DICTIONNAIRE
DE BOTANIQUE

PAR

M. H. BAILLON

AVEC LA COLLABORATION DE

MM. J. DE SEYNES, J. DE LANESSAN, E. MUSSAT, W. NYLANDER
E. TISON, E. FOURNIER, J. POISSON, L. SOUBEIRAN, H. BOCQUILLON, G. DUTAILLY
A. BUREAU, H.-A. WEDDEL, ETC., ETC.

DESSINS DE A. FAGUET

NEUVIÈME FASCICULE

Prix : 5 Francs

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE ET Cie
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

LE

TOUR DU MONDE

NOUVEAU JOURNAL DES VOYAGES

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE M. ÉDOUARD CHARTON

ET TRÈS-RICHEMENT ILLUSTRÉ PAR NOS PLUS CÉLÈBRES ARTISTES

ANNÉE 1877

Elle contient les voyages

Du commandant Verney Lovett Cameron, à travers l'Afrique, de Zanzibar à Benguela ; de M. Henri Belle, en Grèce ; de Mme Lydie Paschkoff, à Palmyre ; de M. Nordenskiold, dans la mer de Kara ; de M. Ch. Féraud, à Constantine ; de M. Paul Marcoy, dans la région de Titicaca ; de M. Ch. Yriarte, au Montenegro et sur la rive italienne de l'Adriatique ; de M. Édouard André, dans la Colombie ; du colonel Prejewalski, au Thibet ; de M. Francis Garnier, dans le Tong-Kin, et de M. le Dr Charnay, dans les Pampas de l'Amérique du Sud.

Est illustrée de 500 gravures sur bois

DESSINÉES PAR

AVENET — BARCLAY — É. BAYARD — PH. BENOIST — DE BÉRARD — BONNAFOUX — CATENACCI
CHAPUIS — A. DE BAR — A. DEROY — DOSSO — A. FAGUET — J. FÉRAT — FERDINANDUS — FORMONT
P. FRITEL — GORSKI — E. GRANDSIRE — E. GUILLAUME — HUBERT-CLERGET
H. JANET — JUILLERAT — KAUFFMANN — D. LANCELOT — F. LAVÉE — F. LIX — D. MAILLART
A. MARIE — O. MATTHIEU — RIOU — RIXENS — RONJAT
SAHIB — F. SCHRADER — P. SELLIER — SORRIEU — TAYLOR — E. THÉROND — VALNAY
VALERIO — VARÉ — TH. WEBER

Et renferme 27 cartes ou plans

Prix de l'année 1877, brochée en un ou deux volumes : 25 francs.

La reliure en percaline se paye en sus : En un volume, 3 fr. — En deux volumes, 4 fr.
La demi-reliure chagrin, tranches dorées : En un volume, 6 fr. — En deux volumes, 10 fr.
La demi-reliure chagrin, tranches rouges semées d'or : En un volume, 7 fr. — En deux volumes, 12 fr.

LES DIX-HUIT PREMIÈRES ANNÉES SONT EN VENTE

Les années 1870 et 1871 ne formant ensemble qu'un seul volume, la collection comprend actuellement 17 volumes qui contiennent 300 voyages, près de 10 000 gravures, 370 cartes ou plans, et se vendent chacun le même prix que l'année ci-dessus annoncée.

CARVA. Nom malabare du *Laurus Cassia* et du *Justicia gangetica*.

CARVALHINIA. Nom portugais du *Teucrium Chamædrys* L.

CARVALHO (José Monteiro de). A publié, en 1765 : *Diccionario portuguez das plantas*, etc. (Lisbonne, 1765, in-8° de 600 p.).

CARVÉ. Un des noms du Chanvre, dans le Midi.

CARVI. Nom spécifique d'une espèce de *Carum*. MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, I, 891) en font une section de ce genre, caractérisée par : Herbes annuelles ou vivaces. Feuilles inférieures pinnées, à divisions dentées, incisées ou découpées en lanières capillaires et multifides; feuilles caulinaires souvent décomposées en minces segments. Calice à dents plus ou moins proéminentes, rarement nulles. Fruit glabre, ovale ou oblong. Pétales blancs. Le Carvi (*Carum Carvi* L.) est une plante bisannuelle, cultivée dans presque tous les pays, mais surtout dans les Pyrénées, l'Orient et le nord de l'Europe, pour ses fruits aromatiques. C'est une des quatre semences chaudes des anciennes pharmacopées. Ces fruits renferment une huile essentielle, âcre et aromatique, qui possède comme eux, du reste, des propriétés stomachiques, diurétiques, carminatives, même, dit-on, emménagogues et anthelminthiques. Cette plante a joui autrefois d'une très-grande réputation ; aussi faisait-elle partie d'un grand nombre de médicaments oubliés. [T.]

CARVIFOLIA (Vaill., in *Act. Acad. Par.* [1727], t. 15, 2). Synonyme de *Selinum* Gærtn.

CARVIFOLIUM (Vill., *Fl. Dauph.*). Genre proposé pour le *Selinum carvifolium*.

CARVITES (Diosc.). Désigne probablement une Euphorbe.

CARVOEIRA. Nom brésilien des *Callisthene*.

CARVUM. Orthographe vicieuse pour *Carum*.

CARYA. Nom de la Noix, dans Pline, d'après Adanson.

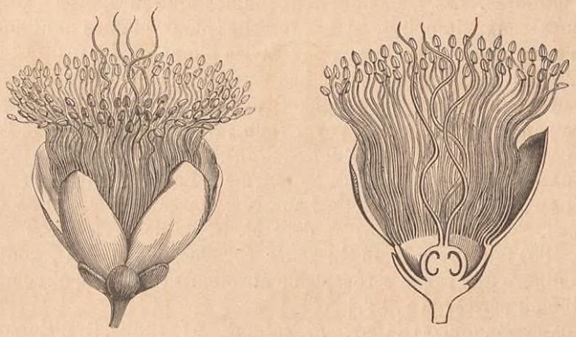
CARYA. Ce mot grec désignait les arbres à fruit dur. Le *Carya persica* était le Noyer; le *Carya aromatica*, le Muscadier, etc.

CARYA (Nutt., *Gen.*, II, 220). Genre de Juglandacées, voisin des *Juglans* et dont il se distingue par : Chatons ternés et non solitaires. Périanthe de la fleur mâle adné intérieurement à la bractée et à deux ou trois lobes; périanthe de la fleur femelle simple, à quatre divisions, dont deux latérales, une postérieure recouverte dans la préfloraison, et une antérieure recouvrante, plus grande et n'étant probablement qu'une bractée. Style presque nul, à deux divisions stigmatiques charnues, papilleuses à la base et simulant un disque. Péricarpe déhiscent, quadrivalve, charnu ou membraneux. Noix à deux valves, de forme très-variable, souvent anguleuse et partagée en deux ou quatre loges incomplètes. Ce sont des arbres très-semblables (et peut-être congénères) aux *Juglans* et, comme eux, à feuilles imparipennées. On en connaît environ onze espèces, toutes de l'Amérique boréale et divisées en deux sections : *Eucarya* et *Apocarya*. (Voy. C. DC., *Prodr.*, XVI, s. II, 142, 684.) [T.]

CARYCA. Orthographe vicieuse pour *Carica*.

CARYITES. Nom grec de diverses espèces d'Euphorbes.

CARYOCAR (Allam., ex *L. Mantiss.* [1767], n. 1314). G. de Ternstrœmiacées, série des Caryocarées, qu'on rangeait autrefois dans la famille des Rhizobolées ou Rhizobolacées, parce que Gærtner (*Fruct.*, II [1791], 93, t. 98) lui avait donné le nom de *Rhizobolus*, qui doit disparaître comme étant le plus récent. Ses fleurs 4-6-mères, régulières et hermaphrodites, ont un réceptacle légèrement convexe; un calice à divisions fortement imbriquées et des pétales alternes, imbriqués et légèrement connés dans leur portion inférieure, ainsi qu'avec la base de l'androcée. Celui-ci se compose d'un grand nombre d'étamines, à filets flexueux, réunis à la base en une courte cupule et terminés par des anthères versatiles, introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire est à 4-6 loges, contenant chacune dans leur angle interne un ovule descendant, incomplétement anatrope, avec le micropyle en haut et en dehors. Cet ovaire est surmonté de 4-6 styles, non renflés à leur extrémité stigmatifère. Il devient, à la maturité, une drupe à mésocarpe butyreux ou résineux, à noyau souvent chargé sur sa surface externe de prolongements plus ou moins piquants. Les graines subréniformes renferment, sous leurs téguments, un embryon huileux, macropode, à tigelle extrêmement courte, infléchie le long d'une énorme radicule. Ce sont des arbres à feuilles opposées, digitées, 3-5-foliolées, accompagnées de stipules nulles ou très-caduques

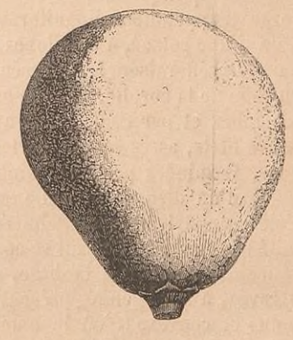


Caryocar. — Fleur et coupe longitudinale.

et à fleurs grandes, pourprées, verdâtres et réunies en grappes terminales. On en connaît sept ou huit espèces, de l'Amérique tropicale, où leur bois, excellent, est souvent employé, même

Caryocar. — Androcée. Graine. Embryon.

pour les constructions navales. Mais ce qu'on recherche le plus, c'est leur embryon charnu, comestible et oléagineux. Les plus employées sont le *C. glabrum* Pers. (*Saouari glabra* Aubl. — *Rhizobolus Saouari* Corr.); les *C. butyrosum* W. (*Pekea butyrosa* Aubl.), *tuberculosum* et *nuciferum*. La substance du péricarpe située entre les anfractuosités du noyau est résineuse et amère dans le *C. amygdaliferum*, tandis que dans le *C. butyrosum* elle est butyreuse et employée tout à fait aux mêmes usages que le beurre. Enfin, le péricarpe de plusieurs autres espèces possède des propriétés analogues à celles des précédentes et remplace, suivant le cas, le beurre, l'huile ou la graisse. Le *C. glabrum* donne le *beurre de noix de Saouari* ou *Suwarrow*. (Voy. H. Bn, in *Dict. enc. sc. méd.*, sér. 1, XII, 741; *Hist. des pl.*, IV, 242, 251, 264, fig. 282-287.) [T.]



Caryocar. — Fruit.

CARYOCARÉES (*Caryocareæ* H. Bn, *Hist. des pl.*, IV, 247). Série des Ternstrœmiacées, caractérisée par : « Corolle imbriquée, à pétales libres, collés ou tombant ensemble sous forme de coiffe. Loges ovariennes uniovulées. Fruit indéhiscent. Graines sans albumen, à embryon charnu, macropode, à radicule très-développée, infléchie ou enroulée en spirale. Arbres et arbustes, à feuilles composées-digitées, à fleurs disposées en grappes terminales. » Cette série (syn. de Rhizobolées) comprend les genres *Caryocar* Allam. et *Anthodiscus* C. F. Mey. [T.]

CARYOCEDRUS (Endl., *Syn. Conif.*, 8; *Gen.*, Suppl., IV, 2, n. 1789 *a*). Section du genre *Juniperus* L., à fruits réunis entre eux de manière à former un noyau triloculaire, et à feuilles verticillées par trois. Elle comprend le *J. drupacea* Labill.

CARYOCHLOA (Spreng., *Syst.*, *Cur. post.*, 30). Genre proposé

pour une Graminée de Montevideo. (Voy. Endl., *Gen.*, 169 *d.*) [T.]

CARYOCHLOA (Trin., ex Nees, in *Mart. Fl. bras.*, II, 99). G. de Graminées, tribu des Oryzées, ayant les épillets monoïques et uniflores. Les mâles ont deux glumes mutiques, avec six étamines sans glumelles, et les femelles deux glumes mutiques, avec un ovaire sessile et deux styles plumeux. Le fruit est un caryopse globuleux et lisse. Les espèces connues, des régions chaudes du Brésil, sont deux Graminées à chaume cespiteux et à panicule terminale. (Voy. Steud., *Syn. pl. gram.*, 5.) [T.]

CARYOCOCCA (W., ex Schult., *Mant.*). Syn. de *Gonzalea* Pers.

CARYOCORTINE (ÉCORCE). Synonyme d'Ecorce de Winter.

CARYODAPHNE. Genre de Lauracées, proposé par Blume (ex Nees, *Syst. Laur.*, 925) et dont M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, II, 435) fait une section du genre *Cryptocarya* R. Br., dont il ne diffère que par le « réceptacle étroitement appliqué et comme adné au péricarpe ». [T.]

CARYODENDRON (Karst., *Fl. columb.*, 91, t. 45). G. d'Euphorbiacées, série des Jatrophées, imparfaitement connu. Il se distingue par ses fleurs mâles, à calice 3, 4-partit, valvaire, ses étamines alternisépales, entourées d'un disque périgyne, et ses anthères à loges pendantes. La fleur femelle a un calice à 5, 6-divisions imbriquées, et un ovaire à trois loges uniovulées, qui devient un fruit probablement indéhiscent et de la grosseur d'une noix, dont la graine est comestible. La seule espèce (*C. orinocense* Karst.), le *Tacai* de la Nouvelle-Grenade, est un arbre à bois dur et à suc aqueux, dont les feuilles sont alternes, grandes, entières, penninerves et accompagnées de stipules lancéolées et entières, tandis que les fleurs sont disposées en épis terminaux : les mâles ramifiées en forme de pyramide, les femelles simples et munies de bractées. (Voy. M. arg., in *DC. Prodr.*, XV, s. II, 765. — H. Bn, *Hist. des pl.*, V, 125, 214.) [T.]

CARYOLOBIS (Gærtn., *Fruct.*, I, 215, t. 45, fig. 4). Syn. de *Dipterocarpus* Gærtn. f.

CARYOLOBIUM (Stev., in *Nouv. Mém. Mosc.*, III, 105). Section du genre *Astragalus*, proposée pour l'*A. macrocarpos*.

CARYOLOPHA (Fisch. et Trautv., *Index. tert. semin. Hort. petrop.*, 31). Genre de Borraginées, tribu des Anchusées, dont le calice est quinquéfide. Sa corolle, large, tubuleuse, munie à la gorge d'appendices linguiformes, obtus, charnus et papilleux, a un limbe rotacé, à cinq lobes réguliers, dont l'un est extérieur dans la préfloraison. L'androcée, inséré dans la moitié supérieure du tube de la corolle, se compose de cinq étamines alternes avec ces lobes et par conséquent avec les appendices qu'ils portent. Leurs filets, assez courts, portent des anthères dorsifixes, oblongues, terminées par une pointe très-courte. L'ovaire, non entouré d'un disque, présente quatre lobes, du milieu desquels s'élève un style filiforme, obtus ou légèrement bilobé à son extrémité stigmatifère. Le fruit se compose de quatre achaines ovoïdes, réticulés, arrondis à la base, où ils s'insèrent par une aréole excavée, à bord gonflé, présentant au côté interne un appendice obtus et convexe (d'où le nom : κάρυον, noix, achaine ; λόφος, aigrette). La seule espèce (*C. sempervirens* Fisch. et Trautv. — *Anchusa sempervirens* L.) est une herbe européenne, vivace, dressée, hispide, à feuilles ovales, subdentées, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, acuminées, à fleurs disposées en cymes unipares scorpioïdes. MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 856) considèrent les *Caryolopha* comme une simple section du genre *Anchusa* L. (Voy. A. DC., *Prodr.*, X, 41.) [T.]

CARYONE (de κάρυον, noix). Nom ancien des fruits désignés aujourd'hui par certains botanistes sous le nom de *Noix*, et dont la drupe du *Juglans regia* peut constituer le type. [L.]

CARYOO-GADDÉES (Marsd.). Nom, à Sumatra, d'un arbre indéterminé qui aurait, dit-on, les propriétés du Sassafras (Bory).

CARYOPHYLLACEÆ (Reichb., *Consp.*, 206 ; *Fl. exc.*, 782 ; *Handb.*, 296 ; *Nom.*, 204). Groupe de plantes, comprenant les Alsinées, Caryophyllées, Malpighiacées et même les Erythroxylées. Ce mot est plus généralement synonyme de Caryophyllées.

CARYOPHYLLASTER (Rumph., *Herb. amboin.*, III, 136). Synonyme de *Antherura* Lour.

CARYOPHYLLASTRUM (Ser., in *Mém. Genève*, II, 138 ; in *DC. Prodr.*, II, 550). Sect. du genre *Geum* L., à fleurs ascendantes, calice réfléchi, styles défléchis, géniculés et appendice court. [T.]

CARYOPHYLLATA. Nom ancien de la Benoîte.

CARYOPHYLLATA (T., *Inst.*, 294, t. 151). Synonyme de *Geum* L. De Candolle (*Prodr.*, II, 551) en a fait une section du g. *Geum*, à fleurs dressées ou penchées, à calice dressé, à style réfléchi, géniculé et à appendice aussi long que lui. On écrit aussi *Cariophyllata*, d'après Seringe (in *Mém. Gen.*, II, 139.) [T.]

CARYOPHYLLATA AQUATICA. Nom ancien du *Geum rivale* L.

CARYOPHYLLEA (Koch, *Syn.*, 797). Syn. de *Aspris* Adans.

CARYOPHYLLÉE (*caryophyllea*). Nom donné par les anciens botanistes aux corolles formées de cinq pétales munis d'onglets, comme celles de l'Œillet, des Saponaires, etc. [L.]

CARYOPHYLLÉE (RACINE). Rhizomes du *Geum urbanum* L.

CARYOPHYLLÉES (*Caryophylleæ* Endl., *Gen.*, 955). Fam. de plantes dicotylédones, rangée parmi les Polypétales et dont il est assez difficile de faire connaître l'organisation générale, parce que les auteurs ne sont pas d'accord sur ses limites. Si on les comprend à la façon de MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, I, 141), qui y rangent les trois groupes des Silénées, Alsinées et Polycarpées, on peut dire, mais seulement d'une manière assez générale, que les Caryophyllées ont un réceptacle plus souvent convexe que concave, et qu'en tout cas l'ovaire y est libre et indépendant, et l'insertion hypogynique, parfois plus ou moins périgynique. Les fleurs sont souvent hermaphrodites, plus rarement monoïques par avortement. Leur calice est à quatre ou cinq sépales, tantôt libres et indépendants dès la base (Alsinées), tantôt connés (Silénées) dans une étendue plus ou moins considérable. Les pétales, alternes avec les sépales, sont onguiculés ; ils présentent dans quelques cas, à l'union du limbe et de l'onglet, des appendices connus sous le nom de *coronule* ou de *collerette*. Leur ensemble constitue, dans la plupart des genres, la corolle appelée *caryophyllée*. Parfois cette corolle avorte ou est rudimentaire. L'androcée des Caryophyllées vraies est diplostémoné, avec huit ou dix étamines sur deux verticilles, l'un superposé aux sépales, l'autre aux pétales. Cependant, dans certaines espèces, cet androcée est isostémoné. Leurs filets, libres ou légèrement unis avec le disque ou la base des pétales, supportent des anthères biloculaires, introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire est libre, surmonté d'un style tantôt simple, tantôt divisé dès la base en 2-5 branches stigmatiques. Même quand il est simple, le style présente toujours au sommet plusieurs divisions stigmatiques. Cet ovaire est à 2-5 loges, contenant dans leur angle interne un plus ou moins grand nombre d'ovules campylotropes. Comme il arrive fréquemment que les cloisons se résorbent, les ovules sont insérés sur un faux placenta central. Le fruit, presque toujours sec, est généralement une capsule, déhiscente au sommet par un nombre variable de dents. Il renferme un nombre souvent considérable de petites graines arquées qui, sous leurs téguments lisses, fovéolés ou réticulés, renferment un albumen central, entouré d'un embryon circulaire ou arqué, parfois droit, à deux cotylédons étroits, incombants ou accombants. On a décrit plus de douze cents espèces de Caryophyllées ; mais ce nombre, trop considérable, devra être réduit d'environ un tiers. Ce sont des plantes herbacées, annuelles, bisannuelles, vivaces ou rarement frutescentes. Leurs tiges, renflées au niveau des nœuds, où elles présentent souvent une articulation, portent des feuilles généralement opposées, simples et entières et rarement accompagnées d'appendices analogues à des stipules. Leurs fleurs, axillaires ou terminales, sont souvent disposées en cymes bipares plus ou moins composées ou parfois unipares par avorte-

Corolle caryophyllée.

ment. Ces plantes habitent principalement l'hémisphère boréal, où on les rencontre sur les plus hautes montagnes et jusque dans les régions arctiques. Elles sont excessivement rares dans l'hémisphère austral et sous les tropiques. On les trouve quelquefois sur les hautes montagnes : station qui explique pourquoi cette famille occupe toujours une large place dans nos jardins botaniques, et cela d'autant plus que plusieurs espèces ont des fleurs remarquables et recherchées pour l'ornementation. Deux familles présentent les plus grands rapports avec celle dont nous parlons : ce sont les Paronychiées et les Molluginées, dont les Caryophyllées ne diffèrent que par des caractères en somme peu importants. Aussi n'y a-t-il pas lieu de s'étonner que certains genres se trouvent, suivant la préférence donnée à tel caractère plutôt qu'à tel autre, plutôt dans l'une de ces familles que dans l'autre. On peut dire avec MM. Bentham et Hooker, que généralement les Caryophyllées apétales et à ovules peu nombreux ou même solitaires, se distinguent par leur fruit capsulaire des Paronychiées, dont le fruit est un achaine. Les Molluginées, susceptibles d'être confondues avec les Caryophyllées, n'ont pas les feuilles nettement opposées et leur ovaire est toujours cloisonné. Cette famille comprend trente-cinq genres répartis en trois tribus. M. H. Baillon (in *Payer Fam. nat.*, 390) donne aux Caryophyllées une extension un peu plus grande, car il y range plusieurs Paronychiées et Molluginées des autres auteurs. A part le *Saponaria officinalis*, dont les tiges et les fleurs sont employées comme dépuratives, les Caryophyllées ne nous présentent guère que des plantes d'ornement, parmi lesquelles nous citerons les *Lychnis*, *Dianthus* et *Gypsophila*. [T.]

CARYOPHYLLINÉES (*Caryophyllinæ* ENDL., *Gen.*, 945). Classe de Polypétales, caractérisée par : Calice libre ou rarement conné avec l'ovaire ; corolle à pétales libres ou nuls et à étamines définies ou très-rarement indéfinies, hypogynes ou périgynes. Ovaires très-rarement nombreux, ordinairement unique, à placentas basilaires, axiles ou très-rarement pariétaux. Ovules souvent amphitropes, à embryon périphérique, incurvé ou annulaire et situé autour d'un albumen farineux. Elle comprend les Mésembryanthémées, Portulacacées, Caryophyllées et Phytolaccacées. [T.]

CARYOPHYLLODENDRON (VAILL., in *Act. Acad. Par.* [1722], 209). Synonyme de *Caryophyllus* L.

CARYOPHYLLON (PLINE). Nom du Noyer, d'après Fée, et non du Girofle, comme le croyait Théis (*Gloss.*).

CARYOPHYLLUM (SER., *Prodr.*, I, 357). Sect. du g. *Dianthus*.

CARYOPHYLLUM REGIUM. Girofles monstrueux, jadis très-estimés, dans lesquels le tube réceptaculaire de la fleur porte extérieurement de nombreuses folioles (bractées et sépales).

CARYOPHYLLUS (T., *Inst.*, 661, t. 432. — L., *Gen.*, n. 435). Synonyme et section du genre *Eugenia*, à réceptacle prolongé en tube au delà de l'ovaire. Le *C. aromaticus* L. est l'*Eugenia aromatica* ou *E. Caryophyllus*. (Voy. GIROFLIER.)

CARYOPHYLLUS (T., *Inst.*, 39, t. 174). Syn. de *Dianthus* L.

CARYOPON, CARYOPOS. Nom grec de la Muscade. Pline nomme ainsi un arbuste de Syrie, à suc laiteux, également dit *Cinnamon*. Le *Caryopos* de Pline serait (?) l'*Opobalsamum*.

CARYOPSE (*Caryopsis*). Fruit unicarpellé, sec, indéhiscent, monosperme, dans lequel, par suite du développement de l'ovule, exagéré comparativement à celui du péricarpe, les parois ovulaires sont venues s'appliquer intimement contre l'endocarpe, sans toutefois se souder avec lui, ainsi qu'il est facile de s'en assurer par l'observation microscopique. Les Graminées ont pour fruit un caryopse, sauf toutefois les *Spirobolus*, dont le fruit serait un achaine, s'il n'était déhiscent. Dans sa jeunesse, le caryopse est un achaine, puisque, à cette époque, vu l'exiguïté de l'ovule, il existe un espace notable entre ses parois et l'endocarpe. Le caryopse ne diffère guère de la drupe que par l'absence d'un endocarpe lignifié et par son mésocarpe sec : caractères de peu d'importance, si l'on se place à un point de vue général. [DY.]

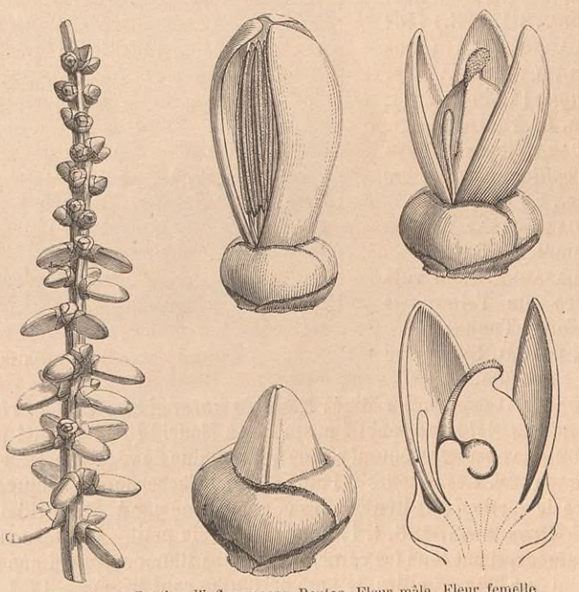
CARYOPTÉRIDÉES (*Caryopterideæ* SCHAU., in *DC. Prodr.*, XI, 525, 624). Sous-tribu de la tribu des Viticées, famille des Verbénacées. Elle comprend des arbustes asiatiques, caractérisés par des cymes dépourvues d'involucre et par un fruit sec se séparant en quatre parties à sa maturité. Elle renferme quatre genres : *Caryopteris* BUNGE, *Glossocarya* WALL., *Hymenopyramis* WALL. et *Peronema* JACK. [T.]

CARYOPTERIS (BUNGE, *Pl. mong.-chin.*, 1 ; in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, VI, 64). G. de Verbénacées, tribu des Viticées, dont Schauer a fait le type du groupe des Caryoptéridées. M. Bocquillon le met dans le même groupe que les *Verbena* et lui réunit les *Glossocarya* WALL., qui n'en diffèrent par nul caractère essentiel. Ses fleurs, irrégulières et hermaphrodites, ont un calice campanulé, à cinq divisions profondes, presque égales et valvaires dans le bouton ; une corolle hypocratérimorphe ou tubuleuse, à tube dépassant le calice et à limbe à cinq divisions inégales, les deux postérieures peu développées et l'antérieure très-grande et laciniée ; quatre étamines didynames, exsertes, les antérieures plus longues ; des anthères biloculaires, introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire est ellipsoïde, quadrilobé, surmonté d'un style filiforme, exsert, inégalement bifide à son extrémité stigmatifère. Cet ovaire est uniloculaire, avec deux placentas pariétaux, latéraux, bilamellés et biovulés et séparés par deux fausses-cloisons nées des parois de l'ovaire. Les ovules sont ascendants, semi-anatropes, avec le micropyle en bas et en dehors. Le fruit, entouré du calice persistant, est sec et se partage en quatre segments monospermes. Les graines contiennent un embryon charnu, dépourvu d'albumen. Ce sont des arbustes à feuilles simples, opposées, entières et à fleurs en cymes bipares, axillaires et terminales. On en connaît quatre espèces, d'Asie, y compris le *Glossocarya*. (Voy. BOCQ., in *Adansonia*, III, 206. — SCHAU., in *DC. Prodr.*, XI, 624. — B. H., *Gen.*, II, 1157, n. 52.) [T.]

CARYOSPERMUM (BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 176). Syn. de *Perrottetia* H. B. K. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 39).

CARYOSPORA. Nom donné par Nitschke à un genre de Champignons-Sphériacés, formé aux dépens des *Sphæria* du groupe des *Pertusæ* de Fries. Les périthèces, à consistance charbonneuse, sont épars, superficiels, surmontés d'une fine papille ; les spores sont grandes, pluriseptées, à extrémités coniques, fuligineuses, opaques à la maturité. (FUCK., *Symb.*, 163, t. 3, 9.) [DE S.]

CARYOTA (L., *Musa Cliff.*, 12 ; *Gen.* [ed. 1764], 517, n. 1228). G. de Palmiers, tribu des Arécinées, à fleurs unisexuées, réunies sur le même spadice. Spathes incomplètes. Fleurs mâles



Caryota. — Portion d'inflorescence. Bouton. Fleur mâle. Fleur femelle et coupe longitudinale.

à peu près dépourvues de bractées et disposées deux par deux autour de chaque femelle ; ces dernières munies chacune de deux bractées ; calice à trois folioles imbriquées ; corolle (?) profondément tripartite, à préfloraison valvaire ; étamines (dans

les fleurs mâles) nombreuses, sans rudiment de pistil. Fleurs femelles plus petites que les mâles, à pistil simple, double ou triple, avec ses stigmates réunis en une seule colonne pyramidale; étamines stériles, claviformes, au nombre de trois et opposées aux angles de l'ovaire ou nulles. Baie monosperme ou disperme. Graines tantôt planes, tantôt convexes sur le dos; albumen corné, ruminé; embryon dorsal. Palmiers élevés, à tige peu épaisse, annelée, à bois dur et noirâtre. Les feuilles sont terminales, larges, bipinnées, à folioles réduplicatives. Les spadices sont disposés au milieu des feuilles, très-développés et pendants. La tige florifère meurt après la maturation des fruits, mais la plante se propage par stolons latéraux. Les fruits sont subglobuleux, à chair peu abondante, de saveur brûlante. On en connaît neuf espèces, de l'Inde orientale, de Java, des Philippines, des Moluques et des forêts de la Cochinchine. Le *C. urens* L. (*Flor. Zeyl.*, 369) fournit, par la surface de section des spadices, une liqueur sucrée, abondante, qui par fermentation devient alcoolique et constitue une sorte de *vin de palme;* la moelle de sa tige contient une grande quantité de fécule et sert à préparer une farine assez analogue au véritable sagou. (Mart., *Hist. nat. Palm.*, III, 193.) [L.]

CARYOTAXUS (Zuccar., ex Lindl., *Veg. Kingd.* [1846], 231). Syn. de *Torreya* Arn.

CASA. Nom de l'*Erythrophlœum guineense* Afz., au Congo.

CASA-CASA. Nom, en tamoul, du Pavot.

CASAGNE. Nom vulgaire de l'*Agaricus Palomet* Thore.

CASAILO. Synonyme de Bentèque.

Caryota. — Port.

CASAL (Gaspar). A rédigé : *Historia natural medica del principado de Asturias*, publié posthume à Madrid (in-4° de 404 p., 1762). Le chapitre V énumère une quarantaine de végétaux. [E. F.]

CASALEA. Les auteurs les plus récents s'accordent à réunir, à titre de section, aux Renoncules ce genre créé par A. Saint-Hilaire (*Fl. Bras. mer.*, I, 6, t. 1) pour cinq ou six petites plantes américaines qui ont tous les caractères de nos Renoncules indigènes, sinon que les verticilles de leur périanthe sont trimères. [T.]

CASALIA. Orthographe vicieuse pour *Casalea* A. S.-H.

CASANOPHORUM. Orthographe vicieuse pour *Castanophorum*.

CASARES (Antonio). A publié : *Observaciones sobre el cultivo de la Vid en Galicia* (Santiago, 1843). Le chapitre II énumère les variétés de vignes généralement cultivées en Galicie.

CASARETTOA (Walp., *Rep.*, IV, 9). Synon. de *Pyrostoma* Mey.

CASASIA (A. Rich., *Flor. cub.*, t. 49). G. de Rubiacées-Gardéniées, à fleurs hermaphrodites. Inflorescence terminale. Corolle à tube court, à gorge glabre. Anthères 5, sessiles, incluses; style à 2 divisions. Feuilles à nervures linéaires, très-rapprochées, opposées, brièvement pétiolées, obovales-cunéiformes, coriaces, rétuses ou émarginées; stipules intrapétiolaires, larges. Arbrisseau à cymes pauciflores. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 84.) [S.]

CASCA (Clus.). Nom portugais du *Rhamnus Alaternus* L.

CASCA DE ANTA. Nom brésilien de l'écorce du *Drimys Winteri*.

CASCALITRA (Belon). Syn. (?) de *Caucalis maritima* Lamk. Plante indéterminée de l'Asie Mineure, où on la mange cuite et en salade. C'est le *Caucalis* des anciens.

CASCALL (Dodoens). Nom espagnol du Pavot somnifère.

CASCALOTE. Nom du *Croton Cascarilla* L.

CASCA (écorce) PARA TUDO. Nom brésilien de l'écorce du *Drimys granatensis* L.

CASCA PRETIOSA. Nom brésilien de l'écorce du *Cryptocarya pretiosa* Mart.

CASCARA (littéralement : *écorce*). Nom de l'écorce du *Cinchona grandifolia* R. et Pav.

CASCARILLA. Ce nom, diminutif du mot espagnol *cascara* (écorce), est appliqué, dans l'Amérique du S., aussi fréquemment que le mot *Quina*, à l'écorce des *Cinchona*, ainsi qu'à celle de quelques autres espèces, de genres différents, qui ont avec les vrais Quinquinas une ressemblance plus ou moins marquée. Les arbres qui fournissent ces produits portent d'ailleurs la même désignation. (Voy. Quinquina.)

CASCARILLA (Adans., *Fam. des pl.*, II, 355). Syn. de *Croton* L.

CASCARILLA (Gris., *Fl. W.-Ind.*, 38). Section du g. *Croton* L.

CASCARILLA (Wedd., in *Ann. sciences nat.*, sér. 3, X, 10; *Monogr. Cinch.*, 77, t. 23-25; — B. H., *Gen.*, II, 32; — *Ladenbergiæ* spec. Kl., in *Hayne Arzn.*, XIV, adnot. ad tab. 15). Genre de Rubiacées, tribu des Cinchonées, qui se distingue très-facilement du genre *Cinchona* dont il est un démembrement : 1° par sa corolle à lobes plus ou moins papilleux en dedans, mais constamment dépourvus des longs poils enchevêtrés qui bordent les lobes de la corolle de tous les *Cinchona;* 2° par la déhiscence de sa capsule, qui a constamment lieu de haut en bas, tandis que, dans les *Cinchona*, elle se fait de bas en haut. Les *Cascarilla* sont des arbres ou plus rarement de grands arbustes, habitant pour la plupart les forêts des Andes intertropicales, ordinairement à une élévation un peu moindre que

celle où se plaisent les *Cinchona*. Leurs feuilles sont pétiolées, souvent de grandes dimensions, à limbe coriace. Stipules interpétiolaires, glanduleuses à leur base, promptement caduques. Fleurs blanches, odorantes, de grandeur variable, en panicules terminales pauci- ou multiflores. L'écorce de ces plantes, que l'on a souvent présentée, dans les temps passés, comme fébrifuge, n'est qu'astringente et ne contient absolument aucun des alcaloïdes qui se rencontrent, sans exception aucune, chez tous les *Cinchona*. L'espèce la plus connue est le *C. magnifolia* Wedd. (*Cinchona magnifolia* R. et Pav. — *C. oblongifolia* Mut.), dont l'écorce a été prise par Mutis pour le Quinquina rouge des officines. Ses fleurs, disposées en amples panicules, répandant un parfum exquis, lui ont fait donner, au Pérou, le nom de *Cascarilla flor de Azahar*. On a proposé (in *Journ. Linn. Soc.*, XI, 185) de substituer, au nom de *Cascarilla*, celui de *Buena* Pohl (voy. ce mot), qui a sur lui les droits de priorité; mais MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 33) n'ont pas jugé à propos d'adopter cette réforme. [W.]

CASCARILLA AHUMADA. Nom indigène du Quinquina blanc de Loxa.

CASCARILLA BOBA. Nom du *Cinchona caduciflora* H. B.

CASCARILLA CHAHUARGUERA. — Voy. Quinquina.

CASCARILLA FINA. Nom du *Cinchona scrobiculata* H. B.

CASCARILLA NEGRILLA. Nom, au Pérou, du *Cinchona glandulifera* Pav.

CASCARILLA PELUDA. Nom, aux environs de Cuença, du *Cinchona Humboldtiana* Rœm. et Sch.

CASCARILLE (ÉCORCE DE). Nom donné à l'écorce du *Croton Eluteria* Benn. (in *Journ. Linn. Soc.*, IV [1860], 69). Cette écorce se présente sous la forme de fragments creusés en gouttière, colorés en brun foncé. Ils ont rarement plus de 10 centimètres de long et 1 centimètre de diamètre; la plupart même, ne dépassant guère la grosseur d'une plume, ont à peine 3 centimètres de long. Il est facile de voir qu'ils ont été enlevés à de jeunes rameaux. L'écorce est fréquemment recouverte d'un lichen argenté, le *Graphiscomosa planorbis* Ach. Les vieilles écorces sont rugueuses, parcourues de crevasses irrégulières. Au-dessous de l'enveloppe subéreuse qui se détache facilement, le tissu cortical est d'un brun grisâtre. La cassure de cette écorce est courte et la surface de cassure a un aspect résineux. Son odeur est très-forte, particulièrement agréable lorsqu'elle est pulvérisée et en grande masse. Son goût est amer et nauséeux. Elle dégage en brûlant une odeur agréable et constitue un bon ingrédient pour la fabrication des pastilles odorantes. L'écorce de Cascarille nous est expédiée de Nassau, ville capitale de l'île de la Nouvelle-Providence. Le *Croton Eluteria* Benn., qui la fournit, est un arbuste ou un petit arbre, originaire des îles Bahamas et appartenant à la famille des Euphorbiacées. Il se distingue par ses feuilles à pétioles 3 ou 4 fois plus courts que le limbe, qui est ovale-lancéolé, penninerve, longuement acuminé, légèrement cordé à la base, couvert de poils en écussons argentés, plus serrés sur la face inférieure que sur la supérieure. Les divisions du calice sont oblongues, ovales-aiguës; les pétales des fleurs femelles sont lancéolés-obovales, velus sur les bords. Les étamines sont au nombre de 12 environ; les filets sont velus dans toute leur étendue. L'ovaire est recouvert de poils écailleux. Les styles sont bipartis, à divisions bifides. Les fleurs sont en grappes spiciformes, lâches. Les pédicelles sont plus courts que le calice. Quelques autres *Croton* (*lineare*, *Cascarilla*, etc.) donnent une Cascarille de qualité inférieure. (Voy. M. Arg., in *DC. Prodr.*, XV, s. II, 516. — H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, XI, 756.) [L.]

CASCARILLO BOBO DE HOJA MORADA. Nom vernaculaire du *Cinchona purpurea* R. et Pav.

CASCARILLO FINO. Nom du *Cinchona micrantha* R. et Pav.

CASCASCH. En Orient, le Pavot à opium.

CASCATI. Nom vulgaire du Cachou de Pégu, qui est nommé aussi *Kaskati* et *Casskutti*. [L.]

CASCAVELLE. Nom, à l'île Maurice, de l'*Abrus precatorius* L.

CASCHAS. Synonyme de *Casca*.

CASCHON (Sib. de Mérian). Nom, à Surinam, des *Anacardium*.

CASCOLYTRUM. Orthographe vicieuse pour *Chascolytrum*.

CASEARIA (Gærtn., *Fruct.*, III, 238, t. 224). Synonyme de *Anavinga* Rheede.

CASEARIA (Jacq., *Stirp. amer.* [1763], 132, t. 85). Synonyme de *Guidonia* Plum.

CASEARIEÆ (Reichb., in *Mœssl. Handb.*, I, p. lx; *Handb.*, 273). Groupe comprenant les genres *Samyda* et *Casearia*.

CASEARIUS (J.). Prêtre hollandais, a coopéré à la rédaction de l'*Hortus malabaricus* (voy. Jacquin, *Amer.*, 133.) [E. F.]

CASEBEERIA. Orthographe vicieuse pour *Cassebeera*.

CASEDEL (Burmann). Nom javanais du Sébestier.

CASEOSUS (*caséeux*). Épithète attribuée à l'albumen de certaines plantes qui offre la consistance du fromage. [L.]

CASIA. Ce mot a la même valeur que *Cassia* dans l'antiquité. On peut aussi bien le rattacher au sanscrit *khaçâ*, parfum, qu'à l'hébreu *ketzioth*, parfumé. Il n'y a là, originairement, qu'un adjectif donné à différentes plantes odoriférantes, et probablement des végétaux assez différents ont dû le recevoir pour dénomination vulgaire. C'est probablement de la Lavande que Virgile a parlé sous le nom de *Casia*. Le *Casia poetica* des botanistes de la Renaissance est, dit-on, l'*Osyris alba*. M. Bréal regarde comme un parfum le *Kazi* des tables Eugubines. [E. F.]

CASIA (T., *Inst.*, 664, t. 488). Synonyme de *Osyris* L.

CASIA POETICA (Clus.). Synonyme (?) de *Osyris alba* L.

CASIMIRIA (Scop., *Introd.*, n. 1062). Synon. de *Melicocca* L.

CASIMIROA (Llav. et Lex., *Nov. gen. Descr.*, fasc. II, 2). G. de Rutacées, série des Xanthoxylées, dont les fleurs, polygames-dioïques, ont un réceptacle déprimé et conique, ordinairement cinq pétales, libres ou unis à la base, étroits ou imbriqués; autant de pétales alternes et valvaires; cinq étamines alternipétales, à filets libres, insérés en dehors d'un très-petit disque annulaire et à anthères introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire, rudimentaire dans la fleur mâle, est libre, sessile, subglobuleux, surmonté d'un style à 5-8 lobes stigmatiques, charnus et réfléchis; il contient 5-8 loges dans l'angle interne de chacune desquelles il y a un ovule descendant avec le micropyle en haut et en dehors. Le fruit est une grande drupe, globuleuse-déprimée, en forme de pomme, à pulpe sapide, et ordinairement à cinq noyaux crustacés, contenant chacun une graine oblongue-comprimée, à embryon dépourvu d'albumen. Ce sont des arbres du Mexique, ramifiés, à feuilles alternes, digitées, 3-7-foliolées, ponctuées-pellucides, et à fleurs disposées en grappes axillaires plus ou moins ramifiées de cymes. (Voy. Seem., *Bot. Her.*, 273, t. 51, 52. — H. Bn, *Hist. des pl.*, IV, 480.) [T.]

CASIMIROÆ (Œrst., in *Nat. For. Vid. Medd.*). Groupe de Rutacées, comprenant le seul genre *Casimiroa*.

CASINGA (Griseb., *Erl. Fl. trop. amer.*, 27, 29). Synonyme de *Lætia* Lœfl.

CASIOSTEGA (Rupr., in *Bull. Acad. Brux.* [1842], IX, 2, p. 232). Le *Casiostega anomala* Rupr. est le sexe mâle de l'*Opizia stolonifera* Presl; le *C. Hookeri* Rupr. ou *C. humilis* Rupr., celui du *Buchloe dactyloides* Engelm. [E. F.]

CASITALA. Orthographe vicieuse pour *Castalia*.

CASLANA. Nom guyanais de l'*Icica altissima* Aubl., dont le bois, très-aromatique, est recherché pour l'ébénisterie; le tronc est employé, de préférence à tout autre par les Indiens, pour la fabrication des canots et *corials*, en raison de leur durée.

CASMAGA. Liane des Philippines, dont la décoction est tonique (Mér. et Del., *Dict. Mat. méd.*, II, 126).

CASMAH. Nom hébreu du *Triticum Spelta* L.

CASMINAR, CASSUMUNIAR. Nom, dans les Indes orientales, d'une racine attribuée à un *Amomum*, et que Burmann croyait être un Gingembre.

CASOLANA. Nom italien d'une variété de pomme d'Api.

CASOURI. Nom indien de l'*Elate sylvestris* L.

CASPAREA. Orthographe vicieuse pour *Casparia*.

CASPARIA. G. fondé par Kunth (in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, I, 85), considéré aujourd'hui comme une sect. du g. *Bauhinia*, et dont les caractères, d'après MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, I,

n. 575, 2), sont : Calice déhiscent par une ou cinq fentes. Androcée dont l'étamine inférieure et rarement une autre sont fertiles, toutes les autres étant courtes, monadelphes et réduites à des staminodes. Ovaire stipité et inséré au fond du calice. Gousse légèrement coriace, généralement étroite et bivalve. Ce sont des arbres ou des arbustes dressés et inermes, à feuilles entières ou bilobées, à grappes courtes, généralement simples et à fleurs rarement d'un peu grande dimension. Cette section comprend huit espèces, du Mexique et des Antilles. (Voy. BAUHINIA.) [T.]

CASPARYA (KL., in *Abhl. Ak. Wiss. Berl.* [1854], 126, t. 11, C). Synonyme de *Begonia*. M. A. de Candolle (*Prodr.*, XV, s. I, 269) a conservé ce genre comme distinct et le caractérise par une capsule déhiscente par des fentes longitudinales, situées sur le dos des loges, près des angles ou des ailes. Il est divisé en huit sections : *Stibadotheca*, *Isopteryx*, *Ætheopteryx*, *Andiphila*, *Sassea*, *Sphenanthera*, *Holoclinium* et *Polyschisma*. [T.]

CASPIA (SCOP., *Introd.*, n. 1255). Synon. de *Caopia* PISON.

CASQUE (*galea*, *cassis*). Nom donné à certains organes concaves qui affectent la forme de casque. Dans les Aconits, le sépale postérieur se développe beaucoup au niveau de sa partie médiane, tandis que ses bords prennent un accroissement moindre et acquièrent peu à peu une forme concave très-prononcée. Dans le bouton il enveloppe les autres sépales, et dans la fleur épanouie sa concavité loge les deux grands staminodes postérieurs eux-mêmes creusés en casque au niveau de leur extrémité supérieure. Dans l'*Aconitum Napellus*, le casque est arrondi et peu profond. Dans l'*A. Lycoctonum*, il est beaucoup plus allongé et forme une sorte de long bonnet dans lequel s'enfoncent les staminodes postérieurs. Dans les Orchidées, les trois divisions externes du périanthe se réunissent souvent pour former un casque. Nous avons dit déjà, à l'article CALICE, comment se produisent les concavités qui donnent naissance au casque des Aconits. C'est toujours par suite d'une inégalité de développement des diverses parties d'un organe que se forment ces irrégularités dont l'apparition est constamment tardive. [L.]

Casque du calice de l'Aconit Napel.

Casque (pétales en) de l'Aconit.

Casque allongé de l'Aconit Tue-loup.

CASQUE MILITAIRE. Nom vulgaire de l'*Orchis militaris* L.

CASSAB. Nom arabe du Roseau.

CASSAB ELDARIB. Nom arabe de l'*Acorus Calamus* L.

CASSAB ELDARRIB OU DARRIRA (P. ALP.). Arbuste d'Égypte, comparé au *Calamus*, mais qu'on croit cependant être une Salicaire.

CASSAB ESSOUKKAR. Nom arabe de la Canne à sucre.

CASSAMBA (RUMPH.). Nom d'une variété de Coco.

CASSAN. Nom, au Coromandel, du *Memecylon ramiflorum*.

CASSANDRA (D. DON, in *Edinb. New Phil. Journ.*, Jul. 1834). G. d'Éricacées, tribu des Andromédées, caractérisé par : Calice 5-parti, entouré de bractées. Corolle à ouverture contractée, 5-dentée. Étamines 10, incluses ; un disque hypogyne, 5-tuberculé ; anthères bilobées, à loges acuminées. Style filiforme. Capsule globuleuse-déprimée ; épicarpe déhiscent longitudinalement en cinq valves, découvrant 5 noyaux cartilagineux, bivalves. Sous-arbrisseaux toujours verts, à feuilles alternes, constamment pétiolées, subcoriaces. On en connaît deux espèces, des régions septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. (Voy. DC., *Prodr.*, VII, 610. — B. H., *Gen.*, II, 584.) [L.]

CASSANDRA (SPACH, *Suit. à Buffon*, IX, 477, nec DON). Synonyme de *Zenobia* DON.

CASSANO. Nom languedocien de la Noix de galle.

CASSAREEP. Suc du Manioc, dépouillé de ses propriétés vénéneuses et employé comme sauce à Demerara. Il conserve longtemps, dit-on, les viandes qu'on y a cuites.

CASSAVE. Fécule extraite des Maniocs doux et amer et étendue en gâteaux minces, séchés sur une plaque de fer chauffée.

CASSE (*Cassia* T., *Inst.*, 619, t. 392). G. de Légumineuses-Césalpiniées, qui a donné son nom à la série des Cassiées. Ses fleurs sont hermaphrodites, irrégulières et résupinées. Leur

Cassia floribunda. — Rameau florifère. Fleur et coupe longitudinale

réceptacle, à peine dilaté, est plan, légèrement convexe, ou quelquefois un peu concave. Le calice est à cinq sépales, souvent inégaux, imbriqués, aigus ou obtus au sommet. Les pétales sont au nombre de cinq et alternes avec les sépales ; ils sont presque égaux, ou rarement fort inégaux à cause du moindre développement des postérieurs. Leur préfloraison est imbriquée, avec le pétale supérieur entièrement intérieur. L'androcée se compose de dix étamines à filets libres et hypogynes ; elles sont tantôt presque égales, tantôt inégales, les postérieures restant plus petites. Toutes peuvent être fertiles et supporter des anthères uniformes, biloculaires et déhiscentes par deux fentes très-courtes et confluentes, simulant un pore situé au sommet ou plus rarement à la base ; ou bien les trois, quatre ou cinq étamines supérieures peuvent devenir stériles ou même avorter. Au centre du réceptacle est un gynécée à ovaire sessile ou stipité, droit ou arqué, multiovulé et surmonté d'un style court ou allongé et stigmatifère à son extrémité, qui, suivant les espèces, est tronquée, renflée, ciliée, concave ou même urcéolée. Le fruit est une gousse, de forme et de consistance fort variables. Elle est plus ou moins déhiscente ou indéhiscente, cylindrique, charnue,

Cassia floribunda. Diagramme.

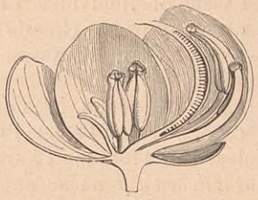
ligneuse, aplatie, comprimée, membraneuse, à cavité intérieure unique ou séparée par des cloisons transversales en logettes monospermes quelquefois remplies d'une masse pulpeuse. Les graines sont variables de forme, aplaties tantôt transversalement,

Cassia (Senna) obovata. — Port.

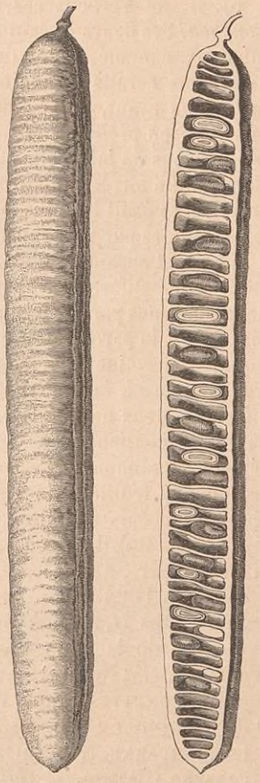
tantôt longitudinalement, quelquefois prismatiques ou cylindriques, avec toutes les formes intermédiaires. Ces graines, quelle que soit leur forme, renferment toujours, sous leurs téguments,

Cassia (Cathartocarpus) Fistula. — Rameau florifère et fructifère.

un albumen au centre duquel est un embryon à cotylédons plans, arqués ou ondulés, à radicule droite et courte. Les *Cassia* sont des arbustes ou des herbes, à feuilles alternes, paripinnées, rarement réduites à leur pétiole transformé en phyllode, et accompagnées de stipules et de glandes pétiolaires de forme très-diverse et quelquefois nulles. Les fleurs, parfois solitaires ou peu nombreuses, sont généralement réunies en grappes simples ou composées, situées à l'aisselle des feuilles ou à l'extrémité des rameaux. Ce genre renferme environ quatre cents espèces décrites, mais elles seront probablement réduites à moins de deux cents. On les rencontre abondamment dans toutes les régions chaudes du globe, rarement dans les régions tempérées. (Pour l'étude détaillée des caractères génériques, voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 187.) On comprend que des différences si considérables dans la forme des verticilles floraux aient facilité la division de ce genre en nombreuses sections dont plusieurs sont considérées comme genres distincts par quelques botanistes. On trouvera les caractères de chaque section, avec les espèces utiles qui s'y rapportent, aux mots : Absus, Cathartocarpus, Chamæcrista, Herpetica, Psiloregma, Senna, etc. Nous dirons seulement ici, d'une manière générale, que ce genre renferme un très-grand nombre d'espèces utiles par leurs propriétés le plus souvent astringentes ou purgatives. Quelques-unes d'entre elles sont maintenant cultivées chez nous, comme les *C. floribunda* Cav., *marylandica*, *tomentosa*, etc. [T.]



Cassia (Senna) obovata. — Fleur, coupe longitudinale.



Cassia (Cathartocarpus) Fistula. Fruit et coupe longitudinale.

Casse. Nom donné vulgairement à la pulpe du fruit et au fruit lui-même du *Cassia Fistula* et aussi de quelques autres espèces du même genre. Dans le commerce, le nom de *Casse en bâtons*, *Casse des boutiques* est donné au fruit même du *C. Fistula*. C'est une gousse à peu près cylindrique, longue d'un pied environ, rugueuse et noirâtre en dehors, divisée en dedans par des cloisons horizontales en un grand nombre de loges qui renferment chacune une graine aplatie, dure, enveloppée d'une pulpe d'un brun rougeâtre, sucrée et acidulée, qui, séparée des graines et tamisée, porte le nom de *Casse mondée*. Elle sert à préparer l'*extrait de casse* et la *Casse cuite* et est employée comme purgatif doux. Le *C. Fistula* paraît originaire de l'Ethiopie. Les C. *moschata* H. B. K., *brasiliana* Lmk, *javanica* L., *marylandica* L., etc., fournissent également des pulpes employées comme laxatives dans les divers pays qui les produisent.

Casse. Nom gaulois du *Quercus Robur* L.

Casse aromatique et **Casse giroflée.** Noms anciens de la Cannelle.

Cassebeera (Kaulf., *Enum.*, 216). Genre de Fougères, tribu des Lomariées, qui se rapproche beaucoup des Cheilanthées, dont il s'écarte parce que son indusium n'est pas marginal. La fronde est grêle, trifoliolée ou pinnée ; les segments dentés comme ceux d'un *Cheilanthes* ; les sores placés deux à deux à l'extrémité des nervilles et recouverts par un indusium squamiforme submarginal, à déhiscence interne. Le type est l'*Adiantum triphyllum* Sm. Les espèces de ce genre sont toutes du

Cassebeera triphylla. Pinnule.

Brésil, au nombre de deux ou trois. On a écrit à tort *Casebeeria*, *Cassebeeria* et *Casebeera*. [E. F.]

CASSEBEERIA (Dennst., in *Hort. malab.*, IX, 65). Synonyme de *Sonerila* Roxb.

CASSE-BOSSES. Nom vulgaire du *Lysimachia vulgaris* L.

CASSE-COL. Nom vulgaire de la Giroflée (*Cheiranthus Cheiri* L.).

CASSE DU BRÉSIL (*Cassia grandis* L. f.). Le *Cassia brasiliana*.

CASSE EN BOIS et CASSE-ODORANTE. Noms anciens du *Laurus Cassia* L.

CASSE GÉROFLÉE. Nom du *Myrtus caryophyllata* L.

CASSEL (Franz Peter). Professeur de botanique à Gand, né à Cologne en 1783, mort à Gand en 1821, a publié : *Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung* (Francfort-sur-le-Mein, 1817), et *Morphonomia* (Cologne, 1820, in-8°).

CASSELIA (Nees et Mart., in *Nov. Act. Nat. Cur.*, XI, 73, t. 6). G. de Verbénacées, que M. Bocquillon place à côté des *Bouchea*. Ses fleurs irrégulières et hermaphrodites ont un calice tubuleux, cannelé, à cinq dents triangulaires ou filiformes, inégales; une corolle infundibuliforme, dépassant le calice, à tube incliné en avant, dilaté à la gorge, à limbe divisé en cinq lobes inégaux et en préfloraison cochléaire; cinq étamines alternes avec les divisions de la corolle et insérées au fond du tube, la postérieure nulle ou réduite au filet, les quatre autres didynames, les antérieures étant les plus longues et ayant des anthères à deux loges réunies par un connectif glanduleux. L'ovaire, glanduleux à sa base et surmonté d'un style inclus, présentant deux renflements stigmatifères au sommet, est d'abord uniloculaire, avec deux placentas pariétaux, antérieurs, révolutés et uniovulés; mais bientôt de la paroi postérieure de l'ovaire naît une fausse-cloison qui détermine deux fausses-loges latérales et uniovulées. Le fruit, entouré à la base du calice persistant, est une drupe cordiforme, à deux noyaux latéraux, uniloculaires et monospermes. La graine contient, sous ses téguments, un embryon dressé, dépourvu d'albumen. Ce sont des plantes herbacées ou suffrutescentes, à feuilles simples, opposées, décussées, et à fleurs réunies en épis axillaires, pauciflores. On en connaît cinq espèces, du Brésil. (Bocq., in *Adansonia*, III, 238. — Schau., in *DC. Prodr.*, XI, 527. — B. H., *Gen.*, II, 1148, n. 31.) [T.]

CASSELIA (Dum., *Obs. bot.* [1823], 21). Syn. de *Mertensia*.

CASSÉLIÉES (*Casselieæ* Schau., in *DC. Prodr.*, XI, 527). Sous-tribu de la tribu des Verbénées, comprenant les deux genres *Casselia* Nees et Mart. et *Tamonea* Aubl.

CASSE-LUNETTES. Nom vulgaire de l'*Euphrasia officinalis* et du *Centaurea Cyanus* L.

CASSE-MUSEAU. Nom vulgaire du *Viburnum roseum*.

CASSENA (Catesb., *Carolin.*, II, t. 57). Syn. (?) de *Cassine*.

CASSENAT. Nom, dans le Midi, du Chêne.

CASSENOLES. Nom, dans le Midi, de la Noix de galle.

CASSE ODORANTE. Un des noms du *Cassia lignea*.

CASSE-PIERRE. Nom vulgaire des *Herniaria glabra* L., *Saxifraga granulata* L. et *Parietaria officinalis* L.

CASSE-POT. Nom vulgaire du *Cestrum venenatum* Thunb.

CASSE TROMPEUSE. Nom vulgaire du *Cassia decipiens* Desvx.

CASSI ou CASSIS. Orthographe vicieuse pour Cassie.

CASSIA. Nom vulgaire du *Laurus Cassia*, dans l'antiquité.

CASSIA. — Voy. Casse.

CASSIACEÆ (Link, *Handb.*, II, 135). Division des Légumineuses-Césalpiniées, synonyme de Cassiées.

CASSIÆ (Adans., *Fam. des pl.*, II, 317). Division des Légumineuses.

CASSIALA (Diosc.). Nom ancien de l'Hysope officinale, d'après Adanson.

CASSIA LIGNEA. Les écorces désignées sous ce nom dans les officines proviennent (?) des rameaux âgés des Cannelliers.

CASSIBOU. Nom hindou de l'*Asjaham* ou *Asjogam*.

CASSIDA. Nom ancien du *Scutellaria Columnæ*, donné à cette plante par Columna.

CASSIDA (T., *Inst.*, 181, t. 84). Synonyme de *Scutellaria* L.

CASSIDE. Nom vulgaire du *Scutellaria galericulata* L.

CASSIDEUS. En forme de casque.

CASSIDOCARPUS (Presl, msc.). Synon. de *Asteriscium* Cham. et Schlchtl.

CASSIE ou CASSIER. Nom vulgaire de l'*Acacia* (*Vachellia*) *Farnesiana*, que l'on cultive dans les jardins du Midi pour ses fleurs disposées en capitules globuleux, jaunes et très-odorants.

CASSIEÆ (Bronn, *Diss. Legum.*, 130). Division des Légumineuses (voy. Cassiées).

CASSIÉES (*Cassieæ*). Série des Légumineuses-Césalpiniées, à laquelle M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, II, 157) assigne les caractères suivants : Fleurs irrégulières ou presque régulières, à gynécée central. Sépales libres, imbriqués, rarement subvalvaires. Étamines en nombre très-rarement supérieur ou même égal à dix, et, dans ce cas, presque toujours en partie stériles du côté postérieur de la fleur, libres, à anthères dressées, basifixes ou à peu près, déhiscentes par des fentes souvent courtes, ou par des pores. Feuilles pari- ou imparipennées, non décomposées. Elle comprend 13 genres : *Cassia* T., *Petalostyles* R. Br., *Labichea* Gaudich., *Dicorynia* Benth., *Storckiella* Seem., *Baudouinia* H. Bn, *Duparquetia* H. Bn, *Moldenhauera* Schrad., *Apuleia* Mart., *Distemonanthus* Benth., *Dialium* L. et *Ceratonia* L. [T.]

CASSIER. Nom des Canéficiers.

CASSIER (GRAINES DE). On emploie sous ce nom, à Maurice, pour la teinture en noir, les graines du *Cassia Sophera* L.

CASSIERA (Rausch). Orthographe vicieuse pour *Cansjera*.

CASSIER DES POITEVINS. Nom vulgaire du *Ribes nigrum* L.

CASSIEROER. Nom du *Cassia Fistula* L., en Danemark.

CASSINA (C. Bauhin). Syn. (probable) de *Ilex vomitoria* Ait.

CASSINE (L., *Gen.*, édit. 1737, n. 845). G. de Célastracées-Évonymées, à fruit indéhiscent; ovules 2 dans chaque loge, pendants du sommet; étamines insérées sous le disque, plus longues que les pétales; drupe 1-3-loculaire. Arbrisseaux à rameaux tétragones; du Cap (B. H., *Gen.*, I, 363). On a attribué, à tort, à un *Cassine*, le *C. Peragua* L., la production du *Maté*, qui est fabriqué avec les feuilles de l'*Ilex paraguayensis* A. S.-H. Le *C. Couguba* Mart. a les propriétés du *Maté* et aussi celles du *Thé des Apalaches*, qu'on prépare avec les feuilles de l'*Ilex vomitoria* Ait. La plupart des *Cassine* des auteurs sont, du reste, des *Celastrus* ou des *Elæodendron*. (H. Bn, *Hist. pl.*, VI, 33.) [S.]

CASSINE (Turcz., in *Bull. Soc. Mosc.* [1858], 455). Synonyme de *Cassinopsis* Sond.

CASSINE. Nom vulgaire de la Chanterelle.

CASSINES. Nom vulgaire de l'*Ilex vomitoria* Ait.

CASSINI (Alexandre-H.-Gabriel, vicomte de). D'une famille de savants astronomes et géographes, né à Paris en 1781, mort à Paris en 1832, s'occupa d'abord d'astronomie, mais abandonna cette science pour la magistrature. A sa mort, il était conseiller à la Cour de cassation, membre libre de l'Académie des sciences et pair de France. Il avait consacré ses loisirs à l'étude de la botanique et étudié presque uniquement la famille des Composées. Il publia, dans le *Dictionnaire des sciences naturelles* et le *Journal de physique*, un grand nombre de mémoires réunis ensuite par lui sous le titre d'*Opuscules phytologiques* (Paris, 1826-34, 3 vol. in-8°). C'est à cause de ces travaux que Schultz des Deux-Ponts avait imaginé de donner à la famille des Composées le nom de Cassiniacées. [E. F.]

CASSINIA (R. Br., in *Trans. Linn. Soc.*, XII, 126). Genre de Composées-Inuloïdées, ne différant des *Helichrysum* et des *Ozothamnus* que par le réceptacle chargé d'écailles caduques et enveloppant les fleurs. Arbrisseaux à feuilles petites, quelquefois grandes herbes; corolles jaunes; de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et de l'Afrique australe. Ce genre a été divisé en deux sections : *Anachlæna* DC., à fleurs toutes ☿ et à anthères brièvement ou non appendiculées, et *Rhynea* DC., à fleurs quelques-unes ♀ dans le rayon et à anthères assez longuement appendiculées. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 313.) [S.]

CASSINIACEÆ (Schult. bip., in *Flora* [1852], I, 129). Nom proposé pour remplacer celui de Composées.

CASSINIEÆ (G. Don, *Gen. Syst.*, II, 12). Tribu des Célastracées.

CASSINIEÆ (Less., *Syn.*, 271). Subdivision des Composées-Gnaphaliées, à capitules non réunis en glomérules et à réceptacle paléacé sur ses bords ou sur toute sa surface.

CASSINOPSIS (Sond., *Fl. cap.*, I, 473). G. de Térébinthacées, série des Mappiées, dont les fleurs hermaphrodites ont un calice gamosépale, à lobes plus ou moins profonds et imbriqués. Leur corolle est à cinq pétales imbriqués et unis dans une faible étendue par l'intermédiaire des filets staminaux. Ceux-ci supportent des anthères subovales, introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire, uniloculaire et biovulé, est atténué en un style court, conique, légèrement capité et oblique à son extrémité stigmatifère. Le fruit est drupacé, ovoïde, comprimé, apiculé, à noyau crustacé, contenant une graine albuminée, avec un embryon apical. Ce sont des arbrisseaux glabres, à rameaux grêles, quelquefois armés d'épines axillaires, à feuilles opposées, entières ou serrées, glabres, à fleurs disposées en cymes axillaires, bipares et pédonculées. On en connaît deux espèces, de Madagascar et de l'Afrique australe ; leur port et leur feuillage ressemblent beaucoup à ceux de certaines Célastracées; d'où leur nom générique. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, V, 281, 335; in *Adansonia*, XI, 180, n. 83.) [T.]

CASSIOIDES (Benth., in *DC. Prodr.*, X, 511). Section du g. *Seymeria*, à tube de la corolle raccourci, droit ou oblique, à limbe campanulé ou subrotacé ; port de *Leptorhabdos*. [S.]

CASSIOPE (D. Don, in *Edinb. New Phil. Journ.*, XVII, 157). Genre d'Ericacées, de la tribu des Andromédées. Le calice est formé de 4 à 5 sépales libres, épais à la base, persistants, imbriqués dans la préfloraison. La corolle est campanulée, divisée en 5, 6 lobes recourbés. L'androcée est formé de 8-10-12 étamines, à filets subulés, glabres, un peu connés à la base de la corolle. Les anthères sont courtes, ovoïdes, fixées par la portion supérieure de la face dorsale, à deux loges déhiscentes par deux grands pores et munies dans le dos d'arêtes allongées, réfléchies ou recourbées. Le disque est divisé en 10 lobes arrondis. L'ovaire est 4, 5-loculaire, surmonté d'un style épaissi à la base, atténué au sommet et terminé par un stigmate simple. Chaque loge renferme de nombreux ovules, insérés dans l'angle interne sur un placenta saillant. Le fruit est une capsule globuleuse, à 4, 5 loges, loculicide, à valves septifères, souvent bifides au sommet. Les graines nombreuses, petites, oblongues, droites ou courbées, appendiculées, renferment un albumen charnu et un embryon claviforme. Ce sont des arbrisseaux, fréquemment cespiteux, humbles, toujours verts, à rameaux et à feuilles souvent tétragones. Les feuilles sont petites, uniformes, étroitement imbriquées, plus rarement éparses, entières ou fimbriées-ciliées, tantôt trigones, profondément canaliculées dans le dos, tantôt planes ou subulées, convexes sur la face dorsale. Les fleurs sont axillaires, plus rarement terminales, solitaires, blanches ou roses, dépourvues de bractéoles. On en connaît 10 espèces, répandues dans les régions froides de l'hémisphère nord; deux habitent l'Himalaya et le Japon. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 584.) [L.]

CASSIOPEA (Don, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 215). Syn. de *Leuceria*.

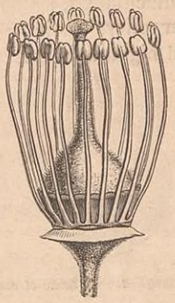
CASSIOPTERIS (Karst., ex Kl., in *Linnæa*, XX, 437). Synonyme de *Ophioglossum*.

CASSIPHONE (Reichb., *Nom.*, 126). Syn. de *Leucothoe* DC.

CASSIPOUREA (Aubl., *Guian.*, I, 529, t. 211). G. de Rhizophoracées, série des Macarisiées, à laquelle on a souvent donné le nom de Cassipourées, bien que les *Cassipourea* n'en soient pas le type le plus complet. Les fleurs, 4, 5-mères et très-analogues à celles des *Macarisia*, s'en distinguent par leurs pétales spatulés, profondément laciniés, par leur androcée composé de 15-30 étamines, leur ovaire brièvement stipité, à 4 loges biovulées et devenant, à la maturité, un fruit charnu ou subéreux, qui finit par s'ouvrir en 3, 4 valves septicides. Leurs graines, dépourvues d'aile, mais arillées, renferment sous leurs téguments un embryon entouré d'un albumen abondant. Ce sont des arbres ou des arbustes glabres, à feuilles opposées, penninerves, entières ou crénelées, accompagnées de stipules interpétiolaires et caduques, et à fleurs axillaires, solitaires ou disposées en cymes. On en connaît deux ou trois espèces, de l'Amérique centrale et tropicale. (B. H., *Gen.*, I, 682. — H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 292, 303, fig. 275-277; in *Adansonia*, III, 25, 38; in *Payer Fam. natur.*, 362.) [T.]

Cassipourea. — Fleur entière.

Cassipourea. — Fleur, coupe longitudinale.



Cassipourea. Fleur sans le périanthe.

CASSIPOURÉÉES (*Cassipoureæ* Meissn., *Gen.*, 119). Syn. de Macarisiées.

CASSIPOURIER. Nom français des *Cassipourea*.

CASSIPUREA (Tul., *Fragm. fl. madag.*). Orthographe vicieuse pour *Cassipourea*.

CASSIRI, COSSIRY. Synonyme de *Cachiri*.

CASSIS. Casque (voy. ce mot).

CASSIS. Nom vulgaire des fruits du *Ribes nigrum* L., ou même de la plante.

CASSITE. Orthogr. vicieuse pour Cassythe.

CASSOLETTE. Un des noms vulgaires de l'*Hesperis matronalis* L.

CASSOMBA, CASSOMBO. Nom générique indien des plantes tinctoriales. Le *Cassomba* proprement dit est le *Carthamus tinctorius;* le *Cassomba-kting*, le *Bixa Orellana;* le *C.-calappa* ou *Calappaca-ssombo*, un Coco rougeâtre. On donne le nom de *Cassomba* des îles Ceram et Banda aux enveloppes des fruits du *Sterculia Balanghas*. (Voy. Bory, *Dict.*, III, 258.) [T.]

CASSOMBO-KLING. Synonyme de *Cassomba-kting*.

CASSOOUDA. Nom languedocien de l'*Equisetum fluviatile* L.

CASSUMBIUM (Rumph., *Herb. amb.*, I, t. 57, ex Ham., in *Wern. Trans.*, V, 357). Syn. de *Schleichera* W.

CASSUMUNAR (Colla, *Diss.* [Turin, 1830]. — Arrich., in *Dict. d'Orb.*, I, 367). Syn. de *Zingiber* Gærtn.

CASSUPA (H. B., *Pl. æquin.*, I, 43, t. 12). Genre de Rubiacées-Mussaendées, à panicules terminales; à ovaire 1, 2-loculaire; calice à 6 lobes obscurs; corolle infundibulée, à 6 lobes; étamines incluses. Arbre petit, glabre, à feuilles opposées, connées, oblongues, blanches en dessous; stipules interpétiolaires, persistantes; du Rio Negro. (B. H., *Gen.*, II, 65.) [S.]

CASSUS. Syn. de *fatuus*, vide. Se dit d'étamines, de fruits, etc. stériles, qui avortent, qui ne produisent pas de graines. [L.]

CASSUTA (Gr.), CASSUTHA (Fuchs). Syn. de *Cuscuta* T.

CASSUTHA (Desmoulins, *Ét. org. sur les Cuscutes* [1853], 40). Syn. de *Cuscutina* Pfeiff.

CASSUVIÆ (J., *Gen.*, 368). Division des Térébinthacées.

CASSUVIEÆ (Reichb., in *Mœssl. Handb.*, I, XLVI; *Consp.*, 147). Division des Térébinthacées.

CASSUVIEÆ (R. Br., *Congo*, 12). Syn. d'Anacardiées.

CASSUVIUM (Lamk, *Dict.*, I, 22). Syn. de *Anacardium* Lamk.

CASSYTA. Ce terme de Pline, emprunté à Théophraste, vient de l'arabe *kuschût*, c'est-à-dire : « aliquid irretiens spinas arboresque, simile reti... foliis caret, floresque ejus sunt parvi. » (Avic., I, 192.) [E. F.]

CASSYTA (L.). Synonyme de *Cassytha* L.

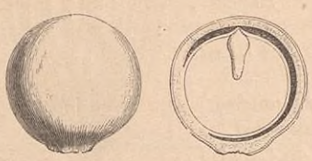
CASSYTA (Ait., *Catal. Hort. kew.*). Syn. de *Rhipsalis* Gærtn.

CASSYTHA (Gesn., ex Gray, *Arr. brit. pl.*, II, 343, 345). Syn. de *Cuscuta* T.

CASSYTHA (L., *Gen.*, n. 505). Genre de Lauracées, série des Cassythées, qu'il constitue seul et qui présente, d'après M. Baillon, les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement du gynécée. Réceptacle cupuliforme. Calice et corolle distincts, à 3 divisions chacun. 12 étamines sur 4 verticilles trimères ; les trois plus intérieures réduites à des

Cassytha. — Fleur et coupe longitudinale. Diagramme.

languettes stériles ; les neuf autres à filets pétaloïdes, à anthères biloculaires, s'ouvrant par des panneaux. Les anthères des deux premiers verticilles sont introrses ; celles du troisième, extrorses et biglanduleuses. Gynécée libre. Ovaire uniloculaire, à un ovule anatrope et descendant. Achaine à péricarpe mince, contenant une seule graine qui n'est pourvue d'albumen que dans son jeune âge. Le réceptacle accru, devenu charnu, enveloppe à peu près complétement le fruit, qui se trouve surmonté des restes du périanthe et de l'androcée.



Cassytha. — Graine et coupe longitudinale.

Herbes grimpantes, fixées par des suçoirs. On en a décrit une cinquantaine d'espèces, des parties chaudes de tout le globe. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 444, 483, fig. 264-268.) [L.]

CASSYTHA (Mill., *Dict.*, ed. 8). Syn. de *Rhipsalis* Gærtn.

CASSYTHACÉES (*Cassythaceæ* Gardn., in *Hook. Journ. Bot.* [1840], II, 26). Syn. de Cassythées.

CASSYTHÉES (*Cassytheæ* Nees, in *Wall. Plant. as. rar.*, II). Série des Lauracées, offrant les caractères communs suivants : Fleurs hermaphrodites ou polygames. Réceptacle très-concave, persistant, devenant charnu et renfermant le fruit. Androcée formé de trois verticilles d'étamines fertiles, les intérieures extrorses et biglanduleuses. Herbes parasites, aphylles, à tige filiforme, volubile, fixée par des suçoirs ; fleurs en épis ou en grappes. Cette série ne contient que le genre *Cassytha*. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 444.) [L.]

CASTA. Nom de la Pivoine, chez les Romains.

CASTAGNA, CASTAGNE. Noms méridionaux de la Châtaigne.

CASTAGNÆA (Derbès et Solier, in *Ann. sciences nat.*, sér. 3, XIV, 269). Genre d'Algues, de la famille des Cladosiphoniées.

CASTAGNE CAVALLINE. Nom, dans le Midi, du Marron d'Inde.

CASTAGNEA. Sous ce nom, M. Fries a proposé de créer un genre pour le *Sphæria tubercularia* DC. (Schlchtl, *Ephem. bot.*, XXII [1864], 189), qui paraît à M. Tulasne devoir rentrer dans les *Nectria*. (*Sel. Fung. Carp.*, III, 82.) [De S.]

CASTAGNIÉ. Nom languedocien du *Castanea vulgaris* Lamk.

CASTAGNO. Nom de la Châtaigne, en languedocien.

CASTAGNONI. Nom, en Vénétie, du Marron d'Inde.

CASTAL. Nom arabe de la Châtaigne.

CASTALIA (Salisb., in *Kœnig Ann. of Bot.*, II, 71). Syn. de *Nymphæa* T. De Candolle (*Prodr.*, I, 114) en fait une section dont les anthères sont sans prolongement au sommet, à fleurs blanches, à feuilles non peltées, très-entières et glabres. [T.]

CASTALIS (Cass., *Dict.*, 332). Syn. de *Dimorphotheca* Mœnch.

CASTANA DE AQUA. En Espagne, le *Trapa natans* L.

CASTANA DE CABALLO. Nom, en Espagne, de l'*Æsculus*.

CASTANEA. Voy. Châtaignier.

CASTANÉACÉES (*Castaneaceæ* H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 217). Fam. de plantes dicotylédones, établie d'abord par Adanson, sous le nom de fam. des Châtaigniers, dont celle-ci ne comprend toutefois qu'une partie. A. L. de Jussieu changea ce nom contre celui d'Amentacées, tiré de l'inflorescence de ces plantes, qui ont pour caractère commun et à peu près constant d'avoir leurs fleurs disposées en chatons. Telle qu'elle a été constituée par M. H. Baillon, cette famille comprend onze genres, répartis en six séries : *Bétulées*, *Corylées*, *Quercinées* (?), *Balanopsées*, *Leitnériées* et *Myricées*, d'après la constitution de la fleur nue ou périanthée, la situation infère ou supère de l'ovaire, qui peut avoir un nombre de loges plus ou moins considérable, le nombre des ovules réduit à deux ou même à un seul, la nature du fruit et de l'induvie qui l'accompagne. Les genres se distinguent entre eux par la forme du périanthe, le nombre des étamines et celui des loges de leurs anthères, le mode de déhiscence de ces dernières, la nature de l'involucre et le nombre des fleurs femelles qu'il contient. Cette famille présente un certain nombre de caractères à peu près constants : la diclinie, l'apétalie, l'inflorescence en chatons ou en épis très-analogues à des chatons, la consistance ligneuse des tiges, le nombre défini des ovules et la direction de leur micropyle, toujours en haut et en dehors et le grand développement de leurs cotylédons, toujours épais et charnus. Ce groupe présente de nombreuses affinités, et à ce propos nous ne pouvons que reproduire une idée que nous avons souvent entendu exprimer à M. H. Baillon, à savoir, qu'il n'existe pas, à proprement parler, de famille des Castanéacées ou plutôt d'Amentacées, que la disposition des fleurs en chatons est simplement une marque de dégénérescence, et que les plantes qui présentent ce caractère sont des types amoindris, très-variables, qu'on réunira tôt ou tard aux groupes avec lesquels ils présentent le plus de rapport ; réunion déjà commencée, puisque, d'une part, les Antidesmées, les Scépacées sont devenues des Euphorbiacées, et, d'autre part, les Platanées, les Hamamélidées, sont aujourd'hui réunies aux Saxifragacées, etc.

Les Castanéacées renferment environ quatre cent vingt-cinq espèces, répandues sur presque toute la surface du globe, surtout dans l'hémisphère boréal. Un certain nombre atteignent même une latitude assez élevée. Il suffit de citer le Hêtre et le Chêne, qui ne dépassent guère 60° ; le Noisetier, 65° et le Bouleau qui atteint 71°. Le nom de ces arbres indique assez leur utilité, et aux précédents il suffit d'ajouter l'Aune, le Charme et le Châtaignier (voy. ces mots) pour comprendre combien ces plantes sont précieuses pour l'homme ; elles forment, comme on sait, les principales essences de nos forêts. [T.]

CASTANÉACÉES (*Castaneaceæ* Link, *Enum.*, I, 354). Syn. de *Hippocastaneæ* DC.

CASTANEÆ (Adans., *Fam. des pl.*, II, 366). Syn., en partie, de Castanéacées.

CASTANELLA (Spruce, ex B. H., *Gen.*, I, 394, n. 7). Genre de Sapindacées, série des Pancoviées, et très-voisin des *Paullinia* auxquels on le réunirait peut-être, s'il était mieux connu. Ses fleurs, irrégulières et polygames-dioïques, ont un calice à quatre sépales, décussés-imbriqués et inégaux ; une corolle à quatre pétales formant deux paires dissemblables, munis d'une écaille charnue, pétaloïde et surmontée d'un appendice ; un disque excentrique formant deux glandes très-développées en face des petits pétales ; huit étamines excentriques, à filets plus ou moins diadelphes à la base et à anthères introrses. L'ovaire (rudimentaire dans la fleur mâle) est triloculaire, excentrique et surmonté d'un style trifide à son extrémité stigmatifère. Chaque loge contient un ovule ascendant. Le fruit est une capsule subglobuleuse, hérissée d'épines et déhiscente en trois valves loculicides ; il contient une grosse graine, munie d'un arille et dépourvue d'albumen. Ce sont des arbustes grimpants, à feuilles alternes, 1-3-foliolées, et à fleurs réunies en grappes de cymes. On en connaît une ou deux espèces, de l'Amérique méridionale et tropicale. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, V, 361, 416.) [T.]

CASTANEOPSIS (Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 18, 288). Section du genre *Quercus* et synonyme de *Chlamydobalanus* Endl.

CASTANEUS. Coloré en brun marron, comme la Châtaigne.

CASTANHA DE MARANHAO, DO PARA. Nom brésilien des graines du *Bertholletia excelsa* H. B.

CASTANHA DO JABOTA. Nom, au Brésil, de l'*Anisosperma Passiflora* S. MANS., Cucurbitacée purgative du pays.

CASTANHEIRO. Nom brésilien du *Bertholletia excelsa* K.

CASTANITES. Tubérosités ligneuses des racines du Châtaignier, du Chêne et de l'Orme.

CASTANNUELLA. Nom espagnol du *Buphthalmum spinosum* L. ou mieux *Bunium Bulbocastanum* L.

CASTANO. Nom néo-grenadin du *Mutisia Castaño* TR. et PL., dont les graines sont comestibles, dans le Choco, et dont les feuilles superposées, cousues avec des fibres végétales, servent aux Indiens à faire de grands chapeaux, qui les garantissent à la fois des pluies torrentielles et de l'ardeur du soleil. [S.]

CASTANOPHORUM. Orthographe vicieuse pour *Casanophorum*.

CASTANOPSIS (DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 56). Sect. du g. *Castanea* T., intermédiaire aux Chênes et aux Châtaigniers, et qui ne diffère de ces derniers que par l'ovaire à trois loges. Elle comprend une espèce californienne et une douzaine de l'Asie tropicale et sous-tropicale. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 234.) [T.]

