REVUE

HORTICOLE

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE

FONDÉ EN 1829 PAR LES AUTEURS DU BON JARDINIER

RÉDACTEUR EN CHEF : M. E.-A. CARRIÈRE

CHEF DES PÉPINIÈRES AU MUSÉUM

PRINCIPAUX COLLABORATEURS :

D'AIROLES, ANDRÉ, BAILLY, BALTET, BONCENNE, BOSSIN, BOUSCASSE, CARBOU, CHABERT, CHAUVELOT, DELCHEVALERIE, DENIS, DE LA HOY, DOUMET, DU BREUIL, DURUPT, ERMENS, GAGNAIRE, GLADY, GROENLAND, HARDY, HOULLERT, KOLB, LACHAUME, DE LAMBERTYE, LAUJOULET, ANDRÉ LEROY, LECOQ, LEMAIRE, MARTINS, DE MORTILLET, NAUDIN, NEUMANN, D'OUNOUS, PÉPIN, QUETIER, RAPARIN RIVIÈRE, SISLEY, VERLOT, VILMORIN, ETC.

39e ANNÉE. — 1867

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PARIS

LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE

26, RUE JACOB, 26

1867

tes montagnes du département de l'Ain.

NÉOTTIÉES. — *Spiranthes æstivalis*, Rich. Feuilles linéaires, dressées. Fleurs blanches, odorantes le soir. — Se trouve à Dessine, Meyzyeux, Pont-Chéry, dans l'Isère, et à Chazey, dans l'Ain.

Spiranthes autumnalis, Rich. Feuilles lancéolées, réunies en faisceaux. Fleurs blanches à odeur de vanille. — Se trouve dans l'Isère, à Francheville, aux aqueducs de Chaponost, à l'Argentière, à Dardilly (Loire), et à Meximieux (Ain), etc.

Goodyera repens, R. Br. Tige de 30 centimètres de hauteur. Fleurs blanches pubescentes. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, et dans les bois montueux de la Loire et de l'Ain.

Cephalanthera ensifolia, Rich. Feuilles lancéolées, les supérieures linéaires; bractées beaucoup plus courtes que l'ovaire qui est glabre. Fleurs blanches. Labelle taché de jaune. — Se trouve dans le Rhône, au mont Cindre, et dans l'Ain, à la Pape, à Ruffieux, Confort, etc.

Cephalanthera pallens, Rich. Feuilles ovales. Bractées lancéolées, dépassant l'ovaire. Fleurs d'un blanc jaunâtre. Se trouve dans le Rhône, à Saint-Didier, au Mont-d'Or, etc., et dans l'Ain, à la Pape, Sathonay, etc.

Chephalantera rubra, All. Ovaire pubescent. Fleurs d'un rose vif. — Habite les bois montueux dans le Rhône, l'Ain.

Serapias lingua, Lin. Tige d'environ 25 centimètres. Fleurs grandes, d'un blanc rubigineux.

Serapias cordigera, Lin. Très-voisine de la précédente. — Se trouve dans différentes parties de la Provence.

Neottia nidus avis, Rich. Fleurs d'un blanc roussâtre. Racines disposées en forme de nid d'oiseau. Tige de nature sèche, rappelant celle des Orobanches. — Se trouve au Mont-Pilat (Loire), à Saint-Bonnet-le-Froid (Rhône), à la Grande-Chartreuse (Isère), etc.

Listera ovata, R. Br., Feuilles ovales, fortement nervées, placées au bas de la tige. Labelle à lobes oblongs, parallèles. — Habite les bois, les taillis et les prairies humides.

Listera cordata, All. Tige de 20-25 centimètres, portant vers son milieu deux feuilles opposées. Labelle à 3 divisions; celui du milieu bifide. Fleurs d'un blanc verdâtre. — Se trouve dans la Loire, au Mont-Pilat, aux sources du Furens, à Pierre-sur-Haute, dans le bois entre Tarentaize et le Pré-Lager, etc.; dans l'Isère, le Sappey, la Grande-Chartreuse.

Epipactis latifolia, All. Feuilles inférieures largement ovales. Labelle à lobe terminal très-aigu recourbé au sommet. Fleurs roses à l'intérieur.

Epipactis palustris, Crantz. Feuilles oblongues. Fleurs d'un blanc rougeâtre à l'intérieur. Labelle à lobe terminal arrondi. — Se trouve à Belley (Ain), Dessine (Isère), Villembanne, à Saint-Genis-Laval (Rhône).

Epipactis atrorubens, Rchb. Fleurs d'un rouge obscur. — Se trouve à la Grande-Chartreuse, etc.

Limodorum abortivum, Swartz. Tige d'environ 50 centimètres. Fleurs violettes accompagnées de longues bractées. — Se trouve, dans l'Ain, de Béon à Tallissieux, à Muzin, etc.; dans le Rhône, au Mont-Tout, au Mont-Cindre, à Saint-Romain-de-Couzon, etc.

