

5854
no page

E

B.-C. Dumortier

Observations Botaniques

and

Analyse des familles des plantes

Viro clarissimo & Regensburgen

et auctore

P. C. S.

COMMENTATIONES
BOTANICÆ.

DK 93
D85
1822

COMMENTATIONES
BOTANICÆ.

OBSERVATIONS
BOTANIKES,

DÉDIÉES A LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE TOURNAY,
PAR B.-C. DUMORTIER.



Mo. Bot. Garden,

TOURNAY,
IMPRIMERIE DE CH. CASTERMAN-DIEU,
RUE DE PONT, N.° 10.

—
1822.

DISCOURS

PRÉLIMINAIRE.

IL est peu de pays qui puissent se flatter d'avoir fourni autant de Botanistes célèbres , que la Belgique , et s'il est permis de dire que certaines sciences ont eu une patrie , je ne craindrai pas d'avancer que les Pays-Bas ont été le berceau de la Botanique. En effet avant Dodoens , Lobel et Clusius cette science n'était qu'une connaissance empirique de végétaux , dans lesquels , pour me servir de l'expression de Lamarck , on n'avait considéré que la matière propre à faire des onguens et des apozèmes : les premiers , ils étudièrent les plantes pour elles-mêmes , en séparant l'étude de la Botanique de celle de la Médecine dont elle avait fait partie jusqu'alors.

On trouve dans nos trois auteurs les premiers fondemens des rapports naturels des plantes : ainsi dans Lobel , les monocotylédones sont séparées des dicotylédones et les graminées avoisinent les liliacées , qui elles-mêmes sont suivies des orchidées , etc. Si cet exemple , n'a pas été constamment suivi , c'est que les

premiers Botanistes n'étant pas assez pénétrés de la valeur des organes floraux, leur préféreraient souvent les caractères tirés des feuilles; de là la source d'une foule d'erreurs qu'il était réservé à Tournefort de redresser, et à Linnée de faire disparaître à jamais du domaine de la Botanique.

La Belgique a encore fourni quantité de Botanistes distingués : pour prouver ce que j'avance, aurai-je besoin de rappeler les Munting, les Commelin, Rheede, Spigel, Pison, Sterbeeck, Gronovius, Wachendorf, van Berkhey, Boerhaave, Rumphius, Necker, Hottuyn, les Burmann, et de nos jours, Jacquin, Redouté et Persoon (*)!!! Quel est le pays d'une si petite étendue qui pourra désigner autant de Botanistes illustres? C'est à cet amour des plantes, qui fut de tous tems une des passions dominantes chez les Belges, que nous les devons.

L'Italie avait à peine trois jardins botaniques et aucune autre nation n'en possédait, lorsque celui de Leyde fut fondé, et, en peu d'années, il devint le plus riche de l'Europe. Aussitôt une foule de jardins s'élevèrent de toutes parts, chaque province, chaque ville veut avoir le sien,

(*) Il est étonnant que notre gouvernement n'ait pas cherché à s'attacher M. Persoon, que nous savons positivement être sans emploi.

Amsterdam , Utrecht , Louvain , Harderwich , Groningue , Harlem , Breda , rivalisent de zèle et d'ardeur. Tournefort visite ces jardins si célèbres , et Linnée établit en Belgique les fondemens réformateurs de la science et y acquiert ses premiers titres de gloire. Hermann , Pison , Rumphius , Thumberg , voyagent aux frais de la république batave , toutes les sciences sont encouragées , tous les savans doivent à la Belgique une partie de leur science , c'est un foyer dont les rayons embrassent l'univers.

Mais tandis qu'on s'occupe des plantes exotiques , la connaissance des végétaux indigènes n'est pas négligée.