CASTANOSPERMUM (A. CUNN., in *Hook. Bot. Misc.*, I, 241, t. 51, 52). G. de Légumineuses-Papilionacées, série des Sophorées, dont les fleurs, analogues à celles des *Sophora*, ont un large calice coloré, à dents très-courtes, larges, obtuses ou presque nulles; quatre pétales antérieurs presque égaux et plus courts que l'étendard; dix étamines libres, à anthères linéaires et versatiles; un ovaire longuement stipité, multiovulé et surmonté d'un style incurvé et atténué à son extrémité stigmatifère. Le fruit est une gousse bivalve, allongée, subfalciforme, à graines grosses, subglobuleuses et séparées les unes des autres par une substance spongieuse. La seule espèce connue (*C. australe* A. CUNN.), de l'Australie subtropicale, est un arbre élevé, cultivé chez nous, à feuilles imparipennées, composées de folioles larges et coriaces, à fleurs disposées en grappes courtes sur les rameaux de l'année. C'est à ce genre qu'on croit pouvoir rapporter le *Vieillardia* MONTROUZ., de la Nouvelle-Calédonie. (H. BN, *Hist. des pl.*, II, 361.) [T.]

CASTANVELAM. Probablement pour *Castanuela* (petite châtaigne), désigne au Mexique une Truffe employée, dit-on, à l'engraissement du bétail.

CASTEL (René-Louis-Richard). Né à Vire en 1758, député à l'Assemblée nationale en 1791, inspecteur général de l'Université, mort à Reims en 1832, a coopéré au *Cours complet d'histoire naturelle* de Buffon, Bosc, Brongniart, Latreille, Mirbel, etc. (1799-1802). Il est surtout connu par un poëme didactique intitulé *les Plantes* (Paris, 1797, in-12), qui a eu jusqu'à cinq éditions. Il ne faut pas le confondre avec Jean Castel, dessinateur, compagnon de Lœfling en Amérique. [E. F.]

CASTELA (TURP., in *Ann. Mus.*, VII, 78, t. 5). G. de Rutacées, série des Quassiées, dont les fleurs, pentamères et dioïques, ont un réceptacle court, un calice petit, quadrifide, quatre pétales plus longs et imbriqués, huit étamines bisériées, à filets libres et situés en dehors d'un disque à huit crénelures, accompagnées d'autant d'écailles nulles ou très-courtes et à anthères biloculaires et déhiscentes par des fentes latérales ou extrorses. Le gynécée, rudimentaire ou nul dans la fleur mâle, se compose de quatre carpelles situés sur le disque, libres dans leur portion ovarienne et unis par leurs styles révolutés au sommet. Chaque ovaire renferme un ovule descendant, incomplétement anatrope, avec le micropyle en haut et en dehors. Le fruit est formé de quatre (ou moins par avortement) drupes, étalées, à mésocarpe mince, à noyau crustacé. Les graines, descendantes et pourvues d'un large funicule, renferment, sous leurs téguments membraneux, un albumen mince et un embryon à cotylédons planconvexes et à radicule supère. Ce sont des arbustes à rameaux souvent épineux, à feuilles alternes, petites, entières, coriaces, articulées à la base et à fleurs réunies en petites cymes axillaires. On en connaît cinq ou six espèces, des régions chaudes des deux Amériques. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, IV, 492.) [T.]

CASTELEÆ (BARTL., *Ord. nat.*, 384). Groupe de Térébinthacées, comprenant les genres *Castela* et (?) *Elvasia*, et caractérisé par des anthères extrorses et des graines inverses et albuminées.

CASTELIA (CAV., *Icon.*, 60, t. 583). Syn. de *Priva* ADANS.

CASTELLA. Orthographe vicieuse pour *Castela* TURP.

CASTELLI (Edmond). Professeur à Cambridge (1606-1674), s'est occupé des plantes citées dans les Écritures : *Oratio in scholis theologicis habita*, etc. (Londres, 1667). [E. F.]

CASTELLI (Pietro). Professeur de médecine à Rome et plus tard directeur du jardin de Messine, né et mort dans cette dernière ville (1590-1656), a publié : *Epistola...* sur l'Hellébore blanc des anciens (Rome, 1622); *Hortus messanensis* (Messine, 1640); *Opobalsamum* (1640); *De Smilace aspera* (qu'il regardait comme un succédané de la Salsepareille) (Messine, 1652). On lui attribue encore un ouvrage anonyme : *Exactissima Descriptio rariorum quarundam plantarum quæ continentur Romæ in horto Farnesiano* (Rome, 1625, in-fol.) [E. F.]

CASTELLIA (TINEO, *Pl. rar. sic.*, 17). G. de Graminées, tribu des Hordéacées, caractérisé par : Épi ramifié dès la base, formé d'épillets solitaires, lancéolés, ovales, mutiques, brièvement pédicellés, alternativement appliqués contre le rachis par leur face la plus étroite. Chaque épillet porte six fleurs et est muni de deux glumes glabres, carénées, inégales, l'inférieure étant la plus petite. Chaque fleur a une glumelle extérieure, concave, quinquénerve, scabre et tuberculeuse, et une inférieure ciliée, subdenticulée. A la maturité, elles renferment le caryopse. On en a décrit une espèce (*C. tuberculata* TIN.), de Sicile, herbe à chaume simple, rarement subdivisé à la base, à feuilles linéaires, glabres, carénées, striées, à ligule courte, tronquée ou déchirée. (Voy. STEUD., *Synops. pl. gramin.*, 341.) [T.]

CASTELLINA (MASSAL., *Syn. Palm. foss.* [1852], n. 1). Genre de Nipacées fossiles, dont on ne connaît que les fruits, drupes ovoïdes ou comprimées, irrégulières, ornées de sillons ou de côtes, uniloculaires, à péricarpe épais; leurs dimensions varient de 14 à 34 centimètres de long sur 10 à 22 centimètres de large. On en connaît 5 espèces, de l'éocène du monte Bolca. (SCHIMP., *Pal. vég.*, II, 481).

CASTELNAVIA (TUL. et WEDD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 108; — TUL., *Mon.*, 102, t. 11, 12; — WEDD., in *DC. Prodr.*, XVII, 79). Genre de Podostémacées, tribu des Eupodostémonées, sous-tribu des Néolacidées, dédié au comte F. de Castelnau. Les plantes qui le constituent ont bien plutôt l'aspect de Lichens ou d'Hépatiques que de Phanérogames; elles se reconnaîtront aux caractères suivants : Fronde (tige frondiforme) étroitement appliquée au rocher qui lui sert de substratum, souvent flabelliforme et dichotome, plus rarement linéaire. Feuilles (parfois rudimentaires) linéaires ou subulées, ordinairement connées inférieurement, et embrassant la base des fleurs. Celles-ci, toujours solitaires, sont tantôt complétement enfoncées dans le tissu de la fronde, qui est creusé d'une logette pour les recevoir, et tantôt insérées sur ses bords ou dans l'angle des bifurcations. Spatules percées au sommet d'une ouverture à bords laciniés. Étamines au nombre de 2, ou accidentellement 3 (réduites à une seule dans une espèce), à filets unis inférieurement. Grains polliniques ellipsoïdes, à 3 sillons longitudinaux. Staminodes 2 ou 3, le plus souvent nuls. Ovaire ordinairement très-obliquement ellipsoïde, souvent même presque horizontal, porté par un pédicelle courbe, uniloculaire ou subuniloculaire par avortement de la cloison, le placenta étant alors complétement libre. Capsule de même forme que l'ovaire, à 6-8 nervures; valves très-inégales : la supérieure plus petite, ovale, concave, tombant promptement; l'inférieure continue avec le pédicelle, naviculaire, persistante. Il n'a été décrit jusqu'à présent que 7 espèces de ce curieux petit genre. Toutes habitent les cataractes de la partie inférieure de l'Araguay, un des principaux affluents de l'Amazone, où plusieurs d'entre elles ne se plaisent que dans les points où le fleuve se brise avec le plus de fracas. Lorsque les eaux baissent, les frondes, de submergées qu'elles étaient, deviennent exondées, et passent, par l'action du soleil, de la couleur verte à un blanc éclatant. La localisation des espèces de ce genre dans l'aire restreinte que j'ai indiquée est un fait fort remarquable. (Voy. *Bull. Soc. bot. de Fr.*, XIX, 52, 53). [W.]

CASTELNELLA (WEDD., in *DC. Prodr.*, XVII, 81). Section du

genre *Castelnavia* Tul. et Wedd., à fronde linéaire et à fleurs portées sur des ramules courts, distiques et foliacés. [T.]

Castiglioni (Luigi, comte de). Mort à Milan, en 1832, avait fait de 1785 à 1787 un voyage aux États-Unis qu'il publia à Milan en 1790 (2 vol. in-8°) et dans lequel se trouvent quelques observations sur les végétaux de ce pays. On lui doit encore : *Storia delle piante forestiere* (1791). [E. F.]

Castiglionia (R. et Pav., *Prodr.*, 139). Syn. de *Curcas* Ad.

Castiléje, castilée. Noms français des *Castilleja*.

Castilla. Orthographe vicieuse pour *Castilloa*.

Castilleja (Mutis, ex L. fil., *Suppl.*, 47). G. de Scrofulariacées, tribu des Euphrasiées et sous-tribu des Castilléjées, dans laquelle il se distingue à son calice tubuleux, comprimé latéralement, souvent dilaté à la base et fendu antérieurement ou des deux côtés. Ce sont des herbes ou plus rarement des sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, quelquefois opposées à la base des tiges, très-entières ou peu incisées et se colorant parfois en se transformant en bractées. Leurs fleurs, solitaires à l'aisselle des feuilles ou de ces bractées, forment un épi terminal, dense ou interrompu. On en connaît environ vingt-quatre espèces, qui appartiennent la plupart au Mexique. Une se trouve dans les Andes de l'Amérique méridionale, une autre au Brésil et une troisième dans l'Asie septentrionale. Ce genre peut, d'après la forme du calice, se diviser en trois sections : *Epichroma*, *Hemichroma* et *Euchroma*. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 973, n. 140.) [T.]

Castilléjées (*Castillejeæ* Benth., in *DC. Prodr.*, X, 526). Section de la tribu des Scrofulariacées-Euphrasiées, comprenant les trois genres *Castilleja*, *Orthocarpus* et *Cordylanthus*, dans lesquels les étamines didynames ont des anthères à deux loges dissemblables, l'extérieure médifixe, l'intérieure pendante et nulle. Les feuilles sont alternes ou opposées seulement à la partie inférieure des tiges. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 924.) [T.]

Castillejo (Juan). A publié à Madrid, en 1790 : *Descripcion del Karabe*. Le *Karabe* est la résine d'un *Hymenæa*. [E. F.]

Castillier. Nom vulgaire du *Ribes rubrum* L.

Castilloa (Cervant., *Supp. à la Gaz. de literat. Mexico*, 2 jul. 1794). Genre d'Ulmacées, série des Artocarpées, dont les fleurs, monoïques et très-analogues à celles des *Pseudolmedia*, sont réunies sur des capitules distincts, presque plans ou indupliqués-réniformes, et environnées de nombreuses bractées, imbriquées et formant involucre. Les mâles sont dépourvues de périanthe et formées de nombreuses étamines. Les femelles, réunies en nombreux glomérules sur un réceptacle commun, possèdent un calice à quatre divisions, un ovaire semi-infère, uniovulé, surmonté d'un style mince, cylindrique et partagé au sommet en deux branches stigmatifères, linéaires, subulées, comprimées et quelquefois spiralées. Le fruit est une drupe, presque sèche à la maturité, adnée d'un côté au calice et contenant une graine sans albumen, à embryon subglobuleux et à cotylédons épais, presque égaux et à radicule courte et supère. Ce sont des arbres laiteux, ordinairement pubescents, à feuilles distiques, inégales à la base et accompagnées de stipules connées, supra-axillaires et oblongues-aiguës et à inflorescences unisexuées, axillaires, stipitées, fasciculées, rarement nombreuses ou solitaires. On en connaît une ou peut-être deux espèces, de l'Amérique centrale et de Cuba. La plus importante est le *Castilloa elastica* Cervant. Son latex, très-abondant surtout dans la saison des pluies, fournit la plus grande quantité du caoutchouc récolté dans le Mexique méridional, dans l'Amérique centrale, la Colombie, les Antilles, le Pérou, etc. Dans ce but, on pratique au tronc des sections de deux manières différentes. Ou l'on fait une section longitudinale à laquelle viennent aboutir d'autres incisions obliques ; ou bien, comme cela se pratique au Nicaragua, l'incision forme une spirale continue, inclinée de 45° sur l'horizon. A la base de l'arbre on établit une gouttière de fer qui recueille ce latex blanc comme du lait, et le conduit dans des seaux. Après filtration, il est traité par le suc de quelques plantes qui coagulent le caoutchouc. Celui-ci est alors recueilli et soumis à l'action d'une presse qui lui donne cette forme particulière sous laquelle il est livré au commerce. Cette production est très-considérable. Ainsi un arbre de 18 pouces de diamètre peut donner en avril au minimum vingt gallons de lait, d'où l'on retire 50 livres de caoutchouc. En une année, le seul district de San-Juan, au Nicaragua, a fourni 10 000 quintaux de caoutchouc. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 154, 173, 204, fig. 122.) [T.]

Castilloa elastica. — Rameau florifère mâle.

Castoeri. Nom, à Java, des *Hibiscus suratensis* et *Abelmoschus* L.

Castoeri-mogari. Nom indien du *Mogorium undulatum*.

Castor (Diosc.). Nom du Safran, d'après Adanson. C'est encore le nom, à Saint-Domingue, d'une liane indéterminée. L'huile de Castor des Anglais est l'huile de Ricin.

Castorea (Plum., *Icon.*, t. 79). Synonyme de *Duranta* L.

Castorea (Tausch, in *Flora*, I, *Erg. Bl.*, 81). Syn. de *Anisoderis* Cass.

Castra (Velloz., *Fl. flum.*, VIII, t. 81, 82). Syn. de *Trixis*.

Castracana. Nom italien du *Galega officinalis* L.

Castræa (A. S.-H., *Morphol. vég.*, 451). Genre incertain de Loranthacées. (Voy. Endl., *Suppl.*, V, 19. — H. Bn, in *Adansonia*, III, 105). C'est peut-être un *Phoradendron*.

Castralia (A. Cunn.). Syn. de *Castraltia* A. Rich.

Castraltia (A. Rich., *Voy. Astrol.*, 143). Syn. de *Scaberia*.

Castraltiæ (Trevis., *Alghe coccot.*, 108). Tribu des Actinothalamées, comprenant les g. *Polyphascum* et *Castraltia*.

Castrangula. Donné par plusieurs auteurs comme le nom ancien du *Scrofularia nodosa*. D'après Bory (*Dict.*, III, 265), c'est le nom italien du *Scrofularia aquatica* L.

Castratella (Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 139). G. de Mélastomacées, tribu des Microliciées, caractérisé par : Ré-

ceptacle ovoïde et hérissé. Calice à quatre lobes courts, obtus et persistants. Pétales arrondis et terminés par une soie. Huit étamines égales, à filets glabres et à anthères obovales-oblongues, obtuses et munies d'un connectif simple et légèrement prolongé à la base. Ovaire quadriloculaire, libre, oblong, soyeux au sommet et surmonté d'un style filiforme, tronqué à son extrémité stigmatifère. Le fruit, aussi long que le réceptacle, s'ouvre en quatre valves et contient des graines lisses et ovoïdes. L'unique espèce décrite, des montagnes de la Nouvelle-Grenade, est une herbe velue ou hérissée, à feuilles toutes radicales, subsessiles et 5-7-nerves, et à fleurs rassemblées à l'extrémité d'une hampe velue. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 736, n. 3.) [T.]

CASTRATUS (*flos*). Fleur hermaphrodite, qu'on a rendue stérile ou incapable de se féconder elle-même, en lui enlevant ses étamines avant la déhiscence des loges anthériques. [L.]

CASTRONIA (NORONH., *Rel. pl. Jav.*, in *Tijdschr. Nat. Phys.*, VIII, 414, ex HASSK.). Synonyme de *Helicia* LOUR.

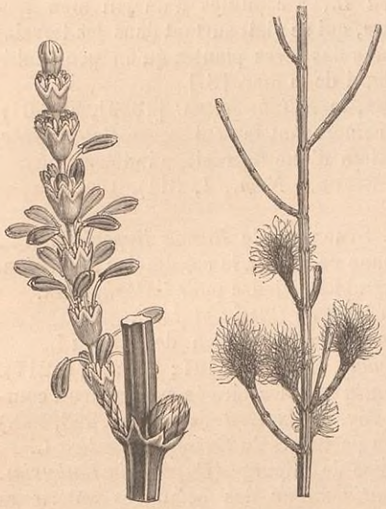
CASTURI-CAMALLA. Nom indien d'un Nénuphar.

CASUARACEÆ (LINDL., *Nat. Syst.*, ed. 2, 181). Synonyme de Casuarinées.

CASUARALES (LINDL., *Nix. plant.*, 25). Syn. de Casuarinées.

CASUARBAUM. Nom allemand des *Casuarina*.

CASUARINA. Genre unique de la famille des Casuarinées, établi par Forster (*Gen.*, 103, t. 52), mais signalé et figuré déjà par Rumphius (*Herb. amb.*, III, 86, t. 57, 58) pour deux espèces nommées *C. littorea* et *C. montana*. Ce n'est que plus tard que ce genre s'augmenta d'autres espèces, la plupart d'Australie. Ce nom paraît avoir été donné à cause de la ressemblance du feuillage avec les plumes du Casoar. Uniquement composé de rameaux déliés, le feuillage de ces arbres ou arbustes semble faire défaut. Cette apparence morphologique est due à la réunion presque totale des feuilles aux ramules qui les portent, par leur face supérieure, tandis que la face inférieure seule est libre. Ces feuilles sont toujours verticillées par quatre au moins et douze au plus; l'extrémité scarieuse et libre de chacune d'elles forme par leur réunion la gaîne. L'aspect de ces plantes rappelle assez bien les Prêles, desquelles on avait cru devoir anciennement les rapprocher. Comme pour ces dernières, les stomates sont disposés en lignes le long des ramules, mais avec cette différence que la fente stomatique est transversale. Sur une section grossie de ramule, on distingue un parenchyme vert à cellules horizontales, distribué de telle façon que chaque angle ou carène du ramule correspondant à une feuille en reçoit deux ou plusieurs portions, affleurant l'épiderme, qui en cet endroit est pourvu d'une ou plusieurs rangées de stomates. Plus à l'intérieur, on remarque un faisceau fibro-vasculaire placé en regard de chaque feuille, laquelle, en raison de sa nature particulière, a été nommée *phyllichnie*. Dans une division de ce genre (*C. tetragonæ*), les ramules n'ont jamais que quatre phyllichnies et sont toujours dépourvus de sillons profonds et villeux renfermant les stomates, qu'on rencontre au contraire dans l'autre groupe (*C. cylindricæ*). Par suite d'un développement ultérieur de tissu subéreux, qui se fait aux dépens du parenchyme cortical, reliant les phyllichnies au ramule qui les porte, ces feuilles anormales se séparent de l'axe lorsque les fonctions physiologiques qu'elles sont appelées à remplir sont achevées. Les fleurs, monoïques ou dioïques, sont pour les mâles en chatons simples, rarement en épis ramifiés, terminant les ramules; chaque fleur naît à l'aisselle d'une dent des gaînes, lesquelles sont disposées en verticilles alternatifs dans l'inflorescence. L'étamine unique dont cette fleur est composée porte deux lobes d'anthère quelque peu séparés, à déhiscence longitudinale et latérale; deux bractées latérales, membraneuses, et deux bractéoles antéro-postérieures coiffent l'anthère, qui entraîne ordinairement ces pièces pendant l'élongation du filet. Les fleurs femelles, en chatons coniques et également à l'aisselle des dents de gaînes, sont protégées latéralement par deux bractées; chaque fleur a un ovaire à deux carpelles, surmonté de deux branches stigmatiques, dirigées l'une en avant, l'autre en arrière. M. Decaisne donne de l'organisation des fleurs femelles de ces plantes une description inexacte; en effet, ce qu'il appelle dans leur ovaire « une chambre à air » n'existe pas. Du fond de la loge unique naissent deux ou quatre ovules orthotropes, portés sur un placenta basilaire, qui bientôt s'élève en rampant le long de la paroi de l'ovaire et en entraînant les deux seuls ovules qui persistent ordinairement : l'un de ces ovules devient graine, et par suite d'une inégalité de développement, son point d'attache est devenu latéral. Le péricarpe, développé et aminci supérieurement, fait du fruit une samare, contenant un embryon sans albumen. Les bractées latérales pendant le développement sont devenues scarieuses (sect. *Leiopitys*), ou rugueuses (sect. *Trachypitys*), ou produisent à leur base un appendice spinescent (sect. *Acanthopitys*), ou bien sont prodigieusement développées latéralement et en forme de selle (dans la division des *Tetragonæ*). Ces caractères donnent aux strobiles des physionomies diverses qui aident à distinguer les espèces. On connaît un peu plus de trente espèces de *Casuarina*. Les individus à rameaux cylindriques semblent tous être du continent australien, et ceux à rameaux quadrangulaires appartiennent spécialement à la Nouvelle-Calédonie, à Bornéo, à Sumatra et aux îles Viti. Ce sont des arbustes buissonnants, ou bien des arbres dont certaines espèces atteignent une grande taille et dont le bois, d'excellente qualité, est très-recherché ; tels sont les *C. nodosa*, *Deplancheana*, *stricta*, *Cunninghamiana*, *equisetifolia*, etc. Ce dernier, répandu sous tous les tropiques, est connu dans les colonies sous le nom de *Filao*. Les rameaux, mais surtout l'écorce des *Casuarina*, renferment une quantité considérable de tannin. Leur culture s'étend avec succès depuis quelques années en Algérie. (Voy. GŒPP., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVIII. — SANIO, in *Linnæa*, 1857; in *Bot. Zeit.*, 1863 — LŒW, *Casuar.*, Berl. [1865]. — MIQ., in *DC. Prodr.*, XVI, s. II, 332. — BENTH., *Fl. austral.*, VI, 192. — J. POISS., in *Arch. Mus.*, X.) [P.]



Casuarina. — Inflorescences mâle et femelle.

CASUARINACEÆ (LINDL., *Veg. Kingd.*, 249). Synonyme de Casuarinées.

CASUARINÉES. Famille établie par B.-Mirbel (in *Ann. Mus.*, XVI, 451), lequel en attribue le mérite à Labillardière (in *Flind. Voy.*, 571), et formée jusqu'ici du seul g. *Casuarina*. Ce genre a, dans ces derniers temps, été divisé de la manière suivante : — I. *Casuarinæ cylindricæ* seu *cryptostomæ*, comprenant les sections *Leiopitys*, *Trachypitys* et *Acanthopitys*, dont les représentants, propres à l'Australie, ont les ramules cylindriques et les bandes stomatiques situées dans des sillons longitudinaux profonds et excavés. — II. *Casuarinæ tetragonæ* seu *gymnostomæ*, renfermant les espèces à ramules toujours quadrangulaires, à lignes stomatiques tapissant la face extérieure des ramules, et tous de la Nouvelle-Calédonie, de Sumatra, Bornéo, etc. [P.]

CASUARINITES (SCHLOTH, *Fl. d. Vorw.*, t. 1). Syn. de *Asterophyllites* AD. BR. et de *Annularia* STERNB.

CASUS. Nom arabe du Ciste ladanifère (voy. KISTOUS).

CASYANIÈ ou CASTAGNÈ. Nom languedocien du Châtaignier.

CATABALAM. Nom indien du *Spondias amara* LAMK.

CATABATES (STERB.). Synonyme de Truffes.

CATABOPHYTUM (NECK., *Elem.*, III, 273). Groupe de plantes comprenant des Naïadées, des Characées, des Equisétacées, etc.

CATABROSA (PAL.-BEAUV., *Agrost.*, 97, t. 19, fig. 8). Genre de Graminées, réparti entre les *Aira*, *Glyceria* et *Colpodium*.

CATABROSIA. Orthographe vicieuse pour *Catabrosa*.

CATABROSODES (C. KOCH, in *Linnæa* [1848], XII, 406). Section du genre *Poa*.

CATACARPUS. Voy. CATOCARPUS.

CATACHÆNIA (GRISEB., *Pfl. Amer.*, 54). Syn. de *Miconia*.

CATACHÆTUM. Synonyme de *Catasetum*.

CATACHYON (EHRENB., ex LINK, in *Abh. Berl. Ak.* [1824], 178, 181). Syn. de *Gyrophragmium* MONT. (Voy. FRIES, *Summ. veg. Scand.*, 439.) [DE S.]

CATACLINE (EDGEW., in *Journ. Asiat. Soc. Beng.*, XVI, 1214). Synonyme de *Tephrosia* PERS.

CATACOMA. Orthographe vicieuse pour *Catocoma*.

CATADYTÆ (LINK, *Handb.*, II, 443). Syn. de Cératophyllées.

CATAF, CATHAF. Noms arabes de la Bonne-Dame.

CATA FAMBRA. Produit végétal japonais, analogue aux Gambirs. (GUIB., *Drog. simpl.*, édit. 6, III, 424.)

CATAFUSIS (DIOSC.). Nom ancien du *Plantago Psyllium* L.

CATAGYNA (LEMERY). Nom ancien de la Gomme-gutte.

CATAGYNA (PAL.-BEAUV., ex *Lestib. Cyperac.*, in *Rœm.* et *Schult. Mant.*, II, 2). Genre de Cypéracées, mal connu, et qui, d'après Endlicher, doit être placé dans la tribu des Élynées.

CATAIRE, HERBE AUX CHATS. Voy. CATARIA.

CATAIRON (DIOSC., ex BORY, *Dict.*, III, 267). Nom d'un Iris.

CATALECHIA. Voy. CATOLECHIA.

CATALEPTIQUE (LA). Nom vulgaire du *Dracocephalum virginianum* L.

CATALEPTIQUE DE VIRGINIE. Nom vulgaire du *Physostegia virginica*.

CATALEUCA (*Hort. belg.*, ex KOCH, in *Wochenschr.* [1859], 164). Synonyme de *Isotypus* K.

CATALINA. Nom vulgaire, au Mexique, de l'*Euphorbia* (*Poinsettia*) *pulcherrima* W.

CATALISSA (MIERS, *Contrib.*, I, 144, not.). Genre de Clusiacées, indiqué par M. Miers et dont on ne connaît que le nom. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 410, note 6.) [L.]

CATALIUM (HAMILT., ex ENDL., *Gen.*, n. 6102). Synonyme de *Barraldeia* DUP.-TH. (*Carallia*).

CATALOBUS. Orthographe vicieuse pour *Catolobus*.

CATALPA (SCOP., *Introd.*, n. 687 ; — J., *Gen.*, 138). Genre de Bignoniacées, tribu des Técomées, à calice membraneux, plus ou moins fendu en deux parties au moment de l'anthèse. La corolle, à tube oblique et très-dilatée supérieurement, se divise en deux lèvres étalées et crispées-ondulées, la postérieure bifide, l'antérieure tripartite. L'androcée est formé de trois staminodes postérieurs, peu développés et de deux étamines antérieures, à filets arqués et à anthères dont les loges linéaires ou oblongues deviennent divariquées. L'ovaire, sessile et entouré d'un disque plus ou moins apparent, renferme un grand nombre d'ovules multisériés. Le fruit est une capsule longue, linéaire, subarrondie et à valves perpendiculaires à la cloison. Les graines, disposées sur quatre séries plus ou moins distinctes, sont planes-comprimées et munies d'ailes latérales, divisées en longs poils. Ce sont des arbres ou des arbustes dressés, glabres, tomenteux ou pubescents, à feuilles opposées, verticillées par trois, ou alternes, indivises, oblongues-ovales ou largement cordiformes. Leurs fleurs sont disposées au sommet des rameaux en panicules ou en corymbes trichotomes. On en connaît environ six espèces, de la Chine, du Japon, de l'Amérique boréale et de l'Inde occidentale. Plusieurs sont cultivées dans les jardins botaniques et dans les parcs comme plantes d'ornement. Il faut surtout citer le *C. bignonioides* WALT. (voy. BUR., *Monogr. Bignon.*, t. 25), de la partie méridionale et orientale des États-Unis, et le *C. Bungei* C. A. MEY., rapporté des jardins de la Chine septentrionale. Le *C. longissima*, des Antilles, qui s'éloigne beaucoup des précédents par la forme de ses feuilles, est une plante de serre chaude. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 1041, n. 23.) [T.]

CATALPEÆ (DC., *Rev. Bignon.*, 7 ; *Prodr.*, IX, 203). Sous-tribu des Bignoniées, qui comprenait les genres : *Sparattosperma* MART., *Spathodea* PAL.-BEAUV., *Heterophragma* DC., *Stereospermum* CHAM., *Zeyhera* MART., *Tabebuia* ANT. GOMEZ, *Crateretecoma* MART., *Tecoma* J., *Catalpa* SCOP., *Chilopsis* D. DON, *Pajanella* DC., *Jacaranda* J., *Catophractes* DON, *Platycarpum* H. B., *Rhigozum* BURCH., *Argylia* D. DON et *Tourrettia* DOMB. Les Catalpées rentrent dans les Técomées. [T.]

CATALPIUM (RAFIN.). Synonyme de *Catalpa*.

CATAMBABAN. Variété de *Spondias* (*Ambalam*, dans l'Inde).

CATAMBOCHIO. Nom, à Corcyre, du Sorgho.

CATAMIXIS (THOMS., in *Journ. Linn. Soc.*, IX, 342, t. 4). Genre de Composées-Mutisiées, à capitules pauciflores, homogames, petits, en corymbes dans un involucre oblong; corolles toutes ligulées; achaines velus-soyeux; aigrette à soies sub-2-sériées, simples. Sous-arbrisseau, à port de *Baccharis*, à feuilles alternes, crénelées; de l'Himalaya. (B. H., *Gen.*, II, 494.) [S.]

CATANANCE (T., *Inst.*, 478, t. 271). Syn. de *Catananche*.

CATANANCEÆ (CASS., *Dict.*, XLVIII, 422 ; LX, 569). Subdivision des Composées-Scorzonérées, comprenant les genres *Hymenonema*, *Catananche* et *Cichorium*.

CATANANCHE (L., *Gen.*, n. 920). Genre de Composées-Chicoracées, à bractées de l'involucre ∞-sériées, imbriquées, de dimensions graduées, largement scarieuses; réceptacle couvert de soies; aigrettes à paillettes 5-7. Herbes à feuilles presque toutes radicales, linéaires, entières ou peu dentées; capitules longuement pédonculés; corolles bleues ou jaunes; de la région méditerranéenne (B. H., *Gen.*, II, 505). On cultive, sous le nom de *Cupidone*, le *C. cærulea* L., à capitules d'un joli bleu tendre et pourpres au centre, qui se plaît surtout dans les terrains exposés au soleil. C'est une des rares plantes qu'on peut cultiver dans les jardins du bord de la mer. [S.]

CATANANCHEÆ (D. DON, in *Edinb. Journ.* [1829], VI, 307). Tribu des Chicoracées, comprenant le seul genre *Catananche*.

CATANCUSA (DIOSC.). Nom d'une Borraginée indéterminée.

CATANGA (AUBL., ex STEUD., *Nom.*, I, 311). Orthographe vicieuse pour *Catinga*.

CATANGELOS (DIOSC.). Synonyme de *Ruscus Hypoglossum* L.

CATAPÉTALE. Link donne ce nom à la corolle des Malvacées.

CATAPHRACTES. Orthographe vicieuse pour *Catophractes*.

CATAPIN. Synonyme, à Java, de *Cassia alata* L.

CATAPODIUM (LINK, *Hort. berol.*, 45). Syn. de *Festuca* L.

CATAPPA (GÆRTN., *Fruct.*, II, 206, t. 127 ; III, 207, t. 217). Section du genre *Terminalia* L., caractérisée par un fruit comprimé, anguleux et ailé. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 263, 280.)

CATAPPA DOMATO. Nom portugais du *Quisqualis indica* L.

CATAPUCE. Nom vulgaire de l'Épurge (*Euphorbia Lathyris*).

CATAPUTIA. Le *Cataputia major* des botanistes antérieurs à Linné n'est autre que le Ricin. Le *C. minor* était l'*Euphorbia helioscopia* L.

CATAPYRENIUM. Voy. CATOPYRENIUM.

CATAPYXIS. Synonyme de *Æthusa*.

CATARIA. Mœnch a nommé *C. vulgaris* le *Nepeta Cataria* L., Labiée aromatique, légèrement amère, dont les chats recherchent l'odeur et qui s'emploie en médecine comme stimulant, antihystérique, etc. C'est une plante commune en France, qui a des tiges carrées, des feuilles pétiolées, cordées, crénelées, et des fleurs blanches ou légèrement tachées de pourpre, disposées en faux-épis de cymes ou de glomérules terminant les rameaux. Leur calice est allongé, tubuleux, à cinq dents aiguës, et leur corolle a cinq lobes inégaux, le plus grand, l'antérieur, étant labelliforme, arrondi, concave, profondément denté sur les bords. Les étamines sont toutes reportées du côté de ce labelle, et elles ont des anthères à deux loges séparées, didymes, à connectif coloré en pourpre foncé. [H. BN.]

CATARRAPHIA (MASSAL.). Synonyme de *Amphiloma*. [N.]

CATARSIS. Synonyme douteux de *Gypsophila*.

CATARTHOCARPUS. Orthographe vicieuse pour *Cathartocarpus*.

CATAS (J., ex RŒM. et SCH.) Synonyme de *Embothrium* FORST.

CATASCOPIUM. Orthographe vicieuse pour *Catoscopium*.

CATASETUM (L. C. RICH., in *Kunth Synops. plant. æquin.*, I, 330). Genre d'Orchidacées, tribu des Vandées. Le périanthe

est formé de folioles conniventes ou étalées, les extérieures et les intérieures étant à peu près égales. Le labelle est épais, charnu, nu, ventru ou étalé, développé en sac au-dessous du sommet, rarement trilobé. La colonne est dressée, libre, aptère, munie de cirres de chaque côté à la base ou au sommet, ou mutique. L'anthère est incomplétement triloculaire, tronquée au sommet; elle contient deux pollinies bilobées ou sillonnées en arrière, supportées par un caudicule très-développé, nu, se contractant à la maturité avec élasticité et fixé à une glandule cartilagineuse à peu près quadrangulaire. Les *Catasetum* sont des herbes épiphytes ou épigées, à tiges courtes, fusiformes, revêtues des restes des feuilles qui sont engaînantes à la base, pliées. Les fleurs sont belles, portées par des scapes radicaux, ramifiés; elles sont vertes ou jaunâtres et parfois tachées de pourpre. On en connaît un grand nombre d'espèces, de l'Amérique tropicale, et l'on en cultive plusieurs dans nos serres chaudes. A une certaine époque, l'autonomie de ce genre a été mise en doute; les *Catasetum* passaient pour des hybrides. M. H. Baillon a décrit (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, I, 285) les curieux phénomènes qui accompagnent dans ces plantes la projection des pollinies. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 1420. — Walp., *Ann.*, I, 782; III, 545, VI, 564.) [L.]

CATASHA. Nom malabare de l'Aloès.

CATASTEMONES (Link, *Handb.*, II, 215). Sous-classe d'Exogènes (Ampélidées, Ménispermées et Berbéridées).

CATASTYLIUM (Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 33). Section du genre *Phyllanthus* L., caractérisée par un calice mâle 4-partit, des styles larges, réfractés en capuchons, et trois étamines à anthères déhiscentes par des fentes verticales.

CATATHEROPHORA, CATATEROPHORA (Steud., in *Flora* [1829], II, 465). Syn. de *Gymnothrix* Pal.-Beauv.

CATATUMPHULI (Bocc.). Nom sicilien des *Polysaccum* Rafin.

CATCAN. Nom cochinchinois du *Dolichos trilobus* L.

CATCHÉ, CATÉ. Noms indiens du Cachou.

CATCHFLY. Nom anglais des *Silene* et du *Lychnis Viscaria* L.

CATCHWEED. Nom anglais du *Galium Aparine* L.

CATE. Nom donné par Clusius à un *Acacia* (?) de l'Inde.

CATECHOMENION. Orthographe vicieuse pour *Cathecomenion*.

CATECHU (Adans.). Voy. Cathecu.

CATECOME. Nom de l'Aloès, aux Canaries.

CATEI. Nom haïtien de l'*Acrocomia tenuifrons* Lodd.

CATELAN (Laurent). A publié : *Rare et curieux discours de la plante appelée Mandragore* (Paris, 1639, in-12). [E.F.]

CATELLI-VEGON. Nom, au Malabar, de l'*Aristolochia indica* L.

CATENARIA (Benth., *Pl. Jungh.*, II, 217, 220). Section du genre *Desmodium* L.

CATENARIA (Rafin., in *Desvx Journ. bot.*, II, 168). Synonyme de *Acinaria* Targ.

CATENARIA (Rouss., *Fl. de Calvad.*, ex *Desvx Journ. bot.*, III, 114). Synonyme de *Ceramium* Ag.

CATENARIA (Sternb., *Vers.*, I, 4, p. xxv). Genre de Fougères.

CATENELLA (Grev., *Alg. brit.*, 166). Genre d'Algues, de la famille des Cryptonémiacées de Harvey, caractérisé par une fronde moniliforme, ramifiée di- ou trichotomiquement ou bien subpennée. La portion centrale de la fronde est formée de cellules allongées, anastomosées, qui se rapprochent les unes des autres vers la périphérie et finissent par former une sorte d'écorce résistante. Les tétraspores (sphérospores de J. Agardh) sont immergées dans la portion périphérique de la fronde où elles forment des masses ovoïdes et disposées assez régulièrement en zones circulaires. Les cystocarpes sont logés dans de petits rameaux ovoïdes. On en connaît trois espèces marines. (Voy. J. Ag., *Gen.*, *Ord. et Spec. Alg.*, III [1876], 586. — Kuetz., *Tab. phycol.*, XV, t. 92; XVI, t. 71.) [L.]

CATENULARIA (Zippel.). Synonyme de *Ctenopteris*.

CATEPHA (Leschen., ex Reichb., *Handb.*, 221; *Nomencl.*, 142, n. 5510). Synonyme de *Trachymene* Rudge.

CATERPILLAR (Déterv., *Dict.*). Nom anglais des *Scorpiurus*.

CATERPILLES ou CULILU. A la Jamaïque, l'*Amarantus viridis*.

CATESBÆA (L., *Gen.*, n. 130). Genre de Rubiacées-Catesbéées, à étamines insérées à la base de la corolle; anthères linéaires; calice 4-lobé; ovaire 2-loculaire. Arbrisseaux glabres, épineux; feuilles petites, opposées, ovales ou oblongues, à paires souvent fasciculées; stipules petites, caduques, interpétiolaires; fleurs petites, blanches (B. H., *Gen.*, II, 78). On mange aux Antilles les fruits du *C. spinosa* L., qui ont une acidité agréable. [S.]

CATESBALA. Orthographe vicieuse pour *Catesbæa*.

CATESBEA. Orthographe vicieuse pour *Catesbæa*.

CATESBÉÉES (*Catesbæeæ*). Tribu des Rubiacées, à lobes de la corolle valvaires. Ovaire 1, 2-loculaire, à placentas adnés à la cloison ou pariétaux, polyspermes, plus rarement insérés vers le sommet de la loge et pauciovulés. Fruits charnus ou coriaces, 1, 2-loculaires. Graines souvent agglutinées en une masse globuleuse, comprimées ou renflées, à testa coriace ou membraneux. Elle comprend les genres *Catesbæa*, *Phyllacantha*, *Pentagonia*, *Sommera* et *Tammisia*. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 17.) [S.]

CATESBY (Mark). Naturaliste anglais, né en 1680, mort à Londres en 1750, partit en 1712 pour l'Amérique du Nord, y retourna en 1722 et en explora diverses parties jusqu'en 1726. Il publia les résultats de ses voyages dans son grand ouvrage : *The Natural History of Carolina, Florida and the Bahama islands* (2 vol. in-fol., Londres, 1731-43), dont les numéros ont été analysés et publiés par extraits, au fur et à mesure, dans les *Philosophical Transactions*. L'auteur en avait gravé lui-même les planches. 72 sur 100 de ces planches furent copiées par des artistes de Nuremberg et publiées avec une traduction allemande. Un grand nombre de ces planches sont consacrées à la botanique; Pulteney en a donné la détermination linnéenne. On doit encore à Catesby, sous le titre de *Hortus britanno-americanus* ou *Hortus Europæ americanus* (Londres, 1763), un ouvrage consacré aux arbres et aux arbrisseaux de l'Amérique septentrionale susceptibles d'être acclimatés en Angleterre. [E.F.]

CATESTECUM. Orthographe vicieuse pour *Cathestecum*.

CATEVALA (Medic., *Theod. spec.*, 67). Syn. de *Apicra* Haw. Au Malabar, c'est le nom de l'Aloès.

CATHA (Endl., *Gen.*, n. 5678). Syn. de *Gymnosporia* Wight.

CATHA (Forsk., *Fl. ægypt.-arab.*, 63). Genre de Célastracées, de la série des Évonymées, dont les fleurs sont pentamères et très-analogues à celles des *Evonymus*. Leur réceptacle court et concave donne insertion sur ses bords à un calice court, quinquélobé et imbriqué; à cinq pétales plus longs, dressés, imbriqués et étalés au sommet; à cinq étamines alternipétales, insérées en dehors d'un disque cupuliforme, à filets subulés, dressés et à anthères courtes, subdidymes, introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire libre, surmonté d'un style court, à trois petits lobes stigmatiques, contient trois loges dans chacune desquelles il y a deux ovules ascendants, avec le micropyle en bas et en dehors. Le fruit est une capsule linéaire-oblongue ou subclaviforme, à trois angles obtus et déhiscent en trois valves loculicides qui portent en leur milieu la cloison épaissie. Les graines, au nombre de 1-3, sont allongées, prolongées à leur base en une aile mince, arilliforme, membraneuse, inégalement triangulaire. Elles contiennent, sous leurs téguments finement ponctués et rugueux, un albumen charnu, entourant un embryon axile, vert, à cotylédons foliacés, elliptiques, à radicule longue et infère. La seule espèce (*C. edulis* Forsk. — *Celastrus edulis* Vahl), de l'Afrique orientale et de l'Arabie, est un arbrisseau glabre, à feuilles ordinairement opposées, oblongues-lancéolées, coriaces, serrées ou presque entières, accompagnées de stipules petites et ciliées. Les fleurs sont rapprochées en cymes dichotomes, courtes et ramifiées. Les feuilles fournissent un médicament analogue au thé, au café, à la coca, etc. C'est un stimulant employé par les Arabes; il leur suffit, assure-t-on, d'en mâcher les feuilles vertes pour passer sans fatigue toute la nuit sans dormir. Cependant, certains voyageurs affirment que les feuilles fraîches sont vénéneuses. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 3, 27, 31.) [T.]

CATHÆTORA (Burm.). Nom, à Ceylan, du *Cajanus indica*.

CATHANTHES (Rich., in *Mém. Mus.*, I, 365). Synonyme de *Tetronicum* W.

CATHARA (Reichb., *Consp.*, 157, n. 4182 *c*). Synonyme de *Bataucaulon* DC.

CATHARANTHUS (G. Don, *Gen. Syst.*, IV, 95). Synonyme de *Lochnera* Reichb.

CATHARINÆA (Roehl., in *Anv. Wett. Ges.* [1813], III, ii, 232). Synonyme de *Catharinea* Ehrh.

CATHARINEA. Genre de Mousses, proposé par Ehrhart pour certaines Polytrichées, qui n'a pas été adopté par les bryologistes modernes. Les espèces dont il s'agit se trouvent aujourd'hui réparties dans les genres *Atrichum*, *Oligotrichum*, etc. [M.]

CATHARINEÆ (Hampe, in *Linnæa* [1839], XIII, 44). Famille de Mousses, comprenant le seul genre *Catharinea* Ehrhart.

CATHARINELLA (Muell., *Syn. Musc.*, I, 213). Section du genre *Polytrichum*.

CATHAROMNION (Hook f. et Wils., *Pl. New Zeal.*, II, 119). Syn. de *Hypopterygium* Brid., d'après M. J. D. Hooker (*Handb. of New Zeal. Fl.*, 186). [T.]

CATHARSIS. Synonyme de *Gypsophila*.

CATHARTOCARPUS. Les plantes pour lesquelles Persoon (*Syn.*, I, 459) a créé ce nom générique, sont généralement considérées aujourd'hui comme faisant partie de la section du genre *Cassia* à laquelle on a donné le même nom (H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 125). Cette section a pour caractères : Sépales obtus. Étamines toutes fertiles, avec les trois inférieures beaucoup plus développées que les autres. Fruits cylindriques ou à peu près, indéhiscents, à paroi épaisse, ligneuse, et séparés transversalement par de fausses-cloisons qui constituent des fausses-loges peu élevées, dans chacune desquelles est une graine aplatie, entourée d'une pulpe sucrée et amère qui constitue la pulpe de Casse employée en médecine comme légèrement purgative. Les principales espèces qui la fournissent sont par ordre d'importance : les *Cassia Fistula* L., *moschata* H. B. K., *brasiliana* Lamk, *javanica* L., *timorensis* DC., *bacillaris* L. f. et *marginata* Roxb. Cette section est encore appelée *Fistula* (DC., *Prodr.*, II, 489, sect. I) et *Bactyrilobium* (W., *Enum. Hort. berol.*, 439). [T.]

CATHARTOLINUM (Reichenb., *Handb.*, 307; *Nomencl.*, 210, n. 7894; *Fl sax.*, 448; *Ic. Fl. germ.*, VI, 67). Section du genre *Linum* Dill., à feuilles opposées et à cymes assez régulières. Elle comprend le *L. catharticum* L. [T.]

CATHASTRUM (Turcz., in *Bull. Mosc.* [1858], II, 448). G. de Célastracées, série des Évonymées, voisin des *Pleurostylia*. Ses fleurs ont cinq sépales et cinq pétales imbriqués, cinq étamines insérées en dehors d'un disque mince et pentagonal. L'ovaire est libre, oblique, surmonté d'un style court, subpelté à son extrémité stigmatique. Il renferme une seule loge excentrique, avec un placenta pariétal, sur lequel s'insère une double série d'ovules ascendants. Le fruit n'est pas connu. On en décrit une espèce du Cap, le *C. capense* Turcz. C'est un arbrisseau glabre, à feuilles opposées, oblongues, entières ou ondulées, accompagnées de petites stipules. Les fleurs, portées sur des pédicelles articulés et munis de deux bractées, sont disposées en cymes axillaires ou subterminales, composées, ramifiées et corymbiformes. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 5, 36.) [T.]

CATHCARTIA (Hook. f., in *Bot. Mag.*, t. 4536). Genre de Papavéracées, série des Papavérées, voisin des *Argemone*, se distinguant par un périanthe trimère, un fruit capsulaire, cylindrique, déhiscent dans toute son étendue en quatre ou six valves qui laissent à découvert les placentas durcis et surmontés du style persistant. Herbe à suc jaune, de l'Himalaya. On n'en connaît qu'une espèce. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, III, 113, 140.) [L.]

CATHEA (Salisb., in *Trans. Hort. Soc.* [1815], I, 300). Syn. de *Calopogon* R. Br.

CATHECOMENION. Synonyme ancien de *Æthusa Cynapium* L.

CATHECU. Voy. Acacia, Arec.

CATHEDRA (Miers, in *Ann. Nat. Hist.*, ser. 2, VII, 452; ser. 3, IV, 361; *Contrib.*, I, t. 2). G. d'Olacinées, tribu des Olacées, dont le calice, très-petit, cyathiforme et à cinq ou six dents, s'accroît considérablement autour du fruit, ainsi que le disque, auquel il n'adhère pas. Les pétales, au nombre de cinq ou six et insérés sur les bords du disque, sont valvaires, charnus, contenant les anthères dans leur concavité et se prolongeant ensuite en une extrémité triquètre et barbue. Les étamines, alternes avec les pétales et en même nombre qu'eux, ont les filets larges, très-courts et des anthères ovales et introrses. L'ovaire, libre au fond du disque et surmonté d'un style filiforme, court et entier à son extrémité stigmatifère, renferme deux loges incomplètes dans l'intérieur desquelles pendent deux ovules attachés au sommet libre d'un placenta axile. Le fruit, enveloppé d'une double (triple et même quadruple?) enveloppe formée par le calice et le disque devenus accrescents, n'est pas bien connu. Ce sont des arbustes glabres, ayant le port des *Heisteria*. Leurs feuilles sont coriaces, très-entières; et leurs fleurs, sessiles ou brièvement pédicellées, sont axillaires, blanches et très-petites. On en connaît quatre espèces, de l'Amérique tropicale. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 348. — H. Bn, in *Adansonia*, II, 338; III, 122.) [T.]

CATHERINE. Nom ancien du *Rubus cæsius* L.

CATHERINETTE. Nom vulgaire de l'Épurge.

CATHESTECUM (Presl, *Rel. Haenk.*, I, t. 42). Genre de Graminées, tribu des Pappophorées, dont les épis se composent de trois épillets, deux latéraux inférieurs, sessiles et biflores, un intermédiaire quadriflore. Toutes les fleurs sont hermaphrodites. Les épillets latéraux ont deux glumes linéaires-lancéolées, subcarénées, hérissées de soies et inégales, l'inférieure étant plus grande et colorée. Chacune de leurs fleurs a deux glumelles : l'inférieure est ovale et partagée au sommet en deux divisions entre lesquelles se trouve une arête plumeuse ; la supérieure, plus petite, ovale-lancéolée, avec deux nervures marginales prolongées au sommet en une arête courte et divergente. Trois étamines. Ovaire émarginé au sommet et surmonté de deux styles à stigmates plumeux. L'épillet intermédiaire a deux glumes opposées et inégales, l'inférieure lancéolée, bifide, aristée et plus courte que la fleur, la supérieure deux fois plus petite, émarginée et munie d'une arête plumeuse. Les fleurs, superposées deux par deux aux glumes, ont une glumelle inférieure ovale et présentant au sommet quatre divisions dans l'intervalle desquelles se trouve une arête plumeuse. Leurs autres caractères sont ceux des fleurs précédentes. On en connaît une espèce (*C. prostratum* Presl), du Mexique. Ce sont des plantes à chaumes cespiteux, diffus, couchés, ramifiés, traçants, glabres, à nœuds velus et à feuilles linéaires, rudes sur les bords, velues, planes ou canaliculées en dessus, à gaîne velue sur les bords et à épis unilatéraux, peu nombreux et émergeant au sommet des gaînes. (Voy. Steud., *Synops. pl. gramin.*, 201.) [T.]

CATHETOGYRATÆ (Bernh., in *Schrad. Journ.*, I, 2, p. 4). Par opposition à Héliogyratées, les Polypodiacées chez lesquelles les spires de l'anneau sont perpendiculaires à sa direction.

CATHETOSTEMMA (Bl., *Mus. bot. lugd.-bat.*, I, n. 4, 59; *Rumphia*, IV, 30). Syn. de *Hoya* R. Br.

CATHETUS (Lour., *Fl. cochinch.* [ed. 1790], 607). Section du g. *Phyllanthus* L., voisine des *Ceramanthus*, dont elle ne diffère que par son style grêle et son calice à divisions égales. (M. arg., in *DC. Prodr.*, XV, p. II, 277.)

CATHOBLEPS (Barrelier). Syn. de *Trifolium subterraneum* L.

CATHORAY (Camelli). Nom, aux Philippines, des Sesbans.

CATHORMION (Hassk., *Retzia*, I, 231; — Walp., *Ann.*, IV, 639). Section du genre *Pithecolobium*. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 598.)

CATHSUM (Dalech.). Nom arabe de l'Abrotone. Lisez *Keissoum*.

CATHURGIA (Endl., *Gen.*, n. 430, A, *b*, β). Sous-section de la section *Mollisia* du genre *Peziza*.

CATIANG (DC., *Prodr.*, II, 398). Section du genre *Dolichos*. C'est le nom malais de plusieurs Légumineuses.

CATILANG. Nom javanais d'un arbuste qu'on croit être le *Gonus amarissimus* Lour.

CATILLARIA (Ach., *Meth. Lich.*, XXX, 33). Nom de sous-genre par lequel Acharius a désigné les Lécidées à thalle crustacé, uniformément étalé. Ce même nom a depuis été employé par Massalongo pour désigner les Lécidées à apothécies noires et à spores incolores et septées. [N.]

CATI-MARUS (Rumph., *Herb. amboin.*, III, t. 113). Synonyme de *Kleinhovia Hospita* L.

CATIMAS (A. DC., *Prodr.*, X, 532). Section du genre *Heliotropium*, ainsi appelée parce que les divisions de la corolle sont infléchies dans le bouton (κατὰ, en bas; ἱμὰς, bandelette).

CATIMBIUM (J., *Gen.*, 62). Synonyme de *Globba nutans* L.

CATIMBIUM (LESTIB., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XV, t. 18, fig. 1-40). Synonyme de *Alpinia* L.

CATIMURON. Nom vulgaire du *Rubus fruticosus* L.

CATINGA (AUBL., *Guian.*, 511, t. 203). Synonyme de *Eugenia*.

CATINGAS. On appelle ainsi certains taillis ou bois, épars dans les *Campos Geraes* du Brésil, et presque exclusivement composés d'arbres à feuilles caduques. Beaucoup de ces arbres ne sont d'ailleurs que la répétition de ceux, plus rabougris, disséminés dans les parties découvertes de la même région. Auguste Saint-Hilaire a signalé l'analogie que présentent ces bois, dépouillés de leur verdure par les feux des tropiques, avec ceux qui sont traités de même par le froid de nos hivers. [W.]

CATINULA. Genre de Champignons, voisin des *Excipula*, décrit par Léveillé (in *Ann. des sc. nat.*, sér. 3, IX, 247) et qui comprend de petites espèces épixyles, à peine visibles par les temps secs. Elles présentent un conceptacle mou, sessile, globuleux, laissant échapper, par une large ouverture placée au sommet, des spores très-petites, globuleuses ou ovoïdes. Trois espèces ont été décrites; elles vivent sur les rameaux décortiqués ou sur les vieux troncs de Pins et de Noyers. [DE S.]

CATINUS (ENDL., *Gen.*, n. 430, C, 1, α). Sous-section du genre *Peziza* DILL., division des *Geopyxis*.

CATINUS (PERS., *Mycol. europ.*, I, 231). Section du g. *Elvela*.

CATIPES (DC., *Prodr.*, VI, 269). Sect. du genre *Antennaria*.

CATIPPING (BURMANN). Nom, à Ceylan, du *Cassia Tagera* VOG.

CATISAR. Plusieurs Palmiers du genre *Iriartea* portent ce nom dans l'intérieur du Brésil; en particulier l'*I. exarrhiza* MART., qui est, sans contredit, un des végétaux les plus remarquables des grandes forêts de cette région. [W.]

CATITINA (SURIAN). Nom, aux Antilles, de l'*Ornitrophe occidentalis* W.

CATIVA. Synonyme de *Amanza muger* (voy. PRIORIA).

CATIZOPHYTUM (NECK., *Elem.*, II, 260). Groupe de plantes comprenant des Papavéracées, Sarracénées, Clusiacées, etc.

CATJANG (E. MEY., *Comm.*, I, 145). Section du genre *Scytalis*.

CATJANG-BALI (RUMPH.). Synonyme de Cajan.

CATJANG-GATTAL (BURMANN). Nom du *Dolichos pruriens* L.

CATJANG-TAUDOC (BURMANN). Nom du *Cassia Tora* L.

CATLERIÆ. Orthographe vicieuse pour *Cutleriæ*.

CAT-MINT. Nom anglais du *Nepeta Cataria* L.

CATMON. — Voy. CADMON.

CATOCALYPTA (SCHAU., in *Nov. Act. Acad. Leop.*, XIX, Suppl., II, 213). Section du g. *Verticordia* DC.

CATOCARPÆA (DC., in *Mém. Mus.*, VII, 243). Synonyme de *Catocarpum* DC.

CATOCARPUM (DC., *Syst.*, II, 629). Sect. du genre *Diplotaxis*.

CATOCARPUS (KORB., *Syst. Lich. Germ.*, 233), ou mieux CATACARPUS. Nom de sous-genre employé pour désigner les Lécidées à apothécies noires, fixées sur l'hypothalle, et à spores foncées et uniseptées. [NYL.]

CATOCLÉSIE. Nom donné par Desvaux au fruit des Chénopodées.

CATOCLYPTA. Orthographe vicieuse pour *Catocalypta*.

CATOCOMA (BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, IV, 401). Synonyme de *Bredemeyera*, section du genre *Comesperma* LABILL.

CATOCORYNE (HOOK. F., ex B. H., *Gen.*, I, 765). Genre de Mélastomacées-Miconiées, à inflorescence terminale; fleurs 5-mères, solitaires, dents du calice subulées, pétales obtus. La seule espèce connue (*C. linnæoides*) est une petite herbe du Pérou, rampante, à petites fleurs portées sur une hampe. [S.]

CATOFERIA (BENTH., in *DC. Prodr.*, XII, 53). Section du genre *Orthosiphon* BENTH. (voy. CATOPHERIA).

CATOLE. Nom méridional des capitules de la Bardane.

CATOLE. Nom brésilien de l'*Attalea humilis* MART.

CATOLECHIA (FLOTOW, in *Bot. Zeit.* [1850], 382), et plus correctement CATALECIA. Nom de sous-genre, désignant les Lichens du genre *Lecidea* à thalle effiguré (c'est-à-dire aux contours radiés, lobés, crénelés, etc.) et à spores foncées, uniseptées. [NYL.]

CATOLOBUS (C. A. MEY., in *Ledeb. Flor. alt.*, III, 20, 25). Section du genre *Arabis*.

CATOMENIA (TORR. et GR., *Fl. N.-Amer.*, II, 357). Section du genre *Lipochæta*.

CATONIA (CASS., *Dict.*, VII, 274). Synonyme de *Loyeria* MONN.

CATONIA (MŒNCH, *Meth.*, 535). Sect. du genre *Crepis*, à bractées intérieures de l'involucre non modifiées après l'anthèse, aplaties, les extérieures petites ou accrescentes; achaines sans rostre, rarement rostrés. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 515.) [S.]

CATONIA (P. BR., *Jam.*, 148). Genre douteux de Daphnoïdées. (Voy. MEISSN., *Gen.*, *Comm.*, 236.)

CATONIA (VAHL, in *Sckrivt. nat. Kiovenh.*, VI [1810], 98). Synonyme de *Erycibe* ROXB.

CATONIA (VELLOZ., *Fl. flum.*, IV, t. 8). Genre non décrit.

CATOPHERIA (BENTH., in *B. H. Gen.*, II, 1073, n. 7). Genre de Labiées, tribu des Ocimoïdées, que M. Bentham (in *DC. Prodr.*, XII, 5) avait considéré comme une section du genre *Orthosiphon* BENTH., mais qu'il en a définitivement séparé à cause de son calice membraneux, ovoïde ou tubuleux, défléchi pendant la maturité et divisé au sommet en cinq dents, dont la postérieure est large-ovale, à bords réfléchis-décurrents, tandis que les antérieures sont réunies aux latérales et forment une lèvre inférieure entière ou quadridentée. En outre, les étamines sont longuement exsertes et le style est à peine didyme à son extrémité stigmatifère. Leur embryon est exceptionnel, car il est recourbé, avec les cotylédons accombants. Ce genre renferme trois espèces, de la Colombie, de l'Amérique centrale et du Mexique. Ce sont des herbes élevées, dressées, à glomérules réunis en un épi dense, terminal, globuleux ou allongé. Leurs fleurs, de taille peu considérable, sont sessiles, réfléchies et accompagnées de bractées plus courtes que le calice. [T.]

CATOPHRACTES (DON, in *Transact. Linn. Soc.*, XVIII, 306, t. 22). Genre de Bignoniacées, tribu des Técomées, à calice longuement tubuleux et terminé par deux à cinq dents. La corolle, longuement tubuleuse et cylindrique, se dilate à la gorge avant de se terminer en cinq (parfois six ou sept) lobes subbilabiés, larges, arrondis, étalés et presque égaux. Les étamines, alternes avec les lobes et en même nombre qu'eux, sont exsertes, avec des filets dressés, presque égaux et des anthères glabres, à loges linéaires et parallèles. L'ovaire, subsessile et entouré d'un disque annulaire, contient une seule série d'ovules sur chaque placenta. Le fruit est une capsule oblongue-elliptique, largement comprimée, couverte de tubercules muriqués et déhiscente en deux valves loculicides, épaisses, coriaces, dures et cymbiformes. Les graines sont peu nombreuses, planes-comprimées et entourées d'une aile hyaline. La seule espèce connue, de l'Afrique australe et tropicale, est un arbuste rigide, à rameaux divariqués et à feuilles couvertes d'un duvet tomenteux qu'on retrouve sur le calice et les fruits. Ces feuilles sont fasciculées au niveau de nœuds épars, entières ou crénelées et munies de nervures saillantes à leur face inférieure. Les fleurs, grandes, subsessiles et rapprochées en groupes de deux à quatre, à l'extrémité des rameaux, ont leurs corolles glabres. Le gynécée est parfois trimère. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 1048, n. 41.) [T.]

CATOPODIUM (J. SM., *Cat. of Kew Ferns*, 1857). Genre de Fougères, qui rentre, pour nous, dans le genre *Polypodium*. [E. F.]

CATOPRIDIUM. Orthographe vicieuse pour *Catoptridium*.

CATOPTRIDIUM. Bridel a décrit et figuré (*Bryol.*, I, 112), sous le nom de *Catoptridium smaragdinum*, une prétendue Algue observée par lui dans les grottes où croît une Mousse, le *Schistostega*. Unger (in *Flora* [1833], n. 3, 33) a démontré que Bridel avait pris pour une Algue le prothalle jeune du *Schistostega*. [L.]

CATOPYRENIUM, et mieux CATAPYRENIUM. Genre de Lichens Pyrénocarpés, proposé par Flotow (in *Bot. Zeit.* [1850], 361), mais qui ne semble constituer qu'un groupe du genre *Verrucaria*, à thalle appliqué, à apothécies endocarpoïdes, à spores simples. [NYL.]

CATORMION (HASSK.). Synonyme de *Pithecolobium* MART.

CATOSCOPIUM. Genre de Mousses, établi par Bridel, dans son *Bryologia universalis*. Il fait partie de la famille des Méésiées, rangée dans la tribu des Bryacées. Les fleurs sont dioïques, les mâles ayant la forme de bourgeons. La coiffe ressemble à un petit capuchon allongé, mais très-étroit. La capsule se montre penchée à angle aigu sur un pédicelle de longueur médiocre, rouge, se tordant à la maturité, de gauche à droite, et se gonflant insensiblement au sommet en un col courbé; elle est d'ailleurs globuleuse, solide, comme vernissée à la surface, de couleur brun-clair au début, noire à la fin. Son opercule a la forme d'un cône surbaissé. On n'observe pas d'anneau. Le péristome, double, est imparfait; ses dents extérieures, courtes, irrégulières, marquées de fines ponctuations, sont munies d'une ligne scissurale flexueuse; le péristome intérieur est réduit à des vestiges plus ou moins apparents. Les spores sont grosses, lisses et brunâtres. Ce sont des plantes grêles, formant des gazons épais. Leur tige est dichotome, mais peu divisée, munie de nombreuses racines adventives. Les feuilles, dressées-étalées, lancéolées, pointues, ont une nervure solide; elles sont formées de cellules gorgées de chlorophylle, régulièrement hexagonales ou carrées. Ajoutons enfin que les feuilles périchétiales se font remarquer par une taille plus considérable et par leur insertion semi-engaînante. On rencontre ces Mousses dans les marécages, sur les pierres inondées. On n'en connaît qu'une espèce européenne, propre aux régions septentrionales, le *C. nigritum*. Les *Catoscopium* sont voisins des *Meesia* par le port, l'habitat et le réseau foliaire; mais l'imperfection de leur péristome en fait un type à part dans la famille. Le nom rappelle la direction du fruit (κατά, de haut en bas; σκοπειν, regarder). [M.]

CATOSPERMA (BENTH., in *Hook. Icon.*, t. 1028). Genre de Goodénoviées, à fleur caractérisée par: Calice à cinq lobes libres; corolle oblique, à tube fendu postérieurement jusqu'à la base et à cinq lobes presque égaux, définitivement étalés-digités et brièvement ailés sur les bords. Ovaire infère, à deux loges contenant chacune deux ovules descendants. Style terminé au sommet par un stigmate court et entouré d'un indusium cupuliforme. Le fruit est une drupe indéhiscente, à dix côtes et contenant quatre graines dans ses deux loges incomplètes. La seule espèce connue appartient à l'Australie tropicale; c'est une herbe glabre, à feuilles alternes, dentées et à fleurs jaunes, disposées en cymes alternes et pédonculées. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 537, n. 7.) [T.]

CATOSTEMMA (BENTH., in *Hook. Lond. Journ.*, II, 365). Genre anomal de Myrtacées, rapporté aussi avec doute aux Ternstrœmiacées, à calice fermé au premier âge et bilobé lors de l'épanouissement, enfin caduc; pétales 5; étamines très-nombreuses; ovaire supère, surmonté du style filiforme et trifide au sommet; ovules 1, 2, dressés dans chaque loge; feuilles alternes et non ponctuées. Arbre de la Guyane anglaise. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 724. — H. BN, *Hist. des pl.*, IV, 246.) [S.]

CATOTAPHYTUM (NECK., *Elem.*, II, 147). Synonyme, en grande partie, de Caryophyllées.

CATOU, CATU. Synonyme de *Katou* et *Katu*.

CATRICONDA. Synonyme de Larme de Job (*Coix Lacryma* L).

CATSJOPIRI. Nom, à Amboine, du *Gardenia florida* L.

CATSJULA-KALENGU. Nom du *Kæmpferia Galanga* L.

CATSPIL-KELENGU. Nom malabare du *Dioscorea alata* L.

CATTA-CACHEREE. Nom d'un *Hibiscus* indien dont les feuilles sont employées comme maturatives des abcès.

CATTAGAMMA, CATTA-GAUMA. Nom altéré de la Gomme-gutte.

CATTAI-ILLANDAI (COMMERS.). Nom d'un Jujubier, à la côte de Coromandel.

CATTAMMON. Nom, à Macassar, de l'*Eugenia Jambos* L.

CATTANEO (Antonio). Né en 1786, mort à Milan en 1845, a publié: *Catalogo delle piante più interessanti del giardino Cattaneo per l'anno* 1817 (Novare, 1817, in-8°). [E. F.]

CATTARIA. — Voy. CATAIRE.

CATTATI. — Voy. CADDATI.

CATTE-CARELLE. Nom, à Coromandel, d'une Euphorbe (?).

CATTE-COULLON. Nom, à Coromandel, du *Cassia Chamæcrista* L.

CATTELLI-PALLA ou POLLA. Nom du *Pancratium zeylanicum*.

CATTEON-DEREGUE. Nom, à Coromandel, du *Cissus angulata*.

CATTI-CATTI. Nom malais des *Guilandina* (*Cæsalpinia*).

CATTI-CORONDE. Nom, à Ceylan, d'un arbre épineux, à écorce aromatique, jusqu'ici indéterminé.

CATTI-MARUS. Synonyme de *Cati-marus*.

CATTLEYA (LINDL., *Collect.*, t. 33, 37). Genre d'Orchidacées, tribu des Épidendrées. Le périgone est formé de folioles extérieures membraneuses ou charnues, étalées, égales, les folioles extérieures ordinairement plus grandes. Le labelle est articulé avec la colonne, cucullé, entier ou trilobé, entourant la colonne; celle-ci est claviforme, allongée, demi-cylindrique, marginée. L'anthère est quadriloculaire, charnue, à bords des cloisons membraneuses. Les pollinies sont au nombre de quatre, à caudicules repliés. Ce sont des herbes épiphytes, pseudobulbifères, à feuilles solitaires ou géminées, coriaces, à fleurs terminales, grandes, belles, munies habituellement d'une grande spathe. On en connaît un grand nombre d'espèces, dont plusieurs sont cultivées dans nos serres pour la beauté de leurs fleurs. (Voy. ENDL., *Gen.* n., 1380. — WALP., *Ann.*, I, 780; III, 538; VI, 312.) [L.]

CATTON-CATCHEREE. Synonyme de *Catta-cacheree*.

CATTON-VARY (COMMERS.). Nom, à la côte de Coromandel, du Loranthe longiflore.

CATTON-WALAY. Synonyme de *Catu-wagghei*.

CATTU. Mot indien appliqué à un grand nombre de plantes utiles. On l'écrit aussi *Kattu*. Ainsi on appelle:

Cattu-carambu, le *Cara-pulli*.

Cattu-gasturi, l'Ambrette (*Hibiscus Abelmoschus* L.).

Cattu-kelengu, le *Convolvulus malabaricus* L.

Cattu-molago, un Poivre indéterminé de la côte de Malabar.

Cattu-picinna, un *Momordica* indéterminé du Malabar.

Cattu-schiragam, le *Conyza anthelminthica* L.

Cattu-tagera, l'*Indigofera hirsuta* L.

Cattu-tirpali, le Poivre long (*Piper longum* L.).

Cattu-tirtava, un Basilic (*Ocimum gratissimum* L.).

Cattu-tsieru-nageram, un *Limonia* à fruits très-acides.

Cattu-tsjandi, le *Dolichos rotundifolius* VAHL.

Cattu-valli, le *Cissampelos Pareira* L. (voy. RHEED., *Hort. malab.*, XI, 127).

CATTU-CARAMBU. Nom, au Malabar, du *Jussiæa villosa* L.

CATTUS (THEOPHR.). Synonyme de Carde (*Beta vulgaris* L.)

CATTUTELLA (RHEED., ex REICHB., *Consp.*, 94, n. 2027). Genre douteux de Rubiacées-Coffées.

CATU. Nom indien, écrit quelquefois *Katu* et le même que *Cattu*. Il entre dans beaucoup de noms de plantes. On appelle:

Catu-alu ou *Katou-allou*, le *Ficus citrifolia* W.

Catu-bala, le *Canna indica* L.

Catu-balaeren, l'*Hibiscus vitifolius* L.

Catu-baramareca, le *Cattu-tsjandi* de Rheede (*Hort. malab.*, VIII, 83, t. 43), qu'on croit être le *Canavali maritima*.

Catu-capel, le *Liriope* de Loureiro.

Catu-catsjil, le *Dioscorea bulbifera* L.

Catu-curba, le *Lavandula carnosa* L.

Catu-kalengu, le *Dioscorea acuminata* L.

Catu-karohiti, le *Barreliera Prionitis*.

Catu-lama, le *Vallia Pira-pitica*.

Catu-mulla, un *Jasminum* analogue au *J. azoricum*.

Catu-naregam, un *Limonia* indien (voy. ADANS., *Fam. des plantes*, II, 85).

Catu-nuren-kelengu, un *Dioscorea* analogue, dit-on, au *Dioscorea aculeata*.

Catu-paelu ou *paeru*, un *Dolichos* qui pourrait bien être le *D. rotundifolius* VAHL (?).

Catu-pal-valli, le *Periploca dubia* BURMANN.

Catu-pee-tjanga-piisporam, le *Ruellia antipoda* L.

Catu-pinaca, l'*Adambea* (*Lagerstrœmia*).

Catu-pitsjegam-mulla, le *Mogorium triflorum* LAMK.

Catu-tækka, un arbre indéterminé, rapporté aux Caprifoliacées par Adanson, et qui pourrait bien être un *Grewia*.

Catu-tjiragam-mulla, le *Mogorium multiflorum*.

Catu-tritava, l'*Ocimum gratissimum* L.
Catu-tsjetti-pu, l'*Artemisia indica* W.
Catu-uren, le *Sida cordifolia* L.
Catu-wagghei, l'*Acacia* (*Albizzia*) *Lebbek* W.

CATUABA. Nom brésilien d'un *Erythroxylum*.

CATU-ADAMBOE (ADANS., *Fam. des pl.*, II, 85). Synonyme de *Lagerstrœmia* L.

CATULIO-VITSNA-ELEANDI. Nom malabare du *Ruellia erecta* L.

CATULLI-PELA, CATULLI-POLA. Nom indigène du *Pancratium zeylanicum* L.

CATULUS. Synonyme de *Amentum*, chaton (voy. ce mot).

CATURUS (L., *Gen.*, n. 1491). Synonyme de *Acalypha* L.

CATURUS (LOUR., *Fl. cochinch.* [édit. 1790], 612). Synonyme de *Alchornea* SOLAND. et section de ce genre.

CATUSA. Nom portugais du *Beenel*.

CATYONA. Orthographe vicieuse pour *Gatyona* CASS.

CATZOL ou XICAMA. Noms mexicains d'une Légumineuse voisine des *Trigonella* et à racines tuberculeuses et comestibles.

CAUCAFON (DODOENS, LOBEL). Nom de l'*Allium magicum* L.

CAUCALEÆ (C. KOCH, in *Linnæa* [1842], XVI, 363). Tribu des Ombellifères (genres : *Caucalis*, *Turgenia*, *Torilis*, *Szowitsia*).

CAUCALIA (DIOSC.). Synonyme de *Cacalia*.

CAUCALIDEÆ (LINK, *Handb.*, I, 342). Sous-ordre des Ombellifères.

CAUCALINEÆ (SPRENG., *Anleit.*, II, II, 637). Groupe d'Ombellifères, dont la composition varie suivant les auteurs.

CAUCALINIDÆ (LINDL., *Veg. Kingd.*, 779). Tribu des Ombellifères (que l'auteur nomme Apiacées).

CAUCALIS (L., *Gen.*, n. 331). Genre d'Ombellifères, tribu des Caucalinées, caractérisé par : Calice à dents proéminentes, aiguës, mais parfois petites ou presque nulles. Pétales ordinairement inégaux, à lobule médian infléchi, bilobés ou bifides, quelquefois entiers. Disque entier, charnu ou conique. Styles ordinairement courts. Fruit ovale ou oblong, subcomprimé latéralement et plus ou moins resserré à la commissure. Carpelles semi-arrondis, avec des côtes primaires et secondaires plus ou moins apparentes et munis d'appendices (soies, crochets, aiguillons) plus ou moins développés; bandelettes solitaires et situées sous les côtes secondaires; columelle entière ou bifide. Graine subarrondie ou comprimée par le dos, à face commissurale munie d'un profond sillon formé par les bords involutés. Ce sont des herbes annuelles, ordinairement hérissées ou pubescentes, à feuilles décomposées-pinnées et à ombelles composées, souvent pauciradiées, terminales ou oppositifoliées. Cependant quelques espèces ont leurs ombelles multiradiées et capituliformes. Leur involucre est nul ou réduit à quelques bractées, tandis que l'involucelle a de nombreuses bractées étroites, ou larges et membraneuses. Ainsi caractérisé, ce genre renferme environ dix-huit espèces, de la région méditerranéenne, dont deux sont aujourd'hui répandues sur presque toute la surface du globe. D'après les caractères du fruit, les auteurs ont partagé ce genre en trois : *Turgenia*, *Caucalis* et *Torilis*, division qui paraît nette en considérant les trois espèces types : *C. latifolia* REICHB., *C. daucoides* L. et *C. Anthriscus* SCOP., mais qu'il faut abandonner quand on analyse avec soin les espèces intermédiaires. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 928, n. 146.) [T.]

CAUCANTHUS (FORSK., *Fl. æg.-arab.*, 91). Genre fort douteux, voisin par tous ses caractères, excepté ceux du fruit, des *Flabellaria*. On l'a aussi rapproché avec doute des *Aneulophus*. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, V, 445.) [T.]

CAUCHUC. Synonyme de *Caoutchouc* et de *Hevea*.

CAUCHUM. Nom, dans Avicenne, de la grande Chélidoine.

CAUCON (PLINE). Synonyme de Cuscute, de Prêle ou d'*Ephedra*, selon les divers commentateurs.

CAUDA. Nom donné par quelques botanistes au style allongé et couvert de poils soyeux, qui persiste en s'accroissant au-dessus de certains fruits (*fructus caudati*), par exemple dans le *Clematis Vitalba* L., certaines Benoîtes, Anémones, etc.

CAUDA FELIS (RUMPH., *Herb. amb.*, IV, t. 37). Synonyme de *Acalypha* L.

CAUDATUS. Se dit des fruits surmontés d'un style allongé et velu, des anthères surmontées d'un long prolongement du connectif, des graines pourvues d'une queue, etc. [L.]

CAUDEX. Ce terme est employé par quelques botanistes comme synonyme de *stipes*, pour désigner une tige aérienne, simple, vivace, pourvue de feuilles à son extrémité supérieure seulement et n'ayant que des racines fasciculées, par exemple les troncs des Palmiers, *Yucca*, etc. Link attribuait au mot *caudex* un sens très-différent. Il l'appliquait en effet à la partie vivace des plantes dont les rameaux aériens périssent chaque année après la fructification. *Caudex* est ainsi synonyme de *souche*. D'autres botanistes, généralement plus anciens, ont employé le mot *caudex* comme synonyme de tige et de tronc. [L.]

CAUDEX DESCENDENS. Nom donné par Linné aux tiges souterraines, désignées aujourd'hui sous le nom de *rhizomes*. [L.]

CAUDEX RADICIS. Pour Bosc, l'extrémité de la racine. [L.]

CAUDICULE (*Caudiculus*). Les masses polliniques des Orchidées sont tantôt libres (*Liparis*, *Malaxis*), tantôt fixées dans les poches membraneuses de l'anthère (Épidendrées, Ophrydées, etc.). Lorsqu'elles sont adhérentes, deux cas peuvent se présenter : ou bien elles s'attachent immédiatement à la paroi (*Vanilla*, *Limodorum*), et le pollen normal se rencontre jusqu'au point d'adhérence; ou bien, les grains de pollen avortant peu à peu, la masse pollinique se rétrécit et se prolonge en une sorte de queue celluleuse plus ou moins grêle et allongée, tantôt rectiligne (*Orchis*), tantôt repliée (la plupart des Épidendrées). C'est ce que l'on nomme le *caudicule*. Celui-ci, sauf dans les Épidendrées, ne s'attache pas directement à la paroi, mais s'étale à sa terminaison en un petit mamelon glanduleux qui constitue le *rétinacle*, lequel se trouve fréquemment caché sous un mince repli de la surface stylaire, la *bursicule* (voy. ORCHIDÉES, POLLEN). Dans les Asclépiadées, chaque pollinie se termine de même par un caudicule qui, lors de la déhiscence de l'anthère, s'agglutine par l'intermédiaire du rétinacle avec le caudicule d'une masse pollinique appartenant à l'anthère voisine. Ainsi accouplées, les deux pollinies se fixent sur le stigmate et adhèrent à son tissu glanduleux conducteur. [DY.]

CAUL, CAWELL. Noms anglais du Chou.

CAULACANTHEÆ (KUETZ., *Phyc. gen.*, 389). Famille d'Algues, établie par Kuetzing, avec les caractères suivants : Frondes gélatineuses-cartilagineuses, filiformes, ramifiées, formées de cellules disposées au centre en une file longitudinale unique, de laquelle partent des rangées de cellules qui se rapprochent les unes des autres vers la périphérie pour former la couche corticale. Tétracocarpes quadrigéminés, tantôt immergés, tantôt exserts. Cystocarpes exserts. Il plaçait dans cette famille les genres : *Caulacanthus* KUETZ., *Acanthobolus* KUETZ. et *Gleopeltis* J. AG. (Voy. KUETZ., *Spec. Alg.*, 753.) [L.]

CAULACANTHUS (KUETZ., *Phyc. gener.*, 395). Genre d'Algues, de la famille des Gélidiacées de Harvey, famille des Caulacanthées de Kuetzing, ordre des *Solierieæ* de J. Agardh. La fronde est à peu près cylindrique, très-ramifiée. Elle est occupée au centre par une file unique de cellules superposées, à peu près cylindriques, desquelles partent des files très-espacées de cellules plus courtes, se dirigeant obliquement vers la périphérie, où elles se pressent les unes contre les autres pour former la couche corticale. Les tétraspores (sphérospores d'Agardh) sont logées dans l'épaisseur de la portion périphérique de la fronde, où elles forment des masses ovoïdes plus ou moins espacées. Les cystocarpes sont situés au-dessous du sommet des rameaux et s'ouvrent par un pore latéral. On en connaît deux espèces, l'une de la Méditerranée et des rivages européens de l'Atlantique, représentée par une de ses variétés à la Nouv.-Zélande, l'autre des côtes du Chili. (Voy. J. AG., *Spec.*, *Gen. et Ord. Alg.*, III, [1876], 578. — KUETZ., *Tab. phycol.*, XVIII, t. 8, 9.) [L.]

CAULANTHIUM (BOISS., in *DC. Prodr.*, XV, s. II, 76). Section du genre *Euphorbia* L., comprenant l'*E. sessiliflora* ROXB.

CAULANTHON (BENTH., in *Lond. Journ. Bot.*, III, 212). Section américaine du genre *Pithecolobium*. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, II, 46, note 1, 2°.)

CAULERPA (LAMOURX, in *Journ. Bot.*, II, 143). Genre d'Al-

gues, de la famille des Siphonacées de Harvey, à tige unicellulaire, cylindrique, rampante, fixée au sol par des appendices rhizoïdes et portant des rameaux dressés en forme de fronde, aplatis, pennés ou serretés. On en connaît un grand nombre d'espèces, répandues dans les diverses mers. (Voy. Kuetz., *Spec. Alg.*, 495; *Phyc. gen.*, t. 42; *Tab. phyc.*, VII, t. 4, 9.) [L.]

CAULERPEÆ (Kuetz., *Phyc. gen.*, 307; *Spec.*, 494). Famille comprenant des Algues unicellulaires, caulescentes. [L.]

CAULERPITES (Ad. Br., *Dict.* [1828], LVII, 34; in *Dict. d'Orb.*, III, 239; XIII, 56). Genre fossile dans lequel on a placé des Algues, des Fougères et même des Conifères (*Walchia*). Les échantillons sur lesquels on a fondé ce genre complexe appartiennent à différents terrains, aux schistes cuivreux de Mansfeld et d'Ilmenau et au calcaire jurassique de Solenhofen. Sternberg (*Vers.*, II, 20) fait des *Caulerpites* un genre d'Algues fossiles, caractérisé par : fronde simple ou ramifiée, obtuse, laciniée-pennée ou foliacée-squameuse, à divisions ou à feuilles nombreuses, subimbriquées, membraneuses ou épaisses, planes ou concaves. (Voy. Endl., *Gen.*, Suppl., III, 53.) [T.]

CAULESCENT (*caulescens*). Qui a une tige, qui ressemble à une tige.

CAULET. Synonyme de *Caon*.

CAULICOLÆ. Sous ce nom, M. Cooke a groupé un certain nombre de Sphéries présentant des caractères communs et se trouvant sur les tiges herbacées (Cooke, *Handb. Brit. Fung.*, 896).

CAULICULUS. Tigelle (voy. ce mot).

CAULIFORME (*cauliformis*). Qui a la forme d'une tige.

CAULIN (Antonio). Religieux de la province de Grenade (Espagne), qui avait sans doute accompagné Lœfling, a publié : *Historia corografica, natural y evangelica, de la Nueva Andalucia...* (Madrid, 1779, un vol. in-fol. de 482 pages). Il s'y trouve de nombreux et intéressants détails sur les végétaux de l'Amérique tropicale. [E. F.]

CAULINAIRE (*caulinus*). Qui appartient à la tige.

CAULINIA (DC., *Fl. franç.*, III, 156). Syn. de *Posidonia* Kœn.

CAULINIA (Mœnch, *Meth.*, Suppl., 47). Synonyme de *Kennedia* Vent.

