jeunes plants d'abord sous châssis, puis en pleine terre et en place lorsque la température le permet. Dans de bonnes conditions, la plupart des jeunes plantes provenant d'éclats ou de semis fleurissent la première année. L'espacement à observer entre elles est d'au moins 25 cent.

**S. coccinea**, Backh. et Harv. ANGL. Crimson Flag, Kaffir Lily. — *Fl.* rouge écarlate intense, réunies par dix à quinze en épi serré et distique, à hampe de 40 à 50 cent. de haut; périanthe à tube plus court que les bractées et à limbe de 5 cent. de diamètre, à six segments égaux, très étalés, ovales-oblongs, très aigus; anthères jaunes. Octobre-



Fig. 839. — SCHIZOSTYLIS COCCINEA.

novembre. *Flles* allongées, engainantes, ensiformes et distiques, carénées, de 25 à 40 cent. de long et 1 cent. à 1 cent. 1/2 de large, les plus longues naissant de la base, les caulinaires de plus en plus courtes, passant graduellement à l'état de bractées. *Haut.* 80 cent. à 1 m. *Cap.* 1864. Demi-rustique. (B. M. 5422; F. d. S. 1637; F. M. 183; I. II. 394.)

**SCHKUHRIA**, Roth. (dédié à Christian Schkuhr, de l'Université de Wurtemberg, qui publia quelques ouvrages botaniques; 1741-1811). SYNS. *Mieria*, Llav. et Lex. et *Tetracarpum*, Moench. Comprend les *Achyropapus*, Humb., Bonpl., Kunth et *Chamaestephanum*, Willd. FAM. Composées. — Genre renfermant environ huit espèces de plantes herbacées, annuelles, habitant l'Amérique centrale et australe, jusqu'au Mexique. Capitules rayonnants, jaunes, pauciflores, petits, longuement pédonculés et solitaires. Feuilles alternes, grêles, disséquées, à segments linéaires, très étroits, entiers. Le *S. abrotanoides*, Roth., a été introduit dans les cultures, mais, de même que ses congénères, il est à peu près dépourvu d'intérêt horticole.

**SCHLIMMIA**, Planch. (dédié à M. Schlim, un des collecteurs de plantes de M. Linden, horticulteur de Bruxelles). FAM. Orchidées. — Genre comprenant trois espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, très voisines les unes des autres et habitant les Andes de la Colombie. Fleurs assez grandes, charnues, cour-

tement pédicellées et réunies en grappe pauciflore, au sommet d'une hampe dressée ou recurvée, simple et garnie de quelques gaines; sépale postérieur libre, concave, caréné; les latéraux très larges, soudés avec le pied de la colonne qui est dressée; pétales plus étroits et étalés au sommet; labelle diversement lobé, à sommet récliné sur le pied de la colonne; masses polliniques deux; bractées oblongues. Feuilles coriaces, contractées en pétioles. Pseudo-bulbes oblongs, un peu fusiformes et monophylles. Les deux espèces suivantes ont été introduites dans les cultures. On les cultive en pots bien drainés et dans une serre à *Cattleya*. Multiplication par division.

**S. jasminodora**, Planch. et Lind. *Fl.* blanches, très odorantes, à sépale dorsal linéaire, dressé et à pétales réfléchis; labelle charnu, plus court que la colonne et articulé avec elle, portant trois excroissances près de la base, une autre au milieu de sa longueur et une cinquième concave à son extrémité, laquelle est prolongée en un limbe mince, en forme de truelle; hampe de 30 cent. de haut, portant trois fleurs tournées du même côté. *Flles* ovales, longuement pétiolées. Pseudo-bulbes allongés et grêles. Nouvelle-Grenade, 1852. (L. et P. F. G. III, p. 115.)

**S. trifida**, Rehb. f. *Fl.* exhalant un parfum délicieux, intermédiaire entre celui du Jasmin et de la Bergamote, à sépale dorsal tourné vers la base; les latéraux blanc de cire, avec quelques taches pourpres sur la face interne; pétales linéaires, aigus, arqués en dehors, labelle panduré, à hypochile ou partie inférieure trifide au sommet, blanche, panachée de beau rouge orangé; hampes latérales, pendantes, pourpre foncé, portant une grappe composée d'environ quatre fleurs tournées d'un seul côté. *Flles* oblongues, aiguës. Pseudo-bulbes ovales-allongés et fasciculés. Nouvelle-Grenade, 1877. (G. C. n. s. VII, 141.)

**SCHLUMBERGERIA**, E. Morr. — Réunis aux *Caraguata*, Lindl.

**SCHLUMBERGERIA Lindeni**, E. Morr. — V. *Caraguata Lindeni*.

**SCHLUMBERGERIA Morreniana**, E. Morr. — V. *Caraguata Morreniana*.

**SCHLUMBERGERIA Rœzlii**, E. Morr. — V. *Caraguata virescens*.

**SCHMIDELIA**, Linn. (dédié à C. C. Schmidel, professeur de botanique à Erlangen; 1718-1792). SYNS. *Allophyllus*, Linn.; *Aporetica*, Forst. et *Ornitrophe*, Commers. FAM. Sapindacées. — Grand genre comprenant environ quatre-vingt-quinze espèces d'arbustes ou de petits arbres de serre chaude, plus ou moins dressés et largement dispersés dans les régions tropicales et sub-tropicales du globe, mais principalement en Amérique, plusieurs se rencontrent cependant dans l'Afrique australe et tropicale, dans l'Asie tropicale, dans les îles du Pacifique et en Australie. Fleurs petites ou très petites, globuleuses, réunies en grappes simples ou lâchement paniculées et axillaires; sépales et pétales quatre; ces derniers rarement absents. Feuilles alternes, dépourvues de stipules, à trois ou rarement cinq folioles ordinairement amples, entières ou dentées en scie, membraneuses et souvent ponctuées ou rayées.

Quelques espèces, notamment les *S. Cominia*, Swartz; *S. occidentalis*, Swartz; *S. racemosa*, Linn.; *S. serrata*, DC., ont été autrefois introduites dans les collections, mais elles en sont sans doute disparues.

**SCHÆNIA**, Steetz. (dédié au Dr Schœn, botaniste). FAM. *Composées*. — La seule espèce de ce genre est une plante de serre froide, annuelle, dressée, ramifiée, corymbiforme, scabre-pubescente ou plus ou moins velue-cotonneuse. Elle diffère principalement des *Helichrysum* par les achaines de la circonférence des capitules qui sont plats. Pour sa culture, V. **Helichrysum**.

*S. Cassiniana*, Steetz. Capitules jaunes, disposés en corymbes lâches et terminaux; bractées externes de l'involucre ordinairement brunes; les internes plus longues et rayonnantes, blanches ou roses. Avril. *Filles* lancéolées ou linéaires, parfois les inférieures oblongues-spatulées; les plus longues de 5 cent.; les supérieures petites et peu nombreuses. *Haut.* 30 à 60 cent. Australie, 1845. (L. J. F. 149; B. M. 4650 et F. d. S. 630, sous le nom de *S. oppositifolia*, Steetz.)

**SCHÆNOCAULON**, A. Gray. (de *Schoinos*, Jonc, et *kaulos*, tige; allusion aux hampes jonciformes). SYNS. *Asagræa*, Lindl.; *Sabadilla*, Brandt. FAM. *Liliacées*. — Petit genre comprenant cinq espèces de plantes bulbeuses, demi-rustiques, habitant la région mexicano-texane et jusqu'au Vénézuéla. Fleurs un peu petites, sub-sessiles, disposées en épis denses, terminaux; périanthe persistant, à segments libres, sub-égaux, étroitement lancéolés ou linéaires, étalés-dressés; étamines six, hypogynes, plus longues que les segments; bractées petites; hampe simple, élevée et aphyllé. Feuilles radicales, longuement linéaires. La culture de l'espèce suivante, seule introduite, n'est pas encore bien connue, la plante ne présente du reste qu'un intérêt botanique.

*S. officinale*, A. Gray. *Fl.* à périanthe jaunâtre, de 3 à 4 mm. de long, avec des segments lancéolés; épi cylindrique, de 15 à 30 cent. de long et 12 mm. de diamètre; hampe de 60 cent. à 1 m. de haut. Septembre. *Filles* six à douze, fermes, de 50 cent. à 1 m. 20 de long et 8 à 12 mm. de large. Bulbe ovoïde, de 2 1/2 à 5 cent. de diamètre. Syn. *Asagræa officinalis*, Lindl. (B. R. 1839, 33.)

**SCHÆNODORUS**, Rœm. et Schult. — V. **Schedonorus**, P. Beauv.

**SCHÆNOPRASUM**, Humb. Bonpl. et Kunth. — Réunis aux **Allium**, Linn.

**SCHÆNORCHIS**, Blume. (de *Schoinos*, Jonc, et *Orchis*; allusion aux feuilles jonciformes). FAM. *Orchidées*. — La seule espèce de ce genre est une Orchidée épiphyte, de serre chaude, originaire de Java, à fleurs assez petites, réunies en grappes, à feuilles linéaires-arrondies, sub-distiques et à tiges allongées et feuillues. Elle n'est pas encore introduite dans les collections.

**SCHÆNUS** Linn. (de *Schoinos*, ancien nom grec appliqué aux Juncs et aux Laïches depuis le temps d'Homère). **Choin**. Comprend les *Chartospora*, R. Br. FAM. *Cypéracées*. — Genre assez important par la soixantaine d'espèces qu'il comprend, mais qui sont à peu près toutes dépourvues d'intérêt horticole. Ce sont des plantes herbacées, jonciformes, ordinairement vivaces, de serre chaude, tempérée ou rustiques, habitant principalement les régions tempérées. Épillets pauciflores, souvent réunis en fascicules formant dans leur ensemble une inflorescence terminale, capitulée ou paniculée, spiciforme, etc., et accompagnée de bractées. Feuilles la plupart radicales.

Les *S. ferrugineus*, Linn. et *S. nigricans*, Linn. sont

des plantes marécageuses, croissant spontanément en France et en Angleterre, mais, de même que les espèces exotiques qui ont été introduites de temps à autre, elles ne présentent aucun intérêt horticole.

**SCHÆPFIA**, Schreb. (dédié à John Schæpf, botaniste allemand). SYNS. *Codonium*, Vahl. Comprend les *Diplocalyx*, Rich.; *Hænkea*, Ruiz et Pav. et *Schepflopsis*, Miers. FAM. *Olacinées*. — Genre renfermant environ seize espèces d'arbustes ou de petits arbres glabres, de serre chaude ou tempérée, habitant l'Asie et l'Amérique tropicales. Fleurs pâles, jaunes ou blanches, souvent relativement grandes, disposées en grappes axillaires, solitaires ou fasciculées, courtes ou très courtes; calice petit, cyathiforme; disque hypogyne, soudé avec l'ovaire; pétales quatre à six, connivents en tube campanulé. Feuilles entières, coriaces.

Le *S. fragrans*, seul introduit dans les collections, prospère dans un compost de terre de bruyère, de terre franche et de terreau de feuilles. Multiplication par boutures que l'on fait dans du sable, sous cloches et à chaud.

*S. fragrans*, Wall. *Fl.* jaunes, odorantes, de 6 mm. de diamètre, disposées en grappes égalant la longueur des feuilles; rachis grêle; pédicelles six-huit, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. Juin. *Filles* étroitement lancéolées, acuminées, éparses, de 5 à 8 cent. de long, aiguës aux deux extrémités; pétioles de 6 mm. de long, canaliculés en dessus. Branches arrondies et lisses. *Haut.* 5 m. Né-paul, 1827.

**SCHOLLERA**, Roth. — V. **Oxycoccus**, Pers.

**SCHOLLIA**, Jacq. — **Hoya**, R. Br.

**SCHOMBURGKIA**, Lindl. (dédié à Sir R. Schomburgk, qui voyagea dans la Guinée et dans d'autres parties de l'Amérique du Sud; 1804-1865). FAM. *Orchidées*. — Genre comprenant aujourd'hui près d'une quinzaine d'espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, caulescentes ou munies de pseudo-bulbes et habitant l'Amérique tropicale. Fleurs élégantes, pédicellées, disposées en grappes munies de bractées membraneuses ou coriaces et insérées sur des hampes allongées, terminales; sépales et pétales libres, étalés et ondulés; labelle courtement soudé avec la base de la colonne, à lobe médian plan arrondi ou largement bilobé, parfois étroit et ondulé; lobes latéraux entourant lâchement la colonne; celle-ci droite ou incurvée; masses polliniques huit. Feuilles ovales, oblongues ou allongées, épaisses et coriaces ou charnues et rigides.

La liste suivante comprend les espèces les plus recommandables et les plus nouvelles. Les *Schomburgkia*, qu'on qualifie généralement de difficiles à fleurir, y parviennent cependant si on a soin de les tenir entièrement secs pendant toute la durée de leur période de repos. Voici du reste ce que conseille M. B. S. Williams: « Ils prospèrent dans une serre à *Cattleya*, sur des bûches ou dans les paniers que l'on tient suspendus à la charpente des serres et dans la mousse pure ou mélangé de sphagnum; on peut également les cultiver en pots, si l'on préfère. Pendant leur période de végétation, il faut les arroser copieusement, mais, celle-ci terminée, il faut suspendre les arrosements jusqu'à ce qu'ils commencent à montrer leurs fleurs. Multiplication par séparation des tiges ou des pseudo-bulbes. »

**S. chionodora**, — *Fl.* blanches, avec une tache pourpre sur le labelle, nombreuses, à sépales ligulés, aigus; pétales spatulés, obtus; labelle ample, à quatre lobes denticulés, ondulés et portant cinq carènes entières sur le disque. *Flles* cunéiformes-oblongues, obtuses, de 10 à 12 cent. de large. Pseudo-bulbes à plusieurs angles, de 30 cent. ou plus de long, n'ayant qu'une seule cavité centrale. Amérique centrale, 1886.

**S. c. Kimballiana**, Rehb. f. *Fl.* pourpre clair, inflorescence à rameaux nombreux. 1888.

**S. crispa**, Lindl. *Fl.* à sépales et pétales bruns, oblongs, à bords jaunes et ondulés; labelle blanc, ovale-oblong, obtus, obscurément trilobé; grappe large et compacte; hampe naissant à la base des feuilles supérieures, de 1 m. à 1 m. 20 de long. Hiver. *Flles* deux ou trois au sommet destiges, oblongues-lancéolées. Tiges fusiformes, de 30 cent. de haut. Demerara, 1844. — Cette espèce réussit le mieux en pot ou en panier; ses fleurs sont parfois rouge brique terne. (B. R. 1844, 23; L. S. O. 10; B. M. 3729.)

**S. grandiflora**, Hort. Syn. de *S. tibicinis grandiflora*, Hort.

**S. Humboldtii**, Rehb. f. *Fl.* ressemblant à celles d'un *Lælia*, à sépales et pétales ondulés, lilas pâle; pétales teintés de pourpre vers le sommet; labelle à lobes latéraux triangulaires, pourpre améthyste; le médian bilobé, frangé et crispé, pourpre vif, avec des stries plus pâles; le disque est jaune et porte cinq à sept carènes pourpre vers la base. Vénézuëla.

**S. lipidissima**, Rehb. f. *Fl.* semblables à celles du *Læliopsis domingensis*, insérées au sommet d'une hampe de 1 m. 10 de haut. La plante ressemble au *S. tibicinis* par son port. 1889.

**S. Lyonsii**, Lindl. *Fl.* longuement pédicellées, à sépales et pétales blancs, maculés et transversalement rayés de pourpre, ovales, obtus et crispés; labelle blanc, bordé de jaune, à peine maculé et aigu; grappe large et multiflore; hampe de 1 m. à 1 m. 20 de long. Août. *Flles* semblables à celles du *L. crispa*. Tiges d'environ 1 m. de haut. La Jamaïque, 1853. — Cette espèce, que l'on a dit être la plus belle du genre, prospère en panier ou sur une bûche. (B. M. 5172; F. d. S. 2130.)

**S. marginata**, Hook. *Fl.* à sépales et pétales rouge brique clair, oblongs, étalés, remarquablement crispés ou ondulés; labelle presque blanc, teinté de rose, jaune à la base, oblong-ovale, moins ondulé que les sépales; hampe de 30 à 50 cent. de haut, portant une large grappe corymbiforme. *Flles* deux ou trois sur chaque pseudo-bulbe, grandes, oblongues-lancéolées et coriaces. Pseudo-bulbes oblongs, sillonnés, stipités et engainés par des écailles brun pâle. Surinam, 1838. (B. M. 3729; L. S. O. 13.)

**S. m. immarginata**, Rehb. f. Cette variété diffère principalement du type par l'absence de bordure jaune des sépales et des pétales. 1887.

**S. rosea**, Linden. *Fl.* petites, pourpre rougeâtre terne, à labelle pourpre rose, portant trois carènes; colonne blanche, maculée de pourpre. Plante voisine du *S. undulata*. Nouvelle-Grenade, 1893.

**S. Sanderiana**, Rolfe. *Fl.* moyennes, rose carminé, disposées en panicule lâche et ramifiée. Février. *Flles* très rigides. Pseudo-bulbes creux. Plante voisine du *S. Humboldtii*. Origine non indiquée.

**S. Thomsoniana**, Rehb. f. *Fl.* jaune clair et soufre, panachées de pourpre, à sépales et pétales ligulés, aigus, ondulés; labelle trifide, à segments latéraux triangulaires, extrorses, obtus; le médian ligulé, émarginé et fortement crispé. 1887. Plante voisine du *S. tibicinis*. Syn. *Bletia Thomsoniana*.

**S. tibicinis**, Batem; ANGL. Caw-horn Orchid. — *Fl.* de 5 à 8 cent. de diamètre, nombreuses et disposées en panicule

terminale; sépales et pétales mauve pourpre pâle, suffusés de cramoiisi, oblongs-obtus et ondulés; labelle blanc, eoloré de rose sur les lobes latéraux qui sont amples et dressés; hampes de 1 m. 50 ou plus de haut. Mai-juin. *Flles* deux ou trois par tige, oblongues et étalées. Tiges coniques, en forme de corne, annelées, sillonnées, de 50 cent. de long, creuses et amples. Honduras, 1834. — Plante majestueuse, prospérant de préférence sur une bûche et à laquelle il faut beaucoup de chaleur et d'humidité pendant sa période de végétation, puis un repos complet. (W. O. A. 205.)

**S. t. grandiflora**, Hort. *Fl.* plus grande et plus richement colorées que dans le type, à sépales et pétales pourpre pâle plus foncé et plus rouge à l'intérieur, surtout vers les extrémités; lobes latéraux du labelle purpurins vers les bords, striés d'orangé et de pourpre à l'intérieur, à disque blanc et à lobe médian teinté de jaune et bordé de pourpre. 1844. Syn. *S. grandiflora*, Hort. (B. M. 4476; B. R. 1845, 30; F. d. S. 49.)

**S. undulata**, Lindl. *Fl.* disposées en grappe dense, à sépales et pétales d'un beau pourpre brunâtre, arrondis et crispés, plus longs que le labelle; celui-ci violet pourpre clair, cucullé, à lobe médian ovale, aigu ou obtus; les latéraux arrondis; bractées très longues et en forme de spathe. Janvier. Pseudo-bulbes fusiformes. La Guayra, Nouvelle-Grenade, 1843. (W. S. O. ser II, 21; O. 1889, 16; B. R. XXXI, 53, sous le nom de *Bletia undulata*, Rehb. f.)

**SCHOTIA**, Jacq. (dédié à Richard van der Schot, compagnon de voyage et ami de Jacquin, mort en 1819). ANGL. Kaffir Bean-tree. FAM. Légumineuses. — Genre comprenant cinq espèces d'arbustes ou de petits arbres inermes et de serre tempérée, confinés dans l'Afrique australe et sub-tropicale. Fleurs cramoisies, roses ou carnées, élégantes, accompagnées de bractées et de bractéoles très caduques et réunies en panicules axillaires et terminales; calice à quatre segments très imbriqués; corolle à cinq pétales presque égaux, subsessiles, imbriqués; étamines dix, libres ou très courttement soudées à la base. Gousse oblongue ou largement linéaire, souvent arquée, comprimée et plate. Feuilles pinnées, sans impaire, à folioles coriaces ou petites; stipules courtes.

Les espèces suivantes, les plus répandues dans les collections, sont très décoratives pendant leur floraison. Elles exigent le même traitement que les **Schmidelia**. (V. ce nom.)

**S. latifolia**, Jacq.; ANGL. Elephant Hedge Bean-tree. — *Fl.* roses ou carnées, sub-sessiles, réunies en panicules axillaires et terminales, excessivement ramifiées; pétales plus longs que le calice. Juin. *Gousses* de 4 à 10 cent. de long, comestibles lorsqu'elles sont rôties. *Flles* à deux-quatre paires de folioles de forme variable, de 4 à 5 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large, rigides et épaisses. *Haut.* 6 à 10 m. Afrique tropicale, 1815. Arbre. (H. E. F. 159.)

**S. speciosa**, Blanco. *Fl.* cramoisies, pédicellées, à pétales beaucoup plus longs que le calice; panicules terminales, fasciculées-corymbiformes et multiflores. Été. *Flles* polymorphes, à folioles au nombre de quatre à seize paires, de forme variable, pubescentes ou glabres. *Haut.* 2 m. 50 à 4 m. Afrique tropicale, 1759. Grand arbrisseau ou petit arbre.

**S. tamarindifolia**, Afzel. *Flles* à huit-dix paires de folioles, linéaires-oblongues, oblongues ou elliptiques, mucronées ou obtuses, inégales, sub-tronquées ou arrondies à la base, de 10 à 12 mm. de long. Afrique tropicale, 1795. (B. M. 1453; A. B. R. 348, sous le nom de *S. speciosa*, Blanco.)

**SCHOUSBÆA**, Willd. — V. *Cacoucia*, Aubl.

**SCHOUWIA**, DC. (dédié à J. F. Schouw, célèbre botaniste danois; 1787-1854). FAM. *Crucifères*. — Genre ne comprenant que trois espèces de grandes herbes ramifiées, très glabres et rustiques, habitant l'Arabie, l'Abysinie et l'Égypte. Fleurs pourpres, réunies en corymbes passant ensuite à l'état de grappes, légèrement pédicellées, à sépales sub-dressés; les latéraux plus larges; étamines libres; silique ample, oblongue, à valves largement ailées. Feuilles entières, auriculées et embrassantes. L'espèce suivante est une jolie plante annuelle, que l'on sème au printemps, de préférence dans une terre légère, siliceuse et dans un endroit bien exposé.

**S. arabica**, DC. *Fl.* rose purpurin. Juin. *Filles* supérieures profondément auriculées et embrassantes. *Haut.* 30 cent. Arabie, 1837.

**SCHRADERA**, Vahl. (dédié à Henry Adolf Schrader, botaniste allemand; 1767-1836). SYNS. *Fuchsia*, Swartz et *Urceolaria*, Cothen. FAM. *Rubiacées*. — Genre comprenant environ cinq espèces d'arbustes sub-épiphytes, très glabres, à branches épaisses et radicantes, de serre chaude, habitant le Brésil, la Guyane, les Indes occidentales et les îles Gorgona. Fleurs réunies en bouquets compacts et terminaux; calice à tube turbiné ou hémisphérique, développé au-dessus de l'ovaire; corolle épaisse et coriace, hypocratériforme, à limbe composé de cinq à dix lobes étroits, étalés ou réfléchis; étamines cinq à dix. Le fruit est une baie fusiforme, à deux-quatre loges polyspermes. Feuilles opposées, pétiolées, oblongues, épaisses et coriaces, accompagnées de grandes stipules soudées en gaine.

L'espèce suivante, seule introduite, prospère dans un compost de terre franche et de terre de bruyère. Multiplication par boutures que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**S. cephalotes**, Willd. *Fl.* blanches, à corolle en coupe, formée de huit à dix lobes et à tube deux fois aussi long que le calice. Juillet. *Filles* elliptiques ou lancéolées-oblongues; stipules spatulées-oblongues, obtuses et égalant les pétioles. *Haut.* 1 m. 20. La Jamaïque, 1820.

**SCHRANCKIA**, Willd. (dédié à F. P. Schranck, botaniste allemand; 1747-1833); ANGL. Sensitive Briar. Comprend les *Leptoglottis*, DC. FAM. *Légumineuses*. — Genre voisin des *Mimosa*, renfermant une dizaine d'espèces de plantes herbacées ou de sous-arbrisseaux rustiques ou de serre chaude, souvent couchés et armés d'épines récurvées, habitant l'Amérique septentrionale et australe, et une l'Afrique tropicale. Fleurs roses ou purpurines, réunies en épis globuleux ou cylindriques; calice petit; pétales soudés au milieu et formant une corolle en entonnoir. Gousse linéaire, aiguë ou acuminée, sub-tétragone et épineuse. Feuilles bipinnées, à folioles petites, souvent mobiles et sensibles au toucher; stipules sétacées.

Les espèces décrites ci-après sont intéressantes par leurs feuilles qui tombent au moindre attouchement. Elles prospèrent dans un mélange de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Leur multiplication peut s'effectuer par boutures de jeunes pousses, que l'on plante dans du sable, sous cloches et à chaud, ou par séparation des tubercules souterrains.

**S. aculeata**, Willd. *Fl.* rouges, disposées en bouquets solitaires. Juillet. *Filles* à deux trois paires de pinnules

portant chacune de nombreuses paires de folioles. Tige tétragone. Racines traçantes. *Haut.* 30 à 60 cent. La Vera-Cruz, 1733. Plante herbacée, vivace et de serre chaude.

**S. uncinata**, Willd.; ANGL. Sensitive Briar. — *Fl.* blanc rosé, disposées en bouquets arrondis, solitaires ou géminés. Juin-août. *Gousses* de 5 cent. de long, épineuses et terminées par un acumen une fois plus long que le pédoncule. *Filles* bipinnées, à quatre-six paires de pinnules portant chacune de nombreuses folioles elliptiques, à nervures réticulées et apparentes sur la face inférieure. Tiges à cinq angles et hérissés d'épines crochues. Racines tubéreuses. *Haut.* 60 cent. Sud des États-Unis, etc., 1789. Plante herbacée, vivace et demi-rustique. Syn. *Mimosa horridula*, Michx.

**SCHREBERA**, Thunb. — V. *Hartogia*, Thunb.

**SCHUBERTIA**, Blume. — V. *Horsfieldia*, Blume.

**SCHUBERTIA**, Mart. et Nees. — V. *Arauja*, Brot.

**SCHUBERTIA**, Mirb. — V. *Taxodium*, L. C. Rich.

**SCHUBERTIA grandiflora**, Mart. et Zucc. — V. *Arauja grandiflora*.

**SCHULTESIA**, Roth. — V. *Wahlenbergia*, Schrad.

**SC HWÆGRICHENIA**, Spreng. — V. *Anigosanthos*, Labill.

**SCHWANNIA**, Endl. (dédié à Théodor Schwann, médecin à Bonn). SYNS. *Fimbriaria*, A. Juss. FAM. *Malpighiacées*. — Petit genre ne comprenant que cinq espèces d'arbustes grimpants, toujours verts et de serre chaude, confinés dans les régions tropicales du Brésil. Fleurs rouges, disposées par quatre en ombelles ou en grappes souvent paniculées et terminales, au sommet de pédoncules munis de bractées à la base et de deux bractéoles au sommet; calice profondément quinquépartite, avec huit glandes; pétales courtement onguiculés et frangés; étamines six, inégales et toutes fertiles, à filets inégalement monadelphes et glabres. Feuilles opposées, entières, pétiolées, non glanduleuses, accompagnées de stipules peu apparentes.

L'espèce suivante, seule introduite, est un arbuste recommandable, prospérant dans un compost de terre franche, de terreau de feuilles et de sable. On peut le multiplier par boutures aoûtées, que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**S. elegans**, A. Juss. *Fl.* à pétales pubescents, étamines à peine exsertes; ombelles paniculées; pédoncules et calices soyeux. Juin. *Filles* ovales ou sub-orbiculaires, acuminées, fortement et mollement pubescentes en dessous; à pétioles pourvus de quatre à six glandes. Rameilles soyeuses. Brésil, 1842.

**SCHWARTZIA**, Vell. — V. *Norantea*, Aubl.

**SCHWEIGGERIA**, Spreng. (dédié à Aug. Fred. Schweigger, professeur de botanique à Königsburg, un des auteurs de la *Flora d'Erlangen*; 1738-1821); ANGL. Foreign Violet. SYNS. *Glossarrhen*, Mart. FAM. *Violariées*. — Genre ne comprenant que deux espèces de magnifiques arbustes dressés, de serre chaude, dont un habite le Brésil et l'autre le Mexique. Fleurs solitaires au sommet de pédoncules axillaires et articulés au-dessus des bractées; sépales cinq, dont les trois externes largement cordiformes, tandis que les deux internes sont étroits; pétales irréguliers et éperonnés à la base. Feuilles alternes, accompagnées de petites stipules.

L'espèce suivante, seule introduite, prospère dans un compost de terre de bruyère, de terre franche et de

sable. Multiplication par boutures de jeunes pousses qui s'enracinent rapidement dans du sable, sous cloche et à chaud.

**S. fruticosa**, Spreng. *Fl.* blanches, petites, pendantes, longuement pédonculées, à pétales jaunes à l'onglet, l'inférieur orné de deux lignes glanduleuses. Décembre. *Flles* oblongues ou obovales-spatulées, très rétrécies à la base, grossièrement crénelées-dentées; stipules squamiformes. Plante glabre, à rameaux dressés, comprimés et ailés. *Haut* 1 m. 20 à 2 m. Brésil, 1838. Syn. *S. pauciflora*, Mart. (B. R. 1841, 40.)

**S. pauciflora**, Mart. Syn. de *S. fruticosa*, Spreng.

**SCHWENKFELDA**, Schreb. — V. **Sabicea**, Aubl.

**SCHWENKIA**, Linn. (dédié à J. T. Schwenck, 1619-1671, professeur de médecine à Iena; 1619-1671). Syns. *Chatochilus*, Vahl.; *Mathea*, Vell.; *Matthisonia*, Raddi. Fam. Solanacées. — Genre voisin des *Brunfelsia*, comprenant environ vingt espèces de plantes herbacées ou suffrutescentes, de serre chaude, habitant l'Amérique du Sud et une l'Afrique tropicale. Fleurs vert jaunâtre ou blanchâtre, solitaires ou réunies en petit nombre au sommet des pédoncules ou formant des panicules multilores; calice à cinq dents ou divisions; corolle à tube allongé et à limbe à cinq dents, entre lesquelles se trouvent cinq glandes claviformes; étamines exsertes ou incluses. Feuilles entières, ovales ou étroites. L'espèce suivante, probablement seule existante dans les cultures, est annuelle et prospère en terre légère. On la multiplie par semis.

**S. americana**. Linn. *Fl.* lilas, à corolle de 8 mm. de long; pédicelles à peine plus longs et plus courts que le calice; panicule grêle et multiflore. Août. *Flles* pétiolées; les inférieures ovales, de 2 1/2 à 4 cent. de long, rétrécies à la base; les supérieures oblongues; les florales petites. *Haut.* 60 cent. Brésil, etc., 1781.

**SCHWEYKERTA**, Gmel. — V. **Limnanthemum**, Gmel.

**SCIADOCALYX**, Regel. — Réunis aux **Isoloma**, Benth.

fois mais à tort *Sciadophyllum*, Hort. Syn. *Actinophyllum*, Ruiz et Pav. Fam. Araliacées. — Genre comprenant environ vingt-cinq espèces d'arbres ou d'arbustes de serre chaude ou tempérée, habitant l'Amérique tropicale. Fleurs hermaphrodites ou polygames, réunies en ombelles ou petits bouquets pédicelés, formant dans leur ensemble une grappe simple, une panicule ou une ombelle composée; pétales cinq ou rarement quatre. Feuilles composées, digitées, à folioles entières et accompagnées de stipules souvent allongées.

Les espèces suivantes sont les plus méritantes au point de vue décoratif; ce sont de belles plantes à feuillage, très recommandables pour l'ornementation des serres. Elles prospèrent dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Leur multiplication s'effectue facilement par boutures que l'on plante dans du sable, sous cloches et sur une douce chaleur de fond.

**S. acuminatum**, Poir. *Fl.* jaunes, réunies en bouquets un peu plus gros qu'un pois. Mai. *Flles* à sept-onze folioles pétiolulées, oblongues, obliquement acuminées, coriaces, glabres et à nervures réticulées. Tiges grimpantes. *Haut.* 3 m. Pérou. Serre tempérée.

**S. Brownii**, Spreng.; ANGL. Galapee-tree. — *Fl.* blanches presque capitées et disposées en très longues grappes composées. Juin. *Flles* à sept-onze folioles pétiolulées, presque disposées en ombelles, oblongues-lancéolées, glabres, inégales; les centrales les plus petites. Tige arborescente. *Haut.* 3 à 5 m. La Jamaïque, 1793. Serre chaude.

**S. conicum**, Poir. *Fl.* rouge blanchâtre, réunies en bouquets de la grosseur d'un pois; grappes deux ou trois, un peu veloutées. Mai. *Flles* à sept-treize folioles pétiolulées, oblongues, brusquement acuminées, coriaces, glabres, à nervures réticulées. Tige frutescente. *Haut.* 10 m. Pérou. Serre chaude.

**SCIADOPHYLLUM**, Blume. — V. **Heptapleurum**.

**SCIADOPHYLLUM pulchrum**, Hort. — V. **Heptapleurum polybotryum**.

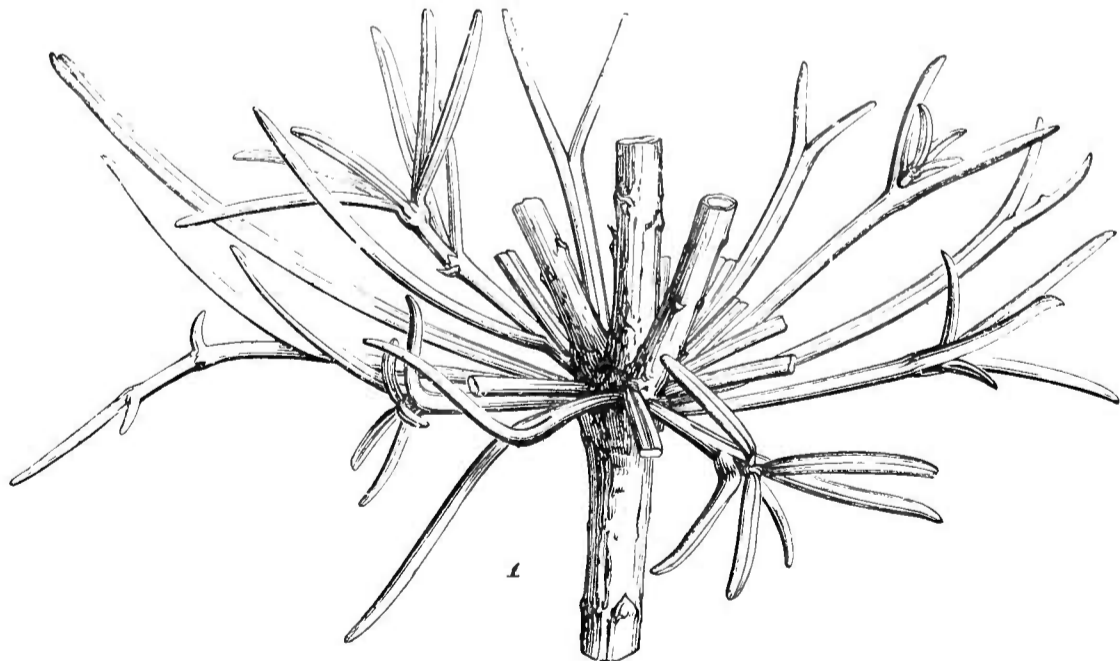


Fig. 840. — **SCIADOPITYS VERTICILLATA**. (Rev. Hort.)

Partie de tige montrant le mode d'insertion des branches et des feuilles.

**SCIADOPHYLLUM**, P. Browne. (*skias*, *skiados*, parasol, baldaquin, et *phyllon*, feuille; les feuilles sont grandes et fournissent ainsi beaucoup d'ombrage). On écrit par-

**SCIADOPITYS**, Sieb. et Zucc. (de *skyas*, parasol, et *pitys*, Sapin; allusion aux feuilles rapprochées au sommet des rameaux et étalées comme les baleines d'un pa-

rapluie). **FAM. Conifères.** — La seule espèce de ce genre est un grand et bel arbre vert, rustique mais très lent à se développer. Il prospère dans les bonnes terres franches et fraîches et se propage le plus souvent par semis de graines importées, bien que celles-ci mûrissent de temps à autre en Angleterre et peut-être aussi chez nous.

**S. verticillata**, Sieb. et Zucc. Sapin parasol; ANGL. Parasol Fir. — *Fl.* monoïques; les mâles disposées en chatons terminaux, sub-globuleux, rapprochés en capitule et entourés d'écaillés, à étamines densément imbriquées; les femelles en chatons solitaires, naissant de bourgeons écaillés; écaillés ovulifères semi-orbiculaires, accompagnées à la base d'une bractée adnée. *Cônes* elliptiques-cylindriques ou sub-globuleux, de 6 cent. de long et 4 cent. de diamètre, à écaillés persistantes, sub-orbiculaires, ligneuses-coriaces, à bords réfléchis. Graines munies d'une aile étroite-membraneuse, échancrée à la base et au sommet. *Flles* allongées, linéaires et un peu arquées, lisses, entières, alternes, sessiles, rétrécies en pointe obtuse ou même échancrées, concaves et portant deux nervures saillantes sur la face inférieure, persistantes, réunies par trente-quarante au sommet des rameaux et formant une sorte de verticille rappelant un parapluie ouvert, de 12 à 15 cent. de diamètre. Rameaux alternes ou verticillés dans leur jeunesse et dépourvus de feuilles jusque vers le sommet. *Haut.* 25 à 40 m. Japon, 1861. (G. C. 1861, p. 360; 1892, p. 23; 1872, p. 1526; G. C. n. s. XVII, p. 113; XIX, p. 85; S. Z. F. J. 101-2; R. G. 1888, p. 437; Gn. 1890, part. II, p. 499.) Il en existe plusieurs variétés, notamment la suivante :

**S. v. variegata**, Hort. Diffère du type par quelques-unes de ses feuilles qui sont jaune pâle et entremêlées aux autres.

**SCIE**; ANGL. Saw. — Instrument trop connu pour être décrit et dont il existe de nombreux modèles adaptés aux différents travaux qu'on a à exécuter. L'usage de la scie est très fréquent dans les jardins, pour débiter le bois mort, supprimer les grosses branches, rabattre ou ravalier les vieux arbres et enlever pendant la taille des arbres fruitiers ou d'ornement les branches que le sécateur ou la serpette ne peuvent couper.



Fig. 841. — Scie à main à tirer, dite : pistolet.

Pour chacun de ces travaux, on emploie des scies de formes différentes. Nous laisserons de côté les scies montées qui ne sont point du domaine de l'horticulture proprement dite, pour ne parler ici que des scies à main. On en distingue plusieurs formes.

Dans la *scie à tirer*, dite : pistolet, à cause de la forme du manche, la lame est mince, souple, et les dents, tournées vers le manche et écartées alternativement à droite et à gauche, comme dans une scie ordinaire, donnent le jeu nécessaire et coupent le bois en tirant vers soi. Cette scie est très commode et recommandable, à la condition que la lame soit de première qualité et le jeu des dents bien régulier.

Dans la *scie à pousser*, la lame est rigide, mince sur le dos, large du côté des dents, afin de donner le jeu nécessaire, et celle-ci, taillées en triangle, coupent en poussant.

Il en existe plusieurs formes, les unes ont la lame

large, d'autres l'ont relativement étroite et presque pointue du bout; la forme du manche ou poignée est aussi variable, mais le plus souvent elle affecte la forme d'une crosse très accentuée; c'est celle que l'on nomme **Égohine** (V. ce nom), bien que ce nom s'applique aussi à la *scie* se fermant à la façon d'un couteau. Cette dernière s'emploie de préférence pour la taille des arbres fruitiers, parce que les branches à supprimer ne sont jamais bien grosses et qu'une fois fermée on peut la mettre dans la poche sans être embarrassé ni courir le risque de se blesser.

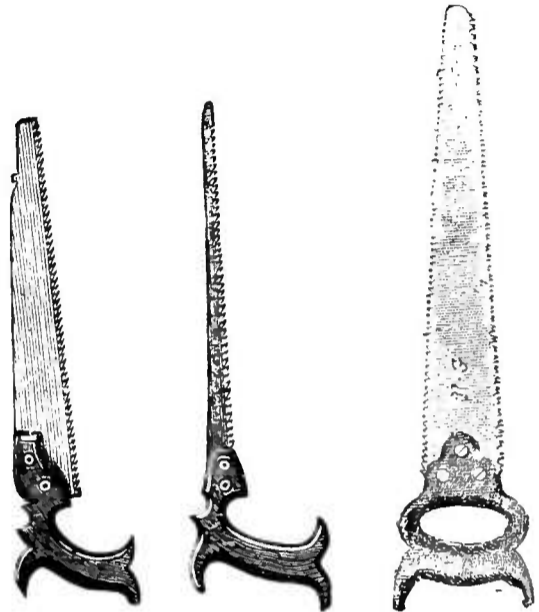


Fig. 842. — Scies à pousser.

Les deux de gauche sont à manche égohine, celle du milieu est dite : à guichet et celle de droite est dentée et tranchante des deux côtés.

Quel que soit le système, la meilleure scie est celle qui donne le moins de peine, qui ne s'engorge pas et qui coupe le mieux le bois. Du reste, il est toujours nécessaire de rafraîchir la coupe avec la serpette, afin de la rendre bien nette et unie, pour que l'eau, la poussière, etc., n'y séjournent pas.

Il est très important de tenir les scies toujours en parfait état de propreté, de les mettre dans un endroit sec quand on a fini de s'en servir et même de les graisser légèrement pour éviter qu'elles ne se rouillent.

(S. M.)

**SCILLA**, Linn. (ancien nom grec employé par Hippocrate, dérivé, selon certains auteurs, de *Asqyl*, nom que les Arabes donnent à l'*Urginea maritima*). **Scille**; ANGL; Squill, Wild Hyacinth. Comprend les *Agraphis*, Link.; *Adenoscalla*, Gren. et Godr.; *Barnardia*, Lindl.; *Endymion*, Dumort.; *Ledebouria*, Roth.; etc. **FAM. Liliacées.** — Genre renfermant environ quatre-vingts espèces de jolies plantes bulbeuses, rustiques, demi-rustiques ou de serre froide ou tempérée, habitant l'Europe, l'Asie tempérée et montagneuse, l'Afrique extra-tropicale et montagneuse et une le Chili. Fleurs petites ou moyennes, blanches, bleues, lilas ou roses, à pédicelles articulés et accompagnés de petites bractéoles, disposées en grappes simples, tantôt allongées et multiflores, tantôt courtes, corymbiformes ou même réduites à une-trois fleurs et portées par des hampes radicales simples et aphyllées; périanthe persistant pendant un certain temps, à six segments presque égaux, entièrement libres ou courtement soudés à la base ou jusqu'au-dessous du milieu; étamines six, libres, hypogynes ou insérées à



la base des divisions; capsule obovale. Bulbe tunique, de grosseur très variable, mais généralement petit. Feuilles plus ou moins nombreuses, radicales, parfois très longues, rubanées ou plus rarement élargies, oblongues et parfois presque ovales, généralement creusées en gouttière mais non carénées.

Des nombreuses espèces de ce beau genre, trois croissent spontanément en Angleterre et une dizaine en France, notamment les *S. amœna*, *S. bifolia*, *S. nutans* (si commun dans les bois et désigné familièrement sous le nom de Jacinthe des bois), *S. autumnalis*, *S. verna* et le *S. lilio-Hyacinthus*, une de nos plus grandes espèces indigènes. Toutes forment de charmantes bordures printanières dans les jardins.

La plupart des Scilles rustiques sont très ornementales et recommandables pour orner les jardins au premier printemps. Elles sont du reste des plus faciles à traiter, car toute bonne terre de jardin saine et fertile leur convient parfaitement. Leur taille peu élevée les fait généralement employer pour former des lignes,



Fig. 843. — SCILLA.

Bulbe, lige, feuilles et inflorescences en boutons et épanouies; fleur détachée, coupée longitudinalement; capsule déhiscente et graines, entière et coupée longitudinalement.

des bordures ou pour parsemer parmi d'autres plantes bulbeuses; les espèces citées précédemment, ainsi que les *S. campanulata*, *S. hyacinthoides*, *S. italica*, sont celles qu'on emploie le plus généralement pour cet usage. Quelques-unes, telles que les *S. amœna*, *S. sibirica*, *S. bifolia*, se prêtent très bien à la culture en petits pots ou même dans la mousse, ce qui fait qu'on les associe fréquemment aux petites Jacinthes, aux Tulipes, Crocus, etc., pour en orner les coupes ou vases artistiques et parfois même on les emploie à l'exclusion des autres oignons à fleurs.

Le *S. peruvianu* est une des plus belles espèces du genre, mais malheureusement pas très rustique, car il souffre parfois des fortes gelées, cependant on peut éviter cet inconvénient en plaçant les bulbes à 10-12 cent. de profondeur. Il forme de très jolis sujets dans les plates-bandes, se prête volontiers à la culture en pots et fleurit même assez bien sur carafe, comme les Jacinthes; c'est le seul du genre qu'on soumette parfois à ce traitement et sans doute le seul qui s'y prête; le *S. Hughii* s'en rapproche cependant considérablement par son aspect.

L'abondance du *S. nutans* dans les bois siliceux de presque toute la France fait qu'on ne lui accorde pas toute l'attention dont il est digne, mais lorsqu'on désirera une bonne plante pour garnir les bosquets, on fera bien de ne pas l'oublier.

Les espèces de serre froide sont bien moins répandues que les espèces rustiques; elles prospèrent dans un compost léger et fertile et ne demandent pas, en général, des pots de plus de 12 cent. de diamètre; on peut même fréquemment placer plusieurs bulbes dans chaque pot. A défaut de serre, on peut parfaitement les cultiver sous châssis.

Toutes les Scilles se plantent à l'automne, d'octobre à novembre, comme les Jacinthes, Tulipes, etc., et, comme elles aussi, elles restent en repos pendant tout l'été, ce qui permet de relever les bulbes des espèces les plus délicates pour les conserver au sec; mais beaucoup peuvent parfaitement rester en pleine terre. La multiplication s'effectue très facilement par la séparation des caïeux ou jeunes bulbes au moment de leur arrachage, après la dessiccation des feuilles, et au besoin par le semis, lorsqu'on peut s'en procurer des graines; toutefois, ce procédé est très lent et par suite fort peu employé.

La liste suivante contient les espèces les plus belles et les plus recommandables; un certain nombre ne constituent cependant que des plantes de collections, qui ne se rencontrent guère que dans les jardins botaniques ou d'amateurs, mais elles sont néanmoins bien dignes d'être cultivées. Sauf indications contraires, les feuilles se montrent avec les fleurs. La plupart des descriptions suivantes ont été traduites de l'excellente monographie du genre publiée par M. Baker, dans le *Journal of the Linnean Society*, vol. XIII.

*S. Adlami*, Baker. *Fl.* mauve pourpre. Petite espèce dans le genre du *S. italica*. Natal, 1891. Serre froide.

*S. amœna*, Linn. ANGL. Star Hyacinth. — *Fl.* bleu indigo, avec une ligne plus foncée au milieu de chaque segment, rarement blanchâtres, de 12 à 15 mm. de long.



Fig. 844. — SCILLA AMOENA.

à segments lancéolés, pédicelles ascendants, de 12 à 18 mm. de long; grappe lâche, à une-trois ou rarement cinq-six fleurs unilatérales, de 2 1/2 à 8 cent. de long; hampe faible, de 10 à 15 cent. de long. Mars-avril. *Fl.*es quatre ou cinq, flasques, loriformes, ascendantes, glabres, de 15 à 20 cent. de long et 2 cent. de large. Bulbe presque globuleux, à tuniques violet foncé. France, Autriche, Allemagne, etc. Rustique. (B. M. 341; J. F. A. 218; L. B. C. 1015.)

*S. a. sibirica*, Bot. Mag. Syn. de *S. sibirica*, Andr.

*S. amœnula*, Hornem. Syn. de *S. sibirica*, Andr.

**S. anti-taurica**, Hort. Variété robuste et multiflore du *S. sibirica*, à floraison précoce. Février. Ancien Taurus, 1891.

**S. autumnalis**, Linn. bleu lilas, de 12 mm. de diamètre, à pédicelles étalés ou ascendants, grappes courtes; hampes plusieurs, égalant les feuilles ou plus courtes qu'elles. Juillet-septembre. *Filles* paraissant après la floraison, au nombre de trois à cinq, linéaires-filiformes, semi-arrondies, canaliculées en dessus, de 8 à 15 cent. de long. Europe; France, Angleterre, etc., nord de l'Afrique. Rustique. (B. M. 919; Sy. En. B. 1526.) — Sa variété *japonica* a de magnifiques fleurs roses.

**S. Bellii**, Baker. *Fl.* à périanthe bleu brunâtre, campanulé, de 8 mm. de long, à segments oblongs-spatulés; bractées blanches; grappe courte, composée de dix à douze fleurs; hampe grêle, arrondie, de 8 à 10 cent. de long. Printemps. *Filles* développées une à trois, oblongues-lancéolées, de 8 à 10 cent. de long, aiguës, dressées et charnues. Lasistan, Perse centrale, 1884. Serre froide.

**S. Berthelotii**, Web. et Berth. *Fl.* à périanthe lilas pâle, campanulées, de 2 mm. 1/2 de long, à pédicelles ascendants, égalant le périanthe; grappes composées de douze à vingt fleurs, de 2 1/2 à 5 cent. de long; hampe grêle, de 15 à 20 cent. de long. Avril. *Filles* cinq à six, grêles, étalées, loriformes, de 15 à 30 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, longuement atténuées. Afrique tropicale, 1862. Serre tempérée. (B. M. 5308.)

**S. bifolia**, Linn. *Fl.* bleues, parfois rougeâtres ou blanchâtres, de 12 à 15 mm. de long, plus petites à l'état spontané, à segments ovales-aigus, étalés; pédicelles ascendants, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; grappe composée de deux à quatre fleurs et jusqu'à huit en cultures,



Fig. 845. — SCILLA BIFOLIA.

de 2 1/2 à 4 cent. de long; hampe solitaire, de 5 à 15 cent. de long. Mars. *Filles* ordinairement deux, opposées, rarement trois, rétrécies et cuculées au sommet, de 8 à 12 et jusqu'à 20 cent. de long en culture et 5 à 12 mm. de large, concaves sur la face supérieure. Région méditerranéenne; France, etc. Rustique. (B. M. 746; J. F. A. 117; Gn. 1885, part. II, 486.) Syn. *Adenosilla bifolia*, Gren. et Godr.

**S. b. præcox**, Hort. *Fl.* dix à quinze par hampe, se développant plus tôt que celles du type, assez graudes, à pédicelles de 2 1/2 à 4 cent. de long. *Filles* plus épaisses et plus larges. Variété robuste. (S. B. F. G. ser. II, 14, sous le nom de *S. præcox*, Willd.) Le *S. rosea*, Lehm. en est une sous-variété à fleurs rougeâtres.

**S. b. taurica**, Regel. *Fl.* d'un bleu très vif, de 2 cent. de diamètre, étoilées, réunies par dix-quinze en grappe à hampe forte, rougeâtre, de 10 à 15 cent. de haut. *Filles* ordinairement trois ou quatre. Tauride. (R. G. 307.) Plante très rustique, bien préférable au type pour l'ornementation.

**S. bipartita**, Salz. *Fl.* bleu porcelaine. Plante naine et à floraison hivernale. Maroc, 1892.

**S. Buchanani**, Baker. *Fl.* vertes, à filets staminaux

pourpres, disposées en grappe dense, au sommet d'une hampe flexueuse, de 20 cent. de long. *Filles* lancéolées, vertes, de 30 cent. de long. Bulbe petit et globuleux; Nyassaland, sud de l'Afrique, 1893.

**S. campanulata**, Ait. Syn. de *S. hispanica*, Mill.

**S. cernua**, Rehb. f. Plante très voisine du *S. nulans*, dont elle paraît n'être qu'une forme méridionale, à fleurs d'un bleu plus clair, en épis plus fournis, dressés, coniques, de 8 à 10 cent. de long; les feuilles sont aussi un peu plus larges. Europe méridionale.

**S. chinensis**, Benth. *Fl.* à périanthe rose pourpre, de 2 mm. 1/2 de long; bractées blanchâtres et petites; pédicelles ascendants, d'environ 3 mm. de long; les inférieures souvent géminés; grappe un peu dense, composée de vingt à soixante fleurs, de 2 1/2 à 5 cent. de long; hampe grêle, droite, de 30 cent. ou plus de haut. Juin. *Filles* deux ou trois, égalant ou dépassant la hampe, un peu dures, aiguës, canaliculées sur la face supérieure. Chine, 1826. Demi-rustique. Syn. *Barnardia scilloides*, Lindl. (B. R. 1029; B. M. 3788.)

**S. concinna**, Baker. *Fl.* à périanthe rose pourpre à l'intérieur, oblong-campanulé, de 5 mm. de long; pédicelles tous étalés-dressés, de 10 à 15 mm. de long; grappe dense, composée de vingt à trente fleurs, oblongue, de 4 à 5 cent. de long; hampe ferme, dressée et arrondie, de 5 à 15 cent. de haut. Printemps. *Filles* trois ou quatre, presque dressées, linéaires, de 20 à 22 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, fortement maculées de pourpre sur le dos. Sud de l'Afrique, 1862. Serre froide. (R. B. 235.)

**S. concolor**, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre, arrondi, campanulé, d'environ 5 mm. de long; pédicelles de 5 à 10 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe dense, composée de trente à cinquante fleurs, oblongue-cylindrique, de 8 à 12 cent. de long; hampes une à trois, flexueuses, de 8 à 12 cent. de haut. Printemps. *Filles* cinq à six, falciformes, ligulées-lancéolées, de 12 à 20 cent. de long et 3 à 4 cent. de large, obtuses ou sub-aiguës, très légèrement rétrécies à la base et non maculées. Sud de l'Afrique, 1862. Serre froide. Syn. *Drimia Cooperi*, Backer.

**S. Cooperi**, Hook. f. *Fl.* à périanthe pourpre vif, pendant, campanulé, de 3 mm. de long, à divisions réfléchies depuis leur milieu lorsque la fleur est complètement épanouie; pédicelles de 9 à 12 mm. de long, étalés ou les inférieurs légèrement réfléchis; grappe assez compacte, composée de trente à cinquante fleurs, de 5 à 8 cent. de long et 2 cent. 1/2 de diamètre; hampe ferme, dressée, de 10 à 12 cent. de long. Printemps. *Filles* quatre ou cinq, ascendantes, de 25 à 30 cent. de long et 12 à 18 mm. de large, vertes, striées et maculées de pourpre sur le dos et vers la base. Cap, 1866. Serre froide. (B. M. 5580.)

**S. Cupani**, Guss. *Fl.* à périanthe bleu, de 6 mm. de long, à segments oblongs, obtus; bractées blanchâtres, légèrement ciliées, de 12 à 18 mm. de long; pédicelles ascendants, de 2 1/2 à 5 cent. de long; grappe lâche, composée de six à douze fleurs, sub-corymbiforme ou deltoïde, de 4 à 5 cent. de long et autant de large; hampe grêle et flexueuse, de 8 à 15 cent. de long. Juin. *Filles* six à huit, loriformes-lancéolées, étalées, de 8 à 10 cent. de long et 15 à 20 mm. de large, à bords pellucides et finement ciliés. Sicile, 1834. Rustique. (B. R. 1878.)

**S. floribunda**, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre à l'extérieur, rose pourpre à l'intérieur; pédicelles de 15 à 20 mm. de long; les internes étalés; les externes pendants; grappe assez dense, composée de soixante à cent fleurs et plus, de 15 à 20 cent. de long et 5 cent. de diamètre; hampe dressée, de 15 à 20 cent. de long. Printemps. *Filles* presque dressées, loriformes, d'environ 30 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, aiguës, à peine rétrécies à la base, vert pâle, avec de grandes macules d'un vert plus foncé. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 188.)

**S. hispanica**, Mill. \* Scille campanulée, S. étalée; ANGL. Large ou Spanish Bluebell ou Squill. — *Fl.* ordinairement bleues, passant au rose pourpre ou au blanchâtre, sub-globuleuses-campanulées, grandes, de 12 à 18 mm. de long, pendantes; pédicelles inférieurs de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; grappe régulière, pyramidale, dressée, assez lâche, composée de six à douze fleurs; hampe forte, dressée, droite, de 15 à 20 cent. de haut. Mai. *Flles* cinq ou six, glabres, ascendantes, linéaires-loriformes, de 12 à 18 mm. de large et jusqu'à 2 cent. 1/2 chez les plantes cultivées, sub-obtuses et convexes sur le dos. Bulbe gros,



Fig. 846. — SCILLA HISPANICA.

ovale-arrondi et blanc. Europe méridionale; Portugal, etc., 1683. Syns. *S. campanulata*, Ait. (B. M. 127; A. V. B. 27); *S. patula*, DC.; *Agraphis campanulata*, Rehb.; *A. patula*, Rehb.; *Endymion patulus*, Gren. et Godr.; *Hyacinthus, patulus*, Desf. La variété figurée dans le B. M. 1102 a des fleurs un peu plus petites et étalées.

Il existe plusieurs variétés horticoles de cette belle espèce rustique, parmi lesquelles nous citerons : *alba* (A. V. B. 2.), blanc pur; *aperta*, bleu clair; *purpurea striata*, bleu clair avec des stries plus foncées; *carnea*, rose chair; *Emperor*, à fleurs très grandes et d'un beau bleu porcelaine ligné de bleu.

**S. Hughii**, Bertol. Syn. de *S. peruviana Hughii*, Hort.

**S. humifusa**, Baker. *Fl.* à périanthe vert rougeâtre petites; pédicelles de 2 mm. 1/2 de long; grappe de 8 à 10 cent. de long; hampe de 8 à 10 cent. de haut, pourpre à la base et verte supérieurement. Printemps. *Flles* deux ou trois, cordiformes-oblongues, de 8 à 10 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, vert pâle, avec quelques taches plus foncées. Natal, 1881. Serre froide.

**S. hyacinthoides**, Linn. Scille Fausse-Jacinthe. — *Fl.* bleu lilas, d'environ 5 mm. de long, à segments ligulés, pubérulents au sommet; bractées blanchâtres, petites et persistantes; pédicelles étalés-dressés; les inférieurs de 2 1/2 à 3 cent. de long; grappes composées de cinquante à cent cinquante fleurs, allongée et dense, de 15 à 45 cent. de long et 5 à 6 cent. de large; hampe droite, de 30 à 60 cent. ou plus haut. Août. *Flles* dix à douze, étalées, de 30 à 45 cent. de long et 1 1/2 à 3 cent. de large, rétrécies aux deux extrémités, finement ciliées-denticulées sur les bords. Région méditerranéenne, France, etc. Rustique. (B. M. 1140.)

**S. h. stricta**, Damm. *Fl.* dressées. Bulbes solitaires.

**S. indica**, Baker. *Fl.* à périanthe pourpre verdâtre, de 3 à 4 mm. de long, un peu arrondi-campanulé, à segments falciformes; pédicelles un peu étalés, de 8 à 10 mm. de long; grappe dense, composée de trente à soixante fleurs, oblongue-cylindrique, de 5 à 10 cent. de long; hampes une à trois, flexueuses, de 5 à 15 cent. de long. Juin. *Flles* cinq à six, oblongues ou lancéolées-aiguës, portant souvent de tout petits bulbilles sur les bords, rétrécies à la base, de 8 à 15 cent. de long et 1 1/2 à 3 cent. de large. Indes, 1816. Serre chaude. Syn. *Ledebouria hyacinthina*, Roth. (B. M. 3226.)

**S. italica**, Linn. Scille d'Italie, Lis-Jacinthe, des jardins. — *Fl.* à périanthe bleu pâle, petites, ayant à peu près 6 mm. de long, étalées, courtement pédicellées, accompagnées de bractées geminées et disposées par six à trente en grappe dense, d'abord conique, puis mesurant



Fig. 847. — SCILLA ITALICA.

3 à 5 cent. de long et 20 à 25 mm. de large à l'épanouissement; hampe solitaire, grêle, de 15 à 25 cent. de haut. Mai-juin. *Flles* cinq ou six, oblongues ou lancéolées, loriformes, flasques, étalées et aiguës, carénées, de 10 à 20 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, rétrécies au sommet. Bulbe obovale, blanchâtre. Italie, etc. 1605. Rustique. B. M. 663; L. B. C. 1483.) — La variété *purpurea*, d'origine horticole, est plus robuste et à fleurs plus foncées et purpurines.

**S. lanceæfolia**, Baker. *Fl.* à périanthe sub-globuleux-campanulé, de près de 6 mm. de long, à segments pourpres à l'intérieur, verdâtres sur le dos, ligulés-lancéolés; pédicelles de 12 à 15 mm. de long; les inférieurs défléchis; grappe dense, composée de trente à cinquante fleurs, oblongue, de 5 à 8 cent. de long et 3 à 4 cent. de large; hampes une à trois, fermes, arrondies, de 5 à 10 cent. de long et souvent décurves. mai. *Flles* six à huit, un peu étalées, oblongues, aiguës, de 10 à 15 cent. de long et 4 cent. de large, très légèrement rétrécies à la base, vert pâle et maculées sur la face supérieure. Cap, 1818. Serre froide. (Ref. B. 182.) Syns. *Drimia acuminata*, Lodd. (L. B. C. 1041.); *Lachenalia lanceæfolia*, Jacq. (B. M. 643.)

**S. l. ovatifolia**, Hort. *Flles* plus courtes que dans le type, largement ovales, de 5 à 8 cent. de long et 4 à 5 cent. de large. 1862. Syn. *S. ovatifolia*, Baker. (Ref. B. 183.)

**S. lanceolata**, Baker. *Fl.* à périanthe pourpre verdâtre, tubuleux-campanulé, de 8 mm. de long; pédicelles ponctués de rouge, un peu étalés; les inférieurs de 12 à 15 cent. de long; grappe très lâche, composée de huit à douze fleurs, de 4 à 5 cent. de long et 4 cent. de diamètre; hampe flexueuse, de 10 à 12 cent. de long. Septembre. *Flles* cinq ou six, lancéolées, aiguës, de 8 à 10 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large, vertes et non maculées. Cap, 1774. Serre froide. Syns. *Drimia lanceolata*, Schrad.; *Lachenalia reflexa*, Andr. (A. B. R. 299.)

**S. latifolia**, Willd. *Fl.* à périanthe lilas, campanulé, de 3 mm. de long, à segments ligulés; pédicelles étalés; les inférieurs de 12 à 18 mm. de long; grappe dense, composée de trente à soixante fleurs, longue de 8 à 10 cent. et large de 2 1/2 à 3 cent.; hampe droite de 30 cent. ou plus de haut. Mai. *Flles* six à neuf, enveloppant la base de

la hampe, lancéolées, grêles, de 30 à 40 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, rétrécies à la base et au sommet et à bords glabres. Iles Canaries, 1777. Serre froide. — Le *S. lusitanica*, Sims. (B. M. 1999), n'est qu'une robuste forme horticole.

*S. laxiflora*, Baker. *Fl.* vertes, à filets staminaux pourpres, disposées en grappe au sommet d'une hampe de 8 cent. de long. *Filles* lancéolées. Bulbe globuleux. Plante voisine du *S. revoluta*. Sud de l'Afrique, 1891. Serre froide.

*S. Ledienii*, Engl. *Fl.* petites, vertes, à tube purpurin, disposées en grappe multiflore. *Filles* étroites, lancéolées, vert grisâtre, maculées de pourpre brun et produisant fréquemment des bulbes à leur sommet. Congo, 1889. (R. G. 1889, 1294.) Serre tempérée.

*S. leucophylla*, Baker. *Fl.* pourpre vif, à pointes vertes et à segments libres jusqu'à la base. Plante très distincte, ressemblant à certains *Hyacinthus* du sous-genre *Bellevalia*. Perse, 1893. Rustique.

*S. lilio-hyacinthus*, Linn. *Fl.* bleues, étoilées, disposées en grappe de 15 à 20 cent. de haut, rétrécie aux deux extrémités; bractées très longues, dont une souvent colorée. Avril-mai. *Filles* largement oblongues, souvent élargies au sommet, au nombre de six à sept, insérées au sommet des écailles du bulbe; celui-ci assez gros, jaunâtre, Europe, France, etc.

*S. linearifolia*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre à l'extérieur, pourpre à l'intérieur, ayant presque ou tout à fait 6 mm. de long, oblong-campanulé, à segments falciformes; pédicelles de 8 à 12 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe assez dense, composée de trente à quarante fleurs, oblongue, de 5 à 8 cent. de long et 4 à 6 mm. de diamètre; hampe flexueuse, de 8 à 10 cent. de long. Printemps. *Filles* quatre à six, presque dressées, linéaires, de 20 à 30 cent. de long et 1 à 2 cent. de large, aiguës, très légèrement rétrécies à la base, vert pâle et maculées de pourpre sur le dos. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 184.)

*S. lingulata*, Poir. *Fl.* à périanthe bleu, campanulé, étoilé, d'environ 6 mm. de long; grappe oblongue, assez compacte, composée de six à quinze fleurs; hampe de 5 à 10 cent. de long. Printemps. *Filles* six-huit, herbacées, charnues, glabres, ascendantes, lingulées-loriformes, embrassant la hampe à la base, de 5 à 8 cent. de long et 10 à 15 mm. de large. Bulbe de 15 à 20 mm. de diamètre. Algérie, Maroc, 1887. (R. G. 1261, f. 2.) — Il en existe des variétés *alba* (R. G. 1261, f. 4), à fleurs blanches, et *lilacina* (R. G. 1261, f. 3), à fleurs lilas.

*S. livida*, Baker. *Fl.* à périanthe vert, teinté de pourpre terne à l'extérieur, de 5 mm. de long, oblong; pédicelles étalés-dressés, de 6 à 8 mm. de long; grappe dense, oblongue, de 8 à 10 cent. de long et 3 1/2 à 4 cent. de diamètre; hampe arrondie, de 10 à 12 cent. de long. Juillet. *Filles* six à huit, en rosette, sessiles, lancéolées, de 16 à 20 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, graduellement rétrécies en pointe aiguë, vertes et non maculées. Cap, 1883. Serre froide.

*S. lorata*, Baker. *Fl.* à périanthe pourpre livide, avec les segments teintés de vert sur le dos et sur les bords, de 8 à 10 mm. de long, oblong-campanulé; pédicelles de 10 à 12 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe assez dense, composée de trente à soixante fleurs, oblongue-cylindrique, de 8 à 10 cent. de long et 3 à 4 cent. de diamètre; hampe arrondie, dressée, de 20 à 22 cent. de haut, maculée à la base. Printemps. *Filles* cinq à six, presque dressées, loriformes-lancéolées, de 20 à 22 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, aiguës, légèrement rétrécies à la base, vertes et maculées de pourpre sur le dos. Cap, 1862. Serre tempérée. Syn. *Drimia apertiflora*, Baker. (Ref. B. 19.)

*S. lusitanica*, Sims. Variété du *S. latifolia*, Willd.

*S. Macowani*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre sur les deux faces, campanulé; grappe dense, conique, composée

de vingt à trente fleurs; hampe égalant les feuilles. Mai. *Filles* trois ou quatre, linéaires et vertes. Haut. 15 cent. Sud de l'Afrique, 1873. Serre froide. Cette espèce ressemble au *S. Cooperi*, mais lui est inférieure au point de vue horticole.

*S. maritima*, Linn. — V. *Urginea maritima*.

*S. microscypha*, Baker. *Fl.* à périanthe vert; grappe dense, de 12 à 15 cent. de long; hampe verte, aussi longue que les feuilles. Printemps. *Filles* deux ou trois, cordiformes-oblongues, de 30 cent. de long sur 10 à 11 cent. de large, vert glauque, marquées de raies brun purpurin près de la base et portant plus haut des stries vert plus foncé que le reste. Espagne et Portugal, 1821. Syn. *S. pumila*, (B. M. 3023.)