Environnée par la France , l'Allemagne et l'Angleterre , la Belgique dont le sol et le climat participent à ceux de ces trois pays , ne pouvait manquer d'offrir une source abondante de richesses végétales et une foule d'observateurs pour les étudier : aussi possédons-nous de bons ouvrages sur la flore de notre pays. Parmi ceux qui rassemblent les végétaux de plusieurs provinces , on doit remarquer la Flore Belgique , celle des sept provinces par Gorter , et les supplémens de Van Geuns , De Geer , Reinwardt et Van Hall , la Flore Batave de Kops , le *Kruidkundig handboeck* de Schuurmann Stek hoven , la

Flore Belgique de Linnée, celle du nord de la France par Roucel, et la Botanographie Belgique de Lestiboudois. D'autres Botanistes non moins recommandables se sont occupés de l'étude des végétaux de certaines provinces; c'est ainsi que la Gueldre a été explorée par Gorter, la Frise par Meese, la Hollande par Boerhaave et J. Commelin, les environs de Leyde par Kralix, Vorstius et Mulder, ceux de Zwoll par Brumann (*), le pays de Liège et le Limbourg par Lejeune, les environs d'Harlem par Loosjes, le Brabant par Kickx et par Dekin et Passy, le Hainaut par Hocquart, la Flandre Orientale Van Hoorebeke.

Mais, après avoir passé en revue les parties du royaume qui ont été explorées, si nous envisageons ce qui nous reste à faire, nous verrons des contrées très-fertiles en espèces rares et qui n'ont encore été que peu ou point visitées. Le Luxembourg dont le sol est si varié et qui comme la plus méridionale est aussi peut-être la plus riche de nos provinces; le pays de Namur, partout si

(*) L'ouvrage de Brumann paraît être de la plus grande rareté, puisque jusqu'ici, je n'ai pu me le procurer, et que je ne l'ai vu cité que dans Gorter, qui lui-même ne l'avait vu qu'une seule fois. Voici ce qu'il en dit pag. 11 de sa *Flora Belgica*. . . . *Venerandus senex dominus E.-H. Malkenbour, tribunus plebis et medicus apud Zuollanum experitissimus, à quo indicem Plantarum circa Ztollam in Transylvanid crescentium. 1663, 8^o ab Henrico Brumanno Gymnasi t. l. ibidem rectore, editum, à me nullibi antea visum, accepi.*

pittoresque et si montagneux ; l'Eiffel cette région volcanisée si voisine de la Belgique et qui en a fait partie jusqu'en 1815 ; les côtes de la Flandre-Occidentale et de la Zélande ; les landes du Brabant - Septentrional ; les marais de la Drente et de l'Overyssel ; les côtes septentrionales de Groningue , réclament aujourd'hui leur *Lejeune*.

Par cette rapide énumération , il est facile de voir que ce qui reste à faire égale presque ce qui a été fait , et cependant le nombre des végétaux indigènes à la Belgique , s'élève déjà pour les Phanérogames , beaucoup au-delà de deux mille espèces , et si l'on y ajoute autant de Cryptogames , on aura un total d'environ de quatre mille cinq cents espèces. Il est vrai que plusieurs provinces ont été parcourues par des Botanistes qui , bien qu'ils n'aient rien publié , n'en ont pas moins considérablement avancé nos connaissances en ce genre ; aussi ne puis-je résister au plaisir de citer ici MM. Dossin , Beyer , Nyst , Favrod de Fellens , Michel , Courtois , De Haan , Dreissen , Marchant , Nève , Olislagers , Tinant et surtout Mademoiselle Libert , qui doit publier la Cryptogamie des environs de Spa.

Il manquait une flore qui, réunissant ces divers travaux , fit connaître l'ensemble de nos richesses

végétales ; j'ai osé l'entreprendre , et j'espère , qu'aidé de la plupart des Botanistes que je viens de citer , je pourrai la publier sous peu. Je prie donc instamment les personnes qui auraient observé des plantes rares dans notre patrie de vouloir m'en remettre des échantillons , afin de rendre la Flore Belgique aussi complète que possible.

Comme je donnerai alors une histoire littéraire des Botanistes Belges , je ne m'étendrai pas ici d'avantage , mais je ne puis m'empêcher d'observer qu'il est étonnant que des plantes ne nous rappellent pas le souvenir de plusieurs de nos compatriotes qui ont contribué aux progrès de la Botanique. C'est pour rendre à leurs travaux la justice qu'ils ont méritée à plus d'un titre que je leur dédie quelques genres de plantes jusqu'ici mal classées.

Je donnerai ensuite quelques observations sur la méthode que je me propose de suivre dans la flore de notre royaume.

Tournay , ce 3 Juillet 1822.

OBSERVATIONS

BOTANIQUES.

CHAPITRE PREMIER.

*Quelques genres dédiés à des Botanistes
Belges.*

LIBERTIA.