GASTERODIÉES. — *Epipogium aphyllum*, Gml. Fleurs blanchâtre et jaune ponctué. — Se trouve dans les bois des hautes montagnes, à la Grande-Chartreuse où il est excessivement rare.

TH. DENIS.

(*La suite prochainement.*)

BERTHOLLETIA EXCELSA

On trouve encore aujourd'hui beaucoup de gens qui crient bien fort contre les chemins de fer, contre les bateaux à vapeur, etc., etc. Et, cependant, n'est-ce pas grâce à ces découvertes qu'aujourd'hui toutes les distances sont effacées, que tous les peuples, pour ainsi dire, sont en rapport les uns avec les autres, et qu'ils peuvent échanger leurs produits qui, au lieu de se perdre en grande partie sur un point où ils sont trop abondants, vont maintenant répandre le bien-être là où ils faisaient parfois complétement défaut?

Mais quoi qu'il arrive et qu'on fasse, il y aura toujours des gens disposés à se plaindre, même de ce qu'ils ne connaissent pas, et de ce qui leur rend, à eux ou à leurs semblables, les plus grands services!

Parmi les personnes qui habitent aujourd'hui Paris ou qui l'ont quitté depuis peu de temps, il en est peu qui n'aient vu dans les rues des marchands traînant une petite voiture remplie de certaines graines que le vendeur appelait *Noix d'Amérique*. Ces fruits ne sont autres que ceux du *Bertholletia excelsa*, Humb. et Bonpl., représentés par la figure 8 qui montre un fruit entier, réduit, derrière lequel se trouve une feuille aussi très-réduite de cette même plante.

Le fruit du *Bertholletia excelsa* qui, dit-on, atteint la grosseur d'une tête humaine, porte aussi le nom vulgaire de *Marmite de singe*, qu'on donne également à une autre plante, au *Lecythis ollaria*, Lin. Ce nom lui a été donné à cause de sa forme et surtout

parce que les singes sont très-friands des graines qu'il renferme. Ces derniers retirent les graines par l'ouverture ou sorte d'opercule qui est placée au sommet et qu'ils agrandissent au besoin. Ces fruits, qui nous arrivent rarement entiers, sont entourés d'une sorte de sarcocarpe ou brou, mince, au-dessous duquel se trouve une enveloppe ligneuse excessivement dure et résistante, renfermant, à l'intérieur, un certain nombre de graines anguleuses, irrégulièrement triangulaires, ayant quelque ressemblance avec une tranche de Melon un peu tronquée par l'une de ses extrémités. Ces graines, dont on voit deux spécimens sur la gravure (l'une pourvue de son testa, l'autre, au contraire, qui en est privée), sont entourées d'un testa ligneux, rugueux, brun, très-résistant bien que mince; elles sont très-bonnes à manger lorsqu'elles sont fraîches; leur saveur alors rappelle celle de la Noisette ou de la Noix. Mais comme elles renferment une très-grande quantité d'huile elles rancissent promptement. Le *Bertholletia excelsa* est donc un arbre fruitier, précieux pour les pays équatoriaux où, sous le rapport du produit, il remplace le Noyer, que, en Europe, on cultive pour ses fruits; comme lui aussi c'est un très-grand arbre. On pourra du reste en juger par l'extrait que nous allons donner de ce qu'en ont dit Humboldt et Bonpland.

« Superbe arbre du Brésil, observé sur les bords de l'Orénoque, par MM. Humboldt et Bonpland, et cultivé depuis longtemps sous le nom de *Touka*. Il s'élève à 100 pieds dans son pays natal. A Cayenne, où j'ai eu l'occasion de le dessiner en fleurs il n'a pas cette hauteur, mais il paraît disposé à l'acquérir; il est pyramidal, garni depuis le bas jusqu'en haut de branches ouvertes à angle droit, ayant les extrémités pendantes et flexibles comme des cordes; les plus basses touchent la terre; les jeunes pousses sont vertes et très-rudes au toucher; à un an elles prennent une couleur fauve et se couvrent de points roux.

« Les feuilles sont distiques, alternes, oblongues, coriaces, un peu épaisses, ondulées sur les bords, longues de 8 à 24 pouces, terminées en pointe courte, vernissées en dessus, d'un vert jaunâtre mat en dessous, marquées de nervures latérales nombreuses presque perpendiculaires sur la nervure médiane; le pétiole est marginé, canaliculé, long de 12 à 18 lignes décurrent sur la tige. Les boutons à bois, placés dans les aisselles des feuilles, sont d'une petitesse extrême. La lame (limbe) des feuilles se rétrécit à mesure que celles-ci sont plus près des fleurs, et leur pétiole acquiert au contraire une largeur d'autant plus grande.

« Les fleurs, disposées en grandes grappes terminales, droites, simples ou rameuses, longues de 8 à 18 pouces, sont d'un jaune pâle; elles sont régulières, évasées en cloche et larges de 18 à 20 lignes; elles répandent une odeur un peu nauséabonde, ne durent qu'un jour, sont presque sessiles et munies de trois écailles caduques à la base.