*S. monophylla*, Linn. *Fl.* à périanthe bleu, campanulé, de 8 à 10 mm. de long; pédicelles ascendants; les inférieurs de 2 à 2 cent. 1/2 de long; grappe dense, composée de six à vingt fleurs, de 2 1/2 à 6 cent. de long et 6 à 8 cent. de diamètre; hampe grêle, flexueuse, de 8 à 15 cent. de haut. Mai. *Fille* ordinairement solitaire, de 15 à 20 cent. de long et 15 à 20 mm. de large, aiguë au sommet. Espagne, Portugal, 1821. Rustique. Syn. *S. pumila*, Brot. (B. M. 3023.)

*S. natalensis*, Planch. *Fl.* à périanthe bleu, de 8 à 10 mm. de long, à segments étoilés et étalés; bractées solitaires; pédicelles ascendants; les inférieurs de 2 à 2 cent. 1/2 de long; grappe dense, composée de cinquante à cent fleurs, de 15 à 30 cent. de long et 6 à 8 cent. de diamètre; hampe dressée, arrondie, de 10 à 15 mm. de diamètre et 30 à 45 cent. de haut. Avril. *Filles* quatre à six, loriformes-lancéolées, vertes, glabres, de 20 à 30 cent. de long et 8 à 10 cent. de large, ascendantes et rétrécies en pointe aiguë. Natal, 1862. Serre froide. B. M. 5379; F. d. S. 1043.)

*S. n. sordida*, Hort. *Fl.* plus petites et moins nombreuses que dans le type; hampe grêle. *Filles* teintées de brun, de 18 à 20 cent. de long et 3 à 4 cent. de large.

*S. non-scripta*, Hoffmsg. Syn. de *S. nutans*, Smith.

*S. nutans*, Smith. Scille penchée. Jacinthe des bois: ANGL. Bluebell, Harebell, Wild Hyacinth. — *Fl.* d'un beau bleu parfois un peu violacé, rarement blanches ou roses.



Fig. 848. — SCILLA NUTANS.

odorantes, pendantes sur leurs courts pédicelles, mais dressées avant et après la floraison, accompagnées chacune de deux bractées violâtres et disposées par six à douze en grappe allongée, lâche, sub-unilatérale, penchée au sommet, mais à hampe forte, dressée, de 15 à 25 cent. de haut. Avril-mai. *Filles* de 25 à 50 cent. de long et 12 mm. de large, lisses, vert sombre, canaliculées, flasques et

arquées, réfléchies au sommet ou étalées sur le sol. Bulbe blanc, pyriforme ou déprimé. Europe occidentale. Angleterre, France, très commun dans les bois siliceux. (A. V. B. 27.) Syns. *S. non-scripta*, Hoffmsg; *Agaphis nutans*, Link.; *Endymion nutans*, Dumort.; *E. non-scriptus*, Gk.; *Hyacinthus non-scriptus*, Linn. (S. En. B. 1528.) — Il existe dans les cultures des variétés *grandiflora alba* (A. V. B. 27), *rosea* et *rubra*, dont les noms indiquent suffisamment les caractères.

**S. odorata**, Link. *Fl.* odorantes, à périclanthe bleu, campanulé, de 8 mm. de long et à segments oblongs; pédicelles ascendants; les inférieurs de 10 à 15 mm. de long; grappe lâche, composée de six à vingt fleurs, de 2 1/2 à 6 cent. de long et 3 à 4 cent. de diamètre; hampe grêle, flexueuse, de 8 à 15 cent. de haut. Mai. *Flles* trois à quatre, glabres, de 15 à 20 cent. de long et 8 à 10 mm. de large, sub-obtuses, canaliculées sur la face supérieure et longuement rétrécies à la base. Espagne et Portugal 1818. Rustique.

**S. ovatifolia**, Baker. Syn. de *S. lanceifolia*, Baker, *ovatifolia*, Hort.

**S. pallidiflora**, Baker. *Fl.* à périclanthe blanchâtre, teinté de vert, campanulé, à segments oblongs, sub-obtus; pédicelles droits; les inférieures horizontalement étalés, de 2 1/2 à 3 cent. de long; grappe dense, composée de cent à cent cinquante fleurs et plus, d'abord conique, de 15 à 25 cent. de long et 8 cent. de large; hampe dressée, de 50 cent et plus de haut. Printemps. *Flles* cinq ou six, loriformes-lancéolées, ascendantes, de 30 à 40 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, glabres et vertes. Cap, 1870. Serre froide. (Ref. B. 179.)

**S. patula**, DC. Syn. de *S. hispanica*, Mill.

**S. paucifolia**, Baker. *Fl.* à périclanthe verdâtre, arrondi-campanulé, ayant environ 6 mm. de long, à segments falciformes; pédicelles de 12 à 15 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe lâche, composée de vingt à trente fleurs, oblongue, de 8 à 10 cent. de long et 3 à 4 cent. de large; hampe ferme, non maculée, arrondie, de 8 à 10 cent. de haut. Printemps. *Flles* deux ou rarement trois, opposées, étalées, oblongues-lancéolées, aiguës, ondulées, de 6 à 8 mm. de long et 18 à 20 mm. de large, vert pâle et maculées sur la face supérieure, rétrécies à la base. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 181.)

**S. pendula**, Baker. *Fl.* à périclanthe verdâtre extérieurement, pourpre à l'intérieur, de 8 mm. de long, oblong-campanulé; pédicelles très grêles, de 2 à 3 cent. de long, pendants; grappe assez dense, composée de trente à soixante fleurs, de 20 à 22 cent. de long. Printemps. *Flles* loriformes, de 30 à 35 cent. de long et environ 3 cent. de large, aiguës, rétrécies à la base, presque planes et vert pâle, obscurément maculées. Cap, 1862. Serre froide.

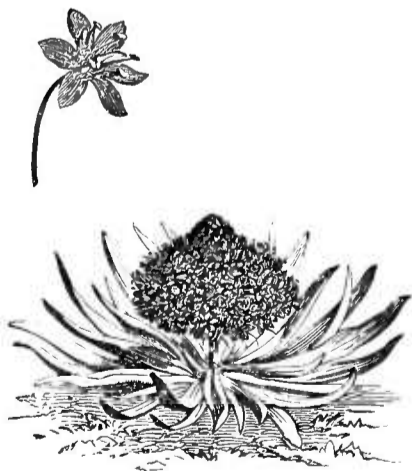


Fig. 849. — SCILLA PERUVIANA.

**S. peruviana**, Linn. \* Scille du Pérou, Jacinthe du Pérou; ANGL. Cuban Lily. — *Fl.* bleu éclatant, lilacées, rougeâtres

ou blanches, de 12 à 15 mm. de long, à segments striés de vert, accompagnées de bractées persistantes, blanches, solitaires, de 2 1/2 à 5 cent. de long et disposées au nombre cinquante à cent et plus en grappe très dense, d'abord très courte et large par suite de la longueur des pédicelles externes, puis atteignant à la fin 15 à 30 cent. de long; hampe forte, striée, de 15 à 30 cent. de haut. Mai. *Flles* six à neuf, loriformes, de 15 à 30 cent. de long et 2 à 3 cent. de large, rétrécies à la base et au sommet, à bords fortement garnis de eils fins et blancs. Bulbe gros, allongé-pyriforme et blanchâtre. Région méditerranéenne et nord de l'Afrique, 1607. — Comme on le voit, le nom de cette espèce n'a pas de rapport avec son pays d'origine. Rustique à l'aide d'une légère couverture. (B. M. 749; A. V. F. 9.) — Il en existe une jolie variété à *fleurs blanches*. (A. V. B. 33.)

**S. p. glabra**, Hort. *Fl.* à périclanthe lilas et à pédicelles inférieurs de 4 à 5 cent. de long. *Flles* glabres sur les bords. 1873.

**S. p. Hughii**, Hort. Variété plus robuste que le type, à fleurs d'un bleu plus pâle, un peu plus grandes, à hampe, pédicelles et bractées teintées de rouge. *Flles* de 4 à 5 cent. de large. Plante un peu plus rustique. Sicile. Syns. *S. Hughii*, Bertol. et *Ughii*, Tineo.



Fig. 850. — SCILLA HUGHII.

**S. plumbea**, Lindl. *Fl.* à périclanthe bleu terne, de 6 mm. de long, campanulé; pédicelles inférieurs un peu étalés, de 15 à 20 mm. de long; grappe composée de quinze à vingt fleurs, de 8 à 9 cent. de long et 4 à 4 cent. 1/2 de diamètre. Mai. *Flles* loriformes-lancéolées, de près de 30 cent. de long et 3 cent. de large, aiguës, glabres et non maculées. Cap, 1812. Serre froide. Plante très voisine et peut-être synonyme de *S. natalensis*. (B. B. 1355.)

**S. prasina**, Baker. *Fl.* à périclanthe entièrement vert ou faiblement teinté de pourpre, arrondi-campanulé, à segments de 1 mm. 1/2 de large; pédicelles du centre de l'inflorescence étalés horizontalement, de 3 mm. de long; les inférieurs défléchis; grappe assez dense, composée de trente à soixante fleurs, lancéolée ou sub-cylindrique, de 4 à 5 cent. de long et 15 à 25 mm. de diamètre; hampe flexueuse, réfléchie, de 8 à 10 mm. de haut. Printemps. *Flles* cinq à six, étalées, oblongues-lancéolées, de 10 à 12 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, aiguës, rétrécies à la base et souvent maculées de pourpre. Cap, 1870. Serre froide.

**S. pratensis**, Waldst. et Kit. \* *Fl.* à périclanthe bleu, campanulé, de 5 mm. de long; pédicelles de 10 à 15 mm. de long, ascendants ou un peu étalés; grappe dense, composée de douze à trente fleurs, de 4 à 6 cent. de long et 3 à 4 cent. de large. Mai. *Flles* trois à six, glabres, étroitement ligulées, de 15 à 30 cent. de long et 5 à 10 mm. de large, atténuées aux deux extrémités. Dalmatie, 1827. Rustique. (B. R. 1839, 63.)

*S. Princeps*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre à l'extérieur, pourpre rougeâtre à l'intérieur, oblong-campanulé, ayant presque ou entièrement 12 mm. de long, à segments réfléchis; pédicelles de 2 1/2 à 3 cent. de long; ceux du centre étalés; les inférieurs pendants; grappe dense, composée de cinquante à deux cents fleurs, de 30 cent. de long et 8 à 9 cent. de diamètre; hampes deux ou trois, de 18 à 22 cent. de long. Printemps. *Flles* cinq ou six, loriformes, de 45 à 60 cent. de long et 5 à 6 cent. de large, aiguës, rétrécies à la base, vert pâle et maculées. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 189.)

*S. pumila*, Brot. Syn. de *S. monophylla*, Link.

*S. puschkinoides*, Regel. *Fl.* à périanthe bleu pâle, dressé et étoilé. Printemps. *Flles* deux à quatre, obtuses, largement linéaires. Turkestan, 1881. Jolie plante rustique, ressemblant un peu au *S. bifolia* par son port. (R. G. 1051, f. 1.)

*S. revoluta*, Baker. *Fl.* à périanthe rose pourpre, arrondi-campanulé, de 3 mm. de long, à segments arqués et striés de vert sur le dos, pédicelles étalés; les inférieurs de 15 à 20 mm. de long; grappe oblongue-lancéolée, lâche, composée de douze à trente fleurs, de 5 à 8 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large; hampe très grêle, flexueuse, de 8 à 15 cent. de haut, à la fin penchée au sommet et colorée à la base. Août. *Flles* cinq à neuf, oblancéolées-spatulées, canaliculées et rétrécies à la base en un court pétiole, de 6 à 8 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. de large, légèrement ridées. Cap, 1774. Serre froide. Syn. *Drimia lanceæfolia*, Ker. (B. M. 1380; L. B. C. 278.)

*S. serotina*, Ker. — *V. Dipcadi serotina*.

*S. sibirica*, Andr. Scille de Sibérie. — *Fl.* bleu d'azur ou améthyste, une à six, quelquefois plus, horizontales ou légèrement pendantes, courtement pédicellées, à segments du périanthe de 15 à 17 mm. de long, libres jusqu'à la base; grappes lâches, penchées; hampes une à six,



Fig. 851. — SCILLA SIBIRICA.

charnues, de 8 à 15 cent. de long. Février-mars. *Flles* deux à quatre, ascendantes, étroites, loriformes, atteignant à la fin 10 à 15 cent. de long et 10 à 15 mm. de large, légèrement cucullées au sommet. Bulbe presque globuleux, à tuniques noirâtres. Russie d'Europe, Sibérie, etc., 1796. Rustique. (A. B. R. 365; L. B. C. 151; A. V. B. 27.) Syns. *S. amœna sibirica*, (B. M. 1025); *S. amœnula*, Hornem. (B. M. 2408); *S. uniflora*, Willd.

*S. socialis*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre, arrondi-campanulé, de 4 mm. de long, à segments falciformes; pédicelles de 3 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe dense, composée de vingt à trente fleurs, oblongue, de 4 à 5 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large; hampe

ferme, arrondie, non maculée, de 5 à 8 cent. de haut. Printemps. *Flles* deux ou trois, étalées, oblongues-lancéolées, aiguës, de 5 à 6 cent. de long et 1 cent. de large, légèrement rétrécies à la base, vert glauque pâle et maculées sur la face supérieure. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 180.)

*S. spathulata*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre à l'extérieur, pourpre à l'intérieur, oblong-campanulé, de près de 8 mm. de long; pédicelles de 15 à 18 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe assez lâche, composée de trente à quarante fleurs, de 8 à 10 cent. de long et 4 cent. ou un peu plus de diamètre; hampe flexueuse, de 8 à 10 cent. de long. Printemps. *Flles* cinq ou six, loriformes-spatulées, de 15 à 20 cent. de long et 4 à 4 cent. 1/2 de large, vert glauque pâle, avec des taches vert plus foncé et purpurines. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 187.)

*S. sub-glaucæ*, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre à l'extérieur, pourpre à l'intérieur, oblong-campanulé, de 6 mm. de long; pédicelles de 15 à 18 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe assez lâche, composée de trente à quarante fleurs, de 8 à 10 cent. de long et 4 cent. ou un peu plus de large; hampe maculée, de 8 à 10 cent. de long. Printemps. *Flles* cinq ou six, loriformes-lancéolées, de 20 à 30 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, aiguës, distinctement rétrécies à la base, vert glauque pâle sur la face supérieure et maculées de pourpre sur le dos. Cap, 1862. Serre froide. Ref. R. 186.)

*S. tricolor*, Baker. *Fl.* à périanthe vert, à segments oblongs et à filets staminaux mauve pourpre vif; pédicelles inférieurs étalés, de 12 mm. ou plus de long; grappe dense, oblongue-conique, de 5 à 8 mm. de long et 3 à 4 cent. de diamètre; hampe flexueuse, arrondie, de 15 à 20 cent. de long. Printemps. *Flles* six ou sept, étalées-dressées, lancéolées, glabres, de 30 cent. de long et 5 cent. de large, canaliculées et rétrécies à 2 cent. 1/2 à la base, vert foncé, maculées de vert plus clair sur la face supérieure et de brun vineux sur le dos. Port Elisabeth, 1880. Serre froide.

*S. Ughii*, Tineo. — Syn. de *S. Peruviana Hughii*, Hort.

*S. uniflora*, Willd. Syn. de *S. sibirica*, Andr.

*S. verna*, Huds. Scille printanière: ANGL. Sea Onion. — *Fl.* odorantes, à périanthe bleu vif, de 12 mm. de diamètre; bractées aussi longues ou plus longues que les pédicelles; pédicelles inférieurs de 12 mm. de long; grappe composée de six à douze fleurs, sub-corymbiforme ou deltoïde, de 2 à 4 cent. de large; hampes une ou deux, plus courtes que les feuilles. Avril-mai. *Flles* paraissant avant les fleurs, linéaires, sub-obtuses, de 8 à 25 cent. de long et 3 à 4 mm. de large, récurvées et concaves. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1527; F. D. 568, sous le nom de *S. bifolia*.)

*S. versicolor*, Baker. *Fl.* à périanthe blanchâtre, teinté de vert, de 5 mm. de long, à segments ligulés, légèrement obtus; anthères bleues; pédicelles à la fin étalés, de 4 à 5 cent. de long; grappe assez dense, composée de cinquante à quatre-vingts fleurs, de 15 à 20 cent. de long et 9 cent. de diamètre; hampe dressée, de 15 à 20 cent. de long. Printemps. *Flles* six à huit, glabres, ascendantes, linéaires-loriformes, de 15 à 20 cent. de long et 10 à 15 mm. de large, vertes sur les deux faces, aiguës et rétrécies au sommet. Cap, 1872. Serre froide. (Ref. B. 305.)

*S. villosa*, Desf. *Fl.* à périanthe bleu, de 8 mm. ou un peu plus long, à segments elliptiques, un peu obtus; pédicelles étalés-dressés; les inférieurs de 2 à 3 cent. de long; grappe sub-corymbiforme, composée de six à huit fleurs; hampe de 5 à 8 cent. de long. Printemps. *Flles* trois à quatre, loriformes, étalées, de 8 à 12 cent. de long et 6 à 12 mm. de large, ciliées, lâchement poilues sur l'inférieure; canaliculées sur la face supérieure. Maroc, 1831. Rustique. (B. M. 3211.)

**S. zebrina**, Baker. *Fl.* à périanthe verdâtre et pourpre arrondi-campanulé, de 6 mm. de long; pédicelles de 6 à 8 mm. de long; les inférieurs pendants; grappe dense, composée de trente à quarante fleurs; hampe de 10 à 15 cent. de haut, maculée à la base. Printemps. *Flles* cinq ou six, ligulées-lancéolées, presque dressées, de 20 à 30 cent. de long et 2 1/2 à 4 cent. 1/2 de large, aiguës, légèrement rétrécies à la base, vert glauque supérieurement, fortement marquées en dessous de raies parallèles et verticales et, vers la base, se trouvent aussi des raies horizontales, passant à l'état de macules pourpres. Cap, 1862. Serre froide. (Ref. B. 185.)

**SCILLE**. — V. *Scilla*.

**SCILLE** campanulée. — V. *Scilla hispanica*.

**SCILLE** à deux feuilles. — V. *Scilla bifolia*.

**SCILLE** étalée. — V. *Scilla hispanica*.

**SCILLE** fausse-Jacinthe. — V. *Scilla hyacinthoides*.

**SCILLE** maritime. — V. *Urginea maritima*.

**SCILLE** printanière. — V. *Scilla verna*.

**SCILLE** penchée. — V. *Scilla nutans*.

**SCILLE** du Pérou. — V. *Scilla peruviana*.

**SCILLE** de Sibérie. — V. *Scilla sibirica*.

**SCINDAPSUS**, Schott. (de *Skindapsos*, ancien nom grec appliqué à une plante analogue au Lierre). FAM. *Aroïdées*. — Genre comprenant environ neuf espèces de grandes et fortes plantes frutescentes, grimpantes et de serre chaude, habitant l'Asie tropicale, l'archipel Indien, la Nouvelle-Guinée et les îles Fiji. Fleurs toutes fertiles, réunies en très grand nombre et compactes sur un spadice sessile, cylindrique, hermaphrodite et non appendiculé, avec les fleurs pistillées seulement dans le bas et dans le haut des fleurs à pistils entourés d'étamines nombreuses, à filets cunéiformes. Spathe en forme de nacelle, épaisse, plus longue que le spadice et caduque; hampe terminale, courte et épaisse. Fruit bacciforme. Feuilles ovales, oblongues ou oblongues-lancéolées, acuminées, à pétioles allongés et engainants au sommet.

Le *S. officinalis*, seul introduit dans les cultures. se traite comme les *Caladium*. (V. ce nom.) Certaines, plantes autrefois comprises dans ce genre, sont maintenant réunies aux *Raphidophora*.

**S. argyræus**, Engl. *Flles* épaisses et coriaces, d'un beau vert, non maculées ou portant de nombreuses taches argentées, obliquement cordiformes-ovales, très inéquilatérales, de 10 à 15 cent. de long et 6 à 8 cent. de large, terminées en pointe courte et aiguë, à lobes postérieurs arrondis; pétioles de 4 à 5 cent. de long. Tige grimpante, à entre-nœuds espacés de 8 à 10 cent. Iles Philippines, 1859. Syn. *Polthos argyræa*, Hort.

**S. officinalis**, Schott. *Fl.* à spathe verte extérieurement, jaune sale à l'intérieur, longuement cuspidée et quatre fois aussi longue que le pédoncule qui est épais; spadice très épais et atténué aux deux extrémités. Mai. *Flles* aussi longues que les pétioles, émarginées au sommet, arrondies ou lâchement cordiformes, émarginées à la base, brusquement et longuement cuspidées au sommet. *Haut.* 1 m. 20. Indes, 1820.

**S. pertusus**, Schott. — V. *Monstera deliciosa*.

**S. picta**, Hassk. *Fl.* à spathe cuspidée, d'environ 6 cent. de long; spadice très courttement stipité, cylindroïde; pédoncule un peu plus court que les pétioles. *Flles* obliquement oblongues, inéquilatérales, arrondies ou légèrement cordiformes à la base, rétrécies au sommet en

pointe coriace, vert foncé en dessus, suffusées et irrégulièrement maculées de teinte plus pâle, non maculées en dessous, de 10 à 15 cent. de long. Java.

**SCIODAPHYLLUM**, Hort. V. *Sciadophyllum*, P. Browne.

**SCION**. — Rameau d'un an, non ramifié et généralement allongé; en anglais, on applique aussi ce nom au fragment de rameau servant de greffon.

**SCIOPHYLLA**, Wib. — V. *Maianthemum*, Wigg.

**SCIRPÉES**. — Tribu des *Cypéracées*.

**SCIRPUS**, Linn. (ancien nom latin appliqué par Pline et d'autres auteurs à une espèce de Jonc). **Scirpe**; ANGL. Club Grass ou Rush. Comprend les *Holoschænus* Link. et *Isolepis*, R. Br. FAM. *Cypéracées*, TRIBU *Scirpées*. — Genre important, dont plus de trois cents espèces ont été énumérées, mais que l'on réduit à environ deux cents. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, aquatiques ou marécageuses, de serre chaude, tempérée, froide ou rustiques et très largement dispersées sur toute la surface du globe. Fleurs hermaphrodites ou celles terminant les épillets rarement mâles; épillets plus ou moins multiflores, solitaires ou réunis en cymes ou panicules plus ou moins ramifiées et terminales ou sub-terminales. Périanthe représenté par des écailles glumacées, vertes ou brunes; étamines trois ou moins; ovaire épigyne, surmonté d'un style à deux ou trois branches et entouré en dessous d'environ six longues soies qui manquent parfois. Feuilles peu nombreuses, principalement insérées à la base de la tige, tantôt très longues, tantôt étroites et graminiformes et même assez fréquemment toutes réduites à l'état de gaines.

Presque tous les *Scirpus* sont dépourvus d'intérêt horticole et même économique, car les animaux les dédaignent comme aliment et quelques-uns seulement sont utilisés dans l'industrie pour des usages bien secondaires. Le *S. lacustris* par exemple, sert à boucher hermétiquement les joints des futailles et des petits bateaux, empailler les chaises, faire des paillasons etc.; les feuilles du *S. sylvaticus* sont aussi employées dans les campagnes pour empailler les chaises, etc. Toutefois, certaines espèces vigoureuses, telles que les *S. lacustris*, *S. maritimus*, *S. sylvaticus*, etc., peuvent avantageusement servir à garnir le bord ou l'intérieur des pièces d'eau des grands parcs paysagers. Ils y produisent un bel effet lorsqu'ils forment des fortes touffes, et c'est à ce titre que nous en décrivons quelques-uns ci-après.

Y compris les *Isolepis*, que les botanistes locaux tiennent séparés, on ne compte pas moins de vingt et une espèces croissant spontanément en France et neuf en Angleterre. Les *Eleocharis*, quoique botaniquement très voisins des *Scirpus*, ont été maintenus séparés par les auteurs du *Genera Plantarum*, mais moins qu'eux encore, ils ne présentent d'intérêt horticole. Toutes ces plantes prospèrent en terre humide et marécageuse et se multiplient facilement par éclats, par division des pieds et au besoin même par le semis.

Le *S. cernuus* plus connu sous le nom d'*Isolepis*, est une charmante petite plante herbacée, retombante et de serre froide, que l'on cultive beaucoup dans les serres pour border les tablettes, garnir les suspensions, orner temporairement les appartements, etc. Il est peu difficile à cultiver, car il lui faut simplement de

l'ombre et de la fraîcheur ; tout compost léger et fertile lui convient et sa multiplication s'effectue aussi très facilement par division.

**S. Holoschœnus**, Linn. ; *variegatus*, Hort. *Fl.* en épillets petits, rapprochés en glomérules de 6 à 12 mm. de diamètre ; stigmates trois. Été. Tiges dressées, arrondies, avec des zones de vert et de blanc alternées. Plante rustique et très ornementale. *Haut.* 30 à 50 cent. — Le type à tiges vertes est très largement dispersé ; il est aussi plus grand, plus vigoureux et se rencontre sur les côtes maritimes de l'Europe, en France, en Angleterre, dans le nord de l'Afrique et dans la Sibérie.

**S. lacustris**, Linn. Scirpe des lacs, Jonc des tonneliers ; ANGL. Bast, Bullrush. — *Fl.* à glumes ou écailles glabres, frangées et mucronées ou aristées au sommet ; épillets brun rougeâtre, de 6 à 12 mm. de long, réunis par un-six sur chaque rameau de l'inflorescence qui est une cyme terminale, peu ramifiée, de 5 à 8 cent. de long, paraissant latérale par la présence d'une grande bractée qui semble continuer la tige. Juillet-août. *Flles* nulles (courtes, plates et carénées dans les eaux tranquilles ou longues et en lanière dans les eaux courantes ?). Tiges arrondies, nues et lisses, diminuant progressivement de grosseur depuis la base jusqu'au sommet, sans nœuds, spongieuses intérieurement et portant à la base deux ou trois gaines courtes et rougeâtres. *Haut.* 30 cent. à 2 m. 50. Europe arctique, France, Angleterre, etc.

**S. cernuus**, Vahl. \* *Fl.* à épillets géminés, courts, terminaux et brunâtres. Juin-juillet. Tiges très nombreuses, touffues, gazonnantes, filiformes, retombantes, simulant une élégante perruque d'un beau vert tendre. Indes orientales. Serre froide ou tempérée. — Charmante plante verte, très employée pour l'ornement des serres et les garnitures d'appartement. Syn. *Isolepis gracilis*, Hort. ; *I. Savi*, Seb. et Maur. ; *S. cirpus Savi*, Auct.

**S. maritimus**, Linn. *Fl.* à écailles ovales, convexes, carénées, bilobées au sommet, avec une pointe dans l'échancrure ; épillets gros, peu nombreux, inégalement pédicellés, réunis en cyme terminale, longuement dépassée par deux-quatre grandes bractées. Juillet. Août. *Flles* planes, carénées en dessous, rudes sur les bords et plus longues que les tiges. Celles-ci fortement triangulaires. Rhizomes rampants et renflés en tubercules de distance en distance. *Haut.* 1 m. et plus. Très commun dans les lieux inondés et maritimes d'une grande partie du globe ; France, Angleterre, etc.

**S. riparius**, Presl. *Fl.* en épillets nombreux et fasciculés en une panicule composée, ombelliforme et unilatérale, dont les principales ramifications dépassent presque toutes la feuille involucrelle ; bractées des involucrelles petites, écailleuses, scariées et roussâtres ; écailles des épillets roussâtres ou brun foncé, scariées, avec une nervure médiane saillante, prolongée en pointe mucronée. Tiges arrondies, très élevées et fortes, nues, accompagnées à la base de gaines portant ou non une feuille courte et imparfaite. Régions extra-tropicales. Plante très estimée en Angleterre pour l'ornement des jardins d'hiver.

**S. setaceus**, Linn. *Fl.* à épillets ovoïdes, de 4 à 6 cent. de long, latéraux et réunis par un à trois, formés d'écailles ovales, obtuses et brunes. Juillet-août. *Flles* une ou deux, étroites, canaliculées, courtes et sétacées. Tiges filiformes, de 8 à 15 cent., rigides et touffues. Europe, France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1594.) Syn. *Isolepis setacea*, B. Br.

**S. Tabernæmontani**, C. Gmel. **zebrinus**, Hort. ANGL. Banded Rush. — Tiges dressées, arrondies, transversalement rayées de blanc et de vert en zones généralement presque égales et d'environ 12 mm. de large. Les tiges groupées de cette curieuse plante rappellent l'aspect d'un

faisceau d'épines de Porc-épic. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Japon, vers 1881. Syn. *Juncus zebrinus*, Hort. (I. H. n. s. 393 ; R. H. B. 1882, 37.) — Le type à tiges vertes habite toutes les régions tempérées.

**S. sylvaticus**, Linn. Scirpe des bois. — *Fl.* à épillets petits, verts, réunis par trois-cinq sur les rameaux d'une grande panicule terminale très ramifiée, lâche et divariquée, accompagnée à la base de trois-cinq bractées foliacées, inégales et dont l'inférieure égale l'inflorescence. Juin-juillet. *Flles* linéaires-lancéolées, longues, arquées, carénées en dessous, rudes sur les bords et sur la carène. Tige trigone, feuillée, glabre et fistuleuse. *Haut.* 1 m. et plus. Europe ; France, Angleterre, commun dans les bois humides ; Sibérie, Caucase, Canada, etc. (F. D. 919.)

**SCITAMINÉES.** — Famille naturelle de végétaux Monocotylédones, connue aussi sous le nom de *Zingibéracées* et renfermant environ cinq cents espèces réparties dans quatre tribus et très largement dispersées dans les régions chaudes et tropicales du globe. Les *Cannées*, *Marantées*, *Musées* et *Zingibérées*, que divers auteurs ont élevées au rang de famille, sont considérées par les auteurs du *Genera Plantarum* comme les tribus de cette grande famille.

Les *Scitaminées* sont des plantes herbacées, ordinairement vivaces, le plus souvent acaules et pourvues de rhizomes rampants. Fleurs hermaphrodites ou rarement polygames, irrégulières, nues ou accompagnées de bractées et réunies en épis, en grappes ou en panicules, ordinairement terminales ou apparemment latérales ; périanthe normalement double, supère, à partie externe calycinale ; l'interne représentant la corolle ; à segments diversement soudés ou manquant parfois les uns ou les autres ; ovaire infère, à trois ou rarement une à deux loges ; étamines parfois cinq, égales, libres, la sixième absente ou petite, parfois une seule fertile ; les autres étant plus ou moins transformées en staminodes pétaloïdes, irréguliers, polymorphes et diversement soudés ; style terminal, allongé et indivis. Fruit couronné par le calice persistant ou bien nu par suite de la déhiscence du périanthe, à trois loges ou une ou deux seulement par avortement des cloisons, tantôt charnu et indéhiscent, tantôt à trois valves et à déhiscence loculicide ; graines une ou plusieurs dans chaque fruit. Feuilles diversement disposées, à pétioles ordinairement élargis et engainants et à limbe sessile ou pétiolé au-dessus de la gaine et souvent ample.

Plusieurs Scitaminées sont économiques ou alimentaires et beaucoup sont très ornementales, la plupart de celles introduites n'existent du reste qu'à ce titre dans les collections. L'*Arrow-root* est l'amidon que contiennent les rhizomes du *Maranta arundinacea* ; c'est un produit alimentaire très digestif, que l'on consomme fréquemment mêlé au cacao ou au chocolat. « Les racines du *Zingiber officinale*, connues sous le nom de Gingembre, sont considérées aux Indes comme antiscorbutiques et aphrodisiaques, et parfois employées chez nous comme condiment. Les fruits des *Cardamomum*, nommés cardamomes, sont employés aux mêmes usages et estimés pour leurs qualités stomachiques. Certains Bananiers (*Musa paradisiaca* et *M. sapientum*) donnent des fruits farineux, alimentaires, qui constituent la principale nourriture de certaines peuplades des tropiques ; ils fournissent aussi une boisson rafraîchissante (Le Maoût et Decaisne). » Plusieurs autres Bananiers ont en outre une grande valeur économique,



car certains d'entre eux contiennent dans le tissu de leurs feuilles une fibre textile.

Parmi les Scitaminées ornementales, les plus importantes au point de vue horticole, nous citerons, par ordre de tribus : ZINGIBÉRÉES : *Alpinia*, *Curcuma*, *Globba*, *Hedychium*, *Kæmpferia*, *Zingiber*. — MARANTÉES : *Calathea*, *Maranta*, *Phrynium*. — CANNÉES : *Canna*. — MUSACÉES : *Heliconia*, *Musa*, *Strelitzia*, *Ravenala*.

**SCIURE**; ANGL. Sawdust. — « La sciure s'emploie assez fréquemment dans les serres à multiplication, seule ou parfois mélangée de sable ou d'un peu de terre de bruyère, pour garnir les banquettes. Dans ce but, on choisit de préférence celle provenant de bois blancs, quoique moins durable que celle de bois durs, parce qu'elle est moins compacte, qu'elle retient bien moins l'humidité et que la toile s'y met moins facilement; cependant, elle ne vaut pas les résidus de **Fibre de coco**. (V. ce nom.) Dans les autres serres, la tannée la remplace avantageusement.

« La sciure s'emploie aussi comme engrais, mais sa décomposition est si lente qu'on l'estime peu pour cet usage. Appliquée en grande quantité, on a remarqué qu'elle produisait peu d'effet la première année, mais que pendant les années suivantes la récolte augmentait jusqu'à la quatrième année, où le rendement atteignait alors son maximum. Pour employer la sciure comme engrais, il faut d'abord en former un compost avec du fumier de ferme, de la terre ou d'autres matières fertilisantes et sa valeur est beaucoup augmentée si on peut l'arroser et la saturer avec du purin, de l'engrais liquide, des eaux vannes d'usines à gaz ou tout autre liquide contenant de l'ammoniaque. On peut avantageusement l'employer pour absorber le purin qui se perd souvent autour des étables. La valeur de la sciure comme engrais est bien plus grande lorsqu'elle est décomposée que lorsqu'elle est fraîche; son usage dans ce but ne peut être recommandable que lorsqu'on en dispose d'une grande quantité.

« On pourrait aussi l'incorporer dans les pâtes que l'on fait pour couvrir les feux, mais la chaleur qu'elle dégage est bien faible en comparaison du travail de manipulation qu'elle exige et, somme toute, c'est un résidu bien secondaire au point de vue de sa valeur horticole et plus embarrassant même qu'utile. »

**SCIUROÏDE**; ANGL. Sciuroideous. — Se dit parfois, mais rarement, des parties des végétaux, principalement des inflorescences, qui affectent la forme d'une queue d'Écureuil.

**SCLAREA**, Mœnch. — Réunis aux *Salvia*, Linn.

**SCLARÉE**; ANGL. Clary. (*Salvia Sclarea*, Linn.). — Grande et forte plante velue grisâtre, vivace et rustique, dont on emploie parfois les grandes feuilles comme condiment des mets, et à laquelle on attribuait autrefois des propriétés médicales, d'où son nom familier de *Toute bonne*. De nos jours, on la cultive plus fréquemment comme ornement des lieux agrestes, à cause de l'ampleur et de la teinte grisâtre de son feuillage, de son port pittoresque et du peu de soin qu'elle exige.

Tous terrains, secs et graveleux de préférence, lui conviennent. On la sème de bonne heure au printemps, en pépinière, puis on repique les plants en place en mai, dans un endroit chaud et ensoleillé, à environ 50 cent.

de distance les uns des autres. La plante ne fleurit qu'à la deuxième année; il vaut mieux alors la détruire et la remplacer par des jeunes plantes de l'année même, si on ne vise qu'à l'obtention des feuilles, ou de l'année précédente si on désire qu'elle atteigne son développement maximum et fleurisse dans le cours de l'été. Pour sa description botanique, V. *Salvia Sclarea*.

(S. M.)

**SCLERANTHUS**, Linn. (de *skleros*, dur, et *anthos*, fleur; le périanthe est induré); **Gnavelle**; ANGL. Knawel. FAM. *Ullcebracées*. — Genre comprenant environ dix espèces de petites plantes herbacées, annuelles ou vivaces, dispersées dans l'Europe, l'Asie orientale, l'Afrique, l'Australie et la Nouvelle-Zélande, et dépourvues d'intérêt horticole. Quatre ou cinq espèces croissent spontanément en France, notamment les *S. annuus*, Linn. et *S. perennis*, Linn.; ces deux derniers se rencontrent aussi en Angleterre.

**SCLERIA**, Berg. (de *skleria*, dureté; allusion aux fruits indurés) ANGL. Nut Rush. FAM. *Cypéracées*. — Grand genre comprenant environ cent espèces de plantes herbacées, naines ou élevées, de serre chaude, tempérée ou rustiques, très largement dispersées dans les régions tropicales ou sub-tropicales, et s'étendant jusque dans l'Amérique septentrionale tempérée. Fleurs unisexuées, réunies en petits épillets souvent fasciculés et formant dans leur ensemble une cyme ou une panicule feuillue et accompagnée de bractées à la base; soies hypogynes nulles. Feuilles tantôt graminiformes et flasques, tantôt longues, larges et plissées-nervées. Des quelques espèces introduites, les deux suivantes sont les plus intéressantes, mais elles sont néanmoins fort peu répandues dans les collections. Pour leur culture, V. *Cyperus*.

*S. ciliata*, Michx. *Fl.* à épis stériles amples et multiflores; fascicules terminaux; gaines pubescentes. Juin-août. *Filles* deux, étroites-linéaires, rigides, lisses ou portant des poils épars sur les bords. Chaumes grêles rigides, de 50 à 60 cent. de haut, lisses inférieurement et faiblement frangés sur les angles vers le sommet. Sud des États-Unis, 1823.

*S. verticillata*, Muhl. *Fl.* en petits épillets fasciculés par quatre-six, épars au sommet des chaumes et formant un épi interrompu. Juin-juillet. *Filles* étroitement linéaires ou filiformes et lisses. Chaumes très grêles, de 15 à 30 cent. de haut et lisses. Amérique du Nord, 1825.

**SCLÉROGÈNE**. — « Matière dure que certaines plantes déposent dans l'intérieur de leurs cellules, comme celles fermant la coquille des noix (Lindley). »

**SCLÉREUX, SCLÉROÏDE**. — On désigne ainsi certains corps indurés, durcis, comme le mycelium qui constitue les sclérotés de certains Champignons.

**SCLERONEMA**, Brongn. et Gris. — V. *Xeronema*, Brongn. et Gris.

**SCLEROPTERIS**, Scheidw. — V. *Cirrhæa*, Lindl.

**SCLEROTHMANUS**, R. Br. — Réunis aux *Eutaxia*, R. Br.

**SCLEROTHAMNUS** *microphyllus*, R. Br. — V. *Eutaxia empetrifolia*.

**SCLÉROTE**; ANGL. Sclerotia. (*Sclerotium*, de *skleros*, dur). — Petits corps durs que développent plusieurs Champignons appartenant à des ordres différents. Ces corps varient dans leur forme, leur grosseur et leur

coloration, mais tous se ressemblent par leur organisation, formés qu'ils sont de filaments de mycélium fortement entrelacés et durcis.

L'enveloppe externe d'une sclérote est particulièrement dure; elle est formée d'hyphes si adhérentes les unes aux autres et sont traversées par un si grand nombre de cloisons transversales que cette enveloppe a l'aspect d'un véritable parenchyme.

Les sclérotés varient beaucoup dans leurs dimensions, depuis celles du *Sclerotium cepævorum* dont la grosseur égale à peu près celle d'un grain de poudre et qui donnent naissance au *Mucor subtilissimus* sur les Oignons, jusqu'à celles de certains Agarics, qui ont la grosseur d'un beau pois, ou d'une petite corne de 1 à 2 cent. de longueur comme dans le *Sclerotium clavus*, qui constitue l'Ergot des Graminées et du Seigle en particulier. (V ce nom.)

Les sclérotés sont tantôt arrondies ou ovales, tantôt irrégulièrement lobées ou allongées cylindriques, droites ou arquées. Beaucoup sont noires ou à peu près, tandis que d'autres sont brunes, jaune terne ou blanches. Leur texture leur permet de résister aux variations de température



Fig. 852. — Sclérotés du CLAVICEPS PURPUREA, sur un épi de Seigle et séparées; ces dernières de grandeur naturelle.

ainsi qu'à l'humidité et à la sécheresse, beaucoup mieux que ne pourrait le faire le simple mycélium, et leur rôle est ainsi de pourvoir à la conservation de l'espèce.

Un grand nombre de sclérotés ne se développent que sur les parties mortes des plantes, notamment celles du *Sclerotium semen*, qui sont semblables à un petit pois, d'abord blanches, puis noires et qui produisent le *Typhula*; elles se forment encore dans le fumier, comme *S. stercorarium*, qui donne naissance au *Coprinus stercorarius*, mais plusieurs espèces se développent sur les plantes vivantes.

Parmi ces dernières, citons encore les sclérotés du *Peziza postuma*, qui se forment dans les tiges des Pommes de terre. Sur la plupart des plantes herbacées, se montre le *S. durum*, en longues lignes de verrues noires; il naît de ces dernières une moisissure nommée *Polyctris cinerea*, à laquelle le *Peziza Fuockeliana* vient

faire suite au bout d'un certain temps. Le *S. cepævorum* produit le *Mucor subtilissimus* sur les Oignons, le *S.*

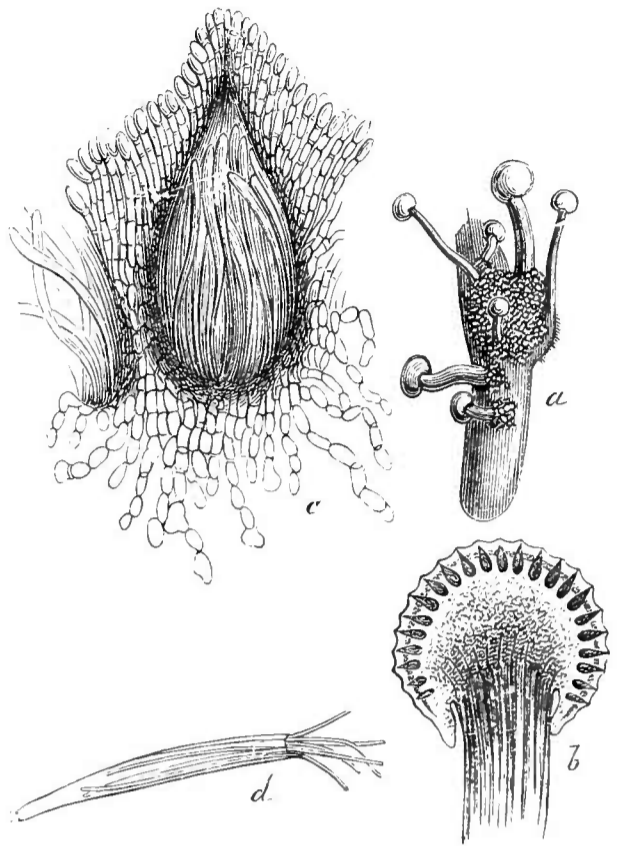


Fig. 853. — Développement des sclérotés du CLAVICEPS PURPUREA.

a, b, sommet de l'ovaire attaqué; c, coupe transversale d'une section occupée par une sphacélie, d, conidies germinant. (D'après Baillon.)

*clavus* ou Ergot des Graminées, produit le *Claviceps purpurea*: une sclérote remplit les baies du *Vaccinium*

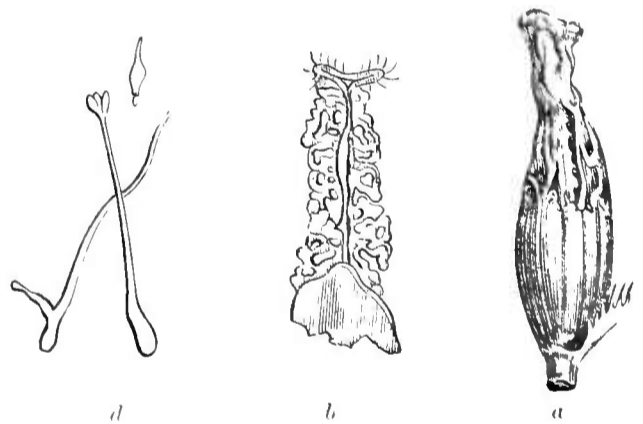


Fig. 854. — Développement du CLAVICEPS PURPUREA sur ses sclérotés.

a, sclérote; b, son sommet coupé longitudinalement; c, coupe longitudinale d'un périthèce; d, spores sortant d'un sporange. (D'après Baillon.)

*Myrtillus* et donne naissance au *Peziza* (*Sclerotinia*) *baccarum*.

Il convient de remarquer que les sclérotés ne sont pas la cause de la maladie, mais bien ses propres organes de conservation et leur présence indique toujours que le mal a sévi antérieurement et apparaîtra de nouveau si on n'y porte pas de remède. Ce remède consiste à recueillir le plus grand nombre de sclérotés



Fig. 855. — Sclérote de PEZIZA POSTIMA (de grandeur naturelle) avec deux capsules à pédoncules grêles.

possible, et, pour cela, le plus simple est de détruire par le feu toutes les plantes infestées. Pour les céréales, on recueille les sclérotés au moment du criblage des grains, et il est même indispensable d'effectuer cette épuration, car ces sclérotés sont un poison violent pour l'homme et les animaux et communiquent en outre un mauvais goût au pain, alors même que leur quantité serait très faible.

**SCLEROXYLON**, Willd. — V. Myrsine, Linn.

**SCOBINE** — Nom donné par certains auteurs au rachis des épillets des Graminées.

**SCOBIFORME**. — Qui rappelle l'aspect de la sciure. Ex. : les graines d'*Orchidées*.

**SCOLIOPUS**, Torr. (de *skolios*, tortueux, et *pous*, pied; allusion probable au rhizome tortueux). FAM. Liliacées. — Petit genre comprenant deux espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, habitant l'Amérique septentrionale. La suivante, d'introduction toute récente, est remarquable par sa floraison excessivement précoce et son feuillage maculé comme celui d'un *Erythronium*. Pour sa culture probable, V **Trillium**.

**S. Bigelowii**, Torr. Fl. solitaires au sommet de pédoncules radicaux et dressés; périanthe à segments externes ou sépales verdâtres et finement striés de pourpre, ovales-lancéolés réfléchis; les trois internes ou pétales linéaires, dressés et entièrement pourpres; étamines à peine exsertes; style à deux branches stigmatiques. Février. *Flles* radicales, sessiles, peu nombreuses, à limbe dressé, largement ovale et maculé. Californie, 1894. (G. G. 1894, part. I, p. 267, f. 28.) (S. M.).

**S. SCOLIORSUS**, Moore. — Réunis aux **Antrophyum**, Kaulf.

**SCOLOCHLOA**, Mert. et Koch. — V. **Srundo**, Linn.

**SCOLOPENDRE** (des anciens) — V. **Myriapodes**.

**SCOLOPENDRE**. — V. **Scolopendrium**.

**SCOLOPENDRE** commune, **S. officinale**. — V. **Scolopendrium vulgare**.

**SCOLOPENDRIUM**, Smith. (ancien nom grec du genre employé par Théophraste et dérivé de Scolopendre, ou Millepattes; allusion aux nombreuses lignes parallèles que forment les fructifications sur la face inférieure des frondes et qui rappellent les pattes de

ces animaux). **Scolopendre**; ANGL. Harlstonque. Comprend les *Antigramme*, Presl.; *Camptosorus*, Link. et *Schaffneria*, Fée. FAM. Fougères. — Genre renfermant environ neuf espèces de jolies et intéressantes Fougères rustiques, de serre chaude ou tempérée, habitant les régions tempérées et tropicales du globe.

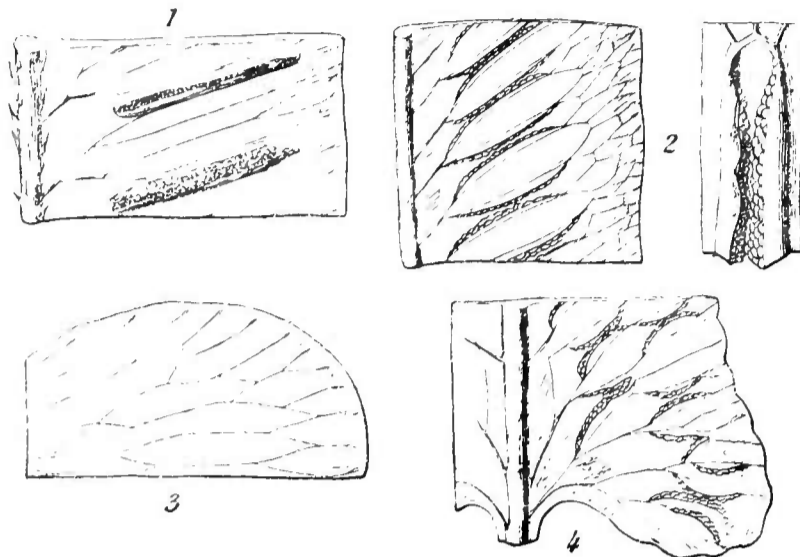


Fig. 856. — SCOLOPENDRIUM.

1, *Euscolopendrium*, 2, *Antigramme*, 3, *Schaffneria*, 4, *Camptosorus*; parties de frondes montrant la nervation de la fructification.

Frondes sub-coriaces, simples, oblongues, allongées, étroites, cordiformes à la base, dentées ou ondulées sur les bords. Sores insérés sur les nervures latérales, oblongs ou linéaires, obliques par rapport à la nervure médiane ou parfois presque parallèles avec elle comme dans les *Asplenium* et à involucre disposés par paires et s'ouvrant l'un en face de l'autre.

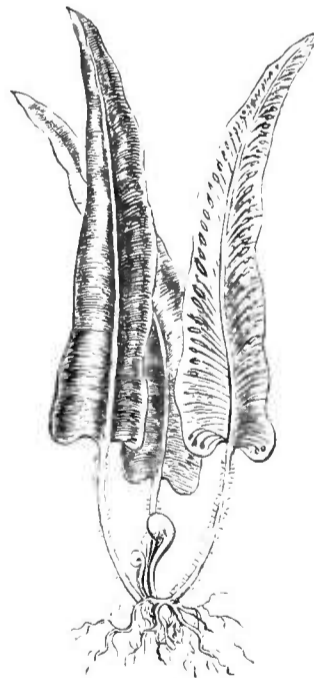


Fig. 857. — SCOLOPENDRIUM VULGARE.

Ces Fougères sont relativement faciles à cultiver, car elles prospèrent en terre de bruyère, dans les rocailles et surtout dans les endroits ombragés, où peu d'autres plantes résisteraient.

La Scolopendre commune (*S. vulgare*) possède un très grand nombre de variétés aussi curieuses qu'intéressantes au point de vue morphologique et très utiles au point de vue décoratif, car elles se prêtent

bien à la culture en pots et constituent d'excellentes plantes d'ornement, qu'on vend fréquemment sur les marchés aux fleurs. Les espèces et variétés les plus intéressantes sont décrites ci-après. Sauf indications contraires, toutes sont rustiques ; mais, si on désire les voir conserver leur feuillage intact pendant l'hiver, il

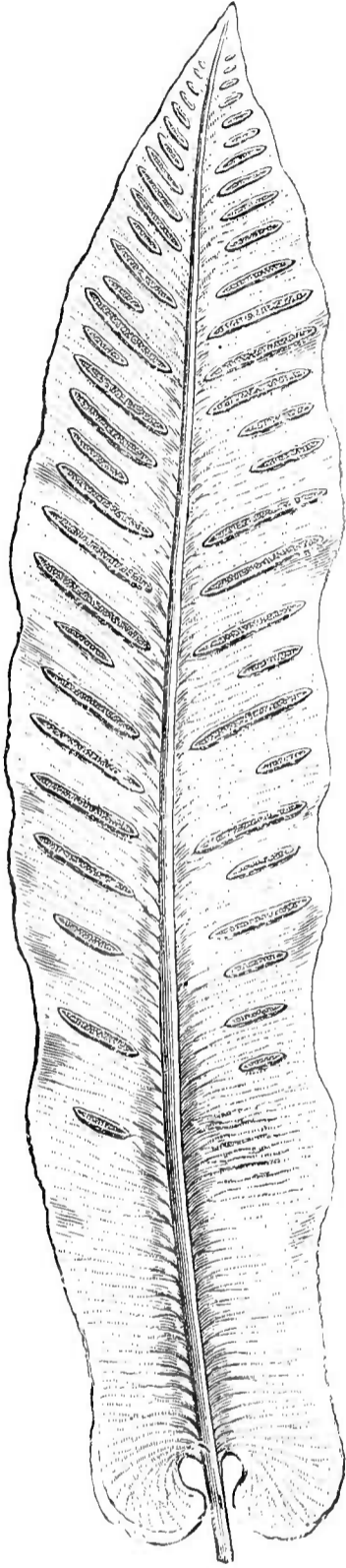


Fig. 858. — SCOLOPENDRIUM VULGARE. — Fronde fertile vue par la face inférieure.

est nécessaire de les abriter de cloches ou de les placer sous châssis ou en serre froide si les plantes sont en pots, surtout les variétés les plus monstrueuses ou crépues, qui sont plus délicates. Pour leur culture générale, V. Fougères.

Nous donnons ci-après la traduction des points les plus importants d'un procédé très intéressant et fort peu connu de multiplication en grand des variétés

horticoles de *Scolopendrium*, publié par M. Ch. T. Druery, dans le *Gardeners' Chronicle* en 1896 :

« Si nous prenons un vieux pied de Scolopendre que nous en secouions toute la terre et enlevions les racines, nous trouverons un rhizome ayant probablement 5 à 8 centimètres de long, 3 centimètres 1/2 de diamètre. Supprimant les racines avec un couteau ou des ciseaux, nous verrons alors que cette tige souterraine est formée d'un mince rameau central, auquel sont attachés, très rapprochés les uns des autres, un très grand nombre d'appendices vert noirâtre, un peu en forme de saucisses et ayant environ 18 millimètres de long. En examinant de près ces organes particuliers, nous verrons qu'ils constituent la base persistante des anciennes frondes disparues. A la partie basale, on remarquera deux ou trois racines qui contribuent à l'alimentation de la souche. La section transversale montrera aussi que ces organes ont conservé leur vitalité pendant plusieurs années après la disparition de la fronde, dont ils formaient primitivement une partie. Les racines aussi ont conservé leur vitalité et la plante n'est pas seulement alimentée par celles qui se développent chaque année à la base des nouvelles frondes. Toutefois, le multiplicateur conservera un certain doute à l'égard de l'utilité de ces organes, car il est impossible d'y observer la moindre trace de bourgeons ou de bulbilles.

« En détachant ces sortes de petites saucisses l'une après l'autre, nous en aurons bientôt un petit tas. Le sommet du rhizome dénudé, c'est-à-dire la *couronne* de la Fougère, pourra être replanté dans un petit pot et y formera rapidement une nouvelle Scolopendre, de sorte qu'on aura simplement remplacé une vieille plante par une jeune.

« Nous prenons maintenant chacune de ces bases pourvues de quelques racines, et nous les coupons transversalement en deux ou même, pour les plus fortes, en trois morceaux ayant environ 6 à 8 millimètres de long. C'est ainsi que chaque rhizome nous donne au moins 100 multiplications.

« Pour la plantation de ces fragments, nous employons des terrines d'environ 20 centimètres de diamètre, bien drainées et remplies d'un compost très-perméable, que nous recouvrons d'une mince couche de sable blanc. Il faut prendre garde qu'aucun ver de terre ou autre insecte n'existe dans la terre. On y plante ensuite les propagules à environ 2 centimètres en tous sens, sans tenir compte de l'extrémité à placer supérieurement et de façon à ce qu'elle affleure la surface de la terre. Les terrines sont ensuite placées sous un châssis froid, recouvertes de cloches et bien abritées du soleil.

« Au bout de cinq à six semaines, pendant le printemps et l'été, chaque fragment montrera sur certains points de l'épiderme et sur le bord de la section plusieurs petits points blancs, qui, au bout d'une huitaine, développeront chacun une fronde minuscule. Au bout de peu de temps, des petites touffes de frondes indiqueront que les plantes sont enracinées. On pourra alors détacher chaque plantule et l'empoter séparément dans un godet. Si l'on est à court de vieilles plantes et qu'on désire multiplier les Scolopendres en très grand nombre, on pourra conserver les propagules encore pleines de vie et les replanter dans une autre terrine ; elles donneront bientôt de nouvelles

plantules, car les bourgeons sont si nombreux qu'ils ne peuvent se développer tous à la fois.

« On pourrait diviser les propagules longitudinalement, mais elles perdent alors un peu trop de leur vitalité. Il n'est pas non plus inutile de les laver avant leur plantation et même de stériliser la terre au préalable avec de l'eau bouillante, afin d'éviter que les *Conferves* et les *Marchantia* n'envahissent la surface, ce qui affecte le développement des jeunes plantes.

« Nous n'avons traité jusqu'ici de cette manière que le *Scolopendrium vulgare crispum*, mais toute autre variété vigoureuse peut être propagée de la même manière, à une exception près, celle d'une forme cornue, très curieuse, qui ne produit que des frondes normales. Il est probable que cette aptitude particulière de multiplication n'est pas spéciale aux Scolopendres, mais nous ne sommes pas parvenus à l'établir pour les autres Fougères indigènes; il est à souhaiter qu'on l'essaie pour les Fougères exotiques. »

**S. Hemionitis**, Swartz.; ANGL. Mule's Fern. — *Pétiotes* de 10 à 15 cent. de long, grêles et légèrement fibrilleux. *Fronde*s de 10 à 15 cent. de long, oblongues-lancéolées, hastées-cordiformes à la base, à lobes courts et arrondis ou proéminents et presque aigus. Europe méridionale, 1779.

**S. Krebsii**, — Variété du *Lomaria punctulata*.

**S. officinale**, Smith. Syn. de *S. vulgare*, Symons.

**S. pinnatum**, Smith. *Pétiotes* comprimés et grisâtres. *Fronde*s de 60 cent. à 1 m. de long, avec une pinnule terminale entière, de 10 à 15 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, prolifère au sommet, et cinq ou six paires de pinnules latérales semblables; nervures ordinairement une fois bifurquées. *Sores* obliques, de 12 à 18 mm. de long et 2 mm.  $1\frac{1}{2}$  de large. Iles Philippines. Serre tempérée.

**S. rhizophyllum**, Hook. *Pétiotes* de 2  $\frac{1}{2}$  à 10 cent. de long, nus, comprimés, brun foncé en dessous. *Fronde*s de 10 à 20 cent. de long, lancéolées, cordiformes-auriculées à la base, à pointe graduellement et longuement rétrécie en rachis fréquemment radicant et vivipare au sommet. *Sores* courts, irréguliers, linéaires-oblongs. Amérique du Nord.

**S. vulgare**, Symons. Langue de Cerf, Scolopendre commune, S. vulgaire; ANGL. Burnt Weed, Christ's Hair, Common Hartstongue. — *Rhiz.* très forts, rampants, souvent écailleux ainsi que les *pétiotes* et la nervure médiane. *Pétiotes* très forts, de 10 à 20 cent. de long. *Fronde*s de 15 à 50 cent. de long, ayant leur plus grand diamètre vers le milieu, un peu flasques, mais néanmoins obliquement dressées, vert gai, ordinairement munies à la base de deux lobes ou auricules convergents; bords ondules, nervure médiane forte. *Sores* parallèles, presque à angle droit avec la nervure médiane, très variables en nombre et en longueur. Europe; France, Angleterre, etc. Syns. *S. officinale*, Smith.; *Asplenium Scolopendrium*, Linn.

Les variétés suivantes représentent un choix des plus belles, des plus distinctes et des plus recommandables :

**S. v. acrocladon**, Hort. *Fronde*s très distinctes, étroitement linéaires, ramifiées et en crête au sommet.

**S. v. Claphamii**, Hort. *Fronde*s fourchues et en crête au sommet, lobées et laciniées sur les bords.

**S. v. columnare**, Hort. *Fronde*s à rachis simplement bordé d'une aile étroite et membraneuse, et portant au sommet une masse de limbe multifide. *Haut.* 15 cent.

**S. v. Coolingii**, Hort. *Fronde*s très ramifiées, d'environ 10 cent. de large et autant de haut. Plante presque sphérique.

**S. v. crispum**, Hort. *Fronde*s de 30 à 50 cent. de long, toujours stériles en culture, à bords crénelés, frisés et régulièrement ondulés, ce qui les fait paraître comme



Fig. 859. — SCOLOPENDRIUM VULGARE CRISPUM.

tuyautées et rend la plante très élégante. Syn. *S. v. undulatum*, Hort. — Il en existe plusieurs formes peu caractérisées, dont les plus importantes sont: *fertile*, *latum* et *minus*. Cette belle variété est une des plus répandues et des plus cultivées; on la voit fréquemment sur les marchés aux fleurs.

**S. v. cristatum**, Hort. *Fronde*s ramifiées au sommet ainsi que les ramifications, et formant dans leur ensemble

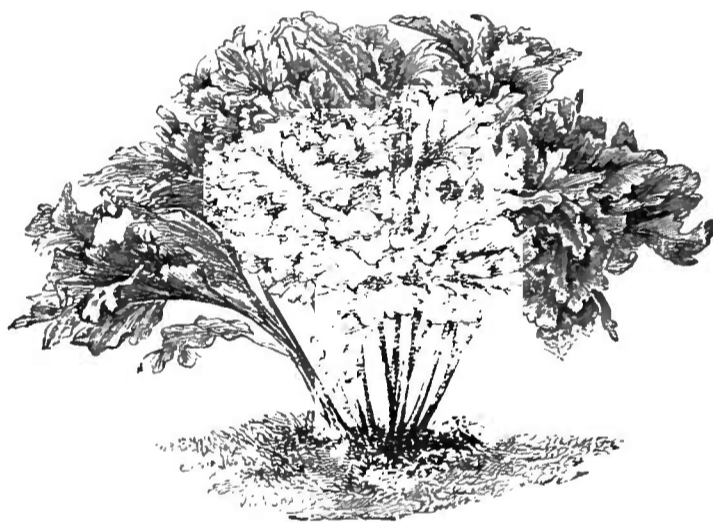


Fig. 860. — SCOLOPENDRIUM VULGARE CRISTATUM.

une grande crête terminale. — Sa forme *lato-digitatum* a des frondes digitées et à divisions irrégulièrement laciniées et ondulées.

**S. v. densum**, Hort. Variété remarquable, d'environ 8 cent. de haut, à frondes très fortement ramifiées, de sorte que la plante ressemble à une boule verte, parsemée d'innombrables pointes et rappelant l'aspect du Persil frisé. 1882.

**S. v. laceratum**, Hort. *Fronde*s magnifiquement cristées et frisées au sommet, formant dans leur ensemble une grosse tête crépue.

**S. v. marginatum**, Hort. *Fronde*s d'environ 30 cent. de long, portant sur la face inférieure et près des bords une ligne proéminente et continue, sur laquelle naissent parfois des appendices cornus. Variété distincte et très élégante.

**S. v. multifidum**, Hort. *Fronde*s fortement ramifiées et fourchues au sommet, formant une très belle tête crépue.

**S. v. ramo-marginatum**, Hort. — Variété semblable à celle nommée *lato-digitatum*, mais contractée et lignée dans la partie foliacée et même ailleurs comme dans la variété *marginatum*.

*S. v. Stansfieldii*, Hort. Cette variété diffère principalement de celle nommée *crispum* en ce que ses frondes sont particulièrement frangées sur les bords et en crête au sommet, ce qui la rend très singulière.

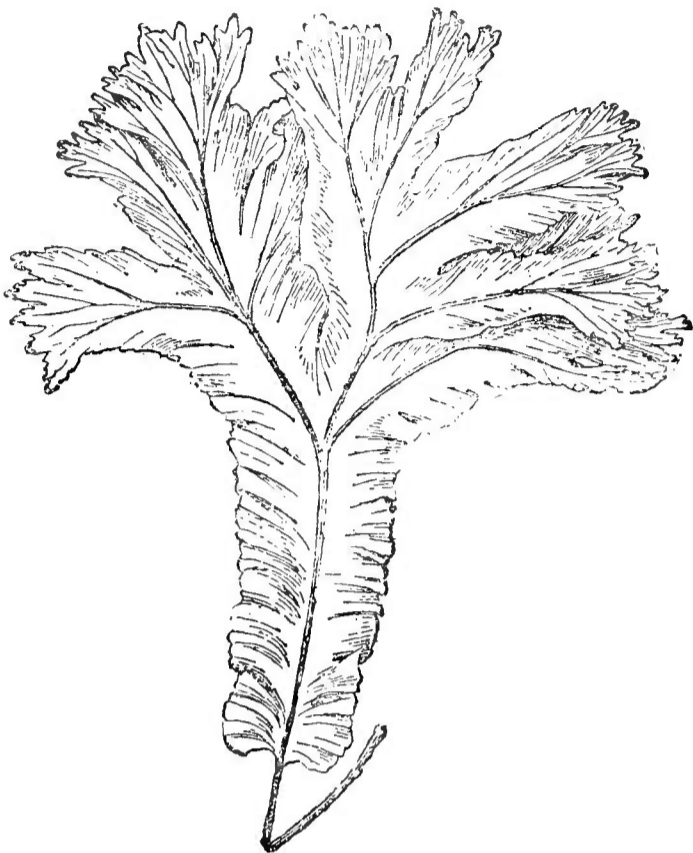


Fig. 861. — SCOLOPENDRIUM VULGARE CRISTATUM LATO-DIGITATUM.

*S. v. undulatum*, Hort. Syn. de *S. v. crispum*, Hort.

*S. v. Valloisii*, Hort. Variété forte et vigoureuse, à frondes dilatées et irrégulièrement divisées et en crête à leur sommet, formant de gros bouquets touffus. (R. H. 1886, p. 437, f. 114.)

**SCOLYME d'Espagne**; ANGL. Golden Thistle. (*Scolymus hispanicus*, Linn.). — Plante bisannuelle, indigène, qui donne, dans l'année même du semis, des racines blanches, pivotantes, charnues, longues de 25 à 30 cent., assez généralement racineuses vers le bas. Les feuilles, sessiles et décurrentes, portent, sur fond vert foncé, des marbrures vert pâle et sont très épineuses, d'où le nom d'« Epine janne » sous lequel la plante est vulgairement connue dans certaines parties du Midi, où on se contente souvent de la récolter à l'état sauvage. On en a obtenu par la culture des racines plus développées, plus lisses et mieux faites, qui montent beaucoup moins facilement la première année. V. aussi **Scolymus**.

La culture et l'emploi du Scolyme d'Espagne sont exactement les mêmes que ceux du Salsifis. On le sème en mars-avril, en terre bien défoncée et ameublie, quoiqu'il s'accommode mieux que le Salsifis et la Scorsonère de sols un peu compacts. Le semis se fait en rayons espacés de 35 à 40 cent. et on éclaircit à 10 cent. sur le rang. On commence à le récolter en septembre-octobre et on peut continuer, selon les besoins, pendant l'hiver, soit en couvrant d'un fort pailis les racines en place, soit en les rentrant et les ensablant dans la serre aux légumes. (G. A.)

**SCOLYMUS**, Linn. (nom grec employé par Théophraste et d'autres auteurs antérieurs, jusqu'au temps de Hésiode, dérivé de *skolos*, épine; allusion aux épines

que portent les feuilles). **Scolyme**. FAM. Composées. — Petit genre comprenant trois espèces de plantes herbacées, dressées, annuelles, bisannuelles ou vivaces et rustiques, habitant la région méditerranéenne. Capitules jaunes, terminaux ou latéraux, sessiles, à involucre ovoïde ou globuleux, formé de bractées paucisériées, mucronées ou épineuses au sommet, passant graduellement à l'état de feuilles florales; réceptacle conique ou allongé et garni de paillettes bractéiformes; fleurons tous ligulés, hermaphrodites, à languette tronquée et à cinq dents au sommet. Achaines (graines) comprimés, couronnés par un court anneau et deux à quatre soies. Feuilles alternes, rigides, sinuées-dentées ou pinnatifides, à dents munies d'une forte épine au sommet et souvent maculées de blanc au sommet.