CAULINIA (W., in *Act. Acad. Berl.* [1798], 87). G. de Naïadées, à fleurs monoïques, en glomérules axillaires. La fleur mâle est réduite à une spathe celluleuse, tubuleuse, ventrue au milieu, ouverte, denticulée au sommet et renfermant une étamine à anthère elliptique, uniloculaire et sans valves. Dans la fleur femelle, la spathe contient un ovaire sessile, oblong, uniloculaire et uniovulé, qui devient, à la maturité, un fruit dur, recouvert par la spathe. La graine a les téguments minces et striés longitudinalement. Ce genre renferme une espèce qui croît aux environs de Paris (*C. fragilis* W.). C'est une herbe des rivières et des eaux limpides. Ses tiges, de longueur variable, très-grêles, diffuses, disposées en touffes, ramifiées dichotomiquement, portent des feuilles opposées ou ternées, transparentes et linéaires. (Voy. Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, III, 322.) [T.]

CAULINITES (Ad. Br., *Dict.* [1828], LVIII, 118; *Prodr.*, 115, in *Dict. d'Orb.*, III, 240). Genre fossile, créé pour des empreintes de tiges du calcaire grossier des environs de Paris qui « paraissent tout à fait analogues génériquement à celles du *Caulinia oceanica* DC. Il est probable que les feuilles linéaires, rubanées, sans nervures médianes, si fréquentes dans le même calcaire, et que j'ai désignées sous les noms de *Zosterites enervis* et *teniæformis*, sont les feuilles de ces mêmes plantes. » Desmarets avait nommé ce fossile (animal, suivant lui) *Amphitoites parisiensis*. [T.]

CAULINIUS. — Voy. Cavolini.

CAULINUS. — Voy. Cavolini.

CAULIS. Tige (voy. ce mot).

CAULIS. Nom donné par Schæffer, Haller, Dillen, etc., au stipe des Agarics. Celui des Morilles a été désigné par Dodoens sous le nom de *cauliculus*.

CAULLINIA (Rafin., in *Desvx Journ. bot.*, II, 171). Genre proposé pour l'*Hippuris europæa* Michx.

CAULOACROBLASTÆ (Reichb., *Consp.*, 47; *Fl. exc.*, 3, 15). Ordre des Acroblastes, comprenant les Glumacées et les Ensatées, et synonyme de *Caulocoleophyta* du même auteur.

CAULOBRYON (Kl., in *Hook. Journ.*, IV, 322). Synonyme de *Piper* L.

CAULOBULBE. Bulbe de nature caulinaire.

CAULOCARPIEN (*caulocarpeus* DC.). Végétaux dont la tige aérienne, vivace, produit chaque année des fleurs et des fruits. [L.]

CAULOCARPUS (DC.). Plantes à fruits portés sur la tige. [L.]

CAULOCOLEOPHYTA. — Voy. Cauloacroblastæ.

CAULOCYSTIS (Aresch., in *Nov. Act. Ups.*, ser. 3, I, 334) Syn.; d'après Harvey (*Index gen. Alg.*, 1), de *Cystophora* J. Ag.

CAULODES (Pline). Nom du Chou vert.

CAULOGASTER (Corda, in *Sturm Deutschl. Fl. Fung.*, III, 61, t. 31). Genre de Champignons, dont les types ont été reconnus par les entomologistes comme n'étant que des œufs d'insectes.

CAULOGENUM. Nom proposé (T. Irmish) pour les tubercules de nature caulinaire, comme la Pomme de terre, les *Oxalis*, Topinambours, etc. [L.]

CAULOGLOSSUM (Grev., in *Edinb. Phil. Journ.* [1822]). Genre de Lycoperdacées, dont on ne connaît que deux espèces, originaires de la Cochinchine et de la Caroline. Elles présentent un peridium simple, supporté par un stipe assez court, qui se prolonge en une large columelle dans l'intérieur du peridium. Le peridium s'ouvre par des fentes latérales qui laissent échapper les nombreuses spores entremêlées avec un tissu floconneux qui dépend de la columelle. Bosc les a figurées sous le nom de *Lycoperdon*. (Voy. Fries, *Syst. mycol.*) [De S.]

CAULOMATITES (A. Braun, in *Flora* [1847], I, 85). Genre de Cycadées fossiles.

CAULOPHYLLEÆ (Reichb., in *Moessl. Handb.*, I, LVII). Groupe de Berbéridées, comprenant les genres *Leontice* et *Diphylleia*.

CAULOPHYLLUM (Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 204, t. 21). Ce genre, créé pour une espèce de *Leontice* (*L. thalictroides* L.), ne constitue pour M. H. Baillon qu'une section du genre *Leontice*, caractérisée par des pétales minces, et par un péricarpe qui se détruit de bonne heure dans sa portion supérieure et ne forme plus qu'une gaîne autour des funicules des graines, dont les téguments extérieurs ont une consistance charnue. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, III, 54.) [L.]

CAULOPTÉRIDÉES (*Caulopterideæ* Ad. Br., in *Dict. d'Orb.*, XIII, 83). Groupe de Fougères fossiles, caractérisé par : « Tiges arborescentes ou herbacées, isolées ou accompagnées de leurs pétioles et de racines adventives. » Ce groupe renferme les genres *Caulopteris*, *Protopteris*, *Zippea*, *Cottæa*, *Thamnopteris*, *Asterochlæna* et *Karstenia*. [T.]

CAULOPTERIDES (Endl., *Enchirid.*, 43). Groupe de Fougères fossiles, constitué pour des troncs à vaisseaux scalariformes, disposés sur un seul rang autour d'une moelle et envoyant des prolongements dans les feuilles et les racines. Il comprend les genres *Caulopteris*, *Karstenia*, *Cottæa*, *Tubicaulis*, *Protopteris*, *Porosus*, *Sigillaria* (Voy. Cauloptéridées.) [T.].

CAULOPTERIS (Lindl. et Hutt., *Foss. Flor.*, 121). Genre de Fougères fossiles, dont on ne connaît que des tiges; celles-ci sont droites, cylindriques. Les cicatrices des pétioles sont elliptiques ou ovalaires, et portent les cicatricules concentriques des faisceaux fibro-vasculaires ou leurs empreintes longitudinales. Ce genre comprend huit espèces, des terrains devonien, houiller et crétacé. (Voy. Schimp., *Paléont. vég.*, I, 707; III, 526.) [D.]

CAULOSARQUE. Synonyme de Caulobulbe.

CAULOTRETUS (Rich., *Prodr.*, II, 516). Syn. de *Schnella*.

CAULOTROPIS (Rich., ex Reichb., *Consp.*, 155). Synonyme de *Caulotretus* Rich.

CAUMOUN (Préfontaine). Synonyme de *Comon* Aubl.

CAUNGA (Rheed., *Hort. malab.*, I, 9, t. 5-8). Synonyme de *Areca Catechu* L.

CAUPPETRAPE. Nom vulgaire (par altération de Chausse-trape) du *Centaurea Calcitrapa* L.

CAUQUOTREPO. Nom provençal de la Chausse-trape.

CAURE. Nom vulgaire du Noisetier (*Corylus Avellana* L.).

CAU-RUNG. Nom cochinchinois de l'Arec.

CAUSEA (Scop., *Introd.*, 210, n. 928). Syn. de *Hirtella* L.

CAUSSIDOS. Synonyme de *Caoussida*.

CAUSTIQUE (*causticus*). Se dit d'un suc végétal qui jouit de la propriété de désorganiser les tissus d'animaux, à la façon de certaines substances minérales. Le suc du *Clematis Vitalba*, des Aroïdées, l'huile visqueuse du péricarpe de l'*Anacardium occidentale*, etc., sont éminemment caustiques. Appliqués sur la peau et surtout sur une muqueuse, ils déterminent d'abord la production d'une phlyctène, puis celle d'une eschare d'autant plus profonde que leur contact a été plus prolongé. [L.]

CAUSTIS (R. Br., *Prodr.*, 239). Genre de Cypéracées, tribu des Rhynchosporées. Les épillets, disposés en panicules et formés de bractées multifariées et carénées, se composent de deux fleurs, la supérieure hermaphrodite, l'inférieure mâle. La première est réduite à 3-5 étamines et à un ovaire surmonté d'un style conique, renflé à la base, et 3, 4-fide au sommet. Le fruit est un achaine osseux, surmonté d'un rostre pubescent. Ce sont des plantes aphylles, à chaumes garnis de gaînes, indivis à la partie inférieure, se divisant supérieurement en de nombreux rameaux arrondis, subulés et filiformes. On en connaît deux espèces, de la Nouvelle-Hollande. (Voy. Steud., *Synops. pl. cyperac.*, 153.) [T.]

CAUTA. Orthographe vicieuse pour *Cota*.

CAU-TISCH. Nom cochinchinois du Barometz.

CAUTO (ÉCORCE D'EL). — Voy. Caligni.

CAUTSCHOA. Nom chinois du *Cassia alata*, employé dans le pays comme médicament antidartreux.

CAUT-YELLENDÆ. Nom malabare du *Bar* d'Acosta.

CAVA. L'*Herba cava* d'Imperati est (?) l'*Ulva intestinalis*.

CAVA. — Voy. Kawa, Poivre.

CAVALA-LALÉ (Clus.). Variété de Tulipe tardive de Macédoine.

CAVALAM. Nom, à la côte de Malabar, du *Sterculia Balanghas*.

CAVALAM (Rheed., *Hort. malab.*, I, t. 49). Synonyme de *Southwellia* Salisb.

CAVALA-PULLU. Synonyme de *Kanara-pula*.

CAVALÉ. Nom, à la côte de Coromandel, du *Galega purpurea*.

CAVALIER BRANCHU. Nom vulgaire d'une variété de Chou vert.

CAVALLINHA. Nom portugais des Prêles.

CAVALLINI (Philippo). A publié : *Brevis Enumeratio plantarum* (Rome, 1689, in-12), avec une florule de Malte. [E. F.]

CAVALLIUM (Schott et Endl., *Melet.*, 33). Section du genre *Sterculia*. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 5320.)

CAVAM-PULLU (Rheed., *Hort. malab.*, XII, t. 69). Nom d'une Graminée indéterminée.

CAVANDELY. Nom indien du *Cacapalam* des Malabares.

CAVANILLA (Desrouss.). — Voy. Cavanillea.

CAVANILLA (Gmel., *Syst.*, 1037). Synonyme de *Dombeya* Cav.

CAVANILLA (Thunb., *Prodr.*, I, 31). Syn. de *Pyrenacantha*.

CAVANILLA (Velloz., *Fl. flum.*, V, t. 102). Synonyme de *Tournesolia* Scop. et section de ce genre.

CAVANILLEA. Desrousseaux a figuré sous ce nom (*Encycl. meth.*, t. 454) un fruit des Philippines, qui est béchique, rafraîchissant, ressemblant à un abricot et contenant trois ou quatre graines aplaties (Perrottet, *Cat. rais.* et *Ann. Soc. Linn. Par.*, ex Mér. et Del., *Dict. Mat. méd.*, II, 162). C'est le *Mabolo* des Philippines, qu'on sait aujourd'hui appartenir à une Ébénacée du genre *Diospyros*. [H. Bn.]

CAVANILLEA (Borckh., *Tent.*, 251). Syn. de *Weisia* Hedw.

CAVANILLEA (Medic., *Malv.*, 19). Synonyme de *Anoda* Cav.

CAVANILLES (Antonio José). Né à Valence (Espagne) en 1745, mort en 1804, avait embrassé l'état ecclésiastique et professait la philosophie à Murcie, lorsque le duc de l'Infantado, nommé ambassadeur en France, l'emmena à Paris comme précepteur de ses enfants. Il publia en France, de 1785 à 1790, une série de mémoires sur les plantes qui forment la Monadelphie de Linné, mémoires réunis sous le titre de : *Monadelphiæ Classis dissertationes decem* (Paris et Madrid, 1790, avec 296 pl.). Cette publication est remarquable par la polémique de l'auteur contre Lhéritier. Il en engagea encore une autre en Espagne sur le même sujet avec Ortega et avec Ruiz, élève d'Ortega. Cette controverse est résumée dans la *Coleccion de papeles sobre controversias botanicas* (Madrid, 1796, in-8 ; de 274 p.). Cavanilles était retourné en Espagne, où il fut nommé directeur du jardin de Madrid et correspondant de l'Institut de France. Les leçons qu'il fit dans son cours au jardin de Madrid ont été publiées par lui sous le nom de : *Descripcion de las plantas que demostrò, precedida de los principios elementales de la botanica* (in-4° de 625 pages, Madrid, 1802 ; 2e édit., 1827) : un grand nombre de plantes américaines sont décrites pour la première fois dans cet ouvrage. On doit encore à Cavanilles : *Elenchus plantarum Horti regii Matritensis*, 1803 ; et *Observaciones sobre la historia natural... del regno de Valencia* (2 vol. in-fol.) ; *Descripciones de varias plantas exoticas* (*Annal. de Hist. nat. y de ciencias nat.*, 1799-1804) ; des observations sur les plantes rapportées par Broussonnet d'Afrique et des Canaries (*ibid.*, t. III et IV). Mais l'ouvrage capital de Cavanilles sont ses *Icones et Descriptiones plantarum quæ aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur* (Madrid, 1791-1801). [E. F.]

CAVANILLESIA (R. et Pav., *Prodr. Fl. per.*, 97, t. 20 ; — *Pourretia* W., *Spec.*, III, 844). G. de Malvacées, tribu des Bombacées, dont les fleurs pentamères ont des pétales doublés en dedans d'une glande, des étamines nombreuses, 5-adelphes, et un gynécée dont l'ovaire renferme de trois à cinq loges biovulées. Son fruit est remarquable par la présence d'autant de grandes ailes membraneuses, verticales, qu'il renferme de loges. L'une d'elles est d'ordinaire seule fertile et monosperme. Ce sont de beaux arbres de l'Amérique équinoxiale. Il y en a deux ou trois espèces. Leurs feuilles lobées, palminerves, sont ordinairement tombées quand se montrent les fleurs, belles, rosées, disposées en cymes. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, IV, 157.) [T.]

CAVANILLESIEÆ (Reichb., *Nomencl.*, 204). Groupe de Bombacées, comprenant le seul genre *Cavanillesia*.

CAVANY (Ray). Palmier indéterminé de l'Inde.

CAVARA-PULLU ou PULLI. Nom (?) du *Cynosurus indicus* L.

CAVARIA (R. et Pav., ex Steud.). Genre incertain.

CAVE. Synonyme de *Cahua*, qui signifie Café, en arabe.

CAVE-CANDEL (Rheed.). Nom du *Rhizophora cylindrica* L.

CAVEKINE. Nom indien d'une Myrtacée (*Metrosideros*?).

CAVENDISHIA (Gr., *Arr. Br. pl.*, I, 678). Syn. de *Porella* Dill.

CAVENDISHIA (Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 1791, not.). Genre d'Éricacées-Vacciniées, à calice adhérent, campanulé, tronqué, parfois 4-denté. Corolle à tube cylindrique, 4-dentée. Étamines 8, incluses, insérées sur la base de la corolle, à filets charnus, monadelphes ; anthères mutiques, à loges déhiscentes au sommet par une fente. Ovaire infère, quadrangulaire, à quatre loges polyspermes, surmonté d'un stigmate simple. On n'en connaît qu'une espèce, arbrisseau du Pérou, toujours vert, à feuilles de Laurier, à fleurs pourpres, disposées en capitules involucrés. (Voy. DC., *Prodr.*, VII, 565.) [L.]

CAVENIA. Nom chilien de l'*Acacia Cavenia* Hook. et Arn.

CAVEQUI. Synonyme de *Cavekine* ou *Kavequin*.

CAVERON. Nom vulgaire du Prunellier (*Prunus spinosa* L.).

CAVETAN-PILON. Nom, à Coromandel, d'un *Paspalum* (?).

CAVILAS. Nom donné par Haller au périthèce des Sphéries.

CAVINION. Synonyme de *Cavinium*.

CAVINIUM (Dup.-Th., *Nov. gen. mad.*, 11, n. 37). Synonyme de *Agapetes* D. Don.

CAVITÉS AÉRIENNES. Synonyme de Lacunes (voy. ce mot).

CAVOLI. Nom italien du Chou. D'après Césalpin, le Chou cabus est le *Cavoli capucci* ; et le Chou-fleur, le *Cavoli fiori*.

CAVOLINA. Orthographe proposée pour *Caulinia*.

CAVOLINI (Filippi, en latin Caulinius). Professeur à l'université de Naples, né en 1756, mort en 1810, s'est occupé des plantes de la famille des Naïadées dans plusieurs mémoires, notamment : *Zosteræ oceaniæ Linnæi Anthesis* (Naples, 1792) ; *Phucagrostidum Theophrasti Anthesis* (Naples, 1792). Delle Chiaje a publié sa biographie (in *Atti dell' Istit. d'Incorregiamento*, t. III). [E. F.]

CAVOLO. Nom italien du Chou (*Cavolo rapa*, Chou rave).

CAVRITTA. Nom portugais du *Capraria biflora*, plante qui passait pour être recherchée des Chèvres.

CAVUS. Creux, excavé.

CAVUS ROTUNDUS. Schæffer désigne ainsi le peridium des Lycoperdacés, aussi bien que le sporange des Mucorinés.

CAVUS SUPERUS. Est un terme employé par Batsch pour désigner la surface fertile des Pezizes, et peut être, d'après Léveillé, considéré comme synonyme de *hymenium*. [DE S.]

CAXABUS. Nom, au Brésil, d'un *Cactus* indéterminé.

CAXIM. Nom vulgaire brésilien du *Sapium ilicifolium* W., et du *S. aucuparium* JACQ., Euphorbiacées à suc laiteux, qui passaient pour fournir du caoutchouc, d'après Riedel (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XII, 222). [L.]

CAY. Signifie *plante* en chinois. Il entre dans la composition d'un grand nombre de mots cochinchinois. Ainsi on appelle :

Cay a sao bamia, un *Hoppea* propre aux constructions.

Cay ba, le *Ficus auriculata*.

Cay bac thoi, le *Sinapis brassicata* L.

Cay bai, l'*Euphoria Litchi* et le *Pimela nigra* LOUR.

Cay bang lang, les *Lagerstrœmia hirsuta* et *Reginæ*, à bois rose, très-propre à fabriquer des avirons.

Cay baon. — Voy. CHI-XAC.

Cay baong-baong, l'*Adiantum scandens* LOUR.

Cay bap, le *Zea Mais* L.

Cay bau, le *Cucurbita Lagenaria* L.

Cay bay oui, le *Nymphanthus squamifolia* LAMK.

Cay ben, le *Sinapis pekinensis* LOUR.

Cay bien-bien, un *Vateria* encore appelé *Cay vin-vin*.

Cay binch ba, le Pommier (*Pirus Malus* L.).

Cay binh bat, l'*Anona asiatica* LOUR.

Cay binh lin, un *Vitex* à bois pâle, dense et très-estimé.

Cay bo-bo, le *Coix Lacryma*.

Cay bo de, le *Ficus religiosa* L.

Cay boi-boi, l'*Heliotropium indicum* L.

Cay bon hon, le *Sapindus Saponaria* L.

Cay boung, le *Basella nigra* L. et le Cotonnier.

Cay boung nat, le Myrobalan emblic.

Cay boung vang, l'*Opa Metrosideros* LOUR.

Cay boung van tlai, le *Cratægus indica* LOUR.

Cay bua, l'*Oxycarpus* (*Garcinia*) *cochinchinensis* LOUR.

Cay bu cho, le *Ficus politoria* LOUR.

Cay buoi, la Pamplemousse (*Citrus decumana* L.).

Cay buong, l'*Erythrina Corallodendron* L.

Cay buong chiala, l'*Hibiscus esculentus* L.

Cay ca chac, un *Vatica* à bois jaunâtre, presque incorruptible et qui est un des *Arbres à huile de bois* du pays.

Cay cam, l'Oranger.

Cay can, l'Aréquier (*Areca Catechu* L.).

Cay ca na, le *Pimela alba* LOUR.

Cay canh, le Citronnier.

Cay caphé, le Cafier (*Coffea arabica* L.).

Cay cay, le *Diospyros sebata*.

Cay che baong, le *Teucrium Thea* LOUR.

Cay chiai, un *Hoppea* qui fournit presque toute la résine récoltée en Cochinchine.

Cay cho de, le *Phyllanthus Niruri* L.

Cay chom-chom, le *Democarpus crinita* LOUR. et l'*Euphoria Nephelium* LOUR. (voy. LITCHI).

Cay chua, l'*Hibiscus suratensis*.

Cay chuoi nuoc, le *Crinum asiaticum* L.

Cay co-co, l'*Heliotrirum* (?) *tetrandrum* L.

Cay cu, le *Sinapis chinensis* LOUR.

Cay cua, le *Ficus benjamina*.

Cay dai bi, le *Baccharis sativa* LOUR.

Cay dai tao, le *Zizyphus Jujuba* LAMK.

Cay dang huong, un *Tillæa* (?) à bois odoriférant et dur.

Cay dan phung, l'*Arachis asiatica* LOUR.

Cay dao, le *Teucrium odorum* L.

Cay dao annam, l'*Eugenia Jambos* L.

Cay dao huong tau, le *Jambosa malaccensis*.

Cay dao nhen, le Pêcher.

Cay dau long, un *Dipterocarpus* fournissant de l'huile de bois et du bois propre aux constructions.

Cay dau mioc, un *Dipterocarpus* qui paraît être le même que le *Cay dau long*.

Cay dau ngo, un *Dipterocarpus* fournissant de l'huile et du bois propre aux constructions.

Cay dau tra ben, un *Dipterocarpus* ayant les mêmes propriétés que les précédents.

Cay dea, le *Rhizophora gymnorhiza* L. (*Bruguiera*).

Cay deanh nam, le *Gardenia grandiflora* LOUR.

Cay deanh tam, le *Gardenia florida* L.

Cay dean ray, le *Pimela oleosa*.

Cay deanso, le *Camellia drupifera*.

Cay dean son, le *Dryandra* de Thunberg (*Aleurites*).

Cay dean truong, le *Pistacia oleosa* LOUR.

Cay dee sang, un *Quercus* cochinchinois à bois très-estimé.

Cay dee se, le *Quercus concentrica*.

Cay def gay, le Châtaignier.

Cay denong leo, l'*Ipomœa Quamoclit*.

Cay deo ban, l'*Aloexylon* LOUR.

Cay deo duoi, le *Streblus asper* LOUR.

Cay deo niet, le *Daphne cannabina* LOUR.

Cay diau cay, le *Pimela oleosa* LOUR., Térébinthacée rapportée au genre *Canarium*.

Cay dieo hoang, le *Rumex crispus* L.

Cay dua, le Cocotier.

Cay duac, l'Areng de Labillardière.

Cay dua nuoc, le *Nipa fruticans* THUNB.

Cay du-du, le *Papaya Carica*.

Cay du-du deall, le *Ricinus communis* L.

Cay dung dinh, le *Caryota urens* L., et le *Caryota mitis* LOUR. (*Fl. cochinch.*[édit. 1790], II, 569).

Cay duoi chon, l'*Adiantum Capillus-Veneris* L.

Cay duoi chout, le *Wallichia caudata* MART.

Cay duong, le Cyprès.

Cay du rieng, le *Durio zybethinus* RUMPH., à fruit recherché.

Cay en chi, le *Strychnos Nux vomica* L.

Cay gai, l'*Urtica nivea L.*

Cay go, l'*Intsia amboinensis*, et un *Jonesia* à bois d'abord blanc, mais devenant ensuite d'un noir d'ébène.

Cay gon, le *Bombax pentandrum* L.

Cay gung, l'*Amomum Zingiber* L.

Cay hachdeo, le Noyer commun.

Cay ha diep, l'*Hedysarum Vespertilio* L.

Cay hang, l'Oignon.

Cay hanng, le *Diospyros Kaki*.

Cay he, l'*Allium angulosum* L.

Cay hiang huong, le *Cay dang huong*.

Cay hop, l'*Arundo multiplex* LOUR.

Cay huong lan, le *Dianella ensifolia*.

Cay jua, le *Pandanus odoratissima*.

Cay khe, l'*Averrhoa Carambola* et le *Panicum italicum*.

Cay khoai ca, l'*Aristolochia indica* L.

Cay kim luon, l'*Acrostichum lanceolatum* L.

Cay la lip, un *Corypha*, d'après Loureiro.

Cay lano cho, le *Ficus septica*.

Cay le tan, le Pommier ordinaire.

Cay lieo la he, le *Salix babylonica* L.

Cay lim vang, les *Baryxylum*.

Cay lot, l'*Opuntia Ficus indica* L.

Cay lui, le *Rhapis* (?) *cochinchinensis* BL.

Cay luni yen, l'*Euphoria Longana* LOUR.

Cay mach maoc, l'*Holcus saccharatus* L.

Cay mang, le *Garcinia Mangostana*.

Cay mang eau, l'*Anona squamosa* L.

Cay mang tang, le *Laurus Cubeba*.

Cay maong clan, l'*Asplenium bulbosum* LOUR.

Cay mat hang, le *Cacalia sonchifolia*.

Cay me, le Sésame et le *Tamarindus indica* L

Cay mit, l'*Artocarpus Jaca* LAMK.

Cay mit moi, un Jacquier qui est le *Polyphema* de Loureiro.

Cay mit nai, l'*Artocarpus Polyphema* PERS.

Cay moc hoa do, le *Nerium antidysentericum* L.

Cay moc houdo, le *Nerium divaricatum* LOUR.

Cay mocua, le *Terminalia Catappa* L.
Cay mo ho, l'*Arundo mitis* Lour., qui est un Bambou.
Cay moi, le Prunier ordinaire.
Cay moi buong vang, l'*Elæocarpus integerrima* L.
Cay mon, l'*Arum esculentum* L.
Cay mun, le *Calophyllum Inophyllum* L.
Cay muong tay nhuom, le *Lawsonia inermis* L. (Henné).
Cay muop sac, le *Cerbera salutaris*.
Cay na, le *Zizyphus agrestis* Schult.
Cay nen, l'Echalote (*Allium ascalonicum* L.).
Cay ngaoug, le *Ficus politoria* Lour.
Cay ngat, l'*Hexanthus umbellatus* Lour.
Cay ngay, le *Ficus maculata*.
Cay nge ba, le *Morinda umbellata*.
Cay nha dam, l'*Aloe vulgaris* L.
Cay nhom laong nham, l'*Euphoria Longana* Lour.
Cay nho tan, la Vigne.
Cay nhou, l'*Euphoria Longana* Lour.
Cay nhum, le *Polypodium arboreum*.
Cay oi, le Goyavier.
Cay ot, le *Capsicum frutescens*.
Cay phat dan, le *Dracæna ferrea*.
Cay que, le Cannellier.
Cay quong, l'*Aralia chinensis* L.
Cay rach, le *Bosea cannabina* Lour.
Cay rang la, l'*Asplenium Scolopendrium* L.
Cay raong, le *Fucus uvarius*.
Cay revel, le *Mimosa horrida*.
Cay rieng, le Galanga.
Cay roi, le *Garcinia cochinchinensis*.
Cay ro tan, le Chou ordinaire.
Cay rou matee, un *Datura* indéterminé.
Cay rum, le *Carthamus tinctorius* L.
Cay sang den, l'*Euphoria informis* Lour.
Cay sang ma, le *Petalotoma brachiata* Lour.
Cay sang va, *Cay san va*, un *Vitex* à bois légèrement jaunâtre et très-estimé.
Cay sanh, le *Ficus indica* L.
Cay sao, le *Tectona grandis* L.
Cay sao den, un *Hoppea* à bois jaunâtre et solide.
Cay sen, le Nélumbo.
Cay senh, un *Hoppea* à bois de qualité inférieure.
Cay so, le *Dillenia speciosa* L.
Cay son, le *Rhus vernix* L.
Cay sung, le *Ficus Sycomorus* L.
Cay suong, le *Fagara piperita* L. (*Xanthoxylum*).
Cay tai thuong, un *Erythrina* indéterminé.
Cay tam lang, l'*Eugenia acutangula* L.
Cay tam phoung, le *Cardiospermum Halicacabum* L.
Cay tam that, le *Cacalia bulbosa* Lour.
Cay tanh yen, le Citronnier.
Cay thach luu, le Grenadier.
Cay thi, le *Diospyros Ebenum* L.
Cay thi trant, le *Diospyros decandra*.
Cay tho, le *Corypha rotundifolia* Lamk.
Cay thui thung, l'*Artemisia aquatica* Lour.
Cay thuong, le *Pinus silvestris*, d'après Loureiro.
Cay thuong tau, le Sapin (*Abies excelsa* — *Pinus Abies* L.).
Cay tiac camxé, un *Tillæa* (?) à bois rougeâtre, incorruptible et propre aux constructions des cases.
Cay tiam ngaï, les *Moringa*.
Cay tlam, le *Melaleuca Leucadendrum* L.
Cay tlan, le Bétel.
Cay tlo, le *Livistona* (?) *cochinchinensis* Bl.
Cay toi, l'Ail.
Cay tram, un *Sizygium* à bois peu apprécié, mais assez bon.
Cay tram bo vo, un *Sizygium* à bois médiocre.
Cay tram chan, un *Psidium* à bois peu estimé.
Cay tram na, le *Polyozus bipinnata* Lour.
Cay tu bi, le *Baccharis Dioscoridis* L.
Cay turc, l'*Arundo piscatoria* Lour.
Cay uhau, le *Morinda citrifolia* L., à feuilles astringentes.
Cay uhon laong, le *Dimocarpus Longan* Lour.
Cay ut axa, un *Xanthoxylum*, peut-être le *Clava Herculis* L.
Cay vai, le *Nephelium Litchi*.
Cay vang, le *Cæsalpinia Sappan* L.
Cay vang dee, le *Laurus Sassafras* L.
Cay vang nhua, le *Cambogia Gutta* L.
Cay vang to mouc, le *Cæsalpinia Sappan* L.
Cay vin-vin, un *Vateria* à bois jaunâtre, légèrement poreux et servant habituellement à faire des cercueils.
Cay xoai et *Can xu*, le *Mangifera indica* L.
Cay xuong raong, l'*Euphorbia antiquorum* L.

CAYAPIA. — Voy. Carapia.

CAYAPONA, CAYAPONIA (Silva Manso, *Cathart. bras.*, 35). Synonyme de *Trianosperma*, d'après M. Naudin.

CAYARA. Nom donné par les Indiens Moxos à un Palmier, l'*Acrocomia Totai* Mart.

CAYAUNAMATA. Nom malabare du *Datura Tatula* L.

CAYEU. Orthographe vicieuse pour Caïeu.

CAY-HUYNDAN. Nom cochinchinois du Pantel blanc.

CAYLUS (Anne Claude Philippe, comte de). Né et mort à Paris (1692-1765), a publié, dans les *Mém. de l'Acad. des inscriptions et belles-lettres*, t. XXVI, sous les auspices de B. de Jussieu, et plus tard isolément, une *Dissertation sur le Papyrus* (in-4°, 1758). Caylus était un Mécène de l'art et de la science au XVIIIe siècle et n'est guère connu que par ses travaux de numismatique. Un de ses descendants a écrit à Paris, en 1806 : *Histoire du rapprochement des végétaux*. [E. F.]

CAYLUSEA (A. S.-H., in *Ann. Soc. roy. d'Orléans*, XXIII, 2e *Mém. sur les Résédac.*, 29). G. de Résédacées, série des Résédées, voisin des *Reseda*, distingué par : périanthe pentamère ; réceptacle développé au-dessus de la corolle en un long disque obconique qui supporte les étamines, et six carpelles connés à la base, s'ouvrant par le haut pour former un fruit capsulaire, déhiscent en six lobes, à placentas presque basilaires. Deux espèces de ce genre sont connues, l'une d'Abyssinie, l'autre de l'Afrique boréale. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, III, 300, 304). [L.]

CAYLUSEÆ (M. arg., in *DC. Prodr.*, XVI, s. II, 550). Tribu des Résédacées, comprenant le seul genre *Caylusea* A. S.-H.

CAY-MONI. Synonyme de *Caju-mouni*.

CAYN-TRONG (Rumph., *Herb. amboin.*, III, 1, t. 4). Synonyme de *Maba Ebenus* Spreng.

CAYOLIZAN (Hernandez). Arbrisseau indéterminé du Mexique, qu'on croit être un *Lantana*.

CAYOLOCKA. Sorte de Pantel noir, des Philippines.

CAYOO-GADDEES (Marsden). Arbre odorant de Sumatra.

CAYOO-TREE (Marsden). Arbre indéterminé de Sumatra, également connu sous le nom de Bois de fer.

CAYOUAOUTI (Surian). Nom du *Loranthus americanus* L.

CAYRATIA (J.) .Synonyme de *Cissus* L.

CAZABI. Nom altéré de Cassave ou farine de Manioc.

CAZAMAROUCHA. Nom, au Pérou, du *Xanthium catharticum*.

CAZE. Synonyme de *Caju*.

CAZOU (Proyart). Fruit des côtes d'Afrique, au nord du Zaïre, de la grosseur d'un melon. Il renferme quinze à vingt noyaux comestibles. On l'a comparé au fruit du Cacaoyer, mais c'est plutôt celui d'un Jaquier. (Voy. Bory, *Dict.*, III, 290.) [T.]

CCANTU. Nom vernaculaire des *Cantua* J.

CCARHUAS SUCHE. Nom, au Pérou, du *Plumeria lutea* Pav.

CCURHUR. Nom péruvien des *Vallea* Mut.

CEALLAHUALA, CALAGUALA. Noms péruviens du *Polypodium Calaguala* Ruiz, fougère sudorifique, antisyphilitique et fébrifuge. [S.]

CEANOTHUS. Désigne, dans Théophraste, une Carduacée que l'on a rapportée au *Carduus arvensis* L. [E. F.]

CEANOTHUS (L., *Gen.*, n. 267). G. de Rhamnacées, série des Rhamnées, dont les fleurs hermaphrodites, analogues à celles des *Scutia*, ont un réceptacle concave, hémisphérique ou court et turbiné ; cinq sépales triangulaires, valvaires, membraneux,

souvent colorés et connivents; autant de pétales et d'étamines longuement stipités et s'avançant dans l'intervalle des sépales. L'ovaire, plongé au centre d'un disque épais, est libre ou adné à la base et glanduleux sur ses angles proéminents; il est surmonté d'un style court, à trois branches stigmatifères au sommet ou sur leur face interne. Le fruit est drupacé; mais l'exocarpe se sépare des trois coques qui s'ouvrent par une fente longitudinale et introrse. Les graines, lisses et arillées au niveau du hile, renferment un albumen et un embryon à cotylédon elliptiques ou obovales. Ce sont des arbustes ou des arbrisseaux, quelquefois épineux, à feuilles alternes ou opposées, entières ou dentées, penninerves ou subtriplinerves à la base, glabres ou rudes, tomenteuses et blanchâtres en dessous, pétiolées et accompagnées de petites stipules caduques. Leurs fleurs, blanches, bleues ou roses, qui font rechercher certaines espèces comme ornementales, sont disposées en corymbes ou en grappes terminales ou axillaires, plus ou moins ramifiées et composées de cymes ou de glomérules. On en connaît vingt à vingt-cinq espèces, des régions chaudes des deux Amériques. La plupart sont des plantes astringentes. Le *C. americanus* L. a une racine employée par les Indiens contre la fièvre, la syphilis, la dysenterie, etc., tandis qu'avec ses feuilles on prépare l'infusion connue sous le nom de *Thé du New-Jersey*. Le *C. discolor* Vent. a aussi des propriétés astringentes, utilisées contre les flux intestinaux. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 56, 70, 80.) [T.]

CEANOTHUS (Rafin., nec L.). Synonyme de *Noltia* Reichb.

CEARIA (Dumort., *Comment. bot.*, 65, in adnot.). Genre de Narcissées, proposé pour le *Pancratium amboinense* L.

CEASTER-ÆSC. Nom anglais (Bory) de l'*Helleborus fœtidus* L.

CEBA. Nom languedocien de l'Oignon (*Allium Cepa* L.), racine d'où dérivent la plupart des noms suivants.

CEBADA. Nom espagnol de l'Orge. Voy. Cévadille.

CÉBADILLE. Synonyme de Cévadille.

CEBAR (Dalech.). Nom arabe de l'*Aloe vera*.

CEBATHA (Forsk., *Fl. Æg.-ar.*, 171). Syn. de *Cocculus* C. Bauh.

CEBIPIRA (Pison, *Bras.*, 78). Synonyme de *Bowdichia* H. B. K.

CEBO. Synonyme de *Ceba*.

CEBOLETTA (Déterv., *Dict.*). Nom espagnol, dans le nouveau monde, de la Vanille.

CEBOLINHA. Nom portugais de la Ciboule.

CEBOLLA. Nom espagnol de l'Oignon. Le *C. Albarrana* est la Scille maritime; le *C. de Culebra* ou *de Globaria* est l'Asphodèle.

CEBOLLETA. Nom, en Amérique, d'un *Oncidium* Sw.

CEBOLLINA. Nom espagnol de l'*Ixia Bulbocodium* L.

CEBOLLINO. Nom espagnol de la Ciboule.

CEBULA. Nom polonais de l'Oignon.

CECALYPHUM (Pal.-Beauv., *Prodr. Æthéog.*, 17, 50; *Mém. Soc. Linn. Par.*, I, 441). Syn. de *Leucodon* Schwægr., *Oncophorus* Brid. et *Dicranum* Hedw.

CECI. Nom italien du Pois chiche.

CECIDODAPHNE (Nees, in *Wall. Pl. as. rar.*, II, 61; *Progr.*, 12; *Laurin.*, 202). Synonyme de *Cinnamomum* Burm.

CECLISMENÆ (Spreng., *Anleit.*, II, 1, 130). Synonyme (en partie) de Protéacées.

CECROPIA (Lœfl., *It.*, 272). Genre d'Ulmacées, tribu des Conocéphalées, se distinguant par : Fleurs dioïques en épis très-denses. Périgone des fleurs mâles ouvert au sommet par deux pores; étamines 2, exsertes, à filets courts, filiformes, à anthères biloculaires; périgone des fleurs femelles tubuleux, entier ou presque entier, un peu épaissi au sommet. Ovaire libre, uniloculaire; stigmate terminal, subsessile, capité. Achaine monosperme, recouvert par le périgone persistant. Ovules insérés sur le sommet de la loge, descendants, à micropyle dirigé en haut et en dehors. Graines inconnues. Arbres lactescents, à rameaux noueux, fistuleux dans les entre-nœuds; feuilles alternes, palmatilobées. On en connaît quarante espèces environ, qui habitent l'Amérique centrale et méridionale. (Voy. DC., *Prodr.*, XVII, 283. — H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 213.) [L.]

CECROPIEÆ (Gaudich., in *Freycinet Voy.*, *Bot.*, 506). Division des Urticées, comprenant les genres *Cecropia* et *Coussapoa*.

CEDACILLO. Nom espagnol du *Briza media* L.

CEDAR-TREE. Nom anglais des *Cedrela*.

CEDELC, CEDELEAC. Noms anglais du *Mercurialis perennis* L.

CEDER BASTARD. Nom anglais du *Guazuma ulmifolia* Lamk.

CEDER FICHTE. Nom anglais du *Pinus Cembra* L.

CEDMON. Un des noms grecs de la Truffe.

CEDOIS (Diosc.). Synonyme de Cuscute.

CEDOSTRIS (Diosc.). Nom (probable) du *Bryonia dioica* L.

CEDRANCELLA. Nom italien du *Melissa officinalis* L.

CEDRANGOLA. Nom italien du Sainfoin (*Onobrychis sativa*).

CÉDRAT, CÉDRATIER. Le Cédrat, qui est probablement la véritable *Pomme de Médie* des anciens, et qui est un fruit volumineux, à surface tuberculeuse ou raboteuse, souvent mamelonné vers le sommet, violacé avant la maturité et d'un beau jaune quand il est mûr, à zeste très-épais, servant à préparer une essence très-suave (*essence de Cédrat*), des conserves, des pâtes et des confitures aromatiques, etc., est le fruit du *Citronnier* qu'on a nommé *Citrus Cedra* (Ferr., *Hesp.*, t. 59, 61, 63) et *C. medica Cedra* (Galles., *Traité du* Citrus, 87). C'est aussi le *Citronnier des Juifs*, que l'on consacrait dans le temple. Il passait, chez les anciens, pour souverain contre les morsures des animaux venimeux. (Voy. *Hist. des pl.*, IV, 447.) [H. Bn.]

CEDRATELLO. Nom italien du Cédrat.

CÈDRE. Nom français des *Cedrus*, et qu'on donne encore à quelques autres arbres. Ainsi on appelle :

C. acajou, le *Cedrela odorata* L.

C. blanc, l'*Icica altissima* Aubl., de la Guyane; le *Cupressus thuyoides* L. (*Thuya sphæroidalis* Rich.), de l'Amérique septentrionale, et le *Thuya occidentalis* L.

Cèdre de l'Atlas. — Port.

C. blanc des Antilles, le *Bignonia Leucoxylon* L.

C. de Bousaco, le *Cupressus pendula* L.

C. d'Espagne, le *Juniperus hispanica* Lamk.

C. de Goa, le Cèdre de Bousaco.

C. de Lycie, le *Juniperus Lycia* L.

C. de Sibérie, le *Pinus Cembra* L.

C. de Virginie, le *Juniperus virginiana* L.

C. de la Barbade ou *des Barbades*, le Cèdre acajou.

C. de la Jamaïque, le *Guazuma ulmifolia* Lamk.

C. de la Martinique, le Cèdre Acajou.
C. des Antilles, le *Swietenia Mahogoni* L.
C. des Bermudes, le *Juniperus bermudiana* L.
C. du Liban, le *Cedrus Libani* (*Pinus Cedrus* L.).
C. Mahagony, le *Swietenia Mahogoni* L.
C. petit, le *Juniperus Oxycedrus* L.
C. rouge, le *Juniperus virginiana*, le *Pinus cupressoides* Mol. et l'*Icica altissima* Aubl.

CÉDREL. Nom vulgaire du *Cedrela odorata* L..

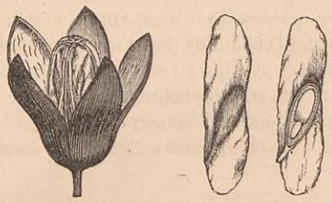
Groupe de *Cedrela* américains.

CEDRELA (Lour., *Fl. coch.* [1790], 160). Synonyme de *Bæckea* L.

CEDRELA (P. Br., *Jam.*, 158. — L., *Gen.*, n. 77). Genre de Méliacées, type de la série des Cédrélées. Ses fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un calice gamosépale, à cinq dents imbriquées ou se déchirant irrégulièrement lors de l'anthèse; une corolle à cinq folioles alternes, libres ou munies, sur le milieu de leur face interne, d'une carène qui adhère à un réceptacle allongé, d'où résultent cinq « éperons soudés », analogues à ceux des *Pelargonium*. Les étamines sont au nombre de 5 et insérées en dehors d'un disque glanduleux et plus ou moins développé. L'ovaire, supère, est surmonté d'un style à tête stigmatifère multilobée, à cinq loges oppositipétales et contenant chacune une double série verticale d'ovules anatropes et descendants. Le fruit est une capsule septifrage, à graines comprimées, imbriquées et ailées sur un ou deux côtés. Elles renferment, au milieu d'un albumen charnu, un embryon à cotylédons plans et subfoliacés. Ce sont des arbres élevés, à feuilles alternes, imparipennées, composées de folioles pétiolulées, souvent entières, et à fleurs réunies en grappes composées de cymes. On en connaît une douzaine d'espèces, des régions chaudes de l'Asie, de l'Amérique et de l'Australie. Ce sont des plantes en général amères et aromatiques et employées dans divers pays comme toniques, fébrifuges et antidysentériques. L'écorce résineuse et astringente du *C. Toona* Roxb., associée aux *Kutulegee* des Bengalais (*Cæsalpinia Bonducella*), est parfois substituée avec succès au quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes. Toutes les

Cedrela Toona. — Fleur entière et sans le périanthe. Fleur, coupe longitudinale.

espèces ont un beau bois, coloré et odorant, usité dans les constructions et pour la fabrication des meubles. La plus célèbre est l'*Acajou à planches* ou *Acajou femelle* (*C. odorata* L.), encore appelé *Cèdre Acajou*, *Cèdre des Barbades*, *Cédrel*, *Cailcedra d'Amérique*. Quoique très-employé, son bois est cependant moins beau et surtout plus cassant que celui du vrai *Acajou à meubles*, qui est le *Swietenia Mahogoni* L. On retire aussi du bois du *Cedrela odorata* une résine et un extrait fébrifuges. (Voy. B. H., *Gen. plant.*, I, 339. — H. Bn, *Histoire des plantes*, V, p. 481, 490, 507, fig. 477-482.) [T.]



Cedrela Toona. — Fruit déhiscent. Graine et coupe longitudinale.

CÉDRÉLACÉES (*Cedrelaceæ* A. Juss., *Meliac.*, 95). Synonyme de Cédrélées.

CEDRELATE (Pline). C'est, à proprement parler, le nom ancien du grand Cèdre, celui dont le bois, précieux et incorruptible, servait pour les statues des dieux et pour les meubles de prix. Les anciens en tiraient la résine dite *Cedria*. (Voy. Bory, *Dict.*, III, 298.) [E. F.]

CÉDRÉLÉES (*Cedreleæ* R. Br., in *Flind. Voy.*, 64). Série des Méliacées, caractérisée par : Étamines libres, en nombre égal ou double de celui des pétales; filets insérés au-dessous d'un disque hypogyne épais. Loges ovariennes multiovulées. Fruit capsulaire, loculicide ou septifrage. Graines comprimées, à albumen nul ou peu abondant. Arbres à feuilles généralement composées-pennées. Elle renferme actuellement trois genres : *Cedrela* L., *Chloroxylon* DC. et *Flindersia* R. Br. [T.]

CEDRELLA. Orthographe vicieuse pour *Cedrela*.

CEDRIA. Résine liquide employée par les Égyptiens pour l'embaumement des morts, et attribuée par les uns au *Juniperus phœnicea* L., et par d'autres à un *Cedrus*. Le *Cedria* s'écoulait naturellement, tandis que le *Cedrium* s'obtenait par incision, d'après Dalechamp. Dioscoride dit (article Κέδρος, I, 105, édit. de Sprengel) : « Δένδρον ἐστι μέγα ἐξ οὗ ἡ λεγόμενη κεδρία συναγεται, *Cedrus arbor magna est e qua cedria dicta colligitur* ».

CEDRIDES. Nom vulgaire des fruits du *Juniperus Oxycedrus* L.

CEDRILLO. Nom brésilien d'un *Lamanonia* (*Belangera* Camb.).

CEDRINO. Nom italien d'une variété de Cédrat.

CEDRINOLO, CETRINOLO. Noms italiens des Concombres.

CEDRIUM. Nom ancien de l'huile extraite des Cédrats.

CEDRIUM. — Voy. Cedria.

CEDRO. Nom espagnol des *Cedrus* et des *Cedrela*. C'est surtout le nom, en Amérique, du *Cedrela brasiliensis* Mart.

CEDROELEON (Dalech.). Huile retirée par les anciens des fruits de l'arbre qui fournissait le *Cedria* et le *Cedrium*.

Cèdres. — Port.

CEDRO-MACHO (mot à mot, *Cèdre mâle*). Nom espagnol d'un *Huertea* péruvien, qui a des feuilles de *Cedrela*.

CÉDRON. On donne le nom de *Noix de Cédron* aux cotylédons d'une plante de l'Amérique centrale, décrite sous le nom de *Simaba Cedron* Pl., mais qui, d'après ce que nous avons établi de la valeur du genre *Simaba*, doit rentrer dans le genre *Quassia*, sous le nom de *Quassia* (*Aruba*) *Cedron* (voy. *Dict. encycl. des scienc. méd.*, XIII, 539; *Adansonia*, X, 317). Le Cédron, apporté dans les villes dès la fin du XVIIe siècle, par les Indiens de la Nouvelle-Grenade, comme un fébrifuge puissant et un excellent remède contre la morsure des serpents venimeux, ne semblerait être, au dire de plusieurs médecins, autre chose qu'un amer, tonique, stomachique, de même que les *Quassia* et la plupart des Simarubées. Il guérit certaines fièvres intermittentes relativement bénignes, mais il y en a beaucoup qui lui résistent et qui cèdent au contraire au quinquina. (Voy. *Hist. des pl.*, IV, 406, 440). [H. Bn.]

CÉDRONELLE (*Cedronella* Moench, *Meth.*, 411). Genre de Labiées, tribu des Népétées, comprenant trois espèces rapportées jadis au genre *Dracocephalum*. Elles ne diffèrent en effet des

Dracocephalum que par leurs anthères à loges parallèles, non divariquées. Ce sont des herbes américaines, à feuilles florales bractéiformes, à fleurs accompagnées de bractées sétacées et réunies en glomérules, formant des grappes ou des épis terminaux. MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 1200, n. 79) réunissent à ce genre une quatrième espèce, des îles Canaries. [T.]

CEDROS (Théophr., ex Bory). Nom du Cèdre du Liban.

CEDROSTIS. Nom ancien du *Bryonia dioica* L.

CEDROT et SEDROUS. Noms, à Nice, des Cédrats.

comme bois de construction ; le Cèdre de l'Atlas paraît être le plus avantageux à cet égard (voy. Larix). [L.]

CEDUON. Nom de la Truffe, chez les anciens Grecs.

CEFAGLIONE, CEFALIO. Noms italiens du *Chamærops humilis*.

CEFAGLIONI (Anguill., *Simpl.* [1561], 70). Synonyme de *Chamærops humilis* L.

CEGUDA. Nom espagnol du *Conium maculatum* L.

CEGYR, CEGYR BENED. Noms gallois du *Cicuta virosa* L.

CEIBA (Mart. et Zucc., *Nov. Gen.*, I, 95, not.). Synon. de *Bombax* L. C'est, dans l'Amérique centrale, le nom vernaculaire du *Bombax Ceiba*, dont les légendes indiennes prétendent que les racines ont donné naissance à la population autochthone. Les Tzendales rendaient à cet arbre un culte idolâtrique. [E. F.]

Cèdres du Liban.

CEDROTA (Schreb., *Gen.*, I, n. 660). Synon. de *Aniba* Aubl.

CEDRULA. Nom ancien du *Juniperus Oxycedrus* L.

CEDRUS (T., *Inst.*, 588, t. 361). Synonyme de *Juniperus* L.

CEDRUS (Mill., *Gard. Dict.*, II). Section comprenant les espèces américaines du genre *Cedrela* à réceptacle floral dressé en colonne, à graines ailées à la base, ombiliquées à leur sommet. [T.]

CEDRUS (Link, in *Linnæa*, XV, 237). Genre de Conifères, de la tribu des Abiétinées, section des Sapinées, se distinguant par des cônes à écailles caduques, des feuilles persistantes, fasciculées ou éparses, aciculaires, roides et très-piquantes et une maturation bisannuelle ou presque trisannuelle (voy. Carrière, *Conif.*, I, 366). Arbres habitant l'Himalaya, le Liban, les monts Atlas. On en connaît trois espèces, dont la plus célèbre est le Cèdre du Liban. Les *Cedrus atlantica* et *Deodara* n'en sont probablement que des variétés. Les Cèdres sont utilisables

CEIBEA (Reichb., *Nomencl.*, 204). Section des Malvacées-Buttnériées, comprenant le seul genre *Bombax* L.

CEINBROT. Nom vulgaire du *Pinus Cembra* L.

CEINTURE OU BAUDRIER DE NEPTUNE. Noms vulgaires du *Laminaria saccharina* et de quelques espèces voisines.

CEINTURE DE LA SAINT-JEAN. Nom vulgaire de l'*Artemisia vulgaris* L.

CEIRCH. Nom anglais de l'Avoine (*Avena sativa* L.).

CÉLACHNÉE. — Voy. CÆLACHNE.

CELANDINE. Nom anglais du *Chelidonium majus* et du *Ranunculus Ficaria* L.

CELANDINE (GRANDE). Nom vulgaire du *Sanguinaria canadensis* L., plante employée, en Amérique, comme évacuante.

CELANTHERA (THOUIN, in *Act. Acad. Par.* [1786]). Synonyme de *Marattia* Sw.

CELAPA. Orthographe vicieuse pour *Jalapa*.

CELAPE. Nom altéré du Jalap, chez quelques auteurs de la Renaissance.

CÉLASTRACÉES (*Celastraceæ* LINDL., *Veg. Kingd.* [1846], 586, Ord. 325). Famille de plantes dicotylédones, dont les fleurs, ordinairement hermaphrodites, sont quelquefois polygames et très-rarement dioïques. Leur réceptacle, le plus souvent convexe, présente quelquefois une concavité assez accentuée, de sorte que cette famille nous offre à la fois, comme tant d'autres, des plantes hypogynes et périgynes. Leur type floral est également variable, mais les nombres quatre ou cinq sont les plus fréquents. En général, le calice est peu apparent; la corolle (qui manque dans certains cas) est généralement plus développée. L'androcée est le plus souvent isostémoné, rarement diplostémoné, bien que certains genres présentent des étamines en nombre moins considérable que les pièces du calice ou de la corolle. Leurs filets, souvent libres, très-rarement monadelphes, sont insérés dans l'intervalle des pétales, en dehors d'un disque ordinairement très-développé. Leurs anthères sont biloculaires, introrses, rarement extrorses et déhiscentes par des fentes longitudinales, quelquefois transversales. Le gynécée est certainement l'organe qui présente les plus grandes variations dans cette famille, surtout au point de vue du nombre des loges, des ovules et des styles; aussi en a-t-on tiré grand parti pour la formation des séries. Le fruit présente aussi de grandes variations : il est plus ordinairement sec, déhiscent ou indéhiscent, quelquefois charnu, et dans ce cas, plus souvent bacciforme que drupacé. Les graines sont remarquables en ce que généralement elles sont pourvues d'un arille et d'un albumen. Les Célastracées sont des arbres ou des arbustes, rarement des herbes; leurs feuilles, opposées ou alternes, sont ordinairement simples et accompagnées de petites stipules, en général caduques. Leurs fleurs, quelquefois axillaires ou solitaires, sont le plus souvent disposées en cymes, en grappes simples ou composées de cymes axillaires ou terminales. Ainsi limitée par ses principaux caractères, la famille des Célastracées comprend quarante et un genres, avec environ quatre cent cinquante espèces. Proposée pour la première fois par Robert Brown en 1814, elle s'est successivement enrichie par l'adjonction de quelques groupes considérés longtemps comme des familles particulières, tels que les Hippocratéées, les Buxées, les Salvadorées, etc. M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, VI, 1) a proposé de la diviser en sept séries : *Évonymées*, *Stackhousiées*, *Goupiées*, *Azimées*, *Hippocratéées*, *Buxées*, *Geissolomées*. Ces différentes séries établissent des liens d'union avec plusieurs familles voisines, car les Célastracées constituent, à proprement parler, une famille « par enchaînement », selon l'expression de Mirbel. Ainsi, les Évonymées se rattachent aux Pénæacées et aux Rhamnacées par plusieurs traits d'organisation, mais elles diffèrent des premières par la structure du gynécée et des secondes par les étamines alternipétales. Les Évonymées, les Hippocratéées, les Buxées présentent plusieurs traits de ressemblance avec les Euphorbiacées, auxquelles les Buxées ont été si longtemps réunies. Mais il est facile d'observer que dans les Euphorbiacées les ovules descendants ont le micropyle en haut et en dehors, tandis qu'avec une direction semblable les ovules des Célastracées ont le micropyle en haut et en dedans. Leurs affinités avec les Staphyléées et surtout avec les Ilicinées sont beaucoup plus éloignées, les traits de dissemblance étant bien plus nombreux que ceux de ressemblance. La répartition géographique des Célastracées ne manque point d'intérêt: dix-huit genres sont spéciaux à l'ancien monde et onze au nouveau. Celui-ci comprend environ le tiers des espèces. Certains genres ont une aire très-limitée, tandis que celle de plusieurs autres, comme les *Celastrus* et *Evonymus*, est très-étendue. Les premiers se rencontrent dans presque toutes les contrées du globe; les derniers, qui habitent des régions plus tempérées, croissent dans tout l'hémisphère boréal. Les Célastracées ne fournissent qu'un petit nombre de produits utiles; d'une façon générale, on peut dire qu'elles renferment principalement des principes amers et astringents, unis dans certains cas à des substances âcres ou vomitives. Quelques espèces ont un bois utile, ou des fruits comestibles, et un plus petit nombre encore renferment une matière tinctoriale. [T.]

CELASTRALES (WALP., *Ann.*, VII, 573). Cohorte de plantes, comprenant les Célastracées, Rhamnacées et Ampélidées.

CÉLASTRÉES (*Celastreæ* REICHB., *Consp.*, 208). Groupe de Célastracées, de la série des Évonymées, caractérisé par des feuilles alternes. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 5).

CÉLASTRINÉES (*Celastrineæ* R. BR., in *Flind. Voy.*, 22; *Misc. Works* [edit. BENN.], I, 27). Synonyme de Célastracées.

CELASTRINITES (SAP., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, III, 52). Genre fossile, créé pour une empreinte de feuille des terrains tertiaires du sud-est de la France, analogue à celles des Célastracées.

CELASTROIDEÆ (AD. BR., *Enum. gen.*, XXIV, 87). Groupe de Dialypétales hypogynes, comprenant les familles des Viniférées, Hippocratéacées, Célastrinées, Staphyléacées, Pittosporées.

CELASTROS (THÉOPHR., ex BORY). Nom (présumé) du Nerprun.

CELASTRUS (L., *Gen.*, n. 270). Genre qui a donné son nom à la famille des Célastracées et au groupe des Célastrées. Ses fleurs, très-analogues à celles des *Evonymus*, sont hermaphrodites ou unisexuées. Leur réceptacle a une forme très-variable : convexe, plan, plus ou moins concave, cupuliforme ou urcéolé, il est tapissé intérieurement d'un disque également très-variable, plan, 4,5-lobé, comme dans les espèces qui ont servi à faire le genre *Gymnosporia*, charnu, cupuliforme, sinué-lobé, plus ou moins concave, obconique-urcéolé. Le calice est à 4,5 sépales; la corolle a autant de pétales alternes, plus longs, insérés sur le bord du réceptacle, plus ou moins périgynes et imbriqués. L'androcée se compose de 4,5 étamines, alternipétales, insérées dans les sinuosités du disque; leurs filets, libres ou connés à la base, subulés, quelquefois très-courts, supportent des anthères subglobuleuses, ovales, cordées, ou oblongues, introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire, inséré sur le fond du disque ou conné avec lui dans une étendue plus ou moins grande, est surmonté d'un style de longueur variable, stigmatifère à son extrémité plus ou moins profondément partagée en 2-4 lobes. Cet ovaire renferme 2-4 loges dans chacune desquelles il y a un nombre variable d'ovules : un, deux, ascendants avec le micropyle en bas et en dehors, ou plusieurs, disposés sur deux séries et ayant une direction oblique ou transverse. Le fruit est aussi très-variable: c'est une capsule, quelquefois charnue, épaisse, osseuse, large, submembraneuse et déhiscente en 2-4 valves loculicides. Elle renferme 1-∞ graines munies d'un arille plus ou moins développé et qui, sous leurs téguments, contiennent un embryon ordinairement pourvu d'albumen. Ce sont des arbustes ou des arbrisseaux, ordinairement glabres, quelquefois épineux, glauques et sarmenteux. Leurs feuilles, alternes ou fasciculées, sont entières ou serrées, dépourvues de stipules ou accompagnées de quelques poils, et leurs fleurs sont disposées en cymes ou en grappes composées de cymes axillaires ou terminales. On en connaît près de cent trente espèces, des régions chaudes et tempérées du globe. La plupart contiennent des principes amers et astringents, unis à des substances âcres qui leur donnent des propriétés différentes, suivant la prédominance de l'un ou de l'autre de ces principes. On sait depuis longtemps, dans l'Amérique du Nord, que l'écorce du *C. scandens* L. (*Evonymus scandens* MŒNCH) est émétique, évacuante et narcotique. La racine du *C. senegalensis* LAMK est un purgatif léger, mais elle s'emploie aussi contre les diarrhées chroniques, à cause de son amertume et de son astringence. Au cap de Bonne-Espérance, on redoute le *C. venenatus* HARV. et SOND., autant pour ses épines que pour ses propriétés âcres. L'huile extraite des graines du *C. paniculatus* W. sert, dans l'Inde, au traitement du béribéri.

ANEMONE PULSATILLA

a. Coupe longitudinale de la fleur. — b. Fleur dépouillée du périanthe. — c. Anthère. d. Ovaire ouvert par le dos, montrant l'ovule fertile et les quatre ovules stériles. e. Ovaire, coupe longitudinale. — f. Achaine. — g. Achaine, coupe longitudinale.

Le *C. Orixa* Thunb. est une plante médicinale du Japon. Le *C. macrocarpus* R. et Pav. (*Hænkea multiflora* R. et Pav.), du Pérou, a des bourgeons alimentaires et des graines oléagineuses, ainsi que le *C. verticillatus* R. et Pav. (*Maytenus verticillatus* DC.) et le Mayten ou *C. Boaria*. Ce dernier passe pour un évacuant énergique. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 5, 25, 36.) [T.]

celb. Nom arabe de la Poirée.

celecebas (Kuetz., *Spec. Alg.*, 683). Synonyme, d'après Harvey (*Ind. gen. Alg.*, 12), de *Ceramium* Ag. [L.]

celeri (Adans., *Fam. pl.*, II, 498). Synonyme de *Euapium* DC.

céleri (*Apium graveolens* L.). Ombellifère bisannuelle des marais d'une grande partie de l'Europe, croissant à l'état sauvage au Mexique et aux îles Falkland. Sa racine pivotante, mais devenant par la culture charnue et napiforme, porte une tige dressée, très-rameuse et haute d'environ 50 centimètres. Ses feuilles sont alternes, pétiolées à la base de la tige, sessiles plus haut, dilatées inférieurement en une gaîne étroite, à bords amincis et blanchâtres, et divisées en folioles cunéiformes, incisées, dentées et en nombre variable suivant la taille de la feuille et sa situation sur la tige. Les fleurs sont petites et blanchâtres, et les fruits, globuleux ou ovoïdes, à côtes blanchâtres. Toute la plante est glabre et possède dans toutes ses parties une odeur aromatique un peu vireuse et une saveur forte, âcre, piquante : propriétés que la culture a beaucoup atténuées, surtout dans les parties soustraites à l'influence de la lumière. Le Céleri est recherché pour ses feuilles et ses racines; ce qui constitue deux variétés, divisées elles-mêmes en plusieurs autres : le C. ordinaire (*Apium dulce*) et le C. rave (*A. rapaceum*). Bien qu'autrefois on ait attribué au Céleri certaines propriétés thérapeutiques qu'il possède en partie, surtout à l'état sauvage, on ne l'emploie plus guère de nos jours que comme condiment et comme aliment. Le Céleri ordinaire en salade ne convient, croit-on, qu'aux bons estomacs, tandis que le Céleri-rave constitue une nourriture saine et d'une digestion facile. La plante sauvage fournit la véritable racine d'Ache des pharmacies, à laquelle on substitue trop souvent celle de la Livèche officinale. (Voy. Apium.) [T.]

celery-leaved. Nom anglais du *Ranunculus sceleratus* L.

célestine. Nom vulgaire de l'*Ageratum cœruleum* Desf.

celi ou keli. Nom indien du Bananier.

celidieæ (Massalongo, *Miscell. Lich.*, in *Flora* [1857], 480). Tribu des Lichens, comprenant les genres *Abrothallus*, *Nesolechia*, *Celidium*, *Spilodium*, *Celidiopsis*, *Phacopsis* et *Conida*.

celidiopsis (Massalongo, *Miscell. Lich.*, 15; in *Flora* [1857], 487). Nom générique s'appliquant à des parasites vivant sur divers Lichens. (Voy. Arnold, in *Flora* [1874], 157.) [Nyl.]

celidium (Tul., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVII, 120; *Mém. Lich.*, 120, t. 1, fig., 17; t. 14, fig. 5-8 et 9-13) (κηλίδιον, tache). G. de Champignons parasites sur des thalles de Lichens (Nyl., *Prodr. Lich. Gall. Alger.*, 52). Arnold comprend sous ce nom plusieurs *Arthonia* (in *Flora* [1874], 155-157). [Nyl.]

celidonia. Nom méridional de la Grande-Chélidoine.

céline. Nom vulgaire du *Melissa officinalis* L.

cell ou kell. Nom d'un *Grewia* du Sénégal.

cellæ. Nom donné par Batsch aux périthèces des Sphéries.

cellender, cellendre. Noms anglais de la Coriandre.

cellepora (L., ex Gled., in *Mém. Acad. Berl.* [1751], 135). Synonyme de *Spongites* Kuetz.

celleri (Endl., *Gen.*, n. 4393, *a*). Synonyme de *Euapium* DC.

cellipora (L., *Hort. Cliff.*, 481). Synonyme de *Cellepora* L.

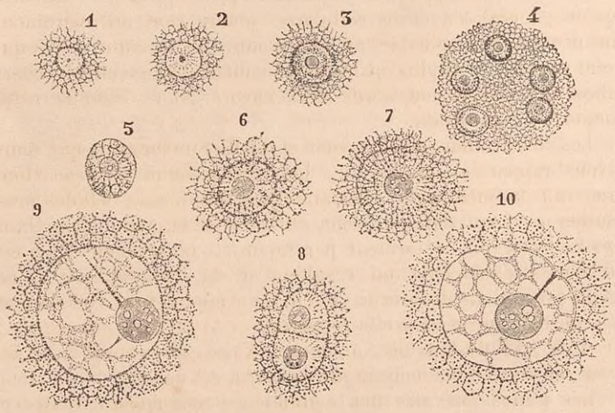
cellulæ. Plusieurs mycologues, Hill, Link, entre autres, ont donné ce nom à certains réceptacles ou conceptacles de Champignons, appelés depuis périthèces ou péridiums, ou encore aux péridioles secondaires des *Polysaccum* et *Nidularia*. Bulliard a d'ailleurs appliqué parfois le nom de cellules aux alvéoles ou tubes des Polyporés [De S.].

cellulaire (membrane). Les cellules végétales adultes sont, en général, formées des parties suivantes : une substance nommée *protoplasma*, jouissant de cet ensemble de propriétés dont la manifestation a reçu le nom de vie; un corpuscule arrondi ou ovoïde, immergé dans cette substance, dont il partage la nature chimique et les propriétés, et désigné sous le nom de *noyau;* un liquide logé dans des cavités creusées au sein du protoplasma ou enveloppé par ce dernier comme dans un sac, et nommé *suc cellulaire;* des substances très-diverses : amidon, graisses, matières colorantes, etc., mélangées au suc cellulaire, au protoplasma ou au noyau; enfin, une membrane d'enveloppe plus ou moins épaisse et résistante, formée de cellulose, qui a reçu le nom de *membrane cellulaire*. C'est de cette dernière seule que nous nous occuperons ici. Nous regrettons que la nécessité de disposer les mots d'un dictionnaire dans l'ordre alphabétique nous mette dans l'obligation de placer cet article sur la *membrane cellulaire* avant celui que nous devons consacrer à la cellule elle-même, envisagée dans son ensemble, et nous engageons le lecteur à intervertir cet ordre, en lisant d'abord l'article Cellule et même l'article Protoplasma. Il lui sera probablement ensuite plus facile de suivre les détails dans l'exposé desquels nous allons entrer.

Toute cellule végétale, à moins qu'elle ne soit produite par segmentation d'une cellule préexistante, est dépourvue de membrane d'enveloppe pendant la première partie de son existence. C'est seulement lorsqu'elle est complétement individualisée, et parfois même assez tardivement, qu'un dépôt de cellulose s'effectue autour d'elle et lui constitue une membrane. Le mode de formation de la membrane cellulaire peut être suivi complétement, d'après les travaux d'Hofmeister (*Lehre von der Pflanzenzelle* [1867], 116) et de M. Strasburger (*Sur la formation et la division des cellules*, trad. franç. [1876], 10), dans le sac embryonnaire de beaucoup de Dicotylédones, au moment de la production des cellules de l'endosperme. Ces cellules apparaissent dans le sac embryonnaire par formation libre (voy. Cellule). Après la fécondation du sac embryonnaire, son noyau disparaît; puis un certain nombre de noyaux apparaissent, en même temps que les parties voisines du protoplasma du sac se condensent autour de chacun d'eux en sphères plus transparentes, représentant autant de jeunes cellules. « Autour de chaque noyau, dit Hofmeister (*loc. cit.*, 116), se condense une masse de protoplasma *dont la périphérie possède les propriétés d'une couche membraneuse* (*Hautschicht*), *et qui forme ainsi une utricule primordiale.* » Nous reviendrons tout à l'heure sur cette expression « utricule primordiale », dont certains botanistes français font un singulier usage; donnons auparavant la parole à M. Strasburger pour décrire la formation de ces mêmes cellules (*loc. cit.*, 11) : « Dans l'évolution de la cellule, le noyau apparaît tout d'abord comme un simple point. Autour de celui-ci, pris comme centre, se dessine en même temps une zone transparente, qui, malgré ses contours délicats, affecte clairement la forme d'une sphère... Le contour de la sphère prend bientôt l'*aspect d'une couche membraneuse* (*Hautschicht*), et à mesure que la cellule s'accroît, une nouvelle distribution s'observe dans le contenu protoplasmique, qui paraît alors réticulé. Pendant que l'accroissement de la cellule continue, le protoplasma se retire petit à petit du noyau vers la couche extérieure, et çà et là les parois des mailles se réunissent pour former une lame plus épaisse de protoplasma. Le noyau, primitivement sphérique, change en général d'aspect : on le trouve tantôt suspendu vers le centre de la cellule, sur des bandes de protoplasma, tantôt, par contre, plus près de la paroi. Enfin les jeunes cellules commencent à se rapprocher; déjà à certains endroits elles se touchent par les bords, tandis qu'à d'autres endroits elles sont encore séparées par des lames plus ou moins épaisses de protoplasma qu'elles devront résorber avant de pouvoir s'unir. *Ce n'est qu'au moment où les couches extérieures de protoplasma de deux cellules s'étaient appliquées complétement l'une sur l'autre* que j'ai pu constater entre elles, par le chlorure de zinc iodé, l'*apparition d'une lamelle de cellulose.* » Nous avons tenu à reproduire textuellement ces deux observations dues à des savants d'une compétence exceptionnelle en pareille matière; mais il nous serait facile de multiplier les faits de cet ordre.

En résumé, les jeunes cellules produites par formation libre sont d'abord constituées uniquement par une masse de substance

protoplasmique nue, dont la périphérie ne tarde pas à se condenser en une couche membraneuse, *encore dépourvue de cellulose*, qu'Hofmeister nomme, avec Hugo Mohl, *Utricule primordiale*.



1. Premier état d'une cellule de l'endosperme du *Phaseolus multiflorus*. Le noyau est encore punctiforme. La jeune cellule est représentée par une sphère claire, granuleuse, limitée par une ligne plus foncée.
2. 3 États plus avancés de développement. Le noyau a grossi peu à peu.
4. Plusieurs jeunes cellules dans le même endosperme.
5. Cellule plus volumineuse, isolée.
6. 7. États plus avancés de développement.
8. Deux cellules formées si près l'une de l'autre, que leurs surfaces s'unissent au niveau du point de contact.
9. 10. Cellules beaucoup plus âgées, dont le protoplasma est creusé de vacuoles et forme un réseau très-prononcé (d'après M. Strasburger).

Plus tard, dans l'épaisseur de cette membrane protoplasmique, ou peut-être en dehors d'elle (il me semble que cette question n'a pas encore été nettement résolue), se déposent des particules de cellulose qui deviendront assez abondantes pour former la membrane cellulaire véritable. C'est seulement pendant que cette dernière se forme, que le protoplasma de la jeune cellule, dilaté par le suc cellulaire accumulé dans ses vacuoles, est refoulé en partie vers la périphérie de la celulle pour former l'*Utricule azotée*. « Entre temps, dit Strasburger (*loc. cit.*, 12), c'est-à-dire pendant l'apparition de la lamelle de cellulose, le protoplasma, se retirant vers la paroi de la cellule, s'est transformé en une couche granuleuse relativement mince, uniforme et presque dépourvue de vacuoles. » Nous aurons à revenir, dans l'article Cellule, sur les divers phénomènes de cette formation ; nous nous bornerons à insister ici sur une erreur commise trop fréquemment (voyez par ex. J. Sachs, *Bot.*, trad. franç., 57), qui consiste à regarder les termes *utricule primordiale* et *utricule azotée* comme synonymes. On voit que, dans les observations que nous venons de reproduire, les deux termes s'appliquent à des choses très-différentes, le nom d'*utricule primordiale* étant donné par Hofmeister à la couche dense de protoplasma qui enveloppe la jeune cellule avant l'apparition de la cellulose, tandis que tous les auteurs donnent le nom d'*utricule azotée* à la couche protoplasmique qui, dans la cellule adulte, est refoulée contre la membrane cellulosique par le suc cellulaire accumulé dans la cavité de la cellule. Hugo Mohl, qui a créé le terme *utricule primordiale*, lui donnait un sens encore un peu différent de celui que lui accorde Hofmeister, ou plutôt a confondu sous une même dénomination deux objets distincts. et c'est cette confusion qui a sans doute servi de point de départ à l'erreur dont nous venons de parler. Dans ses premiers travaux sur l'utricule primordiale (voy. *Bot. Zeit.* [1843-1846]. — *Ann. sc. nat.*, sér. 3, VI, 85, 86), il donne à la membrane cellulaire, en voie de formation, des jeunes cellules le nom d'utricule primordiale, mais il ajoute que ni le nucléus, ni l'utricule primordiale ne sont formés de protéine, et les considère comme sécrétés par le protoplasma. « De même que vers l'intérieur, dit-il, il s'opère une séparation entre la matière visqueuse mêlée de granules (protoplasma) et la substance solide du nucléus, de même vers la périphérie la formation de l'utricule primordiale paraît provenir également de ce fluide mucilagineux. » Dans son *Traité sur la cellule végétale*, Hugo Mohl distingue encore l'utricule primordiale du protoplasma, car il admet dans la cellule jeune : l'utricule primordiale, le protoplasma et le nucléus. Après avoir décrit l'utricule primordiale et le noyau, il ajoute : « Le reste de la cellule est plus ou moins rempli d'un fluide opaque, visqueux, de couleur blanche, mélangé de granules, que je nomme *protoplasma*. Ce fluide est coloré en jaune par l'iode, coagulé par l'alcool et les acides, et contient de l'albumen en grande quantité; d'où il suit que les jeunes organes sont toujours très-riches en azote... Pendant la croissance de la cellule, des cavités distribuées irrégulièrement se forment dans le protoplasma : elles sont d'abord isolées et présentent très-fréquemment une très-grande ressemblance avec des cavités de cellules à parois délicates, mais plus tard elles se confondent dans diverses directions les unes avec les autres; le protoplasma est alors accumulé, d'une part dans le voisinage du noyau, et d'autre part *il revêt la face interne de l'utricule primordiale*, ses deux portions étant reliées par des prolongements filiformes, simples ou ramifiés, de sorte que le nucléus paraît suspendu comme dans une toile d'araignée au centre de la cellule. » (Voy. *Anatomie et physiologie de la cellule végétale*, par Hugo Mohl, trad. angl. de Bentley, avec une Préface de l'auteur [1851], 37, 38.) Dans la planche ajoutée à la traduction anglaise, il est impossible de se méprendre sur la distinction établie par H. Mohl entre le protoplasma et l'utricule primordiale, car il figure ces deux parties comme bien distinctes (voyez surtout les figures 8, 9, 11). Dans le même ouvrage (page 36 de la trad. angl.), Hugo Mohl décrit de la façon suivante son utricule primordiale : « Lorsqu'on laisse séjourner pendant quelque temps dans de l'alcool, ou qu'on traite par l'acide nitrique ou l'acide muriatique un tissu composé de *jeunes cellules*, une *membrane* très-mince, finement granuleuse, se détache de la face interne de la paroi cellulaire, sous la forme d'une *vésicule close* qui se contracte plus ou moins, et éloigne, par suite, de la membrane cellulaire tout le contenu de la cellule qui est enfermé *dans cette vésicule*. Des raisons que je n'ai pas à discuter ici m'ont décidé à donner à cette *membrane intérieure* le nom d'*Utricule primordiale* (*Primordial Schlauch*). L'iode la colore en jaune, et elle est par suite probablement toujours azotée. D'après Mulder, la protéine peut y être fréquemment, mais non toujours révélée par l'acide azotique. On ne peut pas y trouver de cellulose, et le corps dont elle est formée est encore inconnu. »

Il est impossible, on le voit, de se méprendre sur la valeur accordée par Hugo Mohl à son utricule primordiale, et de confondre cette dernière avec le sac protoplasmique des cellules avancées en âge, désigné aujourd'hui, très-généralement, sous le nom d'utricule azotée, et dont nous n'avons pas à parler ici, son histoire complète devant se trouver mieux à sa place à l'article Protoplasma. Si nous avons insisté sur cette distinction et sur la nature de l'utricule primordiale d'Hugo Mohl, c'est que cette utricule est considérée par Hugo Mohl comme jouant un rôle fort important dans la formation des membranes cellulaires, et qu'étant distinguée par lui du protoplasma, elle ferait elle-même partie des membranes de la cellule. J'ajouterai tout de suite que personne, je crois, n'admet plus en ce moment l'existence d'une pareille membrane, distincte à la fois de la membrane cellulosique et du protoplasma, et que par suite le nom même d'utricule primordiale devrait être complétement abandonné. Mais nous avons vu plus haut que, dans les jeunes cellules de l'endosperme du Haricot encore dépourvues de cellulose, le protoplasma se divisait en deux parties distinctes, l'une centrale, l'autre périphérique, formant une sorte de couche membraneuse, *Hautschicht* d'Hofmeister et de M. Strasburger. Une pareille *zone limite* est présentée par toutes les masses protoplasmiques nues dont elle détermine la forme, grâce à sa densité plus considérable. Elle est ordinairement beaucoup plus hyaline que le reste du protoplasma et dépourvue de granulations, et a reçu de certains auteurs le nom de *couche membraneuse*. On trouve cette couche à la surface des masses protoplasmiques libres des *Æthalium*, à la surface des organes reproducteurs nus des végétaux inférieurs, etc., et même à la surface des filaments protoplasmiques

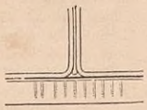
qui, dans les cellules adultes, relient les diverses parties de l'utricule azotée ; on la trouve aussi à l'intérieur de la paroi cellulosique, formant la périphérie de l'utricule azotée (Strasburger).

Cette couche hyaline membraneuse (*Hautschicht*), que nous avons trouvée à la surface des cellules jeunes de l'endosperme où elle limite extérieurement toutes les jeunes cellules, était considérée par Hugo Mohl comme sécrétant la membrane cellulosique. La nature de cette zone étant protoplasmique, il est en effet naturel d'admettre qu'elle prend part à la production de la cellulose ; mais il est important de savoir si c'est dans son épaisseur même que les premières molécules de cellulose s'accumulent, ou bien si c'est en dehors d'elle. Cette dernière opinion était adoptée par Hugo Mohl. Il pensait que l'utricule primordiale sécrétait d'abord une première couche de cellulose située en dehors d'elle et tout à fait close, puis une deuxième couche intérieure à la précédente, une troisième intérieure à la seconde, etc.; le dépôt de couches successives, en dedans de la première formée, pouvant s'effectuer sur tous les points de la surface de la cellule ou seulement sur l'une de ses faces, par exemple dans les cellules épidermiques, ou sur ses points de contact avec les cellules voisines, de façon à épaissir seulement les angles, ou enfin dans des points davantage encore limités, de façon à produire les ponctuations, les réticulations, etc. Nous reviendrons plus tard sur ces questions. Mulder et Hartig émirent une opinion tout à fait différente. D'après ces auteurs, la première couche de cellulose serait, comme dans la théorie d'Hugo Mohl, extérieure à la périphérie de l'utricule primordiale, mais elle serait percée d'orifices, comme un crible, et les couches ultérieures se formeraient extérieurement à la première, dont les orifices serviraient de passage pour les matériaux nécessaires aux dépôts successifs. Cette seconde opinion ne peut guère résister à cette objection que la cavité des cellules se rétrécit à mesure que leurs parois deviennent plus épaisses ; elle n'a du reste été partagée par personne, tandis que l'opinion d'Hugo Mohl, d'après laquelle les parois cellulaires seraient formées par dépôt de couches successives d'autant plus intérieures qu'elles sont plus jeunes, compte encore des partisans et se présente sans doute dans un certain nombre de cas.

Une troisième opinion, aujourd'hui presque généralement adoptée, considère la membrane cellulosique des cellules comme produite et accrue par intussusception, c'est-à-dire par dépôt de molécules nouvelles, à la fois dans tous les points de l'épaisseur de la membrane cellulosique primitive. L'adoption de cette manière de voir nous paraît entraîner comme conséquence la nécessité d'admettre : d'abord, que les premières molécules de cellulose sont produites par la couche protoplasmique hyaline qui limite la jeune cellule et se déposent dans son épaisseur, et ensuite que le protoplasma persiste dans l'épaisseur de la membrane cellulosique tant que celle-ci continue à s'accroître. Si, en effet, l'accroissement de la paroi cellulosique s'effectue sur place, il est nécessaire que la substance destinée à produire la cellulose soit elle-même répandue dans toute l'épaisseur de la membrane de cellulose, et cette substance ne peut être que le protoplasma, seule partie active de la cellule. On pourrait admettre, il est vrai, que la cellulose produite par le protoplasma sous une forme soluble est entraînée par l'eau qui imprègne la membrane et déposée par elle dans les divers points de cette membrane ; mais, outre que la présence d'une cellulose dissoute dans le suc cellulaire ne nous est indiquée par aucun réactif, on comprendrait difficilement pourquoi l'eau déposerait cette substance plutôt dans un point de la cellule ou de la membrane que dans un autre, et pourquoi, par exemple, ce dépôt s'effectuerait de façon à ménager des ponctuations, former des réticulations, des spirales, etc.; tandis qu'en admettant l'imprégnation constante de la paroi cellulaire par le protoplasma, substance active et vivante, tous ces faits sont facilement compréhensibles. Cette question ne nous paraît cependant pas suffisamment élucidée par les observations faites jusqu'à ce jour sur le développement de la cellule et de sa membrane. Quelques faits néanmoins paraissent indiquer l'imprégnation de sa paroi cellulosique par le protoplasma. On sait, par exemple, que les membranes cellulaires des Agarics ne prennent pas, sous l'influence du chlorure de zinc, la coloration violette caractéristique de la cellulose (voy. l'article AGARICS), mais jaunissent et brunissent comme le ferait une substance riche en matières protéiques. On sait aussi qu'en général les parois cellulaires jeunes sont ordinairement beaucoup moins sensibles au chloroiodure de zinc que celles qui sont plus âgées et plus épaisses. Cependant de nouvelles recherches nous paraissent nécessaires encore pour résoudre cette importante question.

Les observations d'Hofmeister et de M. Strasburger, que nous avons rapportées plus haut, nous ont indiqué la façon dont apparaît la membrane cellulaire dans les jeunes cellules produites par formation libre. Elle s'effectue de la même façon dans les cellules qui se forment par rajeunissement ; mais il en est autrement dans celles qui résultent de la segmentation d'une cellule-mère. Ce dernier cas a été bien étudié tout récemment par M. Strasburger (*Sur la formation et la division des cellules*, trad. fr., 1876) dans les *Spirogyra*. Nous empruntons à ce savant les détails que nous allons donner à cet égard.