« Le calice est adhérent, fendu en deux lobes arrondis, concaves, opposés et tombant promptement. La corolle est à pétales réguliers, oblongs, concaves, roulés en dehors au sommet. Le corps staminifère adhère en même temps à l'ovaire et aux onglets des pétales; il a la forme d'une languette, rabattue sur le style, et il est tapissé intérieurement, dans la partie supérieure, de longues papilles pointues, charnues et jaunâtres; le bas de cet appareil est perforé pour donner passage au style, et couvert de filets courts, droits, épaissis en massue, terminés chacun par une petite anthère arrondie, bilobée d'un blanc jaunâtre. L'ovaire est ovale, arrondi à 4-5 lobes peu prononcés, divisé intérieurement entre quatre ou cinq loges tétraspermes, à graines attachées à l'angle intérieur des loges, et superposées deux à deux. Le style est gros, de moyenne longueur, courbé dans le sens du corps staminifère et terminé par un stigmate en tête aplatie.

« Le fruit, selon MM. Humboldt et Bonpland, est de la grosseur de la tête d'un enfant; ceux que j'ai vus avaient de 3 à 5 pouces de diamètre; les uns étaient ovales, les autres étaient arrondis, déprimés en dessus et en dessous. C'est une capsule évalve, ligneuse, couverte d'un brou charnu, épais, conservant à peine les traces de quatre ou cinq angles arrondis, qu'elle avait dans l'état d'ovaire. Son opercule est très-petit; et comme il n'est formé que par le sommet de la columelle, qui est trop grosse pour pouvoir passer par le trou, il rentre en dedans, quand cette columelle se rompt, au lieu de tomber en dehors comme dans les *Lécytis*. Quand le fruit est mûr, les cloisons qui en formaient les loges ont disparu; on trouve alors, dans son intérieur, de 16 à 20 graines osseuses, subréniformes, rugueuses, comprimées, tranchantes du côté intérieur, convexes et marquées de deux arêtes du côté extérieur; elles sont toutes dressées et attachées sur deux rangs au bas de la columelle ou de l'axe du fruit; ces graines ont, sous leur test osseux, une membrane charnue qui s'en détache plus ou moins. L'amande est attachée par sa tunique propre, au point interne du test qui répond au point externe de ce test, par où il tient au péricarpe; elle est oblongue, subréniforme, blanchâtre, d'une substance charnue; parfaitement indivise, et ne présentant qu'une seule masse homogène. On trouve quelquefois à son centre une cavité accidentelle.

« J'ai observé le *Bertholletia* en fleurs pendant le mois de décembre 1821, à Cayenne, près de l'habitation de M. Martin, au quartier de Roura. C'était la seconde fois qu'il fleurissait, et il n'est résulté aucun fruit de ces deux floraisons, probablement parce que l'arbre était encore trop jeune, quoiqu'il eût alors douze années de plantation, et que sa hauteur fût de 40 pieds. Il y a maintenant peu d'habitations à Cayenne où l'on n'ait pas quelques pieds de cet arbre. Le fruit que j'ai analysé et dessiné venait du Brésil. Les Portugais du Para envoient chaque année, à Cayenne, une grande quantité de graines du *Bertholletia* sous le nom de *Touka*, nom qu'on a conservé aux arbres qui en sont provenus ; ces graines se vendent sur le marché de Cayenne, tant qu'elles sont fraîches ; elles sont aussi bonnes que nos Amandes douces, mais elles rancissent promptement... » *Mémoires du Muséum*, vol. XIII, 149.

Ces fruits, qu'on nomme aussi *Châtaignes du Brésil*, et que les naturels nomment *invia*, fournissent une très-grande quantité d'huile à brûler. Voici ce qu'en a dit M. Bonpland :

« Nous avons été très-heureux, M. Humboldt et moi, de trouver de ces Amandes dans notre voyage sur l'Orénoque. Il y avait trois mois que nous ne vivions que de mauvais chocolat, de riz cuit dans l'eau, toujours sans beurre et souvent sans sel, lorsque nous nous procurâmes une grande quantité de fruits frais du *Bertholletia*.

« C'était dans le courant de juin. Les Indiens venaient d'en faire la récolte. Ces Amandes sont d'un goût exquis, surtout quand elles sont fraîches. Cet arbre est originaire du Brésil ; il se trouve aussi dans l'Amérique espagnole, formant des forêts sur les bords de l'Orénoque. »

Fig. 8. — Fruit du Bertholletia excelsa.

Nous avons pensé que ces détails intéresseraient nos lecteurs et qu'ils ne seraient pas fâchés de connaître une plante dont beaucoup ont mangé des fruits. Pour ceux qui désireraient de plus amples renseignements sur l'histoire et les particularités du *B. excelsa*, ils les trouveront dans l'ouvrage de Humboldt et Bonpland : *Pl. æquinox*, I, p. 122. HOULLET.