Les Scolymes ne présentent qu'un intérêt secondaire au point de vue horticole. Les racines du *S. hispanicus*, Linn., sont aussi bonnes que celles du Scorsonère et la plante est quelque peu cultivée pour cet usage; les feuilles et les pédoncules sont mangés comme Cardon par les habitants de Salamanca, et les fleurs servent à falsifier le safran. Le *S. maculatus*, Linn. est cultivé comme ornement, à cause de ses feuilles panachées et de son port pittoresque. Cette espèce se sème au printemps, en place, en terre ordinaire de jardin, plutôt sèche. La culture de l'espèce potagère est décrite dans l'article précédent. Quant au *S. grandiflorus*, qui est vivace, on le propage par semis ou par division des touffes.

*S. grandiflorus*, Desf. Capitules jaunes, solitaires, ordinairement terminaux, accompagnés à la base de deux-quatre bractées verticillées. Mai. Fleurs légèrement décurrentes sur la tige qu'elles rendent ailée: celle-ci velue. Haut. 1 m. Région méditerranéenne; France, Maroc, etc. Vivace.

*S. hispanicus*, Linn. Scolyme d'Espagne; ANGL. Golden Thistle, Spanish Oyster Plant. — Capitules jaunes, accompagnés à la base de deux bractées, sub-agrèges et dispo-



Fig. 862. — SCOLYMUS HISPANICUS.

sés en épis feuillés. Juillet-août. Fleurs presque glabres, décurrentes sur la tige en ailes interrompues. Tige pubescente, rameuse au sommet. Haut. 1 m. sud ou est de l'Europe; France, etc. Plante bisannuelle ou vivace. (S. B. F. G. 825.)

**S. maculatus**, Linn. *Copitules* jaunes, solitaires ou réunis en sorte de corymbe entourés de plusieurs bractées pectinées. Juillet. *Flles* cartilagineuses sur les bords, décourtes sur la tige, souvent maculées de blanc. Tige simple et glabre. *Haut.* 80 cent. à 1 m. Europe méridionale; France, etc. Plante annuelle. (S. F. G. 824.)

**SCOLYTE.** — V. Scolytidées.

**SCOLYTIDÉES.** — Grande famille d'insectes Coléoptères dont les larves de la plupart des espèces vivent entre le bois et l'écorce des arbres, surtout de ceux qui sont malades et mourants. Elles y effectuent leur métamorphose et en sortent à l'état parfait par des trous pratiqués dans l'écorce. Ce ne sont pas les seuls insectes qui vivent ainsi dans l'écorce des arbres, mais il n'existe probablement aucune autre famille où un aussi grand nombre d'espèces possède ces mêmes mœurs.

Les Scolytidées se reconnaissent à leur petite taille et à leur forme cylindrique, qui s'adapte parfaitement



Fig. 863. — SCOLYTUS GEOFFROYI.  
a, de grandeur naturelle; b, grossi.

à leur mode d'existence. Leurs pattes sont formées de quatre articles, dont le premier est visiblement plus court que les trois autres réunis. La tête est ordinairement étroite et parfois allongée en bec, comme chez les Charançons. Leur couleur est presque toujours de nuance gris foncé ou brune.

Après l'accouplement, ces insectes creusent sous l'écorce des galeries à peu près droites et la femelle dépose des œufs sur les côtés des passages. A l'éclo-



Fig. 864. — Vieille écorce d'Orme montrant les ravages du *Scolytus Geoffroyi*.

sion, les jeunes larves commencent à creuser chacune une galerie partant de la galerie principale et parallèle l'une à l'autre en prenant bien soin qu'elles ne se rencontrent pas mutuellement. La dimension de chaque galerie augmente au fur et à mesure que son habitant grossit, ce qui fait que l'extrémité est plus large que le point de départ. Arrivées à leur complet développement, ces larves se transforment en nymphe au bout de leur propre tube et éclosent au printemps suivant, à l'état d'insectes parfaits, prêts à recommencer le même cycle d'évolution.

Un grand nombre d'espèces existe en Europe, notam-

ment en France et en Angleterre; les uns vivent spécialement dans certains arbres, tandis que d'autres se logent dans différentes sortes. La plupart des arbres sont exposés aux attaques de ces redoutables destructeurs et en particulier les Conifères; le Pin sylvestre surtout en souffre beaucoup dans certaines régions.

Chaque espèce creuse des galeries de forme si bien définie et si caractéristique que les entomologistes expérimentés peuvent généralement reconnaître à quelle espèce ils ont affaire à la simple inspection des traces qu'elle y a laissées dans le bois et dans l'écorce.

La famille des *Scolytidées* a été divisée en plusieurs genres, dont les caractères distinctifs sont peu tranchés et ne nécessitent pas que nous entrions ici dans leur définition, car les mœurs et les dégâts de la plupart des espèces, ainsi que les moyens de les combattre ou de prévenir leurs attaques sont très semblables pour toutes les espèces.

Il est fort heureux que les arbres sains et vigoureux soient rarement attaqués par ces rongeurs; mais, au contraire, lorsque leur vigueur et leur santé a été affaiblie par une cause quelconque (le sol impropre à

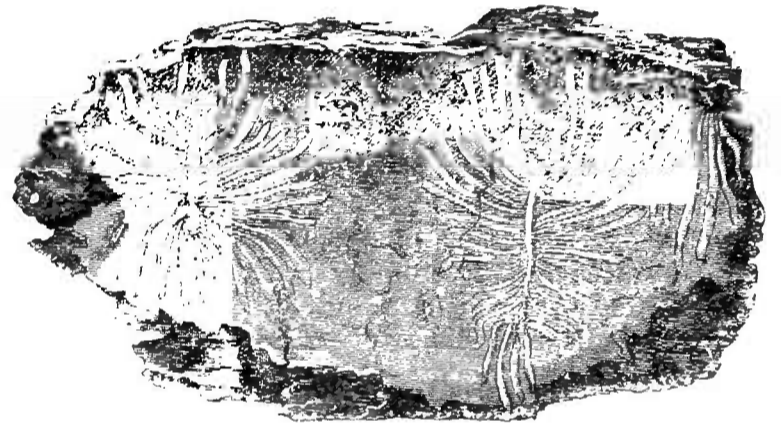


Fig. 865. — Bois rongé par les SCOLYTUS CARPINI.

leurs besoins, des gaz répandus dans la terre ou dans l'atmosphère, etc.), leur destruction est souvent complétée en peu de temps par ces insectes. On voit fréquemment des exemples de destruction par divers Scolytes sur les Ormes plantés dans les jardins et boulevards des grandes villes, et en particulier à Paris.

**REMÈDES.** — Les insectes adultes recherchant les arbres mourant pour s'y accoupler et s'y propager, il faut arracher tous ceux qui se trouvent dans un état précaire ou au moins en enlever l'écorce et la brûler. Il est bon cependant de laisser quelques arbres pour servir de piège, car les Scolytes s'y réfugient de préférence à ceux qui sont bien portants; quand ils sont bien infestés, on les arrache alors pour les brûler immédiatement et détruire tous les insectes qui s'y trouvent. A défaut d'arbres morts ou malades, il y a avantage à placer çà et là des troncs que l'on renouvelle tous les mois pendant la saison de l'accouplement et que l'on détruit chaque fois par le feu.

Quand les arbres ne présentent que quelques trous et qu'on désire néanmoins les conserver, on peut se contenter d'enlever, vers le mois de juin, l'écorce des parties infestées. Les larves périssent alors au bout de peu de temps si elles n'ont pas été dévorées auparavant par les oiseaux. Il est bon de recouvrir ensuite les plaies de goudron ou d'autre substance empêchant la pénétration des Champignons parasites.

Pour protéger les arbres de choix, on peut, à l'approche de la saison d'accouplement, saturer l'écorce d'une forte solution de jus de tabac, de savon noir et de pétrole ou d'autre substance désagréable aux insectes et susceptible de les éloigner. Parmi les espèces les plus destructrices de cette famille, nous citerons les suivantes sous leurs noms modernes, en indiquant les arbres qu'elles infestent.

**BOULEAUX** : *Scolytus Rutzburgii* et dans les bois *Bostrichus domesticus*.

**CHARMES** : *Scolytus Carpini*.

**CHÊNES** : *Scolytus niger*.

**FRÊNES** : *Hylesinus crenatus* et *H. Fraaxini*.

**HÊTRES** : *Bostrichus domesticus*, dans les bois.

**ORMES** : *Scolythus Geoffroyi*, encore nommé *S. destructor*, *S. pygmaeus* et *S. niger*; *Hylesinus vittatus*.

**PIN SYLVESTRE et autres CONIFÈRES** : *Hylesinus polygraphus*; *Bostrichus chalcographus* *B. typographus*, *B. Laricis*, *B. suturalis*, *B. bidentatus*, *B. micrographus*, *B. lineatus*, *B. cinereus*; *Hylesinus angustatus*, *H. palliatus*, *H. atra*, *H. piniperda*.

**POIRIERS, POMMIERS ET PRUNIERS** : *Scolytus Pruni* et *S. rugulosus*.

**SCOLYTUS**. — Genre d'insectes Coléoptères très nuisibles, constituant le type de la famille des **Scolytidées**. (V. ce nom.)

**SCOPARIA**, Linn. (de *scopa*, balai; les plantes servant à balayer). **FAM. Scrophularinées**. — Genre comprenant cinq ou six espèces de plantes herbacées ou de petits arbustes très ramifiés, de serre chaude, habitant le Mexique et l'Amérique du Sud, et dont un est très largement dispersé dans toutes les régions chaudes du globe. Fleurs blanches, jaunes ou bleuâtre pâle, un peu petites, à pédoncules axillaires et géminés; calice à quatre ou cinq divisions; corolle à quatre divisions. Feuilles opposées ou verticillées, entières ou dentées et ponctuées. Les deux espèces suivantes ont été introduites dans les collections, mais elles y sont aujourd'hui fort rares, sinon même complètement disparues, car elles présentent fort peu d'intérêt pour l'horticulture. On les cultive en terre légère et fertile et on les sème au printemps, sur couche.

**S. dulcis**, Linn. *Fl.* blanches, petites, à pédoncules filiformes. Juin-septembre. *Filles* souvent verticillées par trois, ovales ou oblongues, dentées, de 1 1/2 à 4 cent. de long. Plante annuelle, très rameuse, dressée ou couchée. *Haut.* 30 cent. à 1 m. Mexique, 1730.

**S. flava**, Cham. et Schlecht. *Fl.* jaunâtres. Juin-septembre. *Filles* étroitement lanéolées ou linéaires, entières ou dentées. Plante annuelle, glabre ou courtement duveteuse. Brésil, 1829.

**SCOPOLIA**, Jacq. (dédié à Jean Antoine Scopoli, professeur d'histoire naturelle à Pavie, et auteur de divers ouvrages botaniques). **SYN.** *Scopolina*, Schult. Comprend les *Anisodus*, Link et Otto, et *Whitleya*, Don, **FAM. Solanacées**. — Petit genre ne renfermant que trois espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, dressées et à peine ramifiées, dont une habite l'Europe, une autre le Japon et la troisième l'Himalaya. Fleurs pourpre livide ou verdâtres, veinées, penchées et solitaires au sommet de pédoncules filiformes, axillaires et solitaires; calice tronqué ou à cinq lobes larges et courts; corolle ample, à limbe à cinq angles ou

autant de lobes très courts; étamines cinq. Feuilles membraneuses et entières.

Les deux espèces décrites ci-après ont été introduites. Elles prospèrent en terre légère, sèche et dans un endroit ombragé. Multiplication par division des souches. Le *S. carniolica* est très recommandable à cause de ses jolies fleurs qu'il développe au commencement du printemps.

**S. carniolica**, Jacq. *Fl.* de 2 cent. de long, solitaires, axillaires, penchées, à corolle rouge livide, jaune ou verte à l'intérieur; pédoncules de 2 à 4 cent. de long. Avril. *Filles* entières, pétiolées, de 8 à 9 cent. de long, ovales ou obovales-oblongues, sub-cuspidées, à pétioles de 12 mm. de long. *Haut.* 30 cent. et plus. Russie, etc., 1870. (B. M. 1126, sous le nom de *Hyoscyamus Scopolia*, Linn.)

**S. c. Hladnikiana**, Fleisch. Cette forme diffère principalement du type par ses fleurs jaune crème et inodores. Europe orientale. 1894 (G. C. 1893, part. I. 60.)

**S. lurida**, Dun. *Fl.* axillaires, à corolle d'abord verte, puis jaunâtre et à la fin purpurine; pédoncules de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. Septembre. *Filles* pétiolées, ovales, aiguës, ondulées, ridées; les plus grandes de 15 à 18 cent. de long, presque toutes inégales, glabres en dessus, légèrement tomenteuses et canescentes en dessous. *Haut.* 1 m. 20 à 2 m. Népaül. 1824. (S. B. F. G. 125, sous le nom de *Whitleya stramonifolia*, D. Don.)

**S. physaloides**, Don. \* *Fl.* violet purpurin, pédicellées, capitulées et disposées en corymbes terminaux; calice beaucoup plus grand que la capsule. Mars-avril. *Filles* pétiolées, ovales, aiguës, un peu sinuées ou très entières. *Haut.* 30 à 50 cent. Sibérie, 1777. (B. M. 852, et S. B. F. G. 13, sous le nom de *Hyoscyamus physaloides*, Linn.) **SYN.** *Physochlaina physaloides*, G. Don.

**SCOPOLIA**, Smith. — Réunis aux **Toddalia**, Juss.

**SCOPOLINA**, Schult. — V. *Scopolia*, Jacq.

**SCORDIUM**, Cav. — Réunis aux **Teucrium**, Linn.

**SCORIAS**, Raf. — V. *Carya*, Nutt.

**SCORODONIA**, Mœnch. — Réunis aux **Teucrium**, Linn.

**SCORODOSMA**, Bunge. — V. *Ferula Asafœtida*.

**SCORPIOIDE**. — **SYN.** de *Circiné*, c'est-à-dire *enroulé en spirale*. On applique généralement cette épithète aux inflorescences et en particulier aux cymes à symétrie unilatérale, enroulées en spirale dans le bouton, et dont les fleurs sont disposées en deux rangées parallèles et alternativement à droite et à gauche. Les **Borraginées** en fournissent de nombreux exemples.

**SCORPIONE**. — V. *Myosotis*.

**SCORPIONE des marais**. — V. *Myosotis palustris*.

**SCORPIURUS**, Linn. (de *scorpios*, Scorpion, et *oura*, queue; allusion à la forme contournée du fruit). **Chenille**; **ANGL.** Caterpillar Plant. **FAM. Légumineuses**. — Genre comprenant environ une demi-douzaine d'espèces de plantes herbacées, annuelles, rustiques, à tiges courtes et nombreuses, étalées ou retombantes, habitant l'Europe méridionale, le nord de l'Afrique et jusqu'aux îles Canaries et l'Asie occidentale. Fleurs jaunes, papilionacées, souvent petites, solitaires ou réunies en ombelle au sommet de pédoncules axillaires et penchés. Gousse sub-arrondie, tuberculeuse ou épineuse, enroulée et indéhiscence. Feuilles simples, entières, à limbe continu avec le pétiole; celui-ci accompagné de stipules ovales aiguës, soudées avec lui.



Les *Scorpiurus* ne présentent pas d'autre intérêt que la forme singulière de leurs fruits, ressemblant à s'y méprendre, quand ils sont verts, à certaines chenilles. On les cultive parfois dans les jardins comme curiosité et pour employer leurs fruits comme attrape aussi inoffensive qu'amusante dans les salades. Il leur faut une terre légère, fertile et un endroit chaud. On les sème au printemps, en petits pots sous châssis et sur couche si on désire obtenir des plantes fortes de bonne heure, ou en avril en plein air, en pépinière ou en place.

*S. muricata*, Linn. Chenille petite, Chenillette. — *Fl.* jaunes, réunies par deux-trois au sommet des pédoncules. Juin. *Gousse* grêle, contournée, à côtes très développées ;

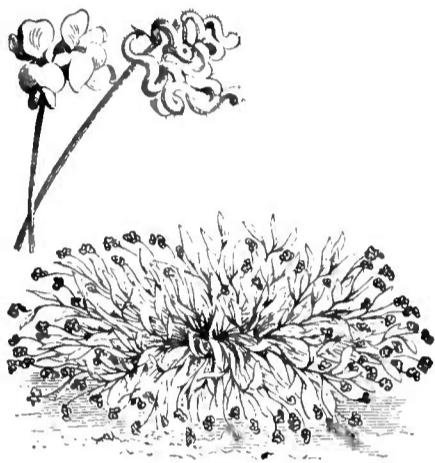


Fig. 866. — SCORPIURUS MURICATA. Chenille petite.

celles de la partie externe pourvues de pointes aiguës et crochues. *Filles* oblongues, graduellement rétrécies en pétioles. France méridionale, etc.

*S. subvillosa*, Linn. Chenille velue. — *Fl.* jaunes, réunies par deux-quatre au sommet des pédoncules. Juin. *Gousse* grêle, semblable à celle du *S. muricatus*, mais plus longue, à deux et jusqu'à quatre tours de spire, dont les

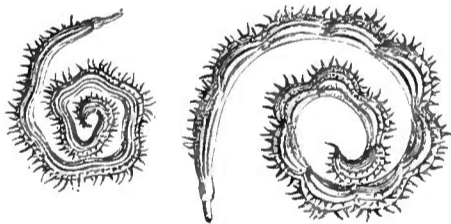


Fig. 867. — SCORPIURUS SUB-VILLOSA. Chenille velue.

crêtes du côté externe portent des aiguillons grêles, assez longs, contournés et plus ou moins brun violacé, disposés sur quatre rangs. Plante couverte de poils mous. France méridionale, etc.

*S. sulcata*, Linn. Chenille rayée. — *Fl.* jaunes, réunies par deux-quatre au sommet des pédoncules. Juin-juillet.

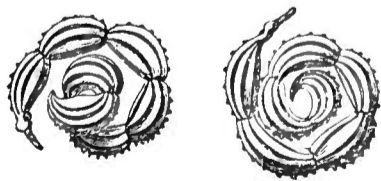


Fig. 868. — SCORPIURUS SULCATA. Chenille rayée.

*Gousse* à deux tours complets de spire, à articles fortement renflés à l'endroit des graines, portant sur la face externe quatre côtes très saillantes, hérissées d'aspérités dentiformes et teintées de brun violacé. Plante glabre. France méridionale, etc.

*S. vermiculata*, Linn. Chenille grosse. — *Fl.* jaunes, solitaires au sommet des pédoncules, à étendard strié de rouge. Juin-juillet. *Gousse* grosse, courte, épaisse, contournée sur elle-même, mais ne décrivant qu'environ un tour



Fig. 869. — SCORPIURUS VERMICULATA. Chenille grosse.

de spire, sillonnée, à côtes internes obscures, tandis que les externes, au nombre d'environ dix, sont fortement chargées de tubercules stipités, renflés et élargis au sommet, se rejoignant plus ou moins exactement. France méridionale, etc.

**SCORSONÈRE** ; ANGL. Scorsonera. (*Scorzonera hispanica*, LINN.). — La Scorsonère est une plante vivace, qu'on cultive comme plante annuelle ou quelquefois bisannuelle. On la trouve à l'état spontané dans presque toute l'Europe méridionale, le midi de la France, l'Espagne, etc., jusque vers le Caucase.

Ses racines longues et cylindriques, à chair blanche, tendre et charnue, revêtue d'une peau noirâtre, qui lui a valu son nom vulgaire d'Écorce noire (A. V. P. 12), se mangent cuites et apprêtées de la même façon que celles du Salsifis : au roux, dans les ragoûts, frites dans la pâte, etc. La Scorsonère est beaucoup plus cultivée que le Salsifis et avec raison ; le produit en est généralement plus beau et plus régulier et ses racines sont de qualité supérieure. Les jeunes feuilles qui se sont développées à l'arrière-saison sur le collet des racines forment une salade très tendre et très savoureuse ; elles n'ont nullement besoin d'être blanchies pour cela. Ces feuilles sont oblongues-lancéolées sensiblement plus larges que celles du Salsifis.

**CULTURE.** — Pour avoir de belles racines de Scorsonère, il faut les cultiver dans une terre meuble, saine et substantielle, bien travaillée et labourée profondément. Si on était obligé de fumer directement pour cette culture, il faudrait autant que possible, le faire avant l'hiver et avec de l'engrais bien consommé.

Les tiges florales, qui sont terminées par des fleurs d'un jaune vil, se montrent assez souvent la première année ; il est bon de les couper avant qu'elles se soient complètement développées.

On sème le plus souvent fin mars ou courant d'avril,

un peu clair, en lignes espacées de 20 centimètres, en ayant soin de ne pas enterrer les graines de plus de 1 à 2 centimètres. Quand le plant est bien levé et a déjà quelques feuilles, on l'éclaircit, en donnant un premier binage et on laisse les plants sur le rayon à 12 ou 15 cent. ; on donne généralement un second binage dans le courant de l'été.

On commence la récolte des Scorsonères dans le mois de novembre et on peut continuer pendant tout l'hiver. Ces plantes sont extrêmement rustiques, mais, comme le froid, en durcissant le sol, pourrait empêcher de les arracher, il faut les couvrir de fumier ou mieux les arracher et les conserver dans le cellier ou la serre à légumes.

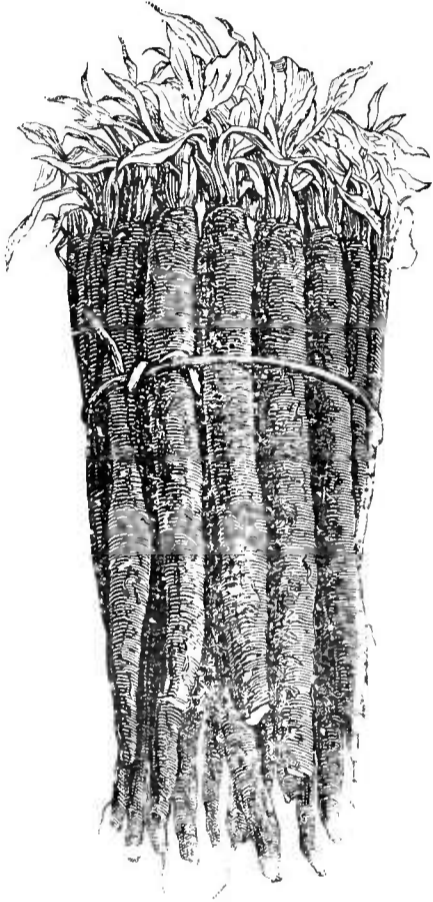


Fig. 870.— Scorsonère ou Salsifis noir.

On peut également semer cette graine en juillet-août, mais alors on ne récolte qu'à l'automne de l'année suivante et le terrain est ainsi occupé beaucoup plus longtemps. Dans ce second mode de culture, les plantes se mettent généralement à monter à graine au printemps ; on peut, si l'on veut, laisser mûrir cette graine et la récolter, mais il est préférable de couper les tiges avant ce moment. Il se produit en tout cas à cette époque un phénomène assez curieux et encore inexplicé :

A mesure que pousse la tige florale, il se développe au milieu de la racine, qui était jusque-là pleine, charnue et tendre, une sorte de mèche fibreuse et coriace, qui n'est pas mangeable. Après qu'on a, si l'on veut, récolté les graines, on coupe la tige en question, le collet donne naissance à de nouvelles feuilles et en peu de temps les fibres centrales disparaissent et la racine, tout en prenant un plus fort développement, redevient aussi pleine et aussi entièrement tendre qu'auparavant.

(G. A.)

**SCORZONERA**, Linn. (du vieux français *scorzon*, en

catalan *scurzon*, serpent ; allusion aux propriétés rafraichissantes et anti-fébriles du *S. hispanica*, qu'on employait autrefois en Espagne, contre la morsure des Serpents). **Scorsonère** ; ANGL. Viper's Grass. Comprend les *Podospermum*, DC. FAM. Composées. — Genre dont plus de cent trente espèces ont été décrites, mais qui se réduisent à une centaine environ suffisamment distinctes pour mériter ce titre. Ce sont des plantes herbacées, rustiques, vivaces ou rarement bisannuelles ou annuelles, glabres ou laineuses-floconneuses, habitant l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie centrale et occidentale. Capitules jaunes ou purpurins, souvent assez grands et solitaires au sommet de longs pédoncules radicaux ou caulinaux ; involucre cylindrique ou campanulé, formé de bractées imbriquées, aiguës ou acuminées et multisériées ; réceptacle nu ou alvéolé ; fleurons tous ligulés, à languette tronquée et à cinq dents au sommet ; achaines (graines linéaires ou sub-arrondis ou les externes anguleux, glabres ou velus, surmonté d'un bec portant une aigrette à soies plumeuses. Feuilles alternes, souvent entières, linéaires-lancéolées, graminiformes ou plus larges et alors lobées ou disséquées.

Les *Scorsonera* sont peu intéressants au point de vue décoratif, mais une espèce, le *S. hispanica*, joue un rôle assez important dans les cultures potagères, car ses longues racines noires constituent un mets fin et recherché, très analogue au Salsifis. Pour sa culture, V. **Scorsonère**.

Les autres espèces, qu'on rencontre principalement dans les collections botaniques, se propagent, quand on possède des graines, par semis que l'on fait au printemps, en place de préférence, ou bien par divisions que l'on effectue à l'automne ou au départ de la végétation.

**S. coronopifolia**, Desf. Capitules jaunes, solitaires ou gémés sur les tiges ; bractées de l'involucre mucronées, les extérieures ovales. Juin-juillet. *Filles* lancéolées, presque pinnatifides, à lobes linéaires et inégaux. Tiges dressées, presque simples et feuillues à la base. Nord de l'Afrique, 1818. Vivace.

**S. hispanica**, Linn. Scorsonère d'Espagne. S. commune ; ANGL. Common Viper's Grass. — Capitules jaunes, à involucre oblong, formé d'écaillés acuminées et légèrement glabres. Juin-septembre. *Filles* amplexicaules, ovales-lancéolées ou linéaires, ondulées ou légèrement dentées sur les bords, glabres ou un peu pubescentes. Tige ramifiée supérieurement, à branches nues et uniflores. Racine simple, longuement pivotante, fusiforme et à écorce noirâtre, rugueuse et à pulpe blanche, moelleuse, d'une saveur agréable. *Haut.* 1 m. Europe méridionale ; France, etc. Vivace.

**S. laciniata**, Linn. Capitules jaunes, à bractées de l'involucre légèrement crochues au sommet ; achaines renflés à la base et dépourvus de bec. Juin-juillet. *Filles* pinnatiséquées, à lobes écartés et inégaux ; les radicales nombreuses. Tige sub-dressée, nue, très rameuse et terminée par un seul capitule. *Haut.* 60 cent. Europe méridionale ; France, etc. Bisannuel. Syn. *Podospermum laciniatum*, DC.

**S. mollis**, Bieb. Capitules jaunes, à rayons purpurins en dessous, à involucre velu-laineux ainsi que les pédoncules, qui sont allongés et disposés en corymbes. Juin-juillet. *Filles* linéaires-subulées, carénées et velues-laineuses ; les anciennes presque glabres ; les juvéniles ondulées-crispées sur les bords. *Haut.* 50 cent. Caucase 1818. (B. M. 3027.)

**S. purpurea**, Linn. *Capitules* purpurins, à involucre cylindrique, formé d'écaillés largement lancéolées, non ciliées; achaines glabres. Mai-juin. *Flles* linéaires-subulées, canaliculées et triquètres. Tige ramifiée, portant deux à quatre capitules. Racine cylindrique-fusiforme, couverte au sommet d'un chevelu abondant. *Haut.* 60 cent. Vivace. Europe orientale et occidentale; France, etc. (J. F. A. 35.)

**S. p. grandiflora**, Hort. Variété beaucoup plus forte que le type, à fleurs plus grandes et par suite plus décorative. (B. M. 2294.)

**S. p. rosea**, Waldst. et Kit. *Capitules* rose vif, entourés d'un involucre à bractées lancéolées, acuminées; achaines sillonnés et muriqués supérieurement. Juillet. *Flles* radicales allongées, linéaires-lancéolées, planes, glabres; les caulinares peu nombreuses, linéaires-carénées. Tige simple et uniflore. *Haut.* 50 cent. Europe orientale, etc. 1807.

**S. undulata**, Vahl. *Capitules* rose purpurin, de 5 à 6 cent. de diamètre à involucre cylindrique, blanc, duveteux; pédoncules grêles, verts ou purpurins. Juillet. *Flles* radicales ayant près de 30 cent. de long, étroitement linéaires-lancéolées, entières, assez longuement pétiolées, à nervure médiane jaune; les caulinares de 8 à 15 cent. de long, graduellement rétrécies en pointe très fine, depuis la base qui est large et sessile. Tige de 30 à 60 cent. de haut, grêle et ramifiée. Algérie et Maroc, 1874. (B. M. 6127.)

**SCOTCH-FIR** et **SCOTCH-PINE** (des Anglais) — V. *Pinus sylvestris*.

**SCOTTIA**, R. Br. (dédié à R. Scott, professeur de botanique à Dublin). Fam. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est un élégant arbuste toujours vert et de serre froide, que Bentham et Hooker ont maintenant réuni aux *Bossia*, Vent. Il prospère en terre de bruyère et se multiplie facilement par boutures de jeunes pousses, que l'on fait dans du sable et sous cloches.

**S. dentata**, R. Br. *Fl.* rouge orangé ou jaunes, plus ou moins teintées de vert, solitaires au sommet de pédicelles axillaires et munis de deux bractées larges et rigides, mais très caduques; calice de 6 à 8 mm. de long, à dents courtes et obtuses; étendard de 12 à 18 mm. de long; carène et ailes de plus de 18 mm. de long. Été. *Flles* opposées, variant depuis la forme largement ovale-cordiforme ou triangulaire jusqu'à celle hastée, lancéolée ou presque linéaire, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, aiguës ou obtuses et irrégulièrement denticulées. *Haut.* 1 m. 2 m. 20. Australie, 1803. (L. B. C. 1458.)

**S. d. angustifolia**, Hort. *Flles* hastées-lancéolées ou presque linéaires et à bords révolutes. Australie, 1825. (B. R. 1266, sous le nom de *S. angustifolia*, Lindl.)

**S. d. hastata**, Hort. *Flles* ovales-hastées ou hastées-lancéolées, de 2 à plus de 2 cent. 1/2 de long et 6 à 12 mm. de large. Australie, 1833. (B. 134 et B. R. 1233, sous le nom de *S. dentata*; B. R. 1652, sous le nom de *S. laevis*, Lindl.)

**SCROBICULÉ**; ANGL. Scrobiculate. — Se dit des organes dont la surface est creusée de petites fossettes irrégulières et peu profondes.

**SCROFULAIRE**. — V. *Scrophularia*.

**SCROPHULARIA**, Linn. (de *scrofula*, écrouelle ou tumeur scrofuleuse dure; on croyait autrefois que certaines espèces étaient douées de propriétés anti-scrofuleuses, parce que leurs racines ressemblent à certaines sortes d'écrouelles). **Scrofulaire**; on écrit aussi Scrophulaire; ANGL. Figwort. Fam. *Scrophularinées*. — Genre important, type de la famille qui porte son nom, renfermant environ cent vingt espèces, qui, selon Bentham et

Hooker, peuvent être réduites à environ cent, et très largement dispersées dans l'hémisphère septentrional. Ce sont presque toutes des plantes herbacées, rustiques, souvent fétides, vivaces, bisannuelles ou annuelles et parfois des sous-arbrisseaux. Fleurs pourpre verdâtre, rouge livide ou jaunes, généralement assez petites, réunies en cymes axillaires, formant des panicules ou des thyrses terminaux; calice persistant, à cinq divisions profondes et imbriquées dans la préfloraison; corolle gamopétale, irrégulière, à tube ventru, globuleux ou oblong, à cinq lobes inégaux; les quatre supérieurs dressés, dont deux parfois plus grands et le cinquième inférieur étalé; étamines fertiles quatre, didynames, la cinquième avortée et réduite à l'état de staminode. Le fruit est une capsule à déhiscence septicide. Feuilles opposées ou les supérieures parfois alternes, entières, découpées ou disséquées et souvent garnies de punctuations pellucides. Tige tétragone et parfois ailée.

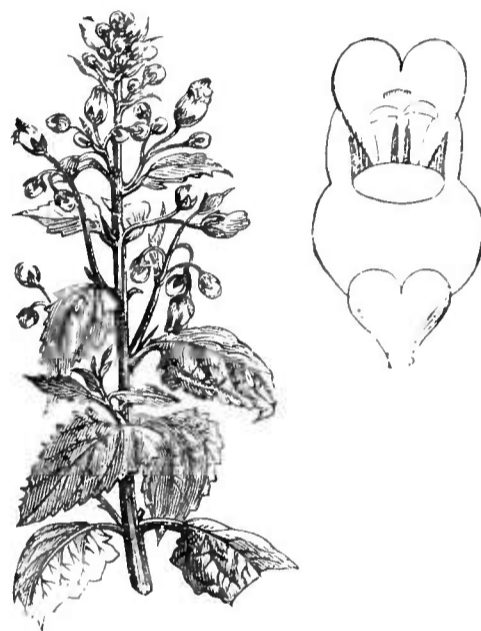


Fig. 871. — SCROPHULARIA NODOSA.

Les Scrofulaires ont peu de valeur horticole; des quinze espèces croissant spontanément en France, une seule est digne d'être cultivée pour l'ornementation. Parmi les plus communes chez nous, nous citerons: *S. aquatica*, Linn. (*S. aquatique* ou Bétoine aquatique; ANGL. Brook ou Water Betony); *S. nodosa*, Linn. (*S. noueuse* ou Herbe du siège; ANGL. Murrain Grass); *S. scorodonia*, Linn., qui habitent aussi l'Angleterre, tandis que le *S. vernalis*, Linn., n'y est que naturalisé, puis les *S. canina*, Linn., *S. peregrina*, Linn., qui ne s'y rencontrent pas.

L'espèce suivante se cultive en pots, en bonne terre ordinaire, s'hiverne sous châssis et se multiplie par semis.

**S. chrysantha**, Jaub. et Spach. *Fl.* de 12 mm. de long, pendantes, à corolle jaune d'or, ovoïde, renflée, contractée à la gorge; cymes compactes, insérées à l'aisselle des feuilles supérieures et formant une panicule arrondie, de 5 cent. de diamètre. Mars. *Flles* de 5 à 8 cent. de large, ovales ou orbiculaires-cordiformes, lobulées et dentées, convexes et ridées. *Haut.* 15 à 45 cent. Caucase, etc., 1882. Forte plante bisannuelle et dressée. (B. M. 6629.)

**SCROPHULARINÉES**. — Importante famille naturelle de végétaux Dicotylédones, renfermant environ deux mille espèces réparties dans douze tribus, cent

soixante-six genres et dispersées sur toute la surface du globe, mais abondant surtout dans les régions tempérées. Ce sont des plantes herbacées, des sous-arbrisseaux, des arbustes ou de petits arbres. Fleurs hermaphrodites, souvent irrégulières, très diversement disposées, solitaires ou réunies en épis, en grappes en cymes, panicules, etc., axillaires ou terminales; calice persistant, libre, à cinq ou rarement quatre lobes ou dents; corolle gamopétale, à limbe à quatre-cinq ou rarement six-huit lobes étalés en roue, dressés, plus ou moins connivents, égaux, inégaux ou plus ou moins bilabiés, à lèvre supérieure entière, émarginée ou bilobée; l'inférieure trilobée et souvent étalée; étamines cinq, alternes avec les lobes de la corolle, dont une réduite à l'état de staminode ou nulle; les autres didyames et parfois deux seulement; anthères biloculaires ou parfois à une seule loge par confluence de la suture en travers du sommet du connectif; ovaire libre, biloculaire, à style et stigmate simples ou rarement lobés. Fruit variable, ordinairement capsulaire, déhiscence ou rarement bacciforme et indéhiscent. Feuilles le plus souvent et toutes ou au moins les inférieures opposées ou verticillées; les supérieures alternes ou toutes alternes chez quelques genres; les florales souvent alternes, entières, dentées ou rarement diversement lobées ou disséquées et dépourvues de stipules. Tige souvent tétragone.

Les *Scrophularinées* présentent d'étroites affinités avec leurs voisines les *Solanacées*, dont on les distingue surtout par leur corolle en général plus irrégulière et par leurs étamines souvent didyames; les *Verbascentes*, et les *Salpiglossées* et autres ont souvent été transposées d'une famille à l'autre, selon l'opinion des auteurs. Les *Labiées*, qui ont en général l'aspect des *Scrophularinées*, s'en distinguent facilement par leur ovaire formé de quatre nucules nus.

Plusieurs *Scrophularinées* sont douées de propriétés médicinales; la Digitale est sans doute la plus importante. Au point de vue horticole, cette famille fournit à nos jardins et à nos serres un grand nombre de magnifiques plantes. A titre d'exemple, nous citerons, par ordre des douze tribus auxquelles elles appartiennent: LEUCOPHYLLÉES; APTOSIMÉES, *Aptosimum*; VERBASCÉES, *Verbascum*; CALCÉOLARIÉES, *Calceolaria*; HÉMIMÉRIDIÉES, *Alonzoa*, *Hemimeris*, *Nemesia*; ANTIRRHINÉES, *Antirrhinum*, *Linaria*, *Maurandia*; CHÉLONÉES, *Collinsia*, *Paulownia*, *Pentstemon*; MANULÉES, *Charnostoma*, *Manulea*; GRATIOLÉES, *Mimulus*, *Torenia*; DIGITALÉES, *Digitalis*, *Veronica*; GÉRARDIÉES, *Gerardia*, *Graderia*; EUPHASIÉES, *Bartsia*, *Pedicularis*, *Rhinanthus*, etc. (S. M.)

**SCROTIFORME.** — En forme de poche ou de testicule, comme les tubercules de certains *Orchis*.

**SCUTATUS.** — Mot latin qui signifie *écusson*.

**SCUTELLAIRE.** — V. *Scutellaria*.

**SCUTELLARIA**, Linn. (de *scutella*, écuelle ou de *scutum* bouclier; allusion à la forme du calice fructifère). **Scutellaire**; ANGL. Helmet Flower, Skull-cap. SYN. *Cassida*, Mœnch. FAM. *Labiées*. — Genre comprenant environ cent espèces de plantes herbacées, annuelles ou vivaces, de sous-arbrisseaux diffus, retombants, rarement dressés et élevés, très rarement des arbustes rustiques ou de serre chaude ou tempérée, très largement dispersés dans les régions tempérées

et les montagnes des tropiques. Fleurs bleues, violettes, jaunes ou blanches, solitaires ou géminées, axillaires ou réunies en grappes ou en épis terminaux; calice campanulé, caduc pendant la fructification, bilabié, à tube dilaté du côté opposé à la lèvre postérieure en une large poche aplatie, creuse et à lèvre antérieure se repliant sur le fruit après la floraison, mais tombant de bonne heure; corolle à tube allongé, nu intérieurement, à limbe bilabié; lèvre supérieure entière ou échancrée; l'inférieure dilatée, à lobes latéraux libres, étalés, ordinairement soudés avec la lèvre supérieure, rarement avec l'inférieure; étamines quatre. Nucules, sub-globuleux ou déprimés et stipités. Feuilles opposées, souvent dentées, parfois pinnatifides ou entières; les florales conformes ou transformées en bractées.

Des cinq espèces croissant spontanément en France, le *S. alpina* est le plus joli et souvent cultivé dans les jardins; les *S. galericulata* Linn. et *S. minor* se rencontrent fréquemment à l'état spontané chez nous, ainsi qu'en Angleterre. Les espèces décrites ci-après sont pour la plupart très jolies pendant leur floraison et méritent une place dans les jardins, soit en bordure des plates-bandes, soit dans les rocailles, qu'elles ornent admirablement, car les fleurs, qu'elles produisent abondamment au sommet de presque tous les rameaux, ont un coloris très vif et sont par suite très décoratives.

Le *S. Mocinianu* est une des plus belles plantes de serre chaude, très florifère mais que l'on peut néanmoins cultiver facilement en serre tempérée.

Toute terre ordinaire de jardin convient aux espèces rustiques. Les espèces herbacées se propagent facilement par semis ou par division que l'on fait comme pour la plupart des autres plantes herbacées. Quant aux espèces arbustives, on les multiplie également sans difficultés par boutures, que l'on fait au printemps et presque en toute saison, avec des pousses à demi aoûtées, que l'on plante sur une petite couche ou dans un châssis d'une serre à multiplication. Il est nécessaire de pincer une ou deux fois l'extrémité des jeunes plantes, afin de les faire ramifier et d'augmenter aussi le nombre des rameaux florifères. On peut obtenir de jolis spécimens fleuris dans des pots de 10 à 12 cent. Le compost qu'on emploie pour cet usage, comme aussi pour toutes les espèces de serre, est un mélange de terre franche, de terreau de feuilles ou de couche et d'un peu de sable.

Sauf indications contraires, toutes les espèces suivantes sont des plantes herbacées, vivaces et rustiques.

**S. albo-rosea**, Lem. *Fl.* réunies en longues grappes terminales; corolle lilas, devenant plus pâle vers la base du long tube. Eté. *Filles* ovales-oblongues, cordiformes à la base et ondulées. Tiges tétragones. *Haut.* 50 cent. Bois de l'Amazonie supérieur, 1859. Arbuste de serre chaude. (L. H. 584.)

**S. alpina**, Linn. *Fl.* disposées en épis oblongs, tétragones, d'abord assez serrés; puis s'allongeant pendant la floraison; corolle d'un bleu purpurin, à tube et lèvre inférieure parfois jaunâtre, de 3 à 4 cent. de long; tube de la corolle arqué à la base, puis droit et dilaté à la gorge. Juillet-août. *Filles* sub-sessiles ou courtement pétiolées, ovales, légèrement aiguës, arrondies ou cordiformes à la base, lâchement crénelées, dentées en scie, de 1,2 à 2 cent. 1,2 de long, pubescentes ou poilues; les florales bractéiformes, sessiles et imbriquées, colorées de rose plus.

ou moins vif. Tiges retombantes et radicales à la base. Europe et Asie centrale; France, etc. (A. F. P. 26, f. 3; B. R. 1460; S. B. F. G. 90; R. II. 1889, 12.)



Fig. 872. — SCUTELLARIA ALPINA BICOLOR.

**S. a. lupulina**, Benth. *Fl.* entièrement jaunes. (B. R. 1493, sous le nom de *S. lupulina*, Linn.)

**S. a. l. bicolor**, Hort. \* Diffère du type par ses fleurs variant du rose foncé au lilas et jusqu'au violet, avec la lèvre inférieure blanche ou au moins toujours plus pâle que le reste. Sibérie. (R. II. 1889, 12; A. V. F. 33.)

**S. amœna**, Wright. *Fl.* bleues, grandes, ressemblant à celles du *S. macrantha*, dont la plante diffère par ses feuilles oblongues. Chine, 1896.

**S. aurata**, Lem. *Fl.* nombreuses, dressées et disposées en grappe terminale; corolle jaune, très longue, tubuleuse en entonnoir; pédicelles courts; bractées linéaires et réfléchies. Été. *Filles* assez longuement pétiolées, ovales, obtuses, acuminées, cordiformes-auriculées à la base, à lobes rapprochés, entiers ou bordés de petites dents espacées. Tiges tétragones. *Haut.* 30 à 50 cent. Brésil, 1863. Plante vivace, de serre chaude. (I. II. 1862, 368.)

**S. a. sulphurea**, Hort. *Fl.* jaune soufre pâle, plus petites que dans le type. (B. M. 5525.)

**S. Columnæ**, All. *Fl.* opposées et disposées en épi lâche, unilatéral, allongé, terminal, légèrement ramifié et poilu; corolle grande, purpurin violacé, de 2 1/2 à 3 cent. de long, mollement pubescente à l'extérieur, à gorge dilatée et à tube courbé à la base; pédicelles aussi longs que le calice fructifère. Juillet. *Filles* grandes, longuement pétiolées, ovales, de 5 cent. de long, profondément crénelées, largement cordiformes ou tronquées à la base, à peine ridées, légèrement pubescentes; les supérieures plus étroites et plus courtes. Tiges dressées, de 60 cent. à 1 m. de haut, ramifiées, pubescentes. Europe méridionale; France, etc. (S. B. F. G. 52.)

**S. costaricana**, H. Wendl. *Fl.* nombreuses, disposées en grappes sub-unilatérales; calice petit, pourpre foncé ainsi que les pédicelles; corolle d'un beau rouge écarlate doré, à lèvre inférieure jaune doré foncé sur la face interne, de 6 cent. de long, dressée, tubuleuse-infundibuliforme. Juin. *Filles* ovales, acuminées, dentées en scie et assez longuement pétiolées. Tige pourpre foncé, dressée. *Haut.* 50 cent. à 1 m. Costa-Rica, 1863. Magnifique plante vivace, de serre chaude. (B. M. 5439; R. II. B. 1890, 73.)

**S. formosana**, R. Brown, *Fl.* d'un beau violet, de 3 cent. de long, à tube dressé, renflé au-dessus du milieu et portant à la base un anneau de poils étoilés; lèvre supérieure entière, l'inférieure trilobée, à lobes latéraux étroits; le médian orbiculaire; grappes lâches et terminales. *Filles* ovales-lancéolées, acuminées, dentées.

Rameaux dressés, tétragones et glabres. *Haut.* 1 m. Chine, 1896. (B. M. 7438.)

**S. galericulata**, Linn. *Fl.* solitaires, unilatérales, pubescentes; corolle bleue ou violacée, panachée de blanc à l'intérieur, de 2 cent. de long, à tube courbé près de sa base; calice glabre; bractées foliacées; pédicelles très courts. Juillet-septembre. *Filles* courtement pétiolées, de 2 à 6 cent. de long, oblongues ou ovales, cordiformes à la base, obtuses ou sub-aiguës, bordées de petites dents assez espacées. Tiges de 15 à 40 cent. de haut, longues, grêles, simples ou ramifiées et souvent déjetées. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 1060.)

**S. grandiflora**, Sims. *Fl.* réunies en épis oblongs, tétragones, atteignant à la fin 4 cent. de long; corolle purpurine, plus petite que dans le *S. orientalis*. Juillet. *Filles* longuement pétiolées, un peu arrondies-ovales, incisées-dentées, mollement tomentueuses en dessous ou sur les deux faces; les florales entières, imbriquées et pubescentes. Tiges retombantes. Monts Altaï, Sibérie, 1804. (B. M. 635.) Syn. *S. pulchella*, Bunge.

**S. Hartwegi**, Benth. \* *Fl.* éparses, réunies en grappes simples et lâches; corolle rouge vif, de 2 cent. 1/2 de long, à lèvre inférieure violette. Été. *Filles* ovales, légèrement acuminées, inégalement crénelées-dentées, arrondies, tronquées ou lâchement cordiformes à la base, vertes en dessus, purpurines et pubérulentes sur les nervures de la face inférieure; pétioles pubérulents. *Haut.* 30 à 60 cent. Quito, 1882. Sous-arbrisseau de serre chaude, très ornemental. (B. M. 6615.)

**S. incarnata**, Vent. *Fl.* réunies en épis terminaux et unilatéraux; calice tubuleux, comprimé; corolle carnée ou violet-rougeâtre pâle, pubescente, six fois plus longue que le calice et à limbe étalé. Été. *Filles* pétiolées, ovales, profondément dentées en scie, de 2 1/2 à 8 cent. de long, vert intense, pubescentes en dessus, tomenteuses en dessous; les florales linéaires-lancéolées, égalant les pédicelles. Tige dressée, pubescente, de 60 cent. de haut. Amérique centrale, 1856. Plante vivace et de serre chaude. (B. M. 4268.)

**S. i. Trianaei**, Planch. et Lind. Cette variété diffère principalement du type par ses fleurs d'un rose écarlate beaucoup plus riche et par son feuillage plus petit et glabre. (B. M. 5185.)

**S. japonica**, Morr. et Dcne. *Fl.* opposées et réunies en grappes lâches, de 15 cent. de long; corolle bleue, de 15 à 20 mm. de long, pubescente. Été. *Filles* pétiolées, ovales, obtuses, profondément crénelées, arrondies ou tronquées à la base, glabres; les inférieures de 4 cent. de long; les florales devenant graduellement plus petites. Tiges couchées à la base, à rameaux ascendants. Japon. (P. M. B. X, 123.)

**S. Lehmanni**, Regel. *Fl.* rouge écarlate vif, disposées en grappes courtes et terminales. Été. *Filles* cordiformes, pétiolées. Tiges dressées. *Haut.* 30 à 60 cent. Colombie, 1884. Plante vivace, de serre chaude et ornementale. (R. G. 1152, f. 1. a.-c.)

**S. macrantha**, Fisch. *Fl.* d'un beau bleu, opposées et réunies en épis unilatéraux et nombreux; calice poilu; corolle de 2 cent. 1/2 de long, à tube fortement dilaté supérieurement, à lèvre supérieure échancrée et arquée en avant; l'inférieure étalée, à lobes latéraux très petits et presque soudés à la lèvre supérieure; le médian plus grand, avec deux petites divisions arrondies. Juillet-août. *Filles* sessiles, lancéolées, obtuses, arrondies à la base, entières, presque glabres, finement ciliées; les florales bractéiformes, plus longues que le calice. Tiges retombantes à la base, puis ascendantes, souvent purpurines et presque glabres. Asie orientale; Sibérie, 1827. (B. M. 4420.)

**S. minor**, Linn.; ANGL. Hedge Hyssop. — *Fl.* rosées ou

bleu pâle, petites, de 8 mm. de long, solitaires et axillaires, courtement pédicellées, à tube de la corolle droit. Juillet-octobre. *Flles* petites, courtement pétiolées ou sessiles, de 8 à 10 mm. de long, ovales-lancéolées, obtuses, entières ou portant deux ou trois dents vers la base; les supérieures lancéolées, entières et presque hastées. Tiges grêles, courtes et rameuses dès la base. *Haut.* 10 à 15 cent. Europe; France, Angleterre, etc. Plante ressemblant au *S. galericulata*, mais plus petite et de peu d'intérêt. (Sy. En. B. 1061.)

**S. Mociniana**, Carr. *Fl.* opposées et réunies en grappes unilatérales; calice n'ayant qu'un sixième de la longueur de la corolle; celle-ci élégante, rouge écarlate vif, de 3 à 4 cent. de long, à lèvre inférieure jaune en dessus et à tube couvert de poils courts et fins; limbe dressé. Été. *Flles* pétiolées, ovales, sub-sinuées-crênelées, légèrement hispides en dessus, presque glabres en dessous; les florales inférieures conformes; les supérieures petites et oblongues. *Haut.* 50 cent. Très bel arbuste de serre chaude. (R. H. 1872, 350; Gn. 1877, sept. 1; I. II. 562.)

**S. orientalis**, Linn. *Fl.* disposées en épis oblongs et tétragones; corolle jaune ou à lèvre inférieure fauve ou purpurine, de 2 1/2 à 3 cent. de long. Août. *Flles* pétiolées, ovales, incisées-dentées, de 1 à 2 cent. 1/2 de long, canescentes en dessous; les florales entières, membraneuses, légèrement imbriquées. Tiges rampantes et souvent radicantes à la base, puis ascendantes et légèrement tomenteuses-incanes. Sud de l'Europe et Asie centrale. 1729. (B. M. 2120; S. B. F. G. 45.)



Fig. 873. — SCUTELLARIA MACRANTHA.

**S. parvula**, Michx. *Fl.* à calice aussi long que son pédicelle; corolle violette, pubescente, deux ou trois fois aussi longue que le calice. Été. *Flles* ovales ou les supérieures ovales-lancéolées, sessiles et tronquées ou légèrement cordiformes à la base, d'environ 12 mm. de long, dont quelques-unes des inférieures avec une ou deux grosses dents; les plus basses légèrement pétiolées. Racines tubéreuses. *Haut.* 10 à 25 cent. Amérique du Nord, 1882. Plante ramifiée dès la base et ordinairement dressée. (H. E. F. 106.)

**S. pulchella**, Bunge. Syn. de *S. grandiflora*, Sims.

**S. purpurascens**, Swartz *Fl.* réunies en grappes lâches et terminales; corolle de 2 cent. de long, à tube et lèvre supérieure d'un beau bleu; l'inférieure violet foncé, avec une strie médiane blanche. Été. *Flles* longuement pétiolées, largement ovales, obtuses, sinuées-crênelées, très largement tronquées, arrondies ou sub-cordiformes à la base, légèrement hispides en dessus ou glabres sur les deux faces. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Sud, 1880. Bonne plante ornementale, vivace et de serre tempérée. (B. M. 6464.)

**S. serrata**, Andr. *Fl.* à corolle bleue, ayant au moins

2 cent. 1/2 de long, presque glabre, à tube étroit et à limbe assez ample; lèvre supérieure un peu étroite; grappes simples ou rarement accompagnées de deux autres à la base de la terminale. Août. *Flles* au nombre de trois à cinq paires, ovales ou ovales-oblongues, grossièrement et finement dentées en scie, aiguës ou acuminées, presque toutes aiguës à la base, de 5 à 10 cent. de long; les florales supérieures entières et lancéolées. Tige de 30 à 60 cent. de haut. Amérique du Nord, 1800. (A. B. R. 494.)

**S. splendens**, Link., Klotzsch. et Otto. *Fl.* éparses, réunies en grappe simple et allongée; corolle écarlate, de 25 à 28 mm. de long, à tube allongé, grêle et à lobes courts. Octobre. *Flles* pétiolées, largement ovales, obtuses ou à peine acuminées, de 10 à 12 cent. de long, profondément cordiformes à la base, poilues sur les deux faces; les florales petites. Tiges ascendantes, ramifiées, poilues ou pubescentes. *Haut.* 30 cent. Mexique, 1841. Plante vivace et de serre chaude. (B. M. 4290, sous le nom de *S. cordifolia*, Benth.)

**S. Ventenatii**, Hook. *Fl.* à calice petit; corolle rouge écarlate, allongée, plusieurs fois plus longue que le calice, à lèvre supérieure découpée en quatre lobes profonds; bractées très caduques, étroites; les inférieures sub-ovales; grappes terminales, allongées, sub-unilatérales ou sub-distiques. Août. *Flles* longuement pétiolées, un peu épaisses, cordiformes-ovales, un peu obtuses et profondément dentées en scie. *Haut.* 50 cent. Sainte-Marthe, 1844. Plante vivace, de serre tempérée, dressée, ramifiée et mollement pubescente. (B. M. 4271.)

**S. villosa**, Hook. *Fl.* velues-glanduleuses, écarlates, à tube de la corolle allongé, légèrement en entonnoir et à lobes courts; bractées petites; grappes terminales, multiflores, courtes et corymbiformes. Juillet. *Flles* pétiolées, cordiformes-ovales, molles, acuminées, profondément sinuées-dentées, ridées, poilues, pourpre en dessous. *Haut.* 50 cent. Pérou, 1842. Arbuste de serre chaude. (B. M. 4789; F. d. S. 961.)

**SCUTELLE**. — Réceptacle orbiculaire et sessile, propre à certains Lichens. Le mot s'applique parfois aux organes ayant une forme analogue.

**SCUTELLIFORME**. — En forme de scutelle ou petit écusson; s'applique parfois à certains organes des végétaux.

**SCUTICARIA**, Lindl. (de *scutica*, fouet: allusion à la forme des feuilles) FAM. Orchidées. — Petit genre ne comprenant que deux espèces d'Orchidées épiphytes, de serre chaude, dont une habite le Brésil et l'autre la Guyane. Fleurs très belles, solitaires au sommet de pédoncules naissant sur les côtés des tiges, à sépales sub-égaux, étalés-dressés; les latéraux soudés avec le pied de la colonne et formant une sorte de menton proéminent; pétales un peu plus petits; labelle sessile, articulé, large et concave, à lobes latéraux amples et dressés; le médian petit et étalé; masses polliniques quatre. Feuilles très longues, charnues, sub-arrondies, canaliculées et continues avec la tige. Tiges très courtes, charnues et monophylles, à la fin à peine épaissies, charnues.

Ces plantes prospèrent soit sur des bûches, soit dans des paniers remplis de sphagnum. Il leur faut de copieux arrosages pendant leur période de végétation et leur multiplication peut s'effectuer par division au départ de la végétation.

**S. Hadwenii**, Benth. et Hook. Nom correct de la plante décrite sous celui de *Bifrenaria Hadwenii*, Lindl., dans le vol. I, p. 363.

**S. Steelii**, Lindl. *Fl.* jaune primevère, avec des taches brun rougeâtre, grandes et odorantes, à labelle marqué de cramoisi brunâtre, surtout sur les lobes latéraux; crêtes portant trois dents oranges sur le devant; hampe portant une à trois fleurs. *Flles* une sur chaque rameau du rhizome non bulbeux, arrondies, de 60 cent. à 1 m. 20 de long, canaliculées et rétrécies en pointe fine. Guyane anglaise, 1834. (W. O. A. II, 55; O. 87, 369.) Syn. *Marillaria Steelii*, Hook. (B. M. 3573; B. R. 1986.)

**SCUTIFORME**. — En forme d'écusson.

**SCUTULA**, Lour. — V. *Memecylon*, Linn.

**SCYPHÆA**, Presl. — V. *Marila*, Swartz.

**SCYPHANTHUS**, Don. — V. *Grammatocarpus*, Presl.

**SCYPHANTUS elegans**, Don. — V. *Grammatocarpus volubilis*, Presl.

**SCYPHULARIA**, Fée. — Réunis aux *Davallia*, Smith.

**SCYTALIS**, E. Mey. — V. *Vigna*, Savi.

**SCYTANTHUS**, Hook. — V. *Hoodia*, Sweet.

**SEAFORTHIA**, R. Br. — V. *Ptychosperma*, Labill.

**S. coronata**, Mart. — V. *Pinanga coronata*.

**S. elegans**, Hook. — V. *Ptychosperma Cunninghamiana*.

**S. Kuhlii**, Mart. — V. *Pinanga Kuhlii*.

**S. latisecta**, Mart. — V. *Pinanga latisecta*.

**S. malaiana**, Mart. — V. *Pinanga malaiana*.

**S. robusta**, Hort. — V. *Rhopalostylis Baueri*.



Fig. 874. — SEAFORTHIA ROBUSTA.  
(*Rhopalostylis vel Areca Baueri*.)

**SEBÆA**, R. Br. (dédié à Albert Seba, apothicaire et auteur botanique d'Amsterdam; 1665-1736). FAM. *Gentianées*. — Genre comprenant environ dix-huit espèces de plantes herbacées, annuelles, dressées, de

serre froide ou tempérée, habitant l'Afrique australe et tropicale, Madagascar, l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Fleurs blanchâtres ou jaunes, presque petites, nombreuses, réunies en cymes corymbiformes, rarement solitaires ou peu nombreuses et longuement pédicellées ou sub-sessiles sur les rameaux; calice à quatre ou cinq lobes ou divisions; corolle à tube cylindrique, à la fin renflé et à quatre ou cinq lobes étalés et tordus dans la préfloraison; étamines quatre ou cinq, à filets courts. Feuilles sessiles ou embrassantes et souvent petites.

Les trois espèces introduites et décrites ci-après sont de jolies plantes d'ornement. Il faut les semer en pépinière, au printemps, sur couche, puis les repiquer en pépinière et finalement les mettre en place dans un endroit chaud et abrité à la fin de mai.

**S. albens**, R. Br. *Fl.* blanchâtres, à sépales obtus, connivents et striés; corolle à lobes elliptiques-oblongs, égalant le tube, qui est ample et cylindrique. Août. *Flles* cordiformes-oblongues. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1820.

**S. aurea**, R. Br. *Fl.* jaune d'or; calice à cinq divisions; corolle à lobes elliptiques-oblongs égalant le tube; stigmatte claviforme; cymes dichotomes et multiflores. Juillet. *Flles* inférieures cordées-trichotomes, anguleuses; les supérieures ovales ou lancéolées, toutes obtuses. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1824.

**S. ovata**, R. Br. *Fl.* jaunes; calice à cinq divisions ovales-lancéolées; corolle à lobes ovales, légèrement aigus, égalant la moitié de la longueur du tube. Août. *Flles* ovales, un peu arrondies à la base et légèrement obtuses au sommet. *Haut.* 15 cent. Australie, 1820.

**SÉBESTE**. — Fruit des Sébestiers.

**SÉBESTIER**. — V. *Cordia latifolia* et *C. Myxa*.

**SECALE**, Linn. (l'ancien nom employé par Pline et d'autres auteurs, dérivé, dit-on, de *seco*, couper, ou bien de *segul*, son ancien nom celtique). **Seigle**; ANGL. Rye. — FAM. *Graminées*. — Petit genre ne comprenant que deux espèces (et dont une est peut-être une variété de l'autre) de grandes herbes annuelles, dressées et rustiques, largement dispersées dans la région méditerranéenne.

En tant que céréale, le Seigle n'intéresse que l'agriculture et son grain est employé principalement pour l'alimentation et l'engraissement des animaux domestiques. Sa farine donne un pain gris, compact, mais rafraichissant, que les cultivateurs des pays pauvres et froids, où ne vient pas le Blé, mangent faute de celui-ci, ou dont ils mélangent la farine avec celle de froment pour obtenir un pain de qualité moyenne.

La paille du Seigle, longue, fine et forte, rend de signalés services dans les jardins, car c'est elle qui sert à fabriquer les paillassons; on l'emploie aussi fréquemment dans les jardins potagers, fruitiers et dans certaines pépinières, comme lien, pour attacher les produits en bottes ou tuteurer les arbres et les arbustes. Elle sert aussi à faire les calottes ou tontines à l'aide desquelles on enveloppe la motte des arbres, et autres plantes qui nécessitent ce soin pour leur transplantation. Enfin, c'est à son aide qu'on confectionne les ballots d'arbres et autres emballages destinés aux expéditions.

**S. cereale**, Linn. Seigle commun ou *S. ordinaire*. — *Fl.* géminées dans les épillets; ceux-ci solitaires dans des excavations du rachis, formant un épi dense, comprimé

et allongé, à la fin penché au sommet, glumes deux, sub-égales, uninervés; glumelles deux, l'inférieure lancéolée, acuminée, ciliée sur la carene et mutique ou aristée au sommet; caryope (graine) oblong, sillonné et velu au sommet. Juin-juillet. *Flles* planes, rudes sur les deux



Fig. 875. — SECALE CEREALE. — Seigle.

faces. Chaumes dressés, un peu glauques. *Haut.* 1 m. à 2 m. 50. Europe; France, etc. — Plante bisannuelle en culture, mais dont il existe des variétés printanières et par conséquent annuelles. — Les diverses variétés n'intéressent que l'agriculture ou indirectement l'horticulture pour l'obtention de la paille. (S. M.)

**SECAMONE**, R. Br. (altération de *Squamona*, nom

arabe du *S. Egyptiaca*). FAM. *Asclépiadées*. — Genre comprenant environ vingt-quatre espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux très ramifiées, volubiles ou retombants et de serre chaude, habitant l'Afrique australe et tropicale, l'Asie et l'Australie tropicales et les îles Mascareignes. Fleurs petites ou souvent très petites, disposées en cymes lâches et di- ou trichotomes, ou fasciculées et pauciflores, sessiles ou courtement pédonculées; calice à cinq divisions; corolle à tube courtement rotacé, profondément quinquéfide; coronule formée de cinq écailles courtement ou longuement soudées avec le tube staminal. Feuilles opposées, coriaces ou membraneuses, parfois garnies de punctuations pellucides. — Trois espèces ont été introduites dans les collections, notamment le *S. emetica*, R. Br., mais elles sont sans doute disparues.

**SÉCATEUR**, ANGL. Secateur et Pruning Knife. — Sorte de gros ciseaux à une, ou rarement deux lames tranchantes et à branches munies d'un ressort d'écartement, servant à tailler les arbres et couper toutes sortes de branches dont la grosseur n'excède guère celle du pouce.

Cet instrument est si connu et d'un usage si général qu'il n'est pas nécessaire de le décrire plus minutieusement. Nous n'entrerons pas non plus dans les détails de forme ni de construction, car les modèles sont

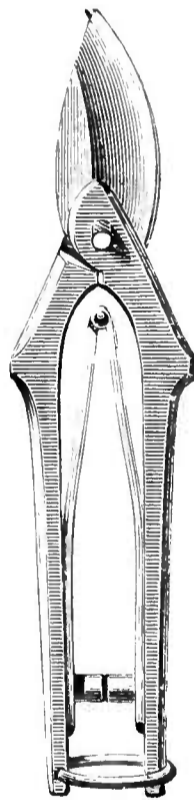


Fig. 876.  
Sécateur Fèbvre.



Fig. 877.  
Sécateur Saladin.

excessivement nombreux, et tous servent à tailler les arbres et couper les petites branches. Les meilleurs sont ceux qui meurtrissent le moins le bois et exigent le moins de force. N'ayant généralement qu'un seul tranchant, le bois se trouve toujours un peu meurtri sur le côté de la branche servant de point d'appui, mais cette meurtrissure est d'autant plus superficielle que la branche est plus mince, plus tendre et l'instrument plus tranchant et de meilleure fabrication. Il y a donc intérêt à se munir d'un modèle de forme et qualité irréprochables, bien tranchant et surtout bien ajusté. Ceux que représentent les figures ci-jointes sont



des plus recommandables et généralement préférés des praticiens, car ce sont des outils forgés, en acier fin, et parfaitement ajustés. Les outils fondus, qu'on trouve à bas prix dans les bazars, n'ont que la forme d'un sécateur et sont à rejeter. Plus peut-être que les autres outils, le sécateur doit être manié avec soin, de crainte de le fausser, et toujours entretenu dans un parfait état de propreté.

Les modèles à lame mobile doivent être préférés, parce qu'il permettent d'affûter celle-ci selon les besoins et de la remplacer totalement quand il survient un accident.

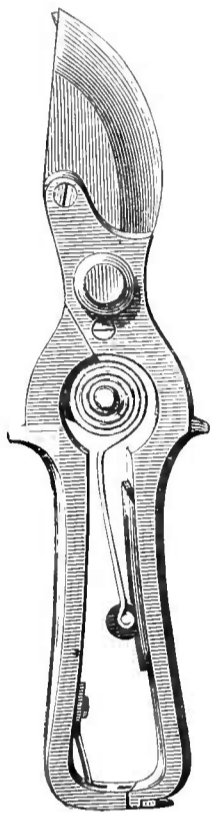


Fig. 878.

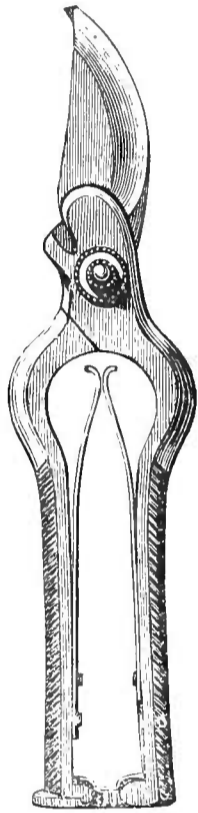


Fig. 879. — Sécateur à branches creuses et à pince coupant le fil de fer.

On a fabriqué des sécateurs ayant les deux lames tranchantes, mais leur emploi ne s'est pas généralisé, par suite de la forme défectueuse des lames, de leur susceptibilité à se fausser et de la coupe plus mauvaise que celle des sécateurs à une seule lame.

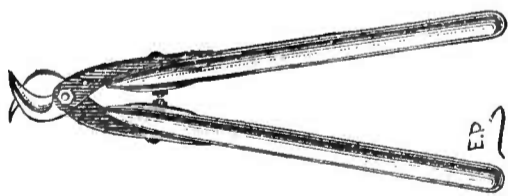


Fig. 880. — Ebranchoir.

L'ébranchoir, que représente la figure ci-contre, n'est qu'un fort sécateur dont les branches sont de longs et forts manches en bois, qui permettent de couper rapidement les grosses branches et les souches que le sécateur ne peut trancher, et pour lesquelles la netteté de la coupe n'est pas d'une grande importance.

Malgré ses avantages de rapidité et de facilité de manipulation, le sécateur ne vaut pas, à beaucoup près, la serpette pour la taille des arbres fruitiers, surtout lorsqu'ils sont jeunes et en voie de formation ;

ses mauvais effets se font surtout sentir sur les arbres à noyau, notamment le Pêcher, sur lequel son usage occasionne fréquemment la gomme. Quand on s'en sert, on doit au moins tailler les rameaux de prolongement à la serpette. (S. M.)