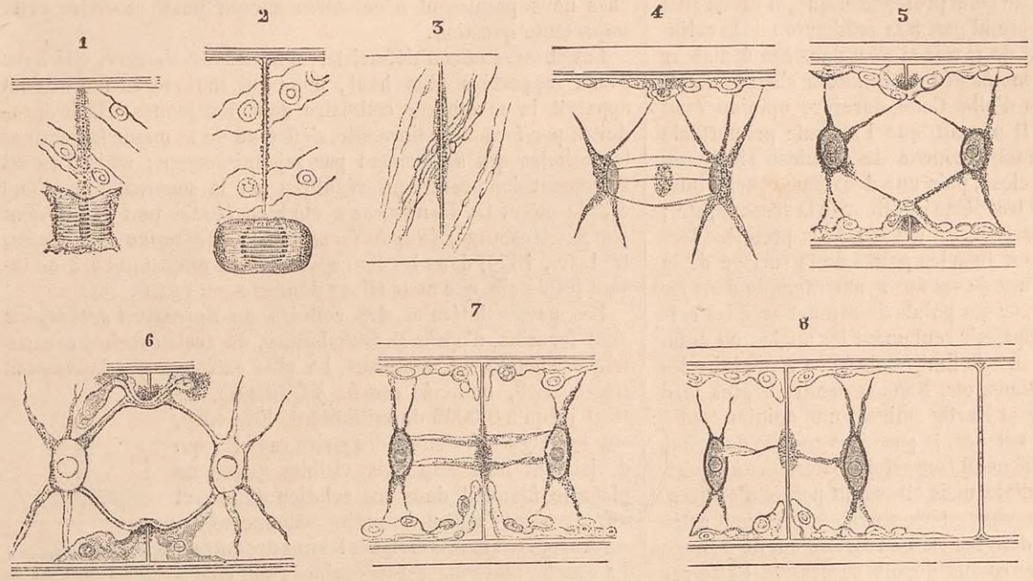
Les parois latérales des cellules du *Spirogyra orthospira* sont formées, d'après M. Strasburger, de trois couches concentriques, nettement distinctes. La plus extérieure, relativement très-épaisse, nommée *couche gélatineuse*, atteint jusqu'à 0,0066 de millimètre. Elle offre, sur les Algues fraîches, des stries radiales qui deviennent beaucoup plus visibles quand on place le filament dans une solution d'iode, et offrent alors l'aspect de petits bâtonnets brunâtres, plus ou moins éloignés les uns des autres. La couche moyenne est très-mince ; son épaisseur ne dépasse pas 0,0006 de millimètre. M. Strasburger la désigne sous le nom de *couche rose*, parce que, dans les cellules vivantes, elle offre une légère coloration rose, due sans doute à un phénomène de réfraction lumineuse. La couche interne, facile à distinguer de la précédente à cause de la différence considérable de son indice de réfraction, atteint une épaisseur à peu près double, c'est-à-dire environ 13 dix-millièmes de millimètre. Elle est très-réfringente et paraît blanche. Dans quelques cas, cette couche interne se montre subdivisée par une ligne foncée en deux couches concentriques, mais M. Strasburger considère ce fait comme exceptionnel. Contre la paroi interne de la cellule est appliquée l'utricule azotée, limitée extérieurement par une zone hyaline également protoplasmique, analogue à celle qui limite, comme nous l'avons dit plus haut, toute masse protoplasmique libre ou contenue dans une enveloppe cellulosique et désignée sous le nom de *couche membraneuse* (*Hautschicht* de Hofmeister). Toutes ces dispositions diverses doivent être bien présentes à l'esprit pour suivre les phénomènes qui vont se passer au moment de la segmentation de la cellule et de la formation de la cloison transversale de séparation des cellules nouvelles. Nous ne nous occuperons d'ailleurs ici que des faits relatifs à la formation de la nouvelle membrane ; les autres phénomènes de la segmentation seront décrits à l'article CELLULE, quand nous étudierons la division de ces éléments. Au moment où va se former la cloison transversale destinée à diviser en deux la cellule mère, on voit se produire, vers le milieu de la longueur de la cellule mère, un épaississement annulaire de la *couche membraneuse* protoplasmique, d'abord très-peu visible et indiqué seulement par une ligne de ponctuations. A mesure que cet anneau devient plus saillant dans la cavité de la cellule, les granulations du protoplasma se disposent en rangées ponctuées, de chaque côté de l'anneau clair primitif, qui devient ainsi mieux observable. Des grains d'amidon et de nouvelles granulations viennent peu à peu s'accumuler de chaque côté de la jeune cloison annulaire et semblent y être consommés avec une grande rapidité, à mesure que la cloison pénètre de plus en plus dans la cavité de la cellule mère. Le bord interne de la cloison annulaire repousse devant lui la couche granuleuse amylifère du protoplasma qui tapisse la cellule mère et sa couche chlorophyllienne, qui est plus intérieure. De chaque



Spirogyra orthospira. Point d'insertion d'une cloison.

côté de la jeune membrane, il se forme ainsi un espace transparent, dans lequel s'accumule un suc cellulaire incolore et très-peu dense. La jeune cloison est à ce moment tapissée, sur chaque face, par la *couche membraneuse* du protoplasma, qui tapisse aussi l'angle formé de chaque côté par la cloison avec la membrane latérale de la cellule. Le pourtour de la cloison adhère

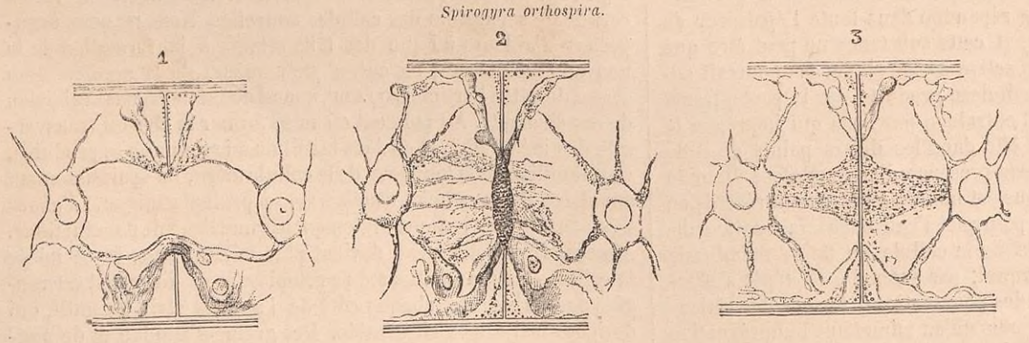
Spirogyra orthospira.



1. Premier état de formation d'une cloison transversale. — 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. États successifs de la même formation.

à la couche interne de la paroi latérale de la cellule avec laquelle elle se confond, et son bord interne saillant plonge dans la couche granuleuse du protoplasma, qu'il repousse devant lui, ainsi que nous venons de le dire. Pendant ce temps, le noyau de la cellule mère s'est segmenté par un procédé que nous étudierons à l'article CELLULE (voy. ce mot), et les deux noyaux nouveaux sont reliés l'un à l'autre par des filaments protoplasmiques qui passent dans l'anneau que forme la jeune cloison transversale. Celle-ci, en s'accroissant et s'avançant vers le centre de la cellule mère, refoule ces filaments devant elle, et finit par les couper complétement. Elle détermine aussi la division des bandes de protoplasma chlorophyllien, qui se retirent, de chaque côté, dans l'angle que forme la nouvelle cloison avec les deux cellules nouvelles qu'elle sépare. Bientôt les granulations de l'anneau de protoplasma que la cloison refoule également devant elle se rejoignent au centre, et se fondent en une plaque granuleuse complète qui sépare les deux nouvelles cellules et dans l'épaisseur de laquelle s'achève la formation de la cloison

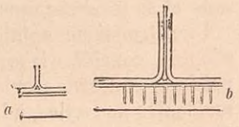
Spirogyra orthospira.



1. Cloison à moitié formée. 2. État plus avancé de développement. 3. La cloison est complétement formée.

transversale. Les filaments protoplasmiques qui unissaient les deux noyaux sont alors coupés complétement, et la cloison transversale établit entre les deux cellules une séparation complète.

Cette cloison est d'abord également épaisse dans toute son étendue et se confond avec la couche interne de la paroi latérale, dont elle possède tous les caractères optiques et par l'épaisseur de laquelle elle a sans doute été formée. D'après les observations que rapporte M. Strasburger, elle est réellement simple au moment de la formation, et reste simple pendant un temps plus ou moins long. Plus tard, cependant, le point de jonction de la cloison transversale avec la paroi latérale de la cellule mère s'épaissit, et dans cet épaississement se voit un triangle de substance sombre, moins dense que les parties voisines. La base de ce triangle répond au point par lequel la cloison transversale se confond avec la couche interne de la paroi latérale, et son sommet s'enfonce un peu dans l'épaisseur de la cloison, dans laquelle les réactifs ne peuvent encore révéler aucune division en couches distinctes et qui est encore tout à fait homogène. Plus tard le triangle dont nous venons de parler prolonge sa base jusque dans l'épaisseur de la couche moyenne ou couche rose de la paroi latérale, et son sommet s'enfonce de plus en plus dans l'épaisseur de la cloison transversale. Celle-ci finit, dans les vieilles cellules, par offrir trois couches distinctes : une moyenne, plus sombre, et deux latérales. La couche moyenne se désagrége et devient granuleuse sous l'action de la potasse. Elle paraît se continuer, par l'intermédiaire du triangle qui a précédé sa formation, avec la couche moyenne de la paroi latérale. Lorsque les filaments du *Spirogyra* se divisent, c'est au niveau de cette couche moyenne que se fait cette division, sur laquelle nous aurons à revenir en étudiant les divers modes de *multiplication* (voy. ce mot) des végétaux. Pour résumer tous les phénomènes importants que nous venons de décrire, je citerai le texte même de M. Strasburger : « La jeune cloison transversale, dit-il (*loc. cit.*, 62), montre d'abord une épaisseur uniforme d'env. 0,0009 de millimètre sur toute son étendue, et, comme je l'ai dit, s'insère, sans dilatation, sur la couche interne de la paroi latérale. Aucune ligne de démarcation ne s'observe entre elles, même après l'emploi des réactifs chimiques. Quand on suit tout ce développement, on voit que *la substance qui doit former la cloison transversale est déposée sur la face interne de la paroi latérale et se soude avec elle*, exactement comme cela se passe sur le bord interne d'une jeune cloison en voie de formation. »



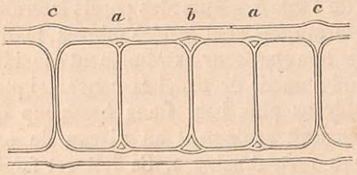
Spirogyra orthospira. — *a.* Point d'insertion d'une très-jeune cloison. *b.* Point d'insertion d'une cloison plus âgée.

Nous avons souligné avec intention, dans cette citation, le passage qui exprime l'opinion de l'auteur sur le mode de forma-

tion des parois latérales. Cette opinion découle bien naturellement des faits que nous avons exposés. Elle n'est cependant pas partagée par tous les observateurs. D'après M. Tchistiakoff (in *Nuovo Giornale botanico italiano*, XV, 214), les cloisons latérales se formeraient dans les *Spirogyra* d'une tout autre façon. Il se produirait, en contact avec la face interne de la paroi latérale, une ceinture de matière gommeuse dont les deux surfaces latérales, en se divisant, formeraient deux membranes unies à angle aigu au niveau du bord libre de l'anneau gommeux, séparées l'une de l'autre par la substance qui forme la partie moyenne de cet anneau, et ayant, dit-il, « l'apparence d'avoir été produites par un repli de l'utricule primordiale (*primordial Schlauch*) dans un espace libre ». Cette opinion ne peut être admise en face de ce fait, sur lequel insiste M. Strasburger, que la jeune cloison est, au début, tout à fait homogène.

Une autre opinion, également contredite par les observations de M. Strasburger, est celle qui consiste à admettre que les jeunes cellules formées par segmentation d'une cellule mère se fabriquent une paroi propre emboîtée dans la paroi de la cellule mère (voy. Schacht, *le Microsc.*, trad. franç., 106). S'il en était ainsi, les parois latérales seraient, dans un filament de *Spirogyra* âgé et ayant subi plusieurs segmentations successives, formées d'un nombre de couches concentriques égal à celui des générations des cellules. D'après M. Strasburger, le nombre des couches de la paroi latérale du *Spirogyra orthospira* est au contraire toujours de trois, quel que soit le nombre des générations de cellules. « La structure des cloisons transversales, ajoute-t-il (*loc. cit.*, 73), se montre également indépendante du nombre de cellules engendrées. Les deux cloisons terminales d'une cellule vieille, qui depuis longtemps a cessé de se diviser, sont de même épaisseur et montrent exactement le même nombre de couches, quoique l'une doive être évidemment plus jeune que l'autre. On peut retrouver encore le même nombre de couches et la même épaisseur dans la cloison transversale d'une cellule adjacente, quoiqu'on reconnaisse bien, par les cloisons plus éloignées, qu'elle a dû depuis peu s'être divisée plusieurs fois. L'état de la structure des cloisons transversales du *Spirogyra orthospira* nous fournit par conséquent, de même que l'observation directe de la division des cellules, une preuve nouvelle contre la théorie de l'emboîtement. »

D'après Schacht (*loc. cit.*), dont l'opinion a été reproduite récemment par M. Dippel (*Zelltheilung der* Ulothrix zonata, in *Abhandl. der Naturforsch. Gesellsch.*, Halle, X, 1867), l'*Ulothrix zonata* offrirait un exemple de formation des membranes cellulaires par emboîtement réciproque, chaque cellule fille sécrétant une membrane emboîtée dans celle de la cellule mère. M. Strasburger combat cette manière de voir en ce qui concerne l'*Ulothrix zonata* lui-même. Deux arguments principaux pourraient être invoqués en faveur de l'emboîtement des cellules de cette Algue. En premier lieu, lorsqu'on examine un filament d'*Ulothrix zonata* adulte, les cloisons transversales apparaissent avec une épaisseur d'autant plus considérable, qu'elles sont plus âgées, et les triangles situés au niveau du point d'attache des cloisons transversales sur la paroi latérale sont d'autant plus grands, que la cloison est plus âgée. De sorte qu'on serait tenté de supposer que la base du triangle s'enfonce de chaque côté dans l'épaisseur de la paroi latérale et la subdivise en deux couches distinctes : l'une, extérieure, formant la paroi de la cellule mère; l'autre, intérieure, constituant la membrane d'enveloppe de la cellule fille : on pourrait appuyer sur cette supposition l'hypothèse de tout un système d'emboîtements. En second lieu, M. Strasburger fait remarquer que lorsqu'on ne prend pas, en observant, des précautions extrêmement minutieuses, on peu fort bien voir, dans les cloisons transversales, un nombre considérable de lignes parallèles, qu'on a considérées comme autant de couches; « mais, ajoute-t-il (*loc. cit.*, 76), elles disparaissent toutes, si l'on peut observer dans de bonnes conditions une tranche optique rigoureusement médiane ». Par une observation minutieuse, M. Strasburger affirme qu'on s'assure alors que les parois latérales ne sont formées, comme dans le *Spirogyra orthospira*, que par trois couches, et que les cloisons transversales, simples au début, n'offrent également, quand elles sont âgées, que trois couches : une moyenne et deux latérales.



Ulothrix. — Portion d'un filament mort.
c. c. Vieilles cloisons.
b. Cloison moins ancienne.
a. a. Jeunes cloisons.

La production des membranes cellulaires des grains de pollen et des spores des Cryptogames vasculaires, qui se forment également par segmentation d'une cellule mère, offre des phénomènes particulièrement intéressants, mais qui n'ont peut-être pas été encore l'objet d'études suffisamment attentives. D'après Mirbel, qui étudia le premier cette question en 1833 (*Recherches sur le* Marchantia polymorpha), la membrane de la cellule mère produirait sur sa face interne des épanouissements qui s'enfonceraient dans la cavité de cette cellule et diviseraient peu à peu le protoplasma en trois ou quatre masses plus petites. Hugo Mohl (*Grundzüge des Anat. und Physiolog. der vegetalischen Zelle*, trad. angl., 60) admet l'opinion de Mirbel en ce qui concerne la production de cloisons par la membrane de la cellule mère, mais il ajoute qu'après la formation de ces cloisons, chaque cellule fille s'entoure d'une enveloppe propre qui constituera la membrane interne du grain de pollen et sécrétera elle-même plus tard la membrane externe ou exine. M. Nägeli (*Entwickelungsgeschichte des Pollens*, 1842) admit une opinion tout à fait différente. Il pensa que la masse protoplasmique de la cellule mère se segmentait d'abord en cellules polliniques qui s'enveloppaient ensuite chacune d'une membrane propre, emboîtée dans la membrane de la cellule mère. Les cloisons qu'on observe dans la cellule mère, entre les cellules filles, seraient dues, d'après cette manière de voir, à l'apparition des membranes des cellules filles. D'après M. Tchistiakoff (in *Botanische Zeitung* [1875], 6), la membrane des cellules des grains de pollen est précédée, dans les Conifères, si la segmentation de la cellule mère pollinique doit être binaire, de l'apparition d'une lame équatoriale, formée de protoplasma très-riche en amidon, qui divise en deux le contenu de la cellule mère, et de la formation, sur la face interne de la membrane de la cellule mère, d'un épaississement annulaire, au même niveau que la lame équatoriale. De la cellulose se produit dans l'épaisseur de cette dernière et se dispose en une cloison qui va rejoindre à la périphérie la saillie annulaire de la membrane de la cellule mère. Des phénomènes analogues se passent lorsque la division, au lieu d'être binaire, doit produire à la fois six cellules filles; seulement il se développe alors, sur la face interne de la membrane de la cellule mère, six ceintures équatoriales au lieu d'une. Chaque cellule pollinique s'enveloppe, après sa formation, d'une membrane propre, due, d'après M. Tchistiakoff, à la transformation de son utricule primordiale et destinée à former l'exine ; puis elle sécrète de la cellulose qui se dispose en une membrane située en dedans de la première, l'intine.

M. Strasburger (*Sur la format. et la divis. des cellules*, trad. fr. [1876], 143) expose d'une façon différente le mode de formation des membranes des cellules polliniques. Pendant la segmentation du noyau de la cellule mère, sur laquelle nous reviendrons à l'article Cellule, il se produit, dans la région équatoriale de la cellule mère, une sorte de plaque, qu'il nomme *plaque cellulaire*, formée par un épaississement des filaments protoplasmiques tendus entre les deux segments déjà très-écartés du noyau. Habituellement, un dépôt de cellulose s'effectue ensuite simultanément dans tous les points de cette plaque jusqu'au contact de la surface interne de la membrane de la cellule mère. D'autres fois la cellulose se dépose d'abord dans la périphérie de la plaque cellulaire, sous forme d'un anneau continu avec la membrane de la cellule mère. Quoi qu'il en soit, la cellule se trouve ainsi divisée, dans l'*Allium narcissiflorum*, en deux cellules filles,

séparées par une cloison de cellulose simple, qui se gonfle rapidement et acquiert une grande épaisseur, quand on place la préparation dans la glycérine. Les mêmes phénomènes se produisent ensuite dans chacune des deux cellules filles, et le contenu primitif de la cellule mère se trouve bientôt divisé en quatre cellules filles, séparées les unes des autres par deux cloisons qui se coupent perpendiculairement. Chaque cellule fille s'entoure alors « d'une couche d'épaississement, d'abord extrêmement mince, mais bientôt de plus en plus puissante et accolée aux parois de la cellule mère spéciale », c'est-à-dire aux cloisons préalablement formées. Plus tard, les cloisons et la membrane de la cellule mère primitive se liquéfient avec une grande rapidité et les grains de pollen sont mis en liberté.

Les recherches approfondies relatives à la formation des membranes cellulaires dans les tissus complexes des organes végétaux, notamment dans le méristème primitif des sommets végétatifs, dans le procambium qui précède les faisceaux, dans le cambium de la tige et de la racine, etc., sont pour ainsi dire entièrement à faire, quoiqu'on ait étudié avec un certain soin la direction des segmentations cellulaires qui se produisent dans ces organes. Diverses opinions ont été admises à cet égard, mais toutes reposent exclusivement sur l'observation de tissus déjà adultes, ou tout au moins trop avancés en âge pour que les arguments invoqués puissent avoir une valeur réelle dans la solution d'une question morphologique de cette importance.

Schacht (*le Microscope*, traduct. franç., 107) admettait que les cellules produites par segmentation d'une cellule préexistante s'entourent d'une membrane propre, et que la paroi cellulosique de la cellule primitive, ou bien se détruit, ou bien au contraire s'épaissit et forme entre les cellules nouvelles une substance intercellulaire. Schacht appuyait son opinion sur la structure qu'offrent, à l'état adulte, un certain nombre de tissus dans lesquels les parois de chaque cellule offrent des couches concentriques régulières autour de la cavité, tandis qu'entre les cellules se voit une sorte de substance brillante qui semble les relier les unes aux autres. C'est cette substance, très-visible dans les *Fucus* et dans le bois ou le liber de beaucoup de plantes ligneuses, que l'on désignait autrefois sous le nom de substance intercellulaire, et que Schacht regardait comme représentant les parois primitives des cellules, tandis que d'autres auteurs la considéraient comme un produit de sécrétion versé au dehors par les cellules voisines. Ces opinions, n'étant appuyées sur aucune observation directe du mode de développement des membranes cellulaires, ne pouvaient être admises et sont aujourd'hui abandonnées par beaucoup de botanistes.

L'opinion la plus généralement acceptée aujourd'hui est que les membranes des cellules disposées en tissu sont primitivement simples. La cloison de segmentation des cellules mères serait formée d'abord d'une substance homogène; mais plus tard, ou bien elle se dédoublerait, et ses deux feuillets se sépareraient plus ou moins l'un de l'autre en certains points pour former les méats intercellulaires, ou bien elle s'épaissirait pour constituer la prétendue substance intercellulaire des anciens botanistes, et se modifierait ensuite moléculairement, à mesure de son épaississement, dans la partie voisine des cavités cellulaires, de façon à offrir la disposition en couches concentriques dont j'ai parlé plus haut.

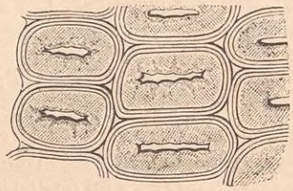
Il ne me paraît pas que la première partie de cette opinion soit suffisamment démontrée. La membrane de la cellule mère pourrait bien avoir une structure analogue à celle que M. Strasburger a signalée dans les parois latérales des filaments de *Spirogyra*, et il ne nous paraît pas impossible que les cloisons de segmentation se produisent dans les tissus complexes, d'une façon plus ou moins identique à celle qu'il a si bien décrite dans les Algues filamenteuses. On comprendrait ainsi facilement : d'une part, que les membranes de deux cellules primitives voisines puissent se dédoubler par suite de la résorption plus ou moins complète de leur couche moyenne moins dense, résorption se produisant surtout au niveau des angles par lesquels plusieurs cellules se touchent; et d'autre part, que les cloisons de segmentation divisant chaque cellule primitive en deux cellules nouvelles, puissent à leur tour se dédoubler aussi après la formation de leur couche moyenne, celle-ci se mettant, comme nous l'avons vu dans les filaments de *Spirogyra*, en rapport avec la couche moyenne de la membrane de la cellule mère. Cette opinion, qui paraît très-admissible en présence des faits déjà observés, demande à être confirmée par des observations directes qui offrent une grande difficulté.

Nous bornerons là les détails concernant la première apparition des membranes cellulaires. Il sera facile au lecteur de juger, par les faits que nous avons exposés, des lacunes qui existent encore dans cette question et de l'intérêt des recherches qui restent à faire pour arriver à sa complète connaissance.

Nous étudierons maintenant la structure des membranes cellulaires à l'état adulte, et nous passerons en revue les principales opinions émises pour expliquer leur organisation souvent très-compliquée.

Les membranes nouvellement formées se montrent toujours, comme les jeunes cloisons de segmentation des *Spirogyra*, homogènes dans toute leur épaisseur et simples. Il n'en est plus ainsi des membranes cellulaires âgées. On peut d'ordinaire constater dans leur épaisseur des couches distinctes plus ou moins nombreuses. D'abord très-minces, elles s'épaississent fréquemment beaucoup en avançant en âge, soit d'une manière uniforme, sur tous les points de leur étendue, soit inégalement, certaines parties restant plus minces que les autres, et c'est surtout dans les points très-épaissis que l'on observe bien les couches concentriques.

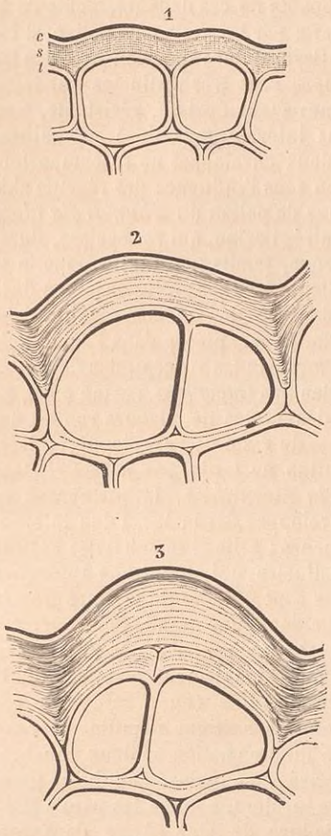
Il est rare que la membrane d'une cellule acquière dans toutes ses parties la même épaisseur. On peut cependant observer ce fait sur certaines fibres libériennes, par exemple sur celles de la racine de Fraxinelle, qui acquièrent un diamètre considérable et n'offrent ni ponctuations, ni bandes spiralées, mais seulement des couches concentriques très-apparentes. Un épaississement uniforme s'observe aussi dans les membranes cellulaires de l'albumen de certaines graines, dans les membranes des cellules corticales des *Fucus*, etc.; mais dans le plus grand nombre des cellules l'épaississement de la membrane se fait d'une façon très-inégale, certaines parties de la membrane restant minces, tandis que d'autres acquièrent une épaisseur plus ou moins considérable. Un premier exemple de ce fait est offert par les cellules épidermiques d'un grand nombre de plantes. Qu'on examine, par exemple, l'épiderme, si fréquemment cité dans les ouvrages classiques, d'une tige âgée de *Viscum album :* les parois latérales et interne des cellules épidermiques sont restées minces, tandis que la paroi externe a acquis une épaisseur extrêmement considérable et offre un très-grand nombre de couches concentriques sur lesquelles nous reviendrons plus bas. Dans beaucoup de cellules, la membrane s'épaissit seulement au niveau de ses angles, tandis que ses faces restent minces. Ce fait est facile à observer dans le tissu dit collenchymateux qui forme la zone externe ou hypodermique de certaines écorces, dans les cellules des cotylédons du Haricot rouge, etc. Les angles très-épaissis de ces cellules font saillie à la fois, en dehors dans le méat intercellulaire situé entre eux, et en dedans de la cellule, tandis que la membrane des faces reste mince. L'épaississement des membranes cellulaires peut se localiser encore davantage, et déterminer la production, soit sur la face interne de la membrane, soit sur sa face externe, de saillies souvent très-régulières et affectant des formes caractéristiques remarquables, constantes dans certaines cellules.



Éléments libériens fortement épaissis.

Les exemples d'épaississement interne de la membrane cellulaire sont excessivement nombreux; nous nous bornerons à en citer un petit nombre. Dans certains vaisseaux dits annelés du *Zea Mays*, on observe, de distance en distance, des anneaux épais

qui font saillie dans la cavité du vaisseau et sont dus au développement plus considérable en ces points de la membrane cellulaire. Les poils radicaux du *Marchantia polymorpha* offrent des épaississements internes plus remarquables encore, constitués par un ruban aplati, souvent mamelonné sur ses deux faces, adhérant par son bord externe à la face interne de la membrane cellulaire, et faisant par son bord interne une saillie très-prononcée dans la cavité cellulaire. Dans les élatères de la même plante, ces rubans spiralés sont très-larges et donnent à l'organe son élasticité particulière. Les vaisseaux des végétaux supérieurs, désignés sous le nom de *trachées*, doivent leur nom à des épaississements internes de cet ordre, affectant la forme de fils spiralés, dont les tours sont très-rapprochés les uns des autres et séparés par le fond de la membrane cellulaire resté mince. La différence de densité et d'élasticité des deux parties de la membrane détermine la rupture facile de la portion mince, et le filament spiralé épais devient déroulable.

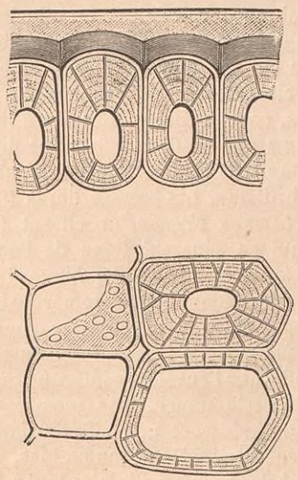


Cellules épidermiques du *Viscum album* à divers âges.

1. Les cellules, encore jeunes, sont revêtues d'une cuticule en dedans de laquelle se trouve une couche de formation primaire et secondaire, et plus en dedans une couche tertiaire (D'après Dippel.)

2. et 3. Cellules de plus en plus âgées.

Les épaississements produits sur la face externe des membranes cellulaires ne se présentent guère que dans les cellules libres non disposées en tissus. Les grains de pollen, les spores des Cryptogames vasculaires, en offrent des exemples extrêmement fréquents. C'est ainsi que se forment les pointes, les ailes, les ponctuations, etc., dont sont hérissées un grand nombre de ces cellules, et qui donnent à leur surface un aspect caractéristique. Nous n'insisterons pas ici sur ces faits de détail, qui trouveront mieux leur place dans la description de chacune des espèces de cellules.



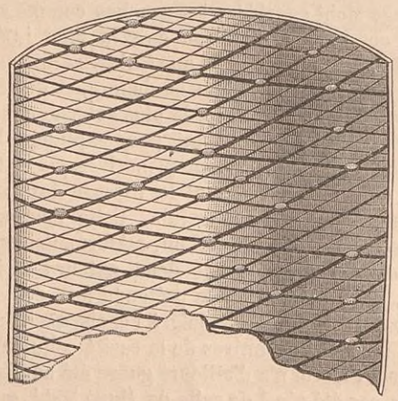
Cellules parenchymateuses plus ou moins épaissies et ponctuées.

Tandis que dans tous les cas précédents, l'accroissement en épaisseur de la membrane cellulaire était limité à certains points autour desquels la membrane restait mince, il est d'autres cas dans lesquels au contraire la majeure partie de la membrane s'épaissit beaucoup, tandis que certains points seulement restent minces. C'est par ce procédé que se forment les ponctuations de diverses sortes que présentent les membranes d'un grand nombre de cellules et qui constituent autant de canaux creusés dans l'épaisseur de la membrane cellulaire, canaux d'autant plus allongés, que la membrane s'est davantage épaissie. Ces canaux sont tantôt simples, tantôt ramifiés ; tantôt ils ont à peu près la même largeur dans toute leur étendue ; tantôt, au contraire, ils ont la forme d'entonnoirs et prennent le nom, à cause de la double ligne circulaire qui les indique, de *ponctuations aréolées :* mais, dans les deux cas, la membrane qui sépare deux cellules s'épaississant d'ordinaire sur ses deux faces d'une façon symétrique, les canaux ménagés sur chacune de ces faces ne sont séparés l'un de l'autre que par la mince cloison primitive restée mince. Celle-ci venant à se détruire, ce qui est habituel, les deux cellules sont mises en communication directe l'une avec l'autre. Les ponctuations jouent ainsi un rôle important dans la vie de la plante, en favorisant la circulation des sucs d'une cellule à l'autre. C'est là le seul fait sur lequel nous croyons devoir en ce moment attirer l'attention du lecteur. Nous renverrons, pour les détails de structure et de formation des diverses sortes de ponctuations, à un article spécial dans lequel ils seront groupés plus convenablement (voy. PONCTUATIONS).

Nous avons dit que les membranes cellulaires épaissies se montraient, sous un fort grossissement, composées de couches concentriques d'autant plus nombreuses que l'épaisseur est plus considérable. Ces couches sont alternativement claires et foncées, ce qui permet de bien les distinguer. Les couches claires, blanches, brillantes, offrent cet aspect, parce qu'elles possèdent une densité considérable, tandis que les couches plus grises sont moins denses et plus riches en eau. Cette disposition a servi de point de départ à la théorie, admise jusqu'à ces derniers temps, d'après laquelle l'accroissement en épaisseur des membranes cellulaires s'effectuerait par le dépôt successif de couches distinctes. Hugo Mohl considéra les couches comme se disposant de dehors en dedans, de façon que la plus intérieure serait toujours la plus jeune ; tandis que Mulder et Harting admirent que le dépôt s'effectuait de dedans en dehors, et que la couche la plus interne était la plus âgée, la plus externe étant la plus jeune. Harting et Mulder admettaient, pour expliquer le dépôt de couches au dehors de la membrane primitive, que cette dernière était criblée d'orifices permettant le passage des matériaux de ces couches au dehors de la cellule. Cette manière de voir, combattue avec raison par Hugo Mohl, est formellement contredite par l'observation directe. Les deux auteurs cités appuyaient, en outre, leur théorie sur le prétendu fait, également démontré faux par H. Mohl, que, malgré l'épaississement des membranes, les dimensions primitives de la cavité cellulaire ne diminuaient pas. Leur théorie n'a d'ailleurs guère été admise par personne. Il n'en a pas été ainsi de celle de Hugo Mohl, qui compte encore de nombreux partisans.

Elle a été cependant combattue à son tour, dans ces dernières années, par M. Nägeli, qui lui a substitué la théorie de l'accroissement par intussusception. D'après M. Nägeli, les membranes cellulaires, les grains d'amidon, etc., augmentent en épaisseur par suite du dépôt, entre les molécules qui les composent au début, de molécules nouvelles, distribuées à la fois sur tous les points de leur étendue. Aux molécules solides seraient interposées des molécules liquides qui, en s'accumulant en nombre plus considérable dans certains points que dans d'autres, formeraient des parties moins denses. Celles-ci constitueraient les couches grises, alternes avec les couches claires et plus denses, qu'offrent les membranes épaisses. Un premier argument à invoquer en faveur de la théorie de l'intussusception et contre la théorie du dépôt par couches successives, est ce fait bien démontré, que toute membrane cellulaire âgée et en voie d'accroissement est toujours limitée par deux couches denses, l'une interne, l'autre externe, tandis que si la théorie d'Hugo Mohl ou celle de Harting étaient vraies, l'une de ces deux couches au moins, étant plus récente que toutes les autres, devrait être moins dense. Si la théorie du dépôt par couches était vrai, la densité des couches serait d'autant plus grande, que la date de leur production serait plus éloignée. Leur densité croîtrait de dehors en dedans, si, comme l'admet-

tait Harting, leur dépôt s'effectuait de dedans en dehors, ou bien elle croîtrait de dedans en dehors, si le dépôt se faisait de dehors en dedans, ainsi que l'enseignait Hugo Mohl. Cependant ni l'une ni l'autre de ces dispositions n'existent. Si la membrane cellulaire n'offre que trois couches, comme dans les parois latérales des *Spirogyra*, la couche moyenne est moins dense que l'externe et l'interne. Lorsque les couches sont plus nombreuses, comme dans les fibres ligneuses ou libériennes, les cellules sclérenchymateuses, etc., les couches externes et internes, sont denses ; en dedans de chacune d'elles est une couche moins dense, puis une couche dense, et ainsi de suite : il y a alternance régulière de couches denses et de couches aqueuses. Un troisième fait très-important, qui n'est guère compatible qu'avec la théorie de M. Nägeli, et ne peut être expliqué jusqu'ici que par elle, est la présence de stries obliques et croisées qu'offrent un grand nombre de membranes cellulaires, et qui leur donnent une structure clivée, tout à fait semblable à celle d'un grand nombre de corps cristallins. On a cité et figuré un grand nombre de cellules (voy. Sachs., *Botan.*, trad. fr., 40, 41, fig. 32, 34), dans lesquelles ces stries sont plus ou moins manifestes ; mais l'exemple le plus remarquable, je crois, et celui qui peut donner la meilleure idée de leur disposition, en même temps que de la structure moléculaire des membranes cellulaires, est celui qui a été cité par M. Dutailly (in *Bull. de la Soc. Linn. de Paris* [1874], 9) dans les cellules ligneuses d'une racine de Légumineuse appartenant à une espèce indéterminée, mais voisine sans doute des *Æschynomene* et des *Herminiera*. « Les cellules du parenchyme ligneux, dit M. Dutailly, portent des stries spiralées de valeur différente, c'est-à-dire de plus en plus minces et difficiles à apercevoir. Ces stries constituent deux systèmes et s'entre-croisent régulièrement. On les rend très-nettes par le chloroiodure de zinc. A un faible grossissement, les stries colorées de premier ordre sont seules visibles, et des ponctuations criblées se trouvent souvent à leurs points d'intersection. A un grossissement plus considérable, on aperçoit, entre deux stries consécutives d'un même système, une strie plus étroite. En augmentant encore le grossissement, on peut, entre cette dernière et les deux premières, en constater deux nouvelles, plus minces encore. A de très-forts grossissements, le nombre de stries visibles continue à croître. La paroi cellulaire se trouve ainsi segmentée, par l'entrecroisement des stries des deux systèmes, en une infinité de prismes à section transversale losangique de plus en plus petits. » Cette observation tend à faire admettre, ainsi que l'indique M. Dutailly, une division, pour ainsi dire indéfinie, de la membrane cellulaire, en prismes solides de plus en plus petits, séparés les uns des autres par des couches de substance plus aqueuse, et l'on pourrait comparer les membranes cellulaires à des cristaux susceptibles d'être indéfiniment clivés.



Portion de paroi cellulaire munie de stries entrecroisées limitant des losanges de plus en plus petits (M. Dutailly).

Tous ces faits nous paraissent confirmer la manière de voir de M. Nägeli, et montrent que l'intussusception est sinon le seul mode d'épaississement des membranes cellulaires, du moins le plus important. Il est en effet fort possible que dans un certain nombre de cas il se produise un dépôt de couches nouvelles en dedans de la membrane primitive, mais aucune observation probante ne pourrait être citée à cet égard.

Les membranes adultes n'offrent pas seulement les couches de densité différente dont nous venons de parler ; un grand nombre d'entre elles sont encore susceptibles de se différencier en parties physiquement et chimiquement distinctes, et même de se dédoubler en enveloppes susceptibles de se séparer, à un moment donné, l'une de l'autre.

Les exemples les plus frappants de ces dédoublements de la membrane cellulaire sont offerts par les grains de pollen et les spores d'un grand nombre de Cryptogames supérieures. Dans les grains de pollen, les enveloppes sont très-distinctes par leurs propriétés : l'extérieure (exine) étant épaisse, résistante, non élastique, tandis que la plus intérieure (intine) est mince, molle, très-extensible. Les deux enveloppes ne se comportent pas non plus de la même façon sous l'influence des réactifs chimiques. Si l'on place les grains de pollen du *Thunbergia alata* dans l'acide sulfurique concentré, l'exine, qui est épaisse, dure, cuticularisée, se colore en rouge, tandis que l'intine, molle et mince, se dissout. L'exine cuticularisée des grains de pollen de la même plante ne subit cependant pas les mêmes modifications dans tous les points de sa surface ; car, placée dans l'acide sulfurique, elle se divise en longues bandes susceptibles de se dérouler. Dans les grains de pollen des *Cucurbita*, l'exine offre, au moment de la fécondation, des sortes de plaques rondes qui se détachent en une seule pièce du reste de l'enveloppe, en laissant un orifice par lequel l'intine ne tarde pas à sortir. Dans les macrospores du *Pilularia globulifera*, la membrane se dédouble d'abord en deux enveloppes distinctes, l'une interne, mince, l'autre externe, gélatineuse ; celle-ci se subdivise ensuite elle-même en deux couches distinctes, qui offrent une apparence remarquable. On dirait qu'elles sont formées de prismes pressés les uns contre les autres et atteignant une grande longueur.

Les cellules épidermiques offrent aussi, dans le plus grand nombre des organes adultes, un dédoublement manifeste de la face externe de leur membrane. Une coupe mince de ces cellules, bouillie dans une solution acétique d'aniline, permet de constater avec facilité cette différenciation en deux couches. La plus extérieure, cuticularisée, se colore en beau bleu, tandis que la zone interne reste incolore, comme les parois latérales et interne. Le chloroiodure de zinc révèle dans certaines cellules épidermiques une différenciation plus considérable encore, l'enveloppe extérieure cuticularisée se colorant dans ses divers points d'une façon différente et se montrant composée de deux, trois ou d'un plus grand nombre de zones distinctes. Nous n'entrerons pas ici dans ces détails, qui augmenteraient trop les dimensions de cet article, et qui trouveront mieux leur place à l'article Cuticule.

La différenciation des membranes cellulaires en plusieurs enveloppes se produit encore dans un grand nombre de fibres ligneuses ou libériennes. Les cellules à parois brunes de la tige du *Pteris aquilina* sont citées comme décomposables en trois enveloppes bien distinctes, concentriques. Les fibres libériennes et ligneuses des *Althæa* offrent deux zones très-différentes, l'une, extérieure, se colorant en bleu par l'aniline, l'autre, intérieure, restant incolore et brillante. Les grosses fibres libériennes de la racine du *Dictamnus Fraxinella* offrent fréquemment deux enveloppes qui se séparent l'une de l'autre avec une grande facilité. Les parois cellulaires des Algues inférieures subissent fréquemment un dédoublement remarquable. Elles acquièrent une grande épaisseur, et offrent une couche externe molle, gélatineuse, dans laquelle restent fréquemment enfermées les cellules filles, tandis que l'enveloppe interne propre à chaque cellule de l'ensemble reste mince. Les membranes des cellules corticales des *Fucus* subissent une différenciation analogue, et leurs couches externes, gélifiées et confondues, ont été prises autrefois pour une substance intercellulaire tout à fait indépendante de l'enveloppe externe des cellules.

Ces différenciations, attribuées autrefois à des dépôts successifs de couches distinctes dès le début, ne se produisent que tardivement. Les membranes cellulaires qui les présentent à l'âge adulte étant tout à fait simples au moment de leur formation, ne peuvent être attribuées qu'à des modifications chimiques et

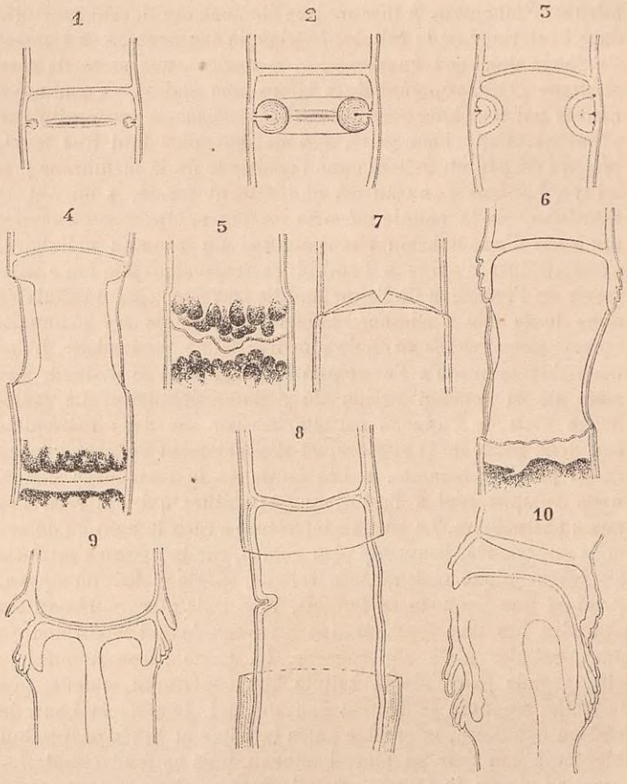
physiques localisées de la membrane cellulaire primitivement homogène.

Fréquemment ces modifications sont tellement profondes, que l'une des enveloppes produites par le dédoublement de la membrane perd la faculté de s'accroître, tandis que l'autre la possède encore à un degré très-élevé. Dans ce cas, la membrane susceptible d'accroissement est toujours la plus interne, celle qui est en contact direct avec le protoplasma, et la pression qu'elle exerce sur l'enveloppe extérieure finit par en déterminer la rupture. Il est facile de constater ce fait sur les grains de pollen. Après avoir déterminé la rupture de l'exine dans les points les plus faibles, l'intine fait saillie au dehors et s'allonge rapidement, de façon à parcourir toute la longueur du style.

Il paraît possible de déduire de ce fait que le protoplasma est, sinon complétement, du moins en grande partie, étranger aux phénomènes qui se produisent dans les enveloppes cuticularisées ou gélifiées des membranes cellulaires, et que l'épaississement de ces enveloppes n'est dû qu'au dépôt de particules tenues en suspension par l'eau qui les pénètre, tandis que les enveloppes en voie d'accroissement en longueur et en largeur, comme l'intine des grains de pollen en germination, sont imprégnées de protoplasma. Si ce dernier ne les pénétrait pas molécule à molécule, il serait impossible en effet de comprendre leur accroissement en surface en même temps que s'agrandit la cavité qu'elles forment. Nous sommes ainsi conduits à distinguer deux modes d'accroissement des membranes cellulaires bien distincts l'un de l'autre : l'épaississement simple et l'accroissement accompagné d'augmentation de la cavité cellulaire. Ce dernier n'est possible que dans les cellules contenant du protoplasma, et exige la pénétration de la membrane cellulaire par le protoplasma, tandis que le premier peut se produire dans des membranes cellulaires entièrement privées de protoplasma, celles des fibres ligneuses et libériennes, par exemple, qui continuent à s'épaissir longtemps après que tout accroissement en longueur de la fibre a cessé de se produire, et alors que très-certainement elle ne contient plus de protoplasma. Il suffit en effet, pour que cet épaississement simple soit susceptible de s'effectuer, que l'eau en circulation dans la plante et imbibant les parois cellulaires y dépose les matériaux qu'elle tient en dissolution et qui ont été fabriqués ailleurs, dans les cellules vivantes.

Dans le plus grand nombre des cas, l'accroissement de la membrane cellulaire en surface, qui accompagne l'augmentation de volume de la cellule, se fait d'une façon à peu près uniforme, et la forme générale de la cellule affecte une certaine régularité. Il est cependant beaucoup de cas dans lesquels, le développement se produisant dans certains points de la membrane avec plus d'intensité que dans d'autres, sa forme devient plus ou moins irrégulière : c'est ainsi, par exemple, que se produisent les cellules fusiformes, les cellules étoilées, ramifiées, etc. Nous aurons à revenir sur ces formes à l'article CELLULE.

En général aussi, l'accroissement de la membrane cellulaire en surface s'effectue uniquement par le dépôt de molécules nouvelles dans la couche cellulosique déjà formée, et l'allongement de la cellule, si sa forme est tubuleuse, se fait par un accroissement simultané de tous les points de ses parois latérales. Il est des cas rares où il en est autrement et où l'allongement de la cellule s'effectue en partie, sinon uniquement, par intercalation en un point donné et limité d'une bande nouvelle de cellulose destinée à combler une fissure produite dans la membrane primitive. Ce phénomène fut signalé pour la première fois par M. Pringsheim (*Pflanzenzelle* [1854], 34) dans une Algue filamenteuse, l'*Œdogonium*, et a été étudié depuis par divers observateurs, notamment par Hofmeister (*Lehre von der Pflanzenzelle*, 102, 154), par M. Nägeli (*Mikroskop*, II, 550), etc. M. Pringsheim admettait qu'il se forme au-dessous de la membrane transversale de la cellule, qui va s'accroître par ce procédé dit d'*intercalation*, un dépôt annulaire de cellulose formant un bourrelet appliqué contre la face interne des parois latérales. Après que le bourrelet est formé, la membrane cellulosique primitive se fendrait circulairement à son niveau ; les deux lèvres de la fente ainsi produite s'écarteraient l'une de l'autre, et l'espace situé entre elles se trouverait comblé par le bourrelet, qui s'élargirait rapidement. Hofmeister (*loc. cit.*, 154) et M. Nägeli ont adopté cette manière de voir. MM. de Bary (*Abhandl. J. Senkenberg. Ges.*, I, 39 ; *Bot. Zeit.*, 1858 ; *Beilage*, 80), Hartig (*Bot. Zeit.* [1855], 417) et Hugo Mohl (*Bot. Zeit.* [1855], 721) ont admis au contraire que la couche interne de la



Formation de l'anneau d'épaississement intercalaire dans l'*Œdogonium tumidulum* (d'après Strasburger).

1. Première apparition de l'anneau.
2. Anneau déjà formé.
3. Anneau resté clos, enfoui dans les couches d'épaississement de la paroi cellulaire
4. La masse de l'anneau à moitié étendue : première ébauche de la cloison.
5. La jeune cloison transversale.
7. Une cloison un peu plus âgée et rompue par compression artificielle.
6. La masse de l'anneau à peu près complétement étendue ; la jeune cloison dans sa position définitive, à l'embouchure de la gaîne, fixée au bord inférieur de la partie membraneuse nouvellement insérée.
8. Un anneau à demi étendu, resté dans cet état et fortement épaissi.
9, 10. Groupes de chapes traitées par l'acide sulfurique concentré. Les chapes son plus ou moins détachées les unes des autres.

membrane cellulaire primitive formait un repli interne annulaire, et que, la couche externe de cette membrane se déchirant circulairement à ce niveau, le repli s'étalait pour combler la fissure. M. Dippel (*Mikroskop*, II, 52, tab. III, fig. 21), admettant la théorie de l'emboîtement des membranes cellulaires dont nous avons parlé plus haut, décrit d'une façon très-différente l'accroissement intercalaire des cellules de l'*Œdogonium*. Il figure la cellule fille, munie de sa membrane propre, enfermée dans la membrane de la cellule mère qui lui a donné naissance. La membrane de la cellule fille formerait un repli annulaire constitué à la fois par toutes ses couches, et plus tard la membrane de la cellule mère se romprait circulairement au niveau de ce repli, qui, en s'étalant, comblerait le vide. Cette opinion ne diffère, on le voit, de la précédente que par la signification morphologique donnée d'une part à la membrane qui forme le repli, et d'autre part à celle qui se déchire.

M. Strasburger a émis récemment (*Sur la format. et la divis. des cellules*, trad. franç., 80) une opinion différente qu'il appuie sur des observations très-complètes des phénomènes

circulaires dans l'*Œdogonium tumidulum* Kuetz. D'après M. Strasburger, il se forme d'abord sur la face interne de la membrane cellulaire primitive un dépôt annulaire de cellulose, ou plutôt un épaississement de la couche interne de la paroi cellulaire « assez semblable à une jeune cloison transversale ». Lorsque cet anneau a acquis une certaine épaisseur, on voit apparaître, au niveau de son point de contiguïté avec la membrane cellulaire primitive, un petit triangle semblable à celui qui a été décrit plus haut dans la base des jeunes cloisons transversales de *Spirogyra*. A mesure que l'anneau fait davantage saillie dans l'intérieur de la cellule, ce triangle augmente, son sommet s'enfonce dans son épaisseur, et il devient une sorte de zone médiane grise, séparant deux lames plus claires, en continuité directe par leur base avec la couche interne de la paroi cellulaire primitive. Cette lame grise, qui devient plus tard une fente, pénètre un peu en dehors dans l'épaisseur de la membrane primitive. Lorsque l'anneau est entièrement formé, « on voit la membrane de la cellule mère se rompre subitement en cercle, par suite d'une tension endosmotique du contenu cellulaire. Cette rupture s'opère à l'endroit correspondant à la fente intérieure de l'insertion de l'anneau. Elle traverse la paroi cellulaire dans toute son épaisseur, tandis que la fente n'y pénétrait, comme nous l'avons vu, qu'à une très-faible profondeur. L'anneau s'ouvre jusqu'à l'extrémité de la fente, et se distend, par suite de la tension rapide du contenu cellulaire. La membrane issue de l'anneau est attachée par ses deux extrémités aux deux bords de la rupture, et distinctement au côté interne de la paroi maternelle. » Les bords de la membrane maternelle rompus font à l'extérieur des saillies qui ont reçu des noms particuliers. La portion inférieure a reçu le nom de *gaîne*, et la supérieure, beaucoup plus courte, car la fissure s'est faite au-dessus d'une cloison transversale, porte celui de *chape*. Pendant que l'anneau se formait, la cellule mère subissait un peu plus bas une segmentation transversale qui la divisait en deux cellules filles superposées. La gaîne recouvre ainsi la plus grande partie de la cellule fille supérieure, tandis que la chape recouvre seulement son sommet. Comme la nouvelle cloison annulaire, intercalée entre la gaîne et la chape, produit bientôt à son tour un nouvel anneau, puis se fend circulairement au niveau de cet anneau, elle donne naissance à une nouvelle chape. Hofmeister (*Lehre von der Pflanzenzelle*) a compté ainsi, sur une même cellule d'*Œdogonium*, jusqu'à douze chapes superposées.

Nous n'insisterons pas ici sur les propriétés chimiques des membranes cellulaires, qui trouveront mieux leur place à l'article Cellulose. Nous ne parlerons pas non plus des transformations chimiques que la cellulose est susceptible de subir, et qui donnent lieu à la production de la cuticule, des mucilages, du liége, des gommes, etc. Ces questions seront traitées avec plus d'à-propos dans autant d'articles distincts (voy. Cuticule, Gomme, Liége, Mucilage, etc.). [L.]

cellulaire (suc). On a donné le nom de *suc cellulaire* au liquide qui remplit les vacuoles des cellules en voie d'accroissement, et la cavité de l'utricule azotée dans celles qui ont atteint l'âge adulte. Ainsi que nous le dirons à l'article Cellule, le suc cellulaire paraît manquer dans la cellule jeune, et son absence normale dans ces cellules est généralement admise. Le protoplasma remplit alors, en effet, complétement la cavité de l'enveloppe cellulosique et offre à peu près partout la même organisation. Il est cependant, même à cet état, imprégné d'eau chargée de matières en dissolution, qu'on peut séparer en partie par la congélation, et qui mérite réellement le nom de *suc cellulaire*. Lorsque ce liquide s'accumule davantage dans certains points de la masse protoplasmique, il devient visible à cause de sa densité différente, et l'on donne le nom de *vacuoles* aux cavités dans lesquelles il est contenu. La quantité du suc augmentant sans cesse, ces cavités s'agrandissent, se confondent les unes avec les autres, et finalement le protoplasma, refoulé contre la membrane cellulosique, forme un véritable sac, plein d'un liquide qui est du suc cellulaire. Une certaine quantité de ce liquide continue cependant à imbiber le protoplasma, la membrane cellulaire, les grains d'amidon et de chlorophylle, etc. Le suc cellulaire joue un rôle important, indispensable même, dans les phénomènes dont la cellule est le siége. Il tient en dissolution toutes les substances solubles qui sont destinées à la nutrition du protoplasma et toutes celles qui résultent de la désassimilation des matériaux de ce dernier. On peut ainsi le comparer au plasma du sang des animaux.

Indépendamment de matières minérales très-diverses, le suc cellulaire tient en dissolution de l'*Inuline* (voy. ce mot), qui se précipite à l'état cristalloïde lorsqu'on enlève l'eau de la cellule, et parfois aussi des matières colorantes, ordinairement rouges ou bleues.

Nous n'insisterons pas ici sur ces diverses substances, qui seront étudiées plus convenablement dans des articles distincts. [L.]

cellulaire (tissu). On se sert souvent de cette expression pour désigner les tissus formés d'éléments parenchymateux, c'est-à-dire ayant à peu près les mêmes dimensions dans tous les sens. (Voy. Cellule, Parenchyme, Tissu.) [L.]

cellulaires (végétaux). Végétaux inférieurs dépourvus de vaisseaux, notamment les Algues et les Champignons. [L.]

cellulares (Lindl., *Introd.*, edit. 1, Cl. 2). Groupe de Cryptogames comprenant les Filicoïdées, Muscoïdées et Aphyllées.

cellularia. Bulliard a donné ce nom à une monstruosité de son Agaric coriace, espèce dans laquelle il comprend des *Leuzites* et des *Dædalea*. Bulliard pensait qu'un Agaric n'ayant pas reçu une quantité suffisante de suc restait sous la forme de Bolet. Si la quantité de suc affluait trop promptement, les feuillets devenaient labyrinthiformes ; « quelquefois aussi, ajoute-t-il, dans ce dernier cas, la surface inférieure de cet Agaric est formée de plusieurs rangs de cellules placées les unes au-dessus des autres, comme dans la monstruosité représentée planche 414, sous le nom de *Cellulaire cyathiforme*. » Les affinités de plusieurs genres bien connus aujourd'hui avaient porté Bulliard à imaginer cette théorie (*Hist. des Champignons*, 375). [De S.]

cellularia (septa). Cloisons cellulaires. Terme employé par certains botanistes pour désigner les cloisons parenchymateuses à formation tardive, qui divisent certains fruits, notamment ceux des Radis et d'un grand nombre de Légumineuses. [L.]

cellularii (Reichb., *Consp.*, 5). Subdivision des fausses Byssacées (g. *Taphrina*, *Erineum*, *Phyllerium* et *Phlegmatium*).

cellule. On entend aujourd'hui par *cellule*, en biologie générale, une masse plus ou moins volumineuse de matière organisée, jouissant d'un ensemble de propriétés dont la manifestation a reçu le nom de vie, et constituant, ainsi que Mirbel l'a indiqué le premier, un organisme complet, un individu véritable, qui peut se présenter, soit à l'état d'isolement (végétaux et animaux unicellulaires), soit agrégé en nombre variable et constituant de véritables colonies (animaux et végétaux pluricellulaires) dans lesquelles chaque cellule conserve son individualité jouit, indépendamment des propriétés communes, d'un certain nombre de propriétés propres, et remplit une fonction spéciale dont l'accomplissement régulier est toujours nécessaire à l'entretien de l'harmonie générale et parfois absolument indispensable à la conservation de la colonie, de l'être complexe formé par l'ensemble des cellules.

Rien de plus variable que la forme, la taille, la coloration, la structure de ces individualités anatomiques et physiologiques. Cependant, au milieu des innombrables variations qu'elle est susceptible d'offrir, il est certaines conditions physiques et chimiques que toute cellule doit remplir pour jouir intégralement des propriétés spéciales dont la manifestation constitue la vie. Toute modification apportée à ces conditions indispensables et poussée au delà d'une certaine limite, est accompagnée de la disparition des propriétés propres à la cellule dite vivante et du passage de celle-ci à un état nouveau, très-différent, qui a reçu le nom de mort. Ce dernier n'est lui-même que passager, et ne tarde pas à être accompagné d'une désagrégation plus ou moins complète des principes constituants de la cellule.

Au point de vue chimique, toute cellule parfaite est constituée fondamentalement par des substances albuminoïdes, de l'eau et des matières minérales, associées pour former une substance à demi solide, à laquelle on a donné le nom de *protoplasma*, et qui, dans toute cellule, quelle que soit la complexité d'organisation de cette dernière, représente la seule partie douée des propriétés qui caractérisent la vie. Toute modification apportée dans la composition chimique de cette substance entraîne nécessairement une modification correspondante dans les propriétés de la cellule, et si les changements apportés à sa composition dépassent certaines limites, ces propriétés disparaissent, soit par un temps plus ou moins long, soit d'une façon définitive. Qu'on enlève, par exemple, au protoplasma, par la dessiccation, l'eau qui est nécessaire à sa constitution chimique normale, et l'on verra cette substance cesser de se nourrir, cesser de se reproduire, tomber dans un état de mort apparente, qui disparaîtra dès qu'on lui rendra son eau de constitution. C'est le cas bien connu des Rotifères, des spores de Champignons, etc., qui, placés dans un milieu sec et privés d'eau, cessent de manifester aucune des propriétés de la vie et les recouvrent aussitôt qu'on les place dans un milieu humide. On peut comparer ces phénomènes à ceux que présentent certains corps minéraux dont l'état cristallin disparaît quand on leur enlève l'eau qu'ils ont absorbée en cristallisant, et qui d'amorphes repassent de nouveau à l'état cristallin quand on leur rend cette eau de cristallisation. L'essence même de cet état particulier de la matière organisée que nous nommons la vie étant de se modifier sans cesse, par suite d'un échange incessant de la matière vivante avec le milieu dans lequel elle se trouve, la composition chimique de la substance protoplasmique des cellules n'est jamais la même; elle varie sans cesse, et ses oscillations faibles ou fortes sont accompagnées d'oscillations analogues dans l'énergie de ses propriétés. Si à un moment donné la composition chimique du protoplasma s'altère au delà de certaines limites, ses propriétés normales disparaissent d'une façon définitive. De même qu'un cristal d'anhydride sulfurique SO^3 perd sa coloration, sa forme, toutes ses propriétés d'anhydride, et en acquiert de nouvelles toutes différentes quand on le combine avec une molécule d'eau pour former du sulfate d'hydrogène, SO^4H^2; de même aussi la matière organisée vivante, le protoplasma des cellules, perd ses propriétés de motilité, de motricité, etc., quand on fait subir à sa composition chimique certaines modifications. Dans ce cas, la matière organisée morte diffère chimiquement de la matière organisée vivante dont l'altération lui a donné naissance.

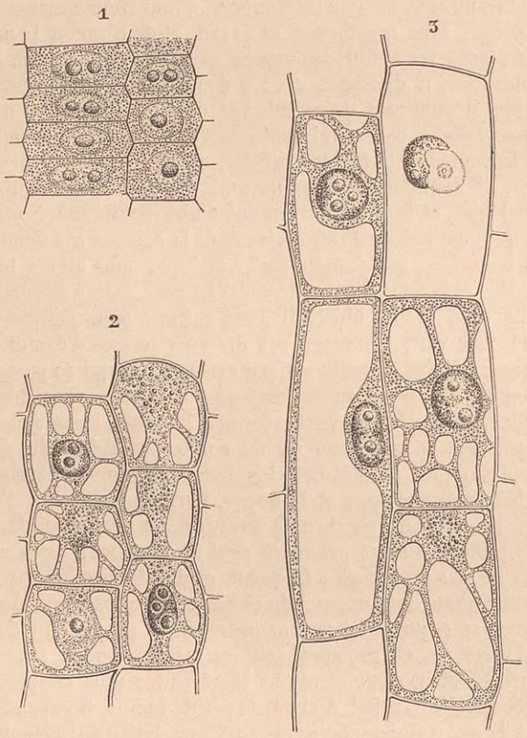
Il n'en est pas toujours ainsi, et l'état de mort peut succéder à l'état de vie sans que la matière organisée subisse aucune modification chimique appréciable par l'analyse. Il suffit en effet que l'état moléculaire physique du protoplasma change pour que ses propriétés changent aussi, pour qu'il devienne incapable de se nourrir, de se reproduire, de se mouvoir, etc.; en un mot, pour qu'à la vie succède la mort. Des phénomènes analogues nous sont à chaque instant offerts par les corps inorganiques. N'existe-t-il pas une différence absolue entre les propriétés de la vapeur d'eau, celles de l'eau liquide et celles de la glace, et ces trois corps n'ont-ils pas cependant la même composition chimique? Seul l'état moléculaire est modifié par la quantité de chaleur que renferme chacune de ces formes d'une même espèce chimique. Le soufre et le phosphore eux-mêmes, considérés encore aujourd'hui comme des corps simples, n'offrent-ils pas des propriétés essentiellement différentes, suivant la quantité de calorique qu'ils renferment? En face de ces phénomènes, ne nous est-il pas facile de comprendre que le protoplasma, simple composé, comme l'eau, d'éléments inorganiques, et composé très-complexe, puisse passer, sous l'influence d'un changement d'état moléculaire, de l'état que nous appelons la vie à celui que nous nommons la mort? La vie n'est autre chose, en effet, qu'un ensemble de propriétés propres à certaines combinaisons chimiques de la matière accompagnées d'un état moléculaire spécial : propriétés qui disparaissent dès que la combinaison chimique ou l'état moléculaire sont trop profondément altérés. Pour comprendre la vie et la mort, et le passage de la matière organisée de l'un à l'autre de ces états, une entité métaphysique quelconque ne nous est pas plus nécessaire qu'elle ne l'est pour expliquer les états liquide, solide ou gazeux de l'eau, son passage de l'un à l'autre de ces états, et les propriétés diverses qu'elle possède dans ces différentes conditions, ou celles qu'elle acquiert lorsque, modifiant sa composition chimique, on la transforme d'oxyde d'hydrogène, H^2O, en bioxyde d'hydrogène, H^2O^2.

Certaines cellules sont constituées uniquement, soit pendant une partie seulement, soit pendant toute la durée de leur existence, par une masse plus ou moins volumineuse de protoplasma à peu près homogène dans toute son étendue. Tel est le cas des Monères, si bien étudiées par M. Haeckel, dont chaque individu est représenté par une simple masse granuleuse de matière organisée, sans aucune différenciation de substance; tel est aussi le cas de certaines cellules reproductrices des végétaux inférieurs. Le plus grand nombre des cellules cependant offrent une structure plus compliquée, et présentent au moins trois parties différentes : une membrane d'enveloppe, un contenu protoplasmique et un noyau. Protoplasma et noyau ne constituent pas d'ailleurs tout le contenu de la membrane cellulaire : il s'y joint des substances diverses, destinées à l'alimentation du protoplasma, ou produites par le dédoublement des matières albuminoïdes qui le composent en majeure partie : tels sont le suc cellulaire, l'amidon, les corps gras, le sucre, les cristaux d'oxalate de calcium, etc., qu'on trouve dans le plus grand nombre des cellules.

M. Haeckel a proposé de donner le nom de *plastides* aux éléments formés, comme les Monères, d'une simple masse protoplasmique, sans membrane ni noyau, et de réserver le nom de *cytodes* pour les cellules pourvues au moins d'un noyau. Parmi les plastides, il distingue encore deux ordres d'éléments : les plastides dépourvues de membrane d'enveloppe, qu'il nomme *gymnocytoda*, et celles qui sont pourvues d'une membrane nommée *lepocytoda*. Parmi les *cytodes*, ou cellules pourvues d'un noyau, il distingue les *gymnocyta*, dépourvus de membrane d'enveloppe, et les *lepocyta*, munis d'une membrane. Nous pensons qu'il est inutile d'introduire dans la science ces dénominations nouvelles, qui s'appliquent, ainsi que nous allons le voir, non à des objets fondamentalement distincts, mais à des états différents d'un même objet. Il nous suffira, pour justifier cette manière de voir, d'assister aux diverses phases d'évolution de certaines cellules. Examinons, par exemple, ce qui se passe dans un oogone d'*Achlya*, au moment où les cellules reproductrices femelles, ou oosphères, vont se former. Le protoplasma granuleux du sporange se segmente en un nombre variable de masses protoplasmiques bientôt individualisées, dépourvues à la fois de membrane d'enveloppe et de noyau. Parfois, il est vrai, l'apparition d'un certain nombre de noyaux dans divers points de la masse protoplasmique primitive peut se produire; mais ce cas paraît ne pas être le plus fréquent, et d'ordinaire les choses se passent comme nous venons de le dire : le protoplasma du zoosporange se segmente directement, avant la production de tout noyau nouveau, et les jeunes cellules formées par la segmentation ressemblent réellement aux Monères les plus simples, aux plastides de M. Haeckel. Au bout de peu de temps, il se produit au centre de ces cellules une certaine différenciation du protoplasma, qui devient plus clair, est dépourvu des granulations grises qui sont répandues dans le reste de la masse, se condense, et constitue au centre de la cellule une petite masse également protoplasmique, mais jouissant de quelques propriétés spéciales, à laquelle on a donné, à cause de sa position et de sa densité, le nom de *noyau*. Nous verrons plus bas que le noyau lui-même est susceptible de se différencier en plusieurs parties distinctes. Quoi qu'il en soit, la cellule offre à ce moment un degré d'organisation supérieur au premier qu'elle a présenté; elle appartient bien au groupe des cytodes nus de M. Haeckel, à ceux qu'il nomme *gymnocyta*. Lorsque la cellule femelle dont nous nous occupons a atteint ce nouvel état, elle est d'ordinaire fécondée par l'élé-

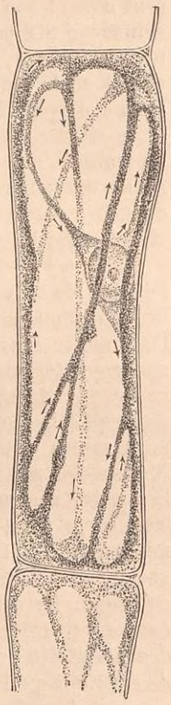
ment mâle qui s'est introduit dans l'oogone. Aussitôt après la fécondation, elle subit une troisième différenciation : la couche la plus superficielle de sa masse protoplasmique devient plus claire, se condense et forme bientôt une sorte d'enveloppe très-mince, d'abord de nature azotée, puis imprégnée de cellulose; la cellule possède alors une membrane, elle est passée à l'état de *lepocyta*, et en même temps elle a atteint son état parfait; elle sera mise en liberté par la rupture des parois de l'oogone, et ira vivre isolément, se segmenter pour produire une plante nouvelle. La même cellule a ainsi passé successivement par tous les états si bien analysés par M. Haeckel. Les mêmes faits sont présentés par un grand nombre de cellules, et montrent que si les termes proposés par M. Haeckel répondent bien réellement à des états différents, ces états peuvent se présenter successivement dans la même cellule. Il est rare même que l'une des formes intermédiaires persiste pendant toute la durée de la vie de la cellule; on n'observe d'ordinaire la persistance de l'état de plastide que chez des êtres tout à fait inférieurs, comme les Monères, ou pendant une période transitoire de certains végétaux, comme les Myxomycètes, et peut-être dans les cellules reproductrices mâles d'un grand nombre de végétaux inférieurs. L'état de cytode sans membrane, *gymnocyta* de M. Haeckel, est plus fréquent, mais ne se rencontre encore que dans des cellules dont l'existence est très-courte, par exemple dans certaines cellules mâles ou anthérozoïdes des végétaux inférieurs, qui sont formées d'une masse protoplasmique avec ou sans noyau.

Les cellules qui composent les végétaux supérieurs pluricellulaires sont au contraire toujours pourvues d'une mem-



1. Cellules jeunes. Le protoplasma remplit entièrement la cellule; le noyau est relativement volumineux.
2. Cellules plus âgées offrant des vacuoles.
3. Age plus avancé; les vacuoles sont plus grandes. Dans l'une des cellules, le protoplasma est appliqué en entier contre la face interne de la membrane cellulosique (d'après M. Sachs).

brane d'enveloppe et d'un noyau, et répondent aux *lepocyta* de M. Haeckel. A l'état jeune, ces cellules n'offrent que les trois parties dont nous venons de parler : l'enveloppe cellulosique qui les limite est remplie entièrement par une substance protoplasmique granuleuse dans laquelle est contenu un noyau. Mais, à mesure que la cellule avance en âge, une substance liquide nouvelle fait son apparition dans l'intérieur du protoplasma. Ces phénomènes sont très-faciles à étudier dans les poils de l'ocrea des *Rumex*. Ils sont formés d'un seul plan de cellules allongées, disposées côte à côte sur trois ou quatre rangées longitudinales, et d'autant plus jeunes qu'elles sont plus voisines de l'extrémité du poil. Dans un même poil, il est ordinairement facile d'en trouver de tout âge, de sorte que l'observation des faits que je vais exposer est en même temps très-commode et très-rapide. Les plus jeunes cellules se présentent avec une membrane cellulosique mince et transparente, exactement remplie par un protoplasma visqueux, incolore, contenant de petites granulations grisâtres d'autant plus nombreuses, que la cellule jouit d'une activité plus grande. Ces granulations, que beaucoup d'auteurs tendent à considérer comme de nature graisseuse, doivent être soigneusement distinguées du protoplasma lui-même, et constituent très-probablement des produits de désassimilation des substances albuminoïdes. Au centre du protoplasma granuleux de notre jeune cellule, se trouve un noyau volumineux, dont les contours arrondis sont rendus très-nets par l'acide acétique; il est clair, peu granuleux, et offre dans sa partie médiane un nucléole brillant. A mesure que la membrane de cette jeune cellule acquiert des dimensions plus considérables, on voit apparaître, dans différents points de son contenu protoplasmique, des gouttelettes d'un liquide clair, aqueux, incolore, qui refoulent autour d'elle la substance protoplasmique, et s'accumulent dans les cavités qu'elles forment ainsi dans le protoplasma. Ces cavités ont reçu le nom de *vacuoles*, et l'on a nommé suc cellulaire le liquide qu'elles contiennent. Les vacuoles s'élargissent rapidement à mesure que la cellule grandit et que le suc cellulaire augmente de quantité. Bientôt elles communiquent les unes avec les autres; le protoplasma, repoussé par le suc cellulaire qui les remplit, finit par ne plus former qu'une couche périphérique appliquée contre la face interne de la membrane cellulosique et dont les divers points ne sont plus rattachés les uns aux autres que par des brides traversant la cavité cellulaire. Le noyau, entraîné par le protoplasma, est situé, soit dans la couche périphérique, soit dans les filaments que forme cette substance. Ces filaments ne tardent ordinairement pas eux-mêmes à disparaître, et le protoplasma n'est plus représenté que par une membrane plus ou moins épaisse, à laquelle on a donné le nom d'*utricule azotée*. Un grand nombre d'auteurs ont confondu à tort l'utricule azotée, ou protoplasma de la cellule, avec l'*utricule primordiale* d'Hugo Mohl, et se servent indifféremment des deux termes, comme s'ils étaient synonymes. Nous avons déjà indiqué, en parlant de la membrane *cellulaire* (voy. ce mot), le point de départ de cette erreur qu'il importe d'éviter et montré la nécessité de renoncer définitivement au terme employé par Hugo Mohl. Dans la plupart des cellules adultes des végétaux supérieurs, le protoplasma de la cellule forme, ainsi que nous venons de le dire, un sac véritable qui tapisse entièrement la membrane cellulosique, et le mode de production de l'utricule primordiale, étudié soit dans les racines, soit dans le sommet végétatif des bourgeons, est semblable à celui que nous venons de décrire dans les cellules pileuses des *Rumex*. Dans un grand nombre de cellules adultes cependant, cette forme membraneuse n'est pas la seule qu'offre le protoplasma. En premier lieu, des brides protoplasmiques diversement anastomosées relient ordinairement les uns aux autres les divers points de l'utricule azotée et sont le siége de mouvements que



Cellule adulte offrant des traînées de protoplasma, dans lesquelles se produisent des courants.

nous étudierons à l'article PROTOPLASMA. En second lieu, le protoplasma est susceptible de se présenter en masses de formes très-diverses, imprégnées de matière colorante, et portant le nom de grains de chlorophylle. Nous n'entrerons ici dans aucun détail à cet égard, nous réservant d'y revenir à l'article CHLOROPHYLLE. Enfin nous avons vu déjà, à l'article MEMBRANE CELLULAIRE, que le protoplasma imbibait incontestablement les parois des cellules, sans quoi il serait impossible de comprendre l'accroissement par intussusception généralement admis dans cette membrane, lorsqu'il est accompagné d'augmentation de diamètre de l'enveloppe cellulaire; nous ajouterons qu'il en est de même aussi probablement pour les grains d'amidon. En un mot, le protoplasma représentant la seule partie de la cellule susceptible d'assimiler et de désassimiler, de manifester les propriétés de la matière vivante, nous devons le retrouver dans tous les points de la cellule où des matériaux nouveaux sont produits. (Voy. NUTRITION, PROTOPLASMA, etc.)

Pour faire, aux points de vue physique, chimique, anatomique et physiologique, l'histoire complète de la cellule, nous devrions étudier successivement toutes les parties qui entrent dans la composition de la cellule adulte : le protoplasma, le noyau, le suc cellulaire et la membrane cellulaire; nous devrions y ajouter l'histoire de toutes les substances si diverses qui entrent dans la composition du contenu des cellules, etc. : mais les détails qu'il serait nécessaire de donner sur chacune de ces parties augmenteraient outre mesure la longueur de cet article, qui dépasserait les limites assignées. Nous traiterons donc ces diverses questions dans des articles distincts. [Voy. CELLULAIRE (MEMBRANE, SUC), NOYAU, NUTRITION, PROTOPLASMA, PRODUITS DU PROTOPLASMA, etc.] Je me bornerai à passer ici en revue les questions qui intéressent la cellule elle-même envisagée d'une façon générale, en insistant particulièrement sur les divers modes de formation des cellules.

La forme, la taille et la dimension des cellules végétales sont tellement variables qu'il est presque inutile d'y insister ici; nous nous bornerons à rappeler à cet égard les faits les plus importants. Lorsque les cellules sont nues et vivent dans un milieu liquide, il est fréquent de les voir affecter la forme arrondie, ovoïde ou elliptique : c'est le cas des spores mobiles ou immobiles d'un grand nombre de végétaux inférieurs pendant leur premier âge. Les exceptions à cette forme sont cependant extrêmement nombreuses. Il nous suffira de rappeler les anthérozoïdes contournés en spirale des Fougères, des Sphagnes, etc. Il est fréquent aussi de voir les cellules libres modifier spontanément leurs formes d'une façon pour ainsi dire incessante, comme le font les masses plasmodiques des Myxomycètes et les Amibes, qui peut-être ne représentent aussi qu'un état passager de quelque végétal ou de quelque organe végétal. Après que les cellules libres ont acquis une membrane, elles conservent fréquemment leur forme arrondie primitive, comme les *Protococcus*, etc., ou bien prennent une forme nouvelle et définitive caractéristique de l'espèce végétale à laquelle elles appartiennent : il est inutile de rappeler à cet égard les formes si diverses des Diatomées, la forme d'Agaric des *Acetabularia*, etc. Dans ces végétaux, la cellule, une fois parvenue à un certain état de développement qui correspond à son âge adulte, ne modifie plus son aspect. Il n'en est pas ainsi pour d'autres cellules libres. La cellule unique qui forme chaque individu de *Vaucheria*, par exemple, d'abord arrondie ou elliptique, s'allonge et se ramifie, émet çà et là des pousses latérales qui sans cesse modifient son aspect général. Ces changements de forme, dus à un développement pour ainsi dire incessant, du moins dans certaines parties de la plante unicellulaire, sont rendus possibles par ce fait que la membrane cellulosique reste sans cesse imprégnée de protoplasma, tandis que l'immobilisation des Diatomées dans une forme définitive est déterminée par le dépôt de matière siliceuse qui s'effectue dans l'épaisseur de leurs membranes cellulaires, et enferme le protoplasma dans une enceinte qu'il ne peut plus élargir et dont il devra se débarrasser lorsqu'il aura acquis un volume plus considérable que ne le comporte sa prison. Dans les végétaux inférieurs filamenteux, constitués par une seule file de cellules placées bout à bout, ces dernières affectent d'ordinaire, soit la forme arrondie (Nostocs), soit la forme cylindrique, avec une longueur tantôt supérieure à la largeur, comme dans certaines Oscillaires, tantôt très-considérable, comme dans les *Spirogyra*, les *Cladophora*, le mycélium d'un grand nombre de Champignons, etc.

Les formes angulaires des cellules sont dans les végétaux filamenteux relativement rares. Elles constituent au contraire à peu près la règle dans les tissus des végétaux supérieurs, et elle est constante dans tous les tissus jeunes. On croyait autrefois que dans ces derniers les cellules étaient, dès le début, arrondies, et ne devenaient anguleuses, polyédriques ou rectangulaires qu'en avançant en âge, et par suite de la pression réciproque qu'elles exercent les unes sur les autres. Cette manière de voir pouvait être admissible il y a une cinquantaine d'années, à l'époque où l'on croyait que les cellules des tissus des végétaux supérieurs se formaient dans un liquide extracellulaire qui les baignait de toutes parts; mais il est au moins singulier de la retrouver dans un ouvrage didactique datant de quelques années et destiné à l'éducation des jeunes gens : « Lorsque, dit M. Duchartre (*Élém. de Bot.*, 13), les cellules sont réunies en tissu cellulaire, elles forment des plantes dont la forme est déterminée, et qui sont même couvertes le plus souvent, à l'extérieur, par une enveloppe protectrice commune plus ou moins résistante, qu'on nomme épiderme. *Il résulte de ces circonstances qu'elles ne sont pas libres de s'étendre autour d'elles* sans obstacle, comme pourrait l'exiger leur accroissement. Dès lors il en résulte aussi que, *pour grandir, elles se pressent réciproquement et de plus en plus l'une l'autre, et qu'elles ne peuvent amplifier leur cavité qu'en empiétant peu à peu sur les espaces vides extérieurs à elles*, c'est-à-dire sur les méats intercellulaires. De là découlent deux conséquences nécessaires : d'abord les cellules, ainsi gênées dans leur agrandissement progressif, se touchent non plus par de simples points, mais bien par des surfaces de plus en plus larges; *d'où, au lieu de continuer à former des globules*, elles prennent chacune la forme d'un solide géométrique à faces nombreuses, c'est-à-dire d'un polyèdre; ensuite, à mesure que leurs faces s'agrandissent, les *méats intercellulaires deviennent par cela même* plus petits, et ils peuvent même disparaître entièrement, si les cellules se façonnent en polyèdres dont les faces viennent se rencontrer en arêtes vives et non émoussées. » J'ai tenu à reproduire tout ce passage du livre de M. Duchartre, afin que le lecteur puisse juger en connaissance de cause de la somme d'errreurs qu'il contient. Voyons en effet quelle est la forme des cellules dans un organe jeune dont les tissus offrent, à l'âge adulte, des méats intercellulaires plus ou moins vastes et des cellules arrondies ou elliptiques.

A l'aide de coupes transversales ou longitudinales pratiquées dans le sommet d'une racine ou d'une tige, il est facile de voir que tous les éléments anatomiques, formés, comme nous le verrons plus bas, par segmentation, sont en contact immédiat les uns avec les autres par toute leur surface, qu'ils sont polyédriques et qu'il n'existe entre eux aucune trace de méat intercellulaire. L'observation même la plus superficielle suffit pour mettre ce premier fait hors de doute, et si l'on veut remonter plus haut encore dans l'observation, si l'on veut suivre pas à pas la formation de l'embryon, on verra qu'entre ses premières cellules, formées par segmentation de la vésicule embryonnaire, il n'y a pas le moindre méat, que les cellules sont polyédriques et très-pressées les unes contre les autres. C'est là un fait constant pour tous les tissus et tous les organes. Il est facile d'ailleurs de comprendre, pour ainsi dire à priori, ce contact absolu des cellules, sachant qu'elles se forment par division d'une cellule primitive, et que la cloison de séparation des deux cellules filles est primitivement simple [voy. CELLULAIRE (MEMBRANE)], et ne se dédouble qu'au bout d'un temps plus ou moins long après sa formation. C'est alors seulement que se forment les méats intercellulaires; et il faut prendre un tissu déjà âgé pour voir, dans l'écorce ou dans la moelle, les cellules s'écarter les unes des autres, laisser entre elles des espaces vides de plus en plus grands, et prendre une forme plus ou moins arrondie ou elliptique, tandis que dans le cambium de la même plante, où toutes les cellules sont jeunes,

elles restent toujours polyédriques, étroitement pressées les unes contre les autres et ne laissant entre elles aucun méat. D'autre part, au lieu de se montrer, comme l'affirme, en dépit des faits, M. Duchartre, d'autant plus pressées les unes contre les autres et comprimées qu'elles sont plus développées, elles s'écartent au contraire d'autant plus les unes des autres et laissent entre elles des méats d'autant plus grands qu'elles acquièrent des dimensions plus considérables. Qu'on examine, par exemple, le péricarpe d'une baie encore très-jeune : ses cellules sont petites, serrées, polyédriques ; il n'existe entre elles aucun méat intercellulaire ; à mesure que le fruit approche de la maturité, le diamètre des cellules augmente considérablement et de façon à atteindre dans certaines baies des dimensions relativement énormes ; en même temps les parois cellulaires se dédoublent, des méats intercellulaires apparaissent au niveau des points de contact de leurs angles, les cellules s'arrondissent, s'écartent, empiètent sur la cavité de l'ovaire, et finissent par la remplir.