HEMEROCALLIDIS sp. *Thumb. Willd. Pers.*

Il est juste que ce premier genre soit offert à M^{lle} M.-A. LIBERT, la dame botaniste la plus instruite qui existe maintenant en Europe.

M^{lle} Libert a enrichi la Flore de Spa, d'une infinité de plantes rares ou nouvelles, et la Flore française lui doit plusieurs cryptogames nouveaux. M^r LEJEUNE, auteur de la Flore de Spa, lui ayant confié le soin de la cryptogamie de sa Flore, elle a recueilli des matériaux considérables et est occupée à les coordonner, on sera étonné du nombre de nouvelles espèces qui y figureront.

M^{lle} Libert a dernièrement publié un mémoire dans lequel elle dédie à M^r Lejeune un genre de crypto-

gamie. Ce genre, qu'elle nomme *Lejeunia*, est composé de quelques espèces de jongermannes.

CAR. DIFF. Corolla basi tubulosa, stamina declinata; stigma simplex villosum; semina depressa, imbricata, alâ membranaceâ cincta.

CAR. SIMILARIS. (*) — **VEG.** Herbe perennes. Turio tuberculosis, carnosus, radicibus numerosis, ramosis. Foliatio convoluta. Folia petiolata, plus minusvè cordata, nervis confluentibus. Flores spicati bracteati.

FLOR. Corolla infera, campanulata, basi tubulosa, ad medium usque sexpartita, limbo æquali. Stamina sex declinata; stylus declinatus, filiformis; stigma parvulum simplex, villosum.

FRUCT. Capsula sexvalvis, oblonga, mucronata, triangularis, tribus fissuris per totam longitudinem dehiscens. Dissepimenta tres ex dimidiâ parte valvularum, internè geminastim coalitarum. Placentarium unum singulæ valvule centrali margine adfixum. Semina adscendentia, depressa, alâ membranaceâ cincta. Albumen subpellucidum carnosum. Embryo minimus compressus.

ORIS. Genus valdè hemerocallidi, lilio et agapantho proximus. Hemerocallidem refert corollæ, staminum et styli formâ, differt vegetatione et fructificatione. Liliam

(*) Pour ne pas entrer dans de trop grands détails, je n'ai donné de description complète que pour ce genre. Il est étonnant que les plantes dont il s'agit ici, si communes dans les jardins, n'aient pas été séparées plutôt d'un genre avec lequel elles n'ont que peu de rapports. Gartner, dont la perspicacité étoit si grande, avoit bien prévu cette différence lorsqu'il dit dans son immortel ouvrage : *Est ab ipso Thunbergio per litteras certior factus sim, quod semina nostra opinio sint hemerocallidis cordata; nondum tamen convictus sum, quod ipsum Jamna-Sakusa sit genuina hemerocallidis species, quando quidem fructu suo; a vulgari, per singula puncta dif-* *ferat.* *Gartl. fruct. 2 p. 484.*

refert corolla campanulata differt corolla tubulosa nec hexapetala. Agapanthum, refert corollâ seminibusque imbricatis membranulosis, sed differt stigmatibus simplicibus nec trifido, seminibus utriusque, nec apice tantum membrana cinctis; spathâ nullâ et imprimis vegetatione.

CLASS. Ad classem Tournefortii nonam nempe flore liliaceo; ad hexandriam monogyniam Linnæi pertinet. In ordine naturali, inter hemerocallideas Br. inquerendum genus.

1. LIBERTIA RECTA.

Spicâ recta aphylla, bracteis membranaceis, corollæ limbo campanulato.

Hemerocallis japonica. *A. Willd. spec. 2. p. 198; enum. 1 p. 389.*

Hemerocallis cærulea. *Andr. bot. rep. 6. — Curt. mag. 89½. — Vent. malm. 18. — Pers. syn. 1. p. 582. — Red. lil. 106. — Ait. kew. 2. p. 505. — Dum. cours. bot. cult. 2. p. 206. — Poir. dict. suppl. 3. p. 34.*

Perennis, floret junio, fructificat septembri, octobri.

Habitat in Japoniâ (Ait.), in Chinâ (Vent), ab anno 1790 in Europa culta.