**SECHIUM**, P. Browne. (dérivé, dit-on, de *sekos*, *sekuio*, engraisser; les fruits sont parfois donnés aux Porcs, dans les Indes occidentales, pour les engraisser). SYNS. *Chayota*, Jacq. et *Choco*, Adans. FAM. *Cucurbitacées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace, grimpante, légèrement hispide et demi-rustique pendant la belle saison. Ses fruits constituent un aliment d'un usage fréquent pour les indigènes des Indes occidentales, son pays natal, où on les considère comme excellents. On en envoie parfois de frais en Europe, notamment à Paris et à Londres, où on les voit alors chez les marchands de produits des colonies, qui les vendent sous le nom de Chayotes. La plante est cultivée dans le nord de l'Europe, dans l'Afrique et l'Amérique. Son traitement général est celui de la plupart des *Cucurbitacées* et en particulier des *Cucumis*. (V **Concombre**.)

*S. Chayota*, Hemsl. Syn. de *S. edule*, Swartz.

*S. edule*, Swartz. Chayote, Choco; ANGL. Chaco, Chayota ou Chocho Plant. — *Fl.* jaunes, monoïques, disposées en grappes allongées, sub-fasciculées, courtement pédicellées; les femelles solitaires à l'aisselle des mâles; corolle rotacée, profondément quinquépartite. Juin. *Fr.* gros, obovale, oblong ou pyriforme, d'environ 10 cent. de long, à cinq sillons, hérissé de poils et ne renfermant qu'une seule graine. *Filles* membraneuses, rugueuses en dessous, cordiformes, anguleuses ou lobées, à lobes inférieurs connivents; le terminal longuement acuminé. Tiges annuelles, cylindriques, striées, munies de vrilles rameuses. *Racine* ample, charnue, pesant jusqu'à 10 kilos, ressemblant à une Igname et ayant une saveur analogue lorsqu'elle est cuite. *Haut.* 2 à 4 m. Origine inconnue, 1866, mais cultivé dans beaucoup de pays chauds. (G. C. 1865, 51.) Syn. *S. Chayota*, Hemsl.

**SÉCRÉTION.** — Dans son sens large et familier, on désigne ainsi l'épanchement naturel à la partie externe des végétaux de liquides ou de substances de nature et d'origine très diverses. Les liquides sucrés, les gommes, les cires, les essences, les résines et bien d'autres substances encore sont le résultat de phénomènes intimes de la vie des plantes qui les produisent et qui se font jour au dehors, sous une forme d'abord plus ou moins liquide, mais qui s'épaississent et deviennent souvent concrètes au contact de l'air. Quelque intéressant que puisse être ce sujet au point de vue physiologique, il ne saurait trouver place dans cet ouvrage et ne présente probablement pas d'utilité directe pour les besoins de l'horticulture. Nous prendrons donc la liberté de renvoyer les lecteurs à un long article de M. F. Heim, publié dans le *Dictionnaire de botanique* de M. Baillon (vol. IV, p. 56).

**SECTILE.** — Qui se sépare en nombreuses particules, comme le pollen de certaines Orchidées.

**SECTION.** — Division quelconque d'une famille, d'une tribu et même d'un genre; ce mot n'a en somme d'autre signification que celle de groupe. On l'applique encore à la coupe résultant de la suppression d'une partie d'un végétal.

**SECURIDACA**, Linn. (de *securis*, hachette; allusion

à la forme de l'aile de l'extrémité de la gousse). FAM. *Polygalées*. — Genre comprenant environ trente espèces d'arbustes de serre chaude, souvent grimpants, habitant principalement les régions chaudes de l'Amérique, mais quatre ou cinq sont indigènes dans l'Asie et l'Afrique tropicales. Fleurs disposées en grappes axillaires ou terminales et souvent paniculées; sépales inégaux; les deux plus grands pétaloïdes et en forme d'ailes; les latéraux soudés à la base au tube staminal et dressés-connivents; carène concave et en forme de casque, dressée ou largement trilobée; étamines huit. Fruit samaroïde, pourvu d'ailes ou de crêtes. Feuilles alternes et ordinairement entières et biglanduleuses. Les deux espèces décrites ci-après sont de jolies plantes prospérant dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. On les multiplie facilement par boutures que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

*S. erecta*, Jacq. *Fl.* rouges, réunies en grappes denses et paniculées; sépale postérieur spatulé, obtus; ailes orbiculaires, égalant la carène qui est courte et bilobée. Juillet. *Filles* de 4 à 5 cent. de long, ovales-lancéolées, ovales ou oblongues, aiguës ou obtuses et pubérulentes en dessous. *Haut.* 3 à 5 m. Amérique tropicale, 1824. Arbuste dressé.

*S. virgata*, Swartz. *Fl.* panachées, odorantes et espacées; corolle jaune; ailes rosées à l'extérieur, blanches intérieurement; grappes terminales, filiformes et pendantes. Juillet. *Filles* de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, arrondies aux deux extrémités ou sub-émarginées; celles des rameaux florifères beaucoup plus petites. Indes occidentales, 1739. Plante grimpante et élevée.

**SECURIDACA**, Gærtn. — V. *Securigera*, DC.

**SECURIGERA**, DC. (de *securis*, hachette, et *gero*, porter; allusion à la forme des gousses). SYNS. *Bonaveria*, Scop. et *Sedurilaca*, Gærtn. FAM. *Légumineuses*. — La seule espèce de ce genre est une plante annuelle, rustique, que l'on sème simplement au printemps, en plein air.

*S. coronilla*, DC; ANGL. Axe-weed, Hatchet Vetch. — *Fl.* jaunes, disposées par trois-quatre en ombelle au sommet de pédoncules axillaires et penchés; pétales à onglet un peu plus long que le calice, non soudés au tube staminal; étendard sub-orbiculaire; carène aiguë. Juillet-août. *Gousse* comprimée, à sutures épaisses. *Filles* imparipennées, à folioles entières; stipules membraneuses et petites. *Haut.* 20 cent. Europe méridionale; France, etc. (S. F. G. 712, sous le nom de *Coronilla securidacea*, Linn.) Syn. *Bonaveria Coronilla*, Scop.

**SECURINEGA**, Juss. (de *securis*, hachette, et *nego*, refuser; allusion à la dureté extrême du bois). Comprend les *Glebera*, Fisch. et Mey. FAM. *Euphorbiacées*. — Genre renfermant environ huit espèces d'arbustes ramifiés, rustiques, de serre chaude ou tempérée, habitant les régions tempérées et tropicales du globe. Fleurs monoïques ou dioïques, apétales, réunies en glomérules à l'aisselle des feuilles; les mâles petites, nombreuses et sub-sessiles; les femelles moins nombreuses ou solitaires. Feuilles alternes, entières et souvent petites.

L'espèce suivante mérite seule d'être décrite ici et encore est-il douteux qu'elle existe toujours dans les collections. Elle prospère en toute bonne terre franche et fertile. Multiplication facile par boutures de pousses

à demi aoûtées, que l'on fait à chaud, dans du sable ou sous cloches.

*S. Commersonii*, G. Don. Syn. de *S. durissima*, G. F. Gmel.

*S. durissima*, G. F. Gmel. ANGL. Otahete Myrthe. — *Fl.* blanches; les mâles sub-sessiles; les femelles à la fin un peu étalées, réfléchies; calice pubescent-soyeux. Juin. *Filles* ordinairement oblongues, ovales, aiguës, courtement rétrécies en pétioles. *Haut.* 12 m. Ile Maurice, etc., 1793. — Serre chaude. Cet arbre fournit le *Bois dur* des colons. SYNS. *S. Commersonii*, G. Don. et *S. nitida*, Willd.

*S. nitida*, Willd. Syn. de *S. durissima*, J.-F. Gmel.

**SEDUM**, Linn (de *sedeo*, s'asseoir; allusion à la façon dont les plantes s'appuient et se fixent au sol ou aux rochers sur lesquels elles croissent). **Orpin**; ANGL. Orpine, Stonecrop. — Comprend les *Anacampseros*, Haw, et *Rhodiola*, Linn. FAM. *Crassulacées*. — Genre important, renfermant environ cent cinquante espèces de plantes herbacées, rarement suffrutescentes, principalement charnues, dressées ou retombantes, parfois touffues et muscoïdes, glabres ou pubescentes-glanduleuses, presque toutes rustiques et habitant principalement les régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal, devenant rares en Amérique et une seule se rencontre au Pérou. Fleurs blanches ou jaunes, rarement roses, bleues ou violacées, ordinairement réunies en cymes uni-latérales ou rarement solitaires et axillaires; calice à quatre ou plus souvent cinq sépales libres ou soudés inférieurement et imbriqués ou valvaires pendant la préfloraison; pétales en nombre égal à celui des sépales et alternes avec eux ou rarement six à sept, libres, imbriqués ou tordus dans la floraison; étamines dix, rarement douze à quatorze, disposées en deux verticilles, à filets libres, filiformes ou subulés et à anthères basifixes, biloculaires. Fruit composé de cinq follicules libres. Feuilles très variables, opposées, alternes ou verticillées, charnues, globuleuses ou planes et alors à bords entiers ou dentés, rarement laciniées et dépourvues de stipules. Tiges dressées ou couchées, simples ou ramifiées.

Les *Sedum* sont au nombre des plantes les plus faciles à cultiver; comme les *Saxifraga* et les *Semprevivum*, la plupart prospèrent presque partout et, étant donné leur nature charnue, ils redoutent bien plus l'humidité que la sécheresse. Cette aptitude permet de les utiliser avantageusement pour orner les lieux arides, surtout les rocailles, les vieux murs, les ruines, etc., car ils ne redoutent pas non plus le calcaire.

Certaines espèces, telles que les *S. acre* et sa variété *aurcum*, *S. dasphyllum*, *S. glaucum*, *S. lydium*, sont très utiles et souvent employés pour la création des mosaïques, où l'on en forme des lignes et des tapis très réguliers et bientôt touffus, ou en forme aussi de charmantes petites bordures très durables dans les endroits secs.

Le groupe des *S. Telephium* fournit à nos jardins d'excellentes plantes, notamment les *S. spectabile*, *S. maximum*, qui forment de grosses touffes très régulières, du plus bel effet dans les plates-bandes et prospèrent bien parmi les autres plantes vivaces, en terre ordinaire de jardin.

Le *S. Sieboldi* est une charmante plante vivace, de serre froide, très généralement cultivée à cause de ses rameaux retombants, qui orne fort bien les suspensions et forme aussi de charmantes potées.

Enfin, le *S. caeruleum* est une des rares espèces annuelles, cultivée pour ses jolies fleurettes étoilées, d'un bleu céleste, formant des panicules diffuses, très légères et d'une grande élégance.

Parmi les espèces de serre, quelques-unes sont très élégantes et font fort bon effet en serre froide, parmi les plantes grasses ou autres.

Les *Sedum* préfèrent en général les sols siliceux, perméables et plutôt secs qu'humides et souvent rocheux; il leur faut en outre une exposition aérée et surtout bien ensoleillée. Quant à leur multiplication, elle s'effectue très facilement par semis, par boutures et plus facilement encore par division des touffes, que l'on fait au printemps et au besoin même pendant le cours de leur végétation.

A l'aide du tableau suivant, tiré de l'excellente monographie du genre, publiée, sous le nom de *Hardy Stonecrop*, par le Dr Masters, dans le *Gardener's Chronicle*, 1878, on pourra facilement déterminer les espèces rustiques.

### I. — Espèces herbacées et vivaces.

Fleurs unisexuées : *S. Rhodiola*.

Fleurs bisexuées.

Feuilles étroites, entières, dentées ou profondément divisées : *S. Aizoon*, *S. asiaticum*, *S. Maximowiczii*, *S. Middendorffianum*, *S. quadrifidum*, *S. rhodanthum*, *S. Scelskyanum*, *S. Semenovii*, *S. trifidum*.

Feuilles planes, dentées, mais jamais profondément divisées. (Groupe des *S. Telephium*) : *S. erythrostictum*, *S. maximum*, *S. spectabile*, *S. telephioides*, *S. Telephium*.

### II. — Espèces toujours vertes et vivaces.

Feuilles planes et larges.

Feuilles toutes ou au moins celles des pousses stériles réunies en touffes ou en rosettes : *S. Beyrichianum*, *S. dendroideum*, *S. Nevii*, *S. obtusatum*, *S. spathulifolium*, *S. ternatum*, *S. umbilicoides*.

Feuilles éparses, non en touffes.

Tiges dressées : *S. populifolium*.

Tiges, au moins les stériles, couchées, traçantes.

Fleurs jaunes : *S. hybridum*, *S. japonicum*, *S. kamtschaticum*.

Fleurs rose vif ou pâle, ou blanches : *S. Anacampteros*, *S. Eweriis*, *S. oppositifolium*, *S. Sieboldii*, *S. stoloniferum*.

Feuilles épaisses et plus ou moins arrondies.

Feuilles finement aiguës.

Fleurs jaunes ou jaune verdâtre : *S. amplexicaule*, *S. anopetalum*, *S. nicæense*, *S. pruinatum*, *S. reflexum*, *S. rupestre*, *S. sarmentosum*, *S. stenopetalum*.

Fleurs lilas ou blanches : *S. pulchellum*.

Feuilles obtuses au sommet.

Fleurs jaunes : *S. acre*, *S. Hildebrandi*, *S. sexangulare*.

Fleurs blanches ou roses : *S. album*, *S. anglicum*, *S. arboreum*, *S. brevifolium*, *S. dasyphyllum*, *S. farinosum*, *S. glaucum*, *S. lydium*, *S. monregalense*, *S. multiceps*.

### III. — Espèces annuelles ou bisannuelles.

Feuilles planes, réunies en touffes sur les pousses stériles : *S. formosanum*, *S. sempervivoides*.

Feuilles plus ou moins cylindriques : *S. caeruleum*, *S. glandulosum*.

Les espèces décrites ci-après représentent un choix des plus connues et des plus importantes. Sauf indications contraires, ce sont des plantes herbacées, vivaces et rustiques. La plupart des descriptions ont été empruntées à la monographie précitée.

**S. acre**, Linn. *Sedum brûlant*, Orpin âcre, Pain d'oiseau, Vermiculaire; ANGL. Wall Pepper. — *Fl.* jaunes, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, à sépales semblables aux feuilles, égalant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci étalés et lancéolés; cymes unilatérales, deux à

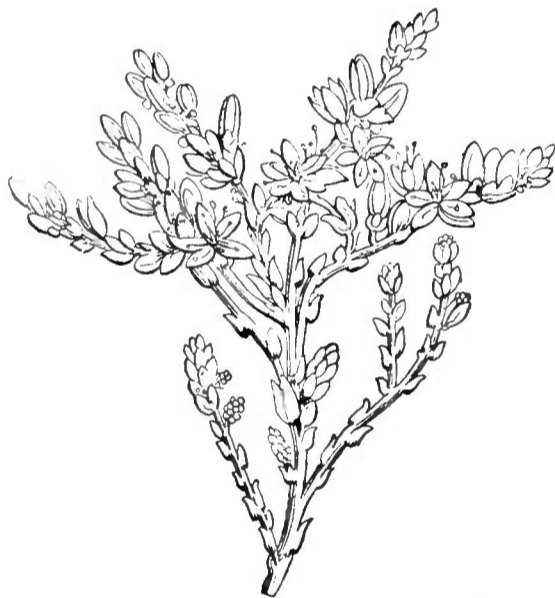
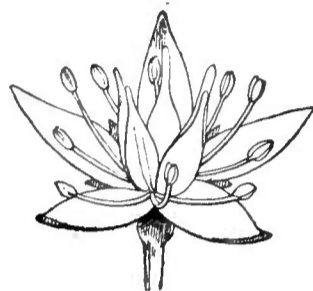


Fig. 881. — SEDUM ACRE.

cinq fois dichotomes. Tiges dressées, de 5 à 8 cent. de haut et touffues. Été. *Flles* petites, de 3 à 6 mm. de long, fasciculées, épaisses, coniques, obtuses, gibbeuses à la base, à saveur âcre et brûlante; celles des tiges florifères éparses. Tiges stériles rampantes, ramifiées, d'environ 5 cent. de long, grêles, cylindriques, radicales vers la base. Europe; France. Angleterre, etc. — C'est l'espèce la plus commune en France, en Angleterre et du reste dans toute l'Europe occidentale; les variétés suivantes sont dignes d'être mentionnées :

**S. a. aureum**, Hort. *Flles* et sommet des pousses d'un jaune d'or vif au printemps. Cette charmante variété est très propre aux garnitures printanières, pour la mosaïciculture et pour égayer les parties sombres des compositions florales.

**S. a. elegans**, Hort. *Flles* juvéniles et sommet des pousses d'un vert pâle et argenté. Cette variété n'est pas aussi décorative que la suivante et est plus délicate.

**S. a. majus**, Hort. *Fl.* de 2 cent. de diamètre, à sépales linéaires-oblongs, légèrement gibbeux à la base; pétales deux fois aussi longs qu'eux; cymes bipartites, avec

une fleur centrale et sessile, à branches récurvées et unilatérales. *Filles* disposées sur sept rangs, très rapprochées, épaisses, deltoïdes-ovoïdes, à peine auriculées à la base. Plante distincte, plus forte, plus vigoureuse que le type et considérée par le D<sup>r</sup> Masters comme « méritant peut-être la distinction spécifique ».

**S. Aizoon**, Linn. *Fl.* jaunes, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, disposées en cymes lâches et paniculées, de 2 1/2 à 8 cent. de diamètre, pédoncules inférieurs axillaires et espacés; les supérieurs formant une ombelle aplatie au sommet. Fin de l'été. *Filles* espacées, sessiles, alternes, de 6 cent. de long et 2 cent. de large, oblongues-lancéolées, grossièrement et irrégulièrement dentées sur la plus grande partie de leur longueur, à nervure médiane proéminente. Tiges glabres, de 30 cent. ou plus de haut, sub-anguleuses, plusieurs sur la même souche, dressées et non ramifiées. Sibérie, etc., 1757. Plante existant depuis fort longtemps dans les jardins.

**S. albicans**, Linn. Variété du *S. Telephium*, Linn.

**S. album**, Linn. Orpin blanc, Perruque, Trique-Madame. — *Fl.* blanches, de près de 12 mm. de diamètre, à pétales lancéolés, étalés, deux fois aussi longs que le calice; cymes de 5 à 8 cent. de diamètre, corymbiformes, très ramifiées, multiflores; tiges florifères rosées, dressées, de 10 à 15 cent. de haut. Été. *Filles* alternes, étalées,



Fig. 882. — SEDUM ALBUM.

de 12 mm. de long, linéaires, oblongues, obtuses et contractées à la base. Tiges stériles dressées ou rampantes, radicantes, arrondies, brun olive et parfois légèrement tuberculeuses. Europe; France, Angleterre, etc. Plante glabre, touffue et toujours verte, jolie pendant sa floraison. (Sy. En. B. 529.) SYN. *S. farinosum* et *S. neglectum*, Hort. On distingue les variétés suivantes :

**S. a. brevifolium**, Hort. *Filles* plus courtes et plus épaisses que dans le type.

**S. a. micranthum**, Bast. *Fl.* plus petites que dans le type. *Filles* des pousses stériles ascendantes, non étalées et aplaties sur les deux faces.

**S. a. teretifolium**, Lamk. *Fl.* à sépales et pétales obtus. *Filles* très aplaties en dessus. (Sy. En. B. 529.)

**S. altissimum**, Lamk. *Fl.* jaune très pâle, sessiles, en épis bifurqués, scorpioïdes, formant un corymbe terminal; filets staminaux élargis et garnis de petits poils à la base. Juillet. *Filles* glauques, oblongues-fusiformes, aiguës, micronées, prolongées à la base au-dessous de leur point d'insertion, rapprochées sur les tiges stériles. Tiges florifères dressées, de 20 cent. environ de haut. France méridionale.

**S. amplexicaule**, DC. *Fl.* jaune d'or, nombreuses et unilatérales, à sépales sillonnés à l'extérieur; pétales de 6 mm. de long, carénés, deux fois aussi longs que les

sépales; cymes bifurquées, feuillues, avec une fleur solitaire à l'aisselle de la bifurcation; tiges florifères retombantes, puis ascendantes, de 15 à 20 cent. de haut. Été. *Filles* dilatées et membraneuses à la base, puis rétrécies en longue pointe aciculaire; celles des tiges florifères alternes, ascendantes, sessiles et de 12 mm. de long. Branches de 5 à 10 cent. de long, effilées, ascendantes, couvertes de feuilles imbriquées. Curieuse espèce glabre et toujours verte. L'extrémité des pousses se renfle parfois en petits tubercules écailleux. Région méditerranéenne; France, etc.

**S. Anacampseros**, Linn. Sedum à feuilles rondes. — *Fl.* violettes, nombreuses, mais se montrant rarement, d'environ 6 mm. de diamètre, disposées en cymes denses, terminales, globuleuses et entremêlées de quelques petites feuilles; tiges florifères dressées, arrondies et rougeâtres. Juillet. *Filles* orbiculaires ou obovales, obtuses, apiculées, cordiformes et auriculées à la base, avec les bords rougeâtres. Branches dressées et émettant des racines aux nœuds. Europe centrale; France, etc. Plante glauque et toujours verte. (B. M. 118.)

**S. anglicum**, Huds. *Fl.* blanc pur ou rosées, de 1 cent. de diamètre, à sépales ayant moins de la moitié de la longueur des pétales, ceux-ci lancéolés; cymes dichotomes et pauciflores; tiges florifères de 5 cent. de long. Juillet. *Filles* rapprochées, alternes, sub-opposées, moins compactes sur les tiges florifères, dressées ou étalées, de 3 à 6 mm. de long. Tiges stériles traînantes ou dressées, de 2 1/2 à 5 cent. de haut, formant des touffes denses et moussues. Europe occidentale; France, Angleterre, etc. Jolie espèce toujours verte, propre à l'ornementation des rocailles, mais assez difficile à cultiver. (Sy. En. B. 531.)

**S. anopetalum**, DC. *Fl.* vert jaunâtre pâle, de 12 mm. de diamètre, à cinq-sept sépales deltoïdes et canaliculés; pétales étalés-dressés, un peu pliés et carénés; cymes denses, plates ou concaves, ombelliformes, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre. Juillet-août. *Filles* disposées en huit rangées, rapprochées, sessiles, étalées ou ascendantes sur les tiges florifères, de 1 cent. de long, arrondies et aciculaires, à pointe épineuse, vert grisâtre et rouges au sommet. Branches couchées ou ascendantes, de 10 à 15 cent. de long. Europe méridionale, France, etc. Plante plus ou moins glauque et toujours verte.

**S. arboreum**, Mast. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, quinquépartites, à pétales lancéolés, carénés, deux fois aussi longs que les sépales; ceux-ci linéaires-oblongs; cymes terminales et multiflores. Juillet. *Filles* des anciens rameaux deltoïdes, subulées, arrondies ou un peu tétragones, de 3 mm. de long et étalées horizontalement; celles des jeunes pousses plus ou moins fasciculées, linéaires, arrondies, tuberculeuses. *Haut.* 10 à 15 cent. Origine inconnue. — Plante glabre, suffrutescente, toujours verte, dépourvue de tiges stériles distinctes, ramifiée dès la base et à branches étalées.

**S. asiaticum**, Spreng. *Fl.* vert jaunâtre, réunies en cymes compactes, globuleuses et terminales, nombreuses, quinquépartites, à pétales deux fois aussi longs que les sépales; anthères brun orangé. Été. *Filles* opposées, décussées, étalées, de 2 à 2 cent. 1/2 de long et 3 mm. ou plus de large, linéaires-oblongues, grossièrement et irrégulièrement dentées. Tiges annuelles, de 15 à 30 cent. de haut, dressées, non ramifiées, grêles et glabres. Himalaya. Plante demi-rustique ou de serre froide.

**S. assoideum**, Hort. SYN. de *S. dendroideum*, Moc. et Sessé.

**S. Beyrichianum**, Mast. *Fl.* blanches, de 3 mm. de diamètre, à sépales aussi longs que les pétales; cymes fourchues; les fertiles dressées, de 6 cent. de haut, garnies de nombreuses feuilles rapprochées et ascendantes. *Filles* disposées en rosette, spatulées, de 12 mm. de long et

3 mm. de large, obtuses, rétrécies en pétiole et ponctuées de rouge. Origine inconnue. Plante toujours verte.

**S. brevifolium**, DC. *Fl.* de 6 mm. de diamètre, à sépales blanchâtres, avec la nervure médiane rose, oblongs-lancéolés; pétales ayant aussi la nervure médiane rose, oblongs, aigus; cymes ombelliformes, bi- ou trifurquées, avec une fleur pédicellée à l'aisselle de chaque bifurcation. Juillet. *Filles* rapprochées et disposées sur quatre rangs, de 2 mm. de long, ovoïdes, rosées, fortement farineuses-pubescentes. France, etc. — Charmante petite plante touffue, glauque, pruineuse, toujours verte, ayant beaucoup le port du *S. dasyphyllum*.

**S. carneum variegatum**, Hort. Variété du *S. sarmentosum*, Bunge.

**S. cœruleum**, Linn. \*Sedum azuré, S. à fleurs bleues, Orpin azuré. — *Fl.* bleu pâle, étoilés, de 6 mm. de diamètre, à cinq-sept divisions; sépales ayant la moitié de la longueur des pétales, les deux oblongs et obtus; cymes lâches et multiflores, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à branches récurvées. Juillet. *Filles* en touffe, de 6 mm. de long, oblongues, obtuses, vert pâle et maculées de rouge. Tiges de 5 à 8 cent. de haut, ramifiées dès la base. Région méditerranéenne; Afrique boréale, France, etc. Plante glabre ou un peu poilue sur les inflorescences. Charmante petite plante annuelle. (Gn. 1885, II, 487.)

**S. collinum**, Hort. Syn. de *S. reflexum*, Linn.

**S. corsicanum**, Hort. Corruption de *corsicum*, nom qui a été appliqué aux *S. dasyphyllum* et *S. marimum*.

**S. corsicum**, Duby. Syn. de *S. dasyphyllum glanduliferum*, Guss.

**S. dasyphyllum**, Linn. Sedum à feuilles épaisses. — *Fl.* rosées, de 2 cent. de diamètre, à pétales lancéolés, trois ou quatre fois plus longs que les sépales; ceux-ci charnus; cymes corymbiformes, lâches et pauciflores. Juillet. *Filles* glauques, rapprochées, sessiles, étalées, épaisses, de 3 à



Fig. 883. — SEDUM DASYPHYLLUM.

4 mm. de long, oblongues, aiguës ou sub-orbiculaires et tuberculeuses. Tiges grêles, en touffes, de 5 à 8 cent. de long, ramifiées. Europe; France, Angleterre, etc. Plante très glauque, glabre ou glanduleuse et toujours verte. (Sy. En. B. 530.) — Sa variété *glanduliferum*, Guss. (B. M. 6027), commune dans les cultures, est verte, fortement glanduleuse-pubescente et a pour synonyme *S. corsicum*, Duby; tandis que la var. *oblongifolium*, Hort. a des feuilles oblongues.

**S. dendroideum**, Moc. et Sessé. Sedum en arbre. — *Fl.* jaunes, à cinq pétales lancéolés, sessiles, dépourvues de bractées, unilatérales et disposées en thyrses nombreux. Juin-août. *Filles* éparses ou opposées, obovales-cunéiformes, glabres; celles des rameaux stériles rapprochées en rosette terminale. Tiges frutescentes, rameuses et dressées. Mexique. Serre froide. — Il en existe une variété à *feuilles panachées*. Syn. *S. assoideum*, Hort.

**S. dentatum**, Hort. Syn. de *S. stoloniferum*, S. T. Gmel.

**S. denticulatum**, Hort. Syn. de *S. stoloniferum*, S. T. Gmel.

**S. edule**, Nutt. — V. *Cotyledon edulis*.

**S. elegans**, Lejeune. Syn. de *pruinatum*, Brot.

**S. erythrostickum**, Miq. \**Fl.* verdâtres, de près de 12 mm. de diamètre, à pétales étalés, lancéolés, suffusés de rose, deux fois aussi longs que les sépales; cymes terminales et corymbiformes. Septembre. *Filles* opposées ou alternes, ascendantes, de 6 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, concaves, oblongues, sinuées, obscurément dentées, entières et sub-cunéiformes ou arrondies à la base, rétrécies en courts pétioles ou entièrement sessiles. Tiges dressées, verdâtres, de 30 à 50 cent. de haut. Japon. Belle espèce. (Ref. B. 33 et R. G. 709, sous le nom de *S. roseo-album*.) Il en existe une forme *variegatum*, à feuilles panachées de jaune.

**S. Ewersii**, Ledeb. *Fl.* rose vif ou violet pâle, nombreuses, à pétales deux fois aussi longs que les sépales et maculés de teinte foncée; cymes denses et globuleuses. Août-septembre. *Filles* opposées, sessiles, d'environ 12 mm. de diamètre, sub-orbiculaires, cordiformes, amplexicaules, entières ou légèrement sinuées. Souche épaisse, donnant naissance à de nombreuses pousses grêles, traînantes ou ascendantes. Sibérie, etc., 1820. Plante toujours verte, assez sensible, convenant pour la culture en pots.

**S. Fabaria**, Koch. Sous-espèce du *S. Telephium*, Linn.

**S. farinosum**, Lowe. *Fl.* blanches, rapprochées, à cinq-sept divisions; sépales à pointes rosées, linéaires-oblongs et obtus; pétales lancéolés, aigus, carénés; cymes bi- ou tripartites. Juillet. *Filles* rapprochées et disposées en cinq ou six rangées, caduques, de 12 mm. de long et 6 mm. de large, à peine en rosette, oblongues et obtuses. Tiges en touffe cylindrique et très ramifiée. Madère. Plante glabre, glauque, pruineuse ou farineuse, assez délicate et toujours verte. C'est probablement une forme du *S. album*.

**S. farinosum**, Hort. Syn. de *S. album*, Linn.

**S. formosanum**, N. E. Br. *Fl.* jaune vif, presque toutes sessiles, accompagnées de bractées, à pétales lancéolés, acuminés et étalés. Été. *Filles* une à trois, verticillées, de 2 1/2 à 3 cent. de long et 8 mm. de large, planes, spatulées, obtuses, récurvées vers le sommet, succulentes et molles. Tiges plusieurs fois ramifiée depuis la base. *Haut.* 15 cent. environ. Formose, 1885. Plante annuelle, glabre, demi-rustique ou de serre froide.

**S. glandulosum**, Moris. *Fl.* pourpre rougeâtre pâle, de 8 mm. de diamètre, ordinairement alternes sur des cymes courtes, récurvées, simples ou fourchues et terminales; pétales deux ou trois fois aussi longs que le calice. Juin. *Filles* éparses, sessiles, de 8 à 15 mm. de long, linéaires-oblongues, obtuses, cylindriques. Tiges simples ou fourchues, de 5 à 15 cent. de haut, sub-dressées, retombantes ou ascendantes. Espagne, 1871. Plante annuelle, entièrement poilue-glanduleuse. (B. M. 5924.)

**S. glaucum**, Lamk. *Fl.* blanc rosé, de 12 mm. de diamètre, à six divisions; sépales deltoïdes, aigus; pétales oblongs et aigus; étamines douze; cymes ombelliformes, à trois-sept branches, étalées et légèrement poilues; tiges florifères de 8 à 10 cent. de haut et rougeâtres. Juillet. *Filles* très rapprochées, d'environ 6 mm. de long, linéaires, vert grisâtre, devenant rougeâtres et parsemées au sommet de petits tubercules hyalins. Tiges stériles de 5 cent. de long et ramifiées. Europe centrale et australe; France, etc. — Très jolie petite plante glauque, toujours verte et ramifiée, beaucoup employée en mosaïciculture et pour faire des bordures ou des tapis; elle prospère aussi fort bien dans les rocailles. Sa var. *polypetalum* a des fleurs présentant sept à neuf pétales.

**S. Hildebrandi**, Fenzl. *Fl.* jaune vif, de 1 cent. de dia-

mètre, à sépales lancéolés; pétales également lancéolés, aigus; cymes à ramifications de 12 mm. de long. Juillet. *Flles* de 4 mm. de long, fortement rapprochées, linéaires, turgides, subulées, étalées-dressées, plus longues et plus étroites que dans le *S. acre*. Hongrie. Plante glauque et toujours verte.

*S. hybridum*, Linn. *Fl.* jaunes, nombreuses, à sépales linéaires, obtus, aussi longs que les pétales; ceux-ci apiculés; cymes terminales, très ramifiées, ob-pyramidales, de 5 à 8 cent. de diamètre; pédoncules horizontaux ou défléchis, pourvus de grandes bractées étalées. Été. *Flles* alternes, pétiolées, d'environ 2 cent. 1/2 de long et 4 cent. de large, spatulées, grossièrement dentées dans leur moitié supérieure, entières et rétrécies dans leur partie inférieure, avec des dents rouges au sommet. Tiges traçantes, glabres ou poilues-glanduleuses. Sibérie, 1776. Espèce toujours verte.

*S. ibericum*, Hort. Variété du *S. stoloniferum*, S. T. Gmel.

*S. japonicum*, Sieb. *Fl.* jaunes, de 12 mm. de diamètre, à sépales oblongs; pétales lancéolés, aigus, deux fois aussi longs que les sépales; cymes lâches, terminales et latérales, paniculées et multiflores. Été. *Flles* éparses ou opposées, sub-réfléchies, étalées, spatulées, oblongues, aiguës, entières, convexes en dessous, canaliculées en dessus et vert clair. Tiges diffuses. Japon, 1866. Espèce toujours verte. (R. G. 513, f. 3-4.)

*S. kamschaticum*, Fisch. et Mey. *Fl.* jaunes, nombreuses, de 2 cent. de diamètre, à sépales deltoïdes, n'ayant pas la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci carénés et apiculés; cymes terminales, ombelliformes, formant une inflorescence ob-pyramidale, de 2 1/2 à 8 cent. de diamètre; pédoncules rayonnants, accompagnés à la



Fig. 884. — SEDUM KAMTSCHATICUM.

base de grandes bractées; tiges florifères dressées, de 10 à 15 cent. de haut. Fin de l'automne. *Flles* alternes ou opposées, de 4 cent. 1/2 de long et 12 mm. de large, oblongues-obovales, vert foncé, dentées au-dessus du milieu, graduellement rétrécies en pétiole et à bords finement papilleux. Branches de 15 à 20 cent. de long, purpurines ou verdâtres. Tiges couchées. Kamtschatka, 1829. Espèce toujours verte. Syn. *S. Selskianum*, Hort.

*S. Liebmannianum*, Hemsl. *Fl.* rose blanchâtre, petites et sessiles; cymes terminales, composées de trois à cinq fleurs. Été. *Flles* sessiles, fasciculées, charnues, luisantes, étalées, coniques, de 2 1/2 à 6 mm. de long et à peine aiguës. Rameaux rouges et ascendants. Haut. 8 à 18 cent. Mexique, 1820. Espèce vivace et toujours verte.

*S. lividum*, Hort. Syn. de *S. lydium*, Boiss.

*S. lydium*, Boiss. \* *Fl.* rosées, de 2 mm. 1/2 de diamètre, à pétales deux fois aussi longs que les sépales; cymes corymbiformes, multiflores; tiges florifères de 10 à 12 cent. de long. Fin de l'été. *Flles* rapprochées, de 6 mm. de long, linéaires-subulées, verdâtres ou à pointe rouge, auriculées à la base, portant au sommet des petits tubercules très nombreux. Tiges stériles de 5 à 8 cent. de haut, dressées et purpurines. Asie Mineure, 1867. — Charmante petite plante glabre et toujours verte, très convenable pour orner les rocailles et souvent employée pour la mosaïciculture. Syn. *S. lividum*, Hort.

*S. Maximowiczii*, Regel. *Fl.* jaunes, nombreuses, disposées en cymes denses, étalées et plates; sépales inégaux, rétrécis en longue pointe grêle; pétales de moitié plus longs que les sépales. Fin de l'été. *Flles* sub-opposées ou alternes, sub-sessiles, de 2 1/2 à 4 cent. de long,



Fig. 885. — SEDUM MAXIMOWICZII.

oblongues-ovales ou oblongues-lancéolées, parfois obtuses, régulièrement dentées, à nervure médiane proéminente; les supérieures plus longues et plus étroites. Tiges dressées, d'environ 30 cent. de haut, arrondies ou un peu tétragones et verdâtres. Japon; rivière de l'Amour.

*S. maximum*, Suter. Sedum élevé. Grand Orpin, etc. — à *Fl.* sépales deltoïdes-lancéolés, ayant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci lancéolés, blanchâtres, à sommet



Fig. 886. — SEDUM MAXIMUM.

ponctué de rouge; cymes terminales et latérales, longuement pédonculées, formant par leur réunion une panicule lâche, sub-globulense, à pédoncules inférieurs ordinairement les plus longs. Août-septembre. *Flles* opposées, sessiles, étalées, embrassantes, de 7 cent. de long.

ovales, aiguës, plus ou moins cordiformes et crénelées-dentées. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, dressées, vertes ou pourpres. Europe et jusqu'en Asie; France, etc. — Les variétés suivantes sont énumérées par le Dr Masters :

**S. m. assurgens**, Jord. et Four. *Fl.* rosées; cymes corymbiformes; inflorescence lâche. *Filles* ascendantes, opposées, vertes, oblongues, obtuses et sinuées. Tiges faibles, vertes et ascendantes. France, etc.

**S. m. cordifolium**, Baker. *Fl.* blanchâtres, avec des taches pourpres, de 8 mm. de diamètre, à pétales concaves; inflorescence corymbiforme. *Filles* alternes et opposées, étalées horizontalement, oblongues-ovales, sinuées-dentées. Tiges purpurines. Origine inconnue. (Ref. B. 34, sous le nom de *S. cordifolium*, Baker.)

**S. m. corsicum**, Jord. et Four. *Fl.* jaune pâle, exhalant une agréable odeur de pomme; inflorescence corymbiforme. *Filles* alternes et opposées, étalées, oblongues-ovales, dentées et vertes. Tiges purpurines.

**S. m. hæmatodes**, Hort. *Fl.* blanchâtres, à pétales rouges au sommet; cymes nombreuses, longuement pédonculées, formant une grande panicule lâche et obpyramidale, avec quelques feuilles éparses. Septembre. *Filles* opposées, de 12 cent. de long et 8 cent. de large, oblongues-ovales, obtuses, sub-cordiformes, grossièrement dentées et purpurines. Tiges pourpre foncé, dressées, de 60 à 75 cent. de haut, glabres. Portugal. Plante robuste, ayant un port réellement majestueux.

**S. m. pachyphyllum**, Jord. et Four. *Fl.* jaune verdâtre, disposées en cymes globuleuses, longuement pédonculées, formant par leur réunion une panicule lâche et terminale. *Filles* opposées, étalées, cordiformes-ovales, serrulées. Tiges rougeâtres. France, etc.

**S. m. præruptorum**, Hort. *Fl.* verdâtres, en cymes globuleuses et longuement pédonculées. *Filles* récurvées et finement dentées. Tiges vertes.

**S. m. purpureum**, Hort. Jolie variété à feuilles pourpres.

**S. m. recurvum**, Jord. et Four. *Fl.* jaune verdâtre, disposées en cymes lâches, formant une panicule lâche et terminale. *Filles* opposées, oblongues-ovales, irrégulièrement dentées et récurvées. Tiges vertes. France, etc.

**S. m. rigidum**, Hort. *Fl.* verdâtres; inflorescence lâchement corymbiforme. *Filles* caulinaires opposées, sessiles, ovales-oblongues, obtuses, légèrement et irrégulièrement sinuées-dentées. Tiges rouge foncé, de 60 cent. à 1 m. de haut.

**S. m. Rodigasii**, Hort. Variété à feuilles purpurines et panachées de jaune. En culture, la plante est plus délicate que la plupart des autres variétés du *S. maximum*. (F. d. S. 1669.)

**S. m. serotinum**, Jord. et Four. *Fl.* jaune verdâtre; inflorescence lâchement paniculée. *Filles* opposées; les supérieures ternées, étalées, ovales-oblongues, sinuées-dentées, vertes. Tiges vertes et faibles. France, etc.

**S. m. ternatum**, Hort. *Fl.* jaunâtres; inflorescence corymbiforme. *Filles* rougeâtres en dessus, vert foncé en dessous, verticillées par trois. Tiges rougeâtres.

**S. m. triphyllum**, Hort. *Fl.* réunies en corymbes terminaux. *Filles* verticillées par trois, oblongues et dentées en scie.

Il existe encore beaucoup d'autres variétés botaniques spontanées en France, ainsi que le sont, du reste, la plupart des précédentes, introduites dans les collections anglaises.

**S. Middendorffianum**, Maxim. *Fl.* jaunes, nombreuses, disposées en cymes ombelliformes, aplaties en dessus; pétales étalés, de 1 cent. plus longs que les sépales; branches primaires quatre, avec une fleur centrale dans les bifurcations. Été. *Filles* alternes, un peu charnues,

sessiles, de 2 1/2 à 5 cent. de long, étalés-dressés, oblancéolées, dentées vers le sommet et un peu concaves en dessous. Région de l'Amour, 1880. Il en existe une variété *minor*, plus petite dans toutes ses parties.

**S. monregalense**, Balb. *Fl.* blanches, de 6 mm. de diamètre, quinquépartites, à sépales ponctués de rose, ayant un tiers de la longueur des pétales; ceux-ci brun rosé et pubescents en dessous; cymes lâches, terminales, multiflores, paniculées, glanduleuses-pubescentes. Été. *Filles* des tiges stériles rapprochées, étalées, épaisses, de 3 à 6 mm. de long; celles des tiges florifères éparses, plus étroites, souvent maculées de rose. Tiges stériles dressées, étalées ou traçantes, de 2 1/2 à 5 cent. de long, émettant des racines aux nœuds. Nord de l'Italie. Jolie plante naine, glabre (sauf l'inflorescence) et toujours verte.

**S. multiceps**, Coss. et Dur. *Fl.* jaune pâle, de 12 mm. de diamètre, quinquépartites, à sépales linéaires-oblongs, ayant la moitié de la longueur des pétales, ceux-ci oblongs-lancéolés et étalés; cymes sub-scorpioïdes, à ramifications nombreuses, portant quatre à six fleurs; tiges florifères dressées, deux fois aussi longues que les stériles. Été. *Filles* de 4 à 6 mm. de long, glauques ou pruinées, rosées et papilleuses, linéaires ou oblancéolées, sub-arrondies, gibbeuses à la base, étalées sur les tiges stériles et apprimées sur les fertiles. Rameaux de 5 à 15 cent. de long, flexueux ou dressés, émettant des racines adventives et portant au sommet chacun un rosette dense de feuilles. Algérie. Plante suffrutescente, très ramifiée, glauque et toujours verte. (G. C. n. s. X, p. 120.)

**S. neglectum**, Hort. Syn. de *S. album*, Linn.

**S. Nevii**, A. Gray. *Fl.* blanches, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, à sépales ayant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci lancéolés; cymes fourchues, à rameaux de 4 cent. de long, récurvés et portant quelques bractées foliacées; tiges florifères dressées, de 5 à 8 cent. de haut. Juillet. *Filles* des tiges stériles rapprochées en rosettes terminales, de 2 cent. de long et 1 cent. de large, obovales-spatulées, rétrécies en courts pétioles, auriculées à la base, ponctuées de rose; celles des tiges stériles apprimées, éparses et plus petites que les autres. Tiges couchées. Amérique du Nord. Espèce toujours verte.

**S. nicæense**, All. *Fl.* jaune verdâtre, de 12 mm. de diamètre, à cinq-six divisions; pétales naviculaires, deux fois aussi longs que les sépales; cymes multiflores, terminales, ombelliformes; tiges florifères dressées, de 25 à 30 cent. de haut. Fin de l'été et automne. *Filles* des tiges stériles de 12 à 18 mm. de long, moins de 12 mm. de large, ascendantes ou étalées; celles des tiges florifères apprimées, lancéolées, distinctement auriculées. Tiges de 15 à 20 cent. de haut, d'abord couchées, puis ascendantes. Souche épaisse et ligneuse. Région méditerranéenne; Nice, etc. Espèce toujours verte. (A. F. P. III, 90.)

**S. obtusatum**, A. Gray. *Fl.* jaunes, de 6 mm. de diamètre, courtement pédicellées, à pétales lancéolés, plus du double plus longs que les sépales; ceux-ci oblongs et aigus; cymes terminales, étalées, ombelliformes, de 4 à 5 cent. de diamètre; tiges florifères dressées, arrondies, rougeâtres, à la fin aphyllées, mais portant des cicatrices laissées par la chute des feuilles. Juin-juillet. *Filles* rosulantes, de 2 cent. 1/2 de long et 1 cent. de large, spatulées, entières, glauques, devenant vert rougeâtre. Tiges couchées, glauques et pruinées. Californie. Espèce toujours verte.

**S. oppositifolium**, Sims. *Fl.* blanchâtres, ressemblant à celles du *S. stoloniferum*; tiges fertiles dressées, de 15 cent. de haut. Août. *Filles* opposées, décussées, de 4 cent. de long et 3 cent. de large, sub-orbiculaires ou rhomboïdes, rétrécies en courts pétioles canaliculés, vert gai, crénelées-ciliées sur les bords; les juvéniles rapprochées au sommet des rameaux. Tiges rudes, couvertes de

petites aspérités. Caucase. Plante trainante et toujours verte. (B. M. 1807.)

**S. populifolium**, Pall. Sedum à feuilles de Peuplier. — *Fl.* blanchâtres ou rosées, nombreuses, de près de 12 mm. de diamètre, à odeur d'Aubépine; pétales trois fois plus longs que les sépales; cymes terminales, très ramifiées et corymbiformes. Août. *Filles* alternes, de 4 cent. de long



Fig. 887. — SEDUM POPULIFOLIUM.

et 2 cent. 1/2 de large, pétiolées, ovales, aiguës, subcordiformes, grossièrement et irrégulièrement dentées. Tiges dressées, de 15 à 25 cent. de haut, verdâtres ou purpurines, grêles et ramifiées. Sibérie, 1780. — Plante glabre, suffrutescente et toujours verte. Quoique entièrement rustique, cette espèce constitue une charmante plante de serre froide.

**S. pruinatum**, Brot. *Fl.* jaune vif, de 12 mm. de diamètre, à quatre-huit divisions; sépales aigus, ayant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci obtus et concaves; cymes d'abord récurvées, très ramifiées, ombelliformes et aplaties; tiges florifères dressées, de 30 cent. de haut. Fin de l'été. *Filles* disposées en plusieurs rangées, sessiles, rapprochées, étalées, légèrement incurvées au sommet des pousses stériles; bleu glauque, souvent rose vif au sommet, d'environ 2 cent. de long, linéaires-oblancoélées, aristées; celles des pousses florifères plus grandes et moins compactes. Rameau de 15 à 20 cent. de long, trainants ou ascendants. Europe; France, Angleterre, etc. Plante glauque, pruineuse et toujours verte. Syn. *S. elegans*, Lejeune. (Sy. En. B. 806.)



Fig. 888. — SEDUM PULCHELLUM.

**S. p. Fosterianum**, Smith. *Filles* des tiges stériles disposées en nombreuses rangées et formant des rosettes terminales, étalées, vert pâle, oblancéolées, mucronulées et gibbeuses à la base. Plante glabre ou légèrement glauque. Syn. *S. rupestre Fosterianum*, Hort.

**S. p. minus**, Hort. *Filles* oblancéolées, mucronées, dis-

posées en rosettes. Plante glauque et plus petite que le type dans toutes ses parties. Syn. *S. rupestre minus*, Hort.

**S. pulchellum**, Michx. \* Orpin délicat. — *Fl.* rose purpurin, de 12 mm. de diamètre, à pétales lancéolés, acuminés, de moitié plus longs que les sépales; ceux-ci linéaires-oblongs; cymes formées de trois à cinq branches subdigitées et portant sur leur face supérieure deux rangées compactes de fleurs dressées et accompagnées chacune d'une bractée foliacée. *Filles* alternes, cylindriques, vert foncé et parfois rougeâtres. Rameaux grêles, trainants ou ascendants, de 8 à 15 cent. de long. Etats-Unis. Très jolie petite espèce toujours verte, moins répandue qu'elle ne le mérite. (B. M. 6223; G. C. 1878, 114.)

**S. purpurascens**, Koch. Sous-espèce du *S. Telephium*, Linn.

**S. quadrifidum**, Pall. *Fl.* rouges, réunies en cymes terminales; sépales oblongs; pétales linéaires-oblongs, deux fois aussi longs que les sépales. Juillet. *Filles* glabres ou pubérulentes, rapprochées, sub-arrondies, de 6 mm. de long. Tige épaisse, émettant de nombreux rameaux grêles et dressés, de 5 à 8 cent. de haut. Russie arctique, etc. 1809.

**S. reflexum**, Linn. ANGL. Stone Orpine. — *Fl.* jaunes, de 2 cent. de diamètre, à quatre-huit divisions; sépales égalant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci linéaires; cymes scorpioïdes, ombelliformes, multiflores, ramifiées, avec une fleur dans l'axe de chaque bifurcation et munies de bractées; tiges florifères redressées, de 8 à 25 cent. de haut. Été. *Filles* réunies en six ou sept rangées, rapprochées sur les tiges stériles en masse conique, de 12 à 18 mm. de long, linéaires-subulées, arrondies, gibbeuses à la base, étalées ou brusquement décurves. Tiges fertiles et stériles trainantes, puis redressées. — Lorsque la plante croît sur les vieux murs ou les rochers, ses habitats usuels, ses tiges sont d'abord réfléchies, pendantes, puis brusquement redressées. Europe; France, Angleterre, etc. Plante glabre, à peine glauque et toujours verte. Syn. *S. collinum*, Hort. et *S. virens*, Hort. — Les variétés suivantes ont été énumérées par le Dr Masters :

**S. r. albescens**, Gren. *Fl.* blanc jaunâtre, de 12 mm. de diamètre, souvent à six divisions; sépales aigus. *Filles* rarement réunies en rosettes. Plante glauque.

**S. r. cristatum**, Bréb. Diffère du type par ses tiges fasciées en forme de crête, comme la Crête de Coq.

**S. r. minus**, Hort. C'est la plus petite variété de toutes.

**S. r. septangulare**, Hort. *Filles* à peine glauques, ordinairement un peu plus épaisses que dans la variété *albescens* et disposées en sept rangées distinctes, formant souvent la spirale autour de la tige.

**S. r. virescens**, Hort. Ne diffère de la variété *albescens* que par ses fleurs jaune soufre.

**S. retusum**, Hemsl. *Fl.* blanches, à centre rosé, de 12 à 18 mm. de diamètre, disposées en petits bouquets denses et terminaux. Juin. *Filles* vertes, luisantes, obovales-oblongues, rétuses, de 12 à 18 mm. de long. Rameaux gris, farineux quand ils sont jeunes, feuillus seulement au sommet. Mexique, 1880. Serre froide.

**S. rhodanthum**, A. Gray. *Fl.* roses, nombreuses, disposées en cymes denses, terminales, de 10 à 12 cent. de long, la plupart quadripartites; sépales linéaires; pétales lancéolés, acuminés, deux fois aussi longs que les sépales. Fin de juin. *Filles* alternes, lancéolées, entières, canaliculées, de 2 1/2 à 5 cent. de long. Tiges en touffe, de 30 à 50 cent. de haut, dressées. Montagnes Rocheuses de l'Utah et du Colorado.

**S. Rhodiola**, DC. Sedum odorant, Orpin odorant, O. rose. — *Fl.* verdâtres ou rouge purpurin, disposées en cyme terminale, sub-globuleuse et aplatie, d'environ 1 cent. de diamètre; pédicelles courts. Été. *Filles* éparses,



glaucques, étalées ou dressées, de 2 cent. 1/2 de long et 6 mm. de large, sessiles, oblongues, obtuses, arrondies à la base, obscurément uni-nervées, légèrement dentées au sommet. Tiges annuelles, plusieurs sur la même souche, de 15 à 20 cent. de haut, dressées et non ramifiées. Europe; France, Angleterre, etc. Les racines de cette



Fig. 889. — SEDUM RUODIOLA.

plante exhalent un parfum d'eau de rose. Syns. *Rhodiola odorata*, Lamk., *R. rosea*, Linn. — Le *R. linifolia* (R. G. 1080) est une forme originaire du Caucase, à feuilles étroites et à fleurs vivement colorées. Dans le *R. involucreatum*, Bieb., du Caucase, les fleurs sont carnées et les feuilles arrondies et dentelées. On connaît encore une var. *minor*, plus petite dans toutes ses parties.

**S. rupestre**, Linn. Orpin des rochers. — *Fl.* jaune clair, nombreuses, ayant à peine 12 mm. de diamètre, à cinq-sept divisions; sépales ovales-oblongs, obtus; pétales semblables, concaves, non carénés; cymes ombelliformes, trois à cinq fois fourchues, à la fin creuses au sommet; pédoncules de 20 à 30 cent. de long. Juillet. *Filles* de 12 mm. de long, disposées en rangées très nombreuses, linéaires-subulées, incurvées, convexes en dessous, aplaties en dessus, formant des rosettes denses et obconiques de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, au sommet des rameaux stériles. Europe occidentale; France, Angleterre, etc. Plante glauque, toujours verte, rougissant avec l'âge et la sécheresse.

**S. r. Forsterianum**, Hort. Syn. de *S. pruinalum Forsterianum*, Smith.

**S. r. minus**, Hort. Syn. de *S. pruinalum minus*, Hort.

**S. sarmentosum**, Bunge. \* *Fl.* jaune vif, nombreuses, de 6 mm. de diamètre, à sépales charnus, égalant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci lancéolés; inflorescence en cyme ombelliforme, aplatie supérieurement, trois à cinq fois fourchue, avec une fleur solitaire à l'aisselle de chaque bifurcation. *Filles* rapprochées, opposées ou verticillées, de 12 à 18 mm. de long, linéaires, arrondies ou légèrement aplaties, apiculées, légèrement gibbeuses à la base; celles des tiges florifères ascendantes et éparses. Chine. — Espèce de serre froide et toujours verte, dont sa variété *variegatum*, à tiges roses et à feuilles obscurément marginées de blanc jaunâtre, constitue une excellente plante pour former des bordures dans les terres sèches et qu'on emploie beaucoup pour faire de la mosaïque, sous le nom de *S. carneum variegatum*, Hort.

**S. Selskianum**, Regel et Maack. *Fl.* jaunes, nombreuses et disposées en cymes feuillues, très ramifiées, creuses au sommet et à rachis flexueux; corolle de 2 cent. 1/2 de diamètre, de moitié plus longue que le calice. Fin de l'été. *Filles* sessiles, ascendantes; les supérieures de 4 cent. de long et moins de 12 mm. de large, élargies à la base, puis lancéolées au-dessus de ce point, ciliées, à nervure médiane très proéminente sur la face inférieure; bords dentés en scie dans leur tiers supérieur. Tiges de 30 à 50 cent. de haut, dressées et poilues. Rivière de l'Amour et Mandchourie.

**S. Selskianum**, Hort. Syn. de *S. kamtschaticum*, Hort.

**S. Semenovii**, Mast. *Fl.* blanchâtres, de 6 mm. ou plus de diamètre, disposées en cymes compactes, globuleuses et terminales; sépales rougeâtres, plus longs que le tube; pétales à pointes roses. *Filles* réunies en six rangées, étalées-dressées, sessiles, d'environ 2 cent. 1/2 de long, linéaires-aiguës, entières, uni-nervées et canaliculées en dessus. Tiges annuelles, naissant sur un rhizome ramifié, dressées, cylindriques, glabres, d'environ 30 cent. de haut. Turkestan.

**S. sempervivoides**, Fich. *Fl.* rouge vif, à sépales deltoïdes, aigus, poilus; pétales de 6 mm. de long, lancéolés, aigus; cymes multiflores, paniculées, de 5 à 10 cent. de diamètre; pédoncules poilus. Juillet. *Filles* des rosettes stériles au nombre de quarante à cinquante dans chaque, obovales-cunéiformes, de 2 cent. 1/2 de long et 2 cent. de large; celles des tiges florifères embrassantes, rouge verdâtre, oblongues et aigues. *Haut.* 10 à 20 cent. Asie Mineure. Très jolie espèce pubescente, annuelle ou bisannuelle.

**S. sexangulare**, Linn. *Fl.* jaunes, de 12 mm. de diamètre, à pétales lancéolés, deux fois aussi longs que les sépales; ceux-ci linéaires-oblongs; cymes ombelliformes, de 2 1/2 à 8 cent. de diamètre, à trois-cinq branches, scorpioides et unilatérales; tiges florifères dressées, de 5 à 8 cent. de haut et très grêles. Juillet. *Filles* très rapprochées en cinq ou six rangées, étalées ou ascendantes, d'environ 4 mm. de long, linéaires-cylindriques. Tiges stériles ascendantes, de 5 à 8 cent. de long et ramifiées. Europe; France, Angleterre, etc. (Sy. En. B. 533.) Jolie plante glabre et toujours verte, à port régulier.

**S. Sieboldi**, Sweet. *Fl.* rosées, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, à pétales portant une tache verte sur le dos, près du sommet, trois fois aussi longs que les sépales; cymes très ramifiées et ombelliformes; pédicelles plus longs que les fleurs. Août. *Filles* verticillées par trois, sessiles ou à peu près, étalées, sub-orbiculaires, sinuées,



Fig. 890. — SEDUM SIEBOLDII.

cunéiformes à la base, vert bleuâtre et rosées sur les bords. Rameaux arrondis, grêles, purpurins, d'abord dressés, puis retombants. *Haut.* 20 cent. Japon, 1836. Espèce très répandue, de serre froide et toujours verte, souvent employée pour garnir les suspensions.

**S. S. medio-variegatus**, Hort. Diffère du type par ses feuilles portant toutes une macule centrale blanc crème. (l. II. 373.)

**S. spathulifolium**, Hook. *Fl.* jaunes, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, à sépales ayant la moitié de la longueur des pétales; ceux-ci acuminés et carénés; cymes terminales, fourchues, à rameaux de 8 cent. de long. Mai-juin. *Filles* supérieures des rameaux stériles au nombre d'environ quinze, en rosette terminale, de 4 cent. de diamètre; les inférieures et celles des tiges florifères éparses, étalées, de 12 mm. de long et 9 mm. de large; ces dernières claviformes. Branches rampantes ou ascen-

dantes, de 8 à 10 cent. de long. Amérique du nord-ouest, 1873. Espèce toujours verte. (G. C. n. s. v, 146; R. G. 741.)

**S. spectabile**, Borcau. Sedum remarquable. — *Fl.* roses, nombreuses, de 12 mm. de diamètre, à sépales blanchâtres; pétales deux fois aussi longs que les sépales, concaves; cymes amples, ob-pyramidales, feuillues, ombelliformes et aplaties en dessus. Septembre. *Flles* opposées, décussées ou verticillées par trois et horizontalement étalées, de 8 cent. de long et 5 cent. de large, planes,



Fig. 891. — SEDUM SPECTABILE.

à peine pétiolées ou les supérieures entièrement sessiles, ovales, obtuses ou spatulées, entières ou obscurément dentées, légèrement cunéiformes à la base. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, robustes et rameuses au sommet. Japon. Espèce vigoureuse, touffue, majestueuse, à tiges annuelles, (Ref. B. 32; R. G. 709; I. II. VIII, 271, sous le nom de *S. Fabarium*, Linn.) — Il en existe une jolie variété à feuilles panachées.

**S. spurium**, Bieb. Syn. de *S. stoloniferum*, S. T. Gmel.

**S. stenopetalum**, Pursh. *Fl.* jaune vif, quinquépartites, à pétales linéaires-lancéolés, acuminés, deux fois aussi longs que les sépales; ceux-ci aciculaires; cymes très ramifiées et scorpioides. Été. *Flles* nombreuses, rapprochés sur les tiges stériles, sessiles, charnues, lancéolées, de 12 mm. de long. Tiges de 8 à 15 cent. de haut, étalées à la base, puis dressées, simples ou faiblement ramifiées. Montagnes Rocheuses, 1877. Plante glabre et toujours verte.

**S. stoloniferum**, S. T. Gmel. \* Sedum bâtard. — *Fl.* roses ou blanches, nombreuses, de 2 cent. de diamètre, à pétales deux fois aussi longs que les sépales; cymes termi-



Fig. 892. — SEDUM STOLONIFERUM.

nales, ombelliformes, de 5 cent. de diamètre, à derniers pédicelles plus courts que les fleurs; tiges florifères de 15 cent. de long, ascendantes et rougeâtres. Juillet-août.

*Flles* opposées, de 2 à 3 cent. de long, eunéiformes-spatulés, grossièrement dentées au-dessus du milieu, rétrécies inférieurement en courts pétioles, à bords parsemés de papilles hyalines. Tiges stériles trainantes, parfois ponctuées de brun, émettant des racines aux nœuds. Caucase. Espèce toujours verte. Syns. *S. dentatum*, Hort. — et *S. denticulatum*, Hort.; *S. spurium*, Bieb. (B. M. 2370.) Le *S. coccineum*, Hort., est une variété à fleurs rose carminé foncé et le *S. ibericum*, Stev., est une autre forme petite et grêle, à fleurs et feuilles ciliolées.

**S. telephioides**, Michx. *Fl.* petites, nombreuses, à pétales falciformes, cucullés au sommet; cymes petites, denses, de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre. Juin. *Flles* éparses, de 5 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, oblongues-ovales, obtuses, presque entières ou faiblement dentées, eunéiformes à la base. Tige de 15 à 30 cent. de haut. Amérique du Nord, 1810. Plante glabre.

**S. Telephium**, Linn. Herbe aux charpentiers, Herbe à la coupure, Herbe de la Saint-Jean. — *Fl.* roses, maculées de blanc ou parfois blanc pur, nombreuses, réunies en cymes sub-globuleuses, pédonculées, terminales et latérales; tube du calice très court; à sépales lancéolés; pétales étalés, un peu récurvés; pédoneules courts et sub-égaux. Août-septembre. *Flles* éparses, rarement opposées,



Fig. 893. — SEDUM TELEPHIUM.

ascendantes ou étalées, de 5 à 8 cent. de long et 2 1/2 à 3 cent. de large, oblongues-ovales, obtuses, dentées; les inférieures cunéiformes à la base; les supérieures un peu arrondies. Tiges annuelles, dressées, de 30 à 50 cent. de haut. Europe; France, Angleterre, etc.

Plante forte, vigoureuse et très répandue, à laquelle on rapporte, soit au type, soit à ses sous-espèces, un grand nombre de variétés; les suivantes sont décrites par le D<sup>r</sup> Masters, dans sa monographie précitée, mais il en existe encore beaucoup d'autres spontanées, notamment en France.

**S. T. affine**, Boreau. *Fl.* rose vif, de 3 mm. de diamètre, à sépales ayant un tiers de la longueur des pétales; ceux-ci étalés; cymes terminales, lâchement fastigiées. Août. *Flles* alternes, sessiles, de 5 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, ovales-oblongues, aiguës, irrégulièrement dentées dans leur partie supérieure. Tiges de 30 à 50 cent. de haut, verdâtres ou maculées de rouge.

**S. T. arduennense**, Callay. *Fl.* blanchâtres, de 10 mm. de diamètre, à sepales deltoïdes, ayant un tiers de la longueur des pétales; ceux-ci étalés-dressés; cymes nom-

breuses, formant une panicule lâche et terminale. Août. *Filles* caulinaires alternes, apprimées, de près de 11 cent. de long et 6 cent. de large, ovales-oblongues et obtuses. Tiges purpurines, de 20 à 30 cent. de haut.

**S. T. Borderi**, Hort. *Fl.* rose vif, disposées en cymes corymbiformes, aplaties en-dessus. *Filles* distinctement pétiolées, oblongues, obtuses, rétrécies à la base, irrégulièrement et grossièrement dentées. Tiges rougeâtres.

**S. T. Brunfelsii**, Boreau. *Fl.* rose vif, de 1 cent. de diamètre, à sépales ayant un tiers de la longueur des pétales; ceux-ci étalés, oblongs-lancéolés; cymes terminales et arrondies. Août. *Filles* glauques, apprimées, sessiles, oblongues-obovales, de 8 cent. de long et 6 mm. de large, irrégulièrement dentées et rougeâtres le long de la nervure médiane. Tiges de 15 à 45 cent. de haut.

**S. T. Fabaria**, Hort. *Fl.* plus petites et plus précoces que dans le type, à pétales moins récurvés; pédoncules courts, formant une cyme terminales. *Filles* plus étroites que dans le type; les inférieures légèrement pétiolées. France, etc. Sous-espèce élevée au rang spécifique par certains auteurs. Syn. *S. Fabarium*, Linn.

**S. T. Jullianum**, Boreau. *Fl.* verdâtres, à la fin rosées, de 8 mm. de diamètre, à sépales d'un tiers plus longs que les pétales; ceux-ci lancéolés; cymes terminales et latérales, compactes, formant par leur réunion une grande panicule terminale. Août. *Filles* alternes, apprimées, de 8 cent. de long et 4 cent. de large, obovales, irrégulièrement dentées dans leur moitié supérieure. Tiges de 30 à 45 cent. de haut, finement maculées.

**S. T. lugdunense**, Nym. *Fl.* rose vif, disposées en cymes nombreuses, formant de grands corymbes lâches et longuement pédonculés. *Filles* verticillées par trois, étalées ou ascendantes, arrondies à la base et grossièrement dentées. Tiges fortes.

**S. T. occidentale**, Boreau. *Fl.* rosées, de 1 cent. de diamètre, à sépales deltoïdes-linéaires; pétales étalés, lancéolés; cymes nombreuses, multiflores et feuillues. Août-septembre. *Filles* alternes, ascendantes, de 8 cent. de long et 3 cent. de large, obovales-oblongues, obtuses, rétrécies à la base, dentées dans leurs deux-tiers supérieurs; les supérieures sub-cordiformes. Tiges robustes et rougeâtres.

**S. T. purpurascens**, Hort. *Fl.* roses ou purpurines, en corymbe terminal, compacte, allongé et peu régulier. Août-septembre. *Filles* obovales ou oblongues, sessiles ou à peu près, ordinairement éparses. Tiges fortes et dressées. Souche épaisse, à fibres renflées-napiformes. France, etc. Sous-espèce élevée au rang spécifique par certains auteurs. Syn. *S. purpurascens*, Koch.

**S. T. pycnantha**, Hort. *Fl.* verdâtres, disposées en cymes globuleuses; les inférieures longuement pédonculées; inflorescence compacte, formée de plusieurs cymes. *Filles* alternes, ascendantes, rétrécies aux deux extrémités. Tiges vertes.

**S. T. rhodanense**, Nym. *Fl.* rose vif, disposées en cymes globuleuses, corymbiformes et longuement pédonculées. *Filles* alternes, étalées, rétrécies à la base et au sommet, grossièrement dentées.

**S. T. rubella**, Hort. *Fl.* roses, disposées en cymes globuleuses; les inférieures à pédoncules allongés et horizontaux, formant une panicule oblongue et allongée. *Filles* rouges, rétrécies à la base, étroitement oblongues et grossièrement dentées. Tiges rouges.

**S. T. thyrsoidium**, Boreau. *Fl.* verdâtres ou jaunâtres, de 3 mm. de diamètre, disposées en cymes nombreuses, globuleuses, multiflores, à pédoncules allongés et ascendants, formant une grande panicule compacte. Août-septembre. *Filles* opposées ou verticillées; les inférieures ascendantes, de 8 cent. de long et 2 cent. 1/2 de large, oblongues, aiguës, dentées dans leurs deux tiers supérieurs;

les supérieures plus petites, sub-cordiformes. Tiges d'environ 60 cent. de haut, rougeâtres.

Parmi les autres variétés de cette espèce très polymorphe, presque toutes indigènes en France, nous citons encore: *S. T. albicans*, Steud.; *S. T. album*, Fuch.; *S. T. Bulliardi*, Boreau; *S. T. Cavioni*, Boreau; *S. T. controversum*, Boreau; *S. T. corymbiferum*, Boreau; *S. T. grandidentatum*, Boreau; *S. T. intermedium*, Boreau; *S. T. Lobellii*, Boreau, etc.

**S. ternatum**, Michx. *Fl.* blanches, de 12 mm. de diamètre, à quatre divisions; sépales oblongs, obtus; pétales oblongs, aigus, deux fois aussi longs que les sépales; tiges florifères dressées. Juillet-août. *Filles* de 12 mm. de long, verticillées, sub-orbiculaires-spatulées, rapprochées en rosette au sommet des pousses stériles; celles des tiges fertiles éparses, ascendantes ou étalées, oblongues et aiguës. Tiges stériles de 15 à 20 cent. de long et couchées. Amérique septentrionale, 1789. Plante glabre ou glauque et toujours verte. (B. M. 1977; B. R. 49.)