Dans les organes jeunes, les cellules offrent presque toutes la même forme, et, dans tous les cas, si leur configuration est un peu différente, elles ont du moins un caractère commun tout à fait constant, elles offrent toutes un diamètre à peu près égal dans toutes les directions, elles sont à peu de chose près aussi larges que longues. A mesure que le tissu avance en âge, il se produit entre elles une différenciation importante : les unes restent courtes et conserveront toujours ce caractère, tandis que d'autres s'allongent plus ou moins. Les premières portent le nom de *cellules parenchymateuses*, et les tissus qu'elles forment sont dits parenchymateux ; les autres sont désignées sous le nom de *cellules prosenchymateuses*, et les tissus qu'elles constituent sont connus sous la dénomination de tissus prosenchymateux. Nous n'entrerons ici dans aucun détail relativement à ces tissus, dont il sera question dans des articles spéciaux (voy. PARENCHYME, PROSENCHYME, TISSUS, etc.) ; nous nous bornerons à rappeler que les cellules allongées ont d'abord toutes la forme de prismes à plusieurs pans et sont limitées aux deux extrémités par des cloisons horizontales ; elles peuvent ensuite conserver cette apparence, ou bien leurs parois transversales de séparation devenant très-obliques et leur partie médiane s'élargissant, tandis que les extrémités s'effilent, elles peuvent devenir fusiformes. D'autre part, les cellules parenchymateuses, toutes polyédriques dans le jeune âge, peuvent, à l'âge adulte, être arrondies, elliptiques, ovoïdes, pyramidales, plus ou moins irrégulières, ou bien se ramifier dans diverses directions, devenir étoilées, etc. Mais ce sont là des détails de peu d'importance au point de vue de l'histoire générale de la cellule, et qui trouveront leur place dans les articles relatifs aux diverses sortes de tissus.

Les dimensions des cellules sont extrêmement variables. Il suffira de citer, à côté des cellules de *Bacterium Termo*, *punctum*, etc., celles qui constituent les *Vaucheria* ou les *Acetabularia*, qui atteignent plusieurs centimètres de long, pour rappeler l'énorme variation que peuvent, à cet égard, présenter les cellules dans les végétaux unicellulaires. Leurs dimensions sont aussi très-variables dans les végétaux pluricellulaires, ainsi que le montrent les différences considérables qui existent entre les fibres ligneuses de certains végétaux et les cellules parenchymateuses voisines, les premières étant souvent cinquante ou cent fois plus longues que les secondes.

En ce qui concerne la multiplication des cellules, nos connaissances s'appuient sur un grand nombre de faits bien observés. Nous sommes beaucoup moins avancés au sujet de la naissance même des cellules, de leur apparition première, et nous ne pouvons à cet égard que formuler des hypothèses, plausibles il est vrai, mais non démontrées par des faits positifs. Nous avons dit plus haut que la seule partie vivante des cellules, le protoplasma, était formée uniquement par un mélange de substances albuminoïdes plus ou moins nombreuses avec de l'eau et certains principes inorganiques, tels que des sels de potassium, de sodium, de magnésium, de calcium, etc. Nous avons ajouté que lorsque le mélange s'accompagne d'un état moléculaire déterminé, il manifeste l'ensemble de propriétés que nous désignons sous le nom de *vie*. Les substances albuminoïdes n'étant elles-mêmes composées chimiquement que par des corps simples très-répandus dans la nature, oxygène, hydrogène, azote, carbone et soufre, il est facile d'admettre qu'elles puissent se produire, sous l'influence de certaines conditions, dans un milieu encore complétement inorganique, où elles se mélangeront facilement avec les composés inorganiques préexistants, pour constituer du protoplasma, c'est-à-dire une substance organisée susceptible de présenter l'état moléculaire déterminé auquel appartiennent les propriétés dites de la vie. Ainsi, production de substances albuminoïdes, mélange de ces substances avec des composés inorganiques ; production d'un état moléculaire particulier résultant des conditions du milieu dans lequel s'est effectué le mélange, et apparition de propriétés nouvelles, dites de la vie, dans cette forme nouvelle de la matière, sont des phénomènes naturels très-susceptibles de se produire dans un milieu purement inorganique, comme celui qui existait dans les premiers temps de notre globe. Ces phénomènes n'ont, il est vrai, jamais été observés directement, et nous sommes encore impuissants à déterminer leur production ; mais le jour n'est peut-être pas éloigné, où, connaissant mieux la nature des corps albuminoïdes, nous pourrons en faire la synthèse, et, les réunissant aux corps inorganiques que nous connaissons mieux, plaçant ces mélanges dans le milieu nécessaire pour leur agrégation dans un état moléculaire encore inconnu, nous pourrons créer pièce à pièce la matière organisée, le protoplasma, et y voir apparaître la vie. S'il est facile, j'ajouterai même s'il est nécessaire d'admettre que la première substance vivante, le premier protoplasma s'est produit de la sorte, dans les premiers âges de la terre, alors que les principes inorganiques existaient seuls, il est facile de comprendre que cette production de substance vivante puisse s'effectuer, d'une façon incessante, dans les milieux organisés, si nombreux aujourd'hui, et un grand nombre de biologistes qui rejettent la possibilité d'une genèse de cellules à l'aide de la matière inorganique, n'hésitent pas à admettre que ces cellules puissent naître dans un milieu organisé. Hæckel a désigné sous le nom d'*autogonie* la naissance d'organismes vivants dans un milieu purement inorganique, et sous celui de *plasmagonie* la formation de ces organismes dans une matière organisée préexistante. Ce mode de naissance est plus généralement désigné en France sous le nom d'*hétérogénie*, et son existence paraît s'appuyer sur des faits d'observation d'une certaine valeur. Nous n'entrerons ici, à ce sujet, dans aucun détail, nous le traiterons dans un article spécial (voy. GENÈSE). Nous passerons immédiatement à ce qui concerne la multiplication des cellules et leur apparition dans un milieu organisé vivant.

Mirbel qui s'est occupé l'un des premiers de la formation des cellules à l'aide de cellules préexistantes, admettait deux modes très-distincts de multiplication des organismes élémentaires dans les tissus complexes : la formation *extracellulaire* et la formation *intracellulaire*. Dans le premier cas, les cellules nouvelles apparaîtraient dans une substance plasmique excrétée par les cellules voisines ; dans le second, elles se produiraient à l'intérieur même des cellules préexistantes. Aujourd'hui, les botanistes n'admettent plus le premier mode de multiplication des cellules, sur lequel nous n'insisterons pas davantage.

Dans l'état actuel de la science, les divers modes de multiplication et de formation des cellules à l'aide de cellules préexistantes peuvent être divisés en trois groupes. Dans l'un, le protoplasma tout entier d'une cellule se condense, sort de la membrane cellulaire qui l'emprisonnait, et va jouir dans le milieu ambiant, sous une forme nouvelle, de propriétés également nouvelles : on a désigné ce phénomène sous le nom de *rajeunissement*. Dans un deuxième cas, des cellules nouvelles apparaissent en plus ou moins grand nombre dans le protoplasma d'une cellule mère, sans que ce dernier soit utilisé tout entier : on dit alors que les cellules sont produites par *formation libre*. Enfin, une cellule peut se diviser en deux cellules nouvelles, qui tantôt restent unies l'une à l'autre, tantôt se séparent et vont jouir d'une existence indépendante : on dit, dans ce troisième cas, qu'il y a

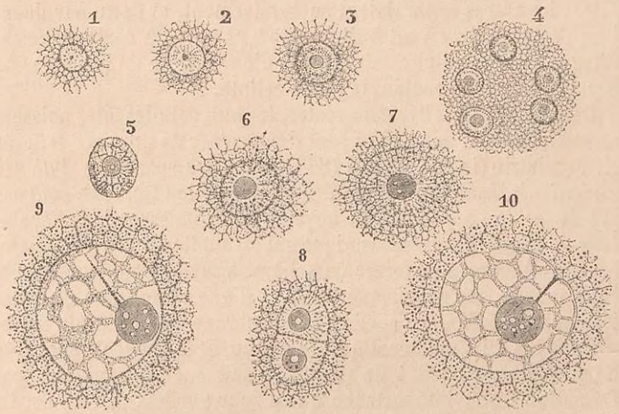
segmentation de la cellule mère. Nous passerons successivement en revue chacun de ces trois modes de formation, en prenant les exemples parmi les faits les mieux observés et les plus récents.

La *formation des cellules par rajeunissement* a été bien étudiée dans un grand nombre de végétaux inférieurs ; mais, comme le fait remarquer M. Strasburger (*Sur la formation et la division des cellules*, trad. fr., 187), on a trop facilement appliqué la dénomination de rajeunissement à certains phénomènes dont les cellules âgées sont le siége, et qui doivent être soigneusement distingués. Nous la limiterons, comme ce savant observateur, aux cas dans lesquels la cellule produite par le protoplasma d'une cellule âgée possède des propriétés nouvelles, différentes de celles de la cellule mère. La production des spores dans les *Œdogonium* et les *Bulbochæte*, bien étudiée par M. Pringsheim (in *Jarhb. für wiss. Botan.*, I, 26, t. 1), offre un bon exemple de rajeunissement véritable. Chaque cellule mère ne produit, dans ces plantes, qu'une seule zoospore. Le contenu protoplasmique tout entier de la cellule mère se détache d'abord des angles de cette cellule et s'arrondit, puis abandonne les parois elles-mêmes, en se contractant, sans que son noyau, entraîné dans ce retrait, subisse aucune modification manifeste. Après que la contraction du protoplasma s'est ainsi produite, une tache claire apparaît sur l'une de ses faces, et la masse devenant ovoïde, cette tache répond à son extrémité la plus mince, qui a reçu le nom de *bec* ou *rostre* et autour de laquelle ne tardent pas à se produire des cils vibratiles. La cellule fille est alors complétement formée, mais elle est encore nue. Elle sera mise en liberté par la déhiscence latérale de la cellule mère, et ne s'enveloppera d'une membrane de cellulose qu'au bout d'un certain temps, après avoir perdu ses cils et être devenue immobile. Dans le sporange du *Vaucheria sessilis*, la cellule fille, formée également par le contenu tout entier de la cellule mère, se recouvre d'une couche protoplasmique incolore, parsemée, sur toute sa surface, de cils vibratiles. C'est dans cet état qu'elle est mise en liberté. Dans le *Vaucheria hamata*, elle s'enveloppe d'une membrane de cellulose avant de sortir du sporange. Dans tous ces cas, le protoplasma de la cellule mère s'est condensé tout entier en une seule cellule fille. Il en est d'autres dans lesquels plusieurs cellules se forment dans une seule cellule mère, et qui cependant rentrent encore dans la catégorie des rajeunissements, parce que le protoplasma entier de la cellule mère est employé à leur production. Ainsi, d'après M. Nägeli (*Pflanzenphys. Unters.*, livr. I [1855], 40, fig. 11), deux zoospores peuvent naître à la fois dans une cellule de *Stigeoclonium*. D'après M. Braun (*Verjüngung*, 148), quatre microzoospores peuvent se produire à la fois dans la même cellule.

En résumé, ce qui distingue la formation des cellules par rajeunissement, c'est que le protoplasma de la cellule mère est utilisé tout entier pour la production d'une ou de plusieurs cellules filles.

Dans la naissance des cellules par *formation libre*, une partie du protoplasma de la cellule mère reste au contraire sans emploi, et le phénomène constitue une véritable genèse.

Le cas le plus simple de formation libre est présenté par l'oospore des Saprolegniées. Le protoplasma de l'oogone se divise, d'après M. de Bary (*Handbuch*, II, part. I, 158), en deux portions, l'une périphérique, incolore et presque homogène, à peu près dépourvue de granulations, qui reste inactive, et l'autre centrale, se condensant en une masse sphérique granuleuse, constituant l'oosphère ou cellule femelle destinée à être fécondée et à s'entourer ensuite d'une membrane de cellulose. Une seule cellule fille est ainsi produite dans la cellule mère ; mais tout le protoplasma de cette dernière n'ayant pas été employé à sa formation, on ne peut confondre ce cas avec le rajeunissement véritable ; il sert seulement de passage entre ce mode de production cellulaire et celui de la formation libre. Les premiers faits de formation libre de plusieurs cellules dans une cellule mère unique furent signalés par Schleiden (*Beiträge zur Phytogenesis*, in *Müll. Archiv.* [1838]; *Zur Anatom. der Cacteen*, in *Mém. de l'Acad. de Saint-Pétersb.*, VI [1840]; *Grundzüge des wiss. Bot.*) dans l'endosperme des Phanérogames. Ce botaniste lui accorda une telle importance, qu'il finit par le considérer comme le seul mode de production des cellules végétales. Les phénomènes qui se produisent dans le développement de l'endosperme du *Phaseolus multiflorus*, plante fréquemment étudiée à cet égard, ont été diversement exposés par les différents botanistes qui se sont occupés de cette question. Tous cependant paraissent d'accord pour admettre que le noyau du sac embryonnaire disparaît après la fécondation et avant que se produisent les cellules de l'endosperme. Le protoplasma du sac embryonnaire offre alors une densité plus considérable vers la périphérie qu'au centre du sac, où les vacuoles sont plus nombreuses et plus grandes. Son maximum de densité se présente vers la région micropylaire, au voisinage de la vésicule embryonnaire. C'est seulement après la disparition du noyau du sac embryonnaire que commencent à se former les cellules de l'endosperme. D'après Schleiden (*Grundzüge*, edit. 4, 148, 139), un certain nombre de nucléoles apparaissent d'abord dans le protoplasma du sac embryonnaire ; autour de chacun de ces nucléoles se réunissent un certain nombre de granulations qui finissent par former le noyau d'une cellule nouvelle ; la masse de cette dernière se produit ensuite par condensation du protoplasma autour du noyau. Cette opinion a été partagée en partie par Nägeli (in *Zeitschr. für Bot.*, livr. III et IV, p. 34), qui admet la formation préalable du nucléole, et par Schacht (*Lehb.*, 70). Hofmeister (*Lehre von des Pflanzenzelle*, 116) admettait que les noyaux des cellules se formaient d'emblée, sans production préalable de nucléole, et qu'ils étaient, dès le moment de leur apparition, de nature vésiculaire et ne contenaient aucune substance solide. Les nucléoles ne se produiraient, d'après lui, que plus tard dans la cavité du noyau. Autour de chaque noyau, se condenserait ensuite « une masse de protoplasma dont la périphérie possède les propriétés d'une couche membraneuse (*Hautschich*), et qui forme ainsi une utricule primordiale ». C'est plus tard seulement que la jeune cellule s'entoure d'une membrane cellulaire. D'après M. Dippel (*Mikr.*, 44), les noyaux se montrent, dès le début, formés d'une masse protoplasmique entourée d'une membrane d'enveloppe et contenant un nucléole ; autour de chaque noyau, du protoplasma se condense ensuite, puis s'entoure d'une membrane de cellulose, et la jeune cellule se trouve complétement constituée.



Formation libre des cellules de l'albumen du *Phaseolus multiflorus*.

1. Le noyau est encore punctiforme. La jeune cellule est représentée par une sphère claire, granuleuse, limitée par une ligne plus foncée.
2, 3. États plus avancés de développement. Le noyau a grossi peu à peu.
4. Plusieurs jeunes cellules dans le même endosperme.
5. Cellule plus volumineuse, isolée.
6, 7. États plus avancés de développement.
8. Deux cellules formées si près l'une de l'autre, que leurs surfaces s'unissent au niveau du point de contact.
9, 10. Cellules beaucoup plus âgées, dont le protoplasma est creusé de vacuoles et forme un réseau très-prononcé. (D'après M. Strasburger.)

M. Strasburger (*Format. et divis. des cellules*, trad. fr., 11) décrit autrement la formation libre des cellules de l'endosperme dans le sac embryonnaire du *Phaseolus multiflorus*. Le noyau, d'après ce savant botaniste, apparaît d'abord comme un simple point très-petit, grisâtre. Autour de lui se forme une zone de protoplasma

clair, peu granuleux, transparent, sphérique, représentant le protoplasma de la jeune cellule, tandis que le point central constitue le noyau. Ce noyau punctiforme augmente peu à peu de dimensions, en même temps que la zone du protoplasma clair qui l'entoure s'élargit de son côté, mais avec moins de rapidité. Le noyau est d'abord parfaitement homogène, et réfracte fortement la lumière, ce qui le fait comparer à une tache d'huile. Pendant que le protoplasma de la cellule s'accroît en dimensions, il devient réticulé. Il ne se recouvre d'une membrane de cellulose que lorsque la cellule arrive au contact de ses voisines. Nous avons exposé, à l'article CELLULAIRE (MEMBRANE), les phénomènes qui se produisent au moment de la formation de la membrane, nous n'y reviendrons pas ici. En résumé, d'après M. Strasburger, le nucléole ne précède nullement l'apparition du noyau, et celui-ci se trouve, dès le premier moment de son apparition, sous forme d'un simple point réfringent, entouré d'une zone protoplasmique constituant le protoplasma de la jeune cellule.

La disparition préalable du noyau de la cellule mère ne paraît pas être un fait absolument constant. Dans le sac embryonnaire, notamment, la production par formation libre des vésicules embryonnaires et des vésicules antipodes n'est nullement, dans la plupart des cas, précédée par la disparition du noyau du sac; le noyau persiste jusqu'après la fécondation.

Dans les asques de l'*Ascobolus furfuraceus*, la formation libre des spores s'effectue, d'après les observations de M. Janczewski (in *Bot. Zeit.* [1871]; in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XV, 199), d'une façon assez analogue à celle que nous venons de décrire. Le noyau et la zone protoplasmique de la jeune cellule apparaissent simultanément; mais tandis que, dans les jeunes cellules de l'endosperme, le noyau est d'abord punctiforme et la zone protoplasmique qui l'entoure très-étroite, dans l'asque de l'*Ascobolus* le noyau et la sphère protoplasmique transparente qui l'entoure ont, dès leur apparition, les dimensions définitives de la spore, à laquelle il ne manque pour être complète que la membrane de cellulose. Dans l'asque de l'*Ascobolus furfuraceus*, les huit spores apparaissent à la fois dans le protoplasma granuleux de la cellule mère. Dans l'asque des *Peziza*, les noyaux des cellules filles se produisent, d'après M. de Bary (*Handb.*, 103), les uns après les autres. Après la disparition du noyau de la cellule mère, il se produit d'abord seulement deux noyaux de cellules filles; les autres apparaissent successivement, et deux par deux, jusqu'à ce qu'il y en ait huit, situés à peu près à égale distance. Chaque noyau s'entourerait ensuite d'une sphère de protoplasma transparent, représentant la jeune cellule.

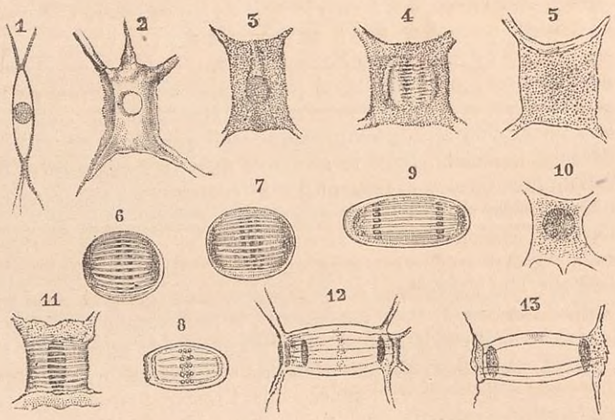
Dans l'asque des Pyrénomycètes, les huit cellules filles naissent en même temps, mais elles sont dépourvues de noyaux. D'après M. Famintzin (in *Bot. Zeit.* [1860], 341), les spores du *Valonia utricularis*, également produites par formation libre, ne sont pas précédées de l'apparition de noyaux. Elles naissent dans l'épaisseur de la couche protoplasmique qui est appliquée contre la membrane cellulaire, sous forme de sphères arrondies contenant de la chlorophylle, et s'enveloppant bientôt d'une membrane de cellulose qui s'accole et se soude à la membrane de la cellule mère.

Tous ces faits montrent que le noyau et le nucléole sont loin de posséder, au point de vue de la naissance des cellules par formation libre, l'importance qu'on leur attribuait autrefois. Ils apparaissent en effet simultanément avec la sphère protoplasmique de la jeune cellule, et peuvent même manquer d'une façon absolue.

Le noyau joue un rôle plus considérable dans la *formation des cellules par division*. Les phénomènes dont il est le siége au moment de la segmentation ont été tout récemment étudiés avec beaucoup de soin par M. Strasburger, auquel nous empruntons les quelques faits suivants.

On sait que les filaments de *Spirogyra* s'allongent par segmentation transversale de leurs cellules. Chaque cellule offre un protoplasma appliqué contre la membrane cellulaire et relié par un certain nombre de filaments protoplasmiques avec le noyau qui flotte dans la cavité de la cellule au milieu du suc cellulaire. On croyait autrefois que le noyau primitif de la cellule mère se résorbait au moment de la segmentation et était remplacé par deux noyaux naissant spontanément à une certaine distance l'un de l'autre et devant constituer les noyaux des deux cellules filles. Cette manière de voir a été partagée par le plus grand nombre des auteurs. Hofmeister admettait pourtant (*Lehre von des Pflanzenzelle*, 83) que les deux noyaux secondaires ne se montrent à la place du noyau primitif de la cellule mère qu'après la formation de la paroi de séparation sous la forme d'un anneau. M. Hartig (in *Bot. Zeit.* [1855], 411) admet que le noyau de la cellule mère est attiré dans l'étranglement déjà produit au niveau de la segmentation et fendu en deux parties qui constitueront les noyaux des cellules filles.

M. Strasburger a poussé beaucoup plus loin l'observation des phénomènes qui se produisent au moment de la segmentation, d'une part dans le noyau, et d'autre part dans le protoplasma et la membrane de la cellule mère. Il recommande, pour faire ces observations, de placer les cellules en voie de segmentation dans l'alcool absolu, qui fixe les diverses parties de la cellule dans l'état même où elles se trouvent au moment de l'immersion. La segmentation des *Spirogyra orthospira* s'effectue d'ordinaire pendant la nuit et, vers le mois d'octobre, entre dix heures et minuit. Pour retarder la segmentation jus-

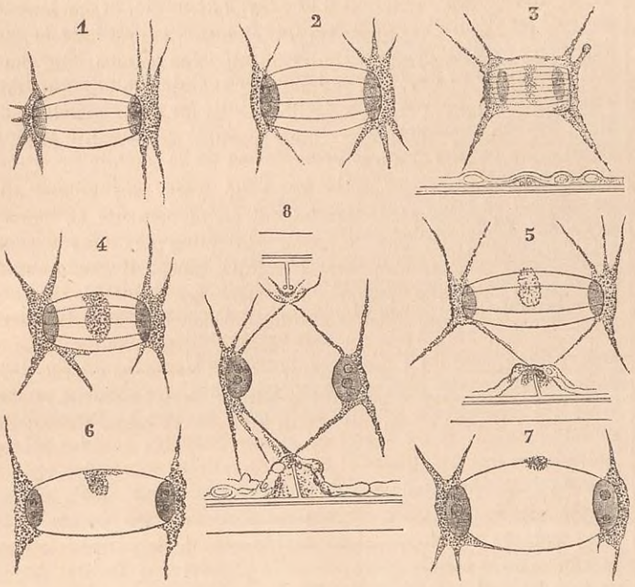


Division du noyau dans une cellule du *Spirogyra orthospira*.

1. Un noyau. — 2. Un noyau devenu plus large. — 10. Un noyau très-élargi. — 3. État analogue (prép. à l'alcool). — 4. Dissolution des nucléoles. — 5. Noyau après la dissolution des nucléoles. — 11. Formation des stries transversales et de la plaque nucléaire. — 6. Accumulation de protoplasma granuleux aux deux pôles du noyau, qui a pris la forme d'un tonneau; une série de points sombres se dessine au milieu de la plaque du noyau. — 7. État plus avancé. — 8. Le noyau s'est davantage allongé — 9. État plus avancé de développement; les deux moitiés de la plaque nucléaire se sont écartées l'une de l'autre. — 12. Les deux demi-noyaux dix minutes après le commencement de l'écartement. — 13. Les deux demi-noyaux quatorze minutes après l'écartement. (D'après M. Strasburger.)

qu'au lendemain matin, l'auteur plaçait, au mois de novembre, les bocaux contenant la plante dans une chambre non chauffée; le lendemain matin, en les transportant dans un endroit chaud, on provoquait la division, qui se poursuivait même sous l'action des rayons solaires. La segmentation dure pendant six heures environ. Le premier phénomène est l'élargissement du noyau; de fusiforme qu'il était auparavant, il devient peu à peu rectangulaire, en acquérant un volume quatre fois plus considérable. En même temps il acquiert plus de transparence, et son nucléole augmente beaucoup de volume et de densité. Les filaments de protoplasma qui soutiennent le noyau se montrent alors fixés à ses quatre angles et rattachent chacun d'eux à l'un des angles de la cellule mère. Parfois d'autres filaments protoplasmiques sont fixés sur le milieu des côtés du noyau parallèles aux parois de la cellule. Le nucléole ne tarde pas alors à se résorber, et le noyau se montre d'abord tout à fait homogène; mais cet état dure peu. « On voit en effet, subitement, sa masse affecter une disposition en filaments, dont la différenciation avance des deux surfaces latérales vers le plan du milieu; la masse du noyau se condense en une lame qui réfracte plus fortement la lumière. » Cette lame est perpendiculaire à la direction des filaments ou stries qui parcourent le noyau dans le sens de sa longueur.

« Dans les stries on reconnaît facilement un plasma d'une texture filamentaire... La plaque du milieu ne montre, à l'état frais, aucune structure spéciale; par contre, dans les préparations conservées dans l'alcool, elle présente également des stries dans



Segmentation du noyau et division de la cellule dans le *Spirogyra orthospira*.

1. Les deux demi-noyaux quatorze minutes après l'écartement.
2. État un peu plus avancé.
3. Commencement d'apparition de la cloison transversale. La cellule est vue en coupe optique longitudinale.
4. Noyau d'une cellule un peu plus âgée que la précédente; l'accumulation des granulations entre les deux demi-noyaux est plus forte qu'à l'ordinaire.
5. La même cellule plus âgée de dix minutes. La cloison transversale forme une saillie très-manifeste.
6. Formation des nucléoles dans les deux noyaux séparés.
7. État plus avancé dans l'un des noyaux; il ne reste plus qu'un nucléole.
8. État plus avancé encore; les fils périphériques atteignent la couche étranglée de chlorophylle. (D'après M. Strasburger.)

la même direction; mais ici les stries sont beaucoup plus épaisses et on les dirait produites par la réunion latérale de plusieurs filaments. Elles forment de courts *bâtonnets* séparés les uns des autres par des intervalles de même largeur. La lame qu'ils constituent en se réunissant se colore par l'iode en jaune brun un peu plus foncé, à cause de sa plus grande densité, que le plasma finement strié avec lequel elle est latéralement en rapport. » L'auteur donne à cette plaque perpendiculaire aux filaments longitudinaux, et coupant pour ainsi dire en deux parties égales le noyau, le nom de *plaque nucléolaire*. « Quand, dit-il, on l'examine de face (ce qu'on réussit de temps en temps à faire lorsque le noyau s'est par hasard tourné convenablement dans l'alcool), on voit qu'elle a à peu près la forme d'un disque et qu'elle atteint par ses bords la périphérie du noyau. Elle ne s'étend pas au delà de la partie finement striée qui forme un cylindre solide, entouré lui-même, comme la plaque, d'un revêtement assez mince de protoplasma finement granuleux, non strié, ayant la forme d'un cylindre creux, et se continuant avec les filaments supérieurs du noyau sans recouvrir ses deux extrémités au niveau desquelles se terminent les stries longitudinales. Vues de face par ces extrémités, les stries se montrent comme de fines ponctuations. C'est au moment où les stries et la plaque nucléolaire se montrent sous l'état que nous venons de décrire que commence à se produire la paroi de segmentation dont nous avons décrit la formation à l'article CELLULAIRE (MEMBRANE). Nous ne reviendrons pas ici sur ce qui la concerne. Pendant que ces phénomènes se produisent, les courants du protoplasma prennent une grande activité, et l'on peut constater une destruction rapide des granules d'amidon accumulés pendant la journée dans le protoplasma de la cellule. C'est surtout dans le plan au niveau duquel se fait la segmentation que se mesurent avec le plus d'activité les granules d'amidon bientôt consommés. La masse du noyau s'allonge peu à peu parallèlement au grand axe de la cellule mère, et affecte bientôt la forme d'un cylindre renflé au milieu, d'un tonneau parcouru dans le sens de sa longueur par les nombreuses stries longitudinales dont nous avons parlé plus haut, et offrant, au niveau de son équateur, la plaque nucléolaire marquée par une rangée de petits bâtonnets disposés parallèlement les uns aux autres sur le milieu du trajet des stries longitudinales. Bientôt « aux deux faces terminales du tonneau s'amasse d'abord du protoplasma riche en granulations. La plaque nucléolaire devient un peu plus large, ce qui occasionne un faible étranglement au milieu des petits bâtonnets et un élargissement des intervalles sombres compris entre eux. De cette façon, la plaque nucléolaire commence à se diviser en deux. » Les extrémités renflées des bâtonnets s'écartent ensuite peu à peu l'une de l'autre et leur partie moyenne étranglée s'étire et s'allonge. Les deux segments de la plaque s'écartent en même temps l'un de l'autre, et les extrémités des bâtonnets prennent une forme cubique, tandis que leur partie moyenne, allongée, est filiforme et de plus en plus mince. En même temps le tonneau s'allonge beaucoup. « Aussitôt que la longueur du tonneau est devenue plus d'une fois et demie ce qu'elle était au moment de la division de la plaque nucléolaire, on voit la paroi latérale ou le manteau du tonneau se partager en fils longitudinaux, phénomène coïncidant avec l'époque où les segments de la plaque cessent de se mouvoir visiblement. Tout ceci se passe avec une rapidité telle, que parfois je n'ai vu s'écouler que sept minutes entre l'instant où la plaque commençait à se diviser et celui où les parois latérales du tonneau se partageaient en fils. Ces fils périphériques sont, par suite de leur origine, insérés en anneau immédiatement derrière la couche de protoplasma granuleux. Leur nombre n'est pas considérable et probablement ne dépasse pas quinze. » Le noyau de la cellule mère dans lequel tous ces phénomènes viennent de se produire est alors formé de deux segments écartés l'un de l'autre, rattachés aux parois de la cellule par les filaments protoplasmiques suspenseurs, et reliés l'un à l'autre par des filaments longitudinaux. Ces deux segments, qui deviendront les deux noyaux des cellules filles, continuent à s'éloigner lentement l'un de l'autre, et le tonneau s'allonge beaucoup, ou bien ils restent à la même distance, et c'est la largeur du tonneau qui augmente. « Le premier cas se présente surtout dans les cellules très-longues, dans lesquelles les nouveaux noyaux ont une grande distance à franchir pour arriver au milieu de leurs cellules respectives. Le second cas, par contre, s'observe principalement dans les courtes cellules mères. Tôt ou tard le tonneau se gonfle finalement de la même manière dans les deux cas. Les fils, d'ailleurs peu nombreux, comme je viens de le dire, qui composent ses parois latérales, deviennent constamment plus convexes vers l'extérieur, et par conséquent s'écartent toujours latéralement entre eux. Cet écartement commence environ sept quarts d'heure après les premiers indices de la division, et à ce moment la jeune paroi transversale de la cellule a pénétré dans l'intérieur, environ jusqu'au quart du rayon. » Pendant que la couche périphérique du noyau en forme de tonneau se segmentait ainsi en filaments, les filaments nucléolaires dont nous avons parlé au début, et que l'auteur nomme maintenant fils intérieurs ou nucléolaires, trop fortement étirés par l'écartement des deux segments, se rompent et « sont ensuite attirés dans la masse des granulations situées vers l'équateur. Après leur rupture, celle-ci, augmentée de dimension, peut, si elle reste quelque temps visible, se conserver dans sa position naturelle, entre les fils de la paroi; mais plus tard, quand l'élargissement du tonneau se produit, elle passe sur les fils de la paroi, et alors, dans tous les cas, s'y partage définitivement. » Par suite de leur écartement prolongé, qui détermine le renflement de la portion médiane du tonneau, les fils extérieurs, maintenant seuls, ne tardent pas à atteindre, au niveau de la zone de segmentation, le pli que forme la

couche chlorophyllienne du protoplasma pariétal refoulée dans le centre de la cellule par la jeune membrane annulaire, et se confondent bientôt avec le protoplasma. C'est deux heures environ après le commencement de la segmentation que se produit la fusion de ces filaments avec le protoplasma pariétal. Chacun des segments du tonneau est alors fixé, d'une part, par ces filaments, au protoplasma de la face correspondante de la paroi de segmentation, et, d'autre part, par les filaments supérieurs primitifs, à la cellule mère. Les deux segments eux-mêmes, qui constituent maintenant deux véritables noyaux, deviennent peu à peu biconvexes, se dilatent; le protoplasma granuleux accumulé à leur extrémité externe se répand à leur surface, un nucléole s'y forme, et bientôt le jeune noyau ressemble à celui qui lui a donné naissance. Pendant ce temps, la cloison de séparation des deux cellules filles s'étant constituée [voy. CELLULAIRE (MEMBRANE)], les deux cellules filles se trouvent complétement formées et indépendantes l'une de l'autre.

La conclusion la plus importante à déduire de ces faits, c'est que, du moins dans le *Spirogyra orthospira*, « la division du noyau et celle du protoplasma de la paroi sont des phénomènes assez indépendants l'un de l'autre ». Mais M. Strasburger ajoute : « Malgré cela, le protoplasma de la paroi ne se divise jamais sans que le noyau montre l'initiative, et dans les millions de cellules qui ont fait l'objet de mes investigations, je n'ai pas trouvé un seul exemple du contraire. Par contre, j'ai dans un seul cas observé une division normale du noyau, tandis que la division du protoplasma n'avait pas eu lieu. »

Divers états de division du noyau dans une cellule du tégument d'un ovule de *Nothoscordum fragrans*.

Dans les Monocotylédones, la segmentation du noyau s'effectue un peu différemment, ainsi que le montrent les figures ci-contre, empruntées à l'ouvrage récent de M. Strasburger (*Ueber Befruchtung und Zelltheilung*, t. VII, fig. 48, 49, 52). Le noyau se divise d'abord en filaments qui se séparent au niveau de la ligne médiane, et forment alors deux cônes en contact par leurs bases. Puis les filaments de chacun de ces cônes se réunissent pour former les deux noyaux nouveaux.

En étudiant à l'aide du procédé recommandé par M. Strasburger la segmentation du noyau et des cellules des poils staminaux du *Tradescantia*, j'ai fréquemment constaté que la segmentation du noyau peut se produire sans être accompagnée de la formation d'une cloison. Dans un nombre assez considérable des cellules, on constatait la présence de deux noyaux situés chacun à l'une des extrémités de la cellule qui ne s'était pas divisée. Je crois que des observations nouvelles sont nécessaires pour résoudre d'une façon définitive la question des rapports qui existent entre la segmentation du noyau et la formation de la cloison de segmentation, et que les faits ne se passent pas toujours de la même façon.

M. Strasburger a observé la segmentation d'un grand nombre d'autres cellules, notamment dans l'œuf des Conifères, dans les cellules mères des grains de pollen, etc. : mais il serait trop long de reproduire ici tous les détails qu'il donne à cet égard; nous nous bornerons à parler de la segmentation des cellules mères du pollen et des spores des Cryptogames supérieures, au sujet de laquelle bien des opinions différentes ont été émises.

Mirbel, qui étudia le premier le mode de formation des grains de pollen dans leurs cellules mères (*Rech. sur le* Marchantia polymorpha, 1833), admettait que la division du protoplasma qui remplit la cellule mère est déterminée par la formation de cloisons se développant de dehors en dedans. Des épaississements se produisaient sur la face interne de la membrane de la cellule mère et s'enfonçaient peu à peu sous forme de lame de dehors en dedans, en divisant le protoplasma pour se réunir au centre de la cellule mère. L'opinion émise, à la même époque, par H. Mohl, était tout à fait différente. D'après lui, le protoplasma de la cellule mère se divisait d'abord en quatre masses qui se recouvraient ensuite chacune d'une membrane propre. M. Pringsheim admettait qu'il y avait d'abord division du noyau de la cellule mère, puis segmentation de son contenu. Hofmeister admettait d'une façon générale, et en laissant de côté les détails secondaires, que le noyau primitif de la cellule mère se dissout et est remplacé par deux noyaux nouveaux, entre lesquels se dépose une lame horizontale granuleuse. Chacun des deux noyaux se dissout ensuite et est remplacé par deux noyaux tertiaires. Une nouvelle lame granuleuse se formant entre ces derniers, le protoplasma de la cellule se trouve divisé en quatre parties égales par deux lames granuleuses qui se coupent en croix (voy. HOFM., *Die Lehre von des Pflanzenzelle*, 83). Chacune des quatre cellules polliniques ainsi produites s'entourerait alors, sur toute sa surface, d'une membrane cellulosique propre, indépendante des cloisons primitives, qui se détruiraient, ainsi que la membrane de la cellule mère. Il représente les diverses phases de cette segmentation dans les cellules mères des spores du *Psilotum triquetrum* (*loc. cit.*, 82, fig. 16). Dans la plupart des plantes Monocotylédones, les cloisons primitives qui séparent les cellules en quatre masses se formeraient simultanément. Il en serait de même dans les cellules mères polliniques des Abiétinées et dans les cellules mères des spores des Équisétacées. Dans ces dernières, cependant, les cloisons n'apparaîtraient pas simultanément dans tous les points à la fois, mais se développeraient rapidement de la périphérie vers le centre de la cellule mère. Dans la plupart des Dicotylédones et dans les cellules mères des spores de l'*Anthoceros lævis*, les cloisons se formeraient plus lentement de dehors en dedans, en s'épaississant fortement en dehors avant de s'être rejointes au centre.

D'après M. Sachs, il y aurait, comme l'admet Hofmeister, d'abord dissolution du noyau primitif de la cellule mère, puis apparition de deux noyaux nouveaux, et entre eux formation d'une plaque granuleuse; puis chaque noyau secondaire se diviserait en deux noyaux tertiaires. Ces quatre noyaux ainsi produits se disposeraient près de la plaque granuleuse comme aux angles de quatre tétraèdres; les granulations se déplaceraient et se disposeraient au centre de la cellule, entre les quatre noyaux; puis le protoplasma se diviserait du centre à la périphérie, et enfin chaque cellule fille l'entourerait d'une membrane cellulosique propre.

D'après M. Strasburger, toutes ces opinions sont erronées, et l'on retrouve dans la formation du pollen et des spores des Cryptogames supérieures les mêmes phénomènes de segmentation que nous avons décrits plus haut : c'est-à-dire que le noyau primitif de la cellule mère se segmente de la même façon que dans les *Spirogyra*, et que sa division est accompagnée de la formation, entre les deux moitiés écartées du noyau primitif, d'une plaque cellulaire dans la profondeur de laquelle apparaît la cloison. Il pense que, dans la plupart des cas, la cloison se forme simultanément dans tous les points de la plaque cellulaire. Dans les deux cellules secondaires ainsi produites, les mêmes phénomènes se répètent, et lorsque les cloisons nouvelles se sont formées, chacune des quatre cellules filles s'entoure d'une membrane propre; puis les cloisons et les membranes de la cellule mère se dissolvent très-rapidement. Dans ce cas, il y a simplement division en croix. Lorsque la division de la cellule mère pollinique est véritablement tétraédrique, les phases de la segmentation sont un peu différentes. Après la segmentation du noyau primitif, les deux noyaux secondaires se segmentent très-rapidement avant qu'une cloison de cellulose se soit produite dans la plaque cellulaire; aussitôt après leur formation, les quatre noyaux tertiaires se disposent, au centre de la cellule mère, en tétraèdre, tandis que la plaque cellulaire se plie en quatre plaques affectant la forme de quadrants. A ces quatre plaques s'en ajoutent alors deux autres, qui séparent les paires de noyaux formées en dernier lieu. La cellule mère est alors divisée tétraédriquement d'une façon très-manifeste. Les cloisons de cellulose se forment ensuite simultanément dans

l'épaisseur des plaques cellulaires, et se rattachent au dehors à des saillies produites sur la face interne de la membrane de la cellule mère, au niveau des points de contact des cellules filles ou cellules polliniques.

Nous bornons là ces faits, sur lesquels nous aurons à revenir à propos des articles POLLEN et SPORES.

Citons encore cependant, pour terminer, un exemple de division en cas d'absence de noyau. Cet exemple est pris par M. Strasburger dans le *Saprolegnia ferax*. On sait qu'au moment de la formation du sporange il se forme un renflement dans lequel s'accumule un protoplasma granuleux sans noyau, et que ce renflement se sépare du reste de la plante par la formation d'une cloison transversale. Le mode de formation de cette cloison a été très-diversement décrit; mais, on admet généralement que la cloison destinée à séparer le sporange du filament qui lui a donné naissance, se produit au-dessous de la masse de protoplasma granuleuse qui s'est accumulée dans le cul-de-sac claviforme qui représente le sporange. D'après M. Strasburger, il se forme, vers la partie inférieure de l'amas protoplasmique granuleux qui remplit le sporange, une plaque plus dense et incolore de protoplasma, dans laquelle se produit ensuite la cloison de cellulose. Cette dernière paraît se former simultanément dans tous les points de la plaque protoplasmique incolore qui précède sa formation.

A côté de la segmentation véritable des cellules, se place un mode de multiplication qui n'en diffère que fort peu et qui a été désigné sous le nom de *bourgeonnement*. Il est essentiellement caractérisé par la formation, sur un point de la surface de la cellule mère, d'une saillie dans laquelle du protoplasma s'accumule et qui se sépare ensuite de la cavité de la cellule mère par une cloison transversale. Les phénomènes qui se produisent alors n'ont pas été étudiés d'une façon entière et complète. C'est par un procédé de ce genre que se forment les ramifications latérales des Algues unicellulaires, du mycélium des Champignons, etc. M. Nägeli admet que le noyau primitif de la cellule mère persiste et qu'un nouveau noyau se forme par genèse dans le protoplasma de la cellule fille. M. Strasburger rejette cette manière de voir, et pense que si la cellule mère possède un noyau, celui-ci se segmente comme dans les cas de division binaire véritable. Cependant, aucune observation directe n'est encore venue appuyer cette opinion. La même remarque peut être faite au sujet des divers bourgeonnements de cellules qui ont été signalés, par exemple à propos de celui qu'Hofmeister (*Entstehung d. Embr.*, 39) a observé dans le sac embryonnaire du *Bartonia aurea*, et dans lequel la saillie formée sur l'extrémité micropylaire du sac produirait un nouveau noyau indépendant de celui de la cellule mère.

Si la manière de voir de M. Strasburger était démontrée, c'est-à-dire si le bourgeonnement était accompagné de la segmentation du noyau de la cellule mère, on pourrait rattacher avec raison ce mode de formation cellulaire à la segmentation véritable. Il y a là toute une série intéressante de recherches à faire.

Après avoir étudié trop rapidement, à cause des limites assignées à cet ouvrage, les divers modes de multiplication de la cellule, il nous resterait à étudier sa multiplication par accouplement, sa nutrition, sa respiration, etc.; mais toutes ces questions, dont l'étude donnerait à cet article une étendue beaucoup trop considérable, seront traitées dans des articles spéciaux. [L.]

CELLULEUX (*cellulosus*). Qui est formé de cellules.

CELLULOSE. On sait qu'en général le corps protoplasmique des éléments anatomiques végétaux s'enveloppe d'une membrane qu'il sécrète à sa surface. Cette membrane paraît, au moins dans l'immense majorité des cas, constituée fondamentalement par une substance ternaire à laquelle Payen a donné le nom de *cellulose*. Telle qu'on l'étudie habituellement dans les filaments du coton, les cellules de la moelle de sureau, etc., la cellulose ne saurait être considérée comme chimiquement pure. Dans ces éléments, en effet, elle est constamment imprégnée d'une très-légère quantité de matière ligneuse ou cuticulaire que l'on peut d'ailleurs dissoudre et éloigner en faisant macérer le coton ou la moelle dans un mélange chauffé de potasse et d'acide azotique étendu, procédé que Schultze a le premier mis en pratique. On la rencontre, au contraire, avec une pureté absolue dans les couches d'épaississement dites secondaires de beaucoup de fibres libériennes, telles que celles du lin, du chanvre, etc. Aussi le vieux linge, dans lequel les fibres, à la suite de lavages répétés, ont perdu leur couche extérieure riche en lignine, peut-il être regardé comme formé par de la cellulose type, et offre-t-il, avec une netteté parfaite, les diverses réactions qui la caractérisent.

Insoluble dans l'eau, l'alcool, les éthers, les huiles fixes et volatiles, soluble, après gonflement, dans le réactif cuproammoniacal de Schweizer, la cellulose est une substance d'un blanc brillant, dont la densité est 1,52 et la formule $C^{12}H^{10}O^{10}$, comme celle de l'amidon et de l'inuline. Mais cette dernière substance est constamment dissoute dans le suc cellulaire, à l'état normal; et tandis que l'amidon bleuit par l'iode seul, la cellulose ne se colore en bleu, sous l'action du même réactif, qu'après avoir subi celle de l'acide sulfurique. Le chloroiodure de zinc agit comme l'iode et l'acide sulfurique combinés.

Nous étudierons, en premier lieu, la cellulose pure, telle qu'on la rencontre dans les éléments jeunes ou adultes; nous passerons ensuite en revue les matériaux divers qui, par leurs transformations et sous l'influence directe du corps cellulaire protoplasmique, lui donnent naissance; nous terminerons par l'examen des modifications évolutives des parois cellulosiques, dont le dernier terme, à quelques exceptions près, se trouve constamment représenté par cette substance d'un brun terreux, que l'on nomme l'*humus*.

Disons tout d'abord que la cellulose analysée par les auteurs, et prise par eux comme type, est toujours de la cellulose d'éléments adultes. Il n'est pas douteux que les molécules qui la constituent se trouvent dans un état de cohésion et d'agrégation spécial, et certainement différent de ce qu'il est dans la cellule jeune. Dans cette dernière, en effet, la cellulose primaire a des propriétés chimiques quelque peu différentes. C'est ainsi qu'elle bleuit plus lentement, et parfois même très-difficilement, sous l'influence de l'iode et de l'acide sulfurique. Il faut même souvent chauffer la préparation, et par conséquent extraire une partie de son eau de constitution, pour que la coloration bleue devienne manifeste. C'est presque toujours dans l'obscurité que s'effectue le dépôt de cellulose primaire, puisque les cloisons cellulaires se forment surtout au niveau du point végétatif des bourgeons, dans les feuilles très-jeunes qui le recouvrent et que des écailles généralement épaisses abritent contre la lumière, dans la zone génératrice des faisceaux de la tige et de la racine, à l'extrémité de cette dernière, etc. Quelquefois cependant la cellulose primaire se dépose à la lumière, et M. Famintzin a montré que, dans les *Spirogyra*, la cellule terminale peut se segmenter en plein jour.

La cellulose secondaire, qui vient se surajouter à la cellulose primaire, s'y incorporer molécule à molécule, l'accroître en un mot par intussusception, ne doit pas être confondue avec les substances différentes que Payen a désignées sous le nom de « matières incrustantes », et qui sont d'une autre nature. Elle se produit indifféremment à la lumière ou dans l'obscurité : dans l'obscurité, comme le fait est manifeste pour tous les éléments des racines souterraines; à la lumière, comme cela est évident pour nombre de cellules qui sont mélangées aux utricules à chlorophylle et peuvent néanmoins épaissir considérablement leurs parois.

Puisque, dans la presque totalité des cas, la cellulose primaire se forme à l'obscurité et se dépose en des points complétement dépourvus de chlorophylle, il paraît certain, comme le fait judicieusement observer M. J. Sachs, qu'elle ne dérive point directement de l'eau et de l'acide carbonique renfermés dans les cellules. Cette opération donnerait en effet naissance à un dégagement d'oxygène, phénomène qui ne se produit, on le sait, que là où se trouve de la chlorophylle et sous l'influence de la lumière. Il doit en être de même de la cellulose secondaire, puis-

qu'elle se dépose indifféremment à la lumière ou dans l'obscurité. Si maintenant on veut bien remarquer que, dans la portion libérienne du faisceau, à côté des fibres dont les parois épaisses sont de nature ternaire, se trouvent les tubes cribreux qui charrient en abondance des produits azotés, on comprendra que, dans ce cas particulier, la cellulose pure des couches secondaires des fibres puisse dériver d'une scission s'opérant dans les molécules albuminoïdes qui gorgent les éléments voisins, scission qui se traduirait par le dépôt simultané de substances azotées dans les tubes cribreux et de matières ternaires dans les fibres libériennes adjacentes. Mais il ne faut voir dans cette explication, admise en Allemagne par quelques botanistes, qu'une simple hypothèse applicable à un cas spécial et dont on ne possède encore aucune vérification directe. La question de l'origine de la cellulose primaire ou secondaire, dans tous les autres cas, semble plus complexe encore. On ne trouve en effet, aux points où s'effectuent les segmentations cellulaires, rien qui indique une scission de matériaux quaternaires en substances cellulosiques et azotées. Il n'existe point non plus de réactions qui révèlent la présence, dans le suc cellulaire, de cellulose dissoute qui, par son dépôt, servirait à l'édification de nouveaux éléments. La cellulose, qu'elle soit primaire ou secondaire, doit donc nécessairement dériver de quelque autre substance élaborée par le protoplasma. Il est naturel, d'ailleurs, qu'elle provienne des composés chimiques qui, par leur constitution, offrent le plus de rapports avec elle. L'amidon, l'inuline, les sucres, sont dans ce cas. Les corps gras eux-mêmes ont quelques rapports avec la cellulose, puisque, suivant M. Kékulé, les atomes de carbone y sont groupés de la même manière que dans la cellulose. Cette hypothèse se trouve d'ailleurs justifiée par tous les faits et n'est contredite par aucun. Dans la Betterave, par exemple, à mesure que le sucre disparaît, il se produit de la cellulose ; dans le *Dahlia*, l'inuline du tubercule diminue à mesure que les cloisons cellulaires se multiplient. Il en est de même pour la fécule de la Pomme de terre et l'huile des graines oléagineuses, dont la disparition concorde avec une abondante production de cellulose. Les analyses de M. Boussingault et de M. E. Peters ont démontré jusqu'à l'évidence que, dans la germination des graines amylifères, la cellulose dérive bien réellement de l'amidon, puisque, tandis que les substances albuminoïdes ne varient pas sensiblement de quantité, l'amidon est le seul produit qui disparaisse, et la cellulose le seul qui s'accroisse en proportion considérable. Toutefois il paraît certain que l'amidon ne se transforme jamais directement en cellulose membraniforme. Il en est de même de l'inuline, des huiles et graisses, du sucre de Canne. On ne rencontre point en effet ces matières aux points précis où s'effectuent les segmentations cellulaires. Elles y sont remplacées par de la glycose, qui semble être ainsi le trait qui les réunit toutes et la source immédiate de production de la cellulose. Telle est, du moins, l'opinion dominante. Mais tout récemment M. Durin a publié, sur les transformations de sucre de Canne, un intéressant mémoire qui présente la question sous un jour tout nouveau. Suivant lui, la cellulose ne dériverait nullement de la glycose, mais proviendrait directement du dédoublement du sucre de Canne lui-même qui se scinderait en glycose et en cellulose. La présence de la glycose, partout où se forment des segmentations, s'expliquerait par ce dédoublement qui s'effectuerait sous l'influence d'un ferment spécial, « le ferment cellulosique ». L'action de ce dernier serait grandement favorisée par la présence du carbonate de chaux. M. Durin, qui s'appuie sur de nombreuses analyses, aurait obtenu, par voie de fermentation, le dédoublement du sucre de Canne en glycose et en cellulose, tandis que la glycose elle-même, traitée de la même façon, ne lui aurait donné que de l'acide acétique. La cellulose recueillie dans ces expériences se rapprocherait beaucoup de la gelée mucilagineuse des Nostochinées que M. Durin regarde comme de la cellulose, bien que d'habitude on la considère plutôt comme un produit de dégradation de la cellulose voisin de la bassorine. Cette manière de voir mérite, en somme, d'être prise en sérieuse considération, bien qu'elle soulève quelques difficultés, relatives surtout à l'emploi ultérieur de la glycose, dont la théorie aujourd'hui admise indique si nettement, non-seulement la provenance, mais encore le mode d'utilisation. D'un autre côté, il ne faut pas oublier que l'amidon, l'inuline, les huiles, servent aussi bien que le sucre de Canne à la production de la cellulose, et que, dans tous les cas, quel que soit le corps producteur, on rencontre de la glycose au niveau des méristèmes. Il faut donc, par des recherches analogues à celles de M. Durin, établir que l'inuline et les substances grasses et amylacées peuvent, elles aussi, se dédoubler en glycose et en cellulose. Alors seulement la nouvelle interprétation prendra définitivement rang dans la science. Quel que soit d'ailleurs son mode d'origine, la cellulose, une fois constituée en membranes cellulaires, conserve bien rarement sa pureté primitive. Tantôt, suivant en cela son évolution naturelle, elle subit simplement des transformations chimiques graduelles, qui l'amènent finalement à l'état d'humus ; tantôt, outre ces transformations inévitables, elle offre des modifications spéciales dues à l'apport de matériaux nouveaux et différents qui s'interposent entre les molécules de cellulose et viennent souvent en masquer les réactions caractéristiques. Les transformations chimiques, isomériques ou non, sont manifestes dans les cellules épidermiques d'un assez grand nombre de graines, celles du Lin, du Cognassier, de certains *Plantago* et *Salvia*, qui finissent par se résoudre presque complétement en un abondant mucilage. Elles sont pareillement évidentes dans les cellules des rayons médullaires et de la moelle de quelques *Astragalus*, dont la cellulose se métamorphose en gomme adragante. Il est certain, bien que les modifications en soient moins aisément reconnaissables, que la cellulose des fibres et des vaisseaux subit également des transformations graduelles qui se trouvent forcément en relation directe avec l'activité propre du corps protoplasmique de chaque élément. Cela revient à dire que la cellulose d'une cellule épidermique n'évolue pas nécessairement comme celle d'une fibre ou d'un vaisseau. C'est ce que les recherches de M. Fremy ont mis en lumière, quand, s'appuyant sur l'action variable du réactif cupro-ammoniacal de Schweizer, ce chimiste a reconnu, dans les membranes cellulaires, des produits de composition différente : la cellulose, la fibrose, la vasculose. Mais de ce que, à une période tardive de leur évolution, les parois d'un vaisseau n'ont pas la même constitution chimique que celles d'une fibre, il faut bien se garder de conclure que, dès le principe, l'enveloppe de chacun de ces éléments avait une composition qui lui fût propre. La coloration en bleu de presque toutes les membranes cellulaires jeunes, sous l'influence des divers réactifs que nous avons mentionnés plus haut, démontre l'uniformité primitive de leur constitution chimique, uniformité qui disparaît graduellement, à mesure que s'accentue la différenciation des éléments des divers tissus. C'est en s'appuyant sur les faits et les considérations que nous venons de résumer, que la plupart des botanistes considèrent les matières subéreuses et cuticulaires comme provenant simplement d'une transformation de la cellulose primitive des éléments du liége et de l'épiderme. Pour eux encore, l'apparition de la lignine (combinaison plus pauvre en oxygène que la cellulose) s'explique par une sorte de « putréfaction » de cette dernière, sous l'influence de l'oxygène de l'air, avec formation d'eau et dégagement d'acide carbonique. La vasculose se formerait à peu près de la même manière.

On aurait grand tort, croyons-nous, d'accepter en cette circonstance une théorie exclusive, et de ne voir partout que des modifications évolutives de la cellulose primordiale. Il y a longtemps déjà que Payen a parlé des matières incrustantes et des modifications que leur dépôt peut entraîner dans les membranes cellulosiques. Ses idées, sans doute trop absolues, sont aujourd'hui presque complétement abandonnées. Et pourtant l'infiltration de matières étrangères dans les parois des cellules est parfaitement certaine dans quelques cas. Nous ne parlons pas de la pectine et des pectates que l'on a trouvés dans l'épiderme des Cactées. Il est probable que l'analyse chimique a porté, dans ce

cas, sur le contenu des éléments en même temps que sur leurs parois. Mais il est certain que la quinine et la cinchonine peuvent s'incorporer aux membranes cellulaires des *Cinchona*. L'enveloppe de certains éléments s'imprègne de carbonate de chaux, et les Graminées, comme les Équisétacées, nous montrent des membranes cellulaires gorgées d'acide silicique. Ces exemples sont indiscutables. Les preuves directes manquent, par contre, pour établir l'imprégnation tardive de la membrane cellulosique par des produits chimiques d'une composition presque semblable. On doit cependant remarquer, à ce propos, que l'activité vitale du corps protoplasmique de chaque élément se modifie à tout instant; qu'elle n'est point dans la cellule adulte ce qu'elle était lors de la segmentation qui a donné naissance à cette cellule, et que, par conséquent, cette dernière, après avoir sécrété de la cellulose type pour se former une enveloppe, pourrait, sans nul doute, élaborer des matériaux quelque peu différents, tels que la fibrose ou la vasculose, dont les molécules viendraient s'interposer aux molécules de cellulose préexistantes. Si l'on fait chauffer un mélange d'acide azotique et de potasse et que l'on y jette un fragment de liége, toute la matière subéreuse se dissout, les cellules gardant leur forme; et l'analyse prouve que le squelette qui persiste est constitué par de la cellulose pure. Or il n'y a que deux hypothèses qui puissent rendre compte de la présence simultanée de la cellulose et de la matière subéreuse dans les éléments du liége. Ou bien quelques-unes des molécules de cellulose, vraisemblablement les plus anciennement déposées, ont, par un phénomène d'évolution, passé à l'état de matière subéreuse, tandis que d'autres demeuraient encore à l'état de cellulose; ou bien entre les molécules de cellulose primitivement disposées se sont intercalées des molécules d'une substance différente, que le procédé de macération de Schultze peut éloigner par dissolution. Ces deux hypothèses, il faut bien le reconnaître, sont à peu près également plausibles. Elles s'appliqueraient encore l'une et l'autre à la production de la lignine des fibres ligneuses, que l'on dissout également par le même procédé. Il en résulte que la question n'est point aussi définitivement tranchée qu'elle le paraît à beaucoup de botanistes et que de nouvelles recherches, difficiles et délicates entre toutes, sont nécessaires pour faire la part exacte, dans les modifications des membranes cellulaires, de ce qui revient à l'évolution pure et simple de la cellulose et de ce qui appartient en propre à l'imprégnation relativement tardive des membranes par des substances généralement fort peu différentes de la cellulose elle-même.

Quoi qu'il en soit, que l'enveloppe cellulaire doive ses modifications à l'apport de substances étrangères ou à de simples modifications chimiques, elle n'en arrive pas moins, tôt ou tard, à un dernier état représenté par l'humus, matière amorphe provenant de la combustion lente et de la décomposition des tissus, et de constitution variable suivant les plantes qui la produisent. On peut cependant considérer comme faisant, à quelques égards, exception à cette loi, la cellulose de certains albumens, comme celui de la datte, qui, sous l'influence des cellules absorbantes du cotylédon, est dissoute et, d'après les idées actuelles, transformée en glycose pour concourir à son tour à la production de cloisons cellulaires dans la plantule, comme nous l'avons vu pour le sucre de la Betterave, la fécule de la Pomme de terre, l'inuline du *Dahlia* et l'huile des graines oléagineuses. [Dy.]

CELMISIA (Cass., *Dict.*, XXXVII, 259). G. de Synanthéracées, tribu des Astéroïdées, se distinguant par : Capitule multiflore, hétérogame, à fleurs du rayon unisériées, ligulées, femelles; celles du disque hermaphrodites, tubuleuses. Involucres à écailles plurisériées, aiguës, inégales. Réceptacle large, nu ou alvéolé. Corolles quinquédentées. Achaines presque cylindriques, atténués à la base; aigrette formée de paillettes plurisériées, filiformes, barbelées, inégales. Herbes à tige dressée, simple, nue, monocéphale, à feuilles radicales oblongues, à fleurs du disque jaunes, du rayon roses. On en connaît 2 espèces, de la Nouvelle-Hollande. (Voy. DC., *Prodr.*, V, 209. — B. H., *Gen.*, II, 278.)

CELMISIA (Cass., *Dict.*, VII, 356). Synonyme de *Alciope* DC.

CELOSIA (L., *Gen.*, 113, n. 289). G. d'Amarantacées, série des Célosiées, se distinguant par : Étamines 5, réunies inférieurement en cupule. Staminodes nuls. Fruit formé d'une utricule polysperme, plus ou moins enveloppé par le calice, s'ouvrant par une fente circulaire. Herbes, ou parfois arbrisseaux, à feuilles alternes, décurrentes; à fleurs disposées en épis ou en panicules terminaux et axillaires. On en connaît une vingtaine d'espèces qui habitent l'Asie, l'Afrique et l'Amérique tropicale (voy. Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, 237). On a divisé ce genre en trois sections : *Lestibudesia*, *Celosiella*, *Celosiastrum* (voy. ces mots). Le *C. trigyna* L. est considéré, en Abyssinie, comme anthelminthique. On emploie surtout à cet usage les feuilles. [L.]

Celosia. — Inflorescence.

CELOSIA (Roxb., *Fl. ind.*, I, 310, nec L.). Syn. de *Polycarpæa* Lamk (*Polycarpia* Webb).

CELOSIASTRUM (Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, s. II, 242). Section du genre *Celosia* L., à épis simples, épais, denses, cylindriques, ovales ou globuleux; fruit enfermé dans le calice. [L.]

CÉLOSIÉES (*Celosieæ* Endl., *Gen.*, 304). Tribu d'Amarantacées, caractérisée par : anthères biloculaires; ovaire multiovulé. Elle se divise en : 1° étamines libres (genre *Cladostachys*); 2° étamines réunies à la base; pas de staminodes (genres *Deeringia*, *Henonia*, *Celosia*); 3° étamines réunies à la base; staminodes mêlés aux étamines fertiles (genre *Hermbstædtia*). [L.]

CELOSIELLA. Section du genre *Celosia* L., caractérisée par : épis rameux, paniculés, lâches; fruit enfermé dans le calice. [L.]

CELS (Jacques-Martin). Né à Versailles en 1743, receveur des fermes à l'une des barrières de Paris, donnait tous ses loisirs à la culture des plantes rares, quand la Révolution, en supprimant sa place, le força de chercher dans son goût favori des moyens d'existence. Retiré à Montrouge près Paris, il y créa un jardin célèbre où ont été dessinées des plantes figurées dans les *Stirpes novæ* de Lhéritier, dans les *Plantes grasses* d'A.-P. de Candolle, dans les *Liliacées* de Redouté, etc., et surtout dans le *Jardin de Cels* de Ventenat. Il est mort à Montrouge en 1806, membre de l'Académie des sciences dans la section d'économie rurale, après avoir été l'un des membres les plus actifs du conseil d'agriculture et avoir préparé le Code rural. C'est son successeur qui a publié en 1817 le *Catalogue des arbres, arbustes et autres, etc. cultivés dans l'établissement de J. Cels.* [E. F.]

CELSA (Velloz., *Fl. flum.*, IV, t. 93). Genre non décrit.

CELSIA (L., *Gen.*, n. 757). G. de Scrofulariacées, tribu des Verbascées et que quelques auteurs réunissent aux *Verbascum*, dont les *Celsia* ne diffèrent en effet que par l'absence de la cinquième étamine, qui est la postérieure. Tous les autres caractères, aussi bien ceux des organes de végétation que ceux des organes de reproduction, sont semblables. Si donc, comme le veut Payer (*Fam. nat.*, 288), les *Verbascum* doivent faire partie des Solanacées, les *Celsia* forment le passage naturel de cette famille à celle des Scrofulariacées. On connaît une trentaine d'espèces de *Celsia*. Elles se rencontrent dans diverses parties de l'ancien monde, la région méditerranéenne, l'Abyssinie et l'Inde orientale. On les a réparties en trois sections : *Nefflea*, *Arcturus* et *Janthe*, d'après la forme des anthères et la présence ou l'absence de poils sur les filets staminaux. On en cultive au moins une dizaine d'espèces dans nos jardins botaniques. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 929.) [T.]

CELSIUS (Olaf). Professeur de théologie à Upsal (1670-1756), fonda la Société des sciences d'Upsal, de concert avec l'évêque Berzelius et Rudbeck le jeune, et fut l'un des plus chauds protec-

teurs de Linné. On lui doit plusieurs dissertations sur les plantes de la Bible, dissertations dont la substance est rassemblée dans son *Hierobotanicon* (2 vol. in-8°, Upsal, 1745-47), ouvrage qui fait encore autorité aujourd'hui. [E. F.]

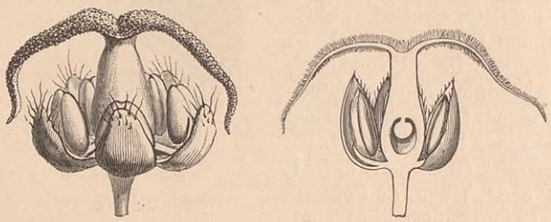
CELTEÆ (Lindl., *Veg. Kingd.*, 580). Tribu des Ulmacées.

CELTICEÆ (Walp., *Ann.*, III, 394). Synonyme de Celtidées.

CELTIDACEÆ (Walp., *Ann.*, III, 394). Synonyme de Celtidées.

CELTIDÉES (*Celtideæ*). Tribu d'Ulmacées, caractérisée par un fruit drupacé, à chair parfois peu abondante. Cette tribu, dont certains auteurs ont fait une famille, renferme les six genres suivants : *Celtis*, *Parasponia*, *Sponia*, *Gironniera*, *Aphananthe*, *Chætacme*. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 139.) [L.]

CELTIS (T., *Inst.*, 612, t. 383). G. d'Ulmacées, tribu des Celtidées, se distinguant par : Fleurs polygames-monoïques. Périanthe à 5 ou plus rarement 4 divisions imbriquées dans la préflo-



Celtis. — Fleur et coupe longitudinale.

raison. Étamines en nombre égal et opposées aux sépales. Ovaire uniloculaire, uniovulé, entouré à la base d'un disque annulaire, pileux. Style bipartite. Drupe nue. Graine à albumen peu abondant ou nul, parfois charnu et gélatineux, placé entre les plis des cotylédons; radicule supère. Arbres ou arbrisseaux inermes ou épineux, à feuilles caduques en hiver ou persistantes pendant toute la durée de l'année, distiques, ordinairement à côtés inégaux, triplinerviées. On en connaît environ soixante-dix espèces, qui sont répandues dans toutes les régions tempérées et chaudes du globe. (Pl., in *DC. Prodr.*, XVII, 168). Les drupes un peu astringentes du *C. australis*, ou Micocoulier de Provence, sont comestibles; les rameaux de la même espèce servent, à cause de leur flexibilité jointe à une dureté considérable, à faire des fourches et des manches de fouet. La racine, l'écorce et les feuilles du *C. orientalis*, de l'Asie occidentale, sont considérées comme spécifiques contre l'épilepsie. La drupe du *C. occidentalis*, de l'Amérique du Nord, est administrée comme un astringent efficace. En général, les feuilles des diverses espèces de ce genre sont en effet amères, astringentes et un peu âcres; elles exhalent souvent, ainsi que l'écorce, une odeur aromatique assez prononcée. (H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 186.) [L.]

Celtis.
Fruit, coupe longitudinale.

CELYN. Nom gallois du Houx (*Ilex Aquifolium* L.).

CELYN MAIR. Nom gallois du *Ruscus aculeatus* L.

CEMBRA (Spach, *Suit. à Buffon*, XI, 398). Section du genre *Pinus* (de l'arabe *Sanouber*).

CEMBRO, CEMBROL. Noms vulgaires du *Pinus Cembra* L.

CEMBROIDES (Endl., *Syn. Conif.*, 285). Sous-section du genre *Pinus*.

CEMBUL. Nom arabe d'une Graminée rapportée par les uns au Nard et par les autres à une Cretelle. Le Nard se dit, en arabe, *Soumboul*. *Soumboul etheib* est le Nard odorant.

CEMELEG (Ruell.). Nom ancien de l'Ellébore noir.

CEMOS (Dioscor.). Synonyme du *Leontopodium* des anciens.

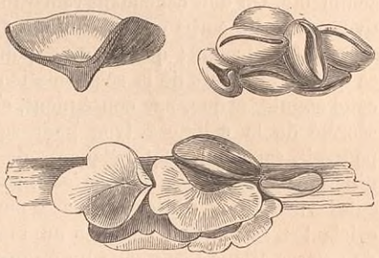
CEMUM. Synonyme de *Camium* et de *Camum*.

CENANAM, CENANTHI. Noms mexicains d'une plante rapportée aux Asclépiadées, aux Apocynacées ou au *Lantana Camara*.

CENANGIACEI (Bonord., *Handb. Mykolog.*, 200). Groupe de Champignons, élevé par M. Bonorden au rang de famille démembrée des Pezizés.

CÉNANGIÉS (Léveill., in *Dict. d'Orb.*, VIII, 490). Groupe de Champignons, formant pour l'auteur la quatrième section des Thécasporés ectothèques.

CENANGIUM. Champignons thécasporés, autrefois compris dans le genre *Peziza*. M. Fries (*Syst. mycol.*, II, 177) en a fait un genre distinct, à cause de l'occlusion primitive de la cupule hyménifère qui les rapproche des Sphéries. Ce caractère a paru insuffisant à Léveillé; il a même accusé son maître Persoon de n'avoir admis ce genre que pour ne pas paraître ignorer les progrès de la Mycologie. Les travaux des auteurs modernes, de Notaris, Tulasne et autres, en augmentant les éléments de diagnose, permettent de reconnaître les vraies limites et la légitimité du genre *Cenangium*. Ces petits Champignons membraneux, coriaces, corticicoles ou lignicoles, se présentent sous la forme d'un stroma assez épais, ou diffus et peu apparent, qui donne naissance aux diverses formes d'appareils reproducteurs signalées chez ces plantes par M. Tulasne (*Select. Fung. Carpol.*, III, p. 163) : 1° les conidies, très-petites, ovoïdes, naissant du fond même du stroma; 2° les pycnides, sessiles, tantôt globuleuses, multiloculaires, privées d'ostioles, tantôt ovoïdes ou coniques en forme de Sphéries, décrites quelquefois par les auteurs comme de vraies Sphéries; 3° les cupules ou réceptacles hyménifères, en forme d'outres closes, s'ouvrant plus tard en coupes à marge sinuée ou laciniée, ne présentant que très-rarement le voile qui, dans un genre voisin, les *Tympanis*, recouvre l'hymenium. Les thèques sont oblongues-linéaires ou obovales, à 8 spores de forme variable, tantôt cunéiformes, tantôt linéaires ou linéaires-lancéolées, cloisonnées et articulées ou continues, tantôt rectilignes, tantôt incurvées.



Cenangium ferruginosum.

La diversité des spores permet d'établir des subdivisions qui ont été élevées au rang de genres par certains mycologues; ce sont : A. *Scleroderris*, à spores linéaires et cloisonnées. — B. *Clithris*, à spores ovoïdes, uniloculaires. — C. *Cenangium*, à spores courtes, linéaires, cylindriques, incurvées.

Les cupules des *Cenangium*, tantôt sessiles, tantôt pédiculées, brunissent, et l'hymenium est toujours de couleur différente. Le *Systema mycologicum* de Fries contient une trentaine d'espèces, en y comprenant le genre *Excipula*. Dans le *Summa*, il n'y en a plus que 15, dont 6 ou 7 espèces, européennes et américaines, sont incontestables. Elles croissent par groupes en automne, en hiver, et quelques-unes toute l'année, sur les écorces de Groseillier, de Cerisier, de Pin ou de Sapin, d'Ormeau et sur le bois de Chêne ou de Châtaignier. [De S.]

CENANTRUM (Koch, *Syn.*, 179; ed. 2, 199). Sect. du g. *Phaca*.

CENARRHENES (Labill., *N.-Holl.*, 36, t. 50). G. de Protéacées, série des Persoonées, se distinguant par : Périanthe à 4 folioles, libres, égales, caduques. Quatre étamines insérées à la base du périanthe; anthères apiculées; 4 glandules hypogynes, alternes avec les étamines. Ovaire sessile. Ovule 1, orthotrope, descendant. Drupe à noyau très-dur; embryon épais, sans albumen. Arbres glabres, à feuilles alternes, à fleurs en épis. On en connaît 3 espèces, habitant, l'une la Tasmanie, l'autre la Nouvelle-Calédonie. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 421.) [L.]

CENAU. Nom, à Banda, du *Cordia Sebestena* L.

CENCHRAMIDEA (Plukn., *Alm.*, 257, f. 2). Syn. de *Clusia* L.

CENCHRAMIS, CENCHRAMIDES. Noms grecs des fruits du Figuier.

CENCHRINÉES (*Cenchrineæ* Link, *Hort. berol.*, I, 9). Tribu des Graminées, comprenant les g. *Cenchrus* et *Anthephora*, auxquels Reichenbach (*Consp.*, 47) en ajoute plusieurs autres. [T.]

CENCHRON, CENCHROS. Noms grecs du *Panicum miliaceum* L.

CENCHRUS (L., *Gen.*, n. 1149). Genre de Graminées, tribu des

Panicées, dont les épillets, au nombre d'un à cinq, sont sessiles au centre d'un involucre à divisions coriaces, soyeuses ou spinescentes et plus ou moins connées à la base en un disque solide. Chaque épillet est biflore, avec deux glumes membraneuses, aiguës, quelquefois réduites à une par l'avortement de l'inférieure. La fleur inférieure est neutre ou mâle; la supérieure, hermaphrodite, à deux glumelles disposées de telle sorte que la supérieure embrasse étroitement l'inférieure. Le fruit est un caryopse oblong et assez dur. Ce sont des herbes ordinairement annuelles, à chaume souvent rameux, à feuilles planes et à épis simples et terminaux. On en connaît une trentaine d'espèces, des régions chaudes du globe. Dans l'Inde, on emploie contre les engorgements de la rate et du foie les grains mêlés à l'huile du *C. granularis* L. (Voy. Steud., *Synops. pl. gramin.*, 109. — Endl., *Gen.*, 85.) [T.]

Cenchrus. — Rameau florifère.

CENCHRUS. Chez les auteurs de l'antiquité, désigne le Millet.

CENCRUS. Orthographe vicieuse pour *Cenchrus* L.

CENDICI-VALLI. Nom malabare d'un Liseron indéterminé et figuré par Rheede.

CENDOR. Nom, à Java, de l'*Illecebrum sanguinolentum*.

CENDRIETTE (Lamk). Synonyme de Cinéraire.

CENELLE. Un des noms vulgaires du fruit de l'Aubépine.

CENIA (Comm., ex Juss., *Gen.*, 183). Genre de Composées-Anthémidées, différant des *Cotula* par le pédoncule dilaté-turbiné au-dessous de l'involucre. Herbes annuelles ou vivaces, de l'Afrique australe. (B. H., *Gen.*, II, 429). [S.]

CENJORIES. Nom, chez les Portugais de l'Inde, des variétés de petites Bananes.

CENNARRHENES. Orthographe vicieuse pour *Cenarrhenes*.

CÉNOBIAIRES. Mirbel donne ce nom à son cinquième ordre de fruits comprenant le genre Cénobion.

CÉNOBION (*Cœnobium*, de κοινός, commun; βίος, vie). Nom donné par Mirbel à des fruits se séparant en plusieurs pièces à la maturité, tels que ceux des Labiées, Borraginées, *Quassia*, *Simaruba*. Ce nom n'a pas été adopté, pas plus que celui de *fruits gynobasiques* par lequel De Candolle avait voulu le remplacer.

CÉNOBIONIENNE. — Voy. Diérésille.

CÉNOBRION. Orthographe vicieuse pour Cénobion.

CENOCARPUS (Fr., *Summ. veg. Scand.*, 38). Subdivision du genre *Rhizomorpha* (voy. ce mot).

CENOCLINE (C. Koch, in *Bot. Zeit.* [1843], 41). Syn. de *Cotula*.

CENOCOCCEI. Groupe de Champignons, difficiles à classer ou d'une autonomie douteuse, dont M. Fries a fait comme le *caput mortuum* de ses Lycoperdacés (*Summ. veg. Scand.*, 445). Pour M. Tulasne, ce terme désigne un groupe dont le type est le genre *Cenococcum* (voy. ce mot). [De S.]

CENOCOCCUM (Moug. et Fr., ex Fr., *Pl. homon.*, 364). G. de Champignons hypogés, dont le mode de sporulation est encore inconnu. M. Tulasne les considère comme thécasporés et les a placés dans les Tubéracés (*Fung. hyp.*, 179). Leurs conceptacles se présentent sous forme de petits grains sphériques, comme des plombs de chasse, arrivant à la grosseur d'un pois, noir, de consistance charbonneuse, tantôt plein, tantôt creux à l'intérieur, renfermant rarement des spores presque sphériques, noires ou brunes, lisses ou se revêtant d'une réticulation irrégulière. Ce petit Champignon croît parmi les racines des Mousses, dans les bois de Chênes et de Châtaigniers. On rencontre parfois les conceptacles granuliformes de l'espèce la plus commune, le *C. geophilum* Fr., attachés à un mycélium brun noirâtre; mais plus souvent on ne les surprend que détachés de ce mycélium, après leur maturité. [De S.]

CENOIRA (Leman). Nom portugais de la Carotte commune (de l'arabe *Sennaïrya*).

CENOLOPHIUM (Koch, in *DC. Prodr.*, IV, 151; *Mém. Ombell.*, 48, t. 3). Synonyme de *Selinum* L. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 914.)

CENOLOPHON (Bl., *Enum. pl. jav.*, 60). Genre créé pour une plante des îles Célèbes (*C. rubrum*), dont le port est celui des *Alpinia*. On la rapporte aux Amomées, bien qu'on n'en connaisse ni la fleur ni le fruit. Les tiges, très-élevées, portent des feuilles oblongues-lancéolées et des fleurs en épi terminal. [T.]

CENOMYCE (Achar., *Lich. univ.*, 105, 526; *Syn. Lich.*, 248). Nom générique collectif, qui correspond aux genres actuels *Pycnothelia*, *Cladia*, *Cladina* et *Cladonia*. Acharius subdivise son genre en 6 sous-genres : *Pycnothalia*, *Scyphophora*, *Schasmaria*, *Helopodia*, *Cladonia*, *Cerania*. Le Lichen des Rennes s'est appelé *C. rangiferina*. [Nyl.]

CENOMYCIDEÆ (Gr., *Arr. brit. pl.*, I, 409, 413). Division des Cénothalamées, comprenant les genres : *Cerania*, *Cladonia*, *Helopodium*, *Scharmaria*, *Scyphophora* et *Pycnothelia*.

CENORIES (Clus.). Synonyme de *Cenjories*.

CENORRHACHIS. Orthographe vicieuse pour *Cœnorachis*.

CENORRHENES. Orthographe vicieuse pour *Cenarrhenes*.

CENOSTIGMA. M. Tulasne (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 140, t. 3; in *Arch. Mus.*, IV, 151) a créé ce nom générique pour deux ou trois arbres du Brésil, ne différant des *Cæsalpinia* que par leurs feuilles simplement pinnées et non bipinnées. M. H. Baillon, (*Hist. des pl.*, II, 79), trouvant, avec raison, ce caractère insuffisant pour constituer un genre distinct, a réuni les *Cenostigma* aux *Cæsalpinia*, à titre de section à feuilles imparipinnées. [T.]

CENOTEA (Achar., *Meth. Lich.*, XXXIV). Nom de sous-genre, donné par Acharius, dans son *Lichenographia universalis*, aux Lichens parmélioïdes, à thalle fruticuleux, fistuleux, à rameaux scutellifères au sommet. Les Lichens qui y ont été rapportés appartiennent aux genres *Combea* et *Physcia*. [Nyl.]

CENOTHALAMEÆ (Gray, *Arr. brit. pl.*, 408). Famille de Lichens, comprenant les Bæomycidés, Evernidés, Peltidés, Lécidés, Gyrophoridés, Spilomidés et Calicidés. (Voy. Cœnothalami Ach.)

CENOULA DA ROCHA. Nom, à Madère, du *Monizia edulis* Lowe.

CENOZOSIA (Massal., *Neogen. Lich.*). Désigne un groupe du genre *Ramalina* Ach., représenté par le *R. inanis* Mntgne. (Voy. Nyl., *Syn. Lich.*, I, 288; *Monogr. Ramal.*, 7.) [Nyl.]

CENTANDRA (Karst., *Fl. columb.*, 177, t. 88). Synonyme de *Julocroton* Mart.

CENTAUBEA (Less., *Synops. Comp.*, 1). Synon. de *Centaurea* L.

CENTAUREACEÆ (Bartl., *Ord. nat.*, 144). Division des Composées.