Radix fibrosa alba. Herba formosa glabra. Folia omnia radicalia, petiolata, raro cordata, sæpius cordato-ovata, apicibus scutis, sublimis lucida, marginata, sub 15 nervia. Scapus bipedalis vel cubitalis, simplex, erectus, aphyllus, floriferus. Flores subsæpiti, bractæati, pedunculati, violaceo cærulei, albo notati, pulchri, inodori. Bractæe membranaceæ, pedunculo longiores. Pedunculus brevis, coloratus. Perigonium basi tubulosum, dein campanulatum, striatum, segmentis nunquam reflexis. Stamina thalamo inserta, apice valdè declinata, anthera violacea, sagittata, polline flavo; stylus declinatus; stigma villosum. Capsula pendulus, trigono-ovata, utrinque attenuata, apice dissepimento depressa. Semina oblonga, opaca, compressa, membranâ nigrâ cincta. Nucleus griseus ad basin marginis situs. Albumen coriaceum, subpellucidum; embryo parvus ovatus compressus albus. (*Descr. vit. cult.*)

2. LIBERTIA CERNUA.

Scapo cernuo, bracteis foliaceis, corollæ limbo reflexo.

Hemerocallis japonica. Willd. *spec.* 2. p. 198. — *Red. lil.* 3. — *Ait. herb.* 2. p. 305.

Hemerocallis alba. Andr. *rep.* 194. — *Pers. syn.* 1. p. 382.

Lilium cordifolium. Dum. *cours. bot. cult.* 2. p. 200. *exc. syn.* *Thumb. utroq.*

Hemerocallis plantaginea. Dum. *cours. l. c.* p. 260.

3 LIBERTIA SEPTENNervis.

Foliis ovato lanceolatis septennerviis.

Hemerocallis japonica. *Thumb. jap.* 142. — *Lamk. dict.* 3. p. 104.

Perennis floret augusto, septembri; fructificat.....

Habitat in Japonia in regionibus Fusi et Fokoniae, Nangasaki et alibi (*Thumb.*).

Radix fibrosa, alba. Herba pulcherrima, pallida, glabra. Folia radicalis petiolata, patula, in rosulam congesta, cordato-ovata, acuminata, latè viridia, petioliis canaliculatis. Scapus teres, squipedalis cernuus. Bractea concava, inferiores simple, foliiformes, superiores magnitudine sepiam minori; bracteola parva ovata, floris pedunculam amplectentes. Pedunculus brevis, albus, erectus, demum cernuus. Flores magni formosi, erectiusculi, candidi, odore citri surantiaci suaveolentes. Corollæ tubus cylindricus, inflexus; limbus campanulatus leviter reflexus. Stamina filiformis, ad basin tubi inserta, paululum declinata, antheris ochroleucis. Stylus filiformis, declinatus staminibus longior. Stigma simplex fissuris tribus. Germen glaberrimum candidum. (*Descr. vie. cult.*)

Libertia septennervis gaudet scapo articulato, pedunculo unguiculari, foliisque septennerviis; mihi species distincta videtur.

LIBERTIA HETEROCALITA.

Floribus erectis, capsulâ sexloculari angulatâ.

Hemerocalia cordata, *Thumb. jap.* 145. — *Gart. fruct.* 2. p. 484. t. 179.

Perennis floret..... Fructificat octobri.

Habitat in Japoniæ insulâ Niphon, juxta Nangasaki, (Thumb.)

Japonicè, Bakuli et tepuli, it. Jamna sakuso.

Caulis teres, erectus, glaber, pedalis et ultra. Folis alternis, petiolatis, cordatis, ovato-oblongis, acutis, supra viridis, subtus pallida, utrinque glabris, venosis, erectis, spithameis, palmantibus; junioribus sensim minoribus et minus cordatis. Petioli alati, compressi, longitudine folii. Flores terminales alterni, erecti, defloratos tantum vidi. Capsula angulata, ovata, sexlocularis, glabra pollicaris. Semina in singulo loculamento plurima (*Descr. ex Thumb.*). Semina obovato-triangula, foliaceo-compressa, diaphana marginata; margo tenuissimus, latissimus, membranaceus, aureo splendens, transparentis, a basi versus nucleum duabus lineis opacis notatus, quarum altera a funiculo umbilicali rectiuscula, altera vero sigmoidica ad albuminis latro flexa. Nucleus per integumentum externum transparentis, obovatus, ferrugineo fuscus. Albumen semine multo augustius, carnosum, durum, album, sub pellucidum. Embryo minutulus, ovato-oblongus compressus nivus. (*Descr. ex Gart.*)

Obs. Species valdè distincta, a monocotyledonarum familiis nempe Liliaceis, Narcissoidis, Irideis, Juncoidis, Colchicaceis, etc., recedens capsulâ sexloculari. Quam characterem pro arceus habuissem nisi a Thumbergio fuisset adnotatus.