**S. trifidum**, Wall. *Fl.* d'abord rougeâtres, réunies en petites cymes denses et terminales; pétales linéaires-lancéolés, deux fois aussi longs que les sépales, qui sont eux-mêmes lancéolés. Été. *Filles* glabres, agrégées vers le sommet des tiges, sessiles, oblongues, cunéiformes à la base, grossièrement dentées ou pinnatifides. Tiges dressées, grêles, de 8 à 18 cent. de haut et non ramifiées. Himalaya tempéré.

**S. umbilicoides**, Regel. *Fl.* blanches, à sept divisions et réunies en cymes longuement pédonculées. *Filles* rosulantes, convexes, oblongues-lancéolées. Monts Alatau; Turkestan, Espèce toujours verte. (R. G. 917.)

SEDUM en arbre. — V. *Sedum dendroideum*.

SEDUM azuré. — V. *Sedum cœruleum*.

SEDUM bâtard. — V. *Sedum stoloniferum*.

SEDUM blanc. — V. *Sedum album*.

SEDUM brûlant. — V. *Sedum acre*.

SEDUM des rochers. — V. *Sedum rupestre*.

SEDUM délicat. — V. *Sedum pulchellum*.

SEDUM à fleurs bleues. — V. *Sedum cœruleum*.

SEDUM à feuilles rondes. — V. *Sedum Anacampseros*.

SEDUM à feuilles épaisses. — V. *Sedum dasyphyllum*.

SEDUM odorant. — V. *Sedum Rhodiola*.

SEDUM remarquable. — V. *Sedum spectabile*.

**SEEMANNIA**, Regel. (dédié à Berthold Seemann, botaniste et voyageur; 1825-1871). FAM. *Gesneriacées*. — La seule espèce de ce genre est une plante herbacée, vivace, de serre chaude, couverte de poils strigileux, à rhizome rampant et voisine des *Achimenes* et *Isoloma*. Pour sa culture; V. *Gesnera*.

**S. Benaryi**, Regel. Syn. de *S. silvatica*, Haust.

**S. silvatica**, Haust. *Fl.* d'un rouge écarlate vif, à pédicelles solitaires et axillaires, calice à tube soudé et à cinq lobes courts; corolle à tube courtement gibbeux à la base, à limbe très court et à lobes étalés-dressés; étamines soudées à la base de la corolle. Hiver. *Filles* verticillées par trois ou quatre, très courtement pétiolées, souvent canescentes en dessus; les supérieures graduellement réduites à l'état de bractées. Haut. 1 m. à 1 m. 20. Pérou. Syns. *S. Benaryi*, Regel (R. G. 814); *S. ternifolia*, Regel. (R. G. 126.)

**S. ternifolia**, Regel. Syn. de *S. silvatica*, Haust.

**SEGETAL**. — S'applique aux plantes qui vivent dans les moissons.

**SEGMENT.** — Nom fréquemment employé pour désigner les divisions profondes des feuilles et les pièces formant le calice ou la corolle des fleurs, et de préférence lorsqu'elles sont libres jusqu'à la base ou à peu près ; dans le cas contraire, on se sert souvent du mot *lobe*.

**SEGRÉGÉ** ; ANGL. Segregate. — *Séparé*. Son opposé est *agrégé*. S'emploie très rarement.

**SEIGLE.** — V. Secale.

**SEL** ; ANGL. Salt. — En chimie, on désigne ordinairement sous ce nom les composés résultant de l'action d'un acide sur une substance métallique ou autre, que l'on nomme base. Par exemple, le *carbonate de soude* est formé d'acide carbonique et d'une base métallique, la soude ; le *nitrate d'ammoniaque* est l'acide nitrique combiné avec une base, l'ammoniaque.

La plupart de ces substances se présentent en effet sous forme de cristaux, rappelant plus ou moins le sel marin ou sel de cuisine, par exemple le nitrate de soude. Toutefois, et lorsqu'on ne précise pas, on sous-entend toujours le sel de cuisine ou chlorure de sodium, que l'emploi quotidien comme assaisonnement de nos mets rend très populaire et on peut même dire indispensable.

**SEL de cuisine.** — Son nom de chlorure de sodium indique, comme nous l'avons fait remarquer dans l'article précédent, qu'il est composé de soude et de chlore en parties équivalentes, ou bien en poids de 23 parties de soude contre 35 1/2 de chlore. Ces deux substances se rencontrent dans les cendres de tous les végétaux et sont surtout abondantes dans celles des plantes qui croissent dans les régions maritimes.

Le sel s'obtient de deux sources principales : 1° en faisant évaporer par le soleil de l'eau de mer ; le résidu prend alors le nom de *sel marin*, à cause de son origine ; 2° dans les profondeurs de la terre de certaines régions, où il forme naturellement des bancs parfois très purs et d'une grande épaisseur ; on lui donne le nom de *sel gemme*, pour le distinguer du précédent ; son prix de revient moins élevé lui fait accorder la préférence, quoiqu'il ne vaille pas le sel marin pour l'usage culinaire.

L'utilité du sel marin comme engrais est très controversée ; les expériences qui ont été faites à ce sujet semblent démontrer que les deux substances dont le sel est formé ne sont pas indispensables aux végétaux. Toutefois, on a reconnu qu'il favorisait le développement de certaines plantes telles que l'Asperge et, selon le Dr Voelckel, celui des Betteraves fourragères. Ses effets sont nuls sur beaucoup d'autres et mortels pour divers insectes et mauvaises herbes, ce qui fait qu'on l'emploie parfois pour désherber les cours et les allées. Il possède, en outre la propriété de faire fondre la neige rapidement, ce qui fait qu'on l'emploie en grande quantité dans les villes, pour cet usage. En général, on considère qu'une proportion de 1 à 2 p. 100 de sel marin dans une terre suffit pour la rendre impropre à la végétation de la plupart des plantes cultivées.

Pour certains auteurs, le sel serait susceptible d'amener les substances azotées contenues dans le sol et dans les engrais de ferme ou chimiques à un état plus assimilable par les plantes, et c'est probablement ainsi

que le sel a quelque utilité pour la végétation. On a remarqué que le sel donne les meilleurs résultats lorsqu'on l'emploie pour les plantes qui le supportent, concurremment avec les substances azotées. Dans les terres situées dans le voisinage de la mer, l'application du sel est naturellement inutile, l'atmosphère les en sature même en trop grande quantité. Les résidus de sel des établissements où l'on sale des poissons ou de la charcuterie sont les meilleurs et les plus avantageux comme prix à employer pour engrais.

**SÉLAGINÉS.** — Petite famille naturelle de végétaux Dicotylédones, placée entre les *Myoporinées* et les *Verbénacées*, renfermant environ cent quarante espèces réparties dans neuf genres. Ce sont des plantes herbacées, des arbustes ou des sous-arbrisseaux dispersés dans les régions extra-tropicales du globe, sauf l'Australie. Fleurs blanches, bleues ou rarement jaunes, un peu petites, hermaphrodites, irrégulières, munies de bractées, mais dépourvues de bractéoles et disposées en épis denses, globuleux, oblongs ou allongés, terminaux ou très rarement axillaires ; calice quinquéfide ou quinquépartite, parfois tripartite, bipartite ou spatulé par suite de la soudure ou du manque de certains segments ; corolle gamopétale, à tube court ou grêle et à limbe à quatre ou cinq lobes étalés, sub-réguliers, uni ou bilabiés ; étamines quatre, didynames, ou parfois deux seulement. Fruit petit et indéhiscent. Feuilles alternes ou les inférieures rarement opposées ou radicales, entières ou dentées.

Les *Sélaginées* sont peu répandues dans les collections et ne jouent qu'un bien faible rôle dans les cultures d'ornement. Parmi les genres les plus connus, nous citerons : *Globularia*, *Hebenstreitia* et *Selago*.

**SELAGINELLA**, P Beauv. (diminutif de *Selago*, ancien nom d'un autre Lycopode). **Selaginelle.** FAM. *Lycopodiacees*. — Vaste et important genre comprenant plus de trois cents espèces de plantes herbacées, toujours vertes, ressemblant beaucoup aux Mousses, presque rustiques ou de serre chaude et tempérée.

« Ce genre est concentré dans la zone tropicale, et principalement dans l'Amérique tropicale ; deux espèces seulement s'étendent jusqu'en Europe, et les *Selaginella* du Cap, de l'Australie tempérée et de l'Amérique australe tempérée, ne sont ni nombreuses ni remarquables. »

« Leur port est entièrement celui des *Lycopodium*, dont ils diffèrent par leurs spores et sporanges dimorphes ; certaines espèces petites et fugaces, ressemblant aux *Hépatiques*, ne présentent que deux faisceaux vasculaires dans leurs tiges principales.

« Les tiges sont assez fortement ramifiées et les dernières ramifications sont ordinairement dichotomes et disposées en éventail. Ces tiges sont traînantes, sub-dressées, sarmenteuses ou grimpanes, avec les fibres radicaires confinées à la base ou, dans les espèces traînantes, se développant aussi sur les nœuds supérieurs ; leur forme est plus ou moins quadrangulaire, avec les faces anguleuses (tiges goniotropes, Spring) ou planes (tiges pleurotropes, Spring) et les nœuds sont parfois distinctement articulés.

« Les feuilles sont petites, pourvues d'une seule nervure centrale, ordinairement tétrastiques, dimorphes et plus ou moins obliques ; celles des deux rangs du plan inférieur plus grandes et plus étalées que

celles du plan supérieur qui sont ascendantes, appri-  
mées contre la tige et imbriquées ; dans le sous-genre  
*Euselaginella*, elles sont multisériées ou bien toutes  
semblables lorsqu'elles sont tétrastiques.

Les épis fructifères sont ordinairement tétrastiques  
et souvent à angles aigus, mais, dans deux sous-  
genres, ils sont dimorphes sur le même plan que les  
feuilles et le plus souvent résupinés (c'est-à-dire que  
les petites bractées du même plan sont aussi grandes  
que les feuilles et vice versa). (J.-G. Baker, dans sa  
*Monographie des Selaginella*, publiée dans le *Journal of  
Botany*, 1883-5, à laquelle nous avons emprunté les  
descriptions des espèces suivantes, les plus importantes  
et les plus répandues dans les cultures.) »

Les *Selaginella* poussent vigoureusement en serre  
chaude ou tempérée, en toute terre légère et rendue  
très perméable par l'addition de charbon de bois et  
de petits tessons. Il leur faut une humidité constante  
et de l'ombre. Leur multiplication s'effectue très faci-  
lement par boutures des tiges rampantes, qui émettent  
des racines sur presque tous les nœuds et aussi par  
division des fortes touffes.

Le *S. Kraussiana*, très connu sous les noms im-  
propres de *S. denticulata* et *Lycopodium denticulatum*  
est l'espèce très répandue dans les cultures et que  
l'on emploie beaucoup pour faire des bordures et tapis-  
ser le sol des grandes serres et jardins d'hiver tracés  
dans le style irrégulier et pittoresque. On le multiplie  
en aussi grande quantité que l'on veut, par simple  
division des touffes, et cela même en toute saison.

Pour propager et conserver les espèces de collections,  
on fait les boutures en février-mars, dans les pots  
ou terrines dans lesquels les plantes doivent rester  
toute l'année. Les Sellaginelles de serre chaude ou tem-  
pérée s'accommodent parfaitement du traitement qu'on  
donne aux Fougères croissant dans les mêmes serres.

**S. affinis**, — *Tiges* de 30 cent. ou plus de long, traî-  
nantes, planes sur le dos, portant deux sillons sur la face,  
articulées aux nœuds, fourchues inférieurement et assez  
fortement pinnées, à branches étalées-dressées et copieu-  
sement ramifiées. *Filles* du plan inférieur obtuses sur les  
ramilles, ascendantes, oblongues-lancéolées, aiguës, de  
3 à 4 mm. de long, vert gai ; feuilles du plan supérieur d'un  
tiers aussi longues, obliques-oblongues, cuspidées et im-  
briquées. *Epis* de 6 à 12 mm. de long ; bractées ovales,  
cuspidées et fortement carénées. La Guyane. Rare espèce  
de serre chaude. Syn. *S. rigida*, Hort.

**S. africana**, Syn. de *S. Vogelii*, Spring.

**S. albo-nitens**, Spring. *Tiges* grêles, traînantes, forte-  
ment pinnées, à branches supérieures simples ; les infé-  
rieures légèrement ramifiées. *Filles* du plan inférieur espa-  
cées sur la tige principale, étalées, oblongues-lancéolées,  
de 2 mm. 1/2 de long, vert gai, un peu inéquilatérales,  
arrondies à la base du côté supérieur et courtement ciliées ;  
feuilles du plan supérieur ayant un tiers de la longueur  
des précédentes, obliques-ovales et distinctement cuspi-  
dées. *Epis* de 6 à 12 mm. de long ; bractées aiguës et très  
rapprochées, fortement carénées. Indes occidentales. Serre  
tempérée.

**S. amœna**, Hort. Variété du *S. caulescens*, Spring.

**S. apoda**, Hort. Syn. de *S. apus*, Spring.

**S. apus**, Spring. *Tiges* grêles, traînantes, très nom-  
breuses et compactes, comme feutrées, de 2 1/2 à 10 cent.  
de long, à rameaux courts, espacés, étalés-dressés et sim-  
ples ou ramifiés. *Filles* du plan inférieur espacées au-dessous  
du sommet des rameaux ; les supérieures étalées ; les

inférieures réfléchies, ovales, aiguës, de 1 mm. 1/2 de  
long, inéquilatérales ; feuilles du plan supérieur de moitié  
plus courtes, brièvement cuspidées. *Epis* de 6 à 12 mm.  
de long ; bractées ovales, aiguës, d'environ 2 mm. 1/2 de  
long, fortement serrulées. Canada, etc. Serre tempérée.  
Syns. *S. apoda*, Hort. ; *S. densa*, Hort.

**S. argentea**, Spring. Variété du *S. caulescens*, Spring. —  
Ce nom est aussi appliqué, dans les catalogues horticoles,  
au *S. erythropus*.

**S. ascendens**, Hort. Variété du *S. Martensii*, Spring.

**S. atroviridis**, Spring. *Tiges* sub-dressées, de 15 à  
30 cent. de long, planes sur le dos, à racines confinées dans  
la partie inférieure, décomposées ; à ramifications pinnato-  
pinnatifides. *Filles* du plan inférieur rapprochées sur la  
tige et sur les branches, étalées ou un peu ascendantes,  
oblongues-rhomboides, sub-obtuses, de 5 à 6 mm. de long,  
vert gai, inéquilatérales, obscurément ou distinctement  
ciliées ; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes,  
longuement cuspidées et fortement imbriquées. *Epis*  
tétragones, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long ; bractées ovales,  
aiguës et fortement carénées. Madras, etc. Serre chaude.

**S. azorica**, — *Tiges* traînantes, émettant des racines  
presque jusqu'au sommet, de 5 à 8 cent. de long, avec  
plusieurs branches courtes et ramifiées. *Filles* du plan  
inférieur contiguës sur les branches, obliquement oblon-  
gues, presque équilatérales, aiguës, de 3 mm. de long,  
arrondies à la base, serrulées depuis la base jusqu'au  
sommet sur les deux sortes de branches et vert gai ;  
feuilles du plan inférieur fortement imbriquées, plus de la  
moitié plus longues que les autres, obliques et oblongues-  
lancéolées. Açores. Serre tempérée.

**S. bellula**, Moore. Syn. de *S. inæqualifolia perelegans*,  
Moore.

**S. brasiliensis**, — *Tiges* traînantes, de 5 à 10 cent. de  
long, copieusement pinnées, à branches étalées-dressées,  
les supérieures simples ; les inférieures légèrement décom-  
posées. *Filles* du plan inférieur espacées et étalées, sauf  
au sommet des branches, ayant presque ou entièrement  
2 mm. 1/2 de long, vert gai, cordiformes à la base sur le  
côté supérieur, distinctement ciliées et imbriquées sur le  
côté inférieur des tiges ; feuilles du plan supérieur de  
moitié plus courtes et distinctement cuspidées. *Epis* de  
6 à 12 mm. de long ; bractées ovales-lancéolées et forte-  
ment carénées. Brésil. Serre tempérée. Plante voisine du  
*S. apus*.

**S. Braunii**, Baker. *Tiges* de 30 à 50 cent. de long, dres-  
sées, jaune paille, simples dans leur moitié inférieure,  
décomposées-delloïdes et flexueuses dans la supérieure ;  
divisions primaires étalées-dressées et deltoïdes ; pinnules  
régulières, courtes, deltoïdes et espacées ; dernières rami-  
fications de 3 à 6 mm. de long. *Filles* du plan inférieur  
contiguës seulement sur les ramilles terminales, pres-  
que étalées, ovales-rhomboides, de 1 m. 1/2 de long ;  
feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers ou la moitié  
de la longueur des précédentes et courtement cuspidées.  
*Epis* courts, tétragones ; bractées un peu plus longues  
que les sporanges. Ouest de la Chine. Espèce bien distincte  
et très répandue dans les serres tempérées.

**S. Brownii**, Hort. Variété du *S. Kraussiana*, Spring.

**S. cæsia**, Hort. Syn. de *S. uncinata*, Spring.

**S. c. arborea**, Hort. Syn. de *S. Willdenovii*, Bacher.

**S. canaliculata**, Baker. *Tiges* sub-dressées, sarmenteuses,  
de 1 m. à 1 m. 20 de haut ; à divisions primaires deltoïdes,  
ayant ordinairement 10 à 15 cent. de long, mais parfois  
flexueuses et plus allongées, ramilles inférieures très ra-  
mifiées, à divisions tertiaires plus étalées-dressées et  
moins rapprochées que dans le *S. inæqualifolia*. *Filles* du  
plan inférieur rapprochées, oblongues-rhomboides, de 2 à  
3 mm. de long sur les ramilles, vert gai, cunéiformes-

tronquées à la base de leur côté supérieur et presque carénées sur l'inférieur; feuilles du plan supérieur de moitié moins longues, ovales-lancéolées. *Epis* tétragones, de 6 mm. à 2 cent. 1/2 de long; bractées cuspidées et fortement carénées. Est de l'Himalaya, etc. Serre chaude. Espèce rare dans les cultures. Syn. *S. caudata*, Hort.; *S. chinensis*, Hort. et *S. sinensis*, Hort.

**S. c. robusta**, Hort. Variété vigoureuse et très élevée. Syn. *S. robusta*, Hort.

**S. caudata**, Spring. Syn. de *S. canaliculata*, Baker.

**S. caulescens**, Spring. \* *Tiges* ayant généralement 15 à 30 cent. de haut, dressées et un peu raides, non ramifiées dans leur moitié inférieure et garnies de feuilles espacées et apprimées, deltoïdes et décomposées dans leur moitié supérieure, à divisions primaires rapprochées, deltoïdes; pinnules inférieures nombreuses, composées et sub-flabelliformes; ramilles terminales ascendantes. *Filles* du plan inférieur très rapprochées, ovales, falciformes, aiguës, de 1 1/2 à 2 mm. 1/2 de long, vert gai, légèrement ciliées à la base du côté supérieur; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers ou un quart de la longueur des précédentes et fortement imbriquées. *Epis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées ovales et cuspidées. Japon, Chine, etc. Serre chaude.

**S. c. amœna**, Hort. *Tiges* dressées, d'environ 30 cent. de haut, triangulaires dans leur partie supérieure, pinnées-ramifiées, avec des feuilles étalées, espacées et acuminées; branches horizontales et bipinnées. Mexique. Toute la plante est d'un vert clair et gai.

**S. c. argentea**, Hort. Cette variété ne diffère du type que par la teinte vert argenté de son revers. Syn. *S. argentea*, Hort.

**S. c. japonica**, Hort. *Tiges* à divisions primaires moins rapprochées et moins ramifiées que dans le type. *Filles* du plan inférieur largement ovales; celles de la tige principale et des premières divisions presque aussi larges et aussi longues; celles de la partie non ramifiée de la tige presque étalées. Japon.

**S. chinensis**, Hort. Variété du *S. canaliculata*, Baker.

**S. cognata**, — Syn. de *S. Lobbii*.

**S. conferta**, Moore. *Tiges* très grêles, traînantes et entremêlées, de 2 1/2 à 5 cent. de long, copieusement pinnées, à branches inférieures légèrement ramifiées. *Filles* du plan inférieur rapprochées, étalées-dressées, linéaires-oblongues, obtuses, de 1 mm. 1/2 de long, équilatérales, fortement ciliées et un peu imbriquées; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers ou un quart de la longueur des précédentes et aiguës. *Epis* très courts; bractées ovales, rapprochées et fortement carénées. Cuba. Serre chaude.

**S. convoluta**, Spring. *Tiges* très touffues, de 8 à 15 cent. de haut, ramifiées presque depuis la base, à rameaux primaires pinnés, avec des rameaux courts, à leur tour pinnato-flabelliformes. *Filles* du plan inférieur fortement imbriquées, ascendantes, ovales-aiguës, de 2 mm. 1/2 de long, serrulées, vert gai; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes et aiguës. *Epis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long, bractées cuspidées et fortement carénées. Amérique tropicale. Serre chaude.

**S. cuspidata**, Link. *Tiges* fortement touffues, d'environ 15 cent. de long, presque ou complètement ramifiées depuis la base, à ramifications primaires pinnées; pinnules courtes, rhomboïdes, copieusement ramifiées et à ramilles contiguës. *Filles* du plan inférieur rapprochées, ascendantes, obliquement ovales, cuspidées, dilatées et ciliées à la base du bord supérieur, vert pâle et bordées de blanc, de 1 1/2 à 2 mm. 1/2 de long; feuilles du plan supérieur presque aussi longues et cuspidées. *Epis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées cuspidées et for-

tement carénées. Mexique, etc. Espèce commune et de serre chaude.

**S. c. elongata**, Spring. *Tiges* de 30 cent. de haut, simples dans leur partie inférieure, à branches primaires plus allongées et plus fortement pinnées. Syn. *Lycopodium cordifolium*, Hort.

**S. delicatissima**, — *Tiges* fortement entremêlées, très grêles, jaune paille, traînantes et de 15 à 30 cent. de long, fourchues et copieusement ramifiées, à branches fortement composées. *Filles* du plan inférieur espacées, sauf au sommet des branches, étalées, oblongues, obtuses, largement arrondies et fortement ciliées à la base du côté supérieur; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes, aiguës, fortement auriculées sur le côté externe de la base. *Epis* inconnus. Probablement originaire des Andes. Serre tempérée. — Les feuilles et les rameaux s'enroulent rapidement pendant la sécheresse.

**S. densa**, Hort. Syn. de *S. apus*, Spring.

**S. denticulata**, Link. *Tiges* fortement entrelacées, touffues, pâles, traînantes, de 15 cent. de long, copieusement ramifiées, à rameaux inférieurs très ramifiés-flabelliformes. *Filles* du plan inférieur rapprochées ou un peu espacées, largement ovales, obliques, sub-aiguës, de 2 à 2 mm. 1/2 de long, étalées ou étalées-dressées, planes, denticulées, cordiformes à la base du côté supérieur, fortement imbriquées sur la tige; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes, cuspidées et un peu divergentes. *Epis* sessiles, tétragones, d'environ 12 mm. de long; bractées aiguës, très imbriquées et fortement carénées. Région méditerranéenne, France, etc. Dans les endroits exposés, cette plante devient rouge vif avec l'âge. — L'espèce très employée sous ce nom dans les serres, pour faire des tapis verts, est le *S. Kraussiana*.

**S. denticulata**, Hort. non Link. Syn. *S. Kraussiana*, A. Braun.

**S. dichrous**, Hort. Syn. de *S. Vogelii*, Spring.

**S. distorta**, — *Tiges* grêles, traînantes ou sub-dressées, entrelacées, de 8 à 15 cent. de long, obscurément articulées aux nœuds, fortement ramifiées, à branches courtes, ascendantes, ramifiées et sub-flabelliformes. *Filles* du plan inférieur très rapprochées sur les ramilles, défléchies, oblongues-lancéolées, aiguës, d'environ 2 mm. 1/2 de long; feuilles du plan supérieur ayant un peu plus de la moitié de la longueur des précédentes, imbriquées, oblongues et aiguës. *Epis* courts et tétragones; bractées aiguës et fortement carénées. Brésil. Serre tempérée.

**S. d. major**, Hort. Plante plus vigoureuse, à tiges plus fortes, de 30 cent. ou plus de long et souvent allongées au sommet; feuilles du plan inférieur ayant souvent plus de 2 cent. 1/2 de long, étalées ou un peu ascendantes.

**S. divaricata**, Hort. Variété du *S. Martensii*, Spring.

**S. erythropus**, Spring. \* *Tiges* d'environ 20 cent. de long, rouge cramoisi vif, simples dans leur moitié ou leur tiers inférieur, deltoïdes et décomposées supérieurement, à pinnules inférieures deltoïdes, tripinnées; ramilles terminales ascendantes et contiguës. *Filles* du plan inférieur contiguës, ascendantes, oblongues ou ovales-lancéolées, aiguës, ciliées et imbriquées sur la tige, à la base de leur côté supérieur; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes, obliquement ovales et cuspidées. *Epis* tétragones; bractées cuspidées et fortement carénées. Amérique tropicale. Serre chaude. — Sa forme *major* est plus ramifiée, la partie non ramifiée de la tige est plus longue et toutes les feuilles sont moins apprimées. Le *S. selosa*, Hort., est une autre petite forme apanuvrie. La var. *minor*, Hort. (Syn. *S. Pitcheriana*, Hort.) est plus petite dans toutes ses parties.

**S. filicina**, Spring. Syn. de *S. hamalodes*, Spring.

**S. flabellata**, Spring. *Tiges* de 30 à 60 cent. de long, dres-

sées, simples dans leur moitié inférieure, deltoïdes et décomposées dans la supérieure; divisions primaires deltoïdes, les trois ou quatre inférieures pinnées; ramilles terminales contiguës, de 6 mm. à 2 cent. 1/2 de long. *Filles* du plan inférieur contiguës, obliquement ovales, aiguës, ascendantes, vert gai, obliquement insérées, fortement dilatées, ciliées, très imbriquées sur la tige à la base de leur côté supérieur; feuilles du plan inférieur d'un quart à un tiers plus longues et cuspidées. *Épis* tétragones, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées cuspidées et fortement carénées. Tropiques de l'Asie, de l'Amérique et de l'Océanie. Serre chaude.

rieures allongées et très ramifiées; partie supérieure étalée, puis redressée; racines adventives ne se développant souvent que dans la moitié inférieure. *Filles* du plan inférieur rapprochées, étalées, vert gai, oblongues-rhomboïdes, sub-aiguës, de 3 à 4 mm. de long, plus longues sur le côté supérieur de la nervure médiane qui est bien distincte, plus courtes et serrulées à la base de leur côté supérieur. *Épis* de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, tétragones; bractées de 12 mm. de long, rapprochées et fortement carénées. Sud du Brésil. Serre chaude.

*S. formosa*, Hort. Variété du *S. Martensii*, Spring.



Fig. 894. — SELAGINELLA INEQUALIFOLIA PERELEGANS.

*S. flagellata*, — *Tiges* trainantes, de 15 cent. de long, à branches étalées-dressées; les inférieures fortement ramifiées; allongées et effilées au sommet. *Filles* du plan inférieur ovales-lancéolées, très aiguës, de plus de 2 mm. 1/2 de long, pellucides, vert gai, plus développées sur le côté supérieur de la nervure médiane que sur l'inférieur, arrondies à la base, courtement ciliées et imbriquées sur la tige; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, ovales, acuminées, falciformes et convergentes. *Épis* de 8 à 12 mm. de long; bractées très acuminées et fortement carénées. Guyane française. Serre chaude.

*S. flagellifera*, Hort. Variété du *S. plumosa*, Baker

*S. flagelliformis*, — Syn. de *S. plumosa flagellifera*, Hort.

*S. flexuosa*, Spring. *Tiges* d'environ 30 cent. de long, planes sur le dos, copieusement ramifiées, à branches infé-

*S. fulcrata*, — *Tiges* de 4 à 5 cent. de long, dressées et raides, simples dans leur moitié inférieure, avec quelques petites feuilles espacées et apprimées, deltoïdes et décomposées dans leur moitié supérieure; segments primaires deltoïdes; les inférieurs trois ou quatre fois pinnés, à rachis pubescent; ramilles terminales contiguës, de 6 à 12 mm. de long. *Filles* du plan inférieur un peu plus espacées, même sur les ramilles ascendantes, lancéolées, aiguës, de 2 à 3 mm. de long, tronquées; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes, incurvées et non cuspidées. *Épis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées un peu plus longues que les sporanges. Est de l'Himalaya. Espèce de serre froide très distincte.

*S. Galeottei*, Spring. *Tiges* de 30 à 60 cent. de long, subdressées, émettant des racines dans leur moitié inférieure, parfois allongées et filiformes au sommet, fortement pin-

nées, à branches pyramidales et décomposées. *Filles* du plan inférieur rapprochées sur les ramilles, espacées sur les branches et les tiges, ascendantes, lancéolées ou oblongues-lancéolées, aiguës, de 3 à 4 mm. de long, plus développées sur le côté supérieur de la nervure médiane, largement arrondies, courtement ciliées à la base de ce même côté; tronquées et auriculées sur l'inférieur; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers ou un quart de la longueur des inférieures et fortement imbriquées. *Épis* de 6 à 12 mm. de long; bractées cuspidées et fortement carénées. Mexique. Serre chaude.

**S. gracilis**, — *Tiges* de 60 cent. à 1 m. de long, subdressées, pinnées-ramifiées, un peu rudes, à pinnules étroitement lancéolées, de 10 à 12 cent. de long; pinnules simples; les inférieures de 2 cent. 1/2 de long et 3 mm. de large. *Filles* vert gai, ovales-falciformes; les stipulaires étroitement lancéolées, cuspidées, parallèles et rapprochées. *Épis* terminaux, tétragones, de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. Iles de la mer du Sud, 1886. Élégante espèce de serre chaude.

**S. grandis**, Moore. *Tiges* dressées, de 50 à 60 cent. de long, simples dans leur moitié inférieure, deltoïdes et décomposées dans la supérieure, à ramifications de forme intermédiaire entre flabellée et pinnée, à ramilles terminales contiguës et de 15 mm. de large. *Filles* du plan inférieur rapprochées, lancéolées, très aiguës, de 6 à 8 mm. de long, vert gai, équilatérales, sauf à la base, légèrement ciliées; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, ovales-lancéolées, très aiguës et fortement imbriquées. *Épis* nombreux, tétragones, de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long; bractées fortement ciliées. Bornéo, 1882. Très belle espèce de serre chaude. (G. C. n. s. XVIII, p. 40.) Syn. *S. platyphylla*, Hort.

**S. hæmatodes**, Spring. *Tiges* de 30 à 60 cent. de long, cramoisi vif, non ramifiées dans leur moitié inférieure, avec des feuilles très espacées et apprimées, deltoïdes et décomposées dans leur moitié supérieure, à segments primaires deltoïdes et trois à quatre fois pinnés; dernières divisions contiguës, étalées-dressées, de 6 mm. à 2 cent. 1/2 de long. *Filles* du plan inférieur contiguës, ascendantes, ovales ou oblongues-rhomboides, aiguës, de 4 à 8 mm. de long, vert gai, dilatées à la base de leur côté supérieur et largement arrondies; feuilles du plan supérieur petites, avec un grand mucron. *Épis* tétragones, de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long; bractées ovales-lancéolées. Andes. Serre chaude. C'est une des plus belles espèces. Syn. *S. filicina*, Spring.

**S. helvetica**, Lamk. *Tiges* fortement touffues et enrelacées, pâles, traînantes, de 5 à 8 cent. de long, fourchues à la base, pinnées, à branches distantes, courtes, étalées-dressées et légèrement décomposées. *Filles* du plan inférieur étalées, rapprochées ou un peu espacées, de près de 2 mm. de long, obliques, développées sur le côté supérieur; feuilles du plan inférieur de moitié plus courtes et un peu divergentes. *Épis* distinctement pédonculés, de 1 cent. 1/2 à 2 cent. de long, arrondis; bractées imbriquées. Depuis l'Europe centrale jusqu'au Japon. France, etc. Rustique. (J. F. A. 196, sous le nom de *Lycopodium helveticum*.)

**S. inæqualifolia**, Spring. *Tiges* subdressées, sarmenteuses, de 1 m. à 1 m. 20 de long; segments primaires oblongs-lancéolés, de 15 cent. de long, à rameaux fortement ramifiés, avec des ramilles tertiaires ascendantes. *Filles* du plan inférieur contiguës, oblongues-rhomboides, de 2 à 3 mm. de long, vert gai; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes et brièvement cuspidées. *Épis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées ovales, cuspidées et fortement carénées. Est de l'Himalaya. Espèce de serre chaude, très connue.

**S. i. perelegans**, Moore. *Tiges* n'ayant que 30 cent. de long, à divisions primaires plus courtes, deltoïdes et à branches

inférieures plus ramifiées. *Épis* nombreux, atteignant 2 cent. 1/2 de long. Syn. *S. bellula*, Moore. (G. C. n. s. XI, 173.)

**S. involvens**, Spring. *Tiges* en touffe très dense, de 5 à 15 cent. de long, deltoïdes, deux ou trois fois pinnées, ramifiées presque ou même entièrement depuis la base, à ramifications de toutes les formes intermédiaires entre flabellées et pinnées. *Filles* du plan inférieur très rapprochées, ascendantes, ovales, distinctement mucronées, d'environ 2 mm. 1/2 de long, vert gai et très épaisses, serrulées, presque équilatérales; feuilles du plan supérieur presque aussi longues, obliques et distinctement cuspidées. *Épis* tétragones; bractées pourvues d'une carène aiguë. Japon, Chine, etc. Serre tempérée. (G. C. n. s. XIX, p. 40.)

**S. i. texta**, Hort. Variété horticole particulière, dans laquelle les branches sont presque simples. Syn. *S. texta*, Hort. Belg.

**S. i. variegata**, Hort. Cette variété ne diffère du type que par le sommet de certaines branches qui est blanc crème.

**S. japonica**, Hort. Variété du *S. caulescens*, Spring.

**S. Karsteniana**, — *Tiges* d'environ 30 cent. de long, étalées à la base, puis dressées, portant deux sillons sur la face supérieure, fortement pinnées, à branches courtes, étalées-dressées et faiblement ramifiées. *Filles* du plan inférieur aiguës, vert foncé et sub-diaphanes, très inéquilatérales, denticulées sur le bord supérieur, fortement développées à la base de ce même côté et imbriquées sur la tige; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de longueur des précédentes, ovales-oblongues et cuspidées. *Épis* courts, souvent gémés, mais peu aplatis; bractées peu visiblement dimorphes. Nouvelle-Grenade. Serre tempérée.

**S. Kraussiana**, A. Braun. Lycopode des jardiniers. — *Tiges* traînantes, de 15 à 30 cent. de long, articulées aux nœuds, fortement pinnées, à rameaux nombreux, étalés-dressés. *Filles* du plan inférieur contiguës sur les ramilles, espacées sur les rameaux et les tiges principales, oblongues-lancéolées, aiguës, de 3 à 4 mm. de long, vert gai, ciliées et largement arrondies à la base; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes et non cuspidées. *Épis* courts, tétragones, à bractées cuspidées et fortement carénées. Sud de l'Afrique, 1878. Serre froide. Le *S. Brownii* est une variété naine, originaire des Açores. — C'est le *S. Kraussiana* qu'on emploie tant dans les serres, sous le nom erroné de *S. denticulata*, pour former des tapis verts. — Il en existe des formes horticoles *aurea*, à feuillage doré *Stansfieldii*, Hort., et *variegata*, à ramifications partiellement et plus ou moins fortement panachées.

**S. lævigata**, Baker. *Tiges* dressées, de 30 à 50 cent. de long, simples dans leur moitié inférieure, à feuilles petites, espacées et bientôt caduques, deltoïdes dans leur moitié supérieure; divisions primaires deltoïdes, pédonculées, une ou deux fois pinnées; divisions terminales étalées-dressées, de 5 à 8 cent. de long. *Filles* du plan inférieur rapprochées, oblongues-lancéolées, sub-étalées, très arquées, aiguës, de 3 à 4 mm. de long, vert gai, soudées par leur base élargie et décurrentes sur le côté inférieur; feuilles du plan supérieur planes, petites et renversées. *Épis* tétragones, de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées aiguës et fortement carénées. Madagascar. Serre chaude.

**S. l. Lyalli**, Spring. *Tiges* à divisions inférieures bipinnées, avec des divisions terminales de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. Variété plus ramifiée.

**S. lepidophylla**, Spring. Plante à la résurrection; ANGL. Résurrection Plant Club-Moss. — C'est la plante que l'on vend à l'état de touffes globuleuses, mortes et desséchées, comme curiosité végétale, à cause de la sin-



gulaire façon dont ces tiges se déroulent et reprennent l'aspect de la vie lorsqu'on tient la base de la plante plongée dans l'eau pendant un certain temps. — *Tiges* en touffe dense, de 5 à 10 cent. de long, ramifiées depuis la base, à divisions primaires fortement pinnées, avec des pinnules larges, cunéiformes, ascendantes, ramifiées et flabelliformes; feuilles du plan inférieur fortement

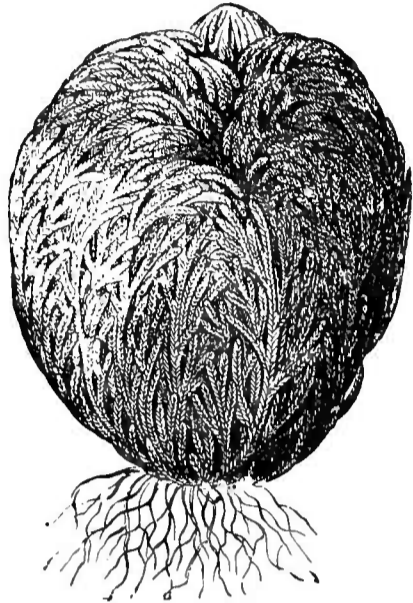


Fig. 895. — SELAGINELLA LEPIDOPHYLLA. A l'état sec.

imbriquées, ascendantes, obliques, ovales, obtuses, de 12 mm. de long, finement ciliées, teintées de rouge brun quand elles sont vieilles; feuilles du plan supérieur planes, presque aussi longues et obtuses. *Épis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées deltoïdes et pourvues d'une carène aiguë. Depuis le Texas jusqu'au Pérou. Serre tempérée. (G. C. 1872, p. 69.)

**S. Lobbii**, Hort. *Tiges* sub-dressées, sarmenteuses, de 1 m. à 1 m. 20 de long; divisions primaires régulières, lancéolées-deltoides, d'environ 15 cent. de long, cunéiformes à la base; pinnules contiguës, étalées-dressées; les supérieures simples; les inférieures fourchues. *Filles* du plan inférieur contiguës, oblongues-lancéolées, falciformes, aiguës, de 3 mm. de long sur les pinnules, de 4 à 5 mm. de long sur les divisions primaires, vert gai, tronquées et un peu dilatées des deux côtés de la base. *Épis* tétragones, obliquement ovales, terminant les ramilles, de 6 à 18 mm. de long; bractées cuspidées et fortement carénées. Bornéo. Serre chaude. Espèce rare dans les cultures. Syn. *S. cognata*, Hort.

**S. Ludoviciana**, Hort. *Tiges* grêles, copieusement pinnées, planes, de 15 cent. de long, à rameaux supérieurs simples; les inférieurs légèrement ramifiés. *Filles* du plan inférieur très espacées au-dessous du sommet des rameaux, étalées, ovales-oblongues, sub-aiguës, de 1 mm. 1/2 et plus de long, serrulées, imbriquées sur la tige; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes et longuement cuspidées. *Épis* de 6 à 12 mm. de long; bractées de 2 mm. 1/2 de long, fortement carénées. Etats-Unis. Espèce très connue, de serre tempérée et voisine du *S. apus*.

**S. Lyalli**, Spring. Variété du *S. lavigata*, Baker.

**S. Martensii**, Spring. *Tiges* de 15 à 30 cent. de long, traînantes dans leur moitié inférieure et garnies de racines adventives, ascendantes dans la supérieure, décomposées, à ramifications de forme intermédiaire en pinnée et flabellée. *Filles* du plan inférieur ordinairement rapprochés, étalées-dressées, oblongues-lancéolées, sub-obtuses, vert gai, inéquilatérales, serrulées et un peu imbriquées; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes, avec un long mucron et fortement imbriquées. *Épis* de 6 à 12 mm. de long, tétragones, à bractées aiguës et forte-

ment carénées. Mexique. Espèce commune dans les serres tempérées, ayant de nombreuses variétés, dont les plus distinctes sont: *ascendens*, *divaricata*, *formosa*, *robusta* (feuilles panachées) et *stolonifera*, A. Braun.



Fig. 896. — SELAGINELLA MARTENSII.

**S. molliceps**, Spring. *Tiges* dressées, fortement touffues, de 15 à 20 cent. de long, fortement pinnées, pourvues à la base de deux sillons; rameaux inférieurs copieusement ramifiés. *Filles* du plan inférieur contiguës sur les ramilles, espacées sur les tiges principales, étalées-dressées, obliquement oblongues-lancéolées, aiguës, vert foncé, de 2 mm. 1/2 de long, très inéquilatérales, serrulées sur le bord supérieur, largement arrondies, courtement ciliées et un peu imbriquées sur la tige, à la base de leur côté supérieur; feuilles du plan supérieur n'ayant que la moitié ou un tiers de la longueur des précédentes, ovales ou ovales-lancéolées, cuspidées. *Épis* nombreux, résupinés, de 6 à 12 mm. de long; bractées du plan supérieur lancéolées-rhomboides; celles du plan inférieur ovales, cuspidées. Haute-Guyane. Serre chaude. Syn. *S. rubri-caulis*, Hort.

**S. mutabilis**, Hort. Syn. de *S. serpens*, Spring.

**S. patula**, Spring. *Tiges* grêles, pâles, traînantes, de 15 à 20 cent. de long, rétrécies au sommet en longue pointe filiforme; rameaux nombreux, courts, alternes, disposés en pinnules et portant chacun trois à sept ramilles. *Filles* du plan inférieur rapprochées, étalées-dressées, oblongues-lancéolées, vert gai et à nervure médiane distincte, ciliées et imbriquées sur la tige, à la base du côté supérieur; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, obliquement ovales et aiguës. *Épis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées cuspidées, fortement imbriquées et fortement carénées. La Jamaïque. Espèce répandue dans les serres tempérées.

**S. pilifera**, A. Braun. *Tiges* fortement touffues, de 8 à 10 cent. de long, fortement ramifiées et à ramifications étalées-dressées, de forme intermédiaire entre pinnées et flabellées. *Filles* du plan inférieur rapprochées sur les branches, assez espacées sur la tige principale, ascendantes, obliquement ovales, de 1 mm. 1/2 de long; bractées fortement carénées. Texas. Serre froide. Espèce rare dans les cultures.

**S. Pitcheriana**, Hort. Variété du *S. erythropus*, Spring.

**S. platyphylla**, Hort. Syn. de *S. grandis*, Moore.

**S. plumosa**, Baker. *Tiges* pâles, traînantes, de 15 à 30 cent. de long, souvent fourchues vers la base, copieusement pinnées, à ramifications fortement ramifiées, avec des racines adventives se développant jusque sur les nœuds supérieurs. *Filles* du plan inférieur contiguës sur les ra-

meaux, étalées ou un peu ascendantes, vert gai, oblongues ou ovales-lancéolées, aiguës, de 2 à 3 mm. de long, ciliées à la base, cordiformes sur le côté supérieur et fortement imbriquées sur la tige; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur, ovales, cuspidées et fortement imbriquées. Epis nombreux, tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées aiguës et fortement carénées. Est de l'Himalaya. Serre chaude. Le *S. flagellifera*, Hort., n'est qu'une simple forme horticole. Syn. *S. flagelliformis*, Hort.

**S. Pœppigiana**, Hort. *Tiges* traînantes, de 30 à 60 cent. de long, fourchues à la base, articulées aux nœuds, fortement pinnées, à ramilles très décomposées et étalées-dressées. *Filles* du plan inférieur espacées, sauf vers le sommet des ramilles, très espacées sur la tige principale, ascendantes, oblongues-lancéolées, de 3 à 4 mm. de long, largement arrondies à la base de leur côté supérieur; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, obliques, avec un mucron distinct. *Epis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées aiguës et fortement carénées. Andes. Serre tempérée.

**S. Poulteri**, \* Hort. *Tiges* en touffe dense, très grêles, sub-dressées, de 5 à 8 mm. de long, trois ou quatre fois trichotomes, émettant des racines grêles dans leur moitié inférieure. *Filles* du plan inférieur distinctement espacées, étalées, sub-orbiculaires, obtuses, de 1 mm. 1/2 de long, vert gai; feuilles du plan supérieur presque aussi longues, mais aiguës et ascendantes. *Epis* grêles, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées à peine plus longues que les sporanges. Açores, 1868. Serre tempérée.

**S. rigida**, Hort. Syn. de *S. affinis*, Hort.

**S. robusta**, Hort. Syn. de *S. eanaliculata robusta*, Hort.

**S. rubella**, Moore. *Tiges* de 1 m. de long, sub-dressées, émettant des racines adventives dans leur moitié inférieure, brun rougeâtre, à ramifications pinnées; les inférieures cunéiformes, portant cinq à sept ramilles. *Filles* du plan inférieur ascendantes, rapprochées sur les ramilles, obliquement oblongues, obtuses ou obscurément cuspidées, de 2 à 3 mm. de long, vert foncé, passant au rougeâtre avec l'âge, plus développées et ciliées à la base du côté supérieur; feuilles du plan inférieur de moitié plus courtes, ovales, cuspidées et fortement imbriquées. *Epis* tétragones, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées longuement cuspidées et fortement carénées. Origine inconnue, 1870. Serre tempérée. (G. C. 1871, p. 902.)

**S. rubricaulis**, Hort. Syn. de *S. molliceps*, Spring.

**S. selaginoides**, Hort. Syn. de *S. spinosa*, Hort.

**S. serpens**, Spring. *Tiges* fortement entrelacées, tout à fait traînantes, de 15 à 20 cent. de long, fortement pinnées, ramifiées, avec de nombreux rameaux étalés-dressés et légèrement composés. *Filles* du plan inférieur rapprochées, étalées, de 2 mm. de long, ovales-oblongues, vert gai, à nervure médiane distincte; les deux côtés arrondis et ciliés à la base; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes et aiguës. *Epis* tétragones, de 6 à 12 mm. de long; bractées cuspidées, rapprochées et fortement carénées. Indes occidentales. Espèce de serre chaude, très connue. Syns. *S. mutabilis*, *S. variabilis* et *S. varians*, Hort.

**S. setosa**, Hort. Variété du *S. erythropus*, Spring.

**S. sinensis**, Hort. Syn. de *S. canaliculata*, Baker.

**S. spinosa**, Hort. *Tiges stériles* courtes, traînantes, grêles, peu ramifiées, à branches courtes et ascendantes. *Filles* lâches et étalées dans la partie inférieure des tiges stériles, denses et ascendantes dans la partie supérieure, lancéolées, de 1 1/2 à 2 mm. 1/2 de long, aiguës, vert gai et ciliées. *Tiges fertiles* dressées, simples, de 5 à 8 cent. de long; pédoncules feuillus et égalant environ les épis. *Epis* à plusieurs faces; bractées lâches, ascendantes, lancéolées ou ovales-lancéolées, de 3 à 4 mm. de long, fortement

ciliées et à carène non aiguë. Europe; France, Angleterre, etc.; Amérique septentrionale. Espèce rustique. Syns. *S. selaginoides*, Hort., et *S. spinulosa*, A. Br.; *Lycopodium selagidoïdes*, Linn.

**S. spinulosa**, Hort. *Tiges* très grêles, traînantes, de 2 1/2 à 5 cent. de long, peu ramifiées. *Filles* du plan inférieur espacées, même sur les ramilles, oblongues, obtuses, de 1 mm. 1/2 de long, vert pâle, fortement ciliées; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un quart ou un tiers de la longueur des précédentes, oblongues et aiguës. *Epis* courts et carrés; bractées cuspidées et fortement carénées. Java. Serre chaude.

**S. spinulosa**, A. Br. Syn. de *S. spinosa*, Hort.

**S. stolonifera**, A. Braun. Variété du *S. Martensii*, Spring.

**S. suberosa**, Spring. *Tiges* en touffe dense, sub-dressées, ayant souvent plus de 30 cent. de long, vert pâle, brun luisant, fortement pinnées, à ramifications étalées-dressées et décomposées, avec des racines adventives se développant parfois jusqu'au milieu de leur longueur. *Filles* du plan inférieur espacées et étalées-dressées sur les branches, très espacées et étalées sur la tige principale, obliquement lancéolées ou ovales-lancéolées, aiguës, vert gai, inéquilatérales, très développées, largement arrondies et courtement ciliées; feuilles du plan supérieur de moitié plus courtes et longuement cuspidées. *Epis* nombreux, de 6 à 18 mm. de long, résupinés; bractées du plan supérieur lancéolées, étalées-dressées; celles du plan inférieur ascendantes, ovales et cuspidées. Monts Khasia, Himalaya. Serre tempérée.

**S. sulcata**, Hort. *Tiges* traînantes dans leur moitié inférieure, ordinairement dressées dans la supérieure, à deux sillons profonds sur la face supérieure, articulées aux nœuds, fortement flabello-pinnées, avec les dernières ramilles contiguës. *Filles* du plan inférieur rapprochées sur les ramilles, espacées sur la tige, oblongues-lancéolées, aiguës, de 3 à 4 mm. de long, auriculées à la base des deux côtés; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes et longuement cuspidées. *Epis* de 6 à 12 mm. de long, tétragones, bractées aiguës et fortement carénées. Sud du Brésil. Serre tempérée.

**S. tassellata**, Hort. Bull. *Tiges* dressées, à rameaux et ramilles plats, pinnés et très rapprochés, pourvus au sommet d'épillets fertiles quadrangulaires, d'environ 4 cent. de long, donnant à la plante l'aspect des franges d'un gland. Brésil, 1887. Serre chaude.

**S. texta**, Hort. Syn. de *S. involvens texta*, Hort.

**S. uncinata**, \* Spring. *Tiges* faibles, grêles, jaune paille pâle, portant deux sillons sur la face supérieure, traînantes, de 30 à 60 cent. de long, à pointe allongée et filiforme et à branches courtes, alternes, pinnées et ramifiées. *Filles* du plan inférieur sub-ovales, de 2 à 3 mm. de long, rapprochées ou un peu espacées sur les branches, minces, vert bleu vif, finement pétiolées, cordiformes des deux côtés de la base; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, cuspidées, fortement imbriquées. *Epis* de 6 à 12 mm. de long, tétragones; bractées de 2 mm. 1/2 de long, rapprochées et fortement carénées. Chine. Espèce très connue et de serre tempérée. — C'est la plante bleuâtre, connue dans les cultures sous le nom de *S. casia*, Hort.

**S. variabilis**, Hort. Syn. de *S. serpens*, Spring.

**S. varians**, Hort. Syn. de *S. serpens*, Spring.

**S. Victorixæ**, Moore. *Tiges* sub-dressées, sarmenteuses, de 1 m. à 1 m. 20 de long, à segments primaires lanceolés-deltaïdes, de 15 à 20 cent. de long et caudiculés; pinules supérieures étalées-dressées, simples, contiguës; les inférieures fourchues ou légèrement pinnées. *Filles* du plan inférieur rapprochées, oblongues-lancéolées, falciformes, aiguës, de 2 mm. 1/2 de long, vert foncé et gai, obscurément pétiolées; feuilles du plan supérieur n'ayant

qu'un quart de la longueur des précédentes et fortement imbriquées. *Épis* tétragones, de 2 cent. 1/2 à 5 cent. de long; bractées à carène aiguë. Bornéo, etc.; 1879. Serre chaude. Espèce rare dans les cultures. (G. C. n. s. XI, 75.)

**S. viridangula**, Spring. *Tiges* sub-dressées, sarmenteuses, de 1 m. à 1 m. 20 de long, à segments primaires deltoïdes, de 30 cent. de long, étalées-dressés; pinnules à divisions tertiaires supérieures simples et les inférieures composées, étalées-dressées; derniers segments ayant ordinairement 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, vert gai à la base. *Flles* du plan inférieur contiguës ou à peu près sur les ramilles, lancéolées-falciformes, aiguës, de 3 à 5 mm. de long (6 mm. de long et très espacées sur les segments primaires), vert gai et dilatées; feuilles du plan supérieur très petites et distinctement cuspidées. *Épis* carrés, de 2 cent. 1/2 à 5 cent. de long; bractées fortement carénées. Montagnes des îles Fiji, 1884. Serre chaude.

**S. viticulosa**, Klotz. *Tiges* d'environ 20 cent. de long, jaunâtres, simples dans leur partie inférieure; deltoïdes et décomposées supérieurement, à divisions primaires deltoïdes, bi- ou tripinnées, émettant des racines adventives parfois jusqu'à l'aisselle des premiers rameaux; segments terminaux contigus, ascendants, lancéolés ou obliquement ovales, aigus, de 2 à 3 mm. de long, vert gai; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes, obliquement ovales et cuspidées. *Épis* tétragones; bractées cuspidées et fortement carénées. Amérique centrale et Vénézuéla. Serre chaude.

**S. Vogelii**, Spring. *Tiges* de 30 à 60 cent. de long, dressées, simples dans leur moitié inférieure, souvent teintées de rose, avec quelques petites feuilles espacées et apprimées, deltoïdes et décomposées dans leur moitié inférieure; divisions primaires inférieures deltoïdes, pétiolées, trois ou quatre fois pinnées, à dernières divisions contiguës, étalées-dressées, de 6 à 18 mm. de long. *Flles* du plan inférieur espacées, même sur les ramilles, lancéolées ou oblongues-lancéolées, ascendantes, aiguës, de 2 cent. 1/2 à 5 mm. de long, vert gai; les deux côtés parfois révolutés, tronquées à la base; feuilles du plan supérieur petites et longuement cuspidées. Afrique occidentale. Serre chaude. Espèce très répandue dans les cultures. Syn. *S. africana*, Hort. Il en existe une variété *panachée*. — Le *S. dichrous*, Hort., est une forme de cette espèce.

**S. Wallichii**, Spring. *Tiges* sarmenteuses, sub-dressées, de 60 cent. à 1 m. de long; segments primaires lancéolés, de 15 à 20 cent. de long; pinnules invariablement simples, rapprochées, étalées-dressées, de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long, à pointe atteignant parfois 8 à 10 cent. de long. *Flles* du plan inférieur rapprochées, oblongues-lancéolées, légèrement falciformes-aiguës à l'angle supérieur, équilatérales, à pinnules inférieures de 2 à 3 mm. de long; les supérieures graduellement plus petites, vert foncé et gai, obscurément pétiolulées, tronquées ou légèrement cordiformes des deux côtés de la base; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un quart de la longueur des précédentes et fortement imbriquées. *Épis* tétragones, terminant les pinnules, de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées cuspidées et fortement carénées. Indes. Espèce commune dans les serres chaudes et ornementale.

**S. Willdenowii**, Baker. *Tiges* grimpantes et atteignant 4 à 6 m. et plus de long; segments primaires deltoïdes, de 30 à 60 cent. de long; pinnules deltoïdes et décomposées, à dernières ramifications courtes et contiguës. *Flles* du plan inférieur rapprochées, ascendantes, ovales ou oblongues, de 2 à 3 mm. de long, vertes et teintées de bleu, obscurément pétiolées, cordiformes des deux côtés de la base; feuilles du plan supérieur n'ayant qu'un tiers de la longueur des précédentes et non cuspidées. *Épis* tétragones, de 1 cent. 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; bractées à peine plus longues que les sporanges. Cochinchine, etc. Espèce de serre chaude, bien connue. Syn. *S. cæsia arborea*, Hort.

**SELAGO**, Linn. (ancien nom employé par Pline pour une plante que les Druides récoltaient en cérémonie mystérieuse). FAM. *Sélaginées*. — Genre comprenant environ quatre-vingt-cinq espèces d'arbustes ou de sous-arbrisseaux souvent éricoïdes, de serre froide ou plus rarement des plantes naines et annuelles, habitant toutes l'Afrique australe extra-tropicale, sauf une qui croît à Madagascar et une autre dans l'Afrique tropicale. Fleurs axillaires, sessiles et insérées à l'aisselle de bractées ovales ou étroites, rarement pédicellées ou disposées en épis terminaux; calice à deux, trois ou cinq divisions; corolle à limbe oblique ou sub-bilabié; étamines quatre, didynames. Feuilles étroites ou assez petites, parfois très petites, alternes, éparses ou les inférieures rarement opposées, souvent fasciculées sur les nœuds et entières ou dentées.

Les espèces suivantes sont les plus répandues dans les collections. Leur culture est facile dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Leur multiplication peut s'effectuer par semis ou par boutures de pousses à demi aoutées, que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**S. corymbosa**, Linn. *Fl.* blanches, réunies en corymbes; corolle à tube dépassant à peine le calice; bractées ovales-linéaires. Été. *Flles* linéaires, fasciculées. *Tiges* dressées, ramifiées et pubescentes. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1699.

**S. c. polystachya**, Hort. *Fl.* réunies en épis thyrsoides ou lâchement paniculés; corolle plus grande. Été. *Flles* planes et aiguës. *Haut.* 20 cent. Sud de l'Afrique, 1823.

**S. distans**, E. Mey. *Fl.* blanches, à segments du calice acuminés, plus courts que le tube de la corolle; épis solitaires, terminaux, à fleurs éparses; bractées oblongues. Été. *Flles* fasciculées, de 5 à 8 mm. de long, légèrement incurvées, semi-arrondies et obtuses. *Tiges* ramifiées, sub-dichotomes, à ramilles pubescentes. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1845. (B. R. XXXI, 46.)

**S. fasciculata**, Linn. Syn. de *S. serrata*, Berg.

**S. fruticosa**, Linn. *Fl.* jaunes, réunies en bouquets, en épis ou en panicules pédonculés; corolle dépassant à peine le calice. Été. *Flles* linéaires, légèrement obtuses, glabres, un peu étalées ou les inférieures réfléchies, solitaires ou sub-fasciculées et à bords révolutés. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1774.

**S. Gillii**, Hook. *Fl.* roses, à corolle tubuleuse, réunies en épillets terminaux, de 2 1/2 à 8 cent. de long, ou en panicules raccourcies et pauciflores. Été. *Flles* fasciculées, blanchâtres, glabres, elliptiques-lancéolées ou les inférieures ovales, de 8 à 15 mm. de long. Tige ramifiée. *Haut.* 15 cent. Sud de l'Afrique, 1829. (B. M. 3028; B. R. 1504.)

**S. rapunculoides**, Linn. Syn. de *S. spuria*, Linn.

**S. rotundifolia**, Linn. *Fl.* pourpres, à tube de la corolle filiforme, trois ou quatre fois plus long que le calice; épillets terminaux, droits, pédonculés, ayant à peine 2 cent. 1/2 de long. Été. *Flles* obovales-elliptiques, glabres, entières et fasciculées. Tige droite et arrondie. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1814.



Fig. 897.

*S. serrata*, Berg. *Fl.* bleues, disposées en longs épis ou en corymbes fasciculés. *Flles* obovales-elliptiques, aiguës, dentées en scie, decurrentes, souvent glabres. Tiges droites et feuillues. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1774. Syn. *S. fasciculata*, Linn. (B. R. 184; L. B. C. 1423.)

*S. spuria*, Linn. *Fl.* violettes, à tube de la corolle filiforme et très long; épis courts et terminaux. Eté. *Flles* linéaires-allongées, aiguës; dentées; les supérieures plus courtes et entières. Tige presque simple et dressée. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique, 1824. Syn. *S. rapunculoides*, Linn.

**SELANDRIA Cerasi.** — Nom sous lequel on désignait autrefois la Tenthrède ou Mouche à scie connue aujourd'hui sous celui de *Eriocampa limacina*, et familièrement nommée *Ver-Limace*, à cause de l'aspect particulier de ses larves. Cette espèce est la plus nuisible du genre, car elle vit sur la plupart de nos arbres fruitiers, notamment sur les Cerisiers, Poiriers, Pommiers et autres. V. aussi *Ver-Limace*.

**SELATIUM**, G. Don. — V. *Gentiana*, Linn.

**SÉLECTION.** — Ce mot, qui signifie *choisir*, s'emploie dans toutes les sciences naturelles pour désigner le choix des individus propres à la reproduction et à la conservation de l'espèce ou de ses variétés. Cette simple définition suffit pour faire comprendre toute l'importance de cette opération au point de vue de l'amélioration des végétaux cultivés pour nos besoins ou pour notre agrément, car il est bien évident qu'on n'admet, comme reproducteurs, que les sujets les mieux caractérisés dans un sens préconçu. C'est, en effet, après la fécondation ou plus exactement le croisement artificiel, le moyen le plus puissant que l'homme possède pour l'amélioration des végétaux et aussi des animaux.

Tout le monde fait de la sélection, souvent même sans s'en douter, en choisissant les plus beaux sujets pour la production de graines ou de rameaux. C'est à son aide que l'on moule, pour ainsi dire, les variétés et les races sur notre idéal, en les faisant insensiblement et par gradations successives dévier de leur ligne naturelle. Une fois qu'elles sont créées, c'est encore à l'aide de la sélection qu'on les conserve franches, en luttant contre l'atavisme, cette force mystérieuse qui tend sans cesse à ramener tous les êtres vers leur forme primitive, et la sélection est même la seule force que nous ayons à lui opposer.

La sélection permet dans bien des cas de saisir d'abord et d'amplifier ensuite tel caractère accidentel qui se présente spontanément, et d'en former, si nous le jugeons à propos, une race qui, par la suite, permet d'effectuer un métissage (croisement entre variétés d'une même espèce) et d'obtenir de nouveaux gains. C'est ainsi que les nombreux coloris que présentent en culture certaines plantes ont été obtenus d'abord, puis si bien fixés que certains d'entre eux ne reproduisent plus que quelques individus ayant « joué ».

La véritable sélection s'opère surtout sur les individus issus de semis et se reproduisant de même, car on sait que tous les autres procédés de multiplication ne sont que la continuation de l'individu dont on a détaché les parties servant d'organes reproducteurs (boutures, greffes ou marcottes). On parvient néanmoins à fixer, à l'aide de ces derniers moyens, les variations qui se présentent accidentellement et seulement sur certaines parties d'un individu. Ces variations sont alors dites nées par di-

morphisme pour les formes ou dichroïsme pour les couleurs. Pour que la sélection devienne une arme puissante contre la nature, il faut qu'elle soit sans cesse dirigée dans un même sens, vers un même but et pratiquée avec beaucoup de discernement.

Lorsque le type désiré existe, on ne doit conserver, comme reproducteurs, que les individus présentant aussi exactement que possible tous les caractères de forme et d'organisation végétative exigés; s'il n'existe pas, on doit se le créer idéalement et diriger sans cesse les efforts vers ce but; on y parvient le plus souvent avec de la patience, au bout d'un nombre plus ou moins grand de générations, si, bien entendu, la nature permet de l'obtenir.

La sélection porte sur l'amélioration de tous les caractères de forme, de coloration et autres particularités végétales. Le moindre détail, parfois même insignifiant, peut conduire à l'obtention d'une variété ou d'une race d'un grand mérite; il n'y a qu'à préserver et à diriger tous ses efforts exactement dans le même sens.

La sélection, quoiqu'en apparence très simple, est au contraire très difficile, car il faut savoir distinguer et saisir tous les caractères qui font d'un individu un excellent ou un mauvais reproducteur et cet examen, cette sorte d'analyse logique, demande une justesse de coup d'œil qui ne s'acquiert que par une longue pratique. C'est pourquoi les amateurs sont le plus souvent incapables de sélectionner leurs porte-graines et de conserver des variétés suffisamment franches pendant plus de quelques années. Toutefois, la faible quantité d'individus et le voisinage de variétés de la même espèce ou du même genre paralyse beaucoup les bons effets qu'une sélection judicieuse pourrait produire.

Quant aux règles à formuler pour la sélection, ne pouvons-nous en formuler une meilleure que celle-ci : *Choisir toujours, comme reproducteur, tous les individus qui présentent à un plus haut degré le caractère principal déjà obtenu ou désiré.* Toutefois, il peut se présenter certains caractères, tels qu'un beau port, une longue durée, une grande précocité ou résistance, etc., qui feront parfois admettre certains sujets qui sans cela auraient été rejetés. En somme, la sélection est une sorte d'analyse logique des caractères que présente une plante et pour laquelle l'expérience et le discernement sont des éléments indispensables.

(S. M.)

**SELENIA**, Nutt. (de *selene*, la lune; allusion obscure). **FAM. Crucifères.** — Petit genre ne comprenant que deux espèces de petites plantes herbacées, annuelles et rustiques, habitant le Texas et l'Arkansas. Fleurs jaunes, réunies en grappes feuillées et terminales; sépales étalés, colorés, sub-égaux; pétales dressés. Feuilles pinnatiséquées. L'espèce suivante mérite d'être cultivée pour la couleur de ses fleurs et pour la longue durée de sa floraison. On la traite comme la plupart des autres plantes annuelles et rustiques.

*S. aurea*, Nutt. *Fl.* dressées, les inférieures solitaires à l'aisselle des bifurcations; les supérieures réunies en grappe corymbiforme; sépales jaune verdâtre; pétales jaune d'or, deux fois aussi longs que les sépales et obovales-spatules. Juin. *Flles* de 2 1/2 à 5 cent. de long et 8 à 12 mm. de large, linéaires-oblongues, pinnatiséquées, à cinq-sept paires de segments. *Haut.* 20 cent. Texas et Arkansas, 1881. (B. M. 6607.)

**SELENIPEDIUM**, Rehb. f. (de *selene*, petit croissant,





SELENIPEDIUM GRANDE







et *pedion* ou *podion*, pantoufle; allusion au labelle en forme de pantoufle arquée). ANGL. South American Lady's Slipper. Comprend les *Uropedium*, Lindl. FAM. Orchidées. — Genre renfermant aujourd'hui une quinzaine d'espèces de belles et intéressantes Orchidées terrestres et de serre chaude ou tempérée, ayant tout le port et le mode de végétation des *Cypripedium*, dont elles ne diffèrent que par leur ovaire à trois loges et trois sillons ou trois lobes, et habitant toutes l'Amérique du Sud. Fleurs grandes et élégantes ou rarement moyennes et de peu d'effet, pédicellées et réunies en épi plus ou moins multiflore, dressé et muni de bractées; sépales étalés; les inférieurs soudés, le supérieur dressé; pétales latéraux libres, ayant souvent une tendance à s'allonger et devenant même parfois longuement rubanés; labelle sessile, étalé et renflé en forme de pantoufle (ou rubané dans le *S. (Uropedium) Lindenii*). Tige courte, dressée et feuillue. Feuilles longues, ensiformes et vert foncé.

Parlant du *S. Schlimii*, Mr. B. S. Williams dit, dans son *Orchid Manual Grower* : « C'est une plante difficile à cultiver. Les sujets nouvellement importés paraissent avoir poussé sur les bords de cours d'eau sujets aux débordements, car les feuilles sont fréquemment couvertes, sur une grande longueur, d'une épaisse couche de boue desséchée, ce qui fait croire que les difficultés qu'on éprouve à élever cette espèce proviennent de l'insuffisance des arrosements. Nous empotons cette plante dans la terre de bruyère, additionnée d'un peu de terre franche fibreuse et de sable, avec un bon drainage et nous avons soin que l'eau des arrosements ne se loge pas dans le cœur de la plante. La meilleure place pour cette espèce est l'extrémité froide d'une serre à *Cattleya*. Pour la culture générale des espèces et hybrides ci-après décrits, V. **Cypripedium**, genre auquel ces Orchidées étaient autrefois réunies.

**S. Ainsworthii**, Rchb. f. *Fl.* à sépale supérieur blanchâtre ou vert jaunâtre bordé de pourpre pâle; l'inférieur très large et ventru; pétales un peu plus larges, pourpres, avec la nervure médiane et une tache pâle près de la base; lobes latéraux du labelle réfléchis, jaune soufre pâle, fortement maculés à la base du côté interne; staminode jaune soufre, bordé extérieurement de pourpre foncé et poilu. Hybride des *S. Sedeni* et *S. Roezlii*. 1878.