CENTAURÉE (*Centaurea* L., *Gen.*, 984). Genre de Composées, tribu des Cynaroïdées, sous-tribu des Centauréées, caractérisé par : Capitules hétérogames, à fleurs périphériques plus développées, unisériées, neutres, celles du disque fertiles, ou capitules homogames à fleurs toutes semblables. Involucre ovoïde ou globuleux, à bractées multisériées, appliquées et ordinairement terminées par un appendice cilié-épineux ou de forme variable. Réceptacle à peu près plan, quelquefois passablement concave (ex. *Centaurea Fontanesii*) et garni de soies très-denses. Anthères sagittées à la base et munies d'auricules plus ou moins développées. Style à branches pressées ou connées, à base épaissie ou entourée d'un anneau de poils. Achaines oblongs ou obovoïdes, comprimés ou à quatre angles obtus, souvent luisants et rarement munis de côtes, glabres ou velus, insérés sur le réceptacle par une aréole oblique ou latérale et souvent surmontés d'une aigrette de soies ou de paillettes variables pour la forme et la situation. Ce sont des herbes vivaces ou rarement annuelles, à tiges ramifiées, mais parfois très-réduites et couvertes d'un duvet blanchâtre. Les feuilles inférieures sont alternes, entières, lobées-incisées, pennatiséquées ou diversement découpées. Les capitules, de taille très-variable, mais souvent très-développés,

sont pédonculés, solitaires ou groupés en panicule. Les fleurs ont des couleurs très-variées, purpurines, rouges, jaunes, bleues ou blanches. On a décrit plus de quatre cents espèces, nombre trop considérable, qu'il faudra diminuer d'environ quatre-vingts. On les rencontre dans tous les pays du monde, mais c'est dans la région méditerranéenne qu'elles sont le plus abondantes. A cause de leurs nombreuses affinités avec les genres voisins, les *Centaurea* ont été souvent démembrés et répartis entre plusieurs genres dont on ne fait plus aujourd'hui que des sections. MM. Bentham et J. Hooker (*Gen.*, II, 477, n. 654) les divisent d'abord en quatre grands groupes, suivant la manière dont se termine l'appendice des bractées de l'involucre. Le premier, composé des espèces dont l'appendice n'est pas cilié, forme sept sections : *Centaurium*, *Acroptilon*, *Hyalea*, *Phalolepis*, *Chartolepis*, *Fornicium* et *Rhaponticum*. Le second, comprenant les espèces à appendice cilié, n'a que trois sections : *Jacea*, *Cyanus*, et *Lepteranthus*. Le troisième renferme celles dont l'appendice est mucroné ou terminé par une épine plus ou moins ciliée ou spinescente à sa base. Il comprend six sections : *Ætheopappus*, *Acrolophus*, *Acrocentron*, *Calcitrapa*, *Seridioides*, *Seridia*. Enfin, dans le quatrième groupe sont rangées les espèces dont les bractées sont terminées par un aiguillon court, une épine simple ou un appendice caduc. Il renferme cinq sections : *Microlophus*, *Microlonchus*, *Crocodylium*, *Ægialophila*, *Tetramorphæa*, *Leucocentra*. Plusieurs *Centaurea* doivent être mentionnés ici, tant à cause de leurs propriétés médicales que de leur ancienne réputation. La plus célèbre était la grande Centaurée (*C. Centaurium* L.), plante vivace des montagnes de l'Italie. Ses racines, ses feuilles et ses fleurs étaient beaucoup plus employées autrefois que de nos jours. Leur réputation vient, d'après la Fable, du centaure Chiron, merveilleusement guéri par cette plante de la blessure qu'il s'était faite au pied en maniant les armes d'Hercule ; d'où encore les noms de *Centaurion* et de *Chironion* que lui avaient donnés les anciens. Elle était aussi connue sous celui de *Pharnaceon*, à cause du roi Pharnace, à qui on en avait également attribué la découverte ou du moins le premier usage. En somme, cette racine amère, légèrement aromatique, pourrait bien être employée à l'égal de beaucoup d'autres qui ne valent pas mieux qu'elle. Il en est de même de la *Chausse-trape* (*C. Calcitrapa* L.), plante parfois si abondante sur les routes et les lieux arides, qu'elle en rend l'abord difficile, à cause des longues épines qui terminent les bractées de son involucre. C'est aussi un bon amer qu'on a souvent employé avec succès dans les anémies, surtout celles qui résultent du miasme paludéen ; mais c'est à tort qu'on lui attribue des propriétés réellement fébrifuges. Nous avons vu des charlatans et des rebouteurs, à Paris, faire prendre (inutilement, il est vrai) les infusions de ses capitules aux enfants atteints de méningite tuberculeuse. Le Bluet ou Bleuet (*C. Cyanus* L.) porte encore le nom vulgaire de *Casse-lunettes*, parce qu'on lui attribuait de grandes vertus dans le traitement des affections des yeux. D'une manière générale, on peut dire que les Centaurées se recommandent par leur amertume, qui leur communique des propriétés toniques, apéritives, légèrement fébrifuges, etc. Ces propriétés existent dans beaucoup d'espèces que nous ne pouvons mentionner, notamment dans les *C. amara* L. et *Jacea* L. Les chimistes et les pharmaciens y ont trouvé différents principes : du *cnicin*, de l'*acide calcitrapique*, différents sels de soude et de potasse, qui expliquent jusqu'à un certain point les propriétés diurétiques parfois constatées dans ces plantes. [T.]

Centaurée Bluet. — Capitule. Fleuron. Demi-fleuron. Style. Fruit, coupe longitudinale.

CENTAURÉE (GRANDE). Nom vulg. du *Centaurea Centaurium* L.

CENTAURÉE (PETITE). Nom vulgaire de l'*Erythræa Centaurium*, parce qu'il avait les propriétés des Centaurées.

Petite Centaurée.

CENTAURÉE BLANCHE. Nom vulg. du *Laserpitium latifolium* L.

CENTAURÉE BLEUE. Nom vulg. du *Scutellaria galericulata* L.

CENTAURÉE JAUNE. Nom vulgaire du *Chlora perfoliata*.

CENTAURÉÉES (*Centaureeæ*). Sous-tribu des Composées-Cynaroïdées, à achaines glabres ou quelquefois velus ; à soies ou écailles de l'aigrette étroites, sériées, rarement bisériées. Elle comprend les genres *Serratula*, *Tricholepis*, *Crupina*, *Volutarella*, *Zoegea*, *Leuzea*, *Centaurea*, *Carbenia*, *Carthamus* et *Carduncellus*. (B. H., *Gen.*, II, 214.) [S.]

CENTAURELLA (Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 97, t. 12). Synonyme de *Bartonia* Muehlenb.

CENTAUREUM (Rupp., *Fl. jen.*, 22). Syn. de *Erythræa* Ren.

CENTAURIA (L.). Synonyme de *Centaurea* L.

CENTAURIDIUM (Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, II, 246). Synonyme de *Xanthisma* DC.

CENTAURIEÆ (Cass., *Dict.*, VII, 96, 376, 143 ; XX, 358 ; in *Bull. Soc. philom.* [1820]). Tribu des Composées, dont les limites ont plusieurs fois varié, suivant les auteurs.

CENTAURINEÆ (Reichb., *Fl. exc.*, 212 ; *Handb.*, 182). Tribu des Composées.

CENTAURION (Adans., *Fam. des pl.*, II, 502). Synonyme de *Erythræa* Renealm. C'est le nom qui se trouve dans Hippocrate.

CENTAURIS (Théophr.). Synonyme de *Erythræa Centaurium* L.

CENTAURIUM (Borkh., in *Rœm. Arch.*, I, 1, 29). Synonyme de *Centaurella* Michx.

CENTAURIUM (Burm.) Synonyme de *Chironia* L.

CENTAURIUM (Cass., *Dict.*, VII, 376 ; XLIV, 39). Section du g. *Centaurea*. Herbes vivaces, souvent développées. Involucre globuleux, à bractées grandes, coriaces, obtuses, scarieuses et marginées au sommet et sur le bord. Achaines fixés par une aréole latérale ou un peu oblique ; soies intérieures de l'aigrette très-courtes et paléacées, ou plus longues et inégales, à base plus ou moins paléacée. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 478.)[S.]

CENTAURIUM (DC., in *Ann. Mus.*, XVI, 158). Synonyme (en partie) de *Centaurea* L.

CENTAURIUM (HALL., *Helv.*, I, 69). Syn. de *Rhaponticum* L.

CENTAURIUM (MŒNCH, *Meth.*, 449). Syn. de *Erythræa* RENLM.

CENTAURIUM (PERS.). Synonyme de *Bartonia* MŒNCH.

CENTAURIUM (PLUKN., *Alm.*, 93; *Phyt.*, t. 82, fig. 2). Synonyme de *Cyathula* LOUR.

CENTAURIUM MAJUS (T., *Inst.*, 449). Syn. de *Centaurea* L.

CENTAURIUM MINUS (T., *Inst.*, 122, t. 48). Syn. de *Erythræa*.

CENTAUROIDES. Nom ancien de la Gratiole.

CENTAUROPSIS (BOJ., ex DC., *Prodr.*, V, 93). G. de Synanthéracées, série des Bojériées, se distinguant par : Capitule pluriflore, homogame. Involucre à écailles multisériées, étroitement imbriquées, coriaces, obtuses, les extérieures très-courtes, les intérieures linéaires. Réceptacle étroit, aréolé, chargé de paillettes linéaires, peu nombreuses, caduques. Corolles tubuleuses, à cinq dents ; les extérieures plus grandes. Anthères à loges prolongées à la base en appendices pollinifères. Stigmates longs, exserts, divergents, couverts de soies. Achaines grêles, striés, glabres ; aigrette unisériée, coroniforme, née du bord d'un calicule qui surmonte l'achaine, à soies courtes, inégales. Arbrisseaux de Madagascar, à feuilles alternes, subentières, à capitules réunis en corymbes ou solitaires. (B. H., *Gen.*, II, 231.) [L.]

CENTEIO. Nom portugais du Seigle (*Secale cereale* L.).

CENTELLA (L., *Gen.*, n. 1051). Sect. du genre *Hydrocotyle* L., caractérisée par : Pétales obtus, larges, imbriqués. Fruits à côtes secondaires quelquefois proéminentes et à péricarpe souvent dur. Feuilles à base cunéiforme ou aiguë, rarement cordiforme. Cette section comprend, avec l'*Hydrocotyle asiatica*, répandu dans toutes les régions chaudes de l'Asie, toutes les espèces du Cap et de l'Australie. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 873.) [T.]

CENTELLA (MONARDÈS, *Histoire des simples médicaments apportés d'Amérique*, traduite par Collin, Lyon, 1619). Plante indéterminée de l'Amérique du Sud, employée dans ce pays au traitement de certaines tumeurs scrofuleuses.

CENTELLOIDES (WALP., *Ann.*, II, 692, n. 8). Section du genre *Hydrocotyle* T.

CENTENILLE (*Centunculus* L., *Gen.*, n. 145). Genre de Primulacées, de la tribu des Lysimachiées. Le calice est 4- ou 5-partit, à divisions lancéolées, plus longues que les pétales, persistant. La corolle est petite, hypogyne, 4, 5-fide, à tube presque globuleux, à lobes étalés, aigus, entiers. L'androcée est formé de 4 ou 5 étamines, insérées sur la gorge de la corolle, à filets courts, dilatés et libres, à anthères larges, ovales ou cordées, obtuses aux deux extrémités. L'ovaire est globuleux, surmonté d'un style filiforme que termine un stigmate obtus et capité. Il contient de nombreux ovules semi-anatropes, insérés sur un placenta globuleux. Le fruit est une capsule globuleuse, à déhiscence circulaire transversale; elle contient un grand nombre de graines, très-petites, planes dans le dos, convexes sur la face ventrale, un embryon transverse. Les Centenilles sont des herbes de petite taille, annuelles, glabres, dressées, simples ou rameuses, à feuilles alternes ou opposées dans le bas, sessiles ou courtement pétiolées, entières. Les fleurs sont petites, solitaires, subsessiles ou pédicellées, à pédicelles droits ou recourbés. On en connaît deux ou trois espèces, qui habitent les régions tempérées et chaudes des deux mondes. [L.]

CENTENO. Nom espagnol du Seigle (*Secale cereale* L.).

CENTERIA (THEOPHR.). Syn. de *Hypericum Androsæmum* L.

CENTHINAM. Synonyme de *Cenanam*.

CENTHRISCUS (SPRENG.). Synonyme de *Anthriscus* HOFFM.

CENTIA. Orthographe vicieuse pour *Kentia*.

CENTIMORBIA. Nom ancien de la Nummulaire.

CENTINENIA. Nom ancien du *Plantago major* L.

CENTINODE (*Aviculaire, Trainasse, Renouée des oiseaux, Herbe à cent nœuds, Herbe des Saints-Innocents, Herbe de pourceau, Langue de passereau, Sanguinaire, Trame, Fausse Senille, Herniole, Tire-goret*). Noms vulgaires du *Polygonum aviculare* L. (voy. MEISSN., in *DC. Prodr.*, XIV, 97), caractérisé par : Tige rameuse dès la base. Feuilles ochréées, plus courtes que l'entre-nœud, 6-8-nerviées, bifides, puis lacérées; feuilles elliptiques-lancéolées ou linéaires. Fleurs axillaires 3-5; pédicelles plus courts que le calice, articulés au sommet. Calice semi-herbacé, trigone. Achaine inclus. Cette herbe habite les lieux cultivés et incultes des deux mondes; elle est très-recherchée par les oiseaux : d'où le nom qu'on lui a donné. Elle a été employée jadis dans la diarrhée, les hémorrhagies internes, etc.; son astringence paraît lui donner une certaine valeur pour combattre les diarrhées atoniques. D'après Thunberg, les Japonais en retireraient une couleur bleue comparable à l'indigo. [L.]

CENTINODIA, CENTINODIUM (REICHB., *Moessl. Handb.*, I, 548; *Consp.*, 162, n. 4291 *a*; *Fl. exc.*, 573; *Nom.*, 173, n. 6317, 1). Sect. du g. *Polygonum* et syn. de *Avicularia* MEISSN.

CENTINODIA (J. BAUH., *Hist.*, III, 374). Syn. de *Polygonum* L.

CENTIPEDA (LESS., *Synops. Comp.*, 200). Synonyme de *Dichrocephala* DC.

CENTIPEDA (LOUR., *Flor. cochinch.*, 492). G. de Composées-Anthémidées, à corolles des fleurs ♀ 2, 3-fides, des fleurs ☿ 4-dentées; achaines non comprimés; capitules très-petits, sessiles sur les rameaux, ou disposés en corymbes courts. Herbes de l'Inde, de la Chine, de l'Australie et de l'Amérique australe. (B. H., *Gen.*, II, 430.) [S.]

CENTONE (CÆSALP.). Nom du *Stellaria nemorum* L. et des *Centunculus*. C'est aussi le nom italien de la Morgeline.

CENTONIA. Nom (GESNER) du *Santolina Chamæcyparissus* L.

CENTONICE. Nom italien de l'*Alsine media* L.

CENTOPODIUM. Orthographe vicieuse pour *Centropodium*.

CENTORY. Nom américain du *Chironia angularis* L.

CENTOSTECA. C'est ainsi que Desvaux a écrit ce mot, dont l'orthographe exacte serait *Centrostega*. Quant à *Centotheca*, c'est un nom fabriqué sans raison étymologique par Palisot de Beauvois et adopté ensuite par Kunth. [E. F.]

CENTOTHECA (DESVX, *Journ. bot.*, III, 70; — PAL.-BEAUV., *Agrost.*, 69, t. 14, fig. 7). Genre de Graminées, rapporté par Steudel (*Synops. pl. gramin.*, 116) à la tribu des Panicées et par Endlicher (*Gen.*, n. 877) à celle des Festucacées. Les épillets, réunis en grappe composée, sont formés de trois fleurs écartées, la supérieure rudimentaire, l'inférieure sessile, mâle et diandre ou neutre, et la moyenne hermaphrodite ou femelle. Les deux glumes sont herbacées, lancéolées-aiguës et inégales, l'inférieure étant la plus petite. La fleur moyenne est pédicellée, à deux glumelles; l'inférieure herbacée, terminée de poils sétacés et rigides, la supérieure très-étroite, submembraneuse et subcartilagineuse. L'androcée est à deux étamines, parfois nulles, et l'ovaire est glabre, ovale, surmonté de deux styles allongés et plumeux. Le fruit est un caryopse ovale et glabre. La seule espèce connue (*C. lappacea* PAL.-BEAUV.) est une herbe simple, dressée et à feuilles oblongues-lancéolées, acuminées, munies d'une ligule membraneuse et déchirée. [T.]

CENTRACHOENA (SCHOTT, ex LESSING, *Synops. Comp.*, 255). Synonyme de *Chrysanthemum*.

CENTRADENIA (DON, *Gen. Syst.*, II, 765). Genre de Mélastomées-Microliciées, à lobes calicinaux aussi longs que le tube; anthères 8; ovaire à 4 loges. Herbes à feuilles très-inégales, à fleurs en corymbes. On en cultive dans les serres quelques jolies espèces, notamment le *C. floribunda*. (B. H., *Gen.*, I, 739.) [S.]

CENTRAL (*centralis*). Qui est placé au centre, notamment de l'ovaire. On désigne sous le nom de *placenta central*, le placenta qui est situé au centre de l'ovaire, continuant directement l'axe sur lequel les folioles florales sont attachées; on ajoute qu'il est *libre*, lorsqu'il n'a aucune connexion avec les feuilles carpellaires qui forment les parois de l'ovaire. Le placenta central libre ne se continue jamais avec le style, dont il diffère morphologiquement, ce dernier étant constitué par une partie de la feuille carpellaire (voy. PLACENTA). La placentation est dite *centrale* dans le cas dont je viens de parler. On distingue aussi une *fleur centrale* dans certaines cymes, une *columelle centrale* dans les fruits, un *embryon central* dans les graines, etc. [L.]

CENTRALE (CELLULE). Nom donné, dans les Muscinées et les Cryptogames vasculaires, à la cellule située au centre de l'ar-

chégone, qui devient l'oosphère ou cellule femelle, et reproduit, après avoir été fécondée par les anthérozoïdes, une plante nouvelle asexuée. [L.]

CENTRANDRA (Karst., *Fl. columb.*, 117, t. 88). Synonyme de *Julocroton* Mart.

CENTRANTHERA (Boj., ex Benth., in *DC. Prodr.*, X, 525, nec R. Br.). Synonyme de *Radamœa* Benth.

CENTRANTHERA (R. Br., *Prodr. Fl. Nov.-Holl.*, 438). Genre de Scrofulariacées-Gérardiées, à calice comprimé et fendu. Herbes scabres, roides, noircissant rarement par la dessiccation; à feuilles opposées, ou les supérieures alternes, oblongues, étroites, obtuses, entières ou paucidentées. Asie, Philippines, Australie. (Benth., in *DC. Prodr.*, X, 525.) [S.]

CENTRANTHERA (Scheidw., in *Ott. et Dietr. Gart.*, n. 37, 292). Synonyme de *Ancianthera* Scheidw.

CENTRANTHERUM. Orthographe vicieuse pour *Centratherum*.

CENTRANTHUS (DC., *Fl. franç.*, II, 238; *Prodr.*, IV, 631). G. de Valérianacées, tribu des Valérianées, dont les caractères sont presque ceux des *Valeriana*, excepté pour l'androcée et la corolle. Celle-ci est très-irrégulière, à tube prolongé à la base en un long éperon et divisé longitudinalement en deux compartiments, l'un postérieur, l'autre antérieur, dus à des prolongements des pétales latéraux qui se rejoignent plus ou moins complétement au milieu. Le limbe est à cinq divisions formant deux lèvres, la postérieure formée d'un seul lobe, celui qui est contigu à l'étamine, et l'antérieure des quatre autres. L'androcée est réduit à une (rarement deux) étamine latérale. L'ovaire est celui d'un *Valeriana*, c'est-à-dire formé de trois loges, deux stériles et une fertile. A la maturité, le fruit est un achaine surmonté d'une aigrette à 5-15 soies plumeuses et ciliées, formée des lobes calicinaux qui se sont successivement déroulés. Ce sont des herbes, parfois annuelles, à feuilles inférieures dentées, les supérieures pennatiséquées, mais ordinairement vivaces et suffrutescentes, à feuilles très-entières. Leurs fleurs, rouges ou blanches et accompagnées de bractées libres, forment des cymes composées et ramifiées, axillaires et terminales. On en connaît une huitaine d'espèces, de la région méditerranéenne, parmi lesquelles nous mentionnerons seulement le Centranthe rouge (*C. ruber*), plus connu sous le nom de *Valériane rouge* et cultivé dans tous les jardins comme plante d'ornement. Il se naturalise facilement, car on le rencontre sur beaucoup de murs et souvent le long des tranchées de chemins de fer. Il en existe une variété à fleurs toutes blanches. Ces plantes sont à peu près inusitées, bien que leurs racines aient une odeur analogue à celle de la Valériane. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 155, n. 6.) [T.]

CENTRAPALUS (Cass., in *Bull. Soc. philom.* [1817], 10; *Dict.*, VII, 382; LVII, 341; LX, 586, 600). Synon. de *Vernonia*.

CENTRATHERUM (Cass., in *Bull. Soc. philom.* [1817], 31; *Dict. sc. nat.*, VII, 383; *Journ. phys.*, LXXXIX, 24). Genre de Synanthérées, tribu des Vernoniées, se distinguant par : Capitules homogames, tubuliflores. Involucre hémisphérique, à écailles imbriquées, sèches, courtes, pressées, mutiques ou épineuses-dentées. Réceptacle plan, nu. Corolle régulière, à cinq divisions aiguës, plus courtes que le tube grêle. Achaine oblong, glanduleux, glabre, à collet apical peu prononcé; aigrette unisériée, à soies inégales, rigides, serrulées, caduques. Herbes ou sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, à capitules terminaux, pédonculés. On en connaît cinq ou six espèces, de l'Amérique tropicale. (Voy. DC., *Prodr.*, V, 70. — B. H., *Gen.*, II, 225.) [L.]

CENTRIDIUM (Chevall., *Fl. Par.*, I, 383). Syn. de *Rœstelia*.

CENTRIDIUM (Lindl., ex Sond., in *Lehm. Pl. Preiss.*, I, 390). Section du genre *Stylidium* Sw.

CENTRIDOBRYON (Kl.). Synonyme de *Callianira* Miq.

CENTRIFLORÆ (Fr., *Summ. veg. Scand.*, I, 49). Classe de plantes, comprenant les Ericinées, Empétrées, Euphorbiacées, Tamariscinées, Portulacacées, Paronychiées, Polygonées.

CENTRIFUGE (*centrifugus*). On distingue, dans certains ouvrages, sous le nom de *radicule centrifuge*, celle qui est dirigée vers l'extérieur du fruit. L'inflorescence est dite *centrifuge*, quand les fleurs naissent d'abord au centre de l'inflorescence, puis graduellement, en allant vers la périphérie. C'est ce qui se produit dans les inflorescences définies dont l'axe, après avoir fourni une fleur, se ramifie en axes secondaires qui se termineront à leur tour par des fleurs de seconde génération, puis se ramifieront encore, etc. Les fleurs centrales sont bien dans ce cas les premières formées. [Voy. Centripète, Inflorescence.] [L.]

CENTRIPÈTE (*centripetus*). On nomme parfois *radicule centripète*, dans la graine, celle qui est dirigée vers le centre du fruit. On désigne sous le nom d'*inflorescences centripètes*, les inflorescences indéfinies dans lesquelles les fleurs, toutes placées au même niveau, se forment d'abord à la circonférence, puis graduellement, en allant vers le centre de l'inflorescence : les corymbes, les ombelles, les capitules, sont dans ce cas. Ce mode de développement s'explique facilement par ce fait que dans ces sortes d'inflorescences, l'axe principal est réduit à un plateau conique plus ou moins surbaissé, dont le sommet occupe le centre; les fleurs les plus voisines de ce sommet, c'est-à-dire les plus centrales, sont en même temps les plus jeunes. [Voy. Centrifuge, Inflorescence.]

CENTRISPORÆ (Ag., *Cl. pl.; Isis*, 587). Classe comprenant les Caryophyllées, Linées, Oxalidées, Hypéricinées, Vochysiées.

CENTROCARPHA (Don, in *Sweet Brit. Fl. Gard.*, ser. 2, t. 87). Synonyme de *Rudbeckia*.

CENTROCERAS (Kuetz., *Phycol. gen.*, 381). Genre d'Algues, de la famille des Céramiacées de Harvey. La fronde est filiforme, inerme ou couverte de saillies épineuses, rigides; articulée, revêtue d'une couche corticale de cellules disposées régulièrement en séries longitudinales et transversales. Les cystocarpes sont sessiles sur les rameaux et enveloppés de plusieurs ramuscules. Les tétracarpes sont formés par la métamorphose des cellules corticales plus ou moins proéminentes en dehors de la couche corticale, sphériques, divisées en triangle. On en connaît trois ou quatre espèces, de la Méditerranée, du littoral américain du Pacifique, de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande. Dans son *Species Algarum* (688), Kuetzing en décrit huit espèces. (Voy. Ag., *Spec., Gen. et Ord. Alg.*, III [1876], 107.) [L.]

CENTROCHILUS (Schauer, in *Plant. Meyen.*, 434). Genre d'Orchidacées, de la tribu des Ophrydées. Les folioles extérieures-latérales du périgone sont plus grandes, étalées, de façon à former un casque. Le labelle est tripartit, à lobe intermédiaire prolongé, linéaire, canaliculé; les latéraux sont quatre fois plus courts. Il est muni d'un éperon très-long, filiforme, renflé en massue à son extrémité. L'anthère est dressée et contient des pollinies munies de longs caudicules fixés à des glandules distinctes, bursiculées, dans un rostellum court. On n'en connaît qu'une seule espèce, qui est une herbe glabre, de la Chine australe, à fleurs disposées en épis terminaux. (Voy. Endl., *Gen.*, Suppl., II, 335, t. 13, f. 6.) [L.]

CENTROCLINION. Orthographe vicieuse pour *Centroclinium*.

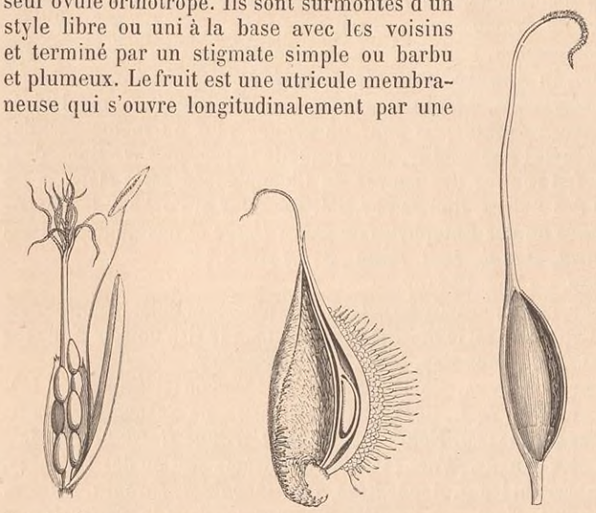
CENTROCLINIUM (Don, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 254). Synonyme de *Onoseris*.

CENTRODISCUS (M. arg., in *Flora bras.*, *Euphorb.*, ex H. Bn, *Hist. des pl.*, V, 152). Genre douteux d'Euphorbiacées. [T.]

CENTROLENA (DC., *Prodr.*, V, 524, 696). Section du g. *Franseria* Cav., à involucre armé d'aiguillons piquants. On a écrit par erreur *Acantholæna*.

CENTROLÉPIDÉES (*Centrolepideæ* Desvx, in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XIII, 36, t. 2). Famille de Monocotylédones, voisine des Restiacées et des Cypéracées. Elle renferme de petites herbes, analogues aux *Cyperus* et aux *Scirpus*. Leurs racines fibreuses-fasciculées sont surmontées d'une touffe de feuilles radicales, filiformes-sétacées, engaînantes à la base, et du centre de laquelle s'élèvent des tiges nues, indivises, terminées par l'inflorescence. Celle-ci se compose d'épillets hermaphrodites, distiques, uni- ou multiflores et munis à leur base, soit d'une glume unique, soit de deux glumes opposées, avec ou sans glumelles à l'intérieur. L'androcée est toujours composé d'une seule étamine, à filet filiforme simple, surmonté d'une anthère dorsifixe, uniloculaire, introrse et déhiscente par une fente longitudinale. Le gynécée se compose tantôt d'un ovaire unique et sessile

(*Aphelia*), tantôt d'un plus ou moins grand nombre, insérés à diverses hauteurs sur un axe commun et imbriqués. Chacun d'eux renferme une seule loge du sommet de laquelle pend un seul ovule orthotrope. Ils sont surmontés d'un style libre ou uni à la base avec les voisins et terminé par un stigmate simple ou barbu et plumeux. Le fruit est une utricule membraneuse qui s'ouvre longitudinalement par une

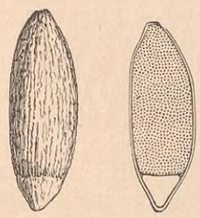


Centrolépidée (*Aphelia Drummondii*). — Fleur. Gynécée, coupe longitudinale. Fruit

fente pour laisser échapper une graine suspendue, orthotrope, qui, sous ses téguments coriaces et assez résistants, renferme un albumen charnu, abondant, à l'extrémité duquel est un embryon antitrope dont l'extrémité radiculaire papilliforme regarde la base du fruit. Cette petite famille ne renferme que les genres *Aphelia* R. Br., *Alepyrum* R. Br., *Centrolepis* Labill. (Voy. Endl., *Gen.*, 119, Ord. 44) [T.]

Centrolepis. — Port. Inflorescence.

Centrolepis (Labill., *N.-Holl.*, I, 7, t. 1). G. qui a donné son nom à la famille des Centrolépidées, caractérisé par : Épillet terminal, multiflore ; deux glumes presque égales, alternes, rapprochées ; deux glumelles membraneuses, égales ; une seule étamine antérieure. Deux à douze ovaires réunis sur un axe commun, à styles simples, distincts ou unis à la base et terminés par des stigmates barbus ; utricules déhiscentes par une fente longitudinale extrorse. Graines arrondies. Ce sont des herbes cespiteuses, originaires de l'Australie et de Van-Diemen, à racines fibreuses-fasciculées ; à feuilles radicales sétacées, semi-engaînantes à la base ; à tiges filiformes, très-simples, terminées par un épillet solitaire ; à glumes hispides, mutiques ou aristées, et dont les fleurs sont quelquefois séparées par une petite écaille. Desvaux (in *Ann. scienc. nat.*, sér. 1, XIII, 42, t. 2, fig. 2, 3), qui en connaissait sept espèces, en a figuré deux, les *C. pulvinata* et *fascicularis*. [T.]



Centrolepis. — Graine et coupe longitudinale.

Centrolepsis. Orthographe vicieuse pour *Centrolepis*.

Centrolobium (Mart., ex Benth., in *Ann. Wien. Mus.*, II, 95). G. de Légumineuses-Papilionacées, série des Dalbergiées, dont les fleurs, assez grandes et analogues à celles des *Tipuana*, se distinguent par : Calice à dents inégales et imbriquées. Ailes et carène à pétales presque semblables et obliquement onguiculés. Dix étamines monadelphes. Ovaire bi-triovulé, très-comprimé au sommet, à style grêle, incurvé et non renflé à son extrémité stigmatifère. Gousse largement samaroïde, indéhiscente, renflée et coriace à la base, munie un peu plus haut d'une aile falciforme et veinée et surmontée d'un style induré et calcariforme. Graines subréniformes et séparées par des cloisons transversales. Ce sont des arbres inermes, à feuilles imparipennées et accompagnées de stipules inégalement ovales, foliacées et caduques ; à fleurs disposées en larges grappes terminales, ramifiées et accompagnées de bractées et de bractéoles semblables aux stipules. On en connaît deux espèces, de l'Amérique tropicale. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 322.) [T.]

Centromyrini (J. Bauh.). Nom du *Ruscus aculeatus* L.

Centromyrsine. Nom grec du *Ruscus aculeatus*, dans Théophraste (mot à mot, le *Myrte à épine*). A été mal transcrit par J. Bauhin dans le *Pinax*, sous la forme *Centromyrini*. [E. F.]

Centronia (Bl., *Bijdr.*, 776). Synonyme de *Æginetia* L.

Centronia (Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 314). G. de Mélastomées-Mérianiées, à calice en coiffe, se rompant irrégulièrement ; anthères 10, à connectif muni en arrière d'un appendice filiforme ou d'un éperon. Ovaire à 2-5 loges, à carpelles souvent divisés en deux au sommet. Graines pyramidées. Arbres et arbrisseaux, à feuilles coriaces, du Mexique, de la Nouvelle-Grenade, de la Guyane et du Pérou. (B. H., *Gen.*, II, 750.) [S.]

Centronota (DC., *Prodr.*, IX, 286). Synonyme de *Æginetia* L.

Centropappus (Hook., in *Hook. London Journ.*, VI, 124). Synonyme de *Senecio*.

Centropetalum (Lindl., *Sert. Orchid.*, n. 21, in not.). Genre d'Orchidacées, de la tribu des Vandées. Les folioles du périgone sont libres et deux fois plus courtes que le labelle, qui est obovale, indivis, nu, muni à la base d'un appendice court et creux. La colonne est pétaloïde, denticulée, convolutée, adnée à la base du labelle. L'anthère est membraneuse, uniloculaire. Elle contient quatre pollinies distinctes, unies deux par deux à deux caudicules ascendants. Ce sont des herbes à feuilles distiques, charnues, linéaires, falciformes, à pédoncules solitaires, terminaux, à fleurs jaunes. On en connaît deux espèces péruviennes. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 1506 [2]. — Walp., *Ann.*, VI, 924.) [L.]

Centrophorum (Trin., *Fund. Agrostogr.*, 106, t. 5). Syn. de *Andropogon* Nees. (Voy. Steud., *Synops. pl. gramin.*, 395.)

Centrophyllum. Orthographe vicieuse pour *Kentrophyllum*.

Centrophyta. Orthographe vicieuse pour *Kentrophyta*.

Centropodia (R. Br., *Narr. Trav. Afr.*, I, App., 244). Section du genre *Danthonia*.

Centropodium (Burch., *Trav.*, I, 340). Syn. de *Emex* Neck.

Centropogon (Presl, *Prodr. Lob.*, 48). G. de Campanulacées-Lobéliées, caractérisé par : Calice à tube subglobuleux. Corolle tubuleuse, entière, incurvée, à lobes supérieurs plus grands, galéiformes, les inférieurs étalés. Les anthères inférieures sont ordinairement terminées par un appendice aigu, cartilagineux, solitaire. Disque charnu, étroit, entre le limbe du calice et la partie supérieure de l'ovaire. Le fruit est une baie globuleuse, biloculaire, à péricarpe mince, à placentas très-développés. Sous-arbrisseaux à fleurs axillaires. On en connaît près de 80 espèces, qui habitent les parties chaudes de l'Amérique. (Voy. DC., *Prodr.*, VII, 344. — B. H., *Gen.*, II, 557.) [L.]

Centropsis (Endl., *Gen.*, Suppl., II, 33, n. 1926[3]). Synonyme de *Kentropsis* Moq.

Centrosema (DC., *Prodr.*, II, 234, *Clitoriæ* sect. III). Genre de Légumineuses-Papilionacées, série des Phaséolées, caractérisé par : Fleurs de *Periandra;* étendard éperonné ou plus rarement gibbeux sur le dos ou près de sa base. Ovaire subsessile, multiovulé. Style courbé, dont le sommet est plus ou moins dilaté ou barbellé autour de la surface stigmatique. Gousse subsessile, épaissie sur les deux sutures, à deux valves parcourues près de leurs bords par une nervure proéminente ou munies d'une aile le long de leur suture antérieure. Plantes herbacées ou suffrutescentes, volubiles ou couchées, à feuilles pennées ou subdigitées-trifoliolées, composées de 1-5-7 folioles stipellées

et accompagnées de stipules striées et persistantes. Leurs fleurs, munies de grandes bractéoles striées et appliquées contre elles, sont axillaires, portées par un ou deux pédoncules 1-∞-flores et accompagnées de deux bractées stipuliformes, connées en une seule bractée striée à la partie supérieure des inflorescences. On en connaît environ vingt-cinq espèces, de l'Amérique tropicale et de Java. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 254.) [T.]

CENTROSEPIS. Orthographe vicieuse pour *Centrolepis* Labill.

CENTROSIA (A. Rich., in *Mém. Soc. Hist. nat. Par.*, IV, 39). Synonyme de *Calanthe* R. Br.

CENTROSIS (Dup.-Th., *Orchid. afric.*, t. 36). Syn. (en partie) de *Calanthe* R. Br.

CENTROSIS (Sw., *Adnot. bot.*, 52). Synonyme de *Limodorum* T.

CENTROSOLENIA (Benth., in *Bot. Mag.*, t. 4552). G. de Gesnéracées, tribu des Gesnérées, très-voisin du g. *Guthnickia* Rgl, dont il ne diffère que par son disque obscurément annulaire, à glande postérieure très-développée. Il ne renferme qu'une espèce, de la Guayra. (Walp., *Ann.*, II, 1068.) [L.]

CENTROSPERMUM (H. B. K., *Nov. Gen. et Spec. pl. æquin.*, IV, 270, t. 397). Synonyme de *Acanthospermum*.

CENTROSPERMUM (Spreng., *Syst.*, III, 362). Synonyme de *Chrysanthemum*.

CENTROSPORA (Aresch., ex Trevis., *Algh. cocot.*, 103). Synonyme de *Phycophila* Kuetz.

CENTROSTACHYS (Wall., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 497). Genre d'Amarantacées, tribu des Achyranthées, sous-tribu des Ærvées, se distinguant par : Fleurs hermaphrodites. Calice à 5 sépales inégaux, le postérieur plus long et plus étroit. Étamines 2 à 5, réunies en cupule à la base ; staminodes 2 à 5, bifides au sommet, ou dentés-laciniés, munis vers le milieu de la face dorsale d'un appendice étroit. Stigmate capité. Fruit utriculaire, renfermé dans le calice. Graine sans arille. Herbes aquatiques, trichotomes, à tige fistuleuse, à feuilles opposées, à fleurs réunies en épis. On en connaît trois espèces, de l'Inde, de la Polynésie et de l'Éthiopie. (Voy. Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, 321.) [L.]

CENTROSTEGIA (A. Gray). Genre de Polygonacées, sous-ordre des Ériogonées, se distinguant par : Involucre papyracé, uni- ou rarement biovulé, tubuleux, à 5 dents inégales, muni à la base de cinq éperons développés. Fleurs incluses, pédicellées. Périgone 6-partit, pétaloïde. Etamines 9. Ovaire trigone ; 3 styles grêles, capités. Achaine triquètre. Embryon incurvé excentrique. Herbe annuelle, rameuse ; une seule espèce, qui habite la Californie. (Voy. Benth., in *DC. Prodr.*, XIV, 27.) [L.]

CENTROSTEMMA (Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IX, 271, t. 12 ; in *DC. Prodr.*, VIII, 634). Synonyme de *Hoya* R. Br.

CENTROSTEMON (Griseb., in *Mart. Fl. bras.*, *Dioscor.*, 26). Section du genre *Dioscorea*.

CENTROSTYLIS (H. Bn, *Euphorbiac.*, 469, t. 2, fig. 28, 29). Synonyme de *Cephalocroton* Hochst., section *Adenochlæna*.

CENTROTHALAMÆ (Trevis., *Algh. cocot.*, 104). Sous-ordre des Algues-Floridées.

CENTRUM (κέντρον, éperon, ergot). Entre dans un certain nombre de noms, chez les botanistes de la Renaissance. [E. F.]

CENTUARIA MARINA. Nom, en Italie, du *Centaurea salmantica* L., employé comme plante potagère.

CENTULUM. L'*Athanasia maritima*. (Bory, *Dict.*, III, 326.)

CENTUM CAPITA. Nom ancien de l'*Eryngium campestre* L.

CENTUMGRANA. Le *Polycarpon tetraphyllum*, dans Césalpin.

CENTUMMORBIA. Nom vulg. du *Lysimachia Nummularia* L.

CENTUMNODIA. Nom ancien du *Polygonum aviculare* L.

CENTUNCULUS. Ce mot, réservé aujourd'hui au genre Centenille, a désigné diverses plantes dans la suite des temps. Adanson (*Fam. des pl.*, II, 256), à l'exemple de Pline, le donne aux *Cerastium*. Pour d'autres auteurs, il désigne, suivant le cas, les *Gnaphalium*, *Filago*, *Veronica*, *Anemone*, *Stellaria*, etc.

CENTURZYA-MNIEYSZA. Nom polonais de la petite Centaurée.

CEODES (Forst., *Char. gen.*, 141, n. 71). Genre placé près des *Nyctago* par Jussieu (*Gen.*, 422). Synonyme (?) de *Pisonia*.

CEOLA. Nom, à Venise, de l'Oignon commun.

CEOMA (*Ceoma*). Nom sous lequel Link a réuni les *Uredo*, les *Ecidium*, et, par conséquent, les genres nombreux démembrés plus récemment de ceux-là (*Spec. plant.*, II, 1). M. Tulasne, en adoptant les divisions nécessaires dans le genre *Uredo* devenu trop hétérogène, a fait disparaître ce dernier nom et a adopté celui de *Ceoma* pour un certain nombre d'espèces voisines des *Coleosporium*, représentant pour lui le type des anciens *Uredo* (Tul., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, II, 124). Voy. Urédinés.

CÉOMACÉES, CÉOMACÉS (*Ceomaceæ*, *Ceomacei*). Noms dérivés du genre *Ceoma* pris pour un groupe plus ou moins étendu, en général une famille, dans laquelle Corda, puis M. Bonorden, ont fait rentrer des genres de Champignons assez éloignés les uns des autres, limitée par MM. Berkeley et Cooke à des Hypodermés ou des Entophytes du genre *Uredo* et des genres voisins (Cooke, *Handb. Brit. Fung.*, 511.) [De S.]

CEP. — Voy. Cépage.

CEP, CÈPE, CEPS. Noms vulgaires de plusieurs Bolets comestibles. Le Cep blanc est le *Boletus edulis* Bull. ; le Cep noir, le *B. æreus* Bull., et le faux Cep, le *B. luridus* Schæff.

CEPA ou CÆPA. Nom spécifique de l'Oignon (*Allium Cepa* L.).

CEPA (T., *Inst.*, 382). Syn., en partie, de *Schœnoprasum* R.

CEPA-CABALLO. Nom espagnol du *Carduus Carduncellus* L.

CEPÆ (Adans., *Fam.*, II, 50). Quatrième section des Liliacées, comprenant les g. *Asphodelus*, *Ornithogalum*, *Helonia*, *Allium*.

CEPÆA. Nom grec que l'on a transféré, dans la nomenclature moderne, au *Sedum Cepæa*. Dioscoride donne ce nom à une plante analogue au Pourpier, employée jadis contre la dysurie.

CÉPAGE. Terme employé pour désigner une espèce ou une variété quelconque de Vigne, qu'il s'agisse du sujet, du pied, du plant de Vigne, ordinairement appelés *Cep*, ou bien du Raisin. Mais c'est surtout lorsqu'il s'agit de Vignes cultivées pour la production du vin, plutôt que pour la table, que ce terme est usité. Ainsi on dit : un bon, un mauvais cépage ; un cépage hâtif ou tardif ; un cépage vigoureux, rustique, généreux, productif ; un cépage chétif ou peu fertile ; un cépage blanc, un cépage rouge, etc. Cette expression s'applique aussi collectivement à l'ensemble de variétés de Vignes cultivées dans un vignoble, dans un cru et même dans une contrée. Ainsi : les cépages de Château-Lafitte, du Clos-Vougeot, du Bordelais, de Bourgogne ; les cépages espagnols, américains, etc. [Ry.]

CÈPE SOUFRÉ. Nom donné par Paulet aux Bolets envahis par l'*Hyphomyces chrysospermus* Tul. (*Trait.*, II, 391, t. 183).

CÈPES PINAUX. Paulet désigne ainsi une famille de Champignons qui n'a pas été adoptée.

CEPHÆLIDEÆ (Reichb., *Consp.*, 96). Tribu des Rubiacées, don les limites varient avec les différents auteurs.

CEPHÆLIS (Sw., *Prodr.*, 45 ; *Fl. ind. occ.*, 435, t. 10). Genre de Rubiacées, tribu des Psychotriées et sous-tribu des Céphælidées, dont les fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un réceptacle concave dans lequel est logé un ovaire infère. Sur les bords de ce réceptacle s'insèrent un calice à 4-7 dents, courtes ou allongées et persistantes ; une corolle infundibuliforme ou hypocratérimorphe, à tube droit, souvent allongé, à gorge nue ou velue et terminée par quatre ou cinq lobes valvaires, courts, dressés ou étalés. Les étamines, alternes avec les lobes de la corolle et insérées sur sa gorge par un filet plus ou moins long, sont incluses ou exsertes, avec des anthères basifixes, biloculaires, introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. L'ovaire est couronné d'un disque épigyne, déprimé, annulaire ou conique, et surmonté d'un style à deux ou rarement trois, quatre branches stigmatiques, exsertes ou incluses. Il renferme deux ou plus rarement trois ou quatre loges, contenant chacune un ovule ascendant, anatrope, avec le micropyle en bas et en dehors. Le fruit est une drupe sèche ou charnue, à deux noyaux osseux, cartilagineux ou crustacés, munis de côtes et souvent d'un sillon longitudinal sur la face par laquelle ils se regardent. Chacun d'eux possède une graine renfermant, sous ses téguments, un albumen corné, à la partie inférieure duquel est logé un petit embryon à radicule infère et à cotylédons foliacés. Ce sont des plantes frutescentes ou suffrutescentes, rarement herbacées et de port très-variable. Leurs feuilles sont opposées, pétiolées, ovales-aiguës

et munies de deux stipules libres ou connées, et leurs fleurs, petites et blanches, paraissent réunies en capitules axillaires ou terminaux, qui sont en réalité des épis de glomérules. On décrit trop souvent comme involucre de ces prétendus capitules les bractées inférieures de l'inflorescence qui prennent un grand développement et sont parfois colorées. Ainsi caractérisé, ce genre comprend les *Tapogomea* Aubl., *Evea* Aubl., *Callicocca* Schreb., *Ipecacuanha* Arrud., *Schrodera* Rudge, *Carapichea* Aubl., *Cephaleis* Vahl et *Eurotia* Neck. A ce propos, M. H. Baillon fait remarquer que le nom générique *Tapogomea* a paru en 1775 et celui de *Cephælis* en 1783. Ce dernier doit donc disparaître de la nomenclature. Ce genre renferme environ soixante-dix espèces, toutes des régions tropicales, et principa-

Cephælis Ipecacuanha (Tapogomea). — Port.

lement de l'Amérique méridionale. Quelques-unes croissent en Afrique, en Asie et en Océanie. La plupart fournissent des médicaments évacuants, surtout vomitifs, qui les font employer dans certaines affections des voies respiratoires, notamment les bronchites et l'asthme. C'est à ce titre que l'on fait usage des *C. involucrata* W., à la Guyane, *muscosa* Sw., *punicea* Vahl, *asthmatica* Vahl, et *elata* Sw., aux Antilles, et *Bearii* au Mexique. Mais l'espèce la plus célèbre de toutes est le *C. Ipecacuanha* A. S.-H., du Brésil, qui fournit l'Ipécacuanha annelé du commerce (voy. Ipécacuanha). Les graines du *C. ruelliæfolia* Cham. et Schlchtl sont vénéneuses et employées au Brésil pour détruire les rats et les souris. Pour la commodité de l'étude, MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 137, n. 270) ont divisé ce genre, qui se confond presque avec les *Psychotria*, en huit sections: *Eucephælidæ*, *Axillares*, *Bracteocardiæ*, *Cephalotidæ*, *Psychotricæ*, *Geophileæ*, *Camptopus* et *Mapouriopsis*, principalement d'après la forme des stipules et de l'inflorescence. (Voy. H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 1, XIII, 823.) [T.]

Cephalacis (H. Bn, in *Adansonia*, X, 246). Nom d'une section du genre *Turnera*, représentée par une espèce singulière du Brésil, le *T. decipiens*, récoltée par A. de Saint-Hilaire dans la province de Minas-Geraes, et qui, avec tous les caractères essentiels du genre, a le feuillage d'un *Soulangia* et les inflorescences en capitules de certains *Gnaphalium*. [H. Bn.]

Cephalæodium (Kunze). Syn. de *Corynodesmium* Wallr.

Cephalandra (Schrad., in *Eckl. et Zeyh. Enum.*, 280). Genre de Cucurbitacées, tribu des Cucumérinées, dont les fleurs sont dioïques. Les mâles, solitaires ou réunies en cymes pauciflores à l'extrémité d'un pédoncule, ont un calice court, campanulé ou turbiné, à cinq dents subulées ou obtuses. Leur corolle est campanulée, à cinq lobes aigus et peu profonds. Les étamines, au nombre de trois, ont leurs filets rarement libres et plus souvent unis en colonne et des anthères à loges condupliquées, connées ou cohérentes en capitule. Les fleurs femelles sont solitaires, avec le périanthe des mâles et un androcée rudimentaire. L'ovaire, ovoïde, oblong ou linéaire et surmonté d'un style allongé, à trois stigmates bilobés ou bipartits, est à trois placentas chargés de nombreux ovules horizontaux. Le fruit est une baie cylindrique, ou oblongue, et polysperme. Ce sont des herbes grêles, grimpantes ou couchées, glabres ou rugueuses, à racine souvent tubéreuse, à feuilles deltoïdes, anguleuses ou lobées, quelquefois glanduleuses à la face inférieure et accompagnées de cirrhes grêles et simples. On en connaît douze à quatorze espèces, des régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Australie. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 827, n. 23.) [T.]

Cephalanoplos (Neck., *Elem.*, I, 68). Synonyme de *Cnicus* L.

Céphalanthe (*Cephalanthus*, de κεφαλή, tête; ἄνθος, fleur). Nom donné par L. C. Richard à l'inflorescence des Composées.

Cephalantheæ (H. B. K., *Nov. gen.*, III, 369). Tribu des Rubiacées, comprenant les g. *Morinda*, *Cephalanthus* et *Nauclea*. De Candolle (*Prodr.*, IV, 538) n'y met que le *Cephalanthus*.

Cephalanthera (L. C. Rich., *Orchid. europ.*, 21). Genre d'Orchidacées, tribu des Gastrodiées, à folioles du périgone à demi étalées, les extérieures et les intérieures égales. Le labelle est sessile, à hypochile sacciforme, concave, articulé avec un épichile recourbé au sommet. La colonne est allongée, semi-cylindrique. L'anthère est terminale, stipitée, mobile, persistante, à loges incomplétement divisées en logettes, contenant deux pollinies trilobées. Ce sont des herbes qui habitent les bois, à racines fibreuses, à tiges feuillées, à feuilles lancéolées, nerviées, à épis lâches, munis de feuilles ou de bractées. On en connaît quatre ou cinq espèces, de l'Europe centrale et australe. On trouve dans les environs de Paris trois espèces assez rares et fort belles de ce genre, les *C. rubra*, *Xiphophyllum* et *grandiflora* (*pallens*). (Voy. Endlich., *Gen.*, n. 1608. — Walp., *Ann.*, I, 809; III, 599.) [L.]

Cephalanthus (L., *Gen.*, n. 113). G. de Rubiacées-Naucléées, à ovaire 2-loculaire; ovules solitaires dans les loges, pendants du sommet. Arbrisseaux ou arbustes à rameaux arrondis ou un peu tétragones; feuilles opposées et verticillées, 3, 4-nées, à pétiole court; fleurs blanches, souvent glanduleuses entre le calice et la corolle; de l'Asie chaude, de l'Amérique tempérée (B. H., *Gen.*, II, 30). Le *C. occidentalis* L. (*Bois bouton*) est employé aux Antilles contre les affections cutanées et vénériennes. [S.]

Cephalantia (Rafin., in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 86). Groupe de Rubiacées, comprenant les *Nauclidia* et les *Cephelidia*.

Cephalantidiæ (Dumort., *Comm. bot.*, 57). Groupe d'Orchidées, formé pour le seul genre *Cephalanthus*.

Cephalaphora. Orthographe vicieuse pour *Cephalophora* Cav.

Cephalaria (Schrad., in *Catal. sem. Hort. Gœtt.* [1814], ex Coult., *Mem. Dips.*, 24). Genre de Dipsacées, qui présente de grandes affinités avec les *Dipsacus* et les *Scabiosa*. Les capitules sont entourés d'un involucre de bractées semblables aux paillettes du réceptacle. Celles-ci sont rigides, à peine herbacées, obtuses, aiguës ou en forme de soies acuminées. Chaque fleur a un involucelle à huit côtes prolongées au sommet en dents peu proéminentes. Le calice est cyathiforme ou disciforme, membraneux, hérissé, cilié, denticulé ou brièvement ∞-lobé. La corolle est quadrifide, égale ou oblique. Le fruit est un achaine, plus ou moins adné à l'involucelle, parcouru par quatre ou huit côtes et souvent surmonté du calice persistant. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, rigides, glabres ou velues et parfois soyeuses, mais toujours dépourvues d'aiguillons. Leurs feuilles sont entières ou dentées; leurs capitules, plus petits que ceux des *Dipsacus*, sont longuement pédonculés ou sessiles dans la dichotomie. On en connaît environ vingt-quatre espèces,

de l'Europe, de l'Asie occidentale, de l'Afrique boréale et australe et de l'Abyssinie. (B. H., *Gen.*, II, 159, n. 4.) [T.]

CEPHALEIS (Vahl, *Eclog.*, I, 19). Synonyme de *Cephælis* Sw.

CEPHALELINA (Reichb. fil., in *Bot. Zeit.* [1852], 709). Synonyme de *Alleanthus* Presl.

CEPHALEUROS (Kunze, in *Reichb. Consp.*, 7, n. 143). Genre de Champignons consistant en filaments dressés, surmontés de sporanges allongés en massue qui renferment des spores. Ces caractères sembleraient devoir faire rapporter ce genre aux Mucorinés; mais M. Berkeley a élevé des doutes sur ces productions fongiques rapportées de Surinam, et qu'il attribue à l'anamorphose d'un Lichen, du genre *Strigula*. (Berk., *Intr. crypt. Bot.*, 374, 392, fig. 81. — Mont., *Syll.*, 375.) [De S.]

CEPHALICA (Thönn., in *Schum. Pl. guin.*, 105; *Dannske Selsk. Afh.*, III, 125). Synonyme de *Sarcocephalus* Afz.

CEPHALIDIUM (A. Rich., in *Mém. Soc. d'Hist. nat. Par.*, V, 290). Synonyme de *Anthocephalus*.

CEPHALINA (Thönn. et Schum., *Beskr.*, 105). Synonyme de *Sarcocephalus*. (Voy. Cephalica.)

CEPHALIPTERUM (A. Gray, in *Hook. Kew Journ.*, IV, 271). G. de Composées-Inuloïdées, à réceptacle propre, non paléacé. Glomérules terminaux. Capitules ∞-flores, sessiles, portés sur un réceptacle commun, petit. Involucre propre de bractées ∞-sériées, les intérieures munies d'une lame colorée, rayonnante; commun nul; aigrette de soies 3-6, en pinceau; involucre portant à la base une écaille oblique. Herbe pubescente, à feuilles alternes, très-entières, de l'Australie. (B. H., *Gen.*, II, 321.) [S.]

CEPHALIUM. Inflorescence femelle des Pandanées.

CEPHALOCARPI (Genth, *Fl. Nass.*, I, 315). Division des Lichens comprenant l'Ordre des Cladoniées.

CEPHALOCARPUS (Nees, in *Mart. Fl. bras.*, *Cyperac.*, 162, t. 18). Genre de Cypéracées, de la tribu des Sclérinées. Ses épillets, réunis en capitules pédonculés, sont monoïques, dioïques ou quelquefois androgynes, composés de bractées trifariées, inférieures stériles et terminale plus petite. Les fleurs mâles sont réduites à une ou deux étamines, à anthères linéaires, tétragones, mucronées, à filets filiformes, persistants. L'épillet femelle se compose ordinairement de deux fleurs, dont une seule fertile. L'ovaire est surmonté d'un style bulbeux à la base, à trois branches stigmatiques. Le fruit est un achaine, rétréci à la base et couronné par le renflement persistant du style. La seule espèce (*C. Dracænula* Nees), du Brésil, est une herbe à rhizome vivace, couvert de racines adventives et des gaînes des feuilles. Celles-ci sont très-serrées, linéaires-acuminées, étalées et carénées. (Voy. Steud., *Synops. pl. cyperac.*, 180.) [T.]

CEPHALOCAULOS (C. Koch, in *Linnæa* [1850], XXIII, 609). Section du genre *Androsace*.

CEPHALOCERAS (Reichb., *Consp.*, 186, n. 4821, g). Section du genre *Heliophila*.

CEPHALOCERATON. Voy. Isoetes.

CEPHALOCEREUS (Pfeiff., in *Otto et Dietr. Garten.*, 142). Synonyme de *Pilocereus* Lem.

CEPHALOCLADIA (Corda, *Icon. Fung.*, II, 11; V, 8; *Mycol.*, LVIII, 29). Groupe de Champignons élevé au rang de famille par Corda et renfermant des genres dont quelques-uns douteux. Placés par M. Fries et par M. de Bary à la fin des Mucédinées, ils sont dispersés par quelques auteurs à cause de leurs dissemblances. Ce sont: *Monotospora* Cord., *Coccotrichum* Cord., *Amphiblistrum* Cord., *Zygodesmus* Cord., *Acremonium* Lk, *Myxotrichum* Kze, *Gonatotrichum* Nees (voy. ces mots). [De S.]

CEPHALOCLADIUM (Reichb., *Consp.*, 6). Synonyme de *Sporocephalum* Chev., section du genre *Botrytis* Micheli.

CEPHALOCROTON (Hochst., in *Flora* [1841], 370). G. d'Euphorbiacées, série des Jatrophées, dont les fleurs, monoïques et apétales, ont un calice mâle valvaire, 3, 4-partit, 4 étamines alternisépales, ou 6-8, dont 2-4 plus intérieures et alternes avec les précédentes. Leurs filets, libres, insérés autour d'un gynécée rudimentaire, entier ou rarement bi-trifide, recourbés dans le bouton, puis exserts, portent des anthères introrses et déhiscentes par des fentes longitudinales. La fleur femelle possède un calice à 4-6 divisions imbriquées, un ovaire à trois loges uniovulées, entouré d'un disque quelquefois nul, à trois glandes colorées et alternisépales, surmonté d'un style à branches irrégulièrement divisées en deux ou plusieurs lobes stigmatiques. Le fruit est une capsule tricoque, à graines subglobuleuses et dépourvues d'arille. Ce sont des arbustes ou des arbrisseaux, à feuilles alternes ou subopposées, pétiolées, stipulées, à fleurs mâles terminales, en capitules, les femelles situées au-dessous ou axillaires et quelquefois solitaires et pédonculées. On en connaît environ six espèces, de l'Asie tropicale, de l'Archipel indien et de l'Afrique orientale, continentale et insulaire. M. Mueller d'Argovie (in *DC. Prodr.*, XV, s. II, 760) les répartit en trois sections: *Chloradenia*, *Eucephalocroton* et *Adenochlæna*. (Voy. H. Bn, in *Adansonia*, V, 147; *Hist. des pl.*, V, 127, 219.) [T.]

CÉPHALOCROTONÉES (*Cephalocrotoneæ* M. arg., in *Linnæa*, XXXIV, 143; in *DC. Prodr.*, XV, s. II, 759). Sous-tribu des Acalyphées, comprenant les g. *Cœlodepas* Hassk., *Cephalocroton* Hochst., *Symphyllia* H. Bn, *Alchorneopsis* et *Caryodendron*.

CEPHALODAPHNE (Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 352). Section du genre *Daphnidium* Nees.

CEPHALODAPHNE (C. A. Mey., in *Bull. Acad. Petersb.*, I, n. 23, 359). Sect. du genre *Arthrosolen*, syn. de *Calocephalus* Endl.

CÉPHALODIE (*Cephalodium*, diminutif de κεφαλή, tête, et εἶδος, forme). Les *Céphalodies* sont des organes particuliers qu'on rencontre chez beaucoup de Lichens gonidiques, soit sous la forme de petites protubérances éparses sur le thalle, soit sous celle de petits amas cachés à l'intérieur des tissus thallins sans trahir leur présence par aucun signe extérieur. Leur forme est déterminée et différente pour chaque espèce, et ce qui les caractérise surtout et d'une manière générale, c'est leur structure analogue à celle d'un thalle gonimique; d'où il suit qu'elles ressemblent en quelque sorte à de très-petits Lichens parasites, stériles, et le plus souvent à des *Pannaria* en miniature. Les gonimies, formant l'élément le plus caractéristique des céphalodies, présentent plusieurs types (Nyl., *Syn. Lich.*, t. 7, fig. 8, 11, 17, 28); elles prennent naissance et se développent à l'intérieur de ces organes, de même que les gonidies et gonimies ordinaires dans les tissus thallins. Les céphalodies se divisent en: 1° *C. épigènes*, 2° *C. hypogènes*, 3° *C. endogènes*. Les C. épigènes sont répandues à la surface supérieure (ou extérieure) du thalle chez les *Stereocaulon*, *Pilophoron*, *Nephroma*, *Peltidea*, *Placopsis*, etc., et ont la forme de tubérosités ou d'excroissances verruqueuses ou placodioïdes, ordinairement discolores. Les C. hypogènes, assez semblables aux précédentes, diffèrent par leur siége à la face inférieure du thalle et n'ont encore été vues que chez le *Peltidea venosa* et quelques *Psoroma* de la Nouvelle-Zélande. Enfin, les C. endogènes sont plongées dans la substance du thalle et se présentent sous deux aspects différents, à savoir: 1° comme des mamelons saillants à la face inférieure du thalle (*Cephalodium pyrenodeum*), ou 2° comme de petits amas plats, foncés (par transparence bleuâtres), logés, soit dans la couche gonidique (chez le *Solorina crocea*), soit dans la partie inférieure de la médulle (chez le *Sticta dichotoma*). La fonction physiologique des céphalodies est inconnue. Leur présence normale et constante chez les Lichens sur lesquels on les trouve semble suffisamment prouver que ce ne sont pas des productions parasitaires ou pathologiques. (Voy. Nyl., in *Flora* [1866], 116; [1868], 372; [1869], 68; *Lich. Lapp. or.*, 117.) [Nyl.]

CEPHALODOCHIUM (Bonord., *Handb. Mykol.*, 135). Genre de Champignons-Hyphomycètes, rangés par l'auteur dans le groupe des Tubercularinés, et dont il décrit une espèce (*C. album*), consistant en un stroma corticole, de petite dimension, jaunâtre, ridé, d'où s'élèvent des filaments blancs portant à leur extrémité un groupe de spores hyalines arrondies (t. XI, fig. 227). [De S.]

CEPHALOEDIUM (Kunze, ex Endl., *Gen.*, n. 236, b; *Enchir.*, 15). Synonyme de *Exosporium*. (Voy. Cephalæodium.)

CEPHALOGYNE (A. DC., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVI, 89; *Prodr.*, VIII, 107). Section du genre *Badula* J.

CEPHALOHYPTIS (Benth., *Labiat.*, 98). Sect. du genre *Hyptis*. Herbes ou sous-arbrisseaux, à capitules denses, multiflores,

pédonculés ou subsessiles. Bractées nombreuses, lancéolées, linéaires ou subulées. Réceptacle glabre, rarement velu. Calice campanulé, droit, tomenteux, jamais laineux. Corolle un peu plus longue que le calice. (Voy. Benth., in *DC. Prodr.*, XII, 103.)

CEPHALOIDÉ. Synonyme de Capité.

CEPHALOIDEÆ (Agardh, *Aphor.*, 92). Division des Lichens (genres *Coniocybe*, *Bœomyces*, *Cenomyce* et *Stereocaulon*).

CEPHALOIDEI (Achar., *Lich. univ.*, 19; *Syn.*, XII). Ordre des *Cœnothalami*, comprenant les genres *Cenomyce*, *Bœomyces*, *Isidium*, *Stereocaulon*, *Sphærophoron* et *Rhizomorpha*.

CEPHALOIDES (Fr., in *Kongl. Vet. Ac. Handl.* [1821], 324). Série des *Hymenothalami*, comprenant les genres *Bœomyces*, *Cenomyce*, *Stereocaulon* et *Usnea*.

CEPHALOIDEUS. En forme de tête.

CEPHALOMA (Neck., *Elem.*, I, 314, n. 493). Genre proposé pour certains *Dracocephalum*.

CEPHALOMANES (Presl, *Hymen.*, 17). Genre de Fougères, de la tribu des Hyménophyllées, qui se distingue du genre *Trichomanes* par la situation des sores, tous portés sur la partie supérieure des segments de la fronde. Ce genre ne comprend que quelques espèces américaines. [E. F.]

CEPHALOMAPPA (H. Bn, in *Adansonia*, XI, 130; *Hist. pl.*, V, 125, 213). Genre d'Euphorbiacées, série des Jatrophées, encore imparfaitement connu et paraissant avoir des affinités, d'une part avec les *Alchornea* et les *Ramelia*, d'autre part avec les *Cephalocroton*, dont il formera peut-être une section quand on connaîtra mieux son organisation. Il est surtout caractérisé par des sépales femelles nombreux et des fleurs mâles 2, 3-andres. La seule espèce décrite (*C. Beccariana* H. Bn), de Bornéo, est un arbre ou un arbuste à poils simples ou étoilés. Ses feuilles sont alternes, pétiolées, penninerves, accompagnées de petites stipules caduques. Ses fleurs forment des grappes lâches au sommet des rameaux ou dans l'aisselle des feuilles supérieures, les mâles réunies en capitules globuleux sur les branches latérales ou terminales de la grappe, et les femelles solitaires ou réunies en petit nombre sur ces mêmes rameaux latéraux. [T.]

CEPHALONOPLOS (DC., *Prodr.*, VI, 643). Section du genre *Cirsium* DC., à capitules ovoïdes, dioïques, à écailles extérieures subépineuses, à filets scabres.

CEPHALONOPLOS (Neck.). Synonyme de *Saussurea*.

CEPHALOPANAX (Saport., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, III, 117). *Aralia* fossile du tertiaire de Saint-Jean de Garguier.

CEPHALOPAPPUS (Nees et Mart., in *Nov. Acta nat. Cur.*, XII, 5, t. 1). Genre de Composées-Mutisiacées, à capitules ∞-flores; bractées de l'involucre sub-3-sériées. Réceptacle nu. Achaines surmontés d'un tubercule ovale, solide et tronqué au sommet. Herbe vivace, subacaule, laineuse, à feuilles radicales amples, à hampes aphylles, lâchement 2, 3-céphales, à corolle fauve. Du Brésil. (B. H., *Gen.*, II, 504.) [S.]

CEPHALOPHILON (Meissn., in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 59). Section du genre *Polygonum* L., à capitules globuleux, solitaires, géminés ou corymboso-paniculés; calice 4, 5-partit; étamines 8 ou 6; achaine lenticulaire ou triquètre; cotylédons accombants; ocrea cylindriques, obliquement tronquées, sans cils, parfois munies à la base d'auricules herbacées. Elle comprend treize espèces. (Voy. Meissn., in *DC. Prodr.*, XIV, 127.) [L.]

CEPHALOPHORA (Cav., *Icon.*, VI, 79, t. 599). Genre de Composées-Hélénioïdées, à réceptacle hémisphérique et allongé; capitules homogames, ou hétérogames, à ligules petites, 3-fides, devenant globuleux après la floraison. Ce genre, originaire de l'Amérique australe, se distingue des *Helonium* par les caractères ci-dessus. (B. H., *Gen.*, II, 413.) [S.]

CEPHALOPHORA (C. Koch, in *Linnæa*, XXI, 629). Section du genre *Juncus*, proposée pour le *Juncus alpigenus*, etc.

CEPHALOPHORUM (Nees). Pédicule du réceptacle des *Stilbum*.

CEPHALOPHORUS (Lem., *Cact. Hort. Nonvill.*, 33). Section du genre *Cereus* Haw., à tige columniforme, renflée au sommet en une sorte de tête oblique, laineuse, et fleurissant au niveau des aréoles. Les graines sont réniformes. [T.]

CEPHALOPHORUS (Miq., in *Bull. Néerl.*, livr. 2, 111). Synonyme de *Pilocereus* Lem.

CEPHALOPHYLON. Orthographe vicieuse pour *Cephalophilon*.

CEPHALOPSORÆ (Reichb., *Handbuch*, 1131; *Nomencl.*, 14). Groupe de Lichens.

CEPHALORHYNCHUS (Boiss., *Diagn. or.*, IV, 28; VII, 11). Synonyme de *Lactuca*.

CEPHALOSCHOENUS (Nees, in *Linnæa*, IX, 295). Genre formé, d'après Steudel (*Synops. pl. cyperac.*, 142, n. 38), pour le *Rhynchospora globosa* R. S.

CEPHALOSERIS (Pœppig, ex Reichb., *Consp.*, 212[a], n. 2275[a]). Synonyme de *Polyachyrus* Lag.

CEPHALOSORIUM (Moore). Synonyme de *Campyloneuron*.

CEPHALOSORUS (A. Gray, in *Hook. Kew Journ.*, III, 152). Synonyme de *Angianthus*.

CEPHALOSPARTUM (Spach, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 254). Section du genre *Genista*, proposée pour le genre *Cephalantha* Spach, de la Mauritanie.

CEPHALOSPOREÆ (Dumort., *Comm. bot.*, 70, 83). Groupe des *Nudigraniæ*, comprenant les genres *Stilbum*, *Cephalotrichum* et *Coremium*.

CÉPHALOSPORÉS (*Cephalosporei* Lév., in *Dict. d'Orb.*, VIII, 494). Groupe de Champignons Trichosporés, comprenant des genres qui ont pour caractère commun de présenter des spores fixées sur une vésicule qui termine le filament-sporophore.

CEPHALOSPORIUM (Corda, *Icon. Fung.*, III, 11, t. 2, fig. 29, 30). Genre de Champignons-Hyphomycètes, présentant des filaments ramifiés d'où se détachent des branches droites, dressées, non cloisonnées, à extrémité effilée; sur cette extrémité sont groupées en un glomérule un certain nombre de spores ovales ou sphériques.

CEPHALOSTEMON (Schomb., *Rap. Frid. Aug.*). Genre de Rapatéacées, créé en 1845, pour le *R. gracilis* Pœpp. et Endl. et non adopté par Steudel (*Synops. pl. cyperac.*, 312). [T.]

CEPHALOSTIGMA (A. DC., *Monogr. Camp.*, 117). Genre de Campanulacées-Campanulées, tribu des Wahlenbergiées, caractérisée par : Calice 5-fide. Corolle 5-partite. Etamines 5, libres, à filets élargis à la base. Style ordinairement exsert, plus ou moins velu; stigmate simple, capité, velu. Capsule à 2, 3 loges, déhiscente au sommet par 2, 3 valves courtes et septifères. Graines nombreuses, petites. Herbes à fleurs disposées en grappes lâches ou en panicules, à pédoncules dichotomes. On en connaît sept espèces, de l'Afrique tropicale ou de l'Inde. On en connaît aussi une espèce américaine. (Voy. DC., *Prodr.*, VII, 420. — B. H., *Gen.*, II, 555.) [L.]

CEPHALOSURUS. Orthographe vicieuse pour *Cephalosorus*.

CEPHALOTACEÆ (Lindl., *Introd. to Bot.*, edit. 2, 14). Synonyme de Céphalotées R. Br.

CEPHALOTAXUS (Sieb. et Zucc., ex Endl., *Gen.*, Suppl. II, 27). Genre de Conifères, de la tribu des Taxinées, à fleurs dioïques. Les chatons mâles sont axillaires et portés par des rameaux ordinairement courts, épaissis au sommet, munis de bractées opposées-décussées ou ternées, imbriquées, les supérieures plus grandes. Chaque chaton est penché ou tout à fait pendant, subglobuleux, formé d'un axe principal cylindrique qui se ramifie en six ou neuf petits chatons subglobuleux, nés chacun à l'aisselle d'une petite bractée. Les bractées anthérifères sont stipulées, à peine dilatées au sommet et portent chacune deux ou trois anthères, deux latérales et une antérieure, qui manque fréquemment. Elles sont insérées sur la face de la bractée, pendues, oblongues, obtuses, uniloculaires, déhiscentes sur la face postérieure par une fente longitudinale. Les chatons femelles sont solitaires ou réunis par deux ou trois au sommet des rameaux. Chacun d'eux est composé d'un à cinq petits chatons, involucrés à la base par des bractées imbriquées, subcapités, en forme de pyramides à quatre faces plus ou moins nettement marquées. Chaque chaton secondaire porte 8 bractées carpellifères, opposées-décussées, rapprochées près du sommet de l'axe, dressées, étalées ou étroitement pressées les unes contre les autres. Chaque bractée porte deux fruits axillaires,

collatéraux, sessiles, dressés, divergents par le haut, constitués chacune par un ovaire petit, subglobuleux, un peu charnu, comprimé, surmonté d'un stigmate sessile, à peu près orbiculaire, largement ouvert, contenant un ovule nu, orthotrope. Le fruit est drupacé, analogue à une prune et renferme dans son endocarpe ligneux une graine dont l'embryon axile, court, à deux cotylédons droits et à radicule supère, est entouré d'un albumen très-abondant. Les *Cephalotaxus* sont des arbres du Japon et de la Chine, à rameaux primaires verticillés, horizontaux ou étalés; les secondaires subopposés, distiques, étalés ou penchés. Les feuilles sont rigides, rapprochées, alternes ou subopposées, subdistiques, linéaires, droites ou presque falciformes, cuspidées ou mucronées, rétrécies à la base en une portion pétiolaire très-courte. On en connaît trois ou quatre espèces. (Parlat., in *DC. Prodr.*, XVI, 502. — Carr., *Conif.*, 507.) [L.]

CEPHALOTEÆ (R. Br., in *Edinb. New Phil. Mag.*, 25 septembre 1832). — Voy. Céphalotées.

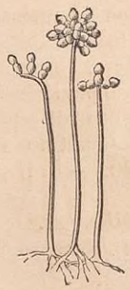
CÉPHALOTÉES. Série de Saxifragacées, formée du seul genre *Cephalotus*, autrefois considéré comme le type d'une famille (celle des *Cephaloteæ* R. Br. — *Cephalotaceæ* Lindl.). [T.]

CEPHALOTES. Orthographe vicieuse pour *Cephalotus* Lab.

CEPHALOTHECA (Fuck., *Symb. mycol. Suppl.* [1871], 9). Genre de Champignons-Thécasporés, voisins des *Chætomium*. Les deux espèces décrites jusqu'ici vivent sur le bois pourri. Elles ont de très-petits périthèces sans ouverture, globuleux, brun-noir, très-fragiles, couverts de poils qui disparaissent à la fin. Les thèques sont groupées en glomérules à l'extrémité de filaments dont la paroi interne du périthèce est tapissée; elles s'isolent plus tard et finissent par disparaître en laissant libres les 8 spores qu'elles contiennent. Ces spores sont uniloculaires, ovoïdes ou légèrement fusiformes, brunes ou opaques. [De S.]

CEPHALOTHECEÆ (Dumort., *Comm. bot.*, 68, 115; *Syll. Jungerm.*, 7). Division des Hépatiques, comprenant les genres *Marchantia*, *Conocephalus*, *Fimbriaria*, *Lunularia* et *Grimaldia*.

CEPHALOTHECIUM (Corda, *Icon. Fung.*, II, 14, t. 10, fig. 62). Genre de Champignons-Hyphomycètes, considéré par Léveillé et M. Fries comme ne devant pas être distingué du g. *Trichothecium* Lk. Il n'en diffère que par la saillie formée au point d'attache des spores biloculaires. Le *C. roseum*, espèce commune, forme, sur le bois mort et surtout sur le Tilleul, des groupes arrondis ou ovoïdes qui, d'après Kickx, sont plus épais que ceux du *Trichothecium roseum* et rarement confluents. [De S.]



Cephalothecium roseum. — Port.

CEPHALOTHRICHUM. Orthographe vicieuse pour *Cephalotrichum*.

CEPHALOTOMANDRA (Karst. et Tri., *Fl. gran.*, n. 23, ex *Walp. Ann.*, V, 721). Genre de Nyctaginacées, à fleurs polyandres, à calice campanulé, large et court, que nous avons rapporté (*Hist. des pl.*, IV, 9) comme section aux *Pisonia*. Le *C. fragrans*, de la Nouvelle-Grenade, est la seule espèce jusqu'ici décrite. [H. Bn.]

CEPHALOTOS (Adans., *Fam. des pl.*, II, 189). Genre proposé pour une Labiée, le *Thymus Cephalotus* L.

CEPHALOTRIC (Chevall., *Fl. Paris*, I, p. 41). — Voy. Cephalotrichum.

CEPHALOTRICHA (Ehrenb., *Sylv. mycol. berol.*, 13). Groupe de Champignons, dans lequel l'auteur a fait entrer des genres aujourd'hui très-éloignés les uns des autres.

CEPHALOTRICHEI (Fr., *Pl. homon.*, 169; *Syst. myc.*, III, 2, 268). Groupe de Champignons dont M. Fries a fait, dans le *Systema*, le premier ordre de ses Hyphomycètes, caractérisé par l'existence d'un stroma formé de filaments qui deviennent libres et portent des spores.

CEPHALOTRICHI (Nees, *Syst.*, 84). Groupe de Champignons, dont Nees fait la première série de son groupe des *Trychomyces*.

CEPHALOTRICHII (Reichb., *Consp.*, 4). Groupe de Champignons-Tubercularinés, comprenant les *Cephalotrichei* de Fries et le genre *Sarcopodium*.

CEPHALOTRICHUM (Bruch et Schimp., *Bryol. europ.*, fasc. 21, 22). Section du genre *Polytrichum*.

CEPHALOTRICHUM (Link, in *Berl. Mag.*, III, 20). Genre de Champignons-Hyphomycètes, voisins des *Isaria*, formant des touffes de petits réceptacles de couleur foncée, dans lesquels on distingue un pédicule filamenteux, dressé, terminé par un capitule formé des divisions du pédicule supportant les spores globuleuses. On en connaît quatre espèces qui vivent sur les feuilles, les rameaux, les bois morts, en Europe et en Amérique. [De S.]

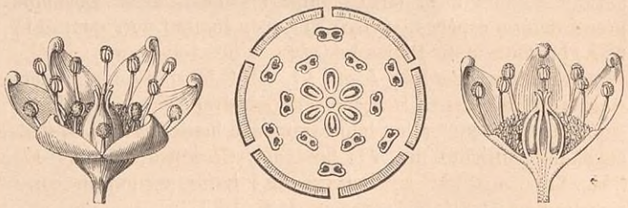
CÉPHALOTRICS (*Cephalotrichi* Nees). Fam. des Mucédinées, comprenant les genres *Ceratium*, *Coremium* et *Cephalotrichum*.

CEPHALOTROPHIS (Bl., *Mus. lugd.-bat.*, III, 75, t. 27). Synonyme de *Malaisia* Blanco.

CEPHALOTUS (Labill., *Pl. N.-Holl.*, II, 7, t. 145). G. de Saxifragacées, série des Céphalotées, qu'il constitue seul. Il a pour caractères : Fleurs régulières, monopérianthées, à réceptacle

Cephalotus. — Port.

cupuliforme. Périanthe coloré, 6-mère, valvaire, persistant. Douze étamines, dont 6 plus petites; filets libres; anthères introrses. Six carpelles libres, formés chacun d'un ovaire uniloculaire, con-



Cephalotus. — Fleur entière et coupe longitudinale. Diagramme.

tenant un seul ovule, ascendant, anatrope, à micropyle introrse et inférieur. Fruit formé de six follicules brièvement stipités, entourés du périanthe persistant, déhiscents suivant la longueur de l'angle interne, surmontés du style recourbé. Graine albuminée. Herbe vivace, à feuilles radicales, les unes entières, les autres en forme d'urnes, munies d'un couvercle (voy. H. Bn,

Hist. des plant., III, 337, 430, fig. 378-381). Les *Cephalotus* ou *Vamis* sont cultivés pour leurs curieuses ascidies (voy. ce mot). On n'en connaît qu'une seule espèce, habitant les terrains marécageux de l'Australie austro-occidentale. [L.]

CEPHALOXIS (PAL.-BEAUV., *Prodr. Æthéog.*, 30, in adnot., 52). Nouveau nom proposé pour les *Bartramia* HEDW.

CEPHALOXYS (DESVX, *Journ. bot.*, I, 321, t. 11). Genre de Joncacées, proposé pour le *Juncus repens* MICHX, de la Caroline. Endlicher (*Gen.*, n. 1049 *c*) en fait une section du genre *Juncus* DC., caractérisée par une capsule triloculaire, septifrage, dont les cloisons placentifères, unies dans une assez grande hauteur, simulent une columelle à trois ailes. [T.]

CEPHALOZIA (*Syll. Jungerm.*, 59). Sect. du g. *Jungermannia*.

CEPHAN-MAHI. Nom malgache de l'*Agelæa Lamarckii* PL., qui passe, à Madagascar, comme astringent, mais paraît susceptible de provoquer, lorsqu'on en abuse, des dysentéries intenses.

CEPHELIDIA (RAFIN., in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 86). Synonyme de *Cephælideæ* REICHB.

CEPHELIS. Orthographe vicieuse pour *Cephælis*.

CEPILLON (PAULET). Bolet de la famille des Cèpes pinaux.

CEPOCOSMUS (BENTH., in *DC. Prodr.*, X, 321). Section du genre *Penstemon*, à loges des anthères finalement divariquées et s'ouvrant de bas en haut.

CEPPATELLO. Nom italien du *Boletus bovinus* L.

CEPS. — Voy. CEP.

CEPULA. Nom de la Ciboule.

CEPURICA. Nom grec des plantes potagères.

CER. Nom esclavon du *Quercus Cerris* L.

CÉRACÉ (*ceraceus*). Qui a l'apparence, la consistance de la cire. Se dit surtout des masses polliniques de certaines Orchidées qui ressemblent à des pelotes de cire.

CERACEÆ (KL.). Division des Orchidées-Opercularíées, comprenant les Vandées, Epidendrées et Malaxidées.

CERACELLA (FR., *Syst. mycol.*, II, 146). Sous-section des Pezizes, du genre *Mollisia*. (Voy. ENDL., *Gen.*, n. 430 A, *b*, a).

CERA DE PALMA. Cire produite par le *Ceroxylon andicola* K.

CERADIA (LINDL., *Bot. Reg.*, *Pl. misc.*, 12). Syn. de *Othonna* L.

CERAIA (LOUR., *Fl. cochinch.*, 518). Syn. de *Dendrobium* SW.

CÉRAISTE (*Cerastium* L., *Gen.*, n. 585). G. de Caryophyllées, tribu des Alsinées, dont les fleurs hermaphrodites, généralement pentamères et parfois tétramères, ont des pétales entiers, émarginés, bifides ou rarement peu développés; dix étamines ou moins par avortement; un ovaire uniloculaire, multiovulé et surmonté de cinq (rarement trois ou quatre) styles oppositisépales. Le fruit est une capsule cylindrique ou cylindro-conique, souvent incurvée et déhiscente au sommet par des dents en nombre double de celui des styles. Les graines sont subréniformes, globuleuses et plus ou moins comprimées latéralement. Ce sont des herbes, ordinairement pubescentes ou hérissées, rarement glauques, à feuilles de forme variable, mais rarement subulées, et à fleurs en cymes terminales, dichotomes, parfois feuillées. On en a décrit au moins une centaine d'espèces; mais il en existe tout au plus quarante, qu'on rencontre dans toutes les régions du globe. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 148, n. 13.) [T.]

Cerastium. Fruit déhiscent.

CERAITIS (DIOSC.). Synonyme de Fenu-grec.

CERAMACARPUS. Orthographe vicieuse pour *Ceramocarpus*.

CERAMANTHE (REICHB., *Fl. exc.*, 376; *Handb.*, 198; *Ic. Fl. germ.*, XIX, 27, t. 1876). Synonyme de *Venilia*, section du genre *Scrofularia* L.

CERAMANTHUS (HASSK., *Cat. Hort. bog.*, 240). Sect. du g. *Phyllanthus* L., caractérisée par un disque urcéolé, des styles forts et 4-2 étamines à anthères formant un cône commun et déhiscentes par des fentes verticales. (Voy. H. BN, *Euphorbiac.*, 629, t. 25, fig. 22-24.) [T].

CERAMANTHUS (KUNZE, in *Linnæa*, XX, 26). Synonyme de *Philibertia* H. B. K.

CERAMIA (DON, in *Edinb. New Philos. Journ.*, XVII, 153). Sect. du genre *Erica* L. (Voy. DC., *Prodr.*, VIII, 668.) [L.]

CERAMIA (KL., in *Linnæa*, XII, 499). Synonyme de *Erica* L.

CERAMIACEÆ (HARVEY). Synonyme de Céramiées J. AG.

CERAMIANTHEMUM (DONATI, *Adriat.*, 27, t. 2). Synonyme de *Gracilaria* GREV.