ROUCELA.

CAMPANULA sp. *Lin. Lam.*

M^r ROUCEL, d'Alost, à qui je dédie ce genre est le premier, depuis Linnée, qui ait écrit sur les plantes qui croissent dans les provinces méridionales du Royaume. On a de lui deux ouvrages sur la botanique de ces provinces;

1^o Traité des plantes les moins fréquentes qui croissent dans les environs de Gand, d'Alost, de Termonde et de Bruxelles, un vol. 8^o, Brux., 1792;

2^o Flore du Nord de la France, deux vol. in-12, Paris, 1803, dont j'ai parlé dans le discours préliminaire. Lors de la publication de cet ouvrage nous n'avions aucune notion des végétaux indigènes et l'on peut assurer qu'elle a été pour la Flandre ce que la Flore française a été pour la France.

CHAR. DIFF. Calix patens demum increscens. Corolla vix regularis stylus triangularis. Stigmata tria. Capsula turbinata trilocularis spice dehiscens.

Obs. Calyce, corollâ, capsulâ et caule dichotomo a Campanula diversum genus.

1. ROUCELA ERINUS,

Foliis sessilibus ovatis, superioribus oppositis tridentatis, floribus subsessilibus.

Campanula Erinus. *Lin. spec.* 240. — *Lam. dict.* 1. p. 585. — *Desf. atl.* 1. p. 181. — *Willd. spec.* 1. p. 917.

Annoa. Habitat in ruderatis Europæ australioris et inter segetes Africæ borealis.

2. ROUCELA DRABIFOLIA.

Foliis sessilibus dentatis, floralibus oppositis, corollæ tubo ventricoso.

Campanula drabæ minoris foliis. *Tournef. cor. p. 112.*

C. drabifolia. Sibth. fl. græc. t. 215. — Smith, prod. græc. 497.

Annua. Habitat in Græciâ, in vicinis et inter Gossypia, insulæ Sami et prope Athenas.

KOPSIA.

Orobanchus sp. *Tourn. Lin. Desf. Juss. Gært.*

Je dédie ce genre à M^r Koss, auteur de la Flore Batave. Cet ouvrage a commencé à paraître en 1800 et jusqu'ici ne renferme que des phanérogames. Ces plantes, indigènes aux provinces septentrionales et dont le nombre est de plus de 320, sont accompagnées de figures dessinées par Sœur et fils, d'Amsterdam.

La Flore batave est sans contredit le plus bel ouvrage qui ait été publié sur les plantes indigènes au royaume des Pays-Bas.

CAS. DIFF. Calyx monophyllus quadridentatus. Corolla quinquefida. Capsula unilocularis bivalvis.

Species plerumque ramosæ et forsan perennes.

Obs. Genus cum *Orobanche* (*) diu confusus, differt tamen calyce monophyllo nec bracteiformi diphylo; corollâ subæquali quinquelobatâ nec rigente quadripartita. A *Phelipæa* differt calyce quadridentato.

1. KOPSIA RAMOSA.

Caule ramoso, bracteis ternis, calyce brevi.

Orobanche ramosa, floribus purpurascensibus. *C. Bauh. pin.* 88. — *Tourn. inst.* 176.

Orobanche ramosa. *Lin. Spec.* 882. — *Bull. herb.* t. 399. — *Poir. dict.* 4. p. 623. — *Lam. ill.* t. 551. f. 2. — *Smith. brit.* 671. — *Desf. atl.* 2. p. 60. — *Dec. Fl. fr.* n.° 2458. — *Pers. syn.* 2. p. 181. — *Hoor. orob.* p. 3, n.° 7.

(*) En char. *orobanches reformatus*: Calyx bracteiformis diphyllus; corolla quadripartita rigens.

2. *Caule simplici.*

Habitat in Europâ ad radices præsertim cannabis parasitica.