**S. A. delicatum**, Hort. Hybride des *S. longifolium Hinksianum* et *S. Sedeni candidulum*, 1893.

**S. albo-purpureum**, *Fl.* beaucoup plus grandes que dans le *S. Sedeni*, à sépale dorsal allongé-ovale et teinté de rose sur les bords; pétales rosés, de 12 à 15 cent. de long, tordus, pendants au delà du milieu; poche du labelle rouge cramoisi terne, à bord de la base infléchi et blanc d'ivoire, bordé de rose et presque couvert de taches rosées. *Filles* longues, vertes, linéaires-loriformes. Bel hybride horticole des *S. Dominicanum* et *S. Schlimii*. (O. 1883, 508.) Syn. *Cypripedium albo-purpureum*, Rchb. f. (Gn. XXI, 332.)

**S. Boissierianum**, Rchb. f. *Fl.* jaunes, veinées et teintées de vert gai, marquées de taches cramoisi brunâtre sur le bord des sépales et à d'autres endroits; pétales curieusement tordus et étendus horizontalement, avec les bords émarginés; labelle arrondi. Chili, près de Muna, 1876. (G. C. ser. III, vol. I, 143; I. H. 1887, f. 14; L. I. 10; O. 1888, 49.)

**S. calurum**, Nichols. *Fl.* grandes, élégantes et très nombreuses, à sépale dorsal vert pâle, longitudinalement strié de pourpre, pétales vert pâle, bordés de rose-rouge près de la base, entièrement rose-rouge vif au sommet,

de 6 cent. de long, plus étroits et plus tordus que dans le *S. Sedeni*; labelle cramoisi vineux foncé à l'extérieur et très beau. *Filles* allongées, canaliculées, aiguës, vertes et formant une touffe compacte. Tiges élevées, ramifiées et rouge brunâtre. Bel hybride très florifère, résultant du croisement des *S. longifolium* et *S. Sedeni*. Syn. *Cypripedium calurum*, Rchb. f. (F et P. 1884, 145; W. O. A. III, 136. L. 304.) Il en existe plusieurs formes horticoles, notamment une nommée *Rougieri*, Hort. (O. 1892.)

**S. cardinale**, *Fl.* à sépale dorsal blanc bleuâtre, faiblement strié de vert; pétales blanc rosé, avec une tache de poils cramoisi-pourpre vers la base; labelle semblable à celui du *S. Schlimii*, mais ayant environ 2 cent. 1/2 de diamètre; staminode blanc, avec un point purpurin. *Filles* longues, étroites et vert brillant. Magnifique hybride des *S. Sedeni* et *S. Schlimii albiflorum*. (Gn. 1885. part. II, 495; W. O. A. VIII, 370.)

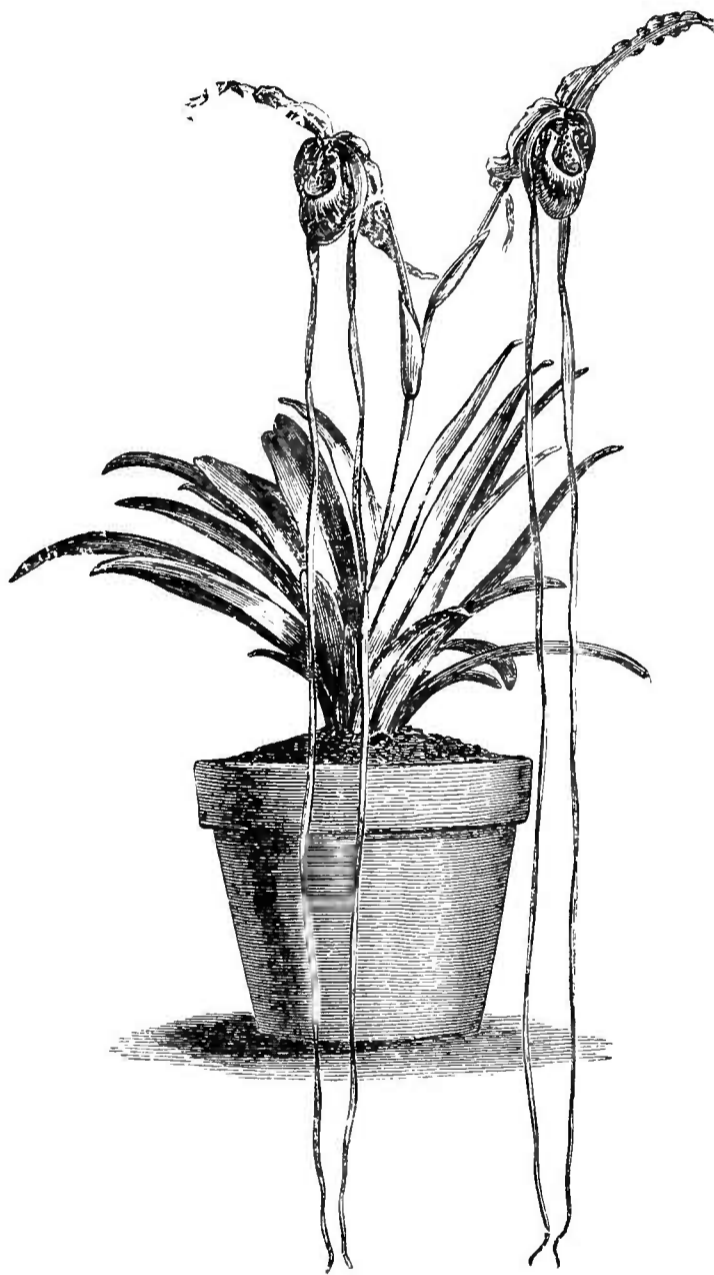


Fig. 898. — SELENIPEDIUM CAUDATUM. (Rev. Hort.)

**S. caricinum**, Rchb. f. *Fl.* vert pâle, à sépales et pétales bordés de blanc et maculés de brun à l'extrémité; pétales étroits, réfléchis et tordus; labelle ponctué de noir sur le bord interne, oblong; staminode bordé de poils noirs; épi s'élevant au-dessus des feuilles et portant cinq à sept fleurs. Pérou. Plante ayant l'aspect d'un *Carex*. Syns. *S. Pearcei*, Hort. (F d. S. 1648); *Cypripedium caricinum*, Lindl. (L. et P. F. G. 1850, 9; B. M. 5466.)

**S. caudatum**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales jaunâtres, marqués de brun; ces derniers longuement rubanés,

atteignant souvent 75 cent. de long, plus fortement colorés vers la base ; labelle brun rougeâtre ; à partie basale jaune, maculée de brun rougeâtre ; hampes de 30 à 45 cent. de haut. Avril-mai. *Flles* ensiformes, distiques et vert gai. Chiriqui ; Pérou. Espèce acaule, toujours verte et très remarquable par la longueur démesurée de ses pétales latéraux. Syn. *Cypripedium caudatum*, Lindl. (F. d. S. 566 ; G. C. n. s. III, p. 211 ; Gn. III, 313 ; L. et P. F. G. I, 9 ; R. G. 661 ; R. II. 1857, p. 318 et 1885, p. 472 ; W. S. O. II, I.)

**S. c. Albertianum**, Linden. *Fl.* à sépales jaunes, avec le labelle jaunâtre, maculé de pourpre foncé sur le devant.



Fig. 899. — SELENIPEDIUM DOMINIANUM.

**S. c. giganteum**, Carr. *Fl.* à sépale supérieur blanc, maculé de jaune et réticulé sur les bords ; pétales de 25 cent. de long, blancs, réticulés de vert foncé, brun noirâtre à l'extérieur ; labelle vert extérieurement, pointillé de violet à l'ouverture, blanc pur à l'intérieur, avec un anneau jaune sur le bord. Equateur. Variété très méritante (L. II, 96.)

**S. c. roseum**, Hort. *Fl.* plus foncées que dans le type, à sépales jaunes avec les nervures oranges ; pétales pourpre foncé, sauf à la base : labelle jaune foncé sur le devant et verdâtre en arrière. (I. II. 1886, 596.) Syn. *S. Warscewiczii*, Hort. (O. 1887, 336 ; G. et F. 1890, 285.)

**S. c. Lindeni**, Hort. Syn. de *S. Lindeni*.

**S. c. Wallisii**, A. Pucci. Syn. de *S. Wallisii*, Rehb.

**S. c. Warscewiczii**, Hort. Syn. de *S. c. roseum*, Hort.

M. A. Pucci, dans les : *Cypripedium et genres affines*, cite encore beaucoup d'autres variétés de cette magnifique espèce.

**S. Chlorops**, Rehb. f. *Fl.* à sépale dorsal droit, triangulaire, ondulé et veiné ; l'inférieur plus large et veiné de rouge ; pétales élargis à la base, bruns ; labelle très large, ressemblant à celui du *S. Hartwegii*, hampe rougeâtre, poilue, portant environ sept fleurs. Bel hybride horticole des *S. Roezlii* et peut-être *S. caricinum*, obtenu vers 1889. Syn. *Cypripedium Chlorops*, Rehb. f.

**S. conchiferum**, Nichols. *Fl.* à sépale dorsal blanchâtre, veiné de vert jaunâtre pâle, oblong-triangulaire ; pétales blancs, veinés de vert à la base, cramoisi brunâtre vers le sommet, tordus, rubanés ; labelle vert olive pâle, à lobes latéraux infléchis, maculés de brun et couverts au sommet de verrues vertes. Hybride des *S. caricinum* et *S. Roezlii*. (O. 1887, 336 ; G. et F. 1890, 285.)

**S. Dalleanum**, Ed. André. *Fl.* pédicellées, grandes, bien ouvertes, à sépale supérieur de 6 cent. de long, tandis que l'inférieur est un peu plus court, et tous deux sont crème lilacé et striés ; les pétales latéraux sont étalés, acuminés, de 12 cent. de long et 15 à 18 mm. de large, ciliés et d'un beau rouge carmin violacé ; le labelle est long de 5 cent. 1/2, en forme de sabot oblong, et d'un beau rouge carmin foncé. *Flles* loriformes, aiguës, pliées en gouttière, de 40 à 60 cent. de long et 4 à 5 cent. de large, d'un beau vert et violet-rouge près des gaines. Les hampes, cylindriques et pubescentes, hautes de plus de 50 cent. et garnies de gaines en cornet, foliacées et vertes, portent plusieurs fleurs. Trouvé dans un lot d'importation, 1895. (Rev. Hort. 1895, f. 180, et cum tab., p. 548.)

**S. dariense**, Rehb. f. Syn. de *S. longifolium*, Hort.

**S. Dominicanum**, *Fl.* vert jaunâtre, teintées de brun cuivré ; labelle brun rougeâtre foncé sur le devant, avec des réticulations fines, vert jaunâtre derrière, à gorge incurvée et également jaunâtre, maculée de pourpre foncé ; hampes dressées et triflores. *Flles* linéaires-allongées, plus larges que dans le *S. caricinum*, dont cette plante est hybride avec le *S. caudatum*. Syn. *Cypripedium Dominicanum*, Rehb. f. (F. M. 449 ; F. et P. 1874, 57 ; Gn. III, 491 et 1891, 803 ; O. 1881, 453.)

**S. grande**, Rehb. f. *Fl.* grandes, à sépale dorsal blanc jaunâtre, veiné de vert jaunâtre, allongé, incurvé ; pétales rubanés, de plus de 30 cent. de long, pendants, larges à la base, où ils sont en outre velus et verdâtres ; partie étroite cramoisie ; labelle ample et proéminent, étroit à la base, où les lobes non déroulés sont blanchâtres, maculés de cramoisi ; partie antérieure jaune verdâtre pâle et blanchâtre en dessous ; staminode jaune, suffusé de cramoisi, garni sur son bord supérieur de poils cramoisi noirâtre ; hampe de 1 m. de haut et multiflore. *Flles* ensiformes, de 60 à 75 cent. de long. Magnifique hybride de *S. caudatum* et *S. Roezlii*. (L. IV, 242 ; R. ser. II, 16.)

**S. Hartwegii**, Rehb. f. Syn. de *S. Roezlii*, Rehb. f.

**S. Hincksianum**, Desbois. *Fl.* à sépales vert blanchâtre, avec les nervures plus foncées ; pétales verdâtre clair, avec une ligne médiane verdâtre foncé et une étroite bordure brune à la base ; labelle vert, marqué de quelques petites taches brunes près de la base, allongé et étroit. Darien, 1878. Syn. *Cypripedium Hincksianum*, Rehb. f.

**S. kaieteurum**, N. E. Br. Syn. de *S. Lindleyanum*, Rehb. f.

**S. leucorrhodum**, Hort. *Fl.* blanches, presque semblables par leur forme à celles du *S. Roezlii*, à sépale supérieur lavé de pourpre ; pétales élégamment marginés de pourpre et portant à la base et sur la face interne des poils pourpres et très raides ; labelle marqué de pourpre et de jaune

soufre, portant des taches brunes à l'intérieur et à la base; partie sacciforme pourpre; hampe poilue. *Flles* très larges et fermes. Hybride des *S. Ræzlii* et *S. Schlimii albiflorum*, 1885.

**S. Lindeni**, — *Fl.* à sépales blancs, veinés de vert, larges, ovales-lancéolés; pétales linéaires-ligulés ainsi que le labelle et blanc velouté, striés de vert à la base, allongés en longues queues rubanées rouge purpurin, atteignant jusqu'à 60 cent. de long; hampe ramifiée, veloutée, biflore et de 30 cent. ou plus de haut. Mai. *Flles* dressées, ligulées, obtuses, vert pâle, de 25 cent. de long, distiques. Nouvelle-Grenade, 1850. Plante plus curieuse que belle, rappelant beaucoup le *S. caudatum*, mais remarquable et en différant par son labelle longuement rubané, ce qui le fait considérer comme une anomalie. Syns. *S. caudatum Lindeni*, Benth.; *S. c. Uropedium*, Rolfe (L. 321); *Cypridium Lindeni*, Hort.; *Uropedium Lindeni*, Lindl. (B. R. 1846, 58; B. II. 1854, 193; F. d. S. VI, 123; R. G. 315; R. II. 1857, 54; R. X. O. 15; A. S. N. ser. 3, XIII, t. 2. f. 1-8.)

**S. Lindleyanum**, Rchb. f. *Fl.* à sépales verts, avec les nervures vertes sur le côté externe, pubescent, crispé sur les bords; le supérieur cucullé au sommet; pétales vert pâle, veinés de brun cramoisi, de 75 cent. de long, linéaires-falciformes, à bords récurvés et ciliés; labelle vert olive clair, avec des veines cramoisi brunâtre et fortement ponctué sur les lobes latéraux; hampe multiflore et pubescente. *Flles* coriaces, vert foncé et gai, de 18 à 20 cent. de long et 5 à 6 cent. de large. Chutes de Kaieteur, Guyane anglaise, 1885. Syn. *S. kaieteurum*, N. E. Br. Syn. *Cypridium Lindleyanum*, Schomb.

**S. longifolium**, Rchb. f. *Fl.* à sépale dorsal vert jaunâtre, strié de pourpre; l'inférieur ample; pétales verts, avec une bande marginale rouge, bordés de blanc, de plusieurs pouces de long; labelle vert, suffusé de brun purpurin luisant; épi multiflore. *Flles* distiques, longuement ligulées, carénées et vert foncé. Amérique centrale, 1869. Syns. *Cypridium dariense*, Rchb.; *C. longifolium*, Rchb. et Warsc. (B. II. 1873, p. 65; B. M. 5970; F. et P. 1871, 126); *C. Reichenbachianum*, Hort.

**C. l. coloratum**, Hort. *Fl.* à sépales veinés de purpurin et pétales entièrement purpurins. *Flles* plus larges, 1873. Belle variété.

**S. nitidissimum**, Rchb. f. *Fl.* à sépales ocre pâle et fortement veinés de brun; pétales allongés, jaunâtres au centre et ombrés de brun vers le sommet; labelle brun, avec une ligne médiane verte, brun soufré et pointillé de rouge cinabre sur les lobes; staminode triangulaire, brun, avec des poils rougeâtres. *Flles* de 50 cent. de long, fortement carénées en dessous. Hybride horticole des *S. caudatum Warscewiczii* et *S. cochiferum*, 1888. (R. ser. II, 27.) Syn. *Cypridium nitidissimum*, Rchb. f.

**S. palmifolium**, Rchb. *Fl.* à sépales et pétales jaunes; labelle jaune citron; hampe portant vingt-cinq à trente fleurs. Tiges feuillées et pouvant atteindre 1 m. de haut. Guyane anglaise. Espèce fort rare et peu connue.

**S. Pearcei**, Hort. Syn. de *S. caricinum*, Lindl.

**S. Phædra**, Hort. Hybride horticole des *S. Lindleyanum* et *S. Sedeni candidulum*, 1893. (L. 245.)

**S. porphyreum**, Hort. *Fl.* presque purpurines, très semblables à celles du *S. Sedeni*, mais dont les côtés ouverts du labelle en forme de sabot ne portent pas de protubérance renflée, et les pétales et le sépale impair ont une forme très distincte, plus rétrécie au sommet. *Flles* comme dans le *S. Ræzlii*. Hybride des *S. Ræzlii* et *S. Schlimii*, 1878. Syn. *S. Sedeni porphyreum*, Hort.

**S. pulchellum**, Hort. Hybride horticole des *S. grande* et *S. Sedeni candidulum*, 1893.

**S. reticulatum**, Rchb. f. *Fl.* blanchâtres, réticulées et

veinées de vert, à sépale dorsal étroitement lancéolé; l'inférieur largement elliptique-oblong, très obtusément arrondi au sommet; pétales linéaires, aigus, tordus et étalés horizontalement. Equateur, 1885. Remarquable espèce. (L. 10.)

**S. Ræzlii**, Rchb. f. *Fl.* très grandes, à sépale dorsal vert jaunâtre, suffusé de pourpre rosé sur les bords; les latéraux carnés; pétales verts, avec les bords et le sommet rouge pourpre vif, linéaires-lancéolés, étalés; labelle de 8 cent. de long, à partie sacciforme jaune verdâtre; hampe multiflore, de 1 m. de haut. Mars à mai. *Flles* de 60 cent. de long et 5 cent. de large, vert gai, ligulées et carénées. Nouvelle-Grenade, 1873. Syns. *S. Hartwegii*, Rchb. f.; *Cypridium Ræzlii*, Rchb. f. (B. M. 6217; F. M. sér. II, 119; I. II. sér. III, 138; R. G. 754; R. II. 1873, 416.)

**S. Sanderianum**, Hort. — V *Cypridium Sanderianum*.

**S. Sargentianum**, Rolfe. Plante voisine du *S. Lindleyanum* par son port et par son feuillage, dont les fleurs ont des sépales et pétales jaune verdâtre pâle, suffusés de lilas et veinés de rouge, tandis que le labelle est vert olive pâle, veiné de pourpre et le staminode porte des poils roses. Brésil, 1893. (G. C. 1894, part. II, f. 100; B. M. 7446.)

**S. Saundersianum**, Hort. *Fl.* grandes, à sépale dorsal blanc, strié de pourpre et de vert, oblong-triangulaire, à sépales latéraux blancs, verts au sommet, larges et ondulés; pétales pourpre rougeâtre, larges, ligulés et ondulés; labelle mauve pourpre vif, hémisphérique sur le devant. *Flles* vert gai. Hybride des *S. caudatum* et *S. Schlimii*, 1888.

**S. Schlimii**, Rchb. f. *Fl.* de 5 cent. de diamètre, à sépales et pétales blancs, pommelés et striés de rose foncé; labelle blanc, à partie antérieure de la poche portant une grande tache rose foncé; hampe velue, plus longue que les feuilles, ramifiée et portant huit fleurs. *Flles* ligulées, aiguës, de 20 cent. de long et vert clair. Nouvelle-Grenade, 1867. (R. X. O. I, 44.) Syn. *Cypridium Schlimii*, Batem. (B. M. 5614; F. d. S. 1917; I. II. ver. III, 183.)

**S. S. albiflorum**. *Fl.* à sépales et pétales blancs, saupoudrés de rose tendre à la base; labelle blanc, suffusé de rose, plus fortement coloré en face la colonne, qui est jaune. Hiver, 1875. Variété robuste et vigoureuse. Syn. *Cypridium Schlimii albiflorum*, Lindl. (I. II. 183.)

**S. Schröderæ**, Hort. *Fl.* à sépale dorsal vert rougeâtre, rayé de pourpre verdâtre; pétales vert blanchâtre au centre, teintés de cramoisi purpurin, de 10 cent. de long, très larges et se dirigeant vers la base; labelle cramoisi terne, ressemblant à celui du *S. caudatum*. Décembre. *Flles* semblables à celles du *S. Sedeni*. Tiges ramifiées. Hybride très distinct des *S. caudatum* et *S. Sedeni*. (W. O. A. 196.) Syn. *Cypridium Schröderæ*, Rchb.

**S. S. splendens**, Hort. Diffère du type par son coloris plus brillant et par la façon dont sont entortillés les pétales. 1887. (L. II. 69.)

**S. Sedeni**, Rchb. f. *Fl.* grandes et élégantes, à sépales et pétales blanc verdâtre et ovales; pétales plus longs, blancs, bordés de cramoisi purpurin et tordus; labelle d'un beau rouge cramoisi, blanc à l'intérieur, avec des macules cramoisies; hampe plus haute que les feuilles et portant plusieurs fleurs. *Flles* ligulées, graduellement rétrécies, d'environ 30 cent. de long et vert foncé. Bel hybride des *S. longifolium* et *S. Schlimii*. Syn. *Cypridium Sedeni*, Rchb. f. (F. M. sér. II, 206, 302; R. G. 1875, p. 150 et 1877, p. 86; R. II. 1879, p. 470.)

**S. S. candidulum**, Rchb. f. *Fl.* à sépales et pétales blancs et rosés sur les bords; labelle pourpre. Hybride des *S. longifolium* et *S. Schlimii albiflorum*. (L. VI, 245.)

**S. S. porphyreum**, Hort. Syn. de *S. porphyreum*, Hort.

Plusieurs autres variétés sont mentionnées ou décrites par M. A. Pucci, dans ses *Cypridium et genres affines*.

*S. stenophyllum*, Rehb. f. *Fl.* à sépale dorsal rosé, très pâle, veiné de vert ; l'inférieur de même teinte mais presque blanc au centre et en forme de coquille ; pétales purpurins au sommet, fortement barbus vers la base qui est cordiforme ; labelle purpurin pâle, à gorge des lobes infléchie, blanc verdâtre et garnie de rangées de taches pourpres. *Filles* loriformes, linéaires-ligulées, aiguës et très longues. 1876. Hybride des *S. Schlimii* et *S. caricinum*.

*S. vittatum*, Rehb. f. *Fl.* à sépales verts ; le supérieur n'ayant que la moitié de la largeur de l'inférieur et strié de rouge ; pétales rouge brunâtre, rayés de vert vers la base, linéaires, arqués défléchis et ondulés ; labelle brunâtre, vert à l'intérieur, maculé de rouge brun, plus court que les sépales inférieurs et n'ayant que la moitié de la longueur des pétales ; hampe de 30 à 50 cent. de haut, finement pubérulente et pauciflore. *Filles* de 30 cent. de long, linéaires-ligulées, aiguës, vert gai, très distinctement marginées de jaune. Brésil, 1876. (I. H. 1876, 238.) Syn. *Cypridium Binotii*, Hort. (O. 1888, 111.)

*S. Wallisii*, Rehb. f. *Fl.* à sépales verts, striés et légèrement maculés de vert gai ; pétales blancs, veinés de vert, d'environ 20 cent. de long, passant graduellement à l'état de queues étroites, teintés de brun très pâle au sommet ; labelle ample, blanc, maculé et veiné de cramoisi, à gorge marginée de jaune ; hampes portant trois à cinq fleurs. *Filles* ligulées et aiguës. Equateur. (R. X. O. 181.) Syn. *Cypridium Wallisii*, Hort. (L. 131 ; W. O. A. VIII, 380) ; *Selenipedium caudatum Wallisii*, A. Pucci.

*S. Weidlichianum*, Hort. Hybride des *S. Ræzii* et *S. Schlimii*, différant à peine du *S. Sedeni*. 1889.

**SELINUM**, Linn. (de *selinon*, nom grec du Persil, appliqué à ce genre à cause de la ressemblance des feuilles à celle du Persil). SYN. *Cnidium*, Cusson ; *Mylinum*, Gaud. Comprend les *Oreocoma*, Edgw. FAM. *Ombellifères*. — Genre renfermant environ vingt-cinq espèces de plantes herbacées, vivaces, ramifiées, glabres et presque toutes rustiques, dont une habite les parties montagneuses de la Colombie, une deuxième le sud de l'Afrique et toutes les autres l'hémisphère septentrional. Fleurs blanches ou rarement vert jaunâtre, réunies en ombelles composées. Feuilles pinnées-décomposées. Ces plantes ne présentent aucun intérêt horticole et ne se rencontrent guère que dans les jardins botaniques. Le *S. carvifolia*, Linn., est la seule espèce croissant spontanément en France.

**SELLIGUEA**, Bory. — Réunis aux *Gymnogramme*, Desv.

**SEMECARPUS**, Linn. (de *semeion*, marque, et *karpos*, fruit ; le suc noir et âcre des fruits est employé par les indigènes pour teindre le coton). FAM. *Anacardiacees*. — Genre comprenant environ quarante espèces d'arbres toujours verts, de serre chaude, habitant l'Asie tropicale et l'Archipel Indien, surtout abondants à Ceylan. Fleurs petites, réunies en panicules latérales ou terminales, ramifiées et munies de bractées ; calice à cinq segments imbriqués, caducs ; pétales cinq, étalés et également imbriqués ; étamines cinq ; style à trois branches. Fruits nuciforme ou drupacé, réniforme, reposant, comme celui des *Anacardium*, sur un pédicelle acru et charnu. Feuilles alternes, simples, coriaces et à pétioles également simples. L'espèce suivante, seule introduite, se traite comme l'*Anacardium*. (V. ce nom.)

*S. Anacardium*, Linn. f. Anacardier d'Orient ; ANGL. Kidney Bean of Malacca. — *Fl.* jaune verdâtre, disposées en panicules terminales, dressées et tomenteuses. Juillet-

août. *Filles* oblongues, un peu obtuses, glabres en dessus, glauques en dessous et plus ou moins couvertes sur les nervures de cette face d'une pubescence scabre, de 25 à 30 cent. de long et 12 à 15 cent. de large. *Haut.* 15 m. Montagnes des Indes orientales ; îles Philippines, 1820. (B. F. S. 166.) — Arbre élevé, à cime ample et touffue. L'écorce des fruits contient une huile essentielle très âcre et caustique, qui, additionnée de chaux, donne une encre noire presque ineffaçable ; la pulpe est au contraire comestible. Syn. *Anacardium longifolium*, Lamk., et *A. officinarum*, Gærtn.

*S. A. cuneifolium*, *Filles* cunéiformes et acuminées à la base et obtuses au sommet.

**SEMEIANDRA**, Hook. et Arnott. (de *semeion*, marque, signal, et *aner*, andros, mâle ; allusion à la forme apparente d'une des étamines). FAM. *Onagrariées*. — Genre ne comprenant que deux espèces d'arbustes toujours verts, grêles, pubescents et de serre froide, habitant les montagnes du Mexique. Fleurs écarlates, élégantes, axillaires, solitaires et pédonculées ; calice coloré, globuleux à la base et à quatre lobes ; pétales quatre, petits, linéaires-subulés ; étamines deux, dont une se termine en un appendice étalé, pétaloïde et l'autre à deux loges fertiles. Feuilles ordinairement opposées, pétiolées, oblongues-lancéolées, dentées en scie et membraneuses. L'espèce suivante est seule introduite et se cultive comme les *Fuchsia*. (V. ce nom.)

*S. grandiflora*, *Fl.* grandes et belles ; calice à tube en entonnoir et à limbe découpé en quatre segments très longs, linéaires, acuminés, dont trois sont réfléchis et le quatrième est dressé ; pétales quatre, linéaires-subulés. Printemps. *Filles* ovales ou ovales-lancéolées, graduellement rétrécies à la base et penniveinées. *Haut.* 2 m. Mexique, 1853. (A. M. 4727.)

**SEMELE**, Kunth. (nom mythologique de la mère de Bacchus, auquel ce genre est dédié). **Fragon** (en partie SYN. *Amphion*, Salisb. FAM. *Liliacées*. — La seule espèce de ce genre est un joli arbuste toujours vert, grimpant et de serre froide, très propre à tapisser les murs et les palissades des serres et des orangeries. Il lui faut une terre légère et fertile et sa multiplication s'effectue facilement par division des pieds ou par semis.



Fig. 900. — SEMELE (*Ruscus*) ANDROGYNA.

*S. androgyna*, Kunth. *Fl.* jaunâtres ou blanc verdâtre, petites, polygames, réunies par six à vingt en ombelles solitaires ou peu nombreuses, insérées sur les bords ou rarement au milieu de la face supérieure des cladodes ;

périanthe persistant, turbiné à la base, à six segments étalés, égaux, elliptiques et uninervés; étamines six, à filets soudés en tube court; ovaire globuleux, à style épais et à stigmate pelté, cachant l'orifice du tube staminal. Avril-mai. *Fr* bacciforme et globuleux. *Cladodes* ou fausses-feuilles alternes ou éparses, solitaires à l'aisselle de petites écailles fauves et membraneuses, ovales-oblongues ou lancéolées, acuminées, coriaces, non épineuses, rétrécies inférieurement en pétiole tordu et d'un vert gai, avec de nombreuses nervures grêles et parallèles. Tiges ramifiées et longuement sarmenteuses. Iles Canaries, 1713. Syn. *Ruscus androgynus*, Linn. (B. M. 1898 et 3029.)

**SEMELLE du pape.** — Les *Opuntia* et en particulier l'*O. vulgaris*.

**SEMENCE.** — Syn. de **Graine**. (V. ce nom et aussi **Semis**.)

**SEMEN-CONTRA.** — Produit très employé en médecine populaire comme vermifuge, représenté par les petits capitules non fleuris de l'*Artemisia maritima* et sa var. *pauciflora*, qui abonde dans certaines contrées de la Russie. D'autres espèces, notamment les *A. alba*, *A. fragrans* et *A. judaica*, fournissent aussi cette drogue, en qualités différentes. (S. M.)

**SEMENCEAUX.** — Terme peu employé pour désigner de jeunes plantes venues de graines; on lui prélère aujourd'hui le mot *plant*. (S. M.)

**SEMER.** — Opération qui consiste à mettre ou à répandre des graines en terre; on dit aussi *eusemencer*, bien que ce mot se rapporte au terrain, tandis que semer se rapporte aux graines. V. aussi **Semis**. (S. M.)

**SEMI.** — Dans les mots composés de latin, ce préfixe signifie *moitié* ou *à demi* et diminue d'autant la valeur du mot qu'il précède. Ex. *Semi-amplexicaule*, embrassant à demi la tige; *semi-hasté*, hasté d'un seul côté. Les préfixes *demi-* et *hemi-* ont la même signification.

**SEMI-DOUBLE.** — S'applique aux fleurs dont la duplication est imparfaite. M. Carrière fait remarquer que ce terme, quoique très fréquemment employé en horticulture, est « un non-sens », car il n'indique « rien autre chose que *simple*, puisque celui-ci indique une partie, la moitié de ce qui est *double*. Toutefois, ce terme est pratiquement employé dans le même sens que le mot *double* lui-même. V. ce nom mais appliqué, comme nous venons de le dire, aux fleurs dont les organes sexuels ne sont pas tous transformés en lames pétaloïdes et dont le centre est généralement creux. (S. M.)

**SEMI-FLOSCULEUSES.** — Classe des *Composées* établie par Tournefort et aujourd'hui nommée *Radiée*, parce qu'en effet, les capitules sont composés de deux sortes de fleurons, ceux du centre tubuleux; ceux de la circonférence ou *demi-fleurons* développés en languettes rayonnantes, d'où les deux noms précités. — V. **Composées**. (S. M.)

**SEMI-LUNAIRE**; ANGL. *Semi-lunar*, *Semi-lunate*. — En demi-lune ou plus exactement en forme de crois-sant, c'est-à-dire découpé en deux lobes larges et obtus, comme certaines feuilles ou leurs stipules.

**SÉMINAL.** — Qui appartient aux graines. On nomme fréquemment *feuilles séminales* les cotylédons épigés, c'est-à-dire situés au-dessus du sol.

**SÉMINIFÈRE.** — Qui porte des semences ou graines; s'applique aux cloisons ou valves de certains fruits.

**SÉMINULES.** — Se dit parfois des spores des *Cryptogames*.

**SEMIS.** — Procédé naturel de multiplication des végétaux, à l'aide de leurs graines ou semences. Semer ou faire un *semis*, c'est mettre ces graines en terre et leur fournir les éléments nécessaires pour qu'elles y reproduisent des plantes semblables dans leurs caractères essentiels à celles dont elles sont issues. Ces éléments ne sont au début qu'au nombre de deux, l'*humidité* et la *chaleur*, mais certains gaz atmosphériques jouent un rôle indispensable dans l'acte de la **germination**. Cette première période de la vie végétale ayant fait l'objet d'un article spécial, de même que le mot **graine**, nous prions le lecteur de s'y reporter.

L'importance pratique de ce sujet demanderait beaucoup plus d'espace que nous ne pouvons lui en accorder ici, mais divers articles insérés dans ce *Dictionnaire* complètent en partie cette insuffisance et les lecteurs pourront au besoin se reporter à notre *Guide élémentaire de multiplication des végétaux*.

Le *semis* est le moyen de multiplication le plus employé et seul naturel, car il suit la loi commune aux êtres organisés, en ce que la graine résulte de l'accouplement d'éléments mâles et femelles.

Avant d'aller plus loin, il nous paraît nécessaire d'étudier au préalable certaines questions très importantes pour assurer le succès des semis.

**SOL.** — Nous avons dit précédemment que, pendant la germination, la graine *n'emprunte rien au sol*: celui-ci ne sert donc que de point d'appui et d'accumulateur des autres éléments, et sa constitution chimique n'a en conséquence pas d'influence marquée sur elle. Beaucoup de graines germent, en effet, aussi bien dans du sable pur, sur de la ouate, entre deux morceaux de drap ou de flanelle que dans la terre, et parfois même mieux. C'est en raison de cette aptitude et aussi parce qu'il est alors plus facile de suivre les progrès de la germination, que l'on pratique fréquemment ainsi les essais de qualités germinatives.

Cependant, la nature de la terre a une certaine influence, mécanique sans doute, sur la germination, car lorsqu'elle est trop légère et poreuse, elle laisse l'humidité s'échapper trop rapidement, et quand elle est trop compacte, le contraire a lieu, ou bien elle se durcit et le germe de la graine ne parvient que difficilement à la percer pour arriver à la surface. C'est pour obvier à ce grave inconvénient qu'il est préférable de couvrir les graines avec de la terre légère et peu susceptible de se durcir.

Bien qu'elle ne doive jamais être tassée au point de former une masse compacte, il faut cependant que les molécules qui la composent soient bien adhérentes les unes aux autres et il est presque toujours nécessaire de la fouler plus ou moins fortement pour atteindre ce but.

Dès que la plante émet ses premières racines, la constitution chimique et physique de la terre devient très importante, car la plante est alors obligée de lui emprunter les matières nécessaires à son développement. La composition doit dès ce moment être conforme aux besoins de la plante, peut-être avec un peu moins de fertilité que lorsque celle-ci sera en pleine

activité, mais aussi plus légère, plus meuble et surtout plus perméable.

Comme, dans bien des cas, il n'est pas possible pratiquement de faire germer les graines dans un sol neutre et de les placer ensuite dans celui qui est propre au développement de la plante, on les sème immédiatement dans ce dernier, mais on a soin de le tamiser au préalable pour les semis qu'on fait en pots ou terrines, et de bien émietter la surface pour ceux qu'on fait en pleine terre. Pour les graines dont la germination est lente, on effectue justement ce dont nous venons de parler, c'est-à-dire qu'on les place temporairement dans une terre neutre. On nomme alors cette opération **Stratification**. (V. ce nom.)

PRÉPARATION QU'ON FAIT PARFOIS SUBIR AUX GRAINES. — Dans certains cas, surtout lorsque les graines sont vieilles et de qualité germinative douteuse, il peut y avoir avantage à les faire tremper dans de l'eau pendant un ou plusieurs jours au plus. On a conseillé d'y ajouter une très faible quantité d'acide sulfurique, de chlore et autres substances énergiques, pour réveiller la vitalité de l'embryon, mais les résultats se contredisent et ne sont pas assez certains pour qu'on puisse recommander ce procédé. L'eau pure donne au contraire fréquemment de bons résultats, surtout pour les graines qui paraissent avoir perdu les liquides qu'elles renfermaient ; les vieux Haricots sont dans ce cas.

Parfois, mais rarement, on se risque à entamer à l'aide d'un instrument tranchant ou à fendre d'un léger coup de marteau l'enveloppe très dure de certaines graines comme celles des *Canna* ; mais c'est là une opération très délicate et qui ne donne pas toujours de bons résultats, même quand elle est pratiquée par une main expérimentée, car on endommage souvent l'amande ou le germe et parfois les deux, et la graine est alors perdue.

Pour mettre les graines à l'abri des ravages des insectes et de certains animaux, on les plonge parfois dans un bain de suie ou autre substance préservatrice. Enfin, et dans un but analogue, on passe les graines de certaines céréales dans une solution de sulfate de cuivre et de chaux pour préserver les plantes de la Carie et du Charbon ; l'opération se nomme **Chaulage**. (V. ce nom.)

EPOQUES DES SEMIS. — En culture, l'époque à laquelle il convient d'effectuer les semis des innombrables plantes qui peuplent nos jardins est subordonnée à bien des conditions ; tantôt ce sont les besoins ou la nature de la plante même qui obligent à les mettre en terre à un moment donné, tantôt c'est l'époque même à laquelle on désire obtenir le produit, ou bien encore les exigences du climat. Toutefois, c'est au printemps, de mars à mai, qu'on fait plus de semis. Souvent même, afin d'avoir des plantes déjà bonnes à repiquer lorsque le beau temps sera venu, on sème dès février-mars, sur couche ou au moins sous châssis.

Pour les plantes bisannuelles et vivaces, dont la floraison n'a lieu que l'année suivante, il n'est pas nécessaire de les semer d'aussi bonne heure ; on attend les mois de mai-juin, les plantes ayant alors suffisamment de temps devant elles pour bien se développer avant l'hiver.

Pour les arbres et les arbustes à germination lente, il est avantageux et souvent même indispensable de

les mettre en **Stratification** (V. ce nom) dès leur maturité ou au moins dès l'automne.

En juillet-août, on sème certains légumes à végétation rapide, tels que Navet, Radis noir, Mâche, dont le produit arrive avant les gelées, ou bien quelques autres tels que l'Oignon, les Choux hâtifs, les Brocolis, qui ne se développent complètement qu'au printemps suivant.

C'est aussi à cette époque qu'on sème les quelques sortes de fleurs qui servent à orner les corbeilles au premier printemps, telles que Pensées, Myosotis et Silènes.

Un peu plus tard, au commencement de septembre, on peut effectuer avec grand avantage le *semis*, dit d'*automne*, de toute une série de plantes annuelles, dans le but de les avoir en fleur plus tôt l'année suivante. Selon leur degré de rusticité, on repique les plantes dans un endroit abrité, de préférence au pied d'un mur ou d'une haie, et on les protège au besoin pendant les grands froids avec de la litière, ou bien, pour les plus délicates, on les hiverne sous châssis, en les repiquant en petits pots ou dans la terre même des châssis. Ce genre de semis n'est point usité autant qu'il le mérite.

Pour les plantes de serre, l'époque du semis est souvent soumise aux considérations précédentes, car, malgré la faculté de pouvoir leur fournir en tous temps la chaleur voulue, les saisons ont une influence bien évidente sur le développement, non seulement des graines, mais aussi des plantes elles-mêmes.

PROFONDEUR A LAQUELLE IL CONVIENT DE PLACER LES GRAINES. — S'il est une condition de semis embarrassante, c'est certainement celle-ci, car elle dépend autant de la force vitale du germe que de la grosseur de la graine d'une part, et de la nature du milieu dans lequel on opère de l'autre. On conseille généralement d'enterrer les graines à une profondeur égale à leur diamètre, mais c'est là une règle qui est loin d'être absolue et qui présente de nombreuses exceptions, bien qu'en général les graines les plus fines sont celles qui demandent à être les moins recouvertes et souvent même simplement appliquées sur terre. Cependant, il est des graines telles que celles de certaines céréales qui, bien que relativement petites, germent lorsqu'elles sont placées à plusieurs centimètres sous terre, tandis que d'autres, quoique grosses, comme celles des *Imantophyllum* ou très grosses comme celles de certains *Palmiers*, *Pandanées*, *Cycadacées*, demandent à être simplement placées à fleur de terre ; il en est de même de celles qui sont très plates.

L'humidité entre pour une part importante dans cette considération, car étant un des deux facteurs essentiels de la germination, quand on pourra entretenir les semis dans un état d'humidité modérée, mais constante, on pourra se dispenser de placer les graines profondément et la germination sera d'autant plus prompte que les graines seront plus près de la surface. Mais, comme ce n'est le cas que pour les semis faits sous verre, il est préférable de placer les graines à une juste profondeur, et en ceci l'expérience est le meilleur juge.

DES DIFFÉRENTS MODES DE SEMIS. — Des exigences naturelles des plantes d'une part, de celles des procédés de culture de l'autre, proviennent les différents modes de

semis, et ils sont aussi nombreux que variés. Notre intention n'est pas de les décrire tous, car plusieurs ne diffèrent des autres que par de légers détails et quelques-uns ne sont presque pas usités ou ne présentent pas d'avantage bien réel.

La surface à ensemercer ne change en rien le principe, seuls les détails diffèrent quand celle-ci est très vaste, comme dans les grandes cultures, où l'on emploie des instruments spéciaux, tels que semoirs, herses, rouleaux, etc. Dans les cultures horticoles, le travail se fait à bras, à l'aide d'un râteau ou d'une fourche et d'une binette ou même des pieds. Quand les graines sont rares ou de germination difficile, on apporte simplement plus de soins à leur ensemenement. Pour celles qui sont très fines et par suite difficiles à répandre régulièrement et suffisamment clair, on les mélange à une quantité de terre sèche et fine, de sable ou de cendre, double ou quadruple de leur volume.

Pour les semis qu'on peut arroser autant que cela est nécessaire, il n'y a pas d'importance à choisir un moment précis; mais, pour ceux qu'on fait en pleine terre et qui couvrent une assez grande surface, il y a avantage à semer avant la pluie ou sitôt après que la terre est suffisamment ressuyée. Nous étudierons plus loin les soins futurs qu'il faut donner par la suite aux semis.

Voici un tableau méthodique des modes de semis les plus importants, groupés d'après leurs principales différences. On remarquera que les dernières divisions de ce groupement ne représentent que la disposition des graines elles-mêmes dans le sol, laquelle est la même pour tous les cas; nous n'en parlerons donc qu'une fois pour toutes.

Semis en pleine terre.	} en place. } en pépinière.	} à la volée.
Semis sur couche et sous châssis.		
Semis en pots ou en terrines.	en pépinière. en potées. à graines séparées ou comptées. des plantes aquatiques.	

**SEMI EN PLEINE TERRE.** — On nomme ainsi les semis qu'on effectue sur la terre elle-même et sans abri. Celle-ci doit au préalable être labourée, fumée autant que possible de l'année précédente, ou alors avec du terreau, puis finement émietée à la surface et nivelée au râteau. Si elle vient d'être nouvellement retournée, il est nécessaire de la piétiner modérément, pour la rendre plus ferme et faire adhérer entre elles ses molécules.

Quand sa constitution ne convient pas aux besoins de la plante envisagée et que la surface à ensemercer n'est pas trop étendue, on la modifie en y incorporant une quantité proportionnée aux besoins de sable, de vieilles terres de rempotage ou de la terre de bruyère si elle est trop compacte, et de la terre franche et forte si elle est trop légère et insuffisamment consistante.

Dans les jardins, on divise ordinairement la surface en parcelles rectangulaires que l'on nomme *planches*, ayant environ 1 m. 50 de large avec la longueur que comporte le terrain ou la disposition des allées, et séparées entre elles par des petits chemins ou sentiers de 30 à 40 cent. de large, pour permettre de circuler

sans gêne ni danger autour des plantes. En nivelant la surface, il est bon d'amener sur les bords une petite quantité de terre, pour élever un peu le sentier ou au moins pour en former un bourrelet destiné à retenir l'eau des arrosages.

Les semis ne peuvent naturellement s'effectuer en pleine terre que pendant la durée de la belle saison, soit de mars à septembre, car lorsque la terre ne présente pas un degré suffisant de chaleur, au moins 4 à 5 degrés, la germination ne peut avoir lieu et celle-ci est du reste d'autant plus lente que la température est plus basse. La terre étant ici exposée aux rayons du soleil et à la dessiccation de l'air, il est indispensable d'arroser pendant toute la durée de la germination. Mais, comme pendant les chaleurs on n'y parvient que difficilement, on se trouve bien, quand les graines semées sont suffisamment grosses, de la couvrir d'un léger paillis de fumier très consommé, de mousse hachée, de litière sèche, ou de l'abriter avec des branches feuillues; mais il faut avoir bien soin d'enlever ces deux dernières sortes d'abri dès que les germes se montrent à la surface.

*Semis en place.* — On désigne sous ce terme les semis que l'on fait dans l'endroit même où les plantes devront effectuer toutes les phases de leur végétation et sans subir aucune transplantation ultérieure. Ce mode de semis est donc le plus économique au point de vue du travail, mais il n'est pas pour cela le plus avantageux, car il faut plus de semence que pour les autres procédés, les plantes sont souvent trop serrées, irrégulièrement placées et les vides qui se produisent quand la germination laisse à désirer, ne sont pas toujours faciles à regarnir.

Beaucoup de semis agricoles se font ainsi et, dans les jardins potagers surtout, un assez grand nombre de légumes, tels que Carottes, Epinards, Mâches, Oignons, Radis, etc., et diverses fleurs s'accommodent assez bien de ce procédé.

Tantôt on y a recours par économie de main-d'œuvre, mais souvent aussi parce que les plantes ne supportent pas ou difficilement la transplantation; c'est le cas des Pois et Haricots, parmi les légumes, et des Lins, Lupins, Pavots, Réséda, Rhodante et plusieurs autres parmi les fleurs; des Chênes, Noyers, Amandiers, etc., parmi les arbres, et en général pour les essences à racines pivotantes.

Tantôt encore on sème ainsi certaines fleurs peu délicates, exigeant peu de soins, telles que les Lavatères, Thlaspis, Pied-d'Alouettes, etc., ou celles dont on veut couvrir de grandes surfaces pour en obtenir des masses faisant de l'effet à distance, notamment les Pavots. Enfin, certaines plantes basses, grêles, faisant peu d'effet individuellement, se sèment en place pour en obtenir un tapis ou une bordure plus touffue.

Les semis en place se font naturellement en pleine terre ou sous châssis, selon la saison à laquelle on les effectue, selon la nature des plantes et, comme l'indique notre tableau, soit à la volée, soit en ligne ou à poquets.

*Semis à la volée.* — Ne visant ici que le mode d'épandage des graines, on nomme ainsi les semis dont les graines sont jetées sans symétrie sur le sol, mais cependant aussi régulièrement qu'on le peut et en quantité telle que les plants ne seront ni trop épais ni trop clairs.

Dans les grandes cultures, où les surfaces à ensemercer sont très étendues, on répand les graines à poignées plus ou moins fortes, selon leur grosseur, en marchant à grands pas et en couvrant d'un seul coup une bande de 4 à 5 m. de large. Ce procédé constitue le semis à la volée proprement dit, lequel demande une certaine expérience pour être effectué convenablement.

Dans les jardins, au contraire, les surfaces étant beaucoup plus restreintes, on opère avec plus de soin, en prenant les graines par pincées plus ou moins fortes et en les laissant successivement glisser entre les doigts; mais le procédé, c'est-à-dire l'épandage des graines sans symétrie, n'en reste pas moins le même.

Le semis à la volée s'emploie beaucoup, dans les grandes comme dans les petites cultures de fleurs et de légumes, soit en place pour les plantes peu volumineuses, peu délicates et ne demandant pas de binages ou buttages ultérieurs, soit en pépinière, pour celles qui ont besoin d'être repiquées. Cependant, ce procédé ne vaut pas le *semis en lignes*, pour les raisons que nous indiquerons plus loin et on devra accorder la préférence à ce dernier chaque fois qu'on le pourra.

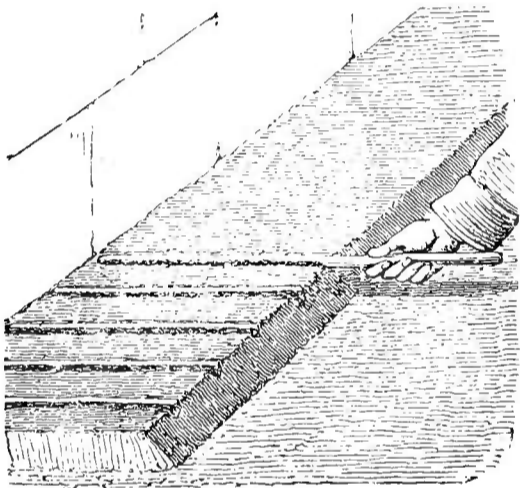


Fig. 901. — Préparation d'une planche en coteière au pied d'un mur pour le semis ou le repiquage en lignes.

*Semis en ligne.* — Ce genre de semis est la contrepartie du précédent et mérite qu'on lui accorde la préférence dans bien des cas, car il faut moins de semence, les plantes étant régulièrement espacées et ayant plus de place deviennent plus fortes, ne s'étiolent pas, et il est alors possible de biner la terre plusieurs fois, ce qui empêche aux mauvaises herbes de prendre pied et entretient en outre la terre dans un état de perméabilité et de fraîcheur des plus favorables à la végétation. De plus, leur transplantation ou arrachage devient plus facile. Les lignes doivent naturellement être espacées proportionnellement aux besoins des plantes, et la profondeur des sillons qu'on creuse à cet effet est aussi proportionnée à la grosseur des graines; toutefois, on peut ne combler ceux-ci que partiellement au moment du semis, et achever au premier binage, ce qui constitue un buttage bienfaisant aux plantes.

*Semis à poquets.* — Pour certaines plantes grêles individuellement, telles que les Pois et les Haricots, il est avantageux de les réunir par touffes de 3 à 5 pieds. On place à cet effet leurs graines dans des trous que l'on fait à des distances régulières sur les lignes et que l'on nomme *poquets* ou *polets*, c'est-à-dire petite poche. Ce

genre de semis ne différant pas autrement du précédent, il est inutile de nous y arrêter plus longuement.

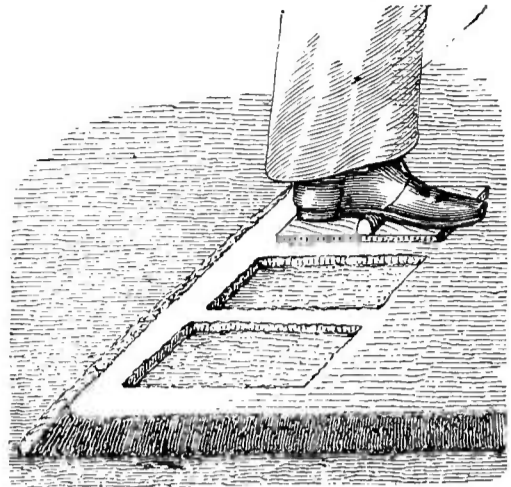


Fig. 902. — Préparation des compartiments dans une planche pour les semis de fleurs en pépinière. — Les carrés creux sont formés à l'aide d'une planchette qu'on enfonce dans la terre meuble en l'appuyant avec le pied.

*SEMIS EN PÉPINIÈRE.* — Ce genre de semis diffère du précédent en ce que les plantes qui en résultent ne restent qu'un temps déterminé dans l'endroit où elles ont germé, c'est-à-dire qu'on les transpose soit en place, soit de nouveau en pépinière d'attente, et plus ou moins tôt selon leur nature et la plus ou moins grande difficulté de leur reprise ou des avantages futurs.

Les semis en pépinière se pratiquent beaucoup dans les jardins fleuristes et même dans les pépinières, moins au potager et fort peu en agriculture. Comme les précédents, on les fait, selon la saison et les exigences des plantes, soit sur couche ou sous châssis froid, soit en pleine terre.

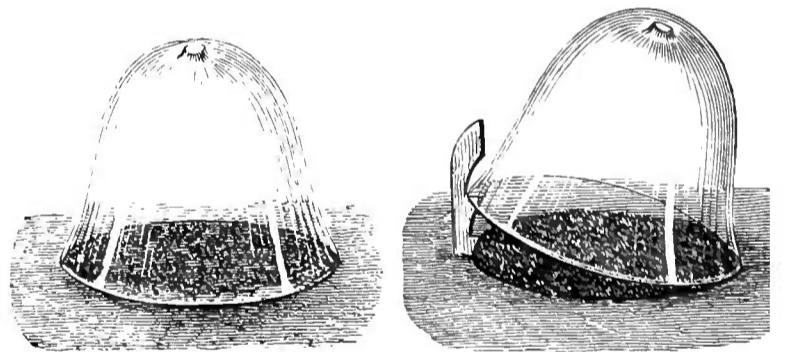


Fig. 903. — Semis en pleine terre sous cloches, dont une est maintenue et soulevée à l'aide d'une crémaillère pour donner un peu d'air aux plantes.

Pour les légumes comme pour les fleurs, on choisit toujours un endroit dont la terre soit meuble, fertile, fraîche et bien exposé.

Pour les semis de fleurs, dont on fait ordinairement une assez grande quantité au printemps, de mars à mai, on les effectue dans l'endroit le plus chaud et le mieux abrité du jardin, de préférence incliné au midi. Comme le nombre des sortes est ordinairement assez grand et la quantité de chacune d'elles le plus souvent restreinte, on divise la planche en rayons à l'aide d'une baguette ou en petits carreaux à l'aide d'une planchette qu'on enfonce avec le pied, comme l'indiquent les figures 901 et 902. On peut encore, quand la précocité est telle qu'il sera nécessaire d'abriter les jeunes plants



pendant la nuit, à l'aide de cloches ou de simples pots renversés, faire une empreinte de leur contour sur le sol et ensemercer ensuite l'espace circonscrit.

Le semis doit être effectué avec les mêmes soins que dans les cas précédents, c'est-à-dire un peu clair et bien régulièrement. On couvre ensuite les graines avec du terreau tamisé, et on appuie encore celui-ci modérément à l'aide de la même planchette, et, pour terminer, on arrose à la pomme très fine.

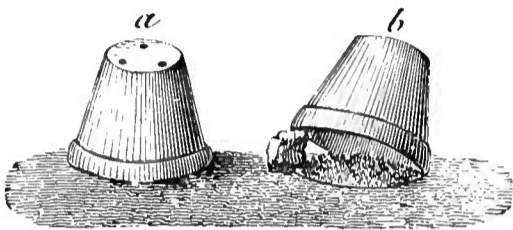


Fig. 904. — Semis en pleine terre, couverts de pots à fleurs pendant la nuit; celui de droite est maintenu soulevé à l'aide d'une pierre pour donner de l'air aux plantes.

Sauf pour les plantes dont la reprise est difficile après le repiquage, telles que celles citées précédemment, le semis en pépinière est ordinairement très profitable aux végétaux, car la transplantation qu'ils ont à supporter une ou plusieurs fois les retarde un peu, il est vrai, mais elle fait augmenter le nombre de leurs racines, les rend plus trapues, plus vigoureuses et plus fortes que celles semées en place. On ne doit donc pas hésiter à lui accorder la préférence, chaque fois que cela se peut.

**SEMIS SUR COUCHE ET SOUS CHASSIS.** — *Semis sur couche.* — Ces semis sont très usités dans les pays du Nord, aux environs de Paris surtout; ils se pratiquent pendant toute la durée des saisons où la température extérieure n'est pas assez élevée pour déterminer la germination d'abord et le développement des plantes

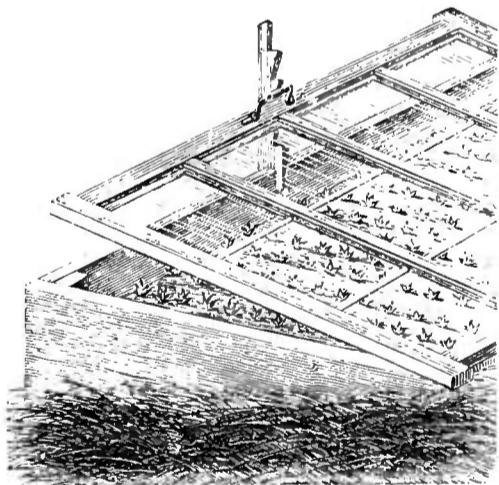


Fig. 905. — Semis sous châssis, en pleine terre et en lignes; le châssis est maintenu soulevé à l'aide d'une crémaillère pour donner de l'air aux plantes et le coffre est entouré d'acots en fumier.

ensuite. C'est cependant de février à avril qu'on en effectue la plus grande quantité et que les couches sont les plus utiles pour hâter le développement de certaines plantes, afin d'en jouir plus tôt et plus longtemps, ou pour permettre à quelques-unes d'atteindre leur complet développement avant l'arrivée des froids.

Pour la nature des matériaux à l'aide desquels on confectionne les couches, la façon de les préparer et

aussi les avantages culturaux qu'elles présentent, etc.

#### V. Couche.

Quant au mode d'épandage des graines sur les couches, il ne diffère de celui des semis en pleine terre que par la surface plus restreinte et les soins plus minutieux qu'on apporte à l'opération. Il n'est cependant pas nécessaire de placer les graines aussi profondément, le milieu étant à l'abri des variations atmosphériques.

Pour condenser et conserver plus parfaitement la chaleur et l'humidité, il y a avantage à couvrir les châssis avec des paillasons immédiatement après le semis et à les y laisser en permanence jusqu'à ce que la germination s'effectue. Mais, dès que les germes se montrent, il faut au contraire laisser la lumière arriver librement et n'éviter que les rayons de soleil les plus ardents.

*Semis sous châssis froid.* — Tous les semis ne s'accoutument cependant pas uniformément de la chaleur de fond; il est certaines plantes, celles dites alpines, des arbres et des arbustes de terre de bruyère où à feuilles persistantes, et en général celles dont la germination des graines est lente ou pour lesquelles il suffit de les mettre à l'abri des pluies ou du froid extérieur, qu'on sème simplement dans un coffre recouvert de ses châssis. Selon la nature des graines, on les sème en pleine terre et le plus souvent en pépinière ou en pots ou en terrines, en opérant comme nous l'indiquons pour ces sortes de semis.

**SEMIS EN POTS OU EN TERRINES.** — On sème en pots les graines de plantes rustiques ou non, et cela pour diverses raisons que nous allons énumérer. Tantôt c'est à cause de leur délicatesse, de leur valeur ou de leur petit volume, tantôt c'est parce qu'étant d'une germination lente ou capricieuse, on veut pouvoir les changer facilement de place, pour éviter qu'elles ne gênent ou n'immobilisent le même endroit pendant trop long-

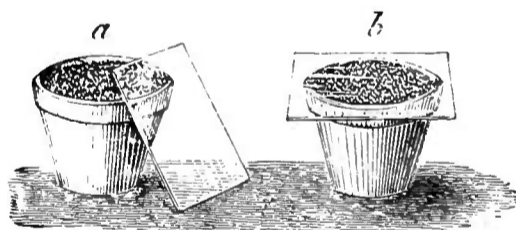


Fig. 906. — Semis en pots, couverts de feuilles de verre celle de gauche a été enlevée pour donner de l'air.

temps. D'autres fois, c'est parce que les plantes supportent difficilement la transplantation à nu ou bien parce qu'on a l'intention de laisser les plantes se développer entièrement dans les mêmes pots et obtenir ainsi ce qu'on nomme des *potées*. Enfin, c'est parfois pour pouvoir changer les semis de place quand le lieu où ils ont été effectués n'est plus propice, ou encore pour pouvoir transporter, expédier les jeunes plantes sans danger ou pour pouvoir les mettre en place quand on le désire et sans briser aucune racine, afin que les plantes n'en souffrent aucunement; la transplantation, même en motte, arrêtant toujours momentanément le cours de la végétation. Ajoutons, pour terminer, qu'on parvient plus efficacement à protéger des insectes nuisibles les jeunes plants de semis faits en pots que ceux en pleine terre ou sur couche, puisqu'on peut les changer de place ou les rendre inaccessibles aux

insectes en les isolant sur un autre pot renversé au milieu d'un récipient rempli d'eau, qui forme une barrière infranchissable aux mollusques et autres petits animaux rampants.

Ce genre de semis est très employé pour la multiplication des fleurs herbacées, de celles qui sont demi-rustiques ou tant soit peu délicates et uniquement pour les plantes de serre. Toutefois, on sème parfois de la sorte certains légumes, tels que les Melons, Courges, Cornichons, afin de ne les mettre en place que lorsqu'ils ont déjà trois ou quatre feuilles et économiser ainsi une quantité appréciable de fumier.

Les pots doivent d'abord être drainés convenablement, puis remplis de terre appropriée aux besoins des plantes et finement tamisée. On la foule modérément, et de façon à ce qu'elle reste à environ 2 cent. au-dessous du bord, on la nivelle et on la tasse un peu avec une planchette ou le fond d'un autre pot, puis on y répand les graines, plutôt trop clair que trop épais, et on couvre celles-ci avec de la terre fine et légère, en lui donnant l'épaisseur voulue, et on la tasse de nouveau. Il ne reste plus qu'à arroser convenablement à la pomme fine et mettre les récipients dans l'endroit qu'on leur destine. Quand les graines sont excessivement fines et simplement appuyées sur terre ou trop faiblement recouvertes pour qu'on puisse les arroser à la pomme sans crainte de les déranger, on mouille la terre par imbibition, c'est-à-dire en plongeant pendant un certain temps la base des pots dans un récipient contenant quelques centimètres d'eau.



Fig. 907. — Semis de Canna en potée.

Lorsqu'on a un grand nombre de pots d'une ou de quelques espèces à ensemercer en une seule fois, les praticiens emploient un système bien plus expéditif que celui d'ensemencer les pots séparément. Ils placent les pots vides près les uns des autres et en quinconce, ils mettent les tessons nécessaires dans le fond de chacun d'eux, puis ils les remplissent à la pelle avec la terre préparée à cet effet ; ils foulent et nivellent la surface à la main et répandent ensuite les graines, soit à la volée sur toute la surface, soit dans chaque pot séparément, et couvrent de même les graines. Ce procédé s'emploie aussi fréquemment pour les repiquages, pour la plantation des boutures, des éclats, des bulbes et pour d'autres opérations où l'on agit sur une grande quantité et quand il est nécessaire d'aller vite.

*Semis en potées.* — On nomme ainsi les semis que l'on fait dans les pots mêmes où les plantes doivent effectuer leur végétation sans repiquage ou repotage ultérieur. C'est ainsi le procédé le plus simple de la culture en pots. On l'emploie assez fréquemment dans la culture des fleurs annuelles, afin d'obtenir rapidement et à peu de frais des touffes bien garnies et fleuries, propres à la vente sur les marchés ou aux garnitures temporaires.

Quelques plantes potagères, celle surtout servant de condiment, telles que le Persil, le Cerfeuil, la Roquette, etc., se sèment ainsi à l'automne, pour en obtenir pendant l'hiver, en plaçant les pots sous châssis. Quelques plantes officinales, telles que le *Cochlearia*, se cultivent aussi par ce procédé.

Pour ce genre de semis, la façon d'opérer que nous avons indiquée précédemment devient très expéditive quand on veut obtenir un grand nombre de potées. Parmi les fleurs qu'on fait le plus en potées, nous citerons au hasard : Cynoglosse à feuille de Lin, Godétias, Linaires, Julienne de Mahon, Némophiles, Réséda, etc.

**SOINS A DONNER AUX SEMIS.** — Plus encore que les plantes qui en résultent, les semis demandent à être minutieusement surveillés, principalement ceux faits en pots ou sous châssis, tant au point de vue de la température que de l'humidité. La graine en voie de germination étant très près de la surface et encore dépourvue d'organes, il est évident que si le soleil darde pendant longtemps sur la terre celle-ci devient très sèche, le germe se dessèche également, parfois même avant de sortir de terre, et le semis est perdu. On dit alors fréquemment que les graines ne valaient rien, mais c'est plus souvent à ce manque de soins qu'il faut attribuer les insuccès. Les excès de température dans les deux sens présentent les mêmes effets funestes, surtout lorsqu'il y a une variation considérable. Supposons qu'une graine trouve au début, dans l'endroit où elle a été semée, la température nécessaire à sa germination, elle entre immédiatement en activité, ses tissus se gonflent, se transforment en matière assimilable par la plantule qui commence par pousser sa radicule hors des enveloppes, puis les cotylédons sortent et enfin la plumule. Si, disons-nous, la température vient à baisser notablement, la végétation s'arrête, et comme l'humidité suit le refroidissement de près, la pourriture s'en mêle et la plantule périt. Quand au contraire la température s'élève trop fortement, la plantule poussée outre mesure s'allonge rapidement, s'étiole, reste grêle et sans force, ou bien, dans des cas extrêmes, elle est littéralement brûlée. C'est surtout sur les couches et dans les châssis qu'on ne prend pas soin d'aérer et d'ombrager que ces accidents se présentent.

En pleine terre, les dangers sont moins grands, car la capillarité du sol, l'air, les fraîcheurs et la rosée de la nuit donnent presque toujours assez d'humidité pour protéger la graine en germination, mais les plantes qui ont ainsi souffert et languie dans leur jeunesse sont un peu comme les enfants qui ont été mal allaités, elles ne forment que rarement de beaux sujets.

En résumé, la terre des semis ne doit jamais rester sèche ; il faut, selon les besoins, la bassiner matin et soir à la pomme d'arrosoir fine ou à l'aide d'une seringue, pour éviter qu'elle ne se tasse. Quant à la

température, elle varie selon la nature des graines, mais ne doit jamais descendre au-dessous de 3 ou 4 degrés ni monter au-dessus de 30 degrés au maximum.

C'est pour parer à ces divers accidents, qu'un jour d'oubli peut faire surgir, qu'il y a avantage à couvrir ou au moins à ombrager temporairement les semis. Lorsque la levée s'effectue, les plants sont tout aussi délicats et demandent qu'on leur prodigue les mêmes soins jusqu'à ce qu'ils aient quelques feuilles et des racines ; mais il leur faut en plus autant de lumière qu'on peut leur en donner, en évitant simplement le plein soleil.

Pour la plupart des semis, sauf bien entendu ceux faits à graines comptées, il arrive souvent qu'on a employé plus de semence qu'il n'en fallait ou que la germination s'est mieux effectuée qu'on ne l'espérait ; il en résulte que les plants sont trop serrés, qu'ils s'étouffent mutuellement, et on est alors obligé d'en arracher une plus ou moins grande quantité, de façon à n'en laisser que juste ce qu'il faut et plus tôt moins que trop.

Cette opération, qu'on nomme *éclaircissage*, est d'une très grande utilité pour les semis de toutes sortes, mais surtout pour ceux faits en place, et en particulier pour les légumes-racines, tels que les Carottes, Navets, Radis, car sans ce soin leur racine ne se développe pas. On doit pratiquer l'éclaircissage dès que les plants ont quelques feuilles, en prenant soin de ne pas déchausser ce que l'on conserve, et il y a toujours avantage à arroser ensuite, afin de tasser la terre et éviter que ceux-ci ne souffrent. Parfois, on effectue l'éclaircissage en plusieurs fois, au fur et à mesure que les plantes se gênent, ce qui permet d'utiliser celles qu'on arrache et, quand il y a lieu, on peut s'en servir pour regarnir les vides ou les repiquer ailleurs.

Les soins et la façon d'effectuer les repiquages, dont nous avons parlé à propos des semis en pépinière, ont fait l'objet de l'article **Repiquage**. Quant à la mise en pots des plants qui doivent être élevés ainsi, V **Pot** et **Empotage**. Les autres soins culturaux à donner aux plants issus de semis, tels qu'**Arrosements**, **Pincements**, etc., font aussi l'objet d'articles spéciaux, qu'on pourra consulter.