CERAMIARIÆ (BORY, in *Duperr. Voy.*, *Bot. crypt.*, 219). Ordre des Hydrophytes articulées, comprenant les g. *Boryna*, *Ceramium* et *Hutchinsia*.

CERAMICALYX (BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 50). Syn. de *Osbeckia*.

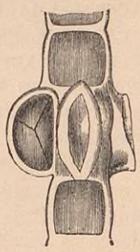
CÉRAMIDES ou KÉRAMIDES. Nom donné par Agardh aux organes femelles fécondés de certaines Floridées, « contenant des spores ordinairement tétrasporées, poriformes, sessiles ou stipitées, insérées au fond d'un péricarpe membraneux et perforé au sommet ». Cette forme de cystocarpe se présente dans les *Bonnemaisonia*, *Polysiphonia*, *Corallina*, etc. [L.]

CÉRAMIÉES (*Ceramieæ* J. AG., *Spec.*, *Gen. et Ord. Alg.*, II, 1). Ordre d'Algues auquel J. Agardh assigne les caractères suivants: Algues articulées, monosiphoniées, nues ou revêtues d'une couche de cellules corticales; on y rencontre des fibres radicales décurrentes. Cystocarpes (favelles), externes, nus ou involucrés par des ramuscules, formés en apparence d'un noyau nu, adné au rameau et comme produit par la transformation du rameau, simple ou lobé. Gemmidies produites par des segmentations répétées de la cellule-mère, nombreuses, arrondies, anguleuses, disposées sans ordre, ou comme radiées dans un périderme hyalin, gélatineux. Tétraspores (sphérospores) divisées de diverses façons. M. J. Agardh partage cet ordre en deux tribus: *Callithamniées*, à sphérospores formées par la transformation d'un rameau ou d'un article entier; *Céramicées*, à sphérospores produites par la transformation d'une cellule corticale. (Voy. J. AG., *Spec.*, *Gen. et Ord. Alg.*, III, 2). [L.]

CERAMIOCEPHALUM (SCH. BIP., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, IX, 284). Synonyme de *Crepis*.

CERAMION (ADANS., *Fam.*, II, 13). Syn. de *Gracilaria* GREV.

CERAMIUM (ADANS., *Fam. pl.*, II, 13). Genre d'Algues, de la famille des Céramiacées de Harvey, tribu des Céramiées de M. J. Agardh. La fronde est filiforme, dichotome, ou ramifiée-pennée, articulée, monosiphoniée, revêtue au niveau des nœuds d'une couche de cellules limitée ou décurrente et recouvrant les entre-nœuds disposés sans ordre. Cystocarpes (favelles) sessiles sur les rameaux, involucrés de ramuscules nombreux, conformes, contenant, dans une enveloppe hyaline, un grand nombre de gemmidies anguleuses. Sphérospores (tétraspores) formées par la métamorphose des cellules corticales, plus ou moins saillantes en dehors de la couche corticale, sphériques, divisées en triangle. On en connaît une quarantaine d'espèces. (J. AG., *Spec.*, *Gen. et Ord. Alg.*, III [1876], 91). [L.]



Ceramium Deloncharnpii

CERAMIUM (BL., *Bijdr.*, II, 34). Syn. de *Bragantia* LOUR.

CERAMIUM (REINW., in *Syll. Ratisb.*, II, 2). Synonyme de *Didymochlæna* DESVX.

CERAMIUM (WIGG., *Prodr. Fl. Holsat.*, 91). Synonyme de *Polysiphonia* GREV. (?)

CERAMOCARPIUM (NEES). Synonyme de *Ocotea* AUBL.

CERAMOCARPUS. Orthographe vicieuse pour *Keramocarpus*.

CERAMOPHORA (NEES, *Laurin.*, 433). Syn. de *Ocotea* AUBL.

CERAMOPSIS (PAL.-BEAUV., ex DESVX, *Journ. bot.*, I, 24). G. de Fucées-Scutoïdées, trop peu décrit pour qu'on le reconnaisse.

CERAMOSPERMÆ (TAUSCH, in *Flora*, I, 341). Tribu des Ombellifères, comprenant la sous-tribu des Coriandrées.

CERAMOSPERMEÆ (SPACH, *Suites à Buffon*, VIII, 132, 141). Tribu des Ombellifères, comprenant les genres *Coriandrum*, *Cymbocarpum* et *Bifora*.

CERAMOSTIGMA (ENDL., *Gen.*, Suppl., IV, 95, n. 2163 b.) Sect. du g. *Bragantia* LOUR., caractérisée par six étamines, trois (rarement quatre) stigmates. Plantes herbacées ou suffrutescentes,

à deux ou trois feuilles rapprochées au sommet de la tige et à épis latéraux situés sur la portion inférieure de la tige. [T.]

CERAMPHORA (Reichb.). Orthogr. vic. pour *Ceramophora* Nees.

CERAMUS (Salisb., ex Benth., in *DC. Prodr.*, VII, s. II, 641). Section du genre *Erica* L. (Voy. Cerania.)

CERANGER (Reichb., ex DC., *Prodr.*, VII, 565). Synonyme de *Thibaudia* R. et Pav.

CERANIA (de κέρας, corne). Nom donné par Acharius (*Syn.*, 278) à un sous-genre du genre *Cenomyce*, composé de deux espèces, les *C. vermicularis* et *ceratites*. Le premier est un *Thamnolia* et le second appartient au genre *Siphula*. (Nyl., *Syn. Lich.*, I, 263, 261.) [Nyl.]

CERANTHE (Reichb., *Fl. exc.*, 339). Sect. du genre *Cerinthe* T., principalement caractérisée par ses achaines monospermes.

CERANTHERA (Ell., *Bot. S. Carol. and Georg.*, II, 93). Synonyme de *Dicerandra* Benth.

CERANTHERA (Pal.-Beauv., *Fl. ow. et ben.*, II [1807], 10, t. 65, 66). Synonyme de *Rinorea* Aubl. (*Alsodeia*).

CERANTHERA (Rafin., in *Monthl. Repos.* [1819]; in *Journ. Phys.*, LXXXIX, 257). Synonyme de *Solanum* T.

CERANTHEREÆ (Reichb., *Handb.*, 269; *Nomencl.*, 187). Section des Alsodinées vraies (Violacées), comprenant les genres *Alsodeia, Ceranthera, Prosthesia* et *Physiphora*.

CERANTHUS (Schreb., *Gen.*, I, n. 27). Syn. de *Linociera* Sw.

CERANTUS. — Voy. Chionanthus.

CERANTUS (L., *Crit. bot.*, 131). Nom générique proposé pour les *Anthoceros*.

CERASA. Nom des fruits du Cerisier. Les *Cerasa nigra* des officines étaient les fruits du Merisier, et les *C. rubra* ceux du Cerisier domestique.

CERASCOMION. Syn. (?) de *Œnanthe fistulosa* L.

CERASEÆ (Reichb., in *Mossl. Handb.*, I, 54; *Consp.*, 177; *Fl. exc.*, 642). Division des Amygdalées, correspondant au genre linnéen *Prunus*.

CERASEIDOS (Sieb. et Zucc., in *Abh. Münch. Akad.*, III, 143, t. 5, f. 11). Genre créé pour une espèce de Cerisier apétale, extrêmement voisine du *Cerasus rufa* Wall. (voy. B. H., *Gen.*, I, 610, n. 13), et dont M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, I, 421) fait une section du genre *Prunus* T. [T.]

CERASELMA. Orthographe vicieuse pour *Keraselma*.

CÉRASINE. Partie insoluble dans l'eau de la gomme du pays.

CERASIOCARPUM (Hook. f., in *B. H. Gen.*, I, 832). Genre de Cucurbitacées, tribu des Cucumérinées, caractérisé par un réceptacle court, tubuleux; un calice à dents courtes; un androcée triadelphe, avec des anthères à loges droites, non surmontées d'un prolongement du connectif; un ovaire ovoïde, surmonté d'un style columniforme, dépourvu de disque à sa base et terminé par trois lobes stigmatiques. Cet ovaire, à deux ou trois placentas pariétaux et bi- ou pauciovulés, devient une baie charnue, à graines tuméfiées. La seule espèce connue (peut-être identique au *Bryonopsis Bennettii* Miq.) est une herbe sarmenteuse et glabre, de Java et de Ceylan. Ses feuilles sont oblongues, cordiformes à la base, entières, lobées, sinuées ou dentées et accompagnées de cirrhes simples. Les fleurs sont monoïques, situées à l'aisselle des mêmes feuilles, les femelles solitaires et les mâles réunies en grappes. Le fruit est petit et de la grosseur d'une cerise; d'où le nom générique. [T.]

CERASIOLA (Cæsalp.). Synonyme de *Tamus communis* L.

CERASITES. Orthographe vicieuse pour *Cerastites*.

CERASOIDES. Orthographe vicieuse pour *Ceraseidos*.

CERASO MACHO (mot à mot, *Cerisier mâle*). Nom espagnol, en Amérique, du *Trichilia triflora* L.

CERASOPHORA (Neck., *Elem.*, n. 720). Synonyme de *Prunus* T.

CERASOS (Theophr.). Synonyme de *Cerasus*.

CÉRASTIÉES (*Cerastieæ* Reichb., *Handb.*, 298; *Nomencl.*, 205). Groupe de Caryophyllées.

CERASTITES (Gray, *Arr.*, II, 703). Synonyme de *Meconopsis* Vig.

CERASTIUM. — Voy. Céraiste.

CERASTIUM (Huds., in *Dicks. Hort. sicc.*, 2, n. 5). Synonyme de *Holosteum* L.

CERASUS. — Voy. Cerisier.

CERATANDRA (Lindl., *Orchid.*, 363). Genre d'Orchidacées, de la tribu des Ophrydées. Le périanthe y est bilabié. La foliole extérieure et supérieure est connée en casque avec les folioles latérales; les intérieures libres. Le labelle est onguiculé, adné à la colonne, nu ou muni d'un appendice charnu, libre au sommet. La colonne est courbée en fer à cheval. Le stigmate est petit, trilobé; l'anthère est résupinée, à loges écartées, adnées au bas du stigmate. Les pollinies sont dépourvues de glandules. Les *Ceratandra* sont des herbes du Cap, à feuilles linéaires-sétacées, dilatées à la base, recouvrant toute la tige; à fleurs disposées en épis denses; à racines fasciculées, longues, charnues, tomenteuses. (Voy. Endl., *Gen.*, Suppl., I, n. 1537[7].) [L.]

CERATANTHERA (Hornem., *Hafn.*, I, 2, 5). Synonyme de *Colebrookia* Donn.

CERATANTHERA (Lestib., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, 335, 341). Section du genre *Globba*, comprenant le *G. pendula* Roxb., à étamine doublement éperonnée à la base. (Voy. Endl., *Gen.*, Suppl., II, 22, n. 1621 c). [T.]

CERATASARUM (A. Braun, *Ind. sem. Hort. berol.*, *App.* [1861], 12). Section du genre *Asarum* T., comprenant les *A. arifolium* Michx, *virginicum* L. et *variegatum* A. Br. et Bouché.

CERATAULUS (Ehr.). Synonyme, d'après Harvey (*Ind. gen. Alg.*, 20), de *Biddulphia* Gray.

CERATELLA (Hook. f., *Flor. antarct.*, I, 23, t. 17). Synonyme de *Abrotanella*.

CERATIA (mot à mot, *cornu*). Nom employé par Théophraste pour désigner une plante indéterminée. Les botanistes de la Renaissance l'appliquaient à des plantes pourvues de fruits allongés, comme les *Dentaria*, les *Ceratonia*, etc. [E. F.]

CERATIA (Adans., *Fam. des pl.*, II, 319). Syn. de *Ceratonia* L.

CERATIA (Pers., *Enchir.*, I, 287). Section du genre *Swertia* et synonyme de *Halenia* Borckh.

CERATIACEÆ. Nom donné par M. Rostafinski à une tribu de Myxomycètes exosporés (voy. Ceratium). [De S.]

CERATIOCARPUS (Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, II, 32). Synonyme probable de *Cerasiocarpum* Hook. f.

CERATIOLA (Michx, *Fl. bor.-amer.*, II, 221). Genre d'Empétracées, dont les fleurs, accompagnées de deux bractéoles et sessiles à l'aisselle d'une feuille ou d'une bractée, possèdent l'organisation des *Empetrum*. Il n'en diffère que par ses fleurs construites sur le type deux et non trois. La seule espèce connue (*C. ericoides* Michx. — *Empetrum aciculare* Bertol.) est un arbuste éricoïde, des terrains arides et sablonneux de la Caroline et de la Géorgie. (Voy. A. DC., *Prodr.*, XVI, s. I, 27.) [T.]

CERATION (Diosc.). Nom présumé du Caroubier.

CERATIOSICYOS (Nees, in *Eckl. et Zeyh. Enum.*, 281). Genre rapporté par la plupart des auteurs à la famille des Passiflorées, et par Payer (*Leç. sur les fam. nat.*, 116) à sa famille des Achariées. Les fleurs rappellent beaucoup celles des *Acharia* par leur organisation. Leur réceptacle, légèrement évasé, porte sur ses bords un périanthe tubuleux, divisé en cinq lobes et en dedans duquel sont des nectaires superposés à ces lobes. L'androcée, nul dans les fleurs femelles, comprend cinq étamines alternes avec les lobes du périanthe. Le gynécée, complétement avorté dans les fleurs mâles, se compose d'un ovaire stipité, surmonté d'un style à trois branches, subdivisées chacune en deux lanières élargies à leur extrémité stigmatique. L'ovaire renferme dans sa loge unique trois placentas pariétaux, portant quelques longs funicules à l'extrémité desquels s'insèrent des ovules ascendants, anatropes, avec le raphé contigu au placenta. Le fruit, entouré par le périanthe, ressemble, ainsi que les graines, à ce qui s'observe dans les *Acharia*. On n'en connaît qu'une espèce, le *C. Ecklonii* Nees, du Cap de Bonne-Espérance. C'est une herbe vivace, à tiges volubiles, chargées de feuilles alternes, divisées en 3-7 lobes et dépourvues de stipules. Les fleurs femelles sont axillaires, solitaires et dépourvues de calicule, tandis que les fleurs mâles sont caliculées et disposées en grappes axillaires, pauciflores. Cependant MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, I, 814, n. 16) admettent dans les fleurs femelles un calicule qu'ils con-

sidèrent comme un calice, le périanthe étant pour eux une corolle, mais ils disent qu'il est « *valde inconspicuus* ». [T.]

CERATITES (Link, *Spec.*, II, 64). Syn. de *Rœstelia* Rebent.

CERATITIS (Diosc.). Nom du *Glaucium luteum*.

CERATITIUM (Rabenh., in *Bot. Zeit.* [1851], 451). Genre proposé pour certains *Ecidium* qui rentrent dans les *Rœstelia*.

CERATIUM (Alb. et Schwein., *Consp. Fung. lus.*, 358, t. 2, fig. 6, 7). Genre de Champignons classés autrefois parmi les Hyphomycètes, dans le groupe des *Cephalotrichei*, reconnus aujourd'hui pour être des Myxomycètes, dont ils forment un des types les plus remarquables. Le réceptacle, qui naît de la plasmodie mucilagineuse, est dressé, rameux à la manière d'une Clavaire en miniature, fragile, pellucide, couvert de petites pointes courtes comme les dents des Hydnes; d'où le nom de *C. hydnoides* Alb. et Sch. donné à l'espèce la plus connue et la plus répandue. C'est à la surface externe de ce réceptacle que se forment les spores, ovales, translucides, qui sont extérieures au lieu d'être renfermées dans un sporange, comme chez la plupart des Myxomycètes. Cette structure éloigne beaucoup ces Champignons des Gastéromycètes avec lesquels la fructification des Myxomycètes semblait avoir des affinités. M. Rostafinski en a fait le type de sa 1re série des Myxomycètes, désignée, d'après ce caractère, sous le titre de *Exosporeæ* (Rostaf., *Vers. Mycetom.* [1873], 2). Les cinq ou six espèces de *Ceratium* connues appartiennent à l'Europe, à l'Asie et à l'Amérique; elles se développent par les temps humides, et surtout en été et en automne, sur les bois pourris. [De S.]

CERATIUM (Bl., *Bijdr.*, 341). Synonyme de *Cylindrolobus* Bl.

CERATOBIUM (Walp., *Ann.*, I, 777). Section du genre *Dendrobium* Sw.

CERATOCALYX (Coss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, IX, 145, t. 10). Synonyme de *Boulardia*, section du genre *Orobanche*.

CERATOCAPNOS (Dur., *Giorn. bot.*, I, 336). Synonyme de *Corydalis* DC.

CERATOCARPUS (Buxb., in *Comm. petrop.*, I, 244, t. 9). Genre de Salsolacées, tribu des Spinaciées, sous-tribu des Eurotiées. Les fleurs y sont monoïques. Dans les fleurs femelles, le calice est tubuleux, cunéiforme, pourvu de deux crêtes. Le fruit est glabre. Herbe à tige dichotome, très-rameuse, à feuilles alternes, sessiles, entières, coriaces; à fleurs axillaires, les mâles agrégées, les femelles solitaires. Une seule espèce, des régions sablonneuses de l'Asie. (Voy. Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, 121.) [L.]

CERATOCARYUM (Nees, in *Lindl. Introd.*, edit. 2, 451). Genre de Restiacées, dont les épis mâles et femelles sont différents. Les premiers sont composés d'écailles larges, membraneuses, semblables aux folioles du périanthe. Celles-ci sont inégales, les trois intérieures étant plus courtes. L'androcée se compose de trois étamines incluses et à anthères uniloculaires. Les seconds comprennent une fleur terminale au-dessous de laquelle sont des bractées imbriquées de tous côtés, longues, membraneuses, parcheminées et acuminées. Le périanthe est à six divisions courtes, assez larges, membraneuses, persistantes et inégales, les trois intérieures étant plus petites. L'ovaire est surmonté de deux styles épais, connés, munis sur la face interne de papilles stigmatiques spongieuses. Le fruit est globuleux, sessile, discolore à sa partie supérieure et renferme à sa partie inférieure deux loges. La seule espèce (*C. argenteum* K.) est originaire de l'Afrique australe. (Voy. Steud., *Synops. pl. cyperac.*, 264.) [T.]

CERATOCAULIS (Bernhardi, in *Linnæa*, VIII [1833], *Lett.* 135). Section du genre *Datura* L., caractérisée ainsi : Herbe à feuilles farineuses en dessous. Calice spathiforme, à base courte et persistante, à tube fendu latéralement, mais entier et acuminé. Ovaire profondément quadrilocellé. Capsule penchée, lisse, subcharnue et peut-être indéhiscente. Cette section ne comprend que des espèces de l'ancien monde. Reichenbach et M. Spach écrivent *Ceratocaulos*. (B. H., *Gen.*, II, 902.) [T.]

CERATOCAULOS. — Voy. Ceratocaulis.

CERATOCEPHALA (Wallr.). Synonyme de *Lichenastra* Wallr.

CERATOCEPHALEÆ (Reichb., *Handb.*, 276; *Nom.*, 190). Section des Renonculacées vraies, formée du genre *Ceratocephalus*.

CERATOCEPHALOIDES (Vaill., in *Act. Acad. Par.* [1720], 328). Synonyme de *Verbesina* L.

CERATOCEPHALUS (Vaill., ex Rich., *Cat. Hort. med.*, 91). Synonyme de *Bidens*.

CERATOCEPHALUS (Mœnch, *Meth.*, 218). Genre créé pour le *Ranunculus falcatus* L., auquel on a réuni depuis sept ou huit autres espèces. Il ne forme plus, pour les auteurs les plus récents, qu'une section du genre *Ranunculus*, caractérisée (voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, I, 38) par la forme allongée du réceptacle, par des étamines peu nombreuses et par des carpelles nombreux, munis de saillies latérales à leur base. [T.]

CERATOCHILUS (Bl., *Bijdr.*, 358, t. 25). Genre d'Orchidacées, tribu des Vandées. Le périgone est étalé, à folioles extérieures égales, les latérales situées au-dessous du labelle, les intérieures plus étroites. Le labelle est petit, conné avec la colonne, à sac ou éperon comprimé, à limbe trifide ou entier, muni au niveau de la gorge de deux glandes. La colonne est très-peu développée. L'anthère est biloculaire, à deux pollinies globuleuses, bilobées, à caudicule filiforme, à glandule recourbée. Les *Ceratochilus* sont de petites plantes épiphytes, à tiges simples ou subrameuses, à feuilles distiques, épaisses, linéaires, subtriquètres, à fleurs solitaires, pédonculées. Elles vivent dans les forêts de Java. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 1487.) [L.]

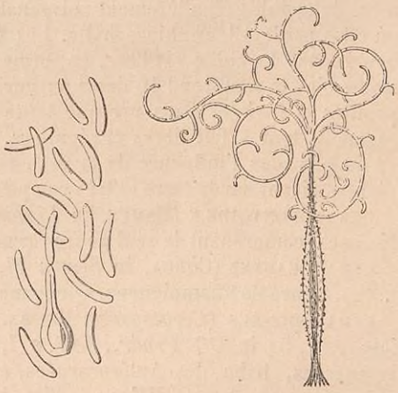
CERATOCHILUS (Lindl., in *Loddig. Bot. Cab.*, X, 1414, 1764, nec Bl.). Synonyme de *Stanhopea* Hook.

CERATOCHLÆNA (DC., *Prodr.*, V, 5 a). Sect. du genre *Acanthospermum* Schrank, à paillettes réceptaculaires trigones, sans sillon et prolongées en deux longues cornes.

CERATOCHLOA (Pal.-Beauv., *Agrost.*, 75, t. 15, fig. 7). Syn. de *Festuca*. Le *C. pendula* Schrad. est le *Bromus Schraderi* K.

CERATOCLADIA (Corda, *Icon. Fung.*, X, 13, 52). Groupe de Champignons-Hyphomycètes, comprenant trois genres dont Corda a fait une famille distincte (*Anleit.*, 49.)

CERATOCLADIUM (Corda, *Prachtfl. Schimm.*, 41, t. 20; *Icon. Fung.*, V, 13, 40; *Mykol.*, 49). Genre de Champignons, dont Corda a décrit deux espèces. Le *C. microspermum* Cord. forme des taches minces, d'un vert bronze, puis noirâtres, sur les ramilles tombées d'arbres à feuilles caduques (Hêtres, Bouleaux, Châtaigniers). Du mycélium rampant ramifié naissent des filaments dressés, ventrus dans leur portion médiane, cornés, bruns-noirâtres, cloisonnés, recouverts d'une membrane hyaline. Ces filaments émettent à leur sommet des branches plus minces, jaunes, qui se subdivisent à leur tour et affectent une forme circinée; elles s'entrelacent avec les branches des filaments voisins, mais sans contracter de soudures. L'enveloppe hyaline présente des pointes en saillies renflées à la base, qui portent à leur sommet les spores hyalines, uniloculaires, poculiformes, solitaires. (Payer, *Bot. cryptog.*, 74.) [De S.]



Ceratocladium microspermum.
Rameau fructifère et fructifications.

CERATOCOCCA (W., ex Schult., *Syst.*, VI, p. lxx, 800, n. 1271). Synonyme de *Microtea* Sw.

CERATOCOCCUS (Kuetz., *Phyc. gen.*, 410). Synon. de *Sphærococcus* Kuetz.

CERATOCOCCUS (Meissn., *Gen.*, *Comm.*, 369). Synonyme de *Sajorium* Endl. (*Plukenetia*).

CERATOCORETA (DC., *Prodr.*, I, 504, sect. II). Sous-section du genre *Corchorus* L., à capsule surmontée de 2-5 cornes divergentes. Elle dépend de la section *Coreta*. [T.]

CERATODACTYLIS (J. Sm., in *Hook. et Bauer Gen. Fil.*, t. 36). Synonyme de *Llavea*.

CERATODON. Genre de Mousses, établi par Bridel, dans son *Bryologia universalis*. Il fait partie de la famille des Cératodontées, rangée elle-même dans la tribu des Pottiacées. Les fleurs sont hermaphrodites, dioïques et polygames, en forme de bourgeons, et à périchèse très-distinct. La capsule est allongée, marquée de stries qui, à la maturité, se changent en sillons très-marqués. Les dents du péristome, au nombre de 16, sont dures et régulières, réunies à la base en une membrane peu élevée; chacune d'elles est linéaire-subulée et se divise presque jusqu'à sa base en deux segments sensiblement égaux; les articulations en sont saillantes, très-serrées d'abord, plus espacées à mesure qu'on se rapproche de la pointe. La surface de ces organes est finement granuleuse, et la sécheresse les fait se courber en dedans par leur partie supérieure. Ce sont des plantes vivaces, se ramifiant au-dessous du sommet, de manière à présenter bientôt une dichotomie plusieurs fois répétée. Leurs feuilles, disposées sur 5-8 rangs, sont longues, étroites en général, rapprochées à l'extrémité des axes et formées de cellules lâchement unies et hyalines à la base, tandis que celles de la pointe sont plus serrées, remplies de chlorophylle et couvertes de papilles habituellement bifides. On les rencontre très-fréquemment sur la terre, dans presque toutes les régions. Une des espèces de ce genre, le *C. purpureus*, est une des Mousses les plus communes et vit aussi bien au bord de la mer que sur le sommet des plus hautes montagnes. Les *Ceratodon* ont été rapportés par beaucoup d'auteurs aux *Dicranum*, avec lesquels ils n'ont que des rapports éloignés; ils sont certainement plus voisins des *Didymodon*, dont l'absence d'anneau et la régularité des dents péristomiales les tiennent écartés. Le nom du genre rappelle la forme des dents (κέρας, corne; ὀδοὺς, dent). [M.]

CÉRATODONTÉES (*Ceratodonteæ*). Famille de Mousses, rangée dans la tribu des Pottiacées. Ce sont des plantes vivaces pour la plupart, se ramifiant un peu au-dessous des fleurs, qui sont terminales, et devenant à la fin fastigiées. Leur tige produit peu de racines adventives, si ce n'est à la base. Leurs feuilles, disposées sur plusieurs rangs et munies de papilles au sommet, sont formées de cellules régulièrement polygonales, carrées vers la base, où elles perdent leur chlorophylle. Les fleurs sont en forme de bourgeons. La coiffe est lisse, en forme de capuchon. Le péristome simple comprend 16 dents purpurines, couvertes de fines papilles et divisées dans presque toute leur longueur en deux segments tout à fait libres et réguliers, minces et se courbant en dedans sous l'influence de la sécheresse. Ce sont toutes des plantes vivant sur la terre et très-complètes. [M.]

CERATODONTOIDEÆ (Hampe, in *Linnæa*, XI, 82). Famille de Mousses, comprenant le seul genre *Ceratodon* Brid.

CERATOGASTER (Corda, in *Sturm Fl.*, III, H. 19, 20, p. 35, . 12). Genre de Champignons, synonyme de *Elaphomyces*.

CÉRATOGONÉES (*Ceratogoneæ* Meissn., in *Mart. Fl. bras.*, fasc. XIV, 5; in *DC. Prodr.*, XIV, s. I, 39). Sous-tribu de Polygonacées, tribu des Aptérocarpées, caractérisée par : Fleurs polygames-monoïques. Mâles : calice herbacé ou corolloïde, 5, 6-partit, à lobes subégaux; 4-6-8 étamines. Femelles : calice gamosépale, les 3 sépales extérieurs réunis en un tube triquètre, tridenté, prolongés au sommet ou dans le milieu de l'angle en une corne ou une épine; les intérieurs 2 (?) ou 3, plus petits, marcescents. Achaine enfermé dans le tube induré du calice. Herbes offrant l'aspect des *Polygonum* ou des *Rumex*. Cette sous-tribu contient les genres *Ceratogonum* et *Emex*. [L.]

CERATOGONON. Synonyme de *Ceratogonum* Meissn.

CERATOGONUM (Meissn., in *Wall. Pl. as. rar.*, III, 63; *Gen.*, 317 [229]). Genre de Polygonacées, tribu des Aptérocarpées, sous-tribu des Cératogonées, à calice profondément 5-partit, à lobes égaux; divisions calicinales bisériées, les trois extérieures coriaces, herbacées, connées en un tube triquètre, divisé au sommet en trois dents, accrescent; les 2 ou 3 intérieures pétaloïdes, marcescentes. Étamines 8 dans la fleur mâle, 6-8 dans la femelle. Ovaire trigone. Ovule dressé. Achaine inclus dans le tube du calice. Graine à embryon dressé dans l'axe d'un albumen farineux. Herbes annuelles de l'Afrique tropicale orientale, à tiges rameuses, à feuilles pinnatifides ou entières, à fleurs disposées en grappes spiciformes, terminales. On en connaît trois espèces. (Voy. Meissn., in *DC. Prodr.*, XIV, 39.) [L.]

CERATOGYNE (Turcz., in *Bull. Mosc.* [1851], II, 68). Genre de Composées-Anthémidées, à capitules petits, subsessiles; achaines assez développés, comprimés sur le dos, avec des bords ou des ailes subherbacés, révolutés, sub 2-cornes, chauves. Petite herbe, à feuilles en rosette, les caulinaires peu nombreuses, alternes, petites. De l'Australie. (B. H., *Gen.*, II, 431.) [S.]

CERATOGYNUM (Wight, *Icon.*, t. 1900). Syn. de *Sauropus* Bl.

CERATOIDES (T., *Inst.*, *Cor.*, 52). Syn. de *Ceratocarpus* Buxb.

CERATOLACIS (Wedd., in *DC. Prodr.*, XVII, 66. — *Dicrææ* sect. Tul., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 102; *Monogr. Podost.*, 126, t. 10, f. 1). Genre de Podostémacées, tribu des Eupodostémonées, sous-tribu des Néolacidées, fondé sur une très-petite plante brésilienne, des rapides du rio Tocantins. Ses caractères sont : Fleurs hermaphrodites, nues, d'abord sessiles, puis pédicellées, naissant isolément, avec un fascicule de feuilles, des bords d'un rhizome linéaire, charnu, et munies chacune d'une spathelle sacciforme qui se rompt à son sommet pour lui livrer passage. Deux étamines monadelphes, faisant assez longuement saillie au-dessus de l'ouverture de la spathelle, à filet bifurqué au delà du milieu, et flanqué de l'un et l'autre côté de sa base d'un staminode linéaire. Ovaire ellipsoïde, sessile, terminé par deux stigmates lancéolés, presque lisse, biloculaire. Capsule oblongue, atténuée inférieurement, à 6 nervures peu saillantes, tronquée au sommet et couronnée par les stigmates persistants indurés et très-divergents, s'ouvrant à la maturité en deux valves de grandeur égale. Ce genre, dont on ne connaît encore qu'une espèce (*C. erythrolichen* Wedd.), se distingue très-facilement de tous ses voisins par ses stigmates qui persistent sur la capsule sous forme de cornes divergentes. Le rhizome de l'espèce citée est linéaire ou vermiforme, en partie vert, en partie rouge vif, et s'applique étroitement au rocher sur lequel il serpente. Les feuilles naissent en petits fascicules de 4 à 6, du milieu desquels s'élèvent les fleurs : les inférieures sont très-courtes et entières; les autres, allongées-linéaires et divisées supérieurement en trois ou quatre lanières. [W.]

CERATOLÆNA. Orthographe vicieuse pour *Ceratochlæna*.

CERATOLEPIS (Cass., in *Bull. Soc. philom.* [1819], 111; *Dict.*, XXXVII, 346). Synonyme de *Pamphalea* Lagasc.

CERATOLOBUS (Bl., *Syst.*, V, *ed. Rœm. et Schult.*, VII, 35, n. 1497; *Rumph.*, II, 168). Genre de Palmiers, tribu des Lépidocaryinées, caractérisé par : Fleurs polygames-monoïques. Spadices paniculés, portant les uns seulement des fleurs mâles, les autres à la fois des fleurs mâles et des fleurs hermaphrodites. Spathe unique, complète, longuement pédonculée. Calice à trois dents. Corolle profondément tripartite. Étamines six, insérées sur la corolle, plus haut dans les fleurs hermaphrodites que dans les mâles. Ovaire triovulé; trois stigmates sessiles, subulés. Le fruit est une baie monosperme, à écailles recourbées, contenant un embryon basilaire dans un albumen ruminé. La tige est grêle, sarmenteuse et grimpante, couverte par les gaînes épineuses et prolongées en ligule de feuilles pennées, à folioles blanchâtres ou colorées en dessous, à pétiole principal souvent terminé par une pointe aiguë. On en connaît deux espèces, de Java et de Sumatra. (Mart., *Hist. Palm.*, 196, 325.) [L.]

CERATONEIS (Ehrenb., *Leb. Kreideth.*, t. IV, f. vi). Groupe d'Algues-Diatomées, de la famille des Cymbellées de M. Rabenhorst, caractérisé par : frustules cymbiformes, solitaires, nageant librement; à nodule central plus ou moins développé, à extrémités souvent prolongées en bec et à nodules terminaux distincts. Kuetzing (*Spec. Alg.*, 88) en a décrit huit espèces. M. Rabenhorst en décrit trois espèces. M. Smith distribue les espèces anglaises dans différents genres. (Voy. Rabenh., *Flora europ. Alg.*, 76. — Griff. et Henfr., *Microgr. Dict.*, 146.) [L.]

CERATONEMA (Pers., *Mycol. eur.*, I, 48). Synonyme de *Isaria*. Ce nom a également été donné par Roth (*Cat. bot.*, t. I, 252) à

des états imparfaits ou à des mycéliums de Champignons très-divers, Agarics, Théléphores, *Dematrium*, *Myxotrichum*, etc.

CERATONIA. — Voy. CAROUBIER.

CERATONIEÆ (REICHB., *Consp.*, 155). Groupe des Cassiées, comprenant les genres *Dialium*, *Ceratonia*, *Copaifera*, etc.

CERATOPEGIA. Orthographe vicieuse pour *Ceropegia* L.

CERATOPETALUM (SM., *Bot. Nov.-Holl.*, t. 3). Genre de Saxifragacées, série des Cunoniées, dont les fleurs penta- ou tétramères, régulières et hermaphrodites, ont un réceptacle concave et obconique, sur les bords duquel s'insèrent des sépales valvaires et triangulaires, autant de pétales alternes, linéaires, laciniés, parfois nuls, et 8-10 étamines bisériées, à filets insérés, ainsi que le périanthe, autour d'un disque épigyne, à anthères introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire, en grande partie infère et adné au réceptacle, est surmonté de deux styles subulés, récurvés et stigmatifères au sommet. Il est à deux loges, contenant chacune ordinairement quatre ovules bisériés et descendants. Le fruit, sec et surmonté du calice accrescent, a un mésocarpe mince et subéreux et un endocarpe très-dur. Il renferme une seule graine descendante, contenant sous ses téguments un albumen charnu et un embryon courbe. Ce sont des arbustes à feuilles opposées, glabres, pétiolées, simples ou trifoliolées et accompagnées de stipules interpétiolaires et caduques. Leurs fleurs sont réunies en cymes pédonculées, axillaires et terminales. On en connaît et cultive deux espèces, de l'Australie. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, III, 377, 449.) [T.]

CERATOPHORA (HUMB., *Fl. frib.*, 112). Nom donné par Humboldt à une végétation fongique développée à l'intérieur des mines, figurée depuis par Hoffmann (*Veget. subterr.*, t. III, v) sous le nom de *Boletus ceratophora*. M. Fries adopta l'opinion de Hoffmann et rapporta cette production à un Polypore. Corda conserva le genre *Ceratophora* qu'il fit rentrer dans les Gastéromycètes, en se fondant sur la disposition du tissu dans lequel on trouve des cavités remplies de spores; il le plaça parmi ses *Pisocarpiceæ* (*Anleit.*, p. 100). Plus tard M. Fries crut devoir indiquer dans une note (*Summ. veg. Scand.*, 447) la place possible du *Ceratophora* dans ses Gastéromycètes à la suite du genre *Institale*. Des observations de M. Tulasne sur une monstruosité de *Dædalea quercina* ont montré depuis comment les alvéoles irréguliers de ce Champignon peuvent en pareil cas se trouver tantôt ouverts, tantôt à peu près clos et, en se remplissant de spores, imiter les logettes fertiles de certains Gastéromycètes (*Fung. hypog.*, II). Ainsi, c'est bien à une forme monstrueuse de Polypore que se rapporte le *Ceratophora*. [DE S.]

CERATOPHORUM (REICHB.). Syn. de *Ceratopodium* CORDA.

CERATOPHORUS (MIQ.). Synonyme de *Keratephorus* HASSK.

CERATOPHORUS (SOND., in *Linnæa*, XXIII, 120). Synonyme de *Suregada* ROXB. (*Gelonium*).

CERATOPHYLAX. Nom grec des *Pedicularis*.

CERATOPHYLLACEÆ (A. GR., in *Ann. Lyc. New-York*, IV, 41). — Voy. CÉRATOPHYLLÉES.

CÉRATOPHYLLÉES (*Ceratophylleæ* H. BN, *Hist. des pl.*, III, 483). Série de Pipéracées, caractérisée par : Fleurs monoïques. Périanthe circulaire, gamosépale, découpé sur les bords en nombre variable de divisions. Ovaire libre, uniloculaire. Ovule unique, orthotrope, presque suspendu. Fruit drupacé, à mésocarpe très-mince, à noyau dur. Embryon dressé, sans albumen, mais très-développé. Herbes submergées, nageantes; feuilles verticillées, découpées 2-3-chotomiquement, non aromatiques; fleurs sessiles, axillaires. Cette série est formée du seul genre *Ceratophyllum*, classé successivement dans les Naïadées par A. L. de Jussieu, puis dans un groupe des Cératophyllées par Gray, et par M. Baillon enfin dans la famille des Pipéracées, à côté des Chloranthées. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, III, 483.) [L.]

CÉRATOPHYLLINÉES (LEUNIS, *Schul-Naturg.*, II, 185). Ordre comprenant les familles des Cératophyllées et des Népenthées.

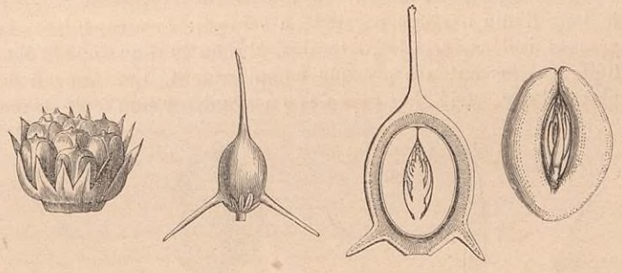
CERATOPHYLLITES (UNG., *Syn. pl. foss.*, 212; *Chlor. prot.*, 77). Genre de Cératophyllées fossiles, créé pour l'*Asterophyllites Faujasii* AD. BR.

CERATOPHYLLON (ADANS.). Synonyme de *Ceratophyllum* L.

CERATOPHYLLUM (L., *Gen.*, n. 1055). Genre de Pipéracées, série des Cératophyllées, qu'il constitue seul, caractérisé par : Fleurs monoïques. Périanthe simple, 10-12-fide ou partite. Étamines (dans la fleur mâle) en nombre indéfini, dressées, libres; anthères basifixes, à loges extrorses, s'ouvrant par des fentes longitudinales. Fleurs femelles. Ovaire sessile, uniloculaire, mu-

Ceratophyllum. — Port. Fleur femelle et coupe longitudinale.

tique ou muni à la base de 2-3 aiguillons obliquement descendants. Ovule unique, inséré sous le sommet de la loge, presque suspendu, orthotrope, à micropyle infère. Fruit drupacé, devenant sec et nucamenteux, armé en haut de son style persistant et à la base d'aiguillons indurés; endocarpe dur, monosperme. Graine sans albumen; embryon feuillé, à radicule infère et



Ceratophyllum. — Fleurs mâles. Fruit et coupe longitudinale. Embryon.

courte; cotylédons 2, épais et charnus. Herbes submergées, très-rameuses; tige et rameaux cylindriques, noueux-articulés; feuilles verticillées, sessiles, sans stipules; fleurs axillaires, solitaires, petites, verdâtres, sans éclat. On en connaît trois ou quatre espèces, que M. Schleiden a proposé de réduire à une seule. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, III, 479, 495.) [L.]

CERATOPODIUM (CORDA, *Ic. Fung.*, I, 19). Genre de Champignons, voisin des *Sporocybe*. Le *C. album* se développe à la surface des feuilles mortes, présentant un petit pédicule dressé, celluleux, opaque, terminé par un capitule en massue, s'agrandissant en un disque gélatineux qui englobe des spores uniloculaires et hétérogènes. (BONORD., *Handb. Myk.*, 139.) [DE S.]

CERATOPSIS (LINDL., *Orchid.*, 363). Genre d'Orchidacées, de la tribu des Gastrodiées, à périanthe formé de folioles intérieures et extérieures égales, libres. Le labelle est ovale, nu, éperonné à la base, indivis, tuberculeux au-dessous du sommet. La colonne est petite, tronquée, munie au sommet de deux cirrhes. L'anthère est pédicellée, terminale, incombante, biloculaire, munie d'une crête. Les pollinies sont granuleuses. On ne connaît qu'une espèce de ce genre; c'est une herbe aphylle des Indes orientales. (ENDL., *Gen.*, Suppl., I, n. 1544.) [L.]

CERATOPTERIDEÆ (GAUDICH., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 262). Groupe de Fougères, comprenant le seul genre *Ceratopteris*.

CERATOPTERIS (AD. BR., in *Bull. Soc. philom.* [1821], 184). Genre de Fougères, dont les espèces sont très-remarqua-

bles par leur végétation annuelle ou bisannuelle, sans rhizome vivace; croissant dans les marais; à frondes herbacées, molles; à pinnules stériles lancéolées ou oblongues, souvent confluentes; à pinnules fertiles linéaires, étroites, plus roides, souvent fourchues comme un bois de cerf, dont les bords repliés

Ceratopteris. — Port.

en dessous jusqu'au mésonèvre, recouvrent les capsules insérées le long d'une nervure parallèle à celui-ci. Ces capsules sont grosses, isolées, sessiles, latérales, et munies d'un anneau élastique qui les entoure presque complétement. Cet anneau est plat et large, strié. Les capsules s'ouvrent par une fente trans-

Ceratopteris. — Portion de fronde fructifère. Sporanges. Spores.

versale opposée à l'anneau, et renferment des spores assez grosses, se divisant en 3 valves lors de la germination. M. Kny a décrit le développement de leur proembryon (in *Nova Acta Acad. Leopold.-Carol. naturæ curios.*, XXXVII). On connaît une demi-douzaine de *Ceratopteris*, presque tous prolifères. [E. F.]

CERATOPYXIS (Hook. f., in *Hook. Icon.*, t. 1125). Genre de Rubiacées-Chiococcées, à lobes de la corolle valvaires; inflorescence terminale; capsule 2-loculaire. Arbrisseau résineux, à feuilles opposées, coriaces, brièvement pétiolées, oblongues, à côte forte, à nervures nombreuses, fines, à stipules intrapétiolaires assez grandes, coriaces, fauves, cuspidées ou subulées, unies en une gaîne annulaire qui se fend. Cuba. (B. H., *Gen.*, II, 105.) [S.]

CERATOSANTHES (Burm., ex Adans., *Fam. des pl.*, II, 139). Synonyme de *Trichosanthes* L.

CERATOSANTHES (J., *Gen.*, 396). Genre de Cucurbitacées, tribu des Cucumérinées, à fleurs monoïques ou dioïques. Les mâles ont un réceptacle tubuleux, mince, allongé et évasé en haut pour porter un calice quinquédenté, une corolle rotacée, quinquépartite, à segments bifides, ondulés et involutés, et trois étamines sessiles, à anthères larges, oblongues, à loges linéaires et non flexueuses. Avec le calice et la corolle des mâles, les fleurs femelles ont un ovaire petit, subglobuleux, surmonté d'un style allongé, à autant de divisions stigmatiques qu'il y a de placentas. Ceux-ci portent des ovules horizontaux en plus ou moins grand nombre. Le fruit est oblong, avec des graines comprimées ou subarrondies. Ce sont des herbes grimpantes, glabres et grêles, à racines tubéreuses, à feuilles palmatilobées, à cirrhes simples et très-grêles et à fleurs assez petites et réunies en grappes. On en connaît deux ou trois espèces, des régions chaudes de l'Amérique. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 833, n. 45.) [T.]

CERATOSANTHUS (Schur, *Enum. pl. Transylv.*, 30). Synonyme de *Consolida* DC., section du genre *Delphinium* T.

CERATOSCHOENUS (Nees, in *Linnæa*, IX, 296). Genre de Cypéracées, tribu des Rhynchosporées, formé aux dépens du genre *Haplostylis* du même auteur. Voici ses caractères : Épillets composés d'une fleur parfaite et de 1-4 fleurs mâles. Bractées imbriquées sur deux rangs, les inférieures stériles. Périanthe formé de 5-6 soies comprimées, rigides ou cartilagineuses à la base, dilatées et légèrement coupées, hispides ou scabres antérieurement. Androcée de trois étamines. Style allongé, simple ou à peine bidenté. Achaine coriace, comprimé, lisse et surmonté du style persistant dans une grande partie de sa longueur. On en connaît trois espèces, de l'Amérique septentrionale. (Voy. Steud., *Synops. pl. cyperac.*, 150.) [T.]

CERATOSEPALUM (Œrst., *Recherch. fl. Amer. centr.*, t. 17). Section du genre *Passiflora* L.

CERATOSICYOS. Orthographe vicieuse pour *Ceratiosicyos* Ns.

CERATOSINAPIS (DC., *Syst.*, II, 611; *Prodr.*, I, 218). Section du genre *Sinapis*, à rostre du fruit étroit et asperme.

CERATOSPERMON (Adans.). Syn. de *Ceratospermum* Micheli.

CERATOSPERMUM (Pers., *Synops.*, II, 551, n. 2056). Synonyme de *Eurotia* Adans. Le *Ceratospermum* Micheli (*Nov. pl. Gen.*, 125, t. 57) est une Hypoxylée, le *Ceratostoma* Fries.

CERATOSPORA (Lindl.). Syn. de *Ceratosporium* Schweinitz.

CERATOSPORIUM (Schweinitz, in *Trans. phil. Am. Soc.*, IV, 300). Genre de Champignons, placé par M. Fries dans les Sporidesmiacés (*Summ. veg. Scand.*, 506), mais qui ne paraît pas mériter une place à part, ses caractères se confondant, en somme, avec ceux des *Stilbospora* Pers. (voy. ce mot). [De S.]

CERATOSTACHYS (Bl., *Bijdr.*, 644). Genre créé pour une plante javanaise que MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, I, 952, n. 11) regardent comme identique au *Nyssa sessiliflora* Hook. f. et Thoms. L'erreur de Blume proviendrait, suivant ces auteurs, de ce que les ovaires de cette plante prennent un accroissement considérable à la suite de la piqûre de quelque insecte. [T.]

CERATOSTEMA (Roxb., *Fl. ind.*, II, 413). Synonyme de *Agapetes* Don.

CERATOSTEMMA (J., *Gen.*, 163). Genre d'Éricacées-Vacciniées, caractérisé par : Calice turbiné, gamosépale, à 5 divisions, semi-adhérent, marcescent. Corolle ordinairement grande, épaisse, subcoriace, tubuleuse, gamopétale, à 5 divisions. Étamines 10, épigynes, dressées, incluses, à filets courts, à anthères très-longues, biloculaires, à loges prolongées en longs tubes déhiscentes au sommet par un pore oblique. Disque épigyne, libre, annulaire. Ovaire à demi adhérent, tronqué, à 5 loges. Style cylindrique, dressé; stigmate 5-gone. Baie subglobuleuse ou presque 5-gone, couronnée par les lobes du calice et par le disque, divisée en 5 loges polyspermes. Arbrisseaux toujours verts, à tige dressée, à feuilles entières, courtement pétiolées, à fleurs en épis terminaux ou axillaires. On en connaît une vingtaine d'espèces, du Pérou. Les écailles des bourgeons, les bractées, les fleurs et les fruits sont d'une belle couleur rouge. Les fruits, un peu acidules, sont comestibles; on mange les fleurs dans les salades. Les *Siphonandra* Griseb. ne sont qu'une section de ce genre. (DC., *Prodr.*, VII, 552. — B. H., *Gen.*, II, 570. — Walp., *Rep.*, VI, 408; *Ann.*, II, 1082.) [L.]

CERATOSTEMON (Miers, in *Lond. Journ. Bot.*, IV, 354). Sect. du genre *Pionandra*, comprenant le *Solanum fragrans* Hook. (*Witheringia diplococcos* Mart.).

CERATOSTIGMA (Bunge, *Enum. pl. Chin. bor.*, 55). Genre de Plumbaginacées, de la tribu des Plumbagées. Le calice est tubuleux, dépourvu de glandes, muni de dix nervures à la base, profondément divisé en cinq lobes étroits, connivents, trinerviés, séparés par des tissus non dilatés. La corolle est hypocratérimorphe, à tube long et grêle, à limbe étalé, formé de cinq lobes obovales. L'androcée se compose de cinq étamines, adnées à la corolle vers le milieu de sa longueur, munies de filets filiformes et d'anthères oblongues, linéaires. L'ovaire est pentagonal, conique au sommet, surmonté d'un style filiforme, divisé en cinq branches, couvertes sur leur face interne de papilles stigmatiques. Le fruit est une capsule, incluse dans le tube calicinal, déhiscente au niveau de sa base par une fente circulaire, à partir de laquelle elle se divise en cinq valves. La graine ne possède qu'une petite quantité d'albumen. Les *Ceratostigma* sont des herbes diffuses, vivaces, parfois frutescentes à la base, ou des arbrisseaux à rameaux divariqués, villeux ou glabres. Les feuilles sont alternes, obovales ou lancéolées, plus ou moins ciliées. Les fleurs sont disposées en épis capituliformes, denses, au sommet des rameaux. Elles sont bleues ou roses. On en connaît trois ou quatre espèces, l'une de la Chine, une autre de l'Himalaya et une ou deux d'Abyssinie. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 628.) [L.]

CERATOSTOMA (Fr., *Obs. mycol.*, II, 337; *Summ. veg. Scand.*, II, 936). Genre de Sphériacés, ayant pour type le *Sphæria tubæformis* Tode. Les périthèces libres se prolongent en un col à l'extrémité duquel se trouve l'ostiole; ils sont remplis d'une substance gélatineuse. Les thèques sont diffluentes; les spores sont uniloculaires. (Voy. De Notaris, *Sferia ital. Cent.*, I [1863], 24, t. 23.) [De S.]

CERATOSTOMÆ (Fries, *Syst. mycol.*, II, 471). Tribu du genre *Sphæria*, composée d'espèces dont le périthèce présente une ostiole allongée en un goulot en forme de corne. M. Cooke l'admet comme une subdivision. (*Handb. Brit. Fung.*, 875.) [De S.]

CERATOSTOMEÆ (Fuck., ex Nke, *Symb. mycol.*, 118). — Voy. Ceratostomæ.

CERATOSTYLIS (Bl., *Bijdr.*, 304, fig. 56). Genre d'Orchidacées, de la tribu des Vandées. Les folioles extérieures sont connées dans le bas, les latérales prolongées à la base en un éperon court et obtus, la supérieure et les intérieures subégales. Le labelle est subinclus, pourvu d'un onglet long, courbé et d'un limbe indivis, concave, épais. La colonne est courte, longuement prolongée à la base, libre. L'anthère est biloculaire, à loges quadrilocellées. Les pollinies sont au nombre de huit et sessiles. Ce sont des herbes javanaises, épiphytes, sans bulbes, à pédoncules uniflores, situés à la base des feuilles, entourés de paillettes. (Voy. Walp., *Ann.*, VI, 470.) [L.]

CERATOSYCIOS. Orthographe vicieuse pour *Ceratiosicyos*.

CERATOTECOMA. Orthographe vicieuse pour *Craterotecoma*.

CERATOTHECA (Endl., in *Linnæa*, VII, 5, t. 1, 2; *Atakta*, t. 5). Genre de Pédalinées, tribu des Sésamées, voisin des *Sesamum*, dont il se distingue par sa capsule tronquée et surmontée de deux cornes, ainsi que par une corolle toute particulière. Celle-ci, d'abord tubuleuse, décurvée à la base, presque égale ou munie d'une gibbosité postérieure, se dilate ensuite considérablement pour devenir obliquement campanulée et se termine par un limbe subbilabié, à cinq lobes inégaux, l'antérieur dépassant les autres. Ce genre renferme deux espèces, de l'Afrique tropicale occidentale. Ce sont des herbes annuelles, dressées et pubescentes, à feuilles ovales, dentées, opposées ou alternes dans les parties supérieures. Leurs fleurs axillaires et solitaires sont d'un jaune sale. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 1059). [T.]

CERATOTHECA (E. Mey., *Prodr.*, IX, 252). Synonyme de *Sporledera* Bernh.

CERATOXYS (Endl., *Gen.*, n. 6058 i). Sect. du genre *Oxalis*.

CERATOZAMIA (Ad. Br., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, V, 5, t. 1). Genre de Cycadacées, tribu des Encéphalartées, caractérisé par des cônes mâles à écailles perpendiculaires à l'axe, obovales-cunéiformes au delà de leur partie médiane, chargées sur leur face inférieure de loges anthériques nombreuses et pressées les unes contre les autres; munies au niveau de leur extrémité aplatie de deux cornes. Les cônes femelles sont pourvus d'écailles supportées par un pédicule épais, ovulifère sur ses deux faces et développées en une lame peltée subconvexe; les surfaces supérieures, hexagonales, munies sur leur partie médiane de deux cornes. Les fruits sont ovoïdes et sessiles. Les *Ceratozamia* sont de petits arbres du Mexique, à tronc court. Leurs feuilles sont composées, à pétiole commun couvert de petits aiguillons épars, à folioles distinctement articulées à la base, ordinairement efflorescentes, longuement lancéolées, entières, à nervures parallèles. La nervation de la feuille est circinée. On en connaît deux espèces, du Mexique et trois ou quatre espèces douteuses, du même pays. (Voy. *DC. Prodr.*, XVI, 546.) [L.]

CERAUNIA (Pline). Nom présumé du Caroubier.

CERAUNIA. Orthographe vicieuse pour *Cerania*.

CERAUNION. — Voy. Ceraunium.

CERAUNIUM (Wallr., *Fl. crypt.*, II, 405). Synonyme de *Elaphomyces*.

CERBERA (L., *Gen.*, n. 294). Genre d'Apocynacées, tribu des Plumériées. Le calice est dépourvu de glandes et profondément divisé en cinq lobes un peu allongés, obtus ou aigus. La corolle est subinfundibuliforme; son tube est court, oblong-cylindrique, un peu dilaté au niveau de la gorge et muni intérieurement de côtes longitudinales ou d'écailles linéaires, pubescentes; son limbe est divisé en cinq lobes larges, étalés, tordus à gauche dans la préfloraison. L'androcée est formé de cinq étamines incluses dans le tube de la corolle, à anthères lancéolées, apiculées, biloculaires, à loges dépourvues d'appendices basilaires. Il n'existe pas de disque. L'ovaire est formé de deux carpelles distincts, surmontés d'un style filiforme, à stigmate discoïde, épais, surmonté d'une pointe courte et bilobée. Chaque carpelle contient quatre ovules, insérés sur les deux faces d'un gros placenta proéminent. Le fruit est une drupe, souvent unique par avortement de l'un des carpelles, ellipsoïde ou globuleuse, contenant une ou deux graines larges, comprimées, dépourvues d'albumen, à cotylédons fréquemment épais et charnus, et à radicule supère. Les *Cerbera* sont de petits arbustes glabres, à feuilles alternes ou éparses, allongées, à grandes fleurs blanches ou roses. On en connaît quatre espèces, de l'Asie tropicale et de Madagascar, de la Nouvelle-Calédonie, etc. (Voy. A. DC., *Prodr.*, VII, 353. — B. H., *Gen.*, II, 699.) [L.]

CERBERA (Lour., *Fl. cochinch.* [edit. 1799], 136). Synonyme de *Sarcocarpæa*, section du genre *Scævola* L.

CERBERI-VALLI. Nom indien du *Cissus Coruga* (Bory).

CERBINA. Nom italien de l'*Erica Tetralix* L.

CERCANTHEMUM (Kl., in *Monatsber.* [1859], 622). Section du genre *Howardia* Kl.

CERCEÆ (Bronn, *Diss. Leg.*, 131). Tribu de Légumineuses-Papilionacées, proposée pour le seul genre *Cercis*.

CERCELI. Nom italien d'une variété de Limon.

CERCERA (Diosc.). Synonyme de *Asarum europæum* L.

CERCERAPHRON (Diosc.). Nom présumé du Mouron rouge.

CERCESTIS (Schott, in *Œst. B. Wchnbl.* [1857], 414; *Prodr. Aroid.*, 218). Genre d'Aroïdées, tribu des Philodendrées, décrit sur un échantillon de l'herbier d'Afzelius, dont la portion femelle du spadice est du double plus courte que la partie mâle. Les ovaires, contigus et uniloculaires, ne contiennent qu'un ovule, inséré à la paroi inférieure de la loge. Les fleurs mâles sont constituées par quatre anthères. On ne connaît jusqu'ici qu'une espèce de ce genre, le *C. Afzelii*, de la côte de Guinée. C'est une plante grimpante, à feuilles tripartites, à divisions étalées, un peu dissemblables et à pétiole court. [P.]

CERCIDIPHYLLUM (Sieb. et Zucc., in *Abh. math. phys. Cl. Akad. Münch.* [1846], IV, 3, 238; in *Flora* [*B. Z.*], 729). Genre de Polypétales, dont la place dans les classifications est douteuse. Il est caractérisé par : Calice tétraphylle, à folioles coriaces et caduques. Corolle ...? Étamines ...? Capsules quatre (trois ou deux par avortement), substipitées, cylindriques, d'abord dres-

sées, puis divergentes et subarquées, munies sur le côté extérieur d'une suture longitudinale le long de laquelle se fait la déhiscence en deux valves. Celles-ci portent sur les bords des placentas décurrents, linéaires, à graines unisériées, pendantes et terminées par une aile membraneuse. Chaque ovaire est surmonté d'un long style subulé, muni d'un sillon sur le côté extérieur et obtus à son extrémité stigmatifère. C'est une plante du Japon, à feuilles décussées et stipulées. M. H. Baillon place ce genre avec quelque doute au voisinage des Hamamélidées (*Hist. des pl.*, III, 408). M. Maximovicz, qui en a vu les fleurs mâles, croit que c'est une Euptéléée. (Voy. Walp., *Ann.*, I, 364.) [T.]

cercidium (Tul., in *Arch. Mus.*, IV, 133). Genre de Légumineuses-Césalpiniées, série des Eucésalpiniées, dont les fleurs sont semblables à celles des *Cæsalpinia*, sinon que leurs sépales sont valvaires et non imbriqués et que le sépale antérieur n'est pas plus grand que les autres. Le fruit est une gousse bivalve, linéaire-oblongue, plane-comprimée, membraneuse ou légèrement coriace. Les graines, ovales-comprimées, contiennent un embryon entouré d'albumen. On connaît trois ou quatre *Cercidium*, de l'Amérique centrale ou du Mexique, petits arbres ou arbustes, à rameaux noueux ou tordus, à ramuscules axillaires, transformés en épines, à feuilles bipinnées, à fleurs disposées en grappes courtes, souvent situées dans l'aisselle de nœuds dépourvus de feuilles. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, II, 172.) [T.]

cercidium. Nom donné par Necker au mycélium des Agarics.

cercidospora (Urb., *Parerg.* 465). Nom d'un genre de Lichens pyrénocarpes, qui est douteux. [Nyl.]

cercifis. Synonyme de Salsifis.

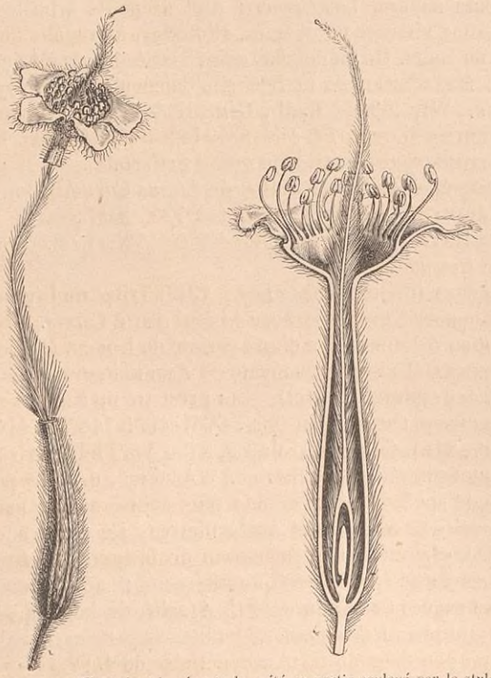
cercifix sauvage. Nom vulg. du *Tragopogon pratensis* L.

cercis. — Voy. Gainier.

cercle a barriques. *Bauhinia* indéterminé des Antilles, dont les rameaux servent à fabriquer des cercles.

cercocarpées (*Cercocarpeæ*). MM. Torrey et Gray (*Fl. North-Amer.*, I, 426) désignent sous ce nom un petit groupe de Rosacées, comprenant les genres *Purshia* et *Cercocarpus*. [T.]

cercocarpus (H. B. K., *Nov. Gen. et Spec.*, VI, 183, t. 559). Genre de Rosacées, série des Fragariées, à fleurs apétales et dont



Cercocarpus. — Fleur dont le réceptacle a été en partie soulevé par le style, avec le périanthe. Fleur, coupe longitudinale.

le réceptacle ressemble à une amphore étroite et très-allongée. Celle-ci s'atténue insensiblement en un long goulot linéaire qui, près de son orifice, forme une large cupule sur les bords de laquelle s'insère le périanthe. Le gynécée, inséré au fond du réceptacle, se compose d'un carpelle uniovulé, surmonté d'un long style, grêle, plumeux et légèrement renflé à son extrémité stigmatifère. Le fruit est un long achaine, entouré par la partie dilatée du réceptacle et surmonté du style persistant et plumeux qui, en continuant de grandir, a entraîné avec lui la partie supérieure du tube réceptaculaire avec le périanthe et l'androcée. Les *Cercocarpus*, dont on connaît aujourd'hui 5 ou 6 espèces, sont des arbres ou des arbustes du Mexique et de la Californie. Leurs feuilles, accompagnées de stipules latérales et adnées au pétiole, sont alternes, simples, entières ou dentées et semblables par leur forme à celles des Aunes ou des Charmes. Leurs fleurs, solitaires ou en épis courts, sont axillaires ou terminales. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, I, 468, fig. 436, 437.) [T.]

cercocoma (Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 445). Syn. de *Rhyncodia*.

cercocoma (Wall., *Cat. Herb. ind.*, n. 1623). Section du genre *Strophanthus* DC., à corolle petite, peu dilatée à la base, et à anthères un peu exsertes par leur sommet. [L.]

cercodea (Soland., ex Lamk, *Dict.*, I, 682; *Illustr.*, t. 319). Synonyme de *Haloragis* Forst.

cercodéées, cercodiées, cercodianées, cercodiacées. Noms donnés au groupe des Haloragées, suivant la valeur qu'on lui a attribuée, comme tribu, série ou famille. R. Brown, puis MM. Bentham et J. Hooker, admettent cette dernière alternative. Pour nous, Cercodiées est simplement synonyme de Haloragées, série des Onagrariacées, comprenant les Hygrobiées de L. C. Richard. (*Hist. des pl.*, VI, 485.) [H. Bn].

cercodia (Murr., in *Comment. Gœtt.*, III, 1, t. 1). Synonyme de *Haloragis* Forst.

cercofoglia. Nom italien du Cerfeuil.

cercoma. Orthographe vicieuse pour *Cercocoma* Wall.

cercomeris (Torr. et Gr., *Fl. North-Amer.*, II, 392). Section du genre *Ambrosia*.

cerconcello. En Italie, le Cresson alénois.

cercopegia. Orthographe vicieuse pour *Ceropegia*.

cercophora. Genre fondé par Fuckel, dans ses *Symbolæ mycologicæ*, pour des Sphériacés du genre *Sordaria*, à spores biappendiculées. Dans sa Monographie des Sordariées, M. Winter a rétabli avec raison, parmi les *Sordaria*, les espèces du genre *Cercophora* (Winter, *Die Deutsch. Sordar.*, 1873). [De S.]

cercophora (Miers, in *Trans. Linn. Soc.*, XXX, 172, 301, t. 36 B). Genre de Myrtacées, mal connu et peut-être voisin des *Couratari* Aubl., dont l'androcée possède une ligule en forme de casque, parcourue de nervures, incurvée et subulée au sommet. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 375.) [T.]

cercospora (Fresen., *Beitr.*, 353). Genre de Champignons Hyphomycètes, voisin des anciens genres *Cladosporium* et *Helminthosporium* Lk. Ces plantes forment, sur les feuilles ou les tiges des herbes mortes, des taches de couleur plus ou moins foncée, constituées par des touffes de filaments dressés ou simples, rameux, portant des spores ou conidies allongées, cloisonnées, hyalines ou colorées. Fresenius en a décrit quatre espèces. Fuckel en a fait connaître six autres. On en rencontre sur des Chénopodées, des Ombellifères, des Composées, sur des plantes, en un mot, de familles les plus diverses. [De S.]

cercostylos (Less., *Syn. Comp.*, 239). Syn. de *Gaillardia*.

cercostylus. Synonyme de *Cercostylos* Less.

cerda (Diosc.). Nom présumé (?) des *Gypsophila*.

cerdana (R. et Pav., *Fl. per. Prodr.*, 37, t. 6). Synonyme de *Gerascanthus* Cham.

cerdbezie. Nom, en Hollande, du Fraisier.

cerdia (Moç. et Sess., ex DC., *Prodr.*, III, 377). Genre de Caryophyllées-Polycarpées, à 5 sépales prolongés en une soie mucroniforme; pétales 0; étamines 5. Ovaire 1-loculaire, pauciovulé, à style 3-denté. Capsule 3-valve. Herbes couchées, à port intermédiaire à celui des *Herniaria* et des *Pollichia*, vivaces, à feuilles opposées, linéaires, à stipules membraneuses, à fleurs petites. Du Mexique. (B. H., *Gen.*, I, 153.) [S.]

cerdon. Synonyme de *Cerda*.

cerdosurus (Ehr., *Phytophyl.*, n. 71; *Beitr.* [1789], IV, 448). Genre proposé pour l'*Alopecurus agrestis* L.

CEREÆ (Spreng., *Anleit.*, II, 2, p. 245). Famille polypétale, comprenant les genres *Cactus*, *Ribes* et *Aphyteia*.

CEREALE (Griseb., *Spicileg. fl. rumel.*, II, 427; in *Ledeb. Fl. ross.*, IV, 335). Section du genre *Triticum*, synonyme de *Pseudo-Secale* Godr.

CÉRÉALES (*Cerealia*, de Cérès). Nom des Graminées et de quelques autres plantes à graines alimentaires.

CÉRÉASTRÉES (*Cereastreæ* Salm-Dyck, in *Otto et Dietr. Garten.*, 60; *Cact.*, 23). Tribu des Cactacées, comprenant les genres *Pilocereus*, *Echinopsis* et *Cereus*.

CEREBELLA (Rabenh., *Herb. mycol.*, fasc. XVI, n. 1587). Production fongique, assimilée par M. Tulasne à la sphacélie de l'Ergot de Seigle. Elle se rencontre aussi sur des *Andropogon*. (Tul., *Select. Fung. Carpol.*, II, 132.) [De S.]

CEREBRINA (Brondeau, ex Fries, *Summ. veg. Scand.*, 449). Synonyme de *Ptychogaster* Cord.

CEREBRINÆ (Fr., *Summ. veg.*, 341; *Epicr.*, edit. 2, p. 691). Section 2 du genre *Tremella*, caractérisée par la consistance d'abord compacte, puis pulpeuse, du réceptacle, qui se recouvre d'une couche pruineuse formée par les spores. [De S.]

CERECERO DE CUBA (*Cerisier de Cuba*). Nom espagnol du *Malpighia punicifolia* L.

CERECILLO DE EUROPA. Nom espagnol du *Lonicera Xylosteum* L.

CEREFOLIUM. — Voy. Cerfeuil.

CEREIBA, CEREIBUNA (Pison). Arbres indéterminés du Brésil et qu'on croit être des Manguiers.

CEREIDÆ (Lindl., *Veg. Kingd.*, 748). Tribu des Cactacées, comprenant les genres *Echinopsis*, *Pilocereus* et *Cereus*.

CEREIS (Webb et Berthel., *Phyt. canar.*, III, 255). Section du genre *Euphorbia*.

CEREJA. Nom brésilien du *Dimorphandra exaltata*. Le *Cereja de purga* est le *Melothria pendula* L.

CEREJEIRA. Nom portugais du Cerisier. *Cerejeira brava* désigne le Cornouiller.

CEREJEIRA DO MATO. Nom brésilien du *Prunus brasiliensis*.

CEREOCOMA. Orthographe vicieuse pour *Cercocoma*.

CEREOLUS (Korb., *Syst. Lich. Germ.*, 13). Section du genre *Stereocaulon*.

CÉRÉOXYLE. — Voy. Ceroxylon.

CERERE. Nom vulgaire, en Italie, de l'*Ægilops ovata* L.

CERESE (Nicolson). Nom caraïbe du *Bignonia Unguis-cati*.

CERESIA (Pers., *Enchir.*, I, 85, n. 162). Section du genre *Paspalum*, caractérisée par l'élargissement, ordinairement assez considérable, du rachis de l'épi. [L.]

CERETTA (Cæsalp.). Nom italien du *Serratula tinctoria* L.

CEREUS. — Voy. Cierge.

CEREZA. Nom espagnol de la Cerise.

CERFEUIL (*Anthriscus Cerefolium* Hoffm. — *Scandix Cerefolium* L. — *Chærophyllum sativum* Lamk). Ombellifère de l'Europe méridionale, constamment cultivée chez nous comme plante potagère, dont la racine, pivotante et parfois renflée et bulbeuse, porte une tige rameuse, de 30 à 60 centimètres. Ses feuilles sont alternes, presque glabres et bipinnatiséquées, à segments ovales, pinnatifides. Ces feuilles sont d'un vert pâle, douées d'une odeur très-aromatique et d'une saveur très-agréable qui les font entrer dans une foule d'assaisonnements. On en distingue plusieurs variétés, cultivées dans les jardins : le *C. commun*, le *C. frisé* et le *C. bulbeux*. Ce dernier, souvent considéré comme une espèce distincte, sous le nom de *Chærophyllum bulbosum*, possède des tubercules alimentaires qui constituent une nourriture très-saine et très-agréable, usitée en Orient et qui commence à s'introduire sur nos tables, surtout dans le Midi. Le Cerfeuil était employé autrefois en médecine. On lui attribuait la propriété d'augmenter la sécrétion du lait chez les vaches. Il entre encore aujourd'hui dans la composition de sucs d'herbes et sert à faire des cataplasmes auxquels on attribue une grande utilité dans les ophthalmies inflammatoires. Le *Cerfeuil musqué* est le *Myrrhis odorata* Scop. Le *Cerfeuil des bois* ou *C. bâtard* est le *Chærophyllum temulum* L., qui passe pour une plante très-vénéneuse. Le *C. d'Espagne* ou *C. anisé*, vanté comme diurétique, emménagogue, est le *Scandix odorata* L. (*Chærophyllum aromaticum* Link), c'est-à-dire

Cerfeuil. — Rameau florifère.

aussi le *Myrrhis odorata* ou *Chærophyllum odoratum* Vill., plante du Dauphiné et des Pyrénées. (Voy. Anthriscus.) [T.]

CERFEUIL SAUVAGE. Nom vulgaire, en Champagne, du *Geranium Robertianum* L.

CERFUL. Nom languedocien du Cerfeuil.

CERGUACOS. Nom espagnol du *Cistus salviæfolius* L.

CERIA-CUSPIA. Nom de la Joubarbe (*Sempervivum tectorum* L.).

CÉRIÉ, CÉRIÉIS, CERISIÉ. Noms languedociens du Cerisier.

CERIÉIRO. Cerise, fruit du Cerisier, en languedocien.

CERIESCO, SERIESCO. Nom italien d'une variété de Limon.

CERIFLOR. Nom, en Espagne, des Cérinthes ou Mélinets.

CERINTA. Nom du *Pinus Picea* L., dans les Alpes.

CERINTHE (Dill., ex DC., *Prodr.*, X, 87). Syn. de *Mertensia*.

CERINTHE (Quer, ex DC., *Prodr.*, X, 175). Synonyme de *Rochelia* Reichb.

CERINTHE. Plante de l'antiquité, célèbre par un vers de Virgile. On suppose sans preuves que c'était le *Galium verum;* la description de Pline se rapporte encore mieux au *Cerinthe major*.

CERINTHE (Reichb.). Section du genre *Cerinthe* T., comprenant les espèces à corolle paraissant tronquée, à cause de ses dents très-courtes, réfléchies. (Voy. A. DC., *Prodr.*, X, 3.)

CERINTHE (T., *Inst.*, 79, t. 56). — Voy. Mélinet.

CÉRINTHÉES (*Cerintheæ* A. DC., in *DC. Prodr.*, X, 1). Groupe de Borraginées, à achaines insérés sur le réceptacle par une surface plane, non adhérents au style, à corolle régulière et entièrement dépourvue d'appendices. Elle comprend le seul genre *Cerinthe* T. [T.]

CERINTHELLA (Koch, ex Fr., *Summ. veg. Scand.*, I, 7). Section du genre *Hieracium*.

CERINTHOIDES (Boerh.). Synonyme de *Mertensia* Roth.

CERINTHOPSIS (Kotsch., ex B. H., *Gen.*, II, 849). Synonyme de *Solenanthus* Ledeb.

CERIOMYCES (Battar., *Hist. Fung. agr. arim.*, 62). Sous ce nom, Battara a décrit plusieurs Bolets et Polypores, entre autres le *Polyporus tuberaster* de la *Pietra fungaja* des Italiens. Corda a donné ce nom à un genre de Polypores fondé

sur un état anormal et dégénéré de *Dædalea* (Fries, *Summ. veg. Scand.*, 315). [De S.]

cerion (Mirb.). Sorte de fruit, synonyme de Caryopse.

cerionanthe (Reichb., *Consp.*, 118, n. 2957 a). Section du genre *Cerinthe* et synonyme de *Ceranthe* Reichb.

cerionanthus (Schott, ex *Mert. et Koch Deutschl. Fl.*, I, 742). Section du genre *Scabiosa*, syn. de *Cephalaria* Schrad.

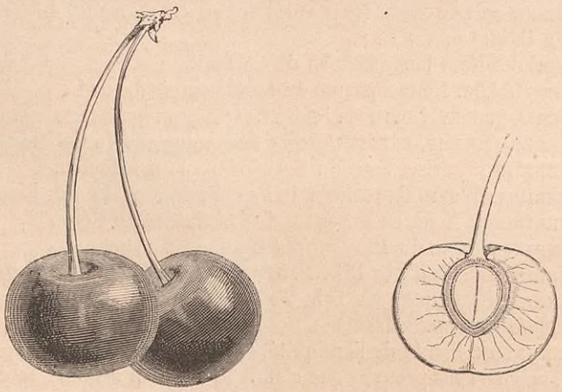
ceriops (Arn., in *Ann. Nat. Hist.*, I, 363). Genre de Rhizophoracées, dont les fleurs 5-6-mères sont très-analogues à celles des *Rhizophora*, si ce n'est que leur calice est valvaire et que leurs pétales s'insèrent à la base d'un disque charnu et présentant 10-12 lobes avec lesquels alternent autant d'étamines inégales, les oppositipétales étant un peu plus longues. Toutes ont des filets libres et des anthères oblongues. L'ovaire, semi-infère et à deux ou trois loges biovulées, est surmonté d'un style subulé à son extrémité stigmatifère. Les autres caractères sont ceux des *Rhizophora*. Ce sont des arbres à feuilles opposées, stipulées, à fleurs réunies en cymes contractées dont l'ensemble simule un capitule. On en connaît une ou deux espèces, des régions tropicales de l'Asie, de l'Afrique et de l'Océanie. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, VI, 287, 299; in *Adansonia*, III, 33.) [T.]

ceriscoides (B. H., *Gen.*, II, 90). Section du genre *Gardenia*. Arbrisseaux inermes ou épineux. Fleurs petites, dioïques; calice à limbe 5-partit, à segments obtus; corolle hypocratérimorphe ou subcampanulée, à tube court. Baie grande, à endocarpe épais, crustacé ou ligneux, sub-2-5-valve. [S.]

ceriscus (Gærtn., *Fruct.*, III, 140, t. 28). Section du genre *Randia*. Arbrisseaux droits, inermes et épineux. Fleurs solitaires et peu nombreuses, fasciculées, à calice à lobes larges, obtus, à corolle souvent soyeuse, campanulée, à tube court, à lobes larges et réfléchis. Fruit grand, souvent épais, polysperme, couronné par les lobes du calice. (B. H., *Gen.*, II, 88.) [S.]

ceriscus (Nees, in *Flora* [1825], 116). Syn. de *Webera* Schrb.

cerise. Nom donné aux fruits des *Cerasus*, et spécialement à ceux du *Prunus Cerasus* L. et du *Prunus avium*. Par analogie



Cerisier. — Fruits entiers et coupe longitudinale.

on a également donné ce nom à des fruits qui ressemblent plus ou moins aux Cerises. Ainsi on appelle :

C. de Capitaine, les fruits du *Malpighia urens* L.
C. de Cayenne, ceux du *Myrtus Michelii* Lamk.
C. de Cythère, ceux de l'*Averrhoa acida* L. (*Cicca*).
C. de Juif, ceux du *Physalis Alkekengi* L.
C. de Mahon, les Cerises de Juif.
C. de Sénégal, les fruits du *Sapindus senegalensis* Cambess.
C. des Antilles, ceux du *Malpighia punicifolia* L.
C. des îles, les Cerises de Cythère.
C. d'hiver, les Cerises de Juif.
C. d'Inde, les Cerises de Juif.
C. d'ours, les fruits de l'*Arctostaphylos Uva-ursi*.
C. gommeuses, ceux du *Sapindus saponaria* L.

cerisette. Nom vulgaire du *Solanum Pseudo-capsicum* L.

cerisier (*Cerasus* T., *Inst.*, 625, t. 401). Confondus avec les Pruniers par Linné, considérés comme genre distinct par Jussieu (*Gen.*, 340), les Cerisiers forment pour la plupart des botanistes modernes une simple section du genre *Prunus*, caractérisée (H. Bn, *Hist. des pl.*, I, 419) par un réceptacle de forme va-

Cerisier. — Port. Rameau florifère et fructifère.

riable; une drupe à épicarpe lisse, non recouvert d'une fleur cireuse; un mésocarpe plus ou moins charnu ou fibreux; un noyau à surface lisse, rarement rugueuse; des feuilles condupliquées, paraissant après les fleurs ou en même temps, et des fleurs

Cerisier sauvage — Inflorescence.

disposées en grappes ou en ombelles. On connaît environ 15 à 20 espèces de Cerisiers, de l'hémisphère boréal des deux mondes et dont les plus importantes sont les *Prunus avium* Mœnch

et *Cerasus* L., que l'on regarde généralement comme étant la souche de toutes les variétés cultivées (voy. PRUNIER). On a encore donné le nom de Cerisier à des arbres qui ressemblent plus ou moins aux *Cerasus*. Ainsi on appelle :

C. à côtes, l'*Eugenia uniflora* L., à Cayenne.

C. Capitaine, le *Malpighia urens* L.

C. de Cayenne, le *Myrtus Michelii* LAMK.

C. de Ceylan, l'*Hugonia Mystax* CAV.

C. de Courwilt, le *Malpighia urens* L.

C. de Curmasi, le Cerisier de Trébizonde ou Laurier-Cerise.

C. de Saint-Domingue, le *Malpighia urens* L.

C. de Trébizonde, le Prunier Laurier-cerise.

C. de Virginie, le *Prunus virginiana* L.

C. de la Chine, le *Nephelium* (*Scytalia*) *Litchi* DC.

C. de la Jamaïque, le *Malpighia glabra* L.

C. de la Toussaint, le *Prunus serotina* W.

C. des Antilles, le *Malpighia punicifolia* L.

C. des Hottentots, le *Maurocenia capensis* SND.

C. doux, le Cerisier du Mexique ou Capolin.

C. du Mexique, le Prunier doux ou P. Capolin.

CERITERO. Nom languedocien de la Guigne.

CERIUM (LOUR., *Fl. cochinch.* [édit. 1790], 135). Genre placé parmi les *Gamopetala incertæ sedis*. (ENDL., *Gen.*, n. 6859).

CERMAS. Nom arabe de l'Yeuse (*Quercus Ilex* L.).

CERME. Nom, dans le Berry, des *Agrostis* et d'autres Graminées.

CERMOLO. Nom, dans le Tyrol, du *Pinus Cembra* L.

CERNA SANIKLA. Nom, en Bohême, de la Sanicle.

CERNEAUX. Nom donné aux jeunes fruits du Noyer.

CERNUUS. Se dit d'une fleur, d'un fruit, d'un organe quelconque un peu incliné, penché, sans être tout à fait pendant. [L.]

CERNY KOREN. Nom, en Bohême, de la Consoude.

CEROCARPUS (HASSK., *Cat. Hort. bog.*, 262). Synonyme de *Jambosa* RUMPH. Blume (*Mus. bot. lugd.-bat.*, I, 102) en fait une section de ce même genre. (Voy. WALP., *Ann.*, II, 635. — H. BN, *Hist. des plant.*, VI, 355, note 6.)

CERONIA (THEOPHR.). Nom du Caroubier (BORY, *Dict.*, III, 400).

CEROPEGIA (L., *Gen.*, n. 302). Genre d'Asclépiadacées, de la tribu des Céropégiées. Le calice est gamosépale, muni à la base de cinq glandes et profondément découpé en cinq lobes étroits. La corolle offre un tube allongé, dilaté et subglobuleux à la base autour du gynostème et souvent aussi au niveau de la gorge, et un limbe à cinq lobes valvaires, ordinairement étroits ou dilatés à la base, arqués et cohérents au sommet, plus rarement étalés ou réfléchis. La couronne est fixée au tube staminal; elle est annulaire ou subcyathiforme à la base, divisée en cinq ou dix lobes et en dedans de cinq ligules opposées aux anthères plus ou moins longues, adhérentes au tube staminal ou indépendantes de lui. Les étamines sont fixées sur la base de la corolle; elles sont connées par les filets en un tube ordinairement court. Les anthères sont courtes, dressées ou infléchies, obtuses au sommet, inappendiculées. Les pollinies sont solitaires dans chaque loge, dressées, courtes, plus ou moins distinctement marginées. Le stigmate est verticalement déprimé ou un peu biconvexe. Les fruits sont des follicules grêles ou un peu épais, cylindriques, lisses, contenant des graines chevelues. Les *Ceropegia* sont des herbes ou des sous-arbrisseaux, volubiles ou humbles, dressés ou diffus, à rhizome souvent tubéreux; plus rarement la tige est charnue, paucifoliée ou presque aphylle. Feuilles opposées, ovales-lancéolées ou linéaires, plus rarement cordées. Les fleurs sont disposées en cymes ombelliformes, tantôt réduites à une ou deux fleurs, tantôt multiflores, sessiles ou pédonculées. On en connaît une cinquantaine d'espèces, de l'Afrique tropicale et australe, de l'Inde orientale, de l'archipel malais et de l'Australie tropicale. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 780.) [L.]

Ceroxylon andicola. — Port.