2. *KOPSIA ARENARIA.*

Caule simplicissimo, bracteis solitariis, calyce brevi.
Orobanche cretica procerior non ramosa caule tenui,
flore parvo subcæruleo. *Tourn. cor. p. 10.*

O. arenaria. Bieb. taur. 1220 et suppl.

O. ramosa. Gært. f. carp. 43. t. 185 : non syn.

Habitat in arenâ mobili deserti Astracanensis atque
Cumani, in Poloniâ et Taurina. (*Bieb.*)

An huc quoque referendum *O. ramosam* caule simplici auctorum?

3. *KOPSIA CÆRULEA.*

Caule subsimplici, bracteis ternis, calyce tubulato.
Orobanche purpurea. *Jacq. Austr. t. 276.*

O. levis. Lam. fl. fr. 2 p. 327. — Poir. dict. 4. p. 622.

O. cærulea. Vill. delph. 2. p. 406. — Smith, brit. 670. — Dec. fl. fr. n.º 2457. — Moor orob. 3. n.º 5.

Hab. in pascuis.

4. *KOPSIA INTERRUPTA.*

Caule flexuoso, spica interruptâ.

Orobanche ramosa. *Thun. prod. cap. p. 97.*

O. interrupta. Pers. syn. l. c.

Habitat ad promontorium bonæ spei.

5. *Kopsia*? *longiflora*.

Caule hirsuto villosa, subramosa, corollae tubo longissimo.

O. longiflora. Pers. Syn. l. c.

Habitat ad promontorium bonae spei. (Herb. Juss.)

SPECIES EXCLUDENDÆ.

Orobanche ægyptica. Pers. = *Phelipea ægyptica*. N.

O. insignis Clarke ex Spreng. = *P. insignis*. N.

REINWARDTIA.

LENI sp. *Roxb. Smith.*

Une des plus belles plantes d'ornement nous rappellera le nom de M^r REINWARDT, professeur de Botanique, à Batavia (*), auteur d'un discours intitulé : *Oratio de ardore quo Botanice cultores in sua studia feruntur*, in-4°, Harderwick, 1801.

M^r Reinwardt a aussi donné dans le *Kruydkundig handboek de Stekhoven*, un supplément de plantes rares. Il paraît que dans ce tems il s'occupait de la recherche des végétaux indigènes, puisque De Geer dit : « vir rei herbariæ scientissimus Reinwardt, professor Amstelodamensis, qui plures etiam novas possidet stirpes, atque siquis alius de florâ nostrâ mereri possit et ut speramus merebit aliquando. (*Geer. Spic.* p. 24.)

CAR. DIFF. Calyx urceolatus, quinquepartitus, persistens; corolla monopetala; stamina quinque persistentia, basi coalita; styli tres, stygmatibus capitatis; capsula sexlocularis.

(*) On lit dans les *Annales des sciences physiques* l'article suivant, de M^r Temminck, de Leyde : « Ce savant (M^r Reinwardt) doit revenir sous peu dans la mère patrie, après une absence de cinq années, employées à des recherches dans l'île de Java, seule partie de nos colonies dans l'Inde qu'il ait visitée. Riche d'observations en tous genres, il se hâtera sans doute d'en communiquer les résultats au public, qui les attend avec l'intérêt qu'inspirent toujours les travaux de cette nature. Déjà nous avons reçu pour le musée national deux riches transports, il accompagnera lui-même le troisième. Puissent les objets précieux dont ils sont composés indemniser les sciences de la perte des trois envois précédens engloutis par les flots ! bientôt ce savant va reprendre parmi nous le cours de ses utiles travaux. La chaire d'histoire naturelle, la direction du Jardin Botanique de l'Université de Leyde l'attendent. » Tom. 7, p. 177.

REINWARDTIA INDICA.

Foliis ovatis, glabris, floribus lateralibus.

Linum trigynum. Roxb. — Smith. exot. bot. 31. t. 17. Poir. dict. suppl. 31. p. 442. — Dum. Court. bot. cult. 7. p. 265. — Roem. et Sch. syst. 6. p. 754.

Perennis. Habitat in India orientali.

Nomine R. Petiolatæ, an pro specie distinctâ sit hebenda planta à Roëmero indicata foliis petiolatis, oblongis ?

CASSELLIA.