En terminant, nous rappellerons que la façon d'exécuter les semis de chaque genre de plante a été indiquée à son nom respectif, lorsque ces semis doivent être faits d'une manière particulière, et ces indications, parfois précises, complètent les instructions générales que nous venons de donner. (S. M.)

**SEMPERVIRENS** — Mot latin souvent employé comme nom spécifique, qui signifie *toujours vert*.

**SEMPERVIVUM**, Linn. (ancien nom latin employé par Pline et dérivé de *semper*, toujours, et *vivo*, vivre ; allusion à la ténacité de la vie chez ces plantes). **Joubarbe** ; ANGL. House Leek. SYN. *Dipogon*, Jord. et Four. Comprend les *Æonium*, Webb. et *Greenovia*, Webb. FAM. *Crassulacées*. — Genre renfermant cinquante espèces ou plus de plantes charnues, herbacées ou suffrutescentes, à port variable, souvent acaules et émettant des rejets vivipares à l'aisselle de leurs feuilles, parfois caulescentes et feuillues, rustiques ou de serre froide, habitant les montagnes de l'Europe centrale et australe, Madère, les îles Canaries, l'Asie

Mineure, la Nubie, l'Abyssinie et l'Ouest de l'Himalaya. Fleurs blanches, rosées, purpurines, jaunes ou verdâtres, disposées en cymes souvent denses, paniculées et terminant une hampe simple, dressée, chargée de feuilles devenant graduellement bractéiformes à mesure qu'elles s'approchent du sommet ; calice à six divisions plus ou moins profondes, parfois plus, mais rarement cinq ; pétales six ou plus, libres ou soudés à la base et adhérent aux filets staminaux, oblongs, lancéolés ou acuminés ; étamines en nombre ordinairement double ou rarement égal à celui des pétales, libres et à filets filiformes. Feuilles alternes, épaisses et charnues, disposées en rosette plus ou moins compacte tant que la plante ne monte pas à fleur, étalées, incurvées ou récurvées au sommet. Après la fructification, la plante périt, mais ses nombreux rejets la remplacent.

Une douzaine de *Sempervivum* croissent spontanément en France, ainsi que quelques présumés hybrides naturels. De ce nombre et de beaucoup le plus connu, est le *S. tectorum* ou Joubarbe des toits, qu'on trouve fréquemment croissant sur les vieux murs et les toits de chaume, il habite aussi la plupart des autres contrées de l'Europe, notamment l'Angleterre, mais il n'est pas indigène dans ce dernier pays. Aucun ne compte un aussi grand nombre de formes botaniques, car trente ont été citées, mais beaucoup, notamment la plupart de celles décrites par Jordan et Foureau, sont à peine caractérisées.

Toutes les espèces rustiques sont, comme les *Sedum* et autres genres analogues, des plantes à rocailles par excellence ; aucun endroit ne leur est plus favorable que ceux arides et recevant les ardeurs du plein soleil. Plusieurs de ces espèces, et en particulier les *S. arachnoideum*, *S. arvernense*, *S. calcareum*, *S. hirtum*, *S. montanum*, *S. soboliferum*, et même le *S. tectorum* sont éminemment utiles et très fréquemment employés pour former les dessins des mosaïques ou d'élégantes petites bordures. Parmi les espèces de serre froide, quelques-unes, notamment le *S. tabulæforme*, sont assez souvent employées au même usage.

Les *Sempervivum* sont éminemment faciles à cultiver, car l'abandon semble être le traitement qui leur convient le mieux ; on doit toujours choisir pour eux les endroits secs, pierreux ou rocheux et ne point les arroser. Leur multiplication s'effectue très facilement et rapidement par la séparation des jeunes plantes qui se développent autour des pieds adultes, parfois même sur le sommet de la plante mère, comme dans le *S. soboliferum* et alors en très grand nombre. On peut au besoin avoir recours au semis, mais ce procédé n'est qu'exceptionnellement employé, car les rejets fournissent le plus souvent un nombre suffisant de jeunes plantes.

Afin de faciliter les déterminations, nous donnons ci-après l'excellente classification des espèces rustiques, publiée par M. Baker, dans le *Gardener's Chronicle* n. s. vol. XII. Selon cet auteur, les onze formes mentionnées ci-après « ne peuvent être considérées que comme des variétés ou sous-espèces appartenant à un type spécifique variable » : *S. arvernense*, *S. atlanticum*, *S. Boissieri*, *S. Boutignyanum*, *S. calcareatum*, *S. calcareum*, *S. glaucum*, *S. Lamottei*, *S. Schottii*, *S. tectorum* et *S. triste*.

SOUS-GENRE I. — *Sempervivum* vrais.

Parties des fleurs ordinairement par douze. Fleurs ouvertes, campanulées.

## RHODANTHA. — Fleurs rougeâtres.

Groupe I. — *Ciliata*. — Feuilles des rosettes stériles glabres sur la face supérieure à l'état adulte et simplement garnies de cils courts sur les bords.

Feuilles grandes, vertes ou légèrement glauques, à pointe visiblement rouge brun : *S. arvernense*, *S. Bois-sieri*, *S. Boutignyanum*, *S. calcareatum*, *S. tectorum*.

Feuilles grandes, vertes ou glauques, à pointe non rouge ou du moins très obscurément : *S. atlanticum*, *S. glaucum*, *S. Lamottei*, *S. Schottii*.

Feuilles grandes, brun purpurin sur toute leur surface : *S. triste*.

Feuilles grandes, très glauques, à pointe distinctement rouge brun : *S. calcareum*.

Feuilles petites, vertes, à pointe distinctement rouge brun : *S. parvulum*.

Feuilles petites, glauques, à pointe distinctement rouge brun : *S. Greenii*.

Feuilles petites, vertes, à pointe non rouge ou du moins très obscurément : *S. Funkii*, *S. Verloti*.

Groupe II. — *Pubescentia*. — Feuilles des rosettes stériles pubescentes sur la face supérieure et ciliées sur les bords, mais non terminées au sommet par une touffe de poils étalés.

Fleurs petites, à étamines égalant les deux tiers de la longueur des pétales : *S. assimile*.

Fleurs grandes, à étamines égalant la moitié de la longueur des pétales : *S. anomalum*, *S. flagelliferum*, *S. montanum*.

Groupe III. — *Barbatula*. — Feuilles des rosettes stériles fortement ciliées sur les bords et pourvues au sommet d'une touffe de poils courts et droits.

Plantes élevées : *S. Fauconneti*, *S. fimbriatum*, *S. Pomelii*.

Plante naine : *S. barbatulum*.

Groupe IV. — *Arachnoidea*. — Espèces naines, à pointes des feuilles internes des rosettes réunies par des filaments fins, entre-croisés et simulant une toile d'araignée.

Filaments arachnoïdes et nombreux : *S. arachnoideum*, *S. Moggridgei*.

Filaments arachnoïdes et peu nombreux : *S. Dællianum*, *S. oligotrichum*.

## CHRYSANTHA. — Fleurs jaunes.

Feuilles obovales-cunéiformes, glabres sur la face supérieure : *S. Wulfeni*.

Feuilles obovales-cunéiformes, velues sur la face supérieure : *S. Braunii*, *S. grandiflorum*, *S. ruthenicum*.

Feuilles oblancéolées, très velues sur la face supérieure : *S. Piltoni*.

SOUS-GENRE II. — *Dipogon*.

Parties des fleurs ordinairement par six. Fleurs toujours jaunâtres et très étalées à leur complet épanouissement.

Fleurs petites, à pétales non fimbriés sur les bords ni sur la carène : *S. Heuffelii*, *S. Regina-Amaliae*.

Fleurs grandes, à pétales fimbriés sur les bords et sur la carène :

Jeunes rosettes resserrées en boule : *S. arenarium*, *S. soboliferum*.

Jeunes rosettes non resserrées en boule : *S. hirtum*.

La liste suivante comprend les espèces les plus connues et les plus importantes, sauf indications contraires, toutes sont des plantes vivaces et rustiques.

**S. aizoides**, Lamk. *Fl.* jaunes, réunies en corymbe; pétales cinq à huit et étalés. Mai-juillet. *Filles* éparses, ovales, obovales, très entières et glabres. Tige dressée et ramifiée. *Haut.* 30 cent. *Madère.* Arbuste toujours vert et de serre froide.

**S. anomalum**, Hort. *Fl.* quatre à huit, réunies en bouquet dense, toutes sessiles ou sub-sessiles; corolle mauve pourpre vif, de 2 cent. 1/2 de diamètre, très velue à l'extérieur. *Filles* trente à quarante par rosette, oblancéolées, cuspidées, vertes, pubescentes sur les deux faces, velues sur les bords; les externes teintées de rouge brun, de 9 à 12 mm. de long. Tige florifère de 8 à 10 cent. de long, garnie de feuilles entièrement velues et teintées de rouge brun; les inférieures mesurant de 12 à 18 mm. de long. Rosettes stériles ne dépassant pas 2 cent. 1/2 de diamètre. Plante d'origine horticole.

**S. arachnoideum**, Linn. Joubarbe toile d'Araignée. — *Fl.* à neuf-douze divisions, de moins de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales rouge vif, lancéolés, filets staminaux pourpre vif; panicule dense, pauciflore, couverte de poils glanduleux et légèrement odorants. Juin. *Filles* environ cinquante par rosette, oblongues-cunéiformes, obscurément cuspidées, finement pubescentes-glanduleuses en dessus, à pointes réunies par de longs filaments blancs, mous, entre-croisés, aranéeux et d'autant plus abondants que la plante est dans un endroit plus sec; les externes brun rougeâtre sur le dos et de 1 cent. de long. Tige florifère de 8 à 10 cent. de haut, à feuilles portant également au sommet des touffes de poils mous. Rosettes stériles de 12 à 18 mm. de diamètre. Pyrénées et Europe centrale; France, etc. (B. M. 68; J. F. A. (App.) 42.)

**S. a. Laggeri**, Schott. Plante plus forte, à rosettes entièrement développées atteignant 4 cent. de diamètre et très fortement arachnoïdes.

**S. arboreum**, Linn. *Fl.* jaune d'or, disposées en panicule

lâche; pétales neuf à onze. Mars-décembre. *Filles* cunéiformes, glabres, ciliées, étalées et rosulantes au sommet des rameaux. Tige arborescente, lisse et ramifiée. *Haut.* 1 à 2 m. Portugal, etc.. 1640. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. R. 99; S. F. G. 473.)



Fig. 908. — SEMPERVIVUM ARACHNOIDEUM.

*S. a. atropurpureum*, Hort. *Filles* pourpre noirâtre. Variété très décorative lorsqu'elle est cultivée dans un endroit ensoleillé.

*S. a. variegatum*, Hort. *Filles* vertes et marginées de blanc crème.



Fig. 909. — SEMPERVIVUM ARACHNOIDEUM LAGGERI.

*S. arenarium*, Koch. *Fl.* à six divisions, nombreuses et réunies en bouquet dense, de 5 à 8 cent. de diamètre; pétales jaune pâle, de 12 à 15 mm. de long, distinctement tricuspidés. Été. *Filles* soixante à quatre-vingts par rosette, ob-lancéolées, aiguës, non cuspidées, finement ciliées sur les bords; les externes un peu teintées de rouge brun, de 12 à 18 mm. de long. Tiges florifères de 15 à 20 cent. de haut, finement pubescentes, garnies de feuilles rapprochées, fortement ciliées sur les bords. Rosettes et port général de la plante semblable à celui du *S. soboliferum*. Tyrol, 1879. Syn. *S. cornulum*, Hort.

*S. arvernense*, Lecoq. et Lamotte. *Fl.* à pétales rose pâle, de 6 à 8 mm. de long, filets et anthères rouges; panicule de 5 à 8 cent. de long et autant de large, à fleurs inférieures distinctement pédicellées. Été. *Filles* ob-lancéolées-cunéiformes, cuspidées, vert pâle et gai; les externes de 2 1/2 à 3 cent. de long, à bords régulièrement ciliés.

Tiges florifères de 15 à 20 cent. de haut, dont les feuilles inférieures ont environ 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 4 à 6 cent. de diamètre. Centre de la France.

*S. assimile*, Schott. *Fl.* de 2 cent. de diamètre, à calice fortement pubescent; pétales rose pâle et linéaires. Juillet. *Filles* soixante à quatre-vingts par rosette, obovales-cunéiformes, cuspidées, vert glauque pâle, non rouges au sommet, courtement ciliées sur les bords, finement pubescentes sur la face supérieure; les externes de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tiges florifères d'environ 15 cent. de haut. Tyrol.

*S. atlanticum*, Ball. \* *Fl.* rouge pâle, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à douze divisions; segments du calice deux fois aussi longs que le tube; panicule courte, de 8 à 10 cent. de diamètre. Été. *Filles* ob-lancéolées-cunéiformes, cuspidées, vert pâle, glabres à l'état adulte, à peine rouge brun au sommet, ciliées sur les bords; les externes de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long. Tiges florifères de près de 30 cent. de haut, à feuilles fortement teintées de rouge brun. Rosettes stériles de 5 à 8 cent. de diamètre. Grands monts Atlas, 1873. (B. M. 6055, sous le nom de *S. leclorum atlanticum*, Hort.)

*S. aureum*, Smith. *Fl.* jaunes, à vingt pétales linéaires; étamines également vingt; panicule ramifiée-dichotome et multiflore. Juillet-août. *Filles* obovales-spatulées, glauques, à bords cartilagineo-membraneux et très entiers. Tige dressée, glabre. *Haut.* 30 cent. Ténériffe, 1815. Sous-arbrisseau herbacé et de serre froide. Syn. *S. Bollii*, *S. calyciforme*, Smith. (B. R. 892); *Greenovia aurea*, Webb. et Berth. (B. M. 4087.)

*S. barbatulum*, Schott. *Fl.* à neuf-douze divisions; pétales rouge-rose, de 8 mm. de long; panicule compacte, pauciflore et fortement poilue. *Filles* ob-lancéolées, fortement pubescentes, ciliées sur les bords et pourvues au sommet d'une touffe dense de poils; les externes d'environ 12 mm. de long. Tiges florifères de 8 à 10 cent. de haut, à feuilles teintées de rouge, pubescentes et de 12 à 18 mm. de long. Rosettes stériles d'environ 12 mm. de diamètre. Alpes. Plante naine et bien distincte.

*S. Boissieri*, Hort. *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, à douze-quinze divisions; pétales rouge pâle et très velus; filets staminaux rouge vif; panicule d'environ 2 cent. 1/2 en tous sens, à fleurs sub-sessiles. Juillet. *Filles* ob-lancéolées-cunéiformes, cuspidées, ayant leur plus grand diamètre au milieu, avec des cils assez longs, bruns et presque dépourvues de teinte brune au sommet, de 2 1/2 à 3 cent. de long. Tiges florifères de 20 à 22 cent. de haut, à feuilles teintées de rouge et fortement imbriquées. Rosettes stériles très denses, de 5 à 6 cent. de diamètre. 1878. Plante horticole.

*S. Bollii*, Hort. Syn. de *S. aureum*, Smith.

*S. Boutignyanum*, Gren. et Bill. *Fl.* de 3 cent. de diamètre, à douze-quinze divisions; pétales rose pâle, de 1 cent. de long, fortement ciliés-glanduleux; panicule de 5 à 8 cent. de long et de large, simplement ramifiée et multiflore. Été. *Filles* ob-lancéolées-cunéiformes, cuspidées, glabres et vertes sur la face supérieure, à pointe distinctement rouge brun et décurrente; les externes de 2 cent. 1/2 à 6 cent. de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, à feuilles de 2 cent. 1/2 ou plus de long. Rosettes stériles de 5 à 8 cent. de diamètre. Pyrénées, 1878.

*S. Braunii*, Funk. *Fl.* à dix-douze divisions, de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales jaune terne, non maculés et à carène verte; filets staminaux verdâtres, obscurément teintés de pourpre; panicule compacte et multiflore, de 5 à 10 cent. de diamètre. Juillet. *Filles* trente à quarante par rosette, obovales-cunéiformes, obscurément cuspidées, glanduleuses-pubescentes; les externes obscurément pourpres au sommet, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de long, à partie supérieure cour-

tement pubescente et à feuilles de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long. Rosettes stériles de 4 à 5 cent. de diamètre. Tyrol, France, etc.

**S. cæspitosum**, Smith. *Fl.* jaunes, disposées en cymes formant par leur réunion un corymbe ramifié et dichotome; pétales sept ou huit et étalés. Avril-septembre. *Filles* oblongues-linéaires, glabres, bordées de cils raides, portant des lignes brunes sur les deux faces et rapprochées en sorte de rosette; les caulinaires éparses. Tige très courte et à la fin faiblement ramifiée, feuillue au sommet. *Haut.* 15 cent. Grande île Canarie, 1815. — Arbuste toujours vert et de serre froide. On a vu des spécimens de cette plante rester vivants pendant dix-huit mois en herbier et repousser au bout de ce temps, après avoir été remis en terre. Syn. *S. ciliatum*, Haw. (B. M. 1978.)

**S. calcaratum**, Hort. *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales blanc rougeâtre terne, de 12 mm. de long; panicule de 15 à 20 cent. de long et autant de large, à branches inférieures profondément fourchues. Été. *Filles* de 10 cent. de long et 2 à 2 cent. 1/2 de large, un peu glauques, distinctement rouge brun au sommet, et à bords garnis de cils raides. Tiges florifères de plus de 30 cent. de haut. Rosettes stériles de 8 à 10 cent. de diamètre. 1874. Plante commune dans les jardins, où elle porte les noms de *S. Camollei*, Hort.; *S. italicum*, Hort.; *S. juratum*, Hort.; *S. Royeni*, Hort.; *S. rusticum*, Hort. et *S. Sequieri*, Hort.

**S. calcareum**, Jord. et Four. \* *Fl.* à dix-douze divisions; corolle de 2 cent. de diamètre, à pétales rouge pâle, verdâtres sur la carène, fortement ciliés; panicule de 8 à 10 cent. de long et autant de large, à huit à douze branches. Été. *Filles* oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, très glauques, distinctement rouge brun au sommet, bordées de cils raides; les externes de 2 1/2 à 3 cent. de long. Tiges florifères de moins de 30 cent. de haut. Rosettes stériles d'environ 5 cent. de diamètre. Montagnes calcaires des alpes du Dauphiné. Syn. *S. californicum*, Hort.

**S. californicum**, Hort. Syn. de *S. calcareum*, Jord. et Four.

**S. calyciforme**, Haw. Syn. de *S. aureum*, Smith.

**S. Camollei**, Hort. Syn. de *S. calcaratum*, Hort.

**S. canariense**, Linn. *Fl.* blanches, pédicellées, à neuf ou dix pétales linéaires; rameaux de la panicule étalés. Juin-juillet. *Filles* radicales étalées, rosulantes, obovales-spatulées, velues, grandes; les caulinaires éparses et ovales. *Haut.* 50 cent. Iles Canaries, 1699. Sous-arbrisseau de serre froide, vigoureux et toujours vert.

**S. ciliatum**, Haw. Syn. de *S. cæspitosum*, Smith.

**S. cornutum**, Hort. Syn. de *S. arenarium*, Koch.

**S. cruentum**, Webb. et Berth. *Fl.* jaunes, petites, à six-huit divisions. Mai. *Filles* cunéiformes-spatulées, très glabres, épaisses, atténuées en pétiole, papilleuses sur les bords, vertes et un peu canaliculées en dessus, légèrement convexes en dessous. *Haut.* 30 à 60 cent. Iles Canaries, 1824. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. R. XXVII, 61. sous le nom de *Aeonium cruentum*, Webb. et Berth.)

**S. Doellianum**, Lehm. *Fl.* à neuf-dix divisions; calice fortement pubescent; pétales rouge vif, lancéolés, de 8 mm. de long; filets staminaux pourpres; panicule compacte, pauciflore, dont les plus grandes fleurs sont distinctement pédicellées. Juin. *Filles* quarante à cinquante par rosette, oblancéolées, obscurément cuspidées, légèrement poilues en dessus, à bords finement ciliés, avec les sommets des feuilles internes réunis entre eux par des filaments aranéens; les externes de 6 à 9 mm. de long, teintées de rouge sur le dos. Tiges florifères de 10 à 15 cent. de long, à feuilles ne portant au sommet qu'une touffe obscure de poils. Rosettes stériles de 12 à 18 mm. de diamètre. Alpes bernoises, France, etc. Syn. *S. heterotrichum*, Schott.

**S. Fauconneti**, Reut. *Fl.* à neuf-douze divisions, ayant presque 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales rouge vif, lancéolés, glanduleux sur le dos et les bords; filaments staminaux pourpre vif. Été. *Filles* environ cinquante par rosette, oblancéolées, obscurément cuspidées, portant sur les deux faces quelques papilles et des stries pourpres, bordées de cils défléchis; les externes teintées de rouge et d'environ 2 cent. de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, couverte de longs poils. Rosettes stériles de 4 cent. de diamètre. Montagnes du Jura. Plante rare dans les cultures.

**S. fimbriatum**, Schnitzp. *Fl.* à environ douze divisions, de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales rouge vif, lancéolés, glanduleux sur le dos et les bords; panicule ouverte, dont les quelques branches portent chacune de six à dix fleurs. Juillet. *Filles* cinquante à soixante par rosette, oblancéolées, obscurément cuspidées, toutes vertes, à bords chargés de poils défléchis; les externes devenant rouges et atteignant 12 à 18 mm. de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, fortement poilue-glanduleuse, à feuilles inférieures teintées de rouge et de 2 1/2 à 4 cent. de long. Rosettes stériles de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre.

**S. flagelliforme**, Fisch. *Fl.* à environ douze divisions et réunies par six-douze en bouquet dense, toutes sessiles ou à peu près; corolle rouge vif, de plus de 2 cent. 1/2 de diamètre, fortement poilue-glanduleuse à l'extérieur. Juin. *Filles* quarante à cinquante par rosette, oblancéolées, obscurément cuspidées, finement duveteuses en dessus, vert pâle sur les deux faces, à bords garnis de poils courts; les externes de 18 mm. de long. Tige florifère de 8 à 10 cent. de haut, à feuilles imbriquées, rouge brun au sommet; les inférieures d'environ 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre; les nouvelles, lâches et insérées au sommet de longs stolons étalés. Sibérie. Très répandu dans les cultures.

**S. Funckii**, Braun. *Fl.* à onze-douze divisions, de près de 2 cent. 1/2 de diamètre; pétales rouge pourpre vif, fortement pubescents-glanduleux; panicule de 5 à 8 cent. de diamètre, à fleurs inférieures distinctement pédicellées. Juillet. *Filles* quatre-vingts à cent par rosette, oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, vertes et glabres à l'état adulte. rouge brun noir au sommet, bordées de cils denses; les externes de 12 à 18 mm. de long. Tiges florifères de 15 à 20 cent. de long, fortement poilues, à feuilles inférieures de 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 4 à 5 cent. de diamètre, entourées d'un cercle dense; jeunes rosettes rouge vif, à pédoncules décombants. Tyrol. France, etc. (B. H. 1873, 13, sous le nom de *S. Funkii aqualiense*, Hort.)

**S. glaucum**, Tenore. *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales rouge vif, plus de deux fois aussi longs que le calice; filets staminaux pourpre foncé; panicule courte, de 5 à 8 cent. de diamètre, à rameaux pauciflores. Été. *Filles* oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, glabres, ciliés sur les bords, n'ayant qu'une faible tache brun rougeâtre au sommet. Tige florifère de 15 à 20 cent. de long, fortement poilue supérieurement. Rosettes stériles de 5 à 8 cent. de diamètre. Le Simplon; Alpes.

**S. globiferum**, Linn. Syn. de *S. grandiflorum*, Haw.

**S. glutinosum**, Ait. *Fl.* jaune d'or, à huit-dix pétales; panicule lâchement ramifiée. Juillet-août. *Filles* cunéiformes, visqueuses, un peu éparses, bordées de cils cartilagineux et apprimés. *Haut.* 60 cent. Madère, 1777. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. M. 1963; B. R. 278.)

**S. grandiflorum**, Haw. *Fl.* peu nombreuses, très grandes, à dix-douze divisions, sub-sessiles et réunies en corymbe dense; corolle de 3 à 3 cent. 1/2 de diamètre; pétales jaune pâle, suffusés de pourpre à la base de la face interne; étamines généralement mauve pourpre vif. Été. *Filles* environ quarante par rosette, obovales-cunéiformes, obscurément cuspidées, pubescentes, à pointe brun rougeâtre; les externes étalées, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tiges flo-

rifères de 8 à 10 cent. de haut, fortement pubescente, à feuilles très rapprochées, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles d'environ 4 cent. de diamètre; les juvéniles insérées au sommet de pédoncules de 2 1/2 à 5 cent. de long et retombants. Europe orientale ou Asie Mineure. (B. M. 2115 et 507, sous le nom de *S. globiferum* Linn.)

**S. Greenii**, Baker. *Fl.* à onze-douze divisions, de 12 mm. de diamètre; pétales rouge pâle, fortement ciliés; filets staminaux mauve pourpre vif; panicule de 4 à 5 cent. de large, à trois ou quatre rameaux. Juillet. *Filles* quarante à cinquante par rosette, oblancéolées, cunéiformes, cuspidées, glauques, distinctement rouge brun au sommet, ciliées sur les bords; les externes de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 30 cent. de haut, poilue, à feuilles teintées de rouge et de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles d'environ 4 cent. de diamètre. Probablement originaire des Alpes françaises, 1877.

**S. heterotrichum**, Schott. Syn. de *S. Doellianum*, Lehm.

**S. Heuffelii**, Schott. *Fl.* à six divisions; calice brun-rouge vif à l'état adulte; pétales jaune paille pâle, de 1 cent. de long, toujours dressés, avec trois petits mucrons; panicule dense et multiflore, de 6 à 8 cent. de diamètre, à fleurs inférieures pédicellées. Août. *Filles* trente à quarante par rosette, obovales-cunéiformes, distinctement cuspidées, avec le tiers ou même la moitié supérieure teintée de brun rouge vif, à bords garnis de poils raides; les externes étalées, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, fortement pubescente, à feuilles rapprochées, brun-rouge, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 4 à 5 cent. de diamètre. Transylvanie et Grèce. (R. G. 858, f. 2, sous le nom de *S. patens*, Griseb. et Schenk.)

**S. hirtum**, Linn. *Fl.* ayant ordinairement six divisions, à pétales jaune pâle, de 12 à 18 mm. de long, lancéolés, tricuspidés au sommet; panicules pauci- ou multiflores, de 4 à 10 cent. de diamètre. Juin. *Filles* environ cinquante par rosette, obovales-cunéiformes, finement pubescentes-glanduleuses, ciliées sur les bords à la base; les externes faiblement teintées de rouge et de 12 à 18 mm. de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, fortement poilue, à feuilles très rapprochées et pubescentes. Rosettes stériles, de 2 1/2 à 3 cent. de diamètre, non globuleuses. Europe centrale; France, etc. (A. F. P. 65.)

**S. hirtum**, Jacq. Syn. de *S. soboliferum*, Linn.

**S. holochrysum**, Webb. et Berth. *Fl.* jaune d'or, glabres, à écailles hypogynes larges, tronquées et très légèrement émarginées; panicule très dense, pyramidale, de 20 cent. de long. Décembre-février. *Filles* vert foncé, spatulées, obtuses, glabres, luisantes et à bords cartilagineux et ciliés, atténuées-tétragones à la base et bordées de rouge au sommet. Tige frutescente et dressée. Ténériffe. 1816. Serre froide. Syn. *S. urbicum*, Lindl. (B. R. 1741.)

**S. italicum**, Hort. Syn. de *S. calcavatium*, Hort.

**S. juratum**, Hort. Syn. de *S. calcavatium*, Hort.

**S. Lamottei**, Bor. *Fl.* de 2 cent. 1/2 de diamètre, à douze-seize divisions; calice fortement poilu; pétales rose pâle; filets staminaux pourpre vif; panicule semblable à celle du *S. tectorum*. Été. *Filles* obovales-cunéiformes, cuspidées, glabres sur les deux faces; les externes de 3 à 4 cent. de long, bordées de cils raides et très faiblement teintées de rouge brun au sommet. Tige florifère ayant souvent plus de 30 cent. de haut. Rosettes stériles de 8 à 10 cent. de diamètre. Centre de la France.

**S. Moggridgei**, De Smet. *Fl.* rouges, en cymes, de 18 mm. de diamètre; calice en coupe, pubescent-glanduleux; pétales deux fois aussi longs que les sépales et étalés. Septembre. *Filles* de 2 cent. de long, allongées-cunéiformes ou oblancéolées, vertes, glabres, à bords finement ciliés et à pointe aiguë; les caulinaires vert pâle et rougeâtres. Tige

florifère de 20 cent. de haut, forte et feuillue. Rosettes stériles de 5 cent. de diamètre et composées d'environ cent feuilles. Alpes, 1881. (B. M. 6610.)

**S. Monanthes**, Ait. *Fl.* purpurines, petites, à six-neuf pétales, à peine plus longs que le calice; écailles obcordiformes; pédoncule nu, généralement uni- ou rarement pauciflore. Juillet-septembre. *Filles* arrondies, claviformes, glabres, réunies en sorte de rosette. *Haut.* 2 1/2 à 5 cent. Iles Canaries, 1777. Sous-arbrisseau nain, toujours vert et de serre froide. (B. M. 93.) — *Monanthes polyphylla*, Haw., est maintenant le nom correct de cette plante.

**S. montanum**, Linn. *Fl.* à douze-quatorze divisions; pétales mauve pourpre vif, de 12 à 15 mm. de long, linéaires, acuminés; panicule très dense, de 1 1/2 à 5 cent. de diamètre, à rameaux très poilus; fleurs inférieures presque sessiles. Juin. *Filles* très rapprochées, au nombre de soixante à quatre-vingts par rosette, oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, entièrement vertes, légèrement poilues sur la face supérieure, régulièrement ciliées sur les bords; les externes de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère d'environ 15 cent. de haut, à feuilles fortement imbriquées, rouge brun au sommet; les inférieures de 2 1/2 à 4 cent. de long. Rosettes stériles de 3 1/2 à 4 cent. 1/2 de diamètre. Alpes et Pyrénées. (J. A. F. v, 41.)

**S. oligotrichium**, Baker. *Fl.* à environ sept divisions, de 18 mm. de diamètre et réunies en bouquet dense; pétales rouge vif; filets staminaux pourpre vif. Été. *Filles* trente à quarante par rosette, oblancéolées, obscurément cuspidées, finement pubescentes, à bords finement ciliés; les internes réunies par quelques filaments aranéux qui disparaissent totalement ou à peu près au moment de la floraison; les externes d'environ 12 mm. de long. Tige florifère de 5 à 10 cent. de haut, à feuilles rouge vif et fortement pubescentes. Rosettes stériles d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre. Tyrol.

**S. Paivæ**, Lowe. *Fl.* vertes, inodores, de 2 cent. de diamètre, à pétales étalés-dressés, acuminés, à bords récurvés et à sommet tordu en spirale. Août. *Filles* très glauques, de 2 1/2 à 6 cent. de long et 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de large; celles des tiges florifères épaisses et charnues; celles des rameaux stérilisés plus minces et finement serrulées-ciliées. Iles Canaries, 1866. Arbuste toujours vert, bas, traînant et de serre froide. (B. M. 5593.)

**S. parvulum**, Jord. et Four. *Fl.* de 2 cent. de diamètre, à pétales rouge pâle; panicule courte, corymbiforme, d'environ 5 cent. de diamètre. Juillet. *Filles* oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, à pointe distinctement rouge brun, bordées de poils fins et raides; les externes d'environ 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 30 cent. de long, très poilue, à feuilles rouge brun; les plus inférieures de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre. Alpes du Dauphiné, 1878. Variété rare dans les cultures.

**S. Pittoni**, Schott. *Fl.* à neuf-douze divisions, réunies par dix-vingt en bouquet dense, de 4 à 5 cent. de diamètre, fortement poilues; pétales jaune primevère, blancs vers la base de la face interne et de 1 cent. de long, lancéolés; filets staminaux pâles. Juillet. *Filles* soixante à quatre-vingts chez les rosettes entièrement développées, oblancéolées, à pointe pourpre vineux et deltoïde-cuspidée, fortement couvertes d'une pubescence persistante; les externes ayant environ 2 cent. de long. Tige florifère de 10 à 15 cent. de haut, fortement poilue, à feuilles également pourpre vineux au sommet. Rosettes stériles de 2 1/2 à 4 cent. de diamètre, les juvéniles sessiles. Alpes de Styrie.

**S. Pomelii**, Lecoq et Lamotte. *Fl.* à dix-douze divisions; corolle rose-rouge vif, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre; pétales très étalés; panicule de 8 à 10 cent. de diamètre, à branches simples, portant six à douze fleurs. Juillet. *Filles* cinquante à soixante par rosette, oblancéo-

lées, distinctement cuspidées, avec quelques poils épars sur les deux faces; les externes teintées de rouge, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère, de 15 à 20 cent. de haut, fortement poilue, à feuilles velues, très imbriquées; les inférieures de 2 1/2 à 4 cent. de long. Rosettes stériles de 3 1/2 à 4 cent. 1/2 de diamètre. Auvergne.

**S. Reginæ-Amaliæ**, Heldr. et Sart. *Fl.* à six-sept divisions; pétales jaune pâle, ligulés, obtus; panicule dense, multiflore, capitée, à fleurs inférieures courtement pédicellées. Été. *Flles* cent ou plus par rosette, obovales-cunéiformes, distinctement cuspidées, brun purpurin vif dans leur moitié supérieure, à bords ciliés; les externes étalées, de 2 1/2 à 3 cent. de long. Tige florifère de 15 cent. de haut, fortement pubescente, à feuilles très rapprochées et brunes. Rosettes stériles d'environ 8 cent. de diamètre. Grèce.

**S. Requièni**, Hort. Vilm. Syn. de *S. tectorum rusticum*, Hort.

**S. Royeni**, Hort. Syn. de *S. calcaratum*, Hort.

**S. rusticanum**, Hort. Syn. de *S. calcaratum*, Hort.

**S. ruthenicum**, Lehm. et Schnitz. *Fl.* à environ douze divisions; pétales jaune pâle, linéaires, n'ayant pas plus de 1 cent. de long; filets staminaux devenant à la fin mauve pourpre vif; panicule courte, compacte et fortement pubescente. Été. *Flles* quarante à soixante par rosette, obovales-cunéiformes, cuspidées, légèrement pubescentes-glanduleuses, bordées de poils courts et décurvés; les externes teintées sur le dos et de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 30 cent. de haut, courtement pubescente dans sa partie supérieure. Rosettes stériles de 4 cent. de diamètre. Sud-est de la Russie, etc.

**S. Schottii**, Lehm. et Schnitz. *Fl.* à douze-quatorze divisions; les inférieures sessiles et denses; pétales rouge pâle, à carène plus foncée, deux fois aussi longs que le calice; filets staminaux pourpre foncé; panicule courte, compacte et de 5 à 8 cent. de diamètre. Été. *Flles* oblan-céolées-cunéiformes, cuspidées, glabres, ciliées sur les bords, à peine rouge-brun au sommet; les externes de 2 1/2 à 3 cent. de long. Tige florifère de près de 30 cent. de haut, à feuilles oblongues-lancéolées, teintées de rouge et de 2 1/2 à 8 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 5 à 8 cent. de diamètre. Tyrol, 1874.

**S. Seguieri**, Hort. Syn. de *S. calcaratum*, Hort.

**S. Smithii**, Sims. *Fl.* jaune pâle, à douze pétales ovales-oblongs, étalés; rameaux de la panicule révolutés au sommet et portant les fleurs sur leur face supérieure. Juillet-août. *Flles* éparses, obovales, acuminées, planes, concaves et légèrement maculées. Tige dressée et hispide. *Haut.* 30 cent. Iles Canaries, 1815. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. M. 1980.)

**S. soboliferum**, Sims. ANGL. Hen-and Chickens House-leek. — *Fl.* à six-sept divisions; pétales jaune pâle, lancéolés, de 12 mm. de long, obscurément tricuspidés; panicule courte, dense, multiflore, de 8 à 10 cent. de diamètre, à fleurs inférieures distinctement pédicellées. Été. *Flles* soixante à quatre-vingts par rosette, obovales-cunéiformes, obscurément cuspidées, finement ciliées sur les bords; les externes teintées de rouge brun, de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de long, très robuste, entièrement cachée par les feuilles. Rosettes stériles globuleuses, de 2 1/2 à 3 cent. 1/2 de diamètre; les jeunes très nombreuses, sessiles, attachées à la rosette mère par un filament grêle, qui se rompt facilement, et ces jeunes rosettes sont alors dispersées çà et là, ce qui permet de reconnaître l'espèce au premier coup d'œil. Autriche. Plante très répandue dans les jardins. (B. M. 1457, sous le nom de *S. hirtum*.)

**S. spinosum**, Hort. V. *Cotyledon spinosa*.

**S. stellatum**, Smith. *Fl.* jaune d'or, paniculées, à six-

huit pétales étalés; écailles palmées, à lobes subulés. Juillet-août. *Flles* éparses, oblongues, spatulées-cunéiformes, obtuses et velues. Tige dressée, ramifiée et pubérulente. *Haut.* 15 cent. Madère, 1790. Plante annuelle, de serre froide. (B. M. 1809, sous le nom de *S. villosum*.)

**S. tabulæforme**, Haw. *Fl.* jaune soufre très pâle, à dix-douze pétales linéaires-lancéolés; glandes petites et stipitées. Juin-juillet. *Flles* spatulées, planes, ciliées, atté-

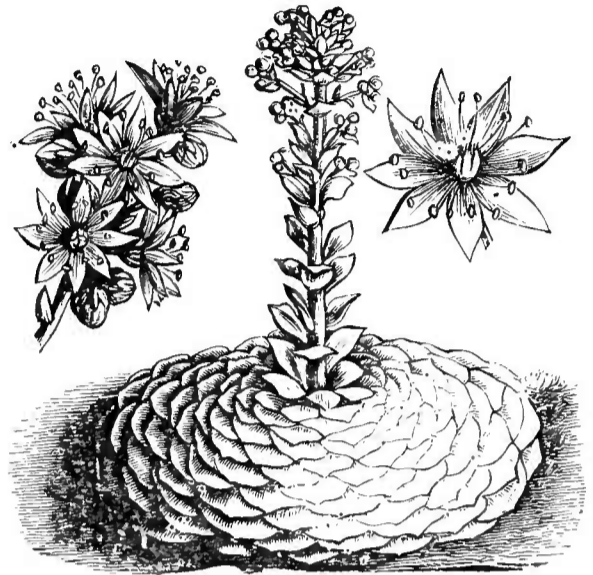


Fig. 910. — SEMPERVIVUM TABULÆFORME.

nuées à la base, rapprochées au sommet de la tige et formant un disque rotacé, plat, parce qu'elles sont très rapprochées imbriquées les unes au-dessus des autres. *Haut.* 30 cent. Madère, 1817. Sous-arbrisseau de serre froide.

**S. tectorum**, Linn. Joubarbe des toits. Artichaut des toits, A. sauvage; ANGL. Bullock's Eye. Common Houseleek, Jupiter's Beard; Sengreen. — *Fl.* de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à pétales linéaires, rouge pâle, plus foncés sur la carène; filets staminaux pourpre vif; panicule de 12 à 15 cent. de long, composée de dix à douze rameaux scorpioïdes. Juillet. *Flles* cinquante à soixante par rosette,



Fig. 911. — SEMPERVIVUM TECTORUM.

obovales-cunéiformes, cuspidées, de 4 à 5 cent. de long et atteignant finalement près de 8 cent., vert pâle, distinctement brunes au sommet et à bords ciliés. Tige florifère d'environ 30 cent. de haut, fortement poilue. Rosettes stériles de 8 à 10 cent. de diamètre: France, Angleterre (non indigène), etc. Plante très commune chez nous. (Sy. En. B. 538.)

**S. t. atlanticum**, Hort. Syn. de *S. atlanticum*, Ball.

**S. t. rusticum**, Schnitz. Variété se distinguant du type par ses larges rosettes de feuilles. Syn. *S. Requièni*, Hort. Vilm.



**S. Thomeyeri**, Hort. Hybride horticole des *S. hirtum* et *S. arachnoideum*, 1892.

**S. tortuosum**, Ait. *Fl.* jaunes, à sept ou huit pétales étalés; écailles bilobées. Juillet-août. *Filles* obovales-spatulées, éparses, un peu convexes en dessous, ayant presque ou tout à fait 2 cent. 1/2 de long et 12 mm. de large. Tige dressée et ramifiée. *Haut.* 15 à 20 cent. Iles Canaries, 1779. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. M. 296.)



Fig. 912. — SEMPERVIVUM TECTORUM.  
Sommité florifère.

**S. triste**, Hort. *Fl.* à calice fortement teinté de rouge brun; corolle rouge vif, de 2 cent. 1/2 de diamètre; panicule de 15 cent. de long et 8 à 10 cent. de diamètre, dont les fleurs les plus grandes sont distinctement pédicellées. Été. *Filles* oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, glabres, à bords courtement ciliés et dont toute la partie supérieure des deux faces est suffusée de rouge brun. Tige florifère aussi robuste que dans le *S. tectorum*, à feuilles fortement teintées de rouge brun; les inférieures de 2 1/2 à 8 cent. de long. Rosettes stériles de 5 à 8 cent. de diamètre. Plante d'origine horticole ou inconnue et rare dans les collections.

**S. urbicum**, Smith. Syn. de *S. holochrysum*, Webb. et Berth.

**S. Verloti**, Lamotte. *Fl.* à douze-quatorze divisions, de 12 à 20 mm. de diamètre; pétales rouge rosé, fortement ciliés sur le dos et les bords; filets staminaux pourpre vif; panicule de 8 à 10 cent. de diamètre, dont chaque branche est simple et porte huit à douze fleurs. Juillet. *Filles* environ cinquante par rosette, oblancéolées-cunéiformes, cuspidées, un peu glauques, rouge brun seulement à l'extrémité, à bords ciliés; les externes de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de haut, à feuilles inférieures d'environ 2 cent. 1/2 de long. Rosettes stériles de 4 à 5 cent. de diamètre. Alpes du Dauphiné. Cette plante est considérée, par certains auteurs, comme une variété du *S. Pomelii*.

**S. villosum**, Ait. *Fl.* jaunes, accompagnées d'écailles frangées de cils. Juin-juillet. *Filles* obovales, très rapprochées, gibbeuses en dessous, velues, de 12 mm. de long et 8 mm. de large. Tige un peu dressée et tordue. *Haut.* 15 à 20 cent. Iles Canaries, 1777. Arbuste toujours vert et de serre froide. (B. R. 1553.)

**S. Wulfeni**, Hoppe. *Fl.* à douze-quatorze divisions; pétales jaune pâle, de 12 mm. de long, linéaires; filets staminaux mauve pourpre vif; panicule courte, dense, de 5 à 8 cent. de diamètre et fortement poilue. Été. *Filles* environ cinquante par rosette, obovales-cunéiformes, cus-

pidées, légèrement glauques, faiblement teintées de rouge brun au sommet, à bords ciliés; les externes de 2 à 2 cent. 1/2 de long. Tige florifère de 15 à 20 cent. de long, fortement poilue supérieurement, à feuilles lancéolées, de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long. Rosettes stériles de 4 à 5 cent. de diamètre. Europe centrale, France, etc. Port du *S. tectorum*. (J. F. A. sup. 40, sous le nom de *S. globiferum*, Wulf.)

**S. Youngianum**, Webb. et Berth. *Fl.* jaunes. Juin. *Filles* sub-cartilagineuses, épaisses, vert luisant, obcordées-spatulées, sub-tétragones à la base, obscurément mucronées au sommet, courtement ciliées sur les bords. Tige épaisse. *Haut.* 1 m. Iles Canaries, 1843. Serre froide. Arbuste toujours vert. (B. R. XXX, 35, sous le nom de *Aeonium Youngianum*, Webb. et Berth.)

SENA, SENNA. — V. Sené.

SENACIA, Commers. — Réunis aux Pittosporum, Banks.

SENÉ; ANGL. Sena, Senna. — Produit pharmaceutique fourni par diverses espèces de *Cassia* (V. ce nom), notamment les *C. acutifolia*, *C. angustifolia*, *C. obovata*, etc.

SENÉ bâtard. — V. *Coronilla Emerus*.

SENÉ faux. — V. *Colutea arborescens*.

SENÉ d'Europe. — V. *Colutea arborescens*.

SENÉ oriental. — V. *Colutea orientalis*.

SENÉ de Provence. — V. *Globularia Alypum*.

SENÉ sauvage. — V. *Coronilla Emerus*.

SENECA, SENEGA, SENNEKA. — V. *Polygala Senega*.

SENECILLIS, Gærtn. — Réunis aux *Senecio*, Linn.

SENECIO, Linn. (ancien nom latin employé par Pline et dérivé de *senex*, vieillard; allusion aux poils blancs des aigrettes des achaines, qui rappellent, mais bien vaguement, les cheveux d'un vieillard). *Seneçon*; ANGL. Groundsel, Ragweed. — Comprend les *Adenotrichia*, Lindl.; *Brachyrhynchos*, Less.; *Cacalia*, Linn.; *Cineraria*, Linn. (pr. p.); *Delairia*, Lem.; *Farfugium*, Lindl.; *Gynoxys*, Cass.; *Jacobæa*, Thunb.; *Kleinia*, Haw.; *Ligularia*, Cass.; *Pericalia*, Cass.; *Senecillis*, Gærtn, *Syneilesis*, Maxim., etc. Toutefois, les *Cacalia*, *Cineraria* et *Ligularia* ont été maintenus séparés dans cet ouvrage au point de vue horticole.

Ainsi délimité, ce genre devient excessivement vaste et sans doute le plus important de tous, car, selon le *Conspectus du Genera Plantarum*, il renferme environ neuf cent soixante espèces bien distinctes, dispersées sur toute la surface du globe, mais abondantes surtout dans les régions tempérées et montagneuses.

Ce sont des plantes herbacées, annuelles, bisannuelles ou vivaces, des sous-arbrisseaux ou des arbustes, rarement arborescents, rustiques ou de serre chaude ou tempérée. Capitules radiés-hétérogames ou discoïdes-homogames, c'est-à-dire à fleurons rayonnants parfois nuls ou rudimentaires, solitaires ou réunis en corymbes, rarement disposés en panicules pyramidales, parfois en fausses grappes ou sessiles le long des rameaux; bractées involucrales uni- ou bisériées, parfois accompagnées à la base de quelques bractéoles à la fin souvent réfléchies; involucre étroit ou large, formé de bractées étroites, égales ou inégales, obtuses ou aiguës et souvent noires au sommet, avec les bords fréquemment scarieux; réceptacle plan ou légèrement

convexe, nu (toujours?); fleurons de la circonférence (quand ils sont présents) rayonnants, diversement colorés, fréquemment jaunes ou blanchâtres, rarement purpurins ou violets, unisériés et ligulés; ceux du disque tubuleux; styles des fleurs hermaphrodites à branches tronquées, arrondies ou surmontées d'un petit pinceau de poils; achaines (graines) glabres ou légèrement velus, de forme et dimensions variables, à cinq ou dix côtes ou anguleux et ordinairement surmontés d'une aigrette de poils multisériés, fins, droits et caducs, parfois un peu scabres. Feuilles alternes ou radicales, entières, dentées ou lobées, souvent pinnées et parfois même disséquées.

Tant à l'état spontané qu'en culture, les *Senecio* occupent une place prééminente, car, y compris les genres précités (*Cacalia*, *Cineraria* et *Ligularia*), que les auteurs des flores françaises maintiennent séparés, on en compte environ trente-cinq espèces habitant la France et neuf l'Angleterre (dont deux naturalisées). Quelques-uns sont des herbes très communes, en particulier le *S. vulgaris*, Linn., qui abonde et est très ennuyeux dans les cultures; le *S. Jacobæ* est aussi très commun. Le sud de l'Afrique est cependant la région de l'ancien Continent la plus riche en Senecions, et les Andes celle du nouveau Continent.

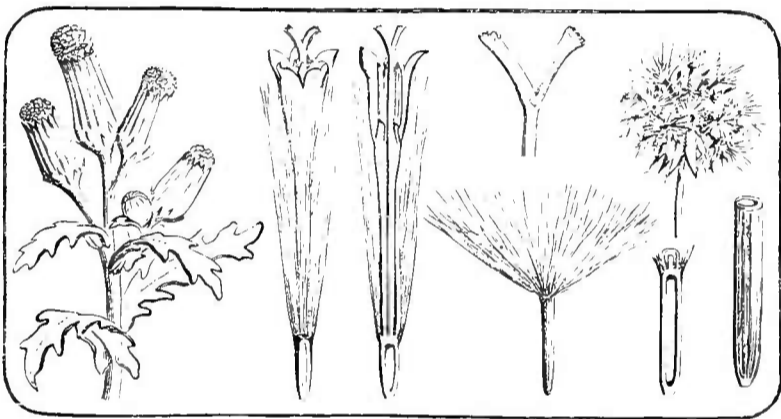


Fig. 913. — *SENECIO VULGARIS*.

Sommité florifère; fleurons, entier et coupé longitudinalement; style; capitule fructifère; achaines, surmonté de son aigrette, nu et coupé longitudinalement.

Parmi les espèces cultivées dans les jardins, celles décrites ci-après sont les plus intéressantes, mais plusieurs n'y figurent guère que comme plantes de collections. Parmi les plus belles et les plus généralement cultivées, il faut citer: le *S. elegans*, qui est annuel et dont on possède aujourd'hui divers coloris allant du blanc au violet foncé, avec une race *noine* et une autre à fleurs en pompon; le *S. pulcher*, belle plante vivace, à grands capitules violet clair; le *S. sagittifolius*, d'introduction encore récente et peu répandu, mais remarquable par l'ampleur de ses feuilles radicales et la taille de sa tige florale.

Dans les espèces de serre, les *S. grandifolius* (*S. Ghiesbreghtii* et *S. Petasites*) sont ceux qu'on cultive le plus chez nous, le premier surtout, qui sert parfois à orner les grandes corbeilles. Le *S. mikanioides*, plus connu sous le nom de *Delairea scandens*, était autrefois fréquemment utilisé comme plante grimpante, de serre froide en hiver et de plein air en été.

Dans les espèces formant autrefois le genre *Kleinia*, se trouvent certaines espèces charnues, à port et aspect de *Crassulacées*, qu'on utilise parfois pour la mosaïciculture. Enfin, certaines de nos espèces indigènes ne

sont pas dépourvues d'intérêt et peuvent trouver place dans les plates bandes, notamment le *S. adonidifolius*, ou bien sur le bord des pièces d'eau, comme le *S. paludosus* et autres analogues.

Les Senecions sont en général très faciles à cultiver, car ils prospèrent en toute terre ordinaire et fertile. La multiplication des espèces annuelles s'effectue très facilement par semis, que l'on fait au printemps, en pépinière; celle des espèces vivaces a lieu également par semis et fréquemment par division des pieds, et les espèces de serre se propagent ordinairement par boutures de jeunes pousses ou même de racines. V. aussi *Cacalia*, *Cineraria* et *Ligularia*.

**S. aconitifolius**, Turcz. Capitules rouge rosé, petits, discoïdes, réunis en corymbe lâche. *Filles* longuement pétiolées, palmatipartites, à lobes nombreux et pourvus de quelques dents. Tige élevée, striée. Rivière de l'Amour; Nord de la Chine, 1877. Plante vivace et rustique, un peu décorative. Syn. *Syneilesis aconitifolius*, Maxim. (R. G. 887.)

**S. Adenotrichia**, DC. Capitules jaunes, à involucre campanulé, formé de bractées bisériées, dont les extérieures sont linéaires-subulées; fleurons rayonnants douze à quinze. Mai. *Filles* auriculées-amplexicaules, oblongues, pinnatifides et inégalement dentées. Rameaux presque nus au sommet, dichotomes et sub-corymbiformes. Haut. 60 cent. Chili, 1826. Sous-arbrisseau glanduleux, poilu et de serre froide. B. R. 1190, sous le nom de *Adenotrichia amplexicaulis*, Lindl.)

**S. adonidifolius**, Linn. Capitules jaunes, rayonnants, disposés en corymbe très dense; bractées involucreales égalant le tiers de la longueur de l'involucre. Juillet-septembre. *Filles* bi- ou tripinnatifides, à segments linéaires-subulés; les inférieures pétiolées; les supérieures sessiles. Tige raide, dressée, simple ou peu rameuse. Souche cespitueuse. Haut. 40 à 80 cent. Europe; France, etc.

**S. ampullaceus**, Hook. Capitules jaunes, d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, réunis en panicule corymbiforme; involucre à la fin allongé en forme de bouteille; fleurons rayonnants peu nombreux et étalés. Juillet. *Filles* oblongues, obtuses, charnues, profondément dentées, sub-cordiformes à la base, semi-amplexicaules. Tiges striées et ramifiées supérieurement. Haut. 60 cent. Texas, 1834. Plante annuelle, demi-rustique, dressée et très glabre.

**S. Anteuphorbium**, Schult. Bip. (« ainsi nommé à cause de sa réputation comme antidote contre le poison âcre des *Euphorbium* du Cap. Hooker »). — Capitules jaunes et teintés de rose, de 2 cent. 1/2 de long, cylindriques, dressés, solitaires et axillaires; bractées de l'involucre nombreuses; fleurons tous tubuleux, dépassant à peine l'involucre; pédoncules très forts et portant quelques bractées éparses. Janvier. *Filles* d'environ 2 cent. 1/2 de long, dressées, oblongues ou linéaires-oblongues, aiguës ou obtuses, charnues, entières et très courtement pétiolées. Tige épaisse, charnue, cylindrique, à branches de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, rétrécies à la base. Haut. 30 cent. à 1 m. 20. Sud de l'Afrique, etc., 1596. Arbuste charnu et de serre froide. (B. M. 6099.) Syn. *Kleinia Anteuphorbium*, DC.

**S. argenteus**, Kunze. Capitules jaunâtres, solitaires, à involucre campanulé à peine bractéolé et composé d'environ vingt écailles; fleurons rayonnants environ douze, linéaires-oblongs. Été. *Filles* linéaires, entières, obtuses; les supérieures peu nombreuses et aiguës. Branches couvertes d'une pubescence argentée et apprimée. Haut. 30 à 60 cent. Chili. Sous-arbrisseau de serre froide.

**S. articulatus**, DC. Fl. blanches, disposées par quinze-vingt en corymbe. Novembre. *Filles* pétiolées, planes, charnues, glauques, roncinées, laciniées, à lobes acuminés. Tige un peu charnue, à rameaux articulés. Cap. 1775. Sous-arbrisseau glabre et de serre froide.

**S. Cineraria, DC. — V. Cineraria maritima.**

**S. chordifolius, Hook. f.** *Capitules* jaunes, très peu nombreux, de 15 mm. de long, étroits; bractées de l'involucre au nombre d'environ quinze et accompagnées à la base de quelques bractéoles sétiformes; aigrette blanche; cymes très grêles, de 15 à 25 cent. de long, faiblement ramifiées et à branches dressées. Juillet. *Filles* de 18 à 20 cent. de long et 6 mm. de diamètre, cylindriques, aiguës, mais aplaties en dessus vers la base. Tige légèrement ramifiée. *Haut.* 30 cent. Sud de l'Afrique, 1862. Sous-arbrisseau glabre, charnu et de serre froide. (B. M. 6216.)

**S. Clauseni, Dene.** *Capitules* jaune orangé, assez grands, réunis par cinq-dix en grappes corymbiformes, au sommet de pédoncules axillaires, de 8 à 15 cent. de long. Automne. *Filles* profondément sinuées-lobées, à lobes aigus, couvertes dans le jeune âge et surtout sur la face inférieure d'un abondant duvet cotonneux et argenté, ainsi du reste que toute la plante. Tiges buissonnantes. *Haut.* 60 cent. Mexique. Plante de pleine terre en été et de serre tempérée en hiver.

**S. concolor, DC.** *Capitules* de 3 cent. de diamètre, à fleurons rayonnants pourpre mauve; disque blanc; anthères pourpres; corymbes composés de trois à cinq capitules. Été. *Filles* glabres; les radicales étroitement oblancéolées, dentées; les caulinaires amplexicaules, largement linéaires. Tiges de 30 à 60 cent. de haut, lâchement ramifiées supérieurement. Sud de l'Afrique, 1882. Jolie plante vivace et demi-rustique. (B. M. 6713.)

**S. cruentus, DC. — V. Cineraria cruenta.**

**S. diversifolius pinnatifidus, Less.** *Capitules* pourpres, discoïdes, à pédoncules allongés, simples ou ramifiés et écaillés. Juin. *Filles* lancéolées-oblongues, aiguës ou acuminées, profondément pinnatifides, à lobes nombreux, opposés, dentés ou incisés; les deux ou trois paires supérieures confluentes, formant un lobe terminal et pinnatifide. Tige dressée et feuillue inférieurement. *Haut.* 60 cent. Sud de l'Afrique. Plante vivace et demi-rustique. Syn. *Brachyrhynchos albicaulis, DC.*

**S. Doria, Linn.** *Capitules* jaunes, avec les bractéoles qui accompagnent l'involucre linéaires-subulées; fleurons rayonnants cinq ou six; corymbes composés et lâchement sub-paniculés. Août. *Filles* dentées, un peu épaisses, sub-glaucescences; les radicales pétiolées, ovales-oblongues; les caulinaires légèrement amplexicaules, sub-décourtes, oblongues-lancéolées. Tige dressée, glabre et striée. *Haut.* 1 m. 20. Sud de l'Europe, France, etc. Plante vivace et rustique. (J. F. A. 185.)

**S. Doronicum, Linn.** *Capitules* jaunes, de 5 cent. de diamètre, solitaires ou réunis en petit nombre; involucre campanulé, à écailles lancéolées, acuminées; écailles du calicule linéaires, dépassant parfois l'involucre; fleurons rayonnants au nombre de douze à vingt-cinq, plans, achaines glabres et striés. Été. *Filles* un peu épaisses, dentées; les radicales lancéolées, elliptiques ou ovales-cordiformes, obtuses et courtement pétiolées. *Haut.* 30 cent. Europe méridionale; France, etc. Plante vivace et rustique. (J. F. A. V. 45.)

**S. D. hosmariensis, Hort.** *Capitules* d'un beau jaune, à pédoncules de 8 à 12 cent. de long. *Filles* radicales de 2 cent. 1/2 à 4 cent. de long, ovales, elliptiques-ovales ou ovales-cordiformes, aiguës ou obtuses, irrégulièrement dentées, vert foncé, rugueuses et glabres en dessus, blanc-verdâtre en dessous; les caulinaires peu nombreuses et étroites. Beni-Hosmar; Maroc, 1874. Jolie plante à rocailles. (B. M. 6101.)

**S. elæagnifolius, Hook.** *Capitules* jaunes, de 8 mm. de long, campanulés et dépourvus de fleurons rayonnants; panicule terminale, forte, ramifiée, couverte de poils chamois. *Filles* de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long, obovales ou lancéolées-oblongues, obtuses et entières; pé-

tiolos forts. Rameaux tomenteux et chamois. *Haut.* 2 m. à 2 m. 50. Nouvelle-Zélande. Arbuste de serre froide.

**S. elegans, Linn.** Seneçon d'Afrique, S. des Indes. — *Capitules* élégants, à pédicelles allongés, portant quelques bractées et disposées en grappes corymbiformes au sommet des rameaux; involucre cylindrique, à un seul rang



Fig. 914. — SENECIO ELEGANS, var. à fleurs doubles.

d'écailles linéaires et entouré à la base d'une rangée de plusieurs bractéoles ciliées et à pointe noire; fleurons rayonnants violet foncé; disque jaune. Été. *Filles* de 4 à 8 cent. de long, alternes, un peu charnues, d'un vert gai;



Fig. 915. — SENECIO ELEGANS, var. double pompon.

les radicales pétiolées; les caulinaires sessiles, auriculées et embrassantes à la base, très irrégulièrement pinnatifides, pinnatiséquées ou inégalement dentées. Tiges dressées, de 30 à 60 cent. de haut, très ramifiées, herbacées et diffuses. Sud de l'Afrique. Plante annuelle ou bisannuelle, visqueuse-pubescente et demi-rustique.

Par la culture, ce Seneçon a produit une race à *fleurs doubles* et de nombreux coloris allant du blanc au rouge et au violet. (A. V. F. 7.) Il en est aussi sorti une sous-race *double pompon* dont les fleurons sont tuyautés et régulièrement

imbriqués, et une autre *naine*, d'environ 30 cent. de haut, comptant chacune plusieurs coloris. Toutes ces plantes sont très florifères, de longue durée, faciles à cultiver et beaucoup employées pour l'ornement estival des jardins.



Fig. 916. — *SENECIO ELEGANS*, var. nain double.

**S. e. erectus**, Hort. *Capitules* à écailles de l'involucre glabres. *Filles* fréquemment pinnées ou bipinnatifides. Tige dressée et grêle. (B. M. 238, sous le nom de *S. elegans*.)

**S. ficoides**, Schult. Bip. *Capitules* blancs, disposés en corymbes paniculés; involucre cylindrique, formé de sept-huit écailles et renfermant neuf-quinze fleurs; pédoncules allongés. Juillet-novembre. *Filles* charnues, comprimées, acuminées, glauques-pruineuses et non nervées. Tige charnue, sub-ligneuse, dressée, rameuse. Cap, 1710. Arbrisseau très glabre. Syn. *Kleinia ficoides*, Haw.

**S. fulgens**, — *Capitules* vermillon orangé vif, dressés ou penchés, de 4 cent. de long; involucre arrondi, à huit-dix bractées aiguës; fleurons grêles, tubuleux, à lobes linéaires-oblongs; pédoncules de 10 à 20 cent. de long, couverts de bractées lâches et charnues. Mai. *Filles* charnues, de 10 à 15 cent. de long, à pétioles courts et larges, obovales-oblongues, sub-aiguës, bordées de dents espacées et lisses. Tiges ramifiées et arrondies. *Haut.* 60 cent. à 1 m. Natal, 1866. Sous-arbrisseau charnu, de serre froide, couvert d'une pruine glauque et pâle. (B. M. 5590, sous le nom de *Kleinia fulgens*, Hook.)

**S. Ghiesbreghtii**, A. Brongn. Syn. de *S. grandifolius*, Less.

**S. glastifolius**, Linn. *Capitules* pourpres, rayonnants, involucre entouré d'un calicule ample, formé de bractéoles subulées; panicule multiflore et lâchement corymbiforme. Juin. *Filles* oblongues ou oblongues-lancéolées, de 2 1/2 à 8 cent. de long, aiguës, grossièrement et inégalement dentées, semi-amplexicaules; les inférieures plus ou moins décourantes. Tiges dressées, ramifiées. *Haut.* 1 m. 20. Sud de l'Afrique, 1826. Sous-arbrisseau de serre froide. (B. R. 901, sous le nom de *S. venustus*, Ait.)

**S. Galpini**, Hook. f. *Capitules* orange brillant, disposés en corymbes lâches au sommet de pédoncules feuillus. *Filles* charnues, oblancéolées, glauques. Tiges nues, compactes et touffues. Transvaal, 1892. Nouvelle espèce du groupe des *Kleinia*. (B. M. 7239.)

**S. grandiflorus**, Linn. *Capitules* formant par leur réunion une panicule lâche et corymbiforme; involucre entouré d'un calicule ample, formé de nombreuses bractéoles subulées et étalées; fleurons rayonnants pourpres; disque jaune. Août. *Filles* canlinaires sessiles, demi-amplexicaules, de 8 à 15 cent. de long, pinnatifides, à lobes nombreux sur chaque côté du rachis, linéaires et acuminés.

Tiges de 1 m. 20 à 1 m. 50 de haut, nues au sommet. Sud de l'Afrique, 1774. Plante vivace et de serre froide. (B. R. 901, sous le nom de *S. venustus*, Ait.)

**S. grandifolius**, Less. *Capitules* jaunes, petits et très nombreux, formant une grande grappe corymbiforme et terminale. Automne et hiver. *Filles* amples, épaisses, pétiolées, vert foncé, d'environ 30 cent. de long, ovales-oblongues, grossièrement dentées ou lobées, à bords un peu enroulés en dessous quand elles sont jeunes. Tiges pourpre foncé, robustes, charnues, verruqueuses ou curieusement maculées, à ramifications touffues. *Haut.* 1 m. à 1 m. 20. Mexique. — Très bel arbuste de serre froide, remarquable par sa vigueur, l'ampleur de son feuillage et les dimensions de ses inflorescences: propre à l'ornement des pelouses en été et des serres pendant l'hiver. Syn. *S. Ghiesbreghtii*, Brongn. (R. G. 296; R. II. 1890, 489.)

**S. Hualtata**, Bertero. *Capitules* jaune paille pâle, avec le disque plus foncé et réunies en grandes panicules terminales. *Filles* radicales de 60 cent. de long, oblongues-ovales, obtuses, cordiformes à la base, vert gai en dessus et purpurines en dessous. Tige simple, dressée, robuste. Chili et République Argentine, 1896. (B. M. 7422.)

**S. Haworthii**, Stend. *Capitules* jaune orangé, solitaires, dressés, de 3 cent. de long, cylindriques, discoïdes; bractées de l'involucre apprimées, plus courtes que les fleurons; pédoncules terminaux, de 5 cent. de long. Juillet. *Filles* de 2 cent. 1/2 à 5 cent. de long, cylindriques ou éllipsoïdes, aiguës, rétrécies en courts pétioles. Tiges dressées, à rameaux cylindriques. Sud de l'Afrique, 1873. Petit sous-arbrisseau charnu, de serre froide, couvert d'un duvet feutré, doux au toucher et blanc de neige. (B. M. 6063.) Syns. *Kleinia canescens*, Willd., et *K. Haworthii*, DC.

**S. Heritierii**, DC. Nom correct de la plante décrite volume I, page 686, sous le nom de *Cineraria lanata*, Lamk. non Curtis).

**S. incanus**, Linn. *Capitules* jaunes, disposés en corymbe simple et un peu aggloméré; involucre égalant environ la moitié de la longueur des fleurons; bractéoles peu nombreuses. Août. *Fl.* blanc argenté; les inférieures obovales, à lobes incisés; les supérieures se recouvrant mutuellement; feuilles supérieures oblongues, à lobes linéaires et séparés. Tiges en touffe. *Haut.* 8 à 15 cent. Alpes. Jolie plante vivace et rustique, compacte, toute couverte de poils blancs et apprimés.

**S. Kämpferi aureo-maculata**, Hort. — *V. Ligularia Kämpferi aureo-maculata*.

**S. laciniatus**, Humb. Bonpl. et Kunth. *Filles* grêles, vert pâle, finement découpées en lobes étroits pendant gracieusement au sommet des tiges grêles et demi-ligneuses. Equateur. Ce sous-arbrisseau demi-rustique est une des plantes à feuillage les plus élégantes. Il ne faut pas le laisser fleurir. (Thompson's Gardener's Assistant.)

**S. Lagopus**, Raoul. *Capitules* jaune vif, rayonnants, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de diamètre, à pédicelles grêles; aigrette à poils blancs; tige florifère de 5 à 8 cent. de haut, ramifiée supérieurement et portant deux à huit fleurs. Été. *Filles* de 2 1/2 à 10 cent. de long, à pétioles courts, forts et velus; limbe largement cordiforme-oblong, arrondi au sommet, blanc-laineux en dessous, ridé et couvert de cils en dessus. Collet de la souche chargé de filaments entrelacés. Nouvelle-Zélande, 1882. Plante à rocaille, rustique et vivace.

**S. latifolius**, Banks et Soland. *Fl.* blanches, de 1 cent. 1/2 de diamètre, formant par leur réunion un corymbe rameux. *Filles* de forme très variable, longues de 10 à 20 centimètres, ovales ou aiguës et à pétioles plus ou moins longs et ailés. Grande plante herbacée, de 60 cent. à 1 m. de haut, ramifiée. Nouvelle-Zélande, 1894. Serre froide. (G. C. 1894, part. II, p. 314, f. 43; B. M. 7378.)

**S. laxifolius** Buchan. *Capitules* jaunes, radiés, de 2 cent. 1/2 de diamètre et réunis en corymbes lâche et terminaux. *Flles* alternes, pétiolées, ovales, vert grisâtre en dessus et duveteuses-incanes en dessous. Espèce arborescente, très ramifiée et rustique. Nouvelle-Zélande, 1895. (Gn. 1895, part. II, 1008.)