CÉROPÉGIÉES (*Ceropegieæ* B. H., *Gen.*, II, 730). Tribu d'Asclépiadacées, caractérisée par : des anthères obtuses au sommet, inappendiculées ou plus rarement surmontées d'un prolongement obtus du connectif; des pollinies solitaires dans chaque loge, dressées, parallèles au col du stigmate ou le surmontant; des tiges très-souvent foliées; une corolle à lobes valvaires dans la préfloraison. Tous les genres qu'elle contient appartiennent à l'ancien monde. Ils sont divisés par MM. Bentham et Hooker de la façon suivante : 1° Couronne double, l'extérieure formée de cinq écailles insérées sur la corolle au niveau des étamines, l'intérieure annulaire, fixée au tube staminal. Un seul genre : *Leptadenia* R. BR. — 2° Couronne simple, fixée au tube staminal. Cinq genres : *Macropetalum* BURCH., *Microstemma* R. BR., *Eriopetalum* WIGHT, *Sisyranthus* E. MEY., *Barrowia* DCNE. — 3° Couronne double, fixée au tube staminal. Cinq genres : *Ceropegia* L., *Riocreuxia* DCNE, *Dichælia* HARV., *Brachystelma* R. BR., *Anisotoma* FENZL. (voy. ces mots). [L.]

CEROPHORA (RAFIN., in *Desvx Journ. bot.*, II, 176). Synonyme de *Hericium* PERS. (ENDL., *Gen.*, n. 442).

CEROPHYLLUM (SPACH, *Suit. à Buffon*, II, 152). Genre proposé pour le *Ribes cereum* DOUGL. Synonyme de *Ribesia*.

CEROPTERIS (LINK, *Fil. Sp.*, 141). Genre de Fougères, qui pour nous ne forme qu'une section du genre *Gymnogramme*, carac-

térisée par la présence d'un enduit céracé étalé à la face inférieure des frondes. [E. F.]

CÉROSIE. Cire de la Canne à sucre.

CEROSSILO. Nom italien du *Ceroxylon Andicola* H. B.

CEROXYLON (H. B., *Pl. æq.*, I, 1, t. 1). Genre de Palmiers, tribu des Arécinées, se distinguant par : Fleurs polygamo-monoïques ou dioïques; spadices ramifiés; fleurs pourvues de bractées et portées par des pédoncules noueux; spathes en nombre variable, complètes. Calice tripartite. Corolle tripétale. Étamines (dans les fleurs mâles) au nombre de six, neuf ou quinze, avec un rudiment de pistil. Ovaire (dans la fleur femelle) triloculaire, sans étamines ou avec des étamines stériles; souvent deux de ses loges sont abortives; 3 stigmates aigus. Baie monosperme. Embryon basilaire ou subbasilaire dans un albumen entier. Tige plus ou moins élevée; feuilles pennées, à folioles réduplicatives, blanches et tomenteuses en dessous. On en connaît trois espèces, de l'Amérique du Sud. Ces Palmiers sont remarquables par la cire qui exsude de leur tronc et de leurs feuilles. On connaît surtout à cet égard le *C. Andicola*, grand Palmier des Andes péruviennes. Il fournit la cire végétale connue sous le nom de *cire de Palmier* (*cera de Palma*), substance dure, poreuse et friable, formée de résine et d'une matière cristallisable, la *céroxyline*. Les *C. Klopstockia* MARTIUS et *australe* MART., qui habitent, le premier les forêts du Venezuela, le second les forêts de l'île de Juan-Fernandez, fournissent à peu près le même produit. [L.]

Groupe de *Ceroxylon*.

CERPA OU KERPA. Nom malabare du *Saccharum spontaneum* L., employé parfois comme médicament.

CERQUA. Nom napolitain du Chêne rouvre (*Quercus robur* L.).

CERQUIERA (BERG, in *Linnæa*, XXVII, 5). Syn. de *Myrcia* DC. et sect. de ce genre. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 350, note 10.)

CERQUINHO. Nom portugais du *Quercus Robur* L.

CERRAJA. Nom espagnol du Laiteron (*Sonchus vulgaris* L.).

CERRARIA. Orthographe vicieuse pour *Cervaria*.

CERREICHEL. Nom allemand du *Quercus austriaca* W.

CERRENA (MICHELI, ex GR., *Arr. Brit. pl.*, I, 397, 649). Genre de Sistroternidés (Champignons).

CERRERA. Orthographe vicieuse pour *Cerdela*.

CERRES. Nom ancien de la Gesse cultivée.

CERRETTA (MATTHIOLE). Nom ancien, en Toscane, du *Lysimachia vulgaris* L. Le *Cerretta dei teintori* est la Génestrole.

CERRETTA (CÆSALP.). Synonyme de *Serratula tinctoria* L.

CERRIS (SPACH, *Suit. à Buffon*, XI, 166). Section du genre *Quercus*, comprenant les sect. *Cerris*, *Ægilops* et *Pseudosuber*.

CERRO. Un des noms italiens du Chêne rouvre.

CERROIDES (SPACH, *Suit. à Buffon*, XI, 159). Section du genre *Quercus*, comprenant les *Q. olivæformis* et *macrocarpa*.

CERRO-SUGHERO (MATTHIOLE). Nom italien du Chêne vert.

CERRUS (CLUS.). Synonyme de *Cerris* SP.

CERUA, KERUA, KEROUA. Noms arabes du Ricin commun.

CERUANA (FORSK., *Descr. Fl. ægypt.-ar.*, 153). Genre de Composées-Astéroïdées, à réceptacle plan, portant quelques écailles entre les fleurs; achaines couronnés d'un anneau cartilagineux subséteux. Ce sont des herbes dressées, roides, à bractées extérieures de l'involucre souvent foliacées; de l'Afrique tropicale, de l'Égypte et de l'Arabie. Ce genre, très-voisin du *Grangea*, s'en distingue par son port, son involucre et son réceptacle, qui est souvent paléacé. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 261.) [S.]

CERUCHIS (FRIES, *Summ. veg. Scand.*, I, 103). Section du genre *Evernia*.

CERUCHIS (GÆRTN.). Synonyme de *Spilanthes* JACQ.

CERVA MAJOR. Un des noms officinaux du Ricin commun.

CERVANA. Synonyme de *Ceruana* FORSK.

CERVANEÆ (SCHULT. BIP., in *Walp. Rep.*, II, 255). Groupe de Composées qui comprend les genres *Ceruana*, *Cervillea*, *Kraussia* et *Cryptodia*.

CERVANTES (Vicente). Attaché au jardin botanique de Madrid, nommé professeur de botanique à Mexico, en 1788, y prononça plusieurs discours sur la botanique, reproduits dans le *Mémorial littéraire de Madrid* en 1789 et dans les années suivantes. Celui où il établit le genre *Castilloa* est daté de 1794 (Mejico, 1794, un folleto en-4°, 12 p.). On lui doit encore : *Discorso sobre las plantas medicinales que crecen en la cercania de Mexico* (Puebla, 1832, in-8°, posthume). Cervantes était en effet mort à Mexico en 1829, à l'âge de soixante et dix ans. [E. F.]

CERVANTESIA (R. et PAV., *Prodr.*, 31, t. 7). Genre de Santalacées, dont les fleurs 5-mères ont un réceptacle concave au fond duquel s'insère un ovaire libre, construit comme celui de toutes les Santalacées, mais dont le placenta, central-libre et

biovulé, est très-long, simulant un ruban plusieurs fois replié sur lui-même dans l'ovaire. Sur les bords du périanthe s'insèrent cinq pétales valvaires et cinq étamines oppositipétales. La concavité du réceptacle est tapissée d'un disque à cinq lobes marginaux qui proéminent dans l'intervalle des étamines. Le fruit, entouré du périanthe persistant, est crustacé, avec une graine albuminée. Ce remarquable genre comprend deux espèces, du Pérou et de la Colombie; ce sont des arbres à feuilles alternes, à tomentum jaune ou ferrugineux, et à petites fleurs disposées en grappes axillaires. (Voy. A. DC., *Prodr.*, XIV, 692. — H. Bn, in *Adansonia*, II, 373, t. 11.) [H. Bn.]

CERVARIA. Nom donné par C. Bauhin au *Trachelium cœruleum*. Linné en a fait le nom spécifique d'un *Selinum* qui est devenu le *Peucedanum Cervaria* Cusson. De Candolle (*Prodr.*, IV, 179) en a fait une section du genre *Peucedanum* L., à bractées de l'involucre très-nombreuses et à ailes du fruit ordinairement épaissies ou étroites. (Voy. Gærtn., *Fruct.*, I, 90, t. 21. — B. H., *Gen.*, I, 919.) [T.]

CERVARIA (L., *Amœn.* [edit. 1749], 142). Synonyme de *Cerviana* Min.

CERVARIA ALBA. Nom ancien du *Laserpitium latifolium* L.

CERVELET (Micheli). Nom d'un Champignon indéterminé.

CERVIA (Rodrig., in *Spreng. Syst.*, I, 128). Genre qu'il faut exclure des Convolvulacées, mais que ses caractères trop imparfaitement connus ne permettent pas encore de ranger dans une autre famille. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 868.) [T.]

CERVIANA (Minuart, *Monogr.*, 1). Synonyme de *Mollugo* L.

CERVICARIA (Bauh., *Pinax*, 95, n. 20). Synonyme de *Trachelium* J. Pona, ex T.

CERVICARIA (Trag., ex Reichb., *Nomencl.*, 103, n. 4023, 3 b). Sous-section du genre *Campanula* (*Fl. rumel.*, II, 288).

CERVICARIA (traduction latine du grec τραχήλιον). Nom des Campanules, chez les botanistes du Moyen âge. [E. F.]

CERVICINA (Del., *Fl. ægypt.*, 7, t. 5, fig. 2). Synonyme de *Wahlenbergia* Schrad.

CERVILLEA. Orthographe vicieuse pour *Anvillea* DC.

CERVINA (Gr., *Arr. brit. pl.*, I, 319). Syn. de *Pycnophycus*.

CERVIOCELLUM. Nom ancien du Panais.

CERVISPINA. Nom ancien du *Rhamnus catharticus*, dit aussi autrefois *Spina cervaria* et *Spina cervalis*.

CERVISPINA (Dill., *Nov. Gen.*, t. 8). Section du genre *Rhamnus*, caractérisée par des fleurs fasciculées. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 5722, α. — DC., *Prodr.*, II, 24.)

CÉSALPIN (Andrea). Né à Arezzo en 1549, mort en 1603, professeur à Pavie, fut, vers la fin de sa carrière, à Rome, comme médecin du pape Clément XIV, et occupa aussi une chaire au Collége de la Sapience. Son ouvrage *De plantis libri VIII* (in-4° de 624 pages, Florence, 1583), dédié au grand-duc de Toscane François de Médicis, a fait époque dans l'histoire de la botanique. Ce n'est pas tant pour la découverte de la sexualité des plantes, qui est restée dans son esprit à l'état de conception encore assez vague, mais pour son système de classification, où tous les progrès futurs de la science se trouvent en germe. Tout en admettant la division en arbres et en herbes, que conserva Tournefort, il connut l'importance de l'insertion qu'il caractérisait par *flos inferius situs* ou *flos exterius situs;* celle des cotylédons, qu'il caractérisait par « cotylédon bivalve » ou « cotylédon non bivalve », et s'appuya surtout sur la placentation (*sedes seminis*) et sur la situation de l'embryon, qu'il nommait *cor*, par rapport à la radicule. Bien qu'il ne pût employer la subordination des caractères, il forma des catégories, dont certaines correspondent bien aux Légumineuses, aux Conifères, aux Valérianées, aux Ombellifères, aux Crucifères, aux Composées. Linné a donné, dans ses *Classes plantarum*, l'identification des noms génériques de Césalpin avec la nomenclature actuelle; et M. Th. Caruel, dans son mémoire : *Illustratio in hortum siccum Andrææ Cæsalpini*, a perfectionné ces déterminations par l'examen de l'herbier de Césalpin. Outre son *De plantis*, il existe encore de ce naturaliste un opuscule extrêmement rare : *Appendix ad libros de plantis* (Romæ, 1603), publié de nouveau dans le *Museo di piante rare* de Boccone. Les éloges de Césalpin sont nombreux ; il faut surtout citer la dissertation de Fuchs. [E. F.]

CESATIA (Endl., *Gen.*, n. 4357; in *Ann. Wien. Mus.*, II, 200). Genre d'Ombellifères, réuni depuis aux *Trachymene* Rudge, dont il ne diffère que par son fruit revêtu d'un duvet laineux et très-épais. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 874.) [T.]

CESATIA (Rabenh., *Herb. viv. mycol.*, cent. V, n. 1443). Nom donné à un genre de Champignons, de la famille des Mucorinées, d'après une espèce trouvée à Dresde sur le *Spartium junceum* L. et encore peu étudiée. [De S.]

CÉSERON. Un des noms vulgaires du *Cicer arietinum* L.

CESI (Federigo, prince). Fondateur de l'Académie *dei Lincei*, né à Rome en 1585, mort dans cette ville en 1630, a publié : *Phytosophicarum tabularum pars I*, qui se trouve imprimé à la suite de l'édition in-folio d'Hernandez (Rome, 1651.). [E. F.]

CESIUS (Gr., *Arr. brit. pl.*, I, 678). Syn. de *Gymnomitrium*.

CESNECH, CESSEN. Noms bohémiens de l'Ail.

CESPEDESIA (Goud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 169). Genre d'Ochnacées, série des Luxemburgiées, dont les fleurs sont construites à peu près comme celles des *Godoya*, mais en diffèrent en ce que la base de leurs sépales est dépourvue d'appendices intérieurs. Leurs étamines fertiles sont au nombre de dix ou en nombre indéfini, et elles n'ont pas de staminodes en dehors d'elles. Les trois ou quatre espèces connues sont de beaux arbres de l'Amérique tropicale, à rameaux annelés, à feuilles alternes, simples, crénelées, coriaces, à nervures latérales nombreuses, parallèles, transversales, avec des stipules squamiformes, insérées plus haut que le pétiole, et à fleurs d'*Ochna*, belles, jaunes, disposées en panicules terminales. (Voy. Pl., in *Hook. Lond. Journ.*, V, 645. — *Hist. des pl.*, IV, 370.) [H. Bn.]

CESSEN. L'Ail, dans plusieurs dialectes septentrionaux.

CESTEON (pour *Cestron*). Nom de la Bétoine dans Dioscoride.

CESTICHIS (Dup.-Th., *Orch. afr.*, t. 90). Section du genre *Liparis* L.-C. Rich., à feuilles subcoriaces et non plissées. [L.]

CESTILLO DE ORO. En Espagne, l'*Alyssum saxatile* L.

CESTIN, CESTINWYD. Noms gallois du *Castanea vulgaris* Lk.

CESTRACEÆ (Lindl., *Introd. Nat. Syst.* [edit. 2], 296). Synonyme, en partie, de Solanacées.

CESTRANTHUS (Benth., *Prodr.*, X, 193). Section du genre *Schwenkia*, à corolle dressée, à lanières du limbe dentiformes, aiguës, petites. Étamines 2, exsertes; capsules plus longues que le calice. Herbes vivaces ou suffrutescentes, grimpantes, à fleurs de couleur jaune verdâtre. [S.]

CESTRAU, CESTRON. Orthographe vicieuse pour *Cestreau*.

CESTREÆ (Dun., in *DC. Prodr.*, XIII, s. I, 8, 598, 738). Sous-tribu des Solanées, comprenant le seul genre *Cestrum*.

CESTREAU (*Cestrum* L., *Gen.*, n. 261). Genre de Solanées, que Linné regardait comme le type d'une tribu particulière, celle des Cestrinées, parce que son embryon est droit et que ses cotylédons sont foliacés, mais que Payer (*Fam. nat.*, 209, note) range dans la tribu des Morelles. Ses fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un calice campanulé, à cinq dents, une corolle infundibuliforme, renflée vers le haut du tube, à cinq lobes plissés, étalés ou révolutés. Leur androcée comprend cinq étamines, à filets insérés vers le milieu du tube de la corolle et à anthères incluses, biloculaires, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Le gynécée se compose d'un ovaire supère, entouré d'un disque hypogyne et surmonté d'un style allongé, renflé en tête à son extrémité stigmatifère. L'ovaire est séparé en deux loges par une cloison, sur chaque face de laquelle s'adosse un gros placenta donnant insertion à de nombreux ovules, incomplétement anatropes, ascendants, avec le micropyle en bas et en dehors. Le fruit est une baie biloculaire ou uniloculaire par avortement, plus ou moins enveloppée par le calice persistant et renfermant un petit nombre de graines. Celles-ci contiennent un albumen charnu, dans l'axe duquel se trouve un embryon, ordinairement droit, à radicule infère et à cotylédons foliacés. On en connaît environ soixante espèces, de l'Amérique tropicale, arbrisseaux à feuilles alternes, solitaires ou géminées et à fleurs disposées en cymes plus ou moins ramifiées. La plupart sont

cultivées pour la beauté et le parfum de leurs fleurs, et surtout les *C. nocturnum* L., *diurnum* L., *Parqui* Lhér., *auriculatum* Lhér., *aurantiacum*, etc. Leurs propriétés (Rosenth., *Synops. pl. diaph.*, 467) rappellent un peu celles des Solanées vireuses. Il y a des *Cestrum* amers et employés comme fébrifuges, tels que les *C. Pseudoquina* Mart., *Parqui, undulatum*, etc.

Cestrum. — Fruit. Graine et coupe longitudinale. Embryon. Fleur, coupe longitudinale.

D'autres sont résolutifs et employés en cataplasmes contre l'œdème des membres inférieurs : tels sont les *C. diurnum* et *laurifolium* Lhér. Enfin le suc du *C. oppositifolium* Lamk est un poison énergique dans lequel les indigènes du Cap et des Indes occidentales trempent leurs flèches pour les rendre plus meurtrières. [T.]

cestrineæ (Schlchtl, in *Linnæa*, VIII, 250). Ordre de Monopétales, comprenant les genres *Cestrum* et *Meyenia*.

cestrinées (*Cestrineæ*). Linné a donné ce nom à une tribu de la famille des Solanées dans laquelle il comprenait plusieurs genres à embryon droit, avec une radicule infère et des cotylédons foliacés. Payer (*Fam. nat.*, 209, note) propose, avec raison, de ranger ces genres parmi les Morelles ou parmi les Nicotianées, suivant que leur fruit est charnu ou capsulaire. [T.]

cestrinoides (DC., *Prodr.*, VI, 665). Section du genre *Rhaponticum* DC., caractérisée par un involucre à bractées ovales-oblongues et prolongées en un appendice lancéolé, acuminé, subchartacé, scarieux et très-entier.

cestrinopsis (Reichb., *Nom.*, 99). Syn. de *Cestrinoides* DC.

cestrinus (Cass., *Dict.*, VIII, 24; XII, 309; L, 460). Section du genre *Rhaponthicum* DC., dont l'involucre a les bractées oblongues et terminées par un appendice ovale, scarieux et lacinié (Voy. DC., *Prodr.*, VI, 664).

cestron (Diosc.). Synonyme de Bétoine.

cestrum. Nom grec de la Bétoine. (Voy. aussi Cestreau.)

cestrum (E. Mey., ex DC., *Prodr.*, XIV, 528). Synonyme de *Peddiea* Harv.

cestrum (Mill., ex DC., *Prodr.*, III, 525). Synonyme de *Palicourea* Aubl.

cestrum (W., ex DC., *Prodr.*, III, 366). Synonyme de *Bouvardia* Salisb.

cesulia. Orthographe vicieuse pour *Cæsulia*.

ceterac (Adans., *Fam. des pl.*, II, 20). Synonyme de Ceterach.

ceterach (W., *Sp.*, V, 136). Genre de Fougères, tribu des Aspléniées. Les frondes en sont courtes, sinuées, chargées de poils écailleux très-épais. Les sporothèces sont allongés sur le trajet des nervures; les indusium propres, peu apparents, très-caducs, opposés par leur face ventrale; on en a quelquefois, mais à tort, nié l'existence. La marge est souvent, d'un autre côté, recourbée en faux indusium, de sorte que le *Ceterach officinarum*, assez commun sur les vieux murs dans l'Europe méridionale, a été classé parmi les Gymnogrammées ou les Cheilanthées. Le *C. aureum*, des Canaries, en diffère à peine. Le Cétérach officinal, inusité aujourd'hui, a été employé jadis en médecine comme béchique, pectoral et un peu astringent. [E. F.]

ceti (Diosc.). Synonyme de *Conyza squarrosa* L.

cetino. Nom italien du *Saponaria vaccaria* L.

cetracca, cetrach, citracca. Noms arabes du Ceterach.

cetraria (Achar., *Meth. Lich.*, 25) [de *Cetraria*, bouclier de cuir]. Genre limité par Nylander aux Lichens fruticuleux, à thalle membraneux-lacinié ou cylindrique-anguleux, rameux, à apothécies parmélioïdes et à spermogonies spinuliformes (voy. Nyl., *Syn. Lich.*, I, 298). Acharius et plusieurs auteurs après lui réunissent aux *Cetraria* les *Platysma*, qui en diffèrent surtout par des spermogonies globuleuses et saillantes. Au genre *Cetraria* appartient le Lichen d'Islande (*Cetraria islandica* Ach.), usité en médecine et qu'on trouve dans les régions arctiques et aussi sur presque toutes les hautes montagnes (voy. Cladina). [Nyl.]

Cetraria.

cetrariacei (Schærer, *Enumer. Lich. eur.*, 12). Ordre de Lichens dans la classification de Schærer; synonyme de *Cetrariei* Nyl.

cétrariés (*Cetrariei*). Tribu de Lichens, composée des genres *Cetraria* et *Platysma*. (Voy. Nyl., *Synops. Lich.*, 297.) [Nyl.]

cétrarine. Matière amère signalée dans certains Lichens (*Cetraria islandica, Lobaria pulmonacea*, etc.). [Nyl.]

cétrarioide (de *Cetraria*, et εἶδος, forme). Qui ressemble à un *Cetraria*. [Nyl.]

cetrivolo. Nom italien du Concombre.

cetros. Nom grec du Garou (*Daphne Gnidium* L.).

ceuthocarpon. Nom donné par M. Karsten à un genre de Sphériacés, présentant un périthèce simple, sans rostre, à ostiole visible et operculé, enfoncé dans un stroma noir. Les spores sont hyalines, filiformes, cloisonnées. Ce genre se rapproche beaucoup des *Bombardia* et des *Lasiosphæria* et ne paraît pas assez caractérisé pour pouvoir être conservé. (Saccardo, *Consp. gen. Pipen. ital.*, 1875.) [De S.]

ceuthospora (Fr., *Pl. homon.*, 119; *Summ. veg. Scand.*, II, 414). Genre de Champignons, de la famille des Sphériacés (Sphéronémés), présentant un stroma épais, globuleux, dans lequel est enfoncé un périthèce sans ostiole, s'ouvrant irrégulièrement. Les spores sont contenues dans un nucléus gélatineux, tantôt déliquescent, tantôt expulsé en forme de cirre. Les espèces de ce genre végètent sur des feuilles coriaces. Leur association avec des Sphériacés vrais a été reconnue par M. Tulasne, qui les considère comme les pycnides de divers *Phacidium*. (Voy. Tul., *Sel. Fung. Carpol.*, 131, 137, 138.) [De S.]

ceutospora. Orthographe vicieuse pour *Ceuthospora* Fr.

cevada, sévada. Nom espagnol et portugais de l'Orge.

cevadille (*Sabadilla* Brandt, in *Hayne Arzneig.*, XIII, 27). Genre de Mélanthacées, tribu des Vératrées, qui a été séparé des *Veratrum*. Ses fleurs, régulières et polygames, ont un périanthe à trois divisions bisériées, presque libres, linéaires-lancéolées et munies à leur base élargie d'une glande nectarifère. Les étamines, au nombre de six, sont superposées aux divisions du périanthe et inégales, les trois extérieures exsertes et les trois intérieures plus courtes. Toutes portent, à l'extrémité de leur filet, une anthère réniforme, presque uniloculaire par destruction de la cloison qui sépare les deux loges et déhiscente par leur bord convexe. Le gynécée se compose de trois ovaires, presque libres dès la base et atténués en un style court et pointu à son extrémité stigmatifère. Chacun d'eux contient, dans sa loge unique, une double série d'ovules. Le fruit, entouré du périanthe et de l'androcée persistants, est formé de trois capsules déhiscentes longitudinalement par la suture ventrale, à la façon d'un follicule. Chacune d'elles contient 1-6 graines, oblongues ou lancéolées, atténuées au sommet, munies à la base d'un sillon assez profond, et renfermant, sous leurs téguments bruns ou noirâtres, un albumen à la base duquel est un tout petit embryon. On n'en connaît qu'une espèce (*S. officinarum* Brandt. — *Helonias officinalis* Don. — *Schœnocaulon officinale* A. Gr. —

Asagræa officinalis LINDL.), cultivée sur le littoral du golfe du Mexique, mais croissant naturellement dans ce pays, sur la pente orientale des Andes du côté du pic d'Orizaba et du Cofre de Perote. C'est une plante bulbeuse, dépassant la taille d'un homme, à feuilles alternes, très-longues, rectinerves, étroites et terminées par un épi d'environ cinquante centimètres. Les fleurs, à périanthe verdâtre, sont hermaphrodites à la partie inférieure de l'inflorescence et mâles à la partie supérieure par avortement du pistil. On emploie en médecine les capsules et les graines de la Cévadille, qui doit ce nom à sa ressemblance avec l'Orge (*Cebada*, *Sebadilla*, petite Orge en espagnol). Les graines doivent leurs propriétés à la vératrine. Cette plante ne doit pas être confondue avec le *Veratrum Sabadilla* RETZ, qui croît aux Antilles et dans les terres chaudes du Mexique. Les fruits, quelquefois mélangés à ceux de la Cévadille, se reconnaissent à leur forme plus arrondie et à leur couleur plus foncée, d'après M. G. Planchon (in *Dict. encycl. des sc. méd.*, sér. 1, XIV, 607). [T.]

CEVAL-CHICHILTIC. Nom indigène du *Vitis indica* L.

CEVALLIA (LAG., *Nov. gen. et sp.*, 11, t. 1). Genre de Loasées (?), dont le réceptacle, plumeux, court, oblong, porte sur ses bords un calice à cinq lobes linéaires et dressés, cinq pétales plumeux, semblables aux lobes du calice, et cinq étamines dressées, à filets très-courts et à anthères linéaires-oblongues, velues, bilobées à la base et surmontées d'un prolongement du connectif. Il n'y a pas de staminodes. L'ovaire infère est surmonté d'un style court, capité à son extrémité stigmatifère; il renferme un ovule, suspendu au sommet d'une loge unique. Le fruit, surmonté du calice et de la corolle, est indéhiscent, sec, oblong ou obovoïde, et renferme une seule graine, dépourvue d'albumen. Ce sont des herbes ayant le port des Scabieuses; ce qui, joint à leur inflorescence en capitule entouré d'un involucre, avait fait ranger les *Cevallia* parmi les Dipsacées. Toutes leurs parties sont recouvertes de poils blanchâtres, accompagnés de soies plus grandes et glanduleuses. On n'en connaît qu'une espèce (*C. sinuata*), du Mexique et du Texas. (Voy. H. BN, in *Adansonia*, V, 191. — B. H., *Gen.*, I, 803, n. 2.) [T.]

CEYNAS. Nom indien des Fromagers (*Bombax*).

CÉZÉ, CEZES, CEZEROUS. Noms languedociens du Pois-chiche.

CHA, CHAA, CHÉ. Noms chinois du Thé.

CHAA. Nom arabe de l'Inule odorante.

CHAA PUAW. Plante qui sert en Chine à aromatiser le Thé. On a pensé que c'est peut-être le *Thea* (*Camellia*) *Sasanqua*.

CHAARU DERIAI OU KHAR DERIAI (*Épine maritime*). Nom persan d'une variété de Dattier.

CHAARUDJEMAAL OU KHAR DJEMAAL (*Épine de beauté*). Nom persan d'une variété de Dattier.

CHABANES. Nom vulgaire d'un Champignon désigné par Paulet sous celui de Peuplière brune.

CHABARRO, CHAPANO. Noms, en Colombie, du *Byrsonima crassifolia* H. B. K.

CHABASI, CHUBÈZE. Noms arabes du *Malva rotundifolia* L.

CHABATZELETH. Terme hébreu, généralement traduit par la *Rose de Saron* (*Cant.*, II, 2). Vu l'étymologie hébraïque, il convient plutôt d'y voir une plante bulbeuse. Le Lis doit être écarté, puisque l'on connaît son nom hébreu. [E. F.]

CHABAZIZI. Nom, à Malte et en Sicile, d'après Rumphius, du *Cyperus esculentus*.

CHABOK. Nom kalmouck des Courges.

CHABRÆA (ADANS., *Fam. des pl.*, II, 234). Syn. de *Peplis* L. (*Ammania*).

CHABRÆA (DC., *Disc. publ. lect. Inst. Gall.*, 1808; *Prodr.*, VII, 58; — WEDD., *Chlor. and.*, I, 33, t. 10; — *Pliturus* DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 218). Genre de Composées, tribu des Mutisiacées, sous-tribu des Nassauviacées, très-voisin des *Leuceria*, auxquels MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 499) le réunissent, et dont il ne se distingue que par les bractées de l'involucre, disposées sur deux et non sur plusieurs rangs. Ce sont surtout des plantes des régions basses et alpestres du Chili et des terres magellaniques. Le Pérou en possède également deux ou trois espèces. [W.]

CHABREY (en latin *Chabræus*). Botaniste du XVIIe siècle, né à Genève et médecin à Yverdun, fit paraître, de concert avec François-Louis de Graffenried, bailli d'Yverdun, trente-huit ans après la mort de Jean Bauhin, l'ouvrage capital de ce naturaliste, sous le titre de : *Historia plantarum universalis nova et absolutissima, cum consensu et dissensu circa eas* (Yverdun, 1650-51, 3 vol. in-fol.). Les éditeurs dédièrent les deux premiers volumes aux deux avoyers de Berne qui en avaient encouragé la publication, et le troisième à Henri, duc d'Orléans de Longueville, prince de Neuchâtel. Les frais, se montant à 40000 florins, avaient été avancés par Graffenried, zélé promoteur de l'entreprise. Chabrey publia encore à Genève, en 1666, 1676 et 1677, un abrégé de l'*Historia plantarum universalis*, sous le titre de *Seiagraphia*. Ce volume réunit en un seul toutes les figures de Jean Bauhin et donne tout ce qu'il y a d'important sur la nomenclature dans l'ouvrage original; mais, outre que Chabrey n'en a pas corrigé les fautes, non plus que les transpositions de planches, il y a ajouté de nouvelles erreurs. [E. F.]

CHACAN-GUARICA (HERN.). Nom mexicain du *Bixa Orellana*.

CHACANI, TSJEKANI. Noms malabares de l'*Areca Catechu* L.

CHACARILLA. — Voy. CASCARILLE.

CHACARILLE, CHACRILLE, CHACACA (ÉCORCE DE). Noms de la Cascarille. — Voy. PALO PIQUANTE.

CHACAYE. Arbrisseau indéterminé du Pérou, que l'on croit être un *Rhamnus* ou tout au moins une Rhamnacée.

CHACHACOMA, CHACHAS. Noms péruviens du *Stereoxylon resinosum* (*Escallonia*).

CHACHAUL. Nom péruvien du *Calceolaria serrata* LAMK, espèce autrefois employée comme vulnéraire au Chili.

CHA CONGHONA. Nom brésilien du *Maté*.

CHACRILLE. Synonyme de Cascarille.

CHADA. Nom arabe du *Geranium arabicum* FORSK.

CHADAR. Nom donné par les Arabes au *Mesua glabra* et au *Grewia*, sur lequel Forskahl a fondé son genre *Chadara*.

CHADARA (FORSK., *Fl. æg.-arab.*, 105). Syn. de *Grewia* L.

CHADASCH. Nom probable d'un *Amyris* indiqué par Forskahl.

CHADDER, CHADDIR. Nom arabe, d'après Forskahl, des *Boerhaavia diandra* et *erecta*.

CHADE, CHADY. Nom du Thé, chez les Tatares de l'Oby.

CHADEC. Nom, à la Barbade, d'un Citronnier à grand fruit.

CHA DE FRADE. — Voy. GUIDONIA.

CHADSIA (BOJ., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 104). Genre de Légumineuses-Papilionacées, série des Galégées, dont voici les caractères, d'après M. H. Baillon (*Hist. des pl.*, II, 256, n. 59). Fleurs presque semblables à celles des *Tephrosia*. Calice légèrement gibbeux à sa partie postérieure et divisé en cinq dents ou en cinq lobes dont les deux supérieurs sont connés, et l'inférieur presque égal aux autres ou un peu plus long. Corolle assez semblable à celle des *Clianthus*; étendard longuement acuminé; ailes acuminées, plus courtes que l'étendard; carène falciforme, longuement rostrée ou acuminée et plus longue que l'étendard. Dix étamines, diadelphes à la base, mais monadelphes plus haut; anthères uniformes. Ovaire multiovulé, surmonté d'un style grêle et glabre, stigmatifère à son extrémité amincie ou à peine épaissie. Gousse bivalve, allongée, acuminée. On connaît trois *Chadsia*; ce sont des arbrisseaux de Madagascar. Leurs feuilles sont imparipennées, composées de folioles souvent parcourues de veines parallèles; et leurs fleurs, paraissant quelquefois avant les feuilles, sont accompagnées de petites bractées étroites, solitaires ou disposées en grappes pauciflores à l'aisselle des nœuds ou sur des rameaux courts et privés de leurs feuilles. [T.]

CHADSURA. Nom mongol du *Pinus Picea* L.

CHADY. — Voy. CHADE.

CHAÉBÉ. — Voy. CHEYBEH.

CHÆLANTHUS. Orthographe vicieuse pour *Chætanthus*.

CHÆLLE. Nom arabe, d'après Forskahl, de l'*Ammi majus* L.

CHÆLOTHILUS (NECK., *Elem.*, II, 14, n. 627). Synonyme (?) de *Gentiana* L.

CHÆMANEMA. Orthographe vicieuse pour *Chamænema*.

CHÆNACTIS (DC., *Prodr.*, V, 659). Genre de Composées-

Hélénioïdées, à réceptacle plan, à capitules homogames, discoïdes ou radiatiformes, en corymbes; bractées de l'involucre libres, étroites; divisions du style subulées; aigrette à écailles non aristées, inégales, rarement 0. Herbes blanchâtres-tomenteuses ou glabres, à feuilles radicales ou alternes, presque toutes pinnatiséquées; corolles jaunâtres, carnées ou blanches. De l'Amérique boréale occidentale. (B. H., *Gen.*, II, 401.) [S.]

CHÆNANTHE (Lindl., in *Bot. Reg.* [1838], *Misc.*, 60). Genre d'Orchidées, tribu des Vandées. Le périgone est ouvert en forme de gueule. La foliole postérieure et extérieure est dressée. Les folioles latérales sont connées entre elles et avec la base prolongée de la colonne; elles sont sacciformes. Les folioles intérieures sont obliques et adnées dans le bas avec la colonne; elles sont révolutées, plus grandes que les folioles extérieures et plus membraneuses. Le labelle est conné à la colonne, trilobé, prolongé à la base avec la colonne en un éperon. L'anthère est tronquée en avant; elle contient deux pollinies piriformes, portées par un caudicule linéaire. On n'en connaît qu'une espèce, qui est une herbe brésilienne, épiphyte. (Voy. Endl., *Gen.*, n. 1448[1]; *Enchirid.*, 111. — Walp., *Ann.*, VI, 678.) [L.]

CHÆNANTHERA (Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 238). Section du genre *Miconia* R. et Pav.

CHÆNANTHERA (Rich.). Syn. (en partie) de *Charianthus* Don.

CHÆNANTHOPHORÆ (Lagasc., *Amœn. nat.* [1811], I). Tribu des Composées, synonyme de *Labiatifloræ* DC.

CHÆNARRHINUM. Orthographe vicieuse pour *Chænorrhinum*.

CHÆNESTHES (Miers, in *Hook. Lond. Journ. of Bot.*, IV, 336, adn.). Genre de Solanacées, voisin du genre *Lycium*. Le calice est tubuleux, divisé en cinq dents obtuses et inégales, un peu accrescent, fendu latéralement. La colonne est hypogyne, tubuleuse, infundibuliforme, subincurvée, divisée en cinq lobes aigus, couverts sur les bords de poils floconneux, à préfloraison valvaire-indupliquée, plissée à la base. L'androcée est formé de cinq étamines subincluses, à filets connés par la base au tube de la corolle, grêles, dressés, terminés chacun par une anthère oblongue, basifixe. L'ovaire est ovale, biloculaire, surmonté d'un style grêle, épaissi au sommet, exsert, terminé par un stigmate claviforme, bilobé. Le fruit est une baie obovale, enfermée dans le calice légèrement accru et fendu, et contenant de nombreuses graines, rugueuses, réniformes, enfoncées dans une pulpe charnue. Les *Chænesthes* sont des arbrisseaux ou des arbres des Andes de l'Amérique intertropicale, à feuilles alternes, pétiolées; à belles fleurs rouges ou orangées, et à baies rouges. On en connaît six espèces. Pour plusieurs auteurs, ce sont simplement des *Iochroma*. (Voy. Walp., *Rep.*, VI, 618.) [L.]

CHÆNOCARPUS (Rebent., *Fl. neomarch.*, 350, t. 3, fig. 12). Genre proposé pour le *Lichen hippotrichoides* (*Schrad. Journ.*, I [1806], 147; *N. Journ.*, III, 3, p. 149), que Sprengel a décrit comme genre de Rhizomorphées (*Gen.*, II, 778). En 1849, dans le *Dictionnaire de d'Orbigny* (VIII, 491), Léveillé, qui en avait modifié la caractéristique dès 1843 (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XIX, 230), le classa définitivement parmi les Champignons Sphériacés, entre les *Thamnomyces* et les *Cordiceps*. Le *C. setosus* Reb. développe dans l'obscurité des filaments capillaires brun foncé, qu'une observation peu attentive pourrait faire confondre avec des pédicules stériles d'Agarics (*Marasmius androsaceus*), ou avec une touffe de filaments de *Phycomyces*, bien qu'ils soient beaucoup plus mats chez le *Chænocarpus*. Ces filaments sont flexueux, un peu irréguliers, quelquefois aplatis; ils portent, le long de leur trajet ou à leur extrémité, de petits conceptacles subconiques, renfermant des thèques oblongues, qui se détruisent rapidement et mettent en liberté les spores ovoïdes, noires, fort petites, dont Léveillé n'avait pas reconnu la véritable genèse. M. Tulasne, se basant sur l'existence de cette reproduction thécasporée, rapproche ce genre des *Xylaria* et incline à voir dans le *C. setosus* Reb. une forme de *Xylaria filiformis* Alb. et Schw. (Tul., *Select. Fung. Carpol.*, II, p. 21, 22). Sous le nom de *C. Simonini*, Desmazières a décrit une seconde espèce, fort rapprochée du *C. setosus* et habitant aussi les caves (in *Pl. crypt. de France*, n. 1528). [De S.]

CHÆNOCARPUS (J., *Dict.*, VIII, 50). Syn. de *Chenocarpus* Neck.

CHÆNOCEPHALUS (Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 374). Genre de Composées-Hélianthoïdées, à capitules pauciflores, petits, réunis; achaines à aile étroite, sans arête; aigrette très-courte, annulaire, ciliolée. Herbe des Antilles. (B. H., *Gen.*, II, 382.) [S.]

CHÆNOLOBIUM (Miq., *Fl. ind.-bat.*, Suppl., I, 302). Genre dont on ne connaît que le fruit et dont il est impossible de désigner la place dans les classifications. (B. H., *Gen.*, I, 465.)

CHÆNOMELES. — Voy. Cognassier.

CHÆNOMITRIUM (C. Muell., in *Bot. Zeit.* [1845], 523). Section du genre *Macromitrium* et synonyme (en partie) de *Drummondia* Hook.

CHÆNOPETALUM (C. Muell., in *Walp. Ann.*, VI, 763.). Section du genre *Clidemia* Don, à fleurs en panicules axillaires, à pétales longuement aristés et à ovaires triloculaires.

CHÆNOPHORA. Orthographe vicieuse pour *Chœnophora*.

CHÆNOPLEURA (Rich., ex DC., *Prodr.*, III, 197). Synonyme de *Miconia*, section *Chœnopleura*, à anthères courtes, obovoïdes ou cunéiformes, déhiscentes par un large pore résultant d'une ou deux fentes longitudinales. (B. H., *Gen.*, I, 764.) [S.]

CHÆNOPLEVRA. Orthographe vicieuse pour *Chœnopleura*.

CHÆNORRHINUM (Chav., *Monogr. Lin.*, 92; — Lange, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 577). Section du g. *Linaria*, à feuilles opposées ou alternes, très-entières. Fleurs axillaires ou en grappes lâches; corolle à palais plus ou moins déprimé, à lèvre supérieure prolongée en avant et non dressée, à éperon souvent plus court que la corolle. Graines oblongues, ovoïdes, tronquées, immarginées, sillonnées longitudinalement et plus ou moins tuberculeuses ou échinées entre les sillons. Capsules à loges égales, déhiscentes par 3 dents, ou inégales, la plus grande s'ouvrant par un opercule. La déhiscence varie beaucoup dans une même espèce. (Benth., *Prodr.*, X, 286. — B. H., *Gen.*, II, 933.) [S.]

CHÆNOSTOMA (Benth., in *Comp. Bot. Mag.*, I, 374). Genre de Scrofulariacées, tribu des Manuléées, caractérisé par : Calice à cinq segments linéaires-lancéolés, imbriqués. Corolle caduque, à tube plus long et plus court que le calice, à gorge plus ou moins dilatée et à limbe presque régulier, à cinq lobes. Quatre étamines didynames, plus ou moins exsertes, à filets filiformes et à anthères uniloculaires et confluentes. Style claviforme et obtus à son extrémité stigmatique. Capsule déhiscente en deux valves septicides et bifides au sommet. Graines petites et nombreuses. Ce sont des plantes herbacées ou sous-frutescentes, glabres ou pubescentes, quelquefois visqueuses et noircissant rarement par la dessiccation. Leurs feuilles sont presque toutes opposées, dentées ou très-entières, et quelquefois transformées en bractées au niveau des fleurs, qui sont axillaires ou en grappes terminales. On en connaît environ vingt-six espèces, de l'Afrique australe. Quelques-unes, parmi lesquelles le *C. polyanthum* Benth., à fleurs rosées, et le *C. fastigiatum* Benth., à fleurs roses et blanches, sont cultivées comme ornementales dans nos jardins. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 945, n. 58.) [T.]

CHÆNOTHECA (Th. Fr., *Œfvers. K. Akad. Forh.*, in *Flora* [1857], 632). Synonyme de *Cyphelium* Korb.

CHÆRADODIA. Orthographe vicieuse pour *Chœradodia*.

CHÆRADOPLECTRON. Orthogr. vicieuse pour *Chœradoplectron*.

CHÆREFOLIUM (Alléon). Synonyme de *Chærophyllum* T. C'est aussi le nom ancien du Cerfeuil.

CHÆROMYCES (Bail, *Syst. Pilz.*, 48). Syn. de *Choiromyces*.

CHÆROPHYLLA (Adans., *Fam. des pl.*, II, 95). Deuxième section des Ombellifères, comprenant les genres *Scandix*, *Chærophyllum*, *Myrrhis*, *Æthusa*, *Phellandrium*, *Œnanthe*, *Seseli* et *Ammoides*.

CHÆROPHYLLEÆ (Link, *Handb.*, I, 35). Sous-ordre des Ombellifères (g. *Cerefolium*, *Chærophyllum*, *Scandix*, *Myrrhis*).

CHÆROPHYLLOS. Nom grec du Cerfeuil, dont on a fait le nom spécifique du *Ranunculus Chærophyllos* L.

CHÆROPHYLLUM (L., *Gen.*, n. 358). Genre d'Ombellifères, tribu des Amminées, sous-tribu des Scandicinées et très-voisin des *Anthriscus*, dont il se distingue à peine par son fruit à côtes plus saillantes et par ses vallécules à bandelettes soli-

taires et très-apparentes. Les fleurs hermaphrodites ont un calice à dents nulles ou quelquefois développées et persistantes, des pétales entiers ou trilobés, un disque entier ou rarement ondulé sur les bords. Le fruit est oblong ou linéaire, comprimé sur les côtés ou resserré à la commissure, à columelle indivise ou bifide. La graine, subarrondie ou comprimée par le dos, présente un sillon profond sur sa face commissurale. Ce sont des herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces, glabres ou hérissées, à racine quelquefois tubéreuse ou fusiforme. Leurs feuilles et leurs inflorescences sont analogues à celles des *Anthriscus*. On en connaît une huitaine d'espèces, de l'Europe, de l'Asie boréale et centrale et de l'Afrique boréale. Deux espèces appartiennent à l'Amérique du Nord. (B. H., *Gen.*, I, 898, n. 71.) [T.]


Chærophyllum
Fruit.

CHÆROPHYLLUM (T., *Inst.*, 314, t. 166, nec L.). Synonyme de *Anthriscus* HOFFM.

CHÆTA. Dans les mots composés tirés du grec, signifie *soie*, poil roide, ordinairement situé à l'extrémité d'un organe : par exemple la soie qui termine les anneaux d'un grand nombre d'Algues, celle qui termine certaines glumes de Graminées. [L.]

CHÆTACANTHUS (NEES, in *Lindl. Introd.*, edit. 2, 445; in *Linnæa* [1841], XV, 356). Genre d'Acanthacées, tribu des Éranthémées, caractérisé par : Calice profondément quinquéfide, à divisions sétacées et rigides. Corolle presque régulière et infundibuliforme. Androcée à deux étamines légèrement exsertes, dont les anthères cordiformes ont deux loges parallèles et mutiques à la base. Le fruit est une capsule oblongue, déprimée à la base et tétrasperme vers le milieu de sa hauteur. Ce sont des arbrisseaux très-rameux, à feuilles petites, axillaires, sessiles et accompagnées de deux bractéoles subulées. Les quatre espèces connues appartiennent à l'Afrique australe. MM. Bentham et Hooker (*Gen.*, II, 1077) se rangent à l'opinion de T. Anderson et font des *Chætacanthus* une section du genre *Calophanes* DON. (Voy. NEES, in *DC. Prodr.*, XI, 462.) [T.]

CHÆTACHLÆNA (DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 256). Synonyme de *Onoseris*. On a écrit par erreur *Chætachæna*.

CHÆTACHME (PLANCH., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, X, 340). Genre de Celtidées, se distinguant par : Fleurs monoïques; périanthe à préfloraison indupliquée-valvaire. Stigmates 2, filiformes. Drupe enveloppée par le périanthe persistant. Arbre à feuilles penninerves, à stipules réunies en une seule, qui est axillaire. On n'en connaît qu'une espèce, du Cap. (PLANCH., in *DC. Prodr.*, XVII, 209. — H. BN, *Hist. des pl.*, VI, 189.) [L.]

CHÆTACTIS (DC., *Prodr.*, V, 317). Section du genre *Heterotheca* CASS., à achaines du rayon munis d'une aigrette simple et peu soyeuse.

CHÆTADELPHA (A. GR., in *S. Wat. New pl. N. Arizona*, 5; *Amer. Natural.*, VII). Genre de Composées, tribu des Chicoracées, sous-tribu des Scorzonérées, créé pour une plante de la Nevada méridionale, qui a le port du *Lygodesmia juncea*. C'est une herbe vivace, glabre, diffuse, rameuse, à feuilles alternes, linéaires-lancéolées, très-entières et rigides, à capitules solitaires et terminaux. Ceux-ci se composent d'environ cinq fleurs, brièvement ligulées et entourées d'un involucre de cinq bractées unisériées, en dehors desquelles se trouve un nombre indéterminé de bractéoles imbriquées. Les achaines sont linéaires, glabres, à cinq angles saillants. L'aigrette se compose de soies unisériées, barbellées, plus fortes et plus rigides au niveau des angles. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 1238, n. 758 a.) [T.]

CHÆTÆA (JACQ., *Enum.*, 17). Synonyme de *Buettneria* LŒFL.

CHÆTAGASTRA. Orthographe vicieuse pour *Chætogastra* DC.

CHÆTANGIEÆ (KUETZ., *Phyc. gen.*, 389). Famille d'Algues, créée par Kuetzing pour les genres *Chætangium*, *Nothogenia*, *Thamnoclonium*, *Porphyroglossum*, *Ptilophora*, *Apophlœa*. Il lui assignait les caractères suivants : Algues cartilagineuses, à structure parenchymateuse. Les tétracocarpes sont agrégés dans des logettes subcorticales, munies de paraphyses. Les cystocarpes sont immergés, à spermaties pariétales et entourées de paraphyses. (Voy. KUETZ., *Spec. Alg.*, 772.) [L.]

CHÆTANGIUM (KUETZ., *Phycol. gener.*, 392). Genre d'Algues, de la famille des Chétangiées de Kuetzing, famille des Gélidiacées de Harvey. La fronde est coriace, stipitée, aplatie dans sa partie supérieure. Des carpomes très-nombreux sont situés sur le disque et sur le bord de la fronde. Les cystocarpes sont verruqueux et munis d'un orifice. Les spores sont homogènes, petites, hyalines, subclaviformes, fasciculées sur de petits rameaux et enveloppées de paraphyses très-grêles, hyalines, simples. Kuetzing en décrit trois espèces, du Cap de Bonne-Espérance. (Voy. KUETZ., *Spec. Alg.*, 972.) [L.]

CHÆTANTERA. Orthographe vicieuse pour *Chætanthera* PAV.

CHÆTANTHERA (R. et PAV., *Prodr. Fl. per.*, 106, t. 23). Genre de Composées-Mutisiacées à capitules multiflores, hétérogames, sessiles ou brièvement pédonculés; bractées extérieures de l'involucre foliacées et herbacées. Corolle à lèvre externe 3-dentée. Achaines très-papilleux ou quelquefois lisses, à soies de l'aigrette 1,2-sériées, simples. Herbes basses et diffuses, à feuilles alternes ou çà et là opposées, planes ou acérées, entières ou dentées en scie, ciliées, à corolles jaunes, originaires de l'Amérique méridionale. (B. H., *Gen.*, II, 496.) [S.]

CHÆTANTHERA (H. B., *Pl. æquin.*, II, 146, t. 127). Synonyme de *Perezia* LAGASC.

CHÆTANTHERA (LESS., *Syn.*, 413). Syn. de *Euchætanthera*.

CHÆTANTHERA (NUTT., in *Journ. Acad. Philad.*, VII, 111). Synonyme de *Chætopappa* DC.

CHÆTANTHEREÆ (D. DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 2, 232). Tribu des Composées-Labiatiflores, comprenant les genres *Chætanthera*, *Proselia*, *Bichenia* et *Tylloma*.

CHÆTANTHUS (R. BR., *Prodr.*, 251). Groupe de Restiacées, à fleurs dioïques et fasciculées. Les mâles sont inconnues. Les femelles ont un calice à six sépales nains, dont les trois extérieurs sont très-petits et sétacés; un ovaire uniovulé, surmonté d'un style simple à son extrémité stigmatifère. Le fruit est monosperme et entouré d'un calice légèrement accrescent. La seule espèce (*C. leptocarpoides* R. BR.), d'Australie, n'a plus été retrouvée depuis R. Brown. (STEUD., *Synops. Cyperac.*, 261.) [T.]

CHÆTARIA (PAL.-BEAUV., *Agrostogr.*, 30, t. 8, fig. 5, 6). Genre de Graminées, dont les diverses espèces sont aujourd'hui réparties entre les genres *Aristida*, *Eutriana* et *Avena*.

CHÆTEPHORA (BRID., *Meth. Musc.*, 148). Section du genre *Hookeria* SM.

CHÆTHYMENIA (HOOK. et ARN., in *Beech. Voy. Bot.*, 298, t. 62). Synonyme de *Jaumea*.

CHÆTIUM (NEES, *Agrost. bras.*, 269). Synon. de *Panicum* L.

CHÆTOBROMUS (NEES, in *Lindl. Introd.*, edit. 2, 429). Section du genre *Danthonia* DC., caractérisée par : Épillets 2-∞-flores, à glumes multinerviées et dépassant les fleurs. Fleur inférieure sessile, quelquefois difforme, ou toutes de sexe différent; glumelle inférieure obscurément 9-nervée, à deux divisions entières et soyeuses. (Voy. STEUD., *Synops. pl. gram.*, 243.) [T.]

CHÆTOCALYX (DC., *Mém. Lég.*, 262; *Prodr.*, II, 243). Genre de Légumineuses-Papilionacées, série des Hédysarées et sous-série des Æschynoménées. Il est caractérisé par : Calice profondément gamophylle, muni extérieurement de cinq glandes capitées et terminé par cinq lobes presque égaux, linéaires-subulés. Quelquefois les deux postérieurs sont très-rapprochés. Les pétales sont à peu près de même taille; l'étendard est émarginé, suborbiculaire ou obovale. L'androcée est diadelphe (9-1), avec des anthères toutes semblables. L'ovaire, brièvement stipité, multiovulé et surmonté d'un style filiforme et incurvé, devient une gousse linéaire, à peine resserrée dans l'intervalle des graines. Ce sont des herbes volubiles, à feuilles alternes, imparipennées, accompagnées de stipules linéaires ou lancéolées. Les fleurs sont réunies en grappes axillaires ou terminales. On en connaît huit ou neuf espèces, originaires des régions chaudes de l'Amérique. (Voy. H. BN, *Hist. des pl.*, II, 307.) [T.]

CHÆTOCALYX (NEES, in *Endl. et Mart. Fl. bras.*, fasc. VII, 153). Genre d'Acanthacées, tribu des Gendarussées. Le calice est

quadripartit, à divisions herbacées et égales. La corolle est béante, à deux lèvres, la supérieure comprimée, l'inférieure bifide. L'androcée est à deux étamines, aussi longues que la lèvre supérieure; la seconde loge des anthères, celle qui avorte ordinairement dans ce groupe, est ici transformée en un éperon filiforme. Le fruit est une capsule, déprimée dans sa moitié inférieure, comprimée plus haut, tétrasperme. Ce sont des arbustes à fleurs bleues, réunies en épis distiques-unilatéraux, axillaires, quelquefois terminaux. On en connaît trois espèces, du Mexique et du Brésil. (Nees, in *DC. Prodr.*, XI, 313.) [T.]

CHÆTOCAPNIA (Sweet, ex Steud., *Nomencl.*, I [1840], 340). Genre mal connu d'Hémérocallidées.

CHÆTOCARPÉES (*Chætocarpeæ* M. arg., in *Linnæa*, XXXIV, 202; in *DC. Prodr.*, XV, p. II, 1121). Sous-tribu des Hippomanées, formée du seul genre *Chætocarpus* Thw. [T.]

CHÆTOCARPUS (Schreb., *Gen.*, 75). Syn. de *Pouteria* Aubl.

CHÆTOCARPUS (Thw., in *Hook. Journ.* [1854], 300, t. 10; *Enum. pl. Zeyl.*, 274). Genre d'Euphorbiacées, série des Jatrophées et sous-série des Johannésiées. Ses fleurs, dioïques, apétales et tétramères, ont un calice à sépales imbriqués, quatre glandes oppositisépales et 8-16 étamines, à filets velus, connés en colonne et à anthères introrses, déhiscentes par deux fentes, un rudiment de gynécée. L'ovaire, à trois loges uniovulées, est surmonté d'un style à trois branches bipartites, stigmatifères au sommet. Le fruit est une capsule à graines arillées. Ce sont des arbres à bois dur; à feuilles alternes, stipulées, pétiolées, entières, penninerves; à fleurs en glomérules épais, sur des coussinets axillaires. Les femelles sont quelquefois pédonculées, accompagnées de bractées écailleuses. Les deux espèces connues sont de l'Inde orientale et du Brésil. (Voy. H. Bn, *Hist. des pl.*, V, 186; *Euphorb.*, 223; in *Adansonia*, XI, 94.) [T.]

CHÆTOCERAS. Orthographe vicieuse pour *Chætoceros* Ehrenb.

CHÆTOCEREÆ (Rabenh., *Flor. europ. Alg.*, I, 321). Sous-famille de Diatomées, de la famille des Biddulphiacées, caractérisée par des valves disciformes ou elliptiques et des prolongements sétiformes plus ou moins développés. Elle comprend les genres : *Chætoceros* Ehrenb., *Attheya* West., *Bacteriastrum* Schadbot et *Dicladia* Ehrenb. [L.]

CHÆTOCEROS (Ehrenb., *Ber. der Berl. Akad.* [1844], 198). Genre d'Algues-Diatomées, famille des Biddulphiacées de M. Rabenhorst, sous-famille des Chætocérées. Les frustules y sont oblongs, ordinairement renflés au milieu, lisses ou ponctués, réunis en filaments, à valves ovales ou suborbiculaires, égales. Ils sont pourvus, à chaque extrémité, de deux prolongements qui, à l'état jeune, sont courts, tubuleux et s'allongent ensuite en deux grandes cornes filamenteuses et siliceuses. M. Rabenhorst en admet 18 espèces, dont trois européennes. (*Fl. eur. Alg.*, I, 321. — Griff. et Henfr., *Microgr. Dict.*, 149.) [L.]

CHÆTOCHILUS (Vahl, *Enum.*, I, 101). Section du genre *Schwenkia*, à corolle dressée, à lanières du limbe sétacées ou presque en massue. Étamines fertiles 2, incluses. Capsule ovoïde, incluse au tube du calice. (Benth., in *DC. Prodr.*, X, 193.) [S.]

CHÆTOCLADIUM (Fres., *Beitr. zur Myk.*, 97). Genre de Mucorinés, autrefois rapporté aux *Botrytis*, les sporanges monospores ayant été pris pour des acrospores. La membrane du sporange est appliquée sur la spore unique, et il faut un peu d'attention pour reconnaître la vraie nature de cet organe de reproduction. Les sporanges ainsi constitués sont pédicellés et groupés en verticilles sur des rameaux portés par un pied unique cloisonné de distance en distance, et terminés chacun par une pointe stérile plus ou moins effilée. Les *Chætocladium* se développent sur les mêmes substratum que le *Mucor Mucedo*, et mélangés avec lui, les filaments mycéliaux aériens se soudent avec le *Mucor*; ils ont ainsi trompé la sagacité de MM. de Bary et Woronine en faisant supposer à ces observateurs un lien génétique entre les deux Champignons. MM. Brefeld et Van Tieghem ont reconnu l'autonomie du *Chætocladium*, qui n'est qu'un parasite du *Mucor*, et même, d'après M. Van Tieghem, un parasite facultatif. Ce qui est bien propre à confirmer l'autonomie des *Chætocladium*, c'est la découverte faite par M. Brefeld de zygospores nées par conjugaison suivant le mécanisme bien connu. Ces zygospores, sphériques, hérissées d'aspérités pointues, ont de $0^{mm},030$ à $0^{mm},049$ de diamètre. (Bref., *Schimmelpilze*, 1872.) [De S.]

CHÆTOCLADOS (Nels., *Pin.*, 161). Syn. de *Ephedra* Tourn.

CHÆTOCRATER (R. et Pav., *Prodr.*, 61, t. 36). Synonyme de *Crateria* Pers. *Chætocrata* est une orthographe vicieuse de ce mot.

CHÆTOCYPERUS (Nees, in *Linnæa*, IX, 289). Genre de Cypéracées, tribu des Scirpées, à épi solitaire, comprimé, ordinairement pauciflore et formé de bractées imbriquées sur deux ou trois rangs. La fleur se compose d'un périanthe à 3-6 soies, d'un androcée de 1-3 étamines et d'un style bi-trifide dont la base bulbeuse persiste au sommet du fruit avec les soies du périanthe. Ce sont des herbes, ordinairement les plus petites de cette famille. De leur rhizome grêle et rampant sortent des tiges aphylles, filiformes, capillaires, enveloppées dans une gaîne membraneuse, obliquement tronquée. On en connaît vingt et une espèces, des deux Amériques, principalement du Brésil, de l'Inde, de Java et de la Georgie. (Voy. Steud., *Syn. pl. cyperac.*, 73.) [T.]

CHÆTOCYPHA (Corda, in *Sturm Deutschl. Fl. Fung.*, II, 133, t. 63). Genre de Champignons, caractérisé par un stroma gélatineux, d'abord globuleux, convexe ou en forme de Pezize, puis irrégulièrement lobé ou polymorphe, entourant des baguettes très-longues, simples, septées, finalement émergentes. Le *C. variabilis*, qui est blanc, à stroma subhyalin, à baguettes hyalines, vit sur l'*Amaryllis formosissima* macéré. [H. Bn.]

CHÆTODERMA (Kuetz., in *Linnæa*, XVII, 96; *Phycol. gen.*, 326). Synonyme de *Cruoria* Fr.

CHÆTODISCUS (Benth., *Prodr.*, X, 398). Section du g. *Herpestes*, à lèvre supérieure de la corolle entière ou émarginée; anthères ovées ou oblongues; loges parallèles; corolles bleues.

CHÆTODISCUS (Grev., *Micr. Trans.* [1865], 48; [1866], 123). Genre d'Algues, de la famille des Diatomacées. Les frustules sont discoïdes, à valves circulaires ou ovales, munies de ponctuations rayonnantes et d'un cercle submarginal à prolongements obtus. On en connaît quatre espèces. (Voy. Griff. et Henfr., *Microgr. Dict.*, 149.) [L.]

CHÆTODISCUS (Steud., *Syn. pl. cyperac.*, II, 261). Genre de Restiacées, voisin des *Lepidobolus* et ainsi caractérisé : Fleurs sessiles, réunies en capitule, les inférieures accompagnées de bractées ovales, acuminées-subaristées. Périanthe à six pièces, les trois extérieures ovales, plus grandes, les intérieures plus petites et oblongues. Ovaire entouré de soies très-denses. Fruit comprimé-triquètre, nu, non annulaire, triloculaire? La seule espèce (*C. Gilberti* Steud.), de l'Australie, a un chaume simple, muni de gaînes et de poils épars et appliqués. [T.]

CHÆTOGASTRA (DC., *Prodr.*, III, 131). Genre de Mélastomacées, tribu des Osbeckiées, dont les fleurs pentamères ont un calice à tube turbiné, squameux ou velu et à cinq lobes persistants, une corolle à cinq pétales obovales et dix étamines à filets glabres et à anthères oblongues, semblables, déhiscentes par un pore, à connectif prolongé à la base en un éperon simple, bifide ou réduit à deux tubercules obtus, parfois très-petits. L'ovaire, libre et soyeux ou denticulé au sommet, devient une capsule à cinq loges et à graines cochléées. Ce sont des arbustes ou rarement des herbes, ordinairement velus, à feuilles 3-5-nerves, entières ou à peine serrées, à fleurs terminales, purpurines ou blanches. On en connaît environ vingt-huit espèces, américaines et réparties en trois sections : *Monocentra*, *Diotanthera*, et *Bractearia*. Le nom veut dire ovaire soyeux (χαίτη, soie; γαστήρ, ventre). Ce genre est peut-être identique aux *Tibouchina* dont il différerait par ses étamines glabres et son inflorescence, des *Arthrostemma* par ses fleurs pentamères et non tétramères, des *Osbeckia* par l'absence d'appendices au calice, et des *Melastoma* par son fruit libre et capsulaire. Certains *Chætogastra* sont des *Brachyotum*. [T.]

CHÆTOGASTROIDEÆ (Walp., *Ann.*, II, 572). Section du genre *Micranthella* Naud., à anthères oblongues et non subulées et à connectif court ou peu développé sous les loges.

CHÆTOLEPIS (Miq., *Comm. phyt.*, II, 72; — *Osbeckiæ* sect. *Chætolepis* DC., *Prodr.*, III, 140). Genre de Mélastomacées-Osbeckiées, à calice glabre, séteux ou écailleux; anthères 8, à connectif articulé avec le filet; ovaire à 4 loges, séteux au sommet. Sous-arbrisseaux à petites fleurs, du Brésil, de la Guyane, de la Nouv.-Grenade et de Cuba. (Voy. B. H., *Gen.*, I, 744.) [S.]

CHÆTOMELLA (Fuck., *Symb. myc.*, 401). Genre de Champignons-Périsporiacés, caractérisé par : Périthèces superficiels, très-courtement pédicellés, astomes, chargés partout de soies éparses. Pas d'asques. Stylospores sur les sommets des sporophores rameux, simples, cylindriques ou subfusiformes, subcourbés, quelquefois colorés. Les *C. oblonga* et *atra* Fuck. croissent en parasites sur les Rosiers, les Chênes, etc. [H. Bn.]

CHÆTOMENIA. Orthographe vicieuse pour *Chæthymenia*.

CHÆTOMITRIUM (Dozy et Molk., *Musc. fr. ined.*, t. 38). Genre de Mousses, séparé des *Hookeria*, synon., en partie, de *Euhypnella* Muell. (Bescher., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XVIII, 228).

CHÆTOMIUM (Kze et Schm., *Myc.*, Helft I, 15). Genre de Champignons-Ascomycètes, caractérisé par un peridium membraneux, subglobuleux, revêtu de poils opaques, finalement ouvert au milieu. Les sporidies sont simples, pellucides et plongées dans une substance gélatineuse interposée. Ce sont de petits Champignons réunis en masses noirâtres, qui croissent en parasites sur diverses parties des plantes. (Endl., *Gen.*, n. 275. — Fries, *Syst.*, III, 253.) [H. Bn.]

CHÆTOMORPHA (Kuetz., *Phycol. gen.*, 203). Genre d'Algues, de la famille des Confervacées de Harvey. Les filaments sont simples, articulés, à peu près uniformément épais, fixés à la base sur un substratum subdisciforme ou divisé en sortes de racines. Les articles inférieurs sont toujours courts, à peu près aussi longs que larges avant la segmentation et ensuite plus courts que larges. Les articles supérieurs sont plus ou moins allongés. Les parois sont épaisses, solides, subcartilagineuses, manifestement formées de couches distinctes. Le contenu protoplasmique, coloré en vert, renferme des granules d'amidon. La reproduction s'effectue à l'aide de zoospores formées dans les articles du filament. On en connaît une cinquantaine d'espèces marines. (Rabenh., *Fl. eur. Alg.*, III, 327, 291, 294.) [L.]

CHÆTONYCHIA (DC., *Prodr.*, III, 370). Section du genre *Paronychia* J., caractérisée par : Calice à divisions ovales-oblongues, cunéiformes ou lancéolées, semi-scarieuses, ordinairement rigides, infléchies sur les bords, à sommet cucullé ou convoluté, terminé par une arête dressée ou très-étalée. Corolle à cinq pétales. Style bifide ou bipartit. Utricule indéhiscente (?), renfermée dans le calice persistant. (Endl., *Gen.*, n. 5202 d.) [T.]

CHÆTOPAPPA (DC., *Prodr.*, V, 301). Genre de Synanthérées, série des Astérées, sous-série des Hétéropappées, se distinguant par : Fleurs du rayon femelles, celles du disque hermaphrodites. Réceptacle étroit, nu. Corolles du rayon ligulées, celles du disque tubuleuses, à cinq dents. Achaines à peu près cylindriques; aigrettes doubles ou à peu près; la rangée extérieure formée de paillettes larges, courtes dans le disque, longues dans le rayon; l'intérieure formée d'environ cinq soies rigides, scabres. Herbe annuelle, rameuse ou simple, à feuilles caulinaires alternes, à capitules solitaires et terminaux. On n'en connaît qu'une espèce, de l'Amérique boréale. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 268.) [L.]

CHÆTOPAPPUS (Sch. bip.). Synonyme de *Chætopappa* DC.

CHÆTOPETALUM (DC., *Prodr.*, III, 135). Section (?) du genre *Arthrostemma* Pav. (*Tibouchina*), à quatre pétales aristés et à ovaire quadridenté au sommet. [T.]

CHÆTOPHORA (Nutt., ex DC.). Synonyme de *Chætopappa* DC.

CHÆTOPHORA (Schrank, *Bair. Flor.*, I, 789). Genre d'Algues, de la famille des Confervacées de Harvey, famille des Chætophoracées de M. Rabenhorst. Les filaments sont articulés, ramifiés. Les rameaux de premier ordre sont disposés en rayonnant et formés de cellules végétatives allongées; ils se divisent ensuite en ramuscules très-nombreux, formés d'articles courts, ceux des extrémités atténués et parfois terminés en soie. Ils sont enveloppés d'une substance gélatineuse, ferme, coriace ou dure, et constituent, par leur ensemble, un thalle globuleux, subglobuleux ou aplati et étalé, diversement lobé et divisé. La reproduction s'effectue, soit à l'aide de zoospores asexuées, ovoïdes, munies de quatre cils au niveau de leur extrémité antérieure hyaline, soit au moyen d'oospores issues de fécondation. On en connaît une dizaine d'espèces, qui vivent dans les eaux douces ou se fixent sur les pierres et les plantes submergées et forment de petits bouquets d'un beau vert. (Voy. Rabenh., *Flor. europ. Alg.*, III, 383, 301, fig. 105. — Berkeley, *Glean. of Brit. Alg.*, t. 1, fig. 1. — Kuetz., *Tab. phycol.*, III, t. 18, 19, 21. — Thuret, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, t. 19, fig. 1-4.) [L.]


Chætophora elegans.

CHÆTOPHORACÉES (*Chætophoraceæ* Rabenh., *Flor. europ. Alg.*, III, 374). Famille d'Algues, comprenant des espèces aquatiques et palustres, rarement terrestres, ordinairement monoïques ou dioïques. Elles habitent les eaux douces ou les eaux salées. Elles sont formées de filaments diversement articulés, souvent dichotomes ou ramifiés en faisceaux et formant de petites touffes ou des tapis. Les filaments sont enveloppés de mucus gélatineux, plus ou moins résistant, et formés de thalles ordinairement filamenteux, rarement subfoliacés. La reproduction asexuée s'effectue à l'aide de zoospores formées dans les articles des filaments, ovoïdes, munies de quatre cils vibratiles au niveau de leur rostre hyalin. La reproduction sexuée s'effectue à l'aide d'anthérozoïdes et d'oospores, produits, soit par le même individu, soit par des individus différents. Les oospores sont tantôt solitaires dans chaque sporange, tantôt au nombre de 8 à 16, produites par la division du protoplasma de la cellule femelle. Rabenhorst subdivise cette famille en deux sous-familles : *Chætophoreæ* et *Gongrosireæ* (voy. ces mots). [L.]

CHÆTOPHOREÆ (Kuetz., *Phyc. gen.*, 324). Famille d'Algues, comprenant les genres *Chætophora*, *Cruoria*, *Actinococcus* et *Thorea*. (Voy. Kuetz., *Spec. Alg.*, 531.) [L.]

CHÆTOPHORIDEÆ (Lindl., *Veg. Kingd.*, 18). Tribu d'Algues-Confervées, renfermant les genres *Chætophora*, *Hydrocoryne* et *Coleochæte*.

CHÆTOPHORIDEÆ (Dcne, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVII, 327, 334). Tribu d'Algues-Zoosporées, comprenant les genres *Bolbochæte*, *Draparnaldia*, *Chætophora*, *Anhaltia* et *Hydrurus*.

CHÆTOPHORIDEÆ (Harv., *Man. Brit. Alg.*, 10, 121). Tribu d'Algues-Chlorospermées, comprenant les genres *Bolbochæte*, *Draparnaldia*, *Chætophora* et *Myrionema*.


Chætopsis Wauchii.

CHÆTOPSIS (Grev., in *Edinb. New Phil. Journ.* [1825], n. 25, p. 63; *Scot.*, t. 236). Synonyme de *Dematium*, d'après Endlicher (*Gen. pl.*, n. 235).

CHÆTOPTELEA (Liebm., in *Vid. Medd. nat. Foren. Kjob.*, 76). Synonyme de *Ulmus mexicana* Pl.

CHÆTOPTERIS (Kuetz., *Phyc. gen.*, 293). Genre d'Algues, de la famille des Ectocarpacées de Harvey. La fronde est filiforme, dure, parenchymateuse, cortiquée, formée de trois couches : l'une médullaire, à cellules oblongues, disposées horizontalement; une deuxième intermédiaire, à cellules plus grandes, arrondies, un peu anguleuses; une troisième corticale, à cellules pressées. Les rameaux issus de la couche médullaire, sont articulés, non cortiqués. On en connaît deux espèces, du Brésil et de l'Afrique méridionale. (Kuetz., *Spec. Alg.*, 468.) [L.]

CHÆTOSCYPHA (Corda). — Voy. Cyphella.

CHÆTOSPATHÆ (Griff., ex Walp., *Ann.*, III, 475). Section du genre *Dæmonorops* Bl.

CHÆTOSPHÆRIA (Tul., *Sel. Fung. Carpol.*, II, 252, t. 33). Genre de Champignons-Sphériacés, voisin, d'après l'auteur, des *Chætopsis*, *Sphæria*, etc., auxquels ils ont été attribués. Il leur ressemble par le caractère des périthèces, mais il se rapproche par son appareil conidiophore des Dématiés. Le *C. innumerata* Tul. répond, par son état conidiophore, au *Dematium*

virescens Pers., et par son état ascophore au *Sphæria innumera* Berk. et Br. (*Elem. Mycet. brit.*, 395, n. 32). [H. Bn.]

CHÆTOSPORA (Ag., *Syst.*, 146). Synonyme de *Naccaria* Endl., d'après Kuetzing (*Spec. Alg.*, 714). [L.]

CHÆTOSPORA (R. Br., *Prodr.*, 232). Genre de Cypéracées, tribu des Rhynchosporées, dont les épillets, réunis en faisceaux ou en capitules, se composent de 1-5 fleurs hermaphrodites, situées à l'aisselle de bractées imbriquées sur deux rangs, les inférieures étant plus petites et stériles. Chaque fleur comprend 3-6-soies, scabres ou plumeuses, 3 étamines, un ovaire surmonté d'un style trifide, caduc et non renflé à la base. Le fruit est un achaine triangulaire ou globuleux, plus ou moins mucroné au sommet et entouré de soies persistantes. On en connaît trente-huit espèces, des cinq parties du monde. L'Europe n'en possède qu'une ou deux. (Steud., *Synops. pl. cyperac.*, 160.) [T.]

CHÆTOSPOREÆ (Rabenh., *Fl. europ. Alg.*, III, 375). Sous-famille d'Algues-Chætophoracées, à filaments articulés, ramifiés dichotomiquement, à rameaux ordinairement fasciculés, enveloppés d'une gelée plus ou moins solide, figurée. M. Rabenhorst y range les genres : *Microtamnion* Näg., *Stigeoclonium* Kuetz., *Draparnaldia* Ag., *Chætophora* Schr. [L.]

CHÆTOSPORIUM (Corda, in *Sturm Deutschl. Fl. Fung.*, III, 65, t. 63). Genre de Champignons, caractérisé par des spores sessiles, innées, flocciformes, continues, colorées, diaphanes, réunies en acervules d'abord couverts par l'épiderme, puis nus. Le *C. Graminis*, dont les acervules sont ovales, bruns, avec des spores olivâtres, vit en parasite sur les *Carex*. [H. Bn.]

CHÆTOSTACHYS (Benth., in *Wall. Pl. as. rar.*, II, 19). Section du genre *Lavandula*, à feuilles florales uniflores, alternes, en épis lâches et rameux, les supérieures non chevelues; calice 15-nervié, à 5 dents presque égales. Herbes vivaces, à feuilles incurvées et multifides. (Benth., *Labiat.*, 151.) [S.]

CHÆTOSTEMMA (Reichb.). Synonyme de *Chætostoma* DC.

CHÆTOSTEPHIA (Walp.). Synonyme de *Chætostevia* Endl.

CHÆTOSTEVIA (Endl., *Gen.*, n. 2264 b). Section du genre *Stevia* Cav., à aigrette composée de quelques paillettes scarieuses, courtes et de 1-5 arêtes, rigides, scabres et serrulées.

CHÆTOSTOMA (DC., *Prodr.*, III, 112). Genre de Mélastomacées-Microliciées, à calice garni de soies piquantes; anthères 10, subulées; ovaire à 3 loges. Arbustes à feuilles éricoïdes, à fleurs solitaires, du Brésil. Ce genre est à peine distinct du genre *Microlicia*. (B. H., *Gen.*, I, 737. — H. Bn, *Hist. pl.*, VII, 42) [S.]

CHÆTOSTROMA (Corda, in *Sturm Deutschl. Fl. Fung.*, II, 123, t. 58, 59). Synonyme (?) de *Periola* Fr., d'après Endlicher (*Gen.*, 24, n. 285).

Chætostroma Buxi.

CHÆTOSTYLUM (V. Tiegh. et Lemon., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XVII, 328). Genre de Mucorinées Hétérosporangiées, à grands sporanges, à branches terminées en pointe, sauf les dernières, qui portent les sporangioles. Ce genre paraît très-voisin des *Helicostylum* (voy. *loc. cit.*, t. 23, fig. 61-63).

CHÆTOSUS (Benth., in *Hook. Lond. Journ. of Bot.*, II, 226; *Bot. Sulph.*, t. 57). Genre d'Apocynacées, de la tribu des Carissées. Le calice est petit, 5-partit, dépourvu de glande. La corolle est gamopétale, à tube court, à limbe divisé en cinq lobes tordus et se recouvrant l'un l'autre légèrement dans la préfloraison. L'androcée se compose de cinq étamines, connées au tube de la corolle, formées de filets aplatis et d'anthères exsertes, conniventes, lancéolées, sagittées, aiguës, à loges dépourvues d'appendices basilaires. Le disque est profondément 5-partit. L'ovaire est biloculaire, surmonté d'un style filiforme, que termine un stigmate oblong, entouré à la base d'un anneau et surmonté d'un apicule court, bifide. Chaque loge ovarienne contient de nombreux ovules, disposés sur deux rangées. Le fruit est une drupe à un ou deux noyaux crustacés. Les graines sont très-nombreuses, peltées. On n'en connaît qu'une espèce, arbrisseau de la Nouvelle-Guinée, glabre, volubile, à feuilles opposées, ovales, penninerves. Les fleurs sont petites et disposées en cymes lâches, subtrichotomes. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 695.) [L.]

CHÆTOTHYLAX (Nees, in *Mart. Fl. bras.*, IX, 153, t. 26; in *DC. Prodr.*, XI, 313). Genre d'Acanthacées, tribu des Justiciées, caractérisé par : Calice à quatre (5 ?) divisions profondes, presque égales, très-aiguës. Corolle à deux lèvres, la supérieure dressée, entière, l'inférieure à trois segments ovales et presque égaux. Deux étamines antérieures, insérées à la gorge de la corolle, un peu plus courtes que la lèvre postérieure, à filets légèrement aplatis et à anthères dont une des loges est fertile et mutique, tandis que l'autre s'insère un peu moins haut sur le filet et se prolonge ordinairement en une dent ou un éperon. L'ovaire, entouré d'un disque annulaire ou légèrement cupuliforme, est surmonté d'un style filiforme, entier ou à peine bidenté à son extrémité stigmatifère. Ses deux loges renferment chacune deux ovules. Il devient, à la maturité, une capsule stipitée, à graines supportées par des rétinacles aigus ou légèrement obtus. Ce sont des plantes herbacées, suffrutescentes ou frutescentes, glabres ou pubescentes, à feuilles très-entières et à fleurs sessiles, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures ou réunies en épis courts, axillaires ou terminaux, et accompagnées de bractées parfois très-serrées et semblables aux dents du calice. On en rencontre quatre ou cinq espèces dans le Brésil et l'Amérique centrale. (Voy. B. H., *Gen.*, II, 1107, n. 91.) [T.]

CHÆTOTHYLOPSIS (Œrst., in *Vid. Medd. nat. For. Kjob.* [1854], 163; in *Walp. Ann.*, V, 643). Synon. de *Chætothylax*.

CHÆTOTRICHA (DC., in *Ann. sc. nat.* [1825], IV, 95; *Prodr.*, II, 319). Section du g. *Adesmia*, à étamines toutes libres.

CHÆTOTRICHUM (Rabenh., *Krypt.*, I, 68). Synon. de *Chætosporium* Corda.

CHÆTOTROPIS (K., *Gram.*, 72, t. 47; *Agrost.*, 231). Synonyme de *Nowodworskya* Presl.

CHÆTOTROPSIS. Orthographe vicieuse pour *Chætotropis* K.

CHÆTURUS (Link, in *Schrad. Journ.* [1799], II, 213). Genre de Graminées, tribu des Agrostidées, dont les épillets, disposés en panicule et réunis par deux ou trois à l'extrémité de courts pédicelles, comprennent : deux glumes lancéolées, plus longues que les glumelles, l'inférieure plus grande et terminée par une soie; deux glumelles mutiques et inégales, la supérieure étant moitié plus petite que l'inférieure; trois étamines; des stigmates sessiles et plumeux; un fruit linéaire et oblong. On en connaît une espèce, de l'Afrique et du Portugal, herbe à racine fibreuse, à tige ramifiée, dressée, à feuilles très-étroites et à panicule contractée. (Voy. Steud., *Synops. pl. gram.*, 185.) [T.]

CHÆTYMENIA. Orthographe vicieuse pour *Chæthymenia* Arn.

CHAFATH. Orthographe vicieuse pour *Charath*.

CHAFI, ALCHELB. Noms arabes de l'*Orchis ustulata* L.

CHAFUR. Nom arabe, d'après Forskahl, de l'*Avena fatua* L.

CHAGARET. Nom arabe de l'Herbe. Ainsi on appelle :
Chagaret-el Arneb (Herbe du Lièvre), l'*Arnebia* Forsk.
Chagaret-el Gemel (Herbe du Chameau), l'*Avena Forskahlii*.
Chagaret-el Nadeb, le *Lichen parietinus* L. (*Parmelia*).

CHAGARET EL NA'GEH. — Voy. Yeruk.

CHAGARI. — Voy. Saccharum.

CHAGA'S. Nom portugais du *Tropæolum minus* L.

CHAGAS DA MINDA. Nom du *Tropæolum pentaphyllum* Lamk.

CHAGNUIRA. Synonyme de *Chagas*, d'après le Dictionnaire de Déterville.

CHAGUAL. Nom chilien de divers *Puya* (probablement les *P. coarctata*, *alpestris* et *cærulea*) qui fournissent une gomme soluble et que l'on emploie en guise de gomme arabique. [S.]

CHAHAM EL-MERDJA. Nom arabe de la Guimauve.

CHAHBANEK. Nom persan et arabisé des *Conyza*.

CHAH BELLOUTH. Nom persan et arabisé de la Châtaigne.

CHAH DANEDJ. Nom persan et arabisé du Chanvre.

CHAHLOUDJ. Nom arabe de la Prune.

CHAHSEFREM. Nom persan et arabisé du Basilic.

CHAHTARADJ. Nom persan et arabisé de la Fumeterre.

CHAHUIGON (Sur.). Nom, à Surinam, du *Pharus latifolius*.

CHAIAN. Nom arabe du Sang-dragon.

NOUVELLE

GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE

LA TERRE ET LES HOMMES

ÉLISÉE RECLUS

LA SUISSE — L'AUTRICHE-HONGRIE ET L'EMPIRE D'ALLEMAGNE

LIVRES NOUVEAUX ILLUSTRÉS

PARIS, HACHETTE ET CIE, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79, 81
LONDRES, SAMPSON LOW, MARSTON, SEARLE & RIVINGTON, FARINGDON STREET, 188
LEIPZIG, FRIEDRICH FLEISCHER, KÖNIGSTRASSE, 1
NEW-YORK, SCRIBNER & WELFORD, BROADWAY, 743 AND 745

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON 2.