CERINTHOIDES Boerb. — PULMONARIAE sp. *Linn. Juss.* —

MERTENSIA Roth. — LATHOSPERMUM sp. *Lehm.*

Ce genre nous rappellera le souvenir de deux de nos compatriotes, savoir; de M^r CASSEL, professeur au Jardin Botanique de Gand, dont nous avons à déplorer la perte récente, et de M^r VAN CASSEL, à Gand, aussi savant Botaniste qu'intelligent cultivateur, qui a enrichi les Jardins de la Belgique d'une multitude de plantes rares et nouvelles. Dumont de Courset et Decandolle se sont plu à rendre hommage à sa magnifique collection, l'un dans le botaniste cultivateur, l'autre dans la relation de son voyage botanique dans les Pays-Bas.

M^r Cassel était auteur de plusieurs ouvrages :

1^o Versuch uber die naturlichen familien der pflanzen mit rucksicht, auf ihre heilkraft, un vol. in-8^o, Koln, 1810;

2^o Lehrbuch der naturlichen pflanzen ordnung, in-8^o, Francfort, 1817;

3^o Morphonomia Botanica, sive observationes circa evolutionem et proportionem partium, ed.^o 1.^a, in-8^o, Coloniae, 1802; ed.^o 2.^a, in-12, *ibid.*, 1820.

Cal. nrv. Calix brevis, ad basin usque quinquepartitus, post florescentiam immutatus. Corolla infundibuliformis, limbo quinquelobato plicato, fauce pervia. Stamina fauci tubi adnata, antheris incumbentibus sagittatis. Stigma obtusum.

Plantæ perennes ex hemisphæro boreali, foliis radica-

libus post florescentiam exerescentibus ; a pulmonaria diversæ calyce quinquepartito immutato nec quinquefido demum increſcente ; a lithospermo calyce immutato nec demum increſcente, antheris sagittatis nec oblongis et ſtigmate ſimpliciffimo nec bifido : ab utroque habitu proprio.

Index sectionum.

Calycibus hispidis.	1	
Calycibus glabris. {	Caulē ſubrecto.	2
	Caulē decumbente,	3

* CALYCIBUS HISPIDIS.

1. CASSELLIA PANICULATA.

Pilosiuscula, foliis ovato-oblongis acuminatis, floribus paniculatis, calycibus hirtis.

Pulmonaria paniculata. *Ait. herb.* 1. p. 181; *ed.* 2. 1. p. 295. — *Lam. ill.* p. 406. — *Poir. dict.* 5. p. 736. — *Pers. syn.* 1. p. 161.

Lithospermum paniculatum. *Lehm. asp.* 206.

Perennis. Habitat ad fretum hudsonis.

2. CASSELLIA DAVURICA.

Foliis pilosiusculis, radicalibus ovatis obtusis, superioribus lanceolato-oblongis, acuminatis, floribus paniculatis.

Pulmonaria davurica. *H. Gorenk. ex Roem. et Sch. syst.* 4. p. 55. — *Sims. mag.* 1745.

Lithospermum davuricum. *Lehm. asperif.* 212.

Perennis. Habitat in Davuriâ.

3. CASSELLIA GRACILIS.

Foliis radicalibus petiolatis, spatulatis, caulinis sessilibus, lineari-lanceolatis, floribus paniculatis, nutantibus.

Pulmonaria gracilis. Roem. et Sch. syst. 4. p. 747.

Habitat ad Ochotensem sinum et in insulis adjacentibus.

4. CASSELLIA VILLOSULA.

Foliis cordato-ovatis subtus sericeis, margine villosis.

Lithospermum villosulum. Lehm. asp. 205.

Pulmonaria villosula. Roem. et Sch. syst. 4. p. 745.

Perennis. Habitat ad Carpathos.

** CALYCIBUS GLABRIS, CAULE SUBERECTO.

5. CASSELLIA SIBIRICA.

Foliis integris glabris, radicalibus cordatis, caulinis ovatis, calycibus acutis.

Anchusa foliis radicalibus cordatis, caulinis ovatis.

Gmel. tib. 4. p. 75. t. 39.

Pulmonaria sibirica. Lin. spec. 194. — Lam. ill. 1854.

— *Poir. dict. 5. p. 736. — Willd. spec. 1. p. 770.*

— *Roem. et sch. syst. p. 56, excl. syn. Prush.*

Lithospermum sibiricum. Lehm. asp. 209.

Perennis. Habitat in Sibiria, in sylvis ad Lenam fluvium.

6. CASSELLIA DENTICULATA.

Caule erecto, foliis ovato-oblongis acutis, calycibusque margine denticulatis.

Pulmonaria silivica. Prush. amer. 2. p. 729, excl. syn.

Lithospermum denticulatum. Lehm. asp. 210.

Perennis. Habitat in Americâ septentrionali.

7. CASSELLIA VIRGINICA.

Caule erecto foliisque glabris, radicalibus ovatis, caulinis ovato-lanceolatis integris, calyce levi.

Pulmonaria virginica. Mill. dict. 6. p. 157. — Lin. spec. 194. — Lam. ill. 1833. — Poir. dict. 5. p. 746. — Mich. amer. 1. p. 131. — Pers. syn. 1. p. 161.

Mertensia pulmonarioides. Roth. cat. 1. p. 34. — Macnech. meth. suppl. p. 149.

Lithospermum pulchrum. Lehm. asp. 207.

Perennis. Habitat in Virginiâ, Caroliniâ ad ripas arcuosas.

8. CASSELLIA LANCEOLATA.

Caule erecto foliis radicalibus longissime petiolatis lanceolatis, caulinis lineari oblongis.

Pulmonaria lanceolata. Prush. amer. 2. p. 729.

Perennis. Habitat in Luisianâ superiori.

9. CASSELLIA SIMPLICISSIMA.

Caule erecto simplicissimo, foliis ovato-oblongis, calycibus undulatis rugosis asperis.

Pulmonaria simplicissima. Ledebour: Roem. et Sch. syst. 4. p. 746.

Lithospermum simplicissimum. Lehm. asp. 211.

Perennis. Habitat in Sibiâ orientali.

10. CASSELLIA BRACTEATA.

Glabra, foliis inferioribus petiolatis, superioribus cordato-amplexicaulibus, summis oppositis.

Pulmonaria bracteata. Willd. *Miss. ex Roem. et Sch.* 4. p. 747.

Perennis. Habitat in monte Sinaja sopra Sibiriz.

*** CALYCIUS GLABRIS, CAULE DECUMBENTE.

11. CASSELLIA MARITIMA.

Caule ramoso procumbente, foliis carnosis, ovatis, glaucis caloso-punctatis, racemis foliosis.

Cerinthoides argentea flore pulchrè caeruleo. *Boerh. lugdb.* 1. p. 196.

Pulmonaria maritima. *Lin. spec.* 165. — *Lam. ill.* 1855. — *Poir. dict.* 5. p. 756. — *Sm. brit.* 218; *Engl. bot.* 368. — *Pers. l. c.* — *Lodd. bot. cab.*

Lithospermum maritimum. *Lehm. asp.* 208.

Perennis. Habitat in maritimis arenosis Europæ occidentalis et borealis. (In Belgio nondum reperta.)

12. CASSELLIA PARVIFLORA.

Caule diffuso procumbente glaberrimo, foliis ovato spatulatis carnosis, pedunculis lateralibus unifloris.

Pulmonaria parviflora. *Mich. amer.* 1. p. 152. — *Prush. Amer.* 1. p. 131.

Perennis. Habitat prope flumen Sⁱ Laurentii.

Eadem ac *C. maritima* ?

DEMAZERIA.

Cynosuri sp. Jacq, obs. — *Pol.* sp. Jacq. ic. rar.;
Beauv. — *Vriess.* sp. Scop. — *Tritic.* sp. Ait.;
Vahl.; *Lam.*

Je dédie ce genre à mon ami M^r H. DESMAZIÈRES, botaniste très-instruit, auteur d'une Agrostographie (*) du Nord de la France, imprimée à Lille, en 1811, in-8°, et qu'on m'a assuré avoir été traduite en anglais.

(*) Pour donner une idée du nombre des plantes de ma Flore belge, je comparerai le nombre des graminées qu'elle doit comprendre avec celui des mêmes plantes décrites par les auteurs qui ont traité des plantes indigènes.

MERZ,	décrit	31	espèces de graminées.
MELDER,	"	41	"
ROSENTHAL,	"	49	"
RICKX,	"	72	"
GORTER (