**S. leucostachys**, Baker. Plante vivace, touffue, couverte d'un duvet feutré, très blanc, qui la rend analogue comme teinte à la *Cinéraire maritime*, mais ses feuilles sont finement et élégamment découpées en lanières étroites. Uruguay. — C'est, dit M. André, comme plante à feuillage pour les garnitures d'été, que le *Senecio leucostachys* présentera de l'intérêt pour les parterres. Il résiste bien à la sécheresse. (B. II. 1893, f. 37.)

**S. macroglossus**, BC. ANGL. Cape Ivy. — *Capitules* à pédoncules axillaires et allongés, d'environ 8 cent. de diamètre; fleurons rayonnants huit à douze, jaune pâle et multisériés. Été. *Flles* pétiolées, hastées, avec des lobes basaux acuminés, ou bien cordiformes, aiguës ou acuminées, entières ou munies de une ou deux larges dents ou lobules de chaque côté. Tiges lisses et luisantes. Sud de l'Afrique, 1875. — Plante molle, grimpante, toujours verte et de serre froide, à feuillage rappelant celui du Lierre et très propre à faire courir le long de la charpente des serres. (B. M. 6149; F. d. S. 2188; G. C. n. s. III, 749; 1893, part. II, 117.)

**S. macrophyllus**, Bub. *Fl.* jaunes, nombreuses et réunies en corymbes lâche et terminal; fleurons ligulés au nombre de cinq; aigrette blanc terne. *Flles* oblongues, dentées en scie et se réduisant graduellement. Tiges robustes, atteignant 2 m. de haut. Plante herbacée voisine du *S. Doria*, mais plus forte et plus belle. Orient 1896. (R. II. 1896, f. 31.)

**S. mikanioides**, DC. Lierre d'été; ANGL. German Ivy. — *Capitules* jaunes, réduits au disque, nombreux, très odorants et disposés en corymbes généralement très ramifiés-paniculés; calicule composé de huit à neuf bractéoles. Décembre-mars. *Flles* un peu charnues, très glabres et d'un vert tendre, pétiolées, à limbe arrondi-triangulaire, à cinq-sept lobes ou dents aiguës, hastées ou cordiformes à la base, à lobes deltoïdes ou obscurs, séparés par des sinus larges et peu profonds; pétioles de 2 1/2 à 4 cent. de long. Tiges sub-ligneuses à la base, ramifiées-sarmenteuses, atteignant 4 à 5 m. Sud de l'Afrique, 1815. — Sous-arbrisseau grimpant, de serre froide, très propre à garnir les murs, treillages, balcons, fenêtres, etc., pendant la belle saison, mais ne fleurissant que cultivé en pleine terre, dans une serre tempérée, qu'il orne très élégamment pendant l'hiver, car il perd alors ses feuilles pendant l'été. Syns. *Mikania senecioides*, Hort.; *Delairea odorata*, Lem.; *D. scandens*, Hort.; *Senecio mikanioides*, DC.; *S. scandens*, Hort.

**S. multibracteatus**, Harv. *Capitules* à pédicelles très longs et assez fortement écaillés, disposés en faux-corymbe; écailles de l'involucre nombreuses, glabres et noirâtres au sommet; calicule ample, formé de nombreuses bractées imbriquées; fleurons rayonnants pourpres; disque jaune. Été. *Flles* de 5 à 6 cent. de long; les caulinares sessiles, non auriculées, lancéolées, pourvues de quelques dents grossières, rétrécies à la base; celles des rameaux embrassantes, grossièrement dentées à la base. Tiges de 30 à 50 cent. de haut, ramifiées supérieurement. Sud de l'Afrique, 1872. Plante annuelle, de serre froide, faiblement pubescente. (R. B. 251.)

**S. multiflorus**, DC. *Capitules* lilas vif, avec le disque plus foncé, nombreux, rayonnants et disposés en un grand corymbe terminal, arrondi et ramifié. *Flles* amples, longuement pétiolées; les inférieures présentant des vestiges de folioles latérales et à lobe terminal ample, profondément cordiforme, glabre en dessus et aranéeux en dessous. Tige florale atteignant 2 m. de haut. Iles Cana-

ries. Serre froide. Réintroduit en 1896. — Plante décorative et intéressante en ce qu'elle pourrait bien un des types primitifs des Cinéraires hybrides. (G. C. 1896, part. 1, f. 69; B. M. 4994, sous le nom de *Doronicum Bourgæi*, Schult. Bip.)

**S. Palmeri**, A. Gray. *Capitules* d'environ 2 cent. 1/2 de diamètre, peu nombreux et disposés en corymbe lâche et pédonculé; fleurons rayonnant jaunes; tige ramifiée, de 30 à 60 cent. de haut et couverte ainsi que les feuilles d'un duvet blanc et feutré. *Flles* oblongues-lancéolées, rétrécies en assez longs pétioles et légèrement dentées. La Guadeloupe et Basse-Californie, 1890. Plante vivace, que l'on peut traiter comme annuelle et devenant alors une utile plante à massifs. (W. G. Z. 1890, f. 24.)



Fig. 917. — SENECIO PULCHER.

**S. paludosus**, Linn. *Capitules* jaunes, pédicellés, formant un grand corymbe allongé, lâche et terminal; fleurons rayonnants huit à dix; bractées involucreales carénées. Juin-août. *Flles* sessiles, longuement lancéolées, dentées en scie, d'abord aranéeuses à la face inférieure, puis glabrescentes. Tige dressée, forte, simple, fistuleuse. Souche un peu rampante. *Haut.* 1 m. à 1 m. 80. Europe; France, etc., assez commun dans les lieux inondés. Grande et belle plante vivace, propre à orner les bords des pièces d'eau.

**S. Petasites**, DC. *Capitules* jaunes, petits et très nombreux, réunis en vaste panicule thyrsoidé et terminale. Été et automne. *Flles* pétiolées, à limbe ample, assez épais, arrondi-cordiforme à la base, à cinq-sept lobes anguleux, velu-hérissé, vert foncé en dessus et plus pâle en dessous. Tige robuste, charnue, peu rameuse et suffrutescente. *Haut.* 1 m. à 1 m. 50. Mexique. Arbrisseau de serre froide. (B. M. 1536, sous le nom de *Cineraria Petasitis*, Sims.) Syns. *Cineraria platanifolia*, Schrank. et *Senecio platanifolius*, Hort.

**S. populifolius**, DC. Senegon à feuilles de Peuplier. — *Capitules* à rayons blanc lilacé et à disque jaune, réunis en corymbe rameux et assez régulier. Printemps et été. *Flles* pétiolées, à limbe ovale-cordiforme, denté, anguleux, glabre et vert en dessus, très tomenteux et blanchâtre en dessous. Tiges nombreuses, buissonnantes, sub-ligneuses à la base. *Haut.* 60 cent. Iles Canaries. Plante de serre froide.

**S. platanifolius**, Hort. Syn. de *S. Petasites*, BC.

**S. præcox**, DC. *Capitules* jaunes, se montrant avant les feuilles, à pédicelles allongés et réunis par sept-huit en corymbe ramifié; involucre cylindrique, à huit-dix bractées et presque dépourvu de bractéoles; fleurons rayonnants cinq, étalés. Juin. *Flles* pétiolées, cordiformes,

aiguës, à cinq-sept lobes ou angles et membraneuses. Tige frutescente-charnue, ramifiée et arrondie. *Haut.* 60 cent. Mexique. Sous-arbrisseau glabre et de serre froide.

**S. pteroneurus**, Schult. Bip. *Capitules* jaune paille pâle, solitaires ou réunis par deux-trois au sommet des branches, dressés, cylindriques, ayant à peine 2 cent. de long; bractées de l'involucre brun rougeâtre vers leur milieu; fleurons rayonnants étroits et grêles; pédoncules très forts, plus longs que l'involucre. Novembre *Filles* ne se développant que sur les très jeunes pousses, elliptiques ou lancéolées, de 6 à 18 mm. de long. Tiges de 1 m. 20 à 2 m. 50 de haut, presque dressées, lâches, à rameaux de 2 cent. de diamètre presque droits et obtus. Maroc, 1872. Plante glabre, glauque, frutescente-charnue et de serre froide. (B. M. 5945.) Syn. *Kleinia pteroneura*, DC.

**S. pulcher**, Hort. ; ANGL. \* Senecion de la Plata. — *Capitules* amples, à pédoncules garnis de bractées et réunis en corymbe lâche et pauciflore; involucre très largement campanulé, entouré de bractéoles pubescentes-laincuses et obtuses; fleurons rayonnants environ vingt, d'un beau violet clair et vif, étalés et plus longs que le disque qui est jaune. Septembre-octobre. *Filles* presque toutes radicales, oblongues-lancéolées, raides, crénelées-dentées, un peu charnues, amples, étalées-dressées, pétiolées; les caulinaires sessiles, atténuées, moins profondément dentées; les supérieurs embrassantes, lancéolées et bordées de dents aiguës. Tiges sim-

étalés; grappe thyrsoidé, de 15 à 30 cent. de long; involucre campanulé, laineux, à dix-douze bractées très larges et sub-caliculé. Été. *Filles* sessiles, sub-arrondies, charnues, aiguës, de 8 cent. de long et 5 à 8 mm. de large, glabres ou portant des poils aranéeux. Tige frutescente, charnue, dressée, simple, tomenteuse, à feuilles très rapprochées à la base et éparses supérieurement. *Haut.* 60 cent. environ. Sud de l'Afrique, 1863. Très belle espèce de serre froide. (B. M. 5396.)

**S. repens**, Linn. f. *Capitules* disposés en corymbes pauciflores au sommet de pédoncules nus et peu rameux; involucre campanulé, formé de cinq à six bractées et quelques bractéoles. Juin. *Filles* charnues, glauques oblongues-acuminées, déprimées, un peu concaves en dessus. Tiges charnues, sub-ligneuses et dressées. Racines rampantes. Cap. 1710. Syn. *Kleinia repens*, Haw. Arbrisseau glabre.

**S. sagittifolius**, E. André \* *Fl.* à rayons blancs crèmeux et à disque jaune vif, pédicellés et disposés en panicule très multiflore, au sommet d'une tige florale simple, de 2 m. 50 à 3 m. de haut, garnie de petites feuilles lancéolées-aiguës et amplexicaules. *Filles* radicales, relativement peu nombreuses, atteignant jusqu'à 1 m. de long et 30 à 40 cent. de large, très étalées, inclinées au sommet, oblongues-deltaïdes, aiguës, sagittées et décurrentes sur les pétioles qui sont épais, creux et longs de 30 à 50 cent.; un duvet feutré blanchâtre les recouvre surtout quand elles sont jeunes; sur

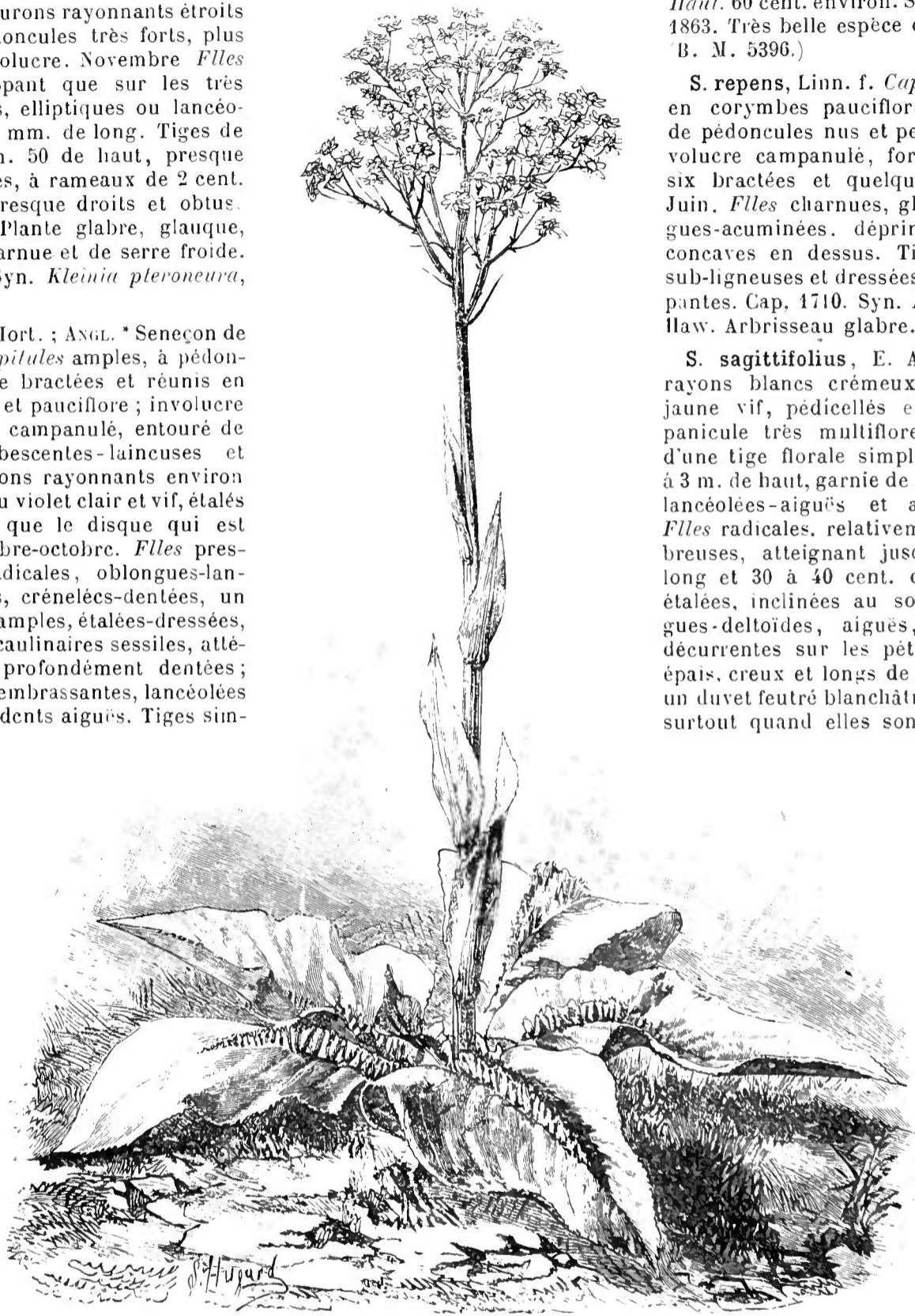


Fig. 918. — SENECIO SAGITTIFOLIUS. (Rev. Hort.)

ples, fortes, peu nombreuses, dressées, raides, peu feuillées, un peu canaliculées, de 1 cent. de diamètre à la base et hautes de 50 cent. à 1 m. Uruguay, 1872. Jolie plante vivace, rustique et un peu aranécuse. (B. M. 5959; R. H. 1877.94; C. M. O. 1891, 252; Gn. juin 1876.)

**S. pyramidatus**, DC. *Capitules* jaunes, nombreux, à disque de 2 cent. de diamètre et à dix-douze larges rayons

certaines pieds, elles portent en outre, le long de la nervure médiane, deux appendices ou crêtes foliacées, dressées et des plus étranges. Uruguay, 1892. Magnifique et remarquable espèce hautement décorative et rustique à l'aide d'une couverture de litière. (R. H. 1892, f. 16-17; 1892, 452; G. C. 1893, part. I, f. 50; B. M. 7322.)

**S. scandens**, Hort. Syn. de *Senecio mikanioides*, DC.

**S. scaposus**, DC. *caulescens*, Hort. *Capitules* jaunes ; involucre aranéeux ; calicule presque nul ; fleurons rayonnants environ douze ; pédoncules ayant l'aspect d'une hampe, de 30 à 50 cent. de haut, nus ou faiblement écaillés, portant ordinairement trois à cinq capitules longuement pédicellés. Août. *Filles* de 5 à 8 cent. de long, rapprochées au sommet des tiges et des rameaux, charnues, largement linéaires, très obtuses, arrondies, aranéeses quand elles sont jeunes, puis glabres à l'état adulte. Tige frutescente, charnue, ramifiée, de 30 cent. de haut. Sud de l'Afrique, 1843. Serre froide. (B. M. 4011, sous le nom de *S. calamifolius*, Hook.)

**S. Skinneri**, Hemsl. *Capitules* jaunâtres, odorants, réunis en grappes corymbiformes et terminales ; fleurons rayonnants peu nombreux ; bractéoles quatre à six, très étalées et subulées. Juin. *Filles* alternes, assez longuement pétiolées ovales ou ovales-lancéolées, aiguës, légèrement charnues, entières et obscurément veinées. *Haut.* 8 cent. Guatémala, 1840. Très jolie plante vivace, grimpante, de serre froide, très glabre et à racines tubéreuses. (B. M. 4511 ; L. et P. F. G. I, p. 77, f. 54 ; et L. J. F. P. 18, sous le nom de *Gynoxys fragrans*, Hook.)

**S. speciosus**, Willd. *Capitules* pourpre vif, de 4 cent. de diamètre, longuement pédonculés et réunis en corymbes étalés ; involucre fortement poilu-glanduleux ; fleurons rayonnants six à vingt, étroitement linéaires ; tige de 30 cent. ou moins de haut, garnie de feuilles alternes, assez espacées et dressées. Juillet. *Filles* de 10 à 18 cent. de long, obovales-lancéolées ou étroitement linéaires-spatulées, crénelées-dentées ou sinuées-lobées, rarement sub-pinnatifides, sub-aiguës ou obtuses et velues-glanduleuses. Sud de l'Afrique, 1789. Plante vivace, de serre froide. (B. M. 6488 ; B. R. 41 ; L. B. C. 1113 ; G. C. n. s. XIV, p. 149 ; R. G. 1881, p. 310 ; A. B. R. 291, sous le nom de *S. pseudo-china*, Andr.)

**S. stenocephalus-comosus**, Schwlt. Bip. *Capitules* jaunes, à trois fleurons ligulés, disposés en épi dense, étroitement oblong. Eté. *Filles* radicales longuement pétiolées, largement ovales-sagittées et acuminées. Tige de 60 cent. de haut. Japon, 1881. Plante vivace, rustique et hautement ornementale. (G. C. n. s. XVI, p. 301.) Dans la forme typique, les capitules ne possèdent qu'un seul fleuron ligulé.

**S. sub-scandens**, Hochst. *Capitules* de 12 mm. de long, cylindriques, à involucre formé de cinq bractées à pointes rouges ; fleurons rayonnants environ dix, jaune d'ocre foncé, plus longs que l'involucre ; aigrette blanc de neige ; cymes axillaires et terminales, longuement pédonculées et très ramifiées. Janvier. *Filles* de 12 à 20 cent. de long, veinées de rose, pinnatifides, à deux-six paires de lobes latéraux ovales ou orbiculaires, espacés, soudés, grossièrement sinués-dentés ; le terminal deltoïde, profondément cordiforme à la base. Tiges et rameaux cylindriques et charnus. Sud de l'Afrique, 1873. Grande plante grimpante et herbacée. (B. M. 6363.)

**S. uniflorus**, All. *Capitules* jaunes, peu nombreux, solitaires et longuement pédonculés, à involucre turbiné, égalant la moitié de la longueur des fleurons du disque ; fleurons rayonnants étalés. Juillet. *Filles* inférieures pétiolées, oblongues, découpées ; les supérieures sessiles, linéaires et entières. *Haut.* 8 cent. Alpes d'Europe, 1785. Jolie plante vivace et rustique, tomenteuse-incane, voisine du *S. incanus*. (A. F. P. 17.)

**SENEÇON**. — V. *Senecio*.

**SENEÇON en arbre**. — V. *Baccharis halimifolia*.

**SENEÇON d'Afrique**. — V. *Senecio elegans*.

**SENEÇON des Indes**. — V. *Senecio elegans*.

**SENEÇON de la Plata**. — V. *Senecio pulcher*.

**SENEGA**, Spach. — Réunis aux *Polygala*, Linn.

**SENEGA**. — V. *Polygala Senega*.

**SENEGRAIN** ou **SENNE-GRAIN**. — V. *Trigonella Fænumgræcum*.

**SENSITIVE**. — V. *Mimosa pudica*.

**SENTIER** ; ANGL. Path. — Passages ou chemins étroits séparant les planches d'un jardin potager ou entourant les corbeilles ou les plates-bandes des parterres à la française et permettant de donner aux plantes les soins qui leur sont nécessaires. La largeur est variable et subordonnée à la valeur, l'étendue du terrain disponible ou encore l'espace nécessaire aux plantes, mais elle ne doit pas être inférieure à 25 ou 30 cent. ni supérieure à 50 à 60 cent. Les sentiers ne se distinguent des autres chemins tracés dans les jardins potagers que par leur nature temporaire, c'est-à-dire qu'ils ne durent que ce que doivent durer les plantes des planches qu'ils entourent et qu'à chaque labour on les ameublit le plus souvent pour les retracer à la même place ou ailleurs si besoin est. En nivelant les planches, on ramène ordinairement dans les sentiers les pierres, les grosses mottes et autres immondices, et il est bon de les tenir plus haut que le niveau des planches elles-mêmes ou de former au moins un bourrelet de terre sur les bords, afin de retenir dans les planches l'eau des arrosages. (S. M.)

**SÉPALE** ; ANGL. Sépal. — Nom de chacune des parties composant dans leur ensemble le calice, c'est-à-dire le verticille le plus externe de la fleur. Comme du

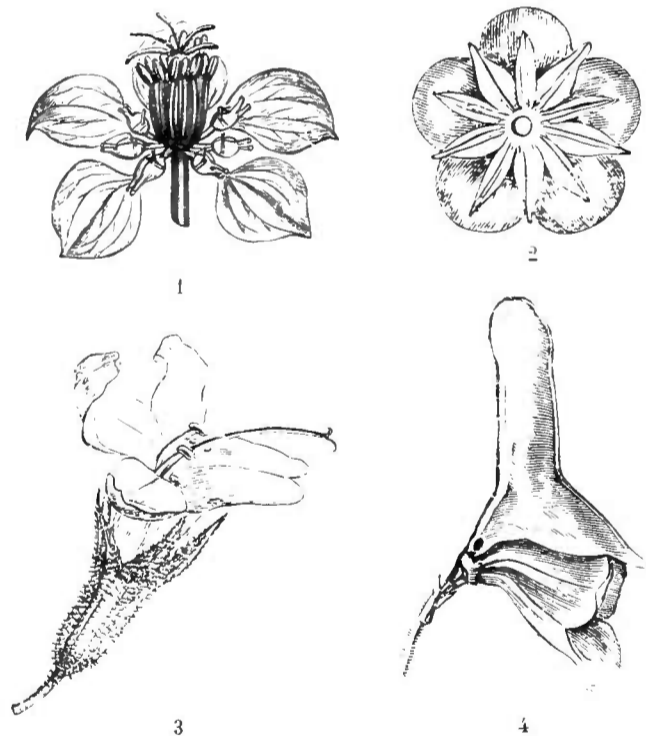


Fig. 919. — Fleurs présentant diverses formes de sépales.

1, *Nigella* ; 2, *Fragaria* ; 3, *Thymus* ; 4, *Aconitum*.

reste tous les autres organes des fleurs, les sépales présentent les plus grandes variations chez les innombrables espèces de plantes.

Chez les végétaux Dicotylédones, ils sont le plus souvent présents, au nombre de cinq et différents des autres organes floraux par leur nature foliacée et leur teinte verte. Tantôt ils sont libres et le calice est dit *polysépale* ; tantôt ils sont plus ou moins longuement soudés en coupe, en cloche et parfois un long tube ou

formant deux lèvres, égales ou inégales, et on nomme le calice *monosépale* ; dans certaines fleurs ils sont très caducs, tandis que dans d'autres ils persistent au contraire sur le fruit ou sont en partie soudés avec lui.

Chez les végétaux Monocotylédones les sépales, le plus souvent au nombre de cinq, se confondent généralement avec les pétales comme forme et coloration, mais ils forment néanmoins un verticille distinct et toujours externe. Cette similitude des deux organes fait qu'on se sert généralement du nom de *périanthe* pour désigner collectivement les sépales et les pétales. Le rôle des sépales consiste à protéger les autres organes plus internes et plus essentiels de la fleur contre les intempéries et les accidents. V. aussi **Calice**.

**SÉPALODIE** ; ANGL. Sepalody. — Nom parfois employé pour désigner la transformation des pétales et autres organes en sépales ou organes rappelant leur aspect.

**SÉPALOIDE** ; ANGL. Sepaloid. — Qui ressemble ou qui est de la nature des sépales.

**SÉPARER, SÉPARATION**. — V. **Division** (MULTIPLICATION PAR).

**SEPTAS**, Linn. — Réunis aux **Crassula**, Linn.

**SEPTAS**, Lour. — V. **Herpestis**, Gærtn. f.

**SEPTEM**. — Mot latin qui veut dire *sept* et qui entre dans la composition de quelques mots du langage botanique.

**SEPTICIDE** ; ANGL. Septicidal. — Mode de déhiscence des capsules dans lesquelles les valves se séparent vis-

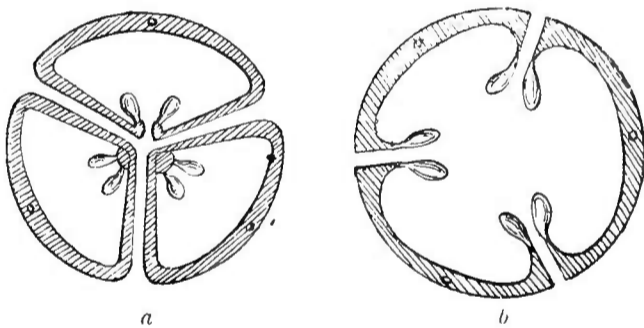


Fig. 920. — Schémas de capsules à déhiscence septicide. *a*, à placentas axillaires; *b*, à placentas pariétaux.

à-vis des cloisons et celles-ci se dédoublent alors en deux membranes, comme cela se présente dans plusieurs **Scrophularinées**. V. aussi **Fruit**.

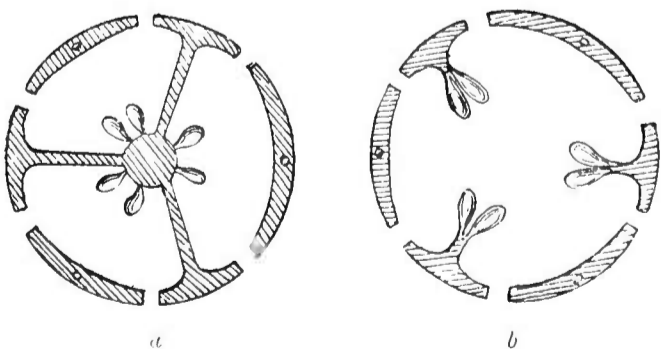


Fig. 921. — Schémas de capsules à déhiscence septifrage. *a*, à placentas axillaires; *b*, à placentas pariétaux.

**SEPTIFÈRE** ; ANGL. Septiferous. — Qui porte ou qui est pourvu de cloisons.

**SEPTIFRAGE** ; ANGL. Septifragal. — Mode de déhiscence des capsules dans lesquelles les valves se séparent de chaque côté des cloisons et restent alors libres, comme dans les *Bignonia*, *Convolvulus*, etc. V. aussi **Fruit**. (S. M.)

**SEPTORIA**. — V. **Sphæropsidées**.

**SEPTUM**. — Mot latin qui signifie *cloison*.

**SEPTILE**. — Qui est attaché aux cloisons, comme les graines de certains fruits, notamment ceux des *Papaver*.

**SEQUOIA**, Endl. (dérivation obscure, mais on a supposé que ce nom était « une modification de See-quyah, nom d'un célèbre chef Cherokee » Hemsley). SYNS. *Gigantabies*, Senil; *Washingtonia*, Winsl.; *Wellingtonia*, Lindl. FAM. *Conifères*. — Petit genre ne comprenant que deux espèces d'arbres gigantesques, rustiques, toujours verts, fortement ramifiés et habitant la Californie. Fleurs monoïques, insérées sur des ramilles différentes; les mâles vers le sommet, formant des chatons globuleux, écailleux, à étamines insérées sur l'axe et à filets très courts; les femelles en chatons terminaux, ovoïdes ou oblongs, à écailles coriaces, ligneuses, sub-orbiculaires, brièvement mucronées et courtement onguiculées; graines entourées tout autour d'une aile membraneuse. Cônes n'ayant que 1 1/2 à 3 cent. 1/2 de long. Feuilles alternes, disposées en spirale, souvent sub-lancéolées et étalées en deux rangées dans le *S. sempervirens*, fréquemment plus courtes, plus obtuses, imbriquées et apprimées dans le *S. gigantea*, mais ces deux formes de feuilles s'observent parfois chez chaque espèce.

« Le bois est d'une belle couleur rouge, à grain fin et prenant un beau poli, mais léger, cassant et n'est jamais attaqué par les insectes. C'est le *Californian redwood* ou *Bastard-tree* des colons américains. (Gordon, *The Pinetum*.)

Nous extrayons du *Gardeners' Chronicle* (n. s. X, 240) les intéressants renseignements qui suivent à l'égard de quelques-uns de ces colosses du règne végétal, existant dans la célèbre vallée du Yo-Semite.

« La vallée contient de quatre-vingt-dix à cent gigantesques *Sequoia gigantea*, s'élevant au-dessus de l'épaisse forêt.

« Un d'eux, nommé le « Père de la forêt », est un grand tronc mort et couché, mesurant 435 pieds anglais (le pied vaut 0 m. 30479) et 110 pieds de circonférence; il était sans doute beaucoup plus long quand il était vivant. A l'intérieur, existe un tunnel de 35 pieds de long et mesurant sur certains points de 8 à 10 pieds de haut. »

« La « Mère de la forêt », située à l'extrémité de la vallée, a 327 pieds de haut et 90 pieds de circonférence. Son tronc est entièrement mort et nu, ayant subi les ravages du feu, et l'écorce est complètement détruite depuis la base jusqu'au sommet.

« Un grand monstre encore vivant est celui qu'on désigne sous le nom de « Cabine des pionniers », probablement ainsi nommé à cause de la cavité qui existe dans la partie inférieure de son tronc, laquelle est suffisamment vaste pour permettre à une nombreuse famille d'y déjeuner. La circonférence de cet arbre, à 5 pieds au-dessus du sol, est de 92 pieds, mesurés par nous. »



« Les plus beaux exemplaires de la vallée sont sans doute les trois qu'on désigne collectivement sous le nom de « Les trois grâces ». Ils ne sont espacés que de quelques pieds, avec leurs branches entremêlées et atteignent une hauteur presque égale de 265 pieds.

Un autre grand exemplaire, du nom de « Key Stone State » a 325 pieds de haut et ses premières branches ne commencent qu'à 150 pieds au-dessus du sol.

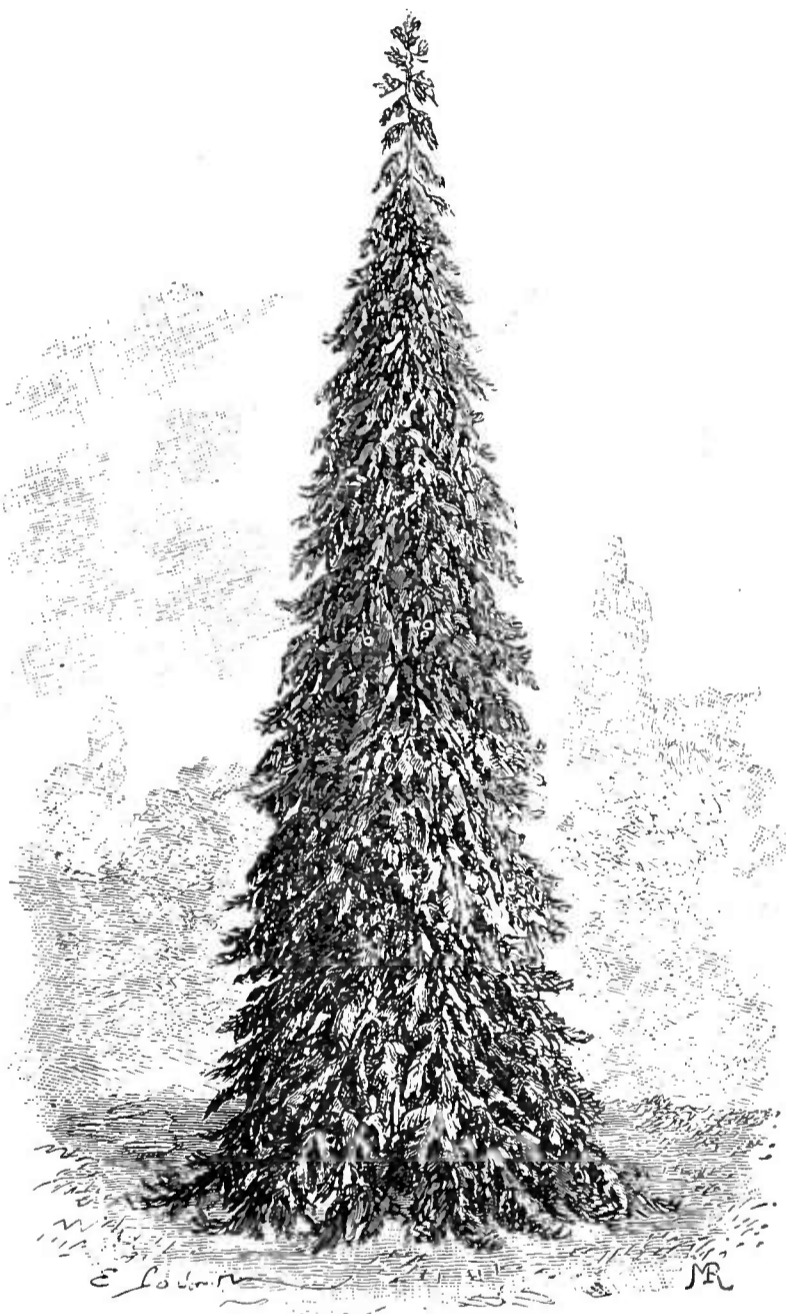


Fig. 922. — SEQUOIA (*Wellingtonia* GIGANTEA PENDULA. (Rev. Hort.)

« Mais le plus remarquable de la forêt est un sujet énorme qu'on a coupé avec intention à 2 m. au-dessus du sol et sur la souche restante duquel on a construit un pavillon. L'intérieur de celui-ci constitue une très jolie salle de bal, dans laquelle trouvent aisément place deux quadrilles de lanciers et seize couples tournant autour. Nous avons mesuré l'espace de la salle de danse et avons trouvé 30 pieds moins 20 pouces de diamètre et 85 pieds de circonférence. »

Sous nos climats, ces deux arbres n'ont point encore acquis, à beaucoup près, les dimensions précitées ; le temps leur ayant naturellement fait défaut, car leur introduction date d'à peine cinquante ans et il est fort douteux que notre sol et notre climat leur soient aussi

favorables que dans leur pays natal. Néanmoins, le *S. gigantea*, aujourd'hui très répandu et le plus récemment introduit a pris l'avance sur son congénère et et compte déjà de nombreux exemplaires constituant de grands et magnifiques sujets en pyramide régulière, dépassant fréquemment 45 m. Le *S. sempervirens* reste plus petit, ne formant qu'un arbre moyen ou même parfois un grand arbrisseau quand il est placé dans les bosquets.

Les *Sequoia* prospèrent presque en tous terrains, pourvu qu'ils ne soient pas trop humides, et résistent à nos hivers ordinaires, mais on a vu des sujets de *S. gigantea* geler dans les hivers exceptionnels, tels que celui de 1879-80, et la flèche et l'extrémité des rameaux se trouvent parfois détruits quand l'aouètement a été imparfait et le froid un peu rigoureux.

Leur multiplication se effectue ordinairement par semis de graines, presque toujours importées, que l'on sème au printemps, en terre de bruyère, sous un châssis froid, puis, après le premier hiver, on repique les plants en pots ou dans la pleine terre d'un châssis et un ou deux ans après, on les met en plein air, en pépinière. A défaut de graines, on peut facilement les propager par boutures que l'on fait à l'automne, en terre franche et légère, sous cloches, en les tenant ombragées et fraîches jusqu'à la reprise. Les variétés horticoles de ces deux espèces se reproduisent de préférence par la greffe en placage, faite sous cloches et sur les types.

**S. gigantea**, Torr. ANGL. Big-tree, Mammoth tree. — *Flles* aciculaires, alternes et en spirale, étalées et vert gai sur les jeunes plantes; celles des sujets adultes squamiformes, enfoncées, arrondies et concaves supérieurement; celles des ramilles beaucoup plus courtes, très rapprochées et régulièrement imbriquées: celles des branches plus longues, plus lâches, décurrentes à la base et se terminant en pointe aiguë. *Cônes* solitaires au sommet des ramilles, ovales ou ovoïdes, obtus, de 5 cent. de long et environ 3 cent. de large, à écailles stipitées, cunéiformes, presque tronquées et déprimées au sommet, avec un mucron sétacé et central. Branches horizontales, nombreuses, diminuant graduellement depuis la base jusqu'au sommet, formant ainsi un cône très régulier, fortement ramifiées, à rameaux cylindriques, pendants et fortement couverts de feuilles. Tronc fort, conique et très droit. Arbre gigantesque, atteignant fréquemment 100 m. et plus dans son pays natal Californie, 1853. Remarquable Conifère propre à isoler. (R. II. 1855, 10; P. B. III, 37, 51, 53.) Syn. *Wellingtonia gigantea*, Lindl. B. M. 4777-8; F. d. S. 892-3. — On possède les variétés suivantes :

**S. g. aurea**, Hort. Ne diffère du type que par la teinte dorée ou jaunâtre de quelques-unes de ses ramilles. C'est une plante élégante quand elle est bien venue.

**S. g. pendula**, Hort. Rameaux nombreux, un peu courts, défléchis depuis leur base, régulièrement les uns au-dessus des autres et formant une élégante colonne subcylindrique et compacte. 1871.

**S. g. pyramidata compacta**, Hort. Variété à port pyramidal et *compact*.

**S. sempervirens**, Endl. ANGL. Californian Evergreen Redwood. — *Fl.* mâles en chatons globuleux, solitaires au sommet des ramilles, à pédoncules grêles et fortement couverts de petites feuilles squamiformes. *Flles* des rameaux et ramilles latéraux linéaires, obtuses, en deux rangées opposées, planes, alternes, droites ou rarement

falciformes, luisantes, de 1 1/2 à 2 cent. 1/2 de long; celles des branches principales et des pointes terminales des rameaux florifères très courtes, étroites, aiguës ou squamiformes, imbriquées ou fortement disposées en spirale. Cônes solitaires, terminaux, globuleux ou oviformes, de 2 cent. 1/2 de long, à écailles cunéiformes, déprimées au sommet et mucronées au centre. Branches étalées horizontalement, éparses et irrégulièrement alternes le long



Fig. 923. — SEQUOIA SEMPERVIRENS TAXIFOLIA.

du tronc; ramilles très nombreuses, disposées en deux rangées opposées et fréquemment pendantes. Les feuilles deviennent rougeâtres pendant l'hiver. Ecorce du tronc rougeâtre, fendillée et se détachant en lanières. Arbre vigoureux, atteignant jusqu'à 80 m. dans son pays natal. Californie, 1840. (R. H. 1855; P. B. III, 52; G. C. 1890, part. II, f. 60-65.) Syn. *Taxodium sempervirens*, Lamb. On possède les deux variétés suivantes :

*S. s. taxifolia*, Hort. Ne diffère du type que par ses feuilles un peu plus larges.

*S. s. variegata*, Hort. Feuillage très glauque et légèrement panaché. 1890.

**SERANGIUM**, Wood. — V. *Monstera*, Adans.

**SERAPHYTA**, Fisch. et Mey. (de *ser*, ver à soie, et *phyton*, plante; allusion à la ressemblance imaginaire de la fleur à un ver à soie). FAM. *Orchidées*. — La seule espèce de ce genre est une Orchidée épiphyte, de serre chaude, autrefois comprise dans le genre **Epidendrum** et exigeant le même traitement que les autres espèces de ce genre. (V. ce nom.)

*S. multiflora*, Fisch. et Mey. Fl. blanc verdâtre, un peu petites, pédicellées et disposées en grappes lâches, formant par leur réunion une panicule terminale; sépales et pétales égaux et étalés; labelle indivis, largement cordiforme, à ongles aussi long que la colonne. Avril. Feuilles coriaces, oblongues ou assez larges, à gaines fortement apprimées. Tige feuillue, engainante et à peine charnue à la base. Haut. 30 à 60 cent. Indes occidentales, 1816. Syn. *Epidendrum diffusum*, Swartz. (B. M. 3565; L. B. C. 846.)

**SERAPIAS**, Linn. (ancien nom grec donné par Disco-

rides à une Orchidée et dérivé de *Serapis*, nom d'une divinité égyptienne). SYN. *Helleborine*, Pers. FAM. *Orchidées*. — Petit genre ne comprenant que quatre ou cinq espèces et quelques variétés d'Orchidées terrestres, rustiques, habitant toute la région méditerranéenne et dont une s'étend jusqu'aux Açores. Fleurs souvent assez grandes, sessiles, peu nombreuses et disposées



Fig. 924. — SERAPIAS LINGUA. (D'après Correvon.)

en épi simple et terminal; sépales dressés, connivents ou cohérents en casque; pétales parfois plus petits ou à peine plus courts que les sépales, mais beaucoup plus étroits et cachés par eux; labelle ample, trilobé, à lobes latéraux dressés, arrondis, embrassant la colonne; le médian pendant, allongé et linguiforme. Feuilles étroites. Tubercules entiers. Ces Orchidées ont tout le mode de végétation des **Orchis** (V. ce nom) et se traitent de la même manière, mais avec une légère couverture pendant l'hiver.

*S. cordigera*, Linn. ANGL. Heart-flowered Orchis. — Fl. rouge grenat terne, à sépales aigus; pétales arrondis à la base et brusquement contractés, à pointe aiguë; labelle à lobes latéraux obtus, dressés et connivents; le médian

plus grand, cordiforme, aussi long que large, acuminé, à disque poilu, rouge noir et muni à la base de deux callosités divergentes; bractées souvent plus longues que les fleurs; épi d'abord compact, puis allongé. Mai-juin. *Flles* linéaires-lancéolés. Tige ponctuée de rouge. *Haut.* 30 cent. Europe méridionale; France, etc. (A. B. R. 475; B. M. 5868, v; S. F. G. 932.) Syn. *Helleborine cordigera*, Pers.

**S. longipetala.** Poll. *Fl.* pourpre clair, à sépales lancéolés-aigus; pétales brusquement contractés; labelle foncé, à lobe médian lancéolé, beaucoup plus long que large et tout couvert de poils, avec deux callosités à sa base; bractées purpurescentes et plus longues que les fleurs; épi ovoïde, composé de cinq à huit fleurs. Mai-juin. Europe; France, Suisse, etc.; Asie Mineure et Palestine.

**S. Lingua**, Linn. ANGL. Tongue-flowered Orchis. — *Fl.* brun rougeâtre ou verdâtre, à sépales largement lancéolés; pétales plus courts, étroitement lancéolés et aigus; labelle plus pâle, à lobes latéraux ovales, obtus; le médian allongé, oblong-lancéolé, acuminé et muni à la base d'une seule callosité; bractées plus courtes que les fleurs; épi lâche, composé de deux à cinq fleurs. Mai-juin. *Flles* linéaires-aiguës. *Haut.* 10 à 30 cent. Europe méridionale; France, etc.; Portugal, Grèce, nord de l'Afrique. (B. M. 5868, b; H. E. F. 111; L. B. C. 655; S. F. G. 931.) Diverses formes ont été observées, notamment une *luteola*, à fleurs jaunâtre et purpurin, et une autre à fleurs blanches.

**S. papilionaceo-lingua.** — (hybride naturel des *Orchis papilionacea* et *S. Lingua*). *Fl.* cinq à six par épi, à sépales et pétales vert et pourpre pâle, veinés; pétales dressés, libres, larges, étalés et récurvés; labelle pourpre vif, ample, largement cordiforme, à bords crénelés, portant deux tubercules à la base et sur l'onglet qui est très court. Mai-juin. *Flles* étroitement lancéolées, acuminées, vert pâle et non maculées. Tige de 30 cent. et plus de haut. Sud de la France, 1876. (B. M. 6255.)

Malgré le petit nombre d'espèces, ce genre est excessivement polymorphe, car il compte de nombreuses variétés ou formes, parfois élevées au rang d'espèces et beaucoup d'hybrides naturels, entre des plantes congénères ou disgénères, notamment avec des *Orchis*: M. Camus en cite quatorze dans son *Catalogue des plantes de France*. (S. M.)

**SERENOA**, Hook. f. (dédié à Sereno Watson, distingué botaniste nord-américain). FAM. *Palmiers*. — La seule espèce de ce genre est un beau Palmier nord-américain, de serre tempérée, nain, inerme et touffu, très voisin des *Sabal* (V. ce nom) et exigeant le même traitement.

**S. serrulata**, Hook. f. \* ANGL. Saw Palmetto. — *Fl.* à pétales à peine soudés; style grêle; spadice fortement tomenteux et beaucoup plus court que les feuilles. Juin. *Fr.* noir, de 1 à 2 cent. 1/2 de long. *Flles* de 60 cent. à 1 m. 20 de haut, à contour circulaire, en éventail, vert gai, à quinze-trente divisions dressées, légèrement bifides au sommet et dépourvues de filaments dans les sinus; pétioles plano-convexes, grêles, à bords plus ou moins épineux et plus longs que le limbe. Tige de 1 m. 20 à 2 m. 50 de long, rampante et ramifiée. Sud des États-Unis; Texas, Floride, 1840. Syns. *Diglossophyllum serrulatum*, Wendl.; *Sabal serrulatum*, Hort.

**SERFOUETTE.** — Sorte de petite houe à deux lames, servant aux travaux légers de jardinage, dont une est pleine, plane, peu courbée et tranchante, tandis que l'autre est évidée et forme deux dents ou crochets, et qui sert à biner dans les endroits pierreux, lorsqu'on craint de couper des racines ou encore pour enfouir les

graines semées à la volée. C'est cette dernière partie qui la différencie surtout de la **Binette** (V. ce nom)

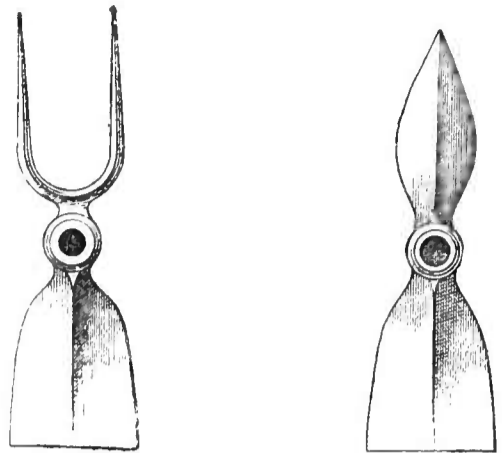


Fig. 925. — Serfouette.

Fig. 926. — Binette.

ordinaire, dont la partie correspondante est simplement rétrécie en une seule pointe. (S. M.)

**SERIANIA**, Schum. — V. *Serjania*, Schum.

**SERICEUS**; ANGL. — Mot latin qui signifie *soyeux* et qui s'applique souvent, comme nom spécifique, aux végétaux couverts de poils droits mais couchés et soyeux au toucher.

**SERICOCARPUS**, Nees. (de *sericos*, soyeux, et *karpus*, fruit; allusion aux poils soyeux qui couvrent les achaines) ANGL. White-topped Aster. FAM. *Composées*. — Genre comprenant cinq espèces de plantes herbacées, dressées, vivaces, rustiques, très voisines des *Aster* et habitant l'Amérique du Nord. Capitules moyens ou petits, réunis en panicules ou en corymbes terminaux; involucre formé de bractées assez larges et disposées en plusieurs séries; fleurons rayonnants blancs; disque jaune pâle, passant rarement au purpurin; achaines (graines) poilus-soyeux, surmontés d'une aigrette formée de nombreuses paillettes. Feuilles alternes, sessiles, entières ou dentées en scie. Pour la culture des deux espèces suivantes, réunies à tort aux *Aster* dans certains ouvrages. V. *Aster*.

**S. conyzoides**, Nees; ANGL. Silk fruit. — *Capitules* parfois solitaires et pédicellés, mais ordinairement sessiles et réunis en petits glomérules; involucre un peu turbiné; aigrette ferrugineuse. Juin-août. *Flles* ciliées, glabres en dessous, veinées et assez fermes, de 2 1/2 à 8 cent. de long. *Haut.* 30 à 60 cent. Amérique du Nord, 1878.

**S. solidagineus**, Nees. *Capitules* petits, agglomérés au sommet de pédoncules fastigiés; involucre cylindrique; aigrette blanche. Juillet-septembre. *Flles* linéaires-oblan-céolées ou linéaires, obtuses, rétrécies à la base, entières à bords scabres-serrulés et obscurément ponctuées. *Haut.* 60 cent. Amérique du Nord, 1699.

**SERICOBONIA**, Lind. et André. — Réunis aux *Jacobinia*, Moric.

**SERICOGRAPHIS**, Nees. — Réunis aux *Jacobinia*, Moric.

**SÉRIE.** — Groupe de végétaux ou d'objets différents de l'un à l'autre, mais présentant en commun certains caractères qui obligent logiquement à les réunir. C'est ainsi qu'on dit une *série* de pots, d'outils, d'arbres pleureurs, de plantes à feuillage panaché, de Rosiers, de Pélargoniums, de plantes vivaces ou alpines, etc. Le mot *série* s'emploie aussi très fréquemment dans le langage botanique pour désigner des organes semblables disposés sur un même plan, un même verticille ou une même ligne. (S. M.)

**SÉRIÉ**; ANGL. Serial, Seriate. — Se dit des organes disposés en série. Précédé des mots multiples *bi-*, *tri-* ou *multi-*, il indique que ces organes sont alors disposés respectivement en deux, trois ou plusieurs séries. (S. M.)

**SERINGA.** — V. *Philadelphus*.

**SERINGA** commun, *S. odorant*. — V. *Philadelphus coronarius*.

**SERINGAGE.** — V. Bassinage et Seringue.

**SERINGIA**, J. Gay. (dédié à Nicolas-Charles Seringe, professeur et directeur du jardin botanique de Lyon et auteur de plusieurs ouvrages). SYN. *Gaya*, Spreng. FAM. *Sterculiacées*. — La seule espèce de ce genre est un intéressant arbuste toujours vert, de serre froide, ressemblant un peu par son port aux *Commersonia*. Il prospère dans un compost de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Sa multiplication s'effectue par boutures de jeunes pousses que l'on fait sous verre et dans la même terre, ainsi que par semis.

*S. platyphylla*, J. Gay. *Fl.* blanches, disposées en cymes denses, terminales ou opposées aux feuilles et beaucoup plus courtes que ces dernières; calice d'environ 4 mm. de long; pétales nuls; étamines cinq, alternes avec les lobes du calice. Juin. *Flles* ovales ou ovales-lancéolées, acuminées, grossièrement dentées, de 8 à 10 ou même 12 cent. de long, souvent obliques à la base, glabres ou parsemées en dessus de petits poils étoilés et fortement tomenteuses en dessous. Rameaux lâchement tomenteux-blanchâtres ou roussâtres. *Haut.* 3 m. Australie, 1822.

**SERINGIA**, Spreng. V. *Ptelidium*, D. P. Thou.

**SERINGUE**; ANGL. Syringe. — Instrument très employé en horticulture et représentant la forme la



Fig. 927. — Seringue en cuivre, à pomme.

plus simple de la pompe, car il ne se compose en effet que d'un cylindre dans lequel se meut un piston qui aspire et refoule successivement le liquide. La seringue horticole est munie à son extrémité d'une pomme à trous très fins et dispersant le liquide en pluie à sa sortie. Dans certains modèles, l'entrée du liquide est facilitée par une assez large ouverture circulaire, au milieu de la pomme, que ferme une bille à sa sortie, pour l'obliger à passer par les trous capillaires. Dans d'autres, la pomme est remplacée par une lame placée devant ce même trou (dépourvu de bille) et qui disperse alors le liquide en nappe très mince; toutefois, ce système, qui s'applique aussi aux becs d'arrosiers, n'est pas estimé, parce que la pulvérisation laisse beaucoup à désirer et que le débit est souvent trop fort.

La plus simple et la meilleure seringue, celle qu'emploient le plus généralement les praticiens (fig. 927), est tout simplement un long cylindre de 48 à 50 cent. de longueur et 4 à 6 cent. de diamètre, avec la pomme fixe ou de préférence vissée sur l'extrémité, ce qui permet de l'enlever quand elle vient à être obstruée par les débris que contient l'eau. Il en existe des mo-

dèles de bien plus petites dimensions, minuscules même, que l'on nomme seringues à nicotine, parce qu'elles servent en effet à distribuer les solutions de jus de tabac d'une façon plus économique qu'on ne



Fig. 928. — Petite seringue en cuivre, à nicotine et autres insecticides liquides.

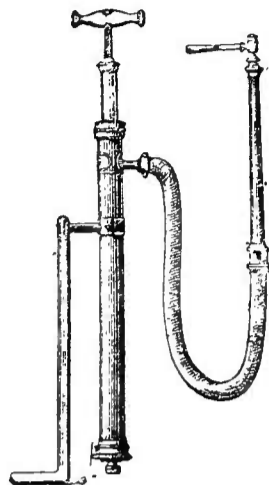


Fig. 929. — Pompe-seringue à main et à jet mobile en caoutchouc.

pourrait le faire avec une grosse seringue, et les amateurs ne possédant que quelques plantes s'en servent également pour les seringages à l'eau claire.

Divers modèles à effet multiple sont pour cela nommés *pompes*, bien que leur usage soit exactement le même que celui de la seringue simple. Dans l'un d'eux, la seringue est fixe et se tient à l'aide d'une pédale plongée dans le récipient, tandis que le jet est un tube en caoutchouc assez long et par conséquent mobile. Dans d'autres, c'est au contraire le tuyau d'aspiration qui est en caoutchouc et la seringue se manœuvre alors comme une seringue ordinaire. Ce modèle est recommandable et d'un emploi très pratique, car il évite de plonger la seringue dans le récipient à chaque coup de piston, comme cela a lieu avec la seringue simple, et, par suite, le travail est bien plus rapide et moins pénible. Enfin, on construit encore des seringues dont le jet est très court, situé vers le sommet du cylindre et parfois articulé, ce qui facilite la distribution de l'eau dans l'endroit désiré.

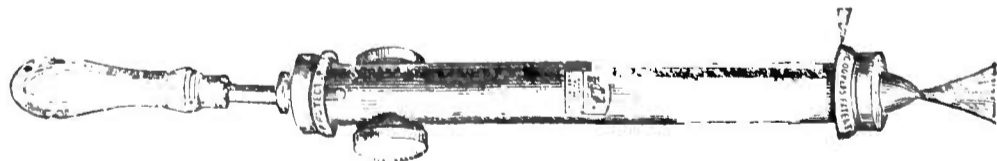


Fig. 930. — Forte seringue en cuivre, à jet et pompes changeables, pour serres et autres usages.

Les seringues simples et aussi certaines pompes-seringues se font en cuivre ou en zinc; quoique le prix des premières soit plus élevé, leur fabrication est plus soignée, leur durée plus longue, et, somme toute, il y a avantage à leur accorder la préférence. Afin d'éviter de les bosseler en les heurtant contre les bords des arrosiers ou des bassins, il n'est pas inutile de recouvrir toute la longueur du cylindre de ficelle, dont on fait toucher les tours de spire; cette garniture donne en outre plus de prise pour leur manipulation.

Il est à peine besoin de dire que la seringue sert à asperger d'eau les parties aériennes des végétaux et cette aspersion, qu'on nomme **bassinage** (V. ce mot) ou

seringage est des plus bienfaisantes. On se sert aussi de la seringue pour arroser certains semis délicats, pour lesquels les pommes d'arrosiers ordinaires débitent une trop grande quantité d'eau. (S. M.)

**SERINGUER.** — V. Bassinage et Seringue.

**SERIPHIMUM**, Linn. — Réunis aux *Stœbe*, Linn.

**SERISSA**, Commers. (altération du mot grec *Seris*, employé par Dioscorides). **SYNS.** *Democritea*, DC. et *Dysoda*, Lour. **FAM.** *Rubiacees*. — La seule espèce de ce genre est un joli arbuste de serre froide, ramifié, très glabre ou à ramilles pubérulentes et à écorce fétide. Il prospère dans un mélange de terre franche, de terre de bruyère et de sable. Sa multiplication peut s'effectuer par boutures que l'on fait à chaud, dans du sable et sous cloches.

**S. foetida**, Lamk. *Fl.* blanches, axillaires ou terminales, solitaires ou fasciculées; calice à tube obconique et à limbe à quatre-six divisions persistantes; corolle en entonnoir, poilue intérieurement à la gorge et à quatre-six lobes courts, étalés-dressés et obtusément trilobés. Été. *Flles* un peu petites, opposées, sub-sessiles, souvent fasciculées sur de courtes ramilles, sub-coriaces, ovales, acuminées et nervées. *Haut.* 60 cent. Indes, Chine, Japon, etc., 1787. (B. M. 361, sous le nom de *Lycium japonicum*, Thunb.) — Il en existe une variété à *fleurs doubles* (chose rare dans la famille) et une autre à feuilles bordées de *jaune d'or*. (I. II. ser. I, 369.)

**SERJANIA**, Schum. (dédié à Paul Serjean, moine et botaniste français). **SYN.** *Seriania*, Schum. **FAM.** *Sapindacées*. — Grand genre dont cent cinquante-cinq espèces ont été décrites. Ce sont des arbres de serre chaude, grimpants ou volubiles, habitant tous l'Amérique australe tropicale et sub-tropicale. Fleurs jaunâtres, disposées en grappes ou en panicules axillaires, souvent pourvues de deux vrilles; calice à cinq sépales ou seulement quatre par la soudure de deux d'entre eux, concaves et imbriqués; pétales quatre. Feuilles alternes, dépourvues de stipules ou n'en ayant que de très petites, ternées, biternées ou imparipennées et souvent parsemées de ponctuations pellucides.

Quelques espèces ont été introduites, mais comme elles sont à peu près dépourvues de qualités ornementales, on ne les rencontre guère que dans les collections botaniques.

**SERPE**; ANGL. Bill. — Outil tranchant, servant à couper les branches d'arbres morts ou vifs. On s'en sert très fréquemment en horticulture pour élaguer, émonder ou ravalier les arbres, pour fendre les forts sujets que l'on veut greffer en fente, pour apointer les tuteurs et pour une foule d'autres usages secondaires.

Comme pour la plupart des autres instruments horticoles et agricoles, il en existe plusieurs modèles, préférés chacun dans différentes localités ou propres à des usages spéciaux.

Dans le Nord, la serpe ordinaire affecte la forme représentée par la figure ci-après. C'est un instrument relativement lourd, assez épais et fort sur le dos, à tranchant allongé, parfois bombé au milieu et formant généralement un léger crochet au sommet. Certain modèle, moins répandu que le précédent et désigné sous le nom de *Serpe-hachette*, est pourvu d'un deuxième tranchant sur le dos.

Dans le Midi, la serpe couramment employée pour

l'élagage des arbres et en particulier la taille des Mûriers, diffère beaucoup de la précédente; elle est bien plus mince moins massive, bien moins longue et à deux tranchants, dont l'un forme un crochet très accentué, tandis que l'autre est court, droit et assez

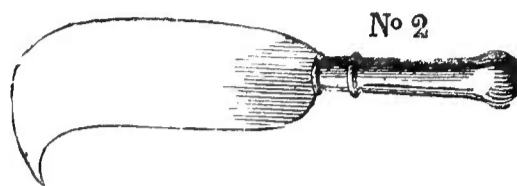


Fig. 931. — Serpe parisienne.

longuement saillant. Cet instrument est, à notre avis, plus commode, plus maniable que le précédent et permet de trancher d'un coup enlevé les branches encore jeunes dont on conserve une certaine longueur de leur partie inférieure, et qui n'offrent par suite que fort peu de résistance au choc.

Quelles que soient la forme et la qualité de la serpe, elle doit toujours être entretenue très tranchante et bien propre, tant pour sa conservation que pour la netteté des coupes et la plus grande facilité de leur exécution. (S. M.)

**SERPENT végétal.** — V. *Cucumis flexuosus* et *Trichosanthes anguina*.

**SERPENTAIRE.** — V. *Dracunculus vulgaris*.

**SERPENTAIRE de Virginie.** — V. *Aristolochia Serpentaria*.

**SERPENTIN.** — V. *Cereus serpentinus*.

**SERPETTE**; ANGL. Pruning Knife. — Le nom de cet instrument, qui est un diminutif de *serpe*, indique une serpe de très petite taille et en outre se fermant le plus souvent sur le manche, comme un couteau de poche, ce qu'est en somme la serpette, mais plus particulièrement propre aux travaux de jardinage.

La serpette est employée partout et par tous les jar-



Fig. 932. — Serpettes à manches buffle et corne.

diniers pour couper, tailler, rogner, éplucher tout ce qui a besoin de l'être dans les jardins; aussi est-elle pour le jardinier ce que la truelle est pour le maçon, c'est-à-dire un outil indispensable, qu'il doit toujours porter sur lui. Aucun instrument ne l'égale pour la propreté et la netteté du travail; aussi, les arboriculteurs soigneux s'en servent-ils de préférence au sécateur, pour la taille des jeunes arbres fruitiers, et au moins pour le raccourcissement des rameaux de prolonge-

ment, lorsque la taille générale les oblige à se servir du sécateur pour aller plus vite.

Il existe d'innombrables modèles de serpettes, chaque fabricant ayant presque le sien, mais ils diffèrent fort peu les uns des autres, car la forme typique de la serpette réside dans la courbure de l'extrémité

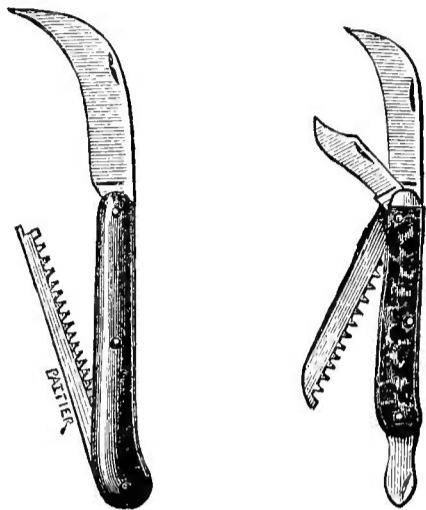


Fig. 933. — Serpettes avec scie; et celle de droite, dite jardinière avec greffoir et spatule,

de la lame, et c'est dans cette courbure ainsi que dans la nature et la forme du manche que diffèrent entre eux les différents modèles. On donne parfois le nom de *serpettes anglaises* à celles dont la courbure de la lame est très peu accentuée, presque droite, mais sans qu'elles soient pour cela de fabrication anglaise.

L'arcure a pour but de donner à la lame d'autant plus de prise sur la branche qu'elle est plus accentuée et d'en faciliter par conséquent la coupe, mais la courbe ne doit cependant pas être trop brusque ni poussée à l'excès. Les serpettes à lame peu courbée sont préférables pour couper les petites branches et pour les travaux légers. Les serpettes non fermantes sont dangereuses à transporter sur soi, aussi sont-elles peu employées et presque uniquement par ceux qui taillent beaucoup.

La monture, c'est-à-dire le manche d'une serpette n'est pas sans importance, tant s'en faut; plus encore que dans la lame, on observe de très grandes variations. Les plus simples et les meilleurs marchés ont un manche droit, rond et en bois de Buis. Les autres ont une garniture intérieure en fer, un solide ressort en acier et les plats sont le plus souvent en corne de buffle et lisse, ou de cerf et rugueuse; cette dernière matière offre plus de prise à la main et mérite qu'on lui accorde la préférence. Souvent l'extrémité du manche est élargie, plate et garnie d'un culot en fer donnant de la solidité et du poids à l'outil et permettant au besoin de cogner sans endommager la corne.

Comme pour tous les outils en général, et en particulier les instruments tranchants, on ne doit pas hésiter à préférer les serpettes que l'on sait être de bonne fabrication, malgré leur prix bien plus élevé, aux outils similaires que l'on vend dans les bazards, car, bien que l'outil ne fasse pas l'ouvrier, il concourt pour une forte part à la qualité de son travail et à la facilité de son exécution.

La principale objection à l'achat d'une serpette de prix est la peur de la perdre, mais on évite ce désagrément en s'habituant à ne jamais fermer sa ser-

pette machinalement et la poser autre part que dans sa poche, et de préférence toujours dans la même.

(S. M.)

**SERPICULA**, Linn. (de *serpo*, ramper; allusion au port de ces plantes). SYN. *Laurembergia*, Berg. FAM. *Haloragées*. — Genre comprenant deux à quatre espèces de petites plantes herbacées, ramifiées, retombantes ou rampantes et de serre tempérée, habitant les marécages des parties chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Fleurs petites et ordinairement fasciculées. Feuilles opposées et alternes, sub-sessiles, linéaires ou lancéolées, entières ou dentées. Le *S. repens*, Linn., originaire du sud de l'Afrique, a seul été introduit dans les cultures, mais il en est probablement disparu aujourd'hui.

**SERPOLET**. — V. *Thymus Serpyllum*.

**SERPYLLOPSIS**. — Réunis aux *Trichomanes*.

**SERRADELLE**. — V. *Ornithopus*.

**SERRASTYLIS**, Rolfe (de *serra*, scie; et *stylis*, style; allusion aux ailes dentées de la colonne). FAM. *Orchidées*. — Genre tout récemment créé pour l'espèce suivante, qui est voisine des *Brassia* et qui rappelle par son port un petit *Oncidium Sarcodes*: sa culture probable est celle des espèces de ce dernier genre.

*S. modesta*, Rolfe. *Fl.* à sépales et pétales sub-égaux, étalés, étoilés, rougeâtres et bordés de jaune; labelle blanc, avec quelques stries pourpres: colonne pourvue de deux grandes auricules ou ailes dentées, semblables par leur forme et leur coloration aux lobes latéraux du labelle et se confondant avec eux; grappes allongées, très multiflores et réfléchies. La Cauca; Colombie, 1894. (G. C. 1894, part. II, f. 91.) (S. M.)

**SERRATULA**, Linn. (de *serrula*, petite scie; allusion aux feuilles qui sont serrulées). **Sarrête**; ANGL. Sawwort. FAM. *Composées-Carduacées*. — Genre comprenant environ trente espèces de plantes herbacées, vivaces et rustiques, habitant l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie. Capitules purpurins, violets ou rarement blancs,



Fig. 934. — SERRATULA CORONATA.

solitaires ou réunis en corymbe terminal; involucre formé de bractées nombreuses, imbriquées; les externes plus courtes que les internes; celles-ci plus ou moins scariées au sommet et aiguës ou mucronées; réceptacle fortement pailleté; fleurons tous tubuleux et à cinq lobes; achaines (graines) glabres, surmontés d'une aigrette à poils denticulés. Feuilles

alternes, dentées ou lyrées-pinnatifides et à bords serrés.

Trois espèces croissent spontanément en France, et l'une d'elles, le *S. tinctoria*, Linn., en Angleterre; c'est aussi la plus commune chez nous; on en retire une teinture jaune. Toutefois, aucune de nos espèces indigènes ne présente d'intérêt horticole. Les suivantes sont seules dignes de figurer dans les collections. Elles prospèrent en tous terrains et se multiplient par semis ou par division des touffes.

Plusieurs espèces, autrefois comprises à tort dans ce genre par des écrivains horticoles, sont maintenant classées dans les genre *Jurinea*, *Liatris*, etc. (V. ces noms.)

*S. coronata*, Linn. *Capitules* rose vineux, disposés en corymbe; fleurons externes plus longs que ceux du centre, mais également tubuleux et à cinq lobes réguliers; involucre obovale, à bractées pubescentes-laineuses, imbriquées: les externes plus courtes. Juillet-août. *Flles* alternes, glabres, pinnatifides, à divisions dentées-confluentes à la base. Tige simple ou peu rameuse, droite et raide. *Haut.* 40 à 50 cent. Sibérie. Vivace.

*S. quinquefolia*, Bieb. *Capitules* pourpre intense; bractées de l'involucre ovales, courtement mucronées, apprimées; les internes allongées et scarienses. Juillet. *Flles* légèrement glabres, imparipennées, à lobes sub-bijugés, confluentes, ovales-lancéolés, dentés; le terminal ample. *Haut.* 1 m. Caucase, 1804. (B. M. 1871.)













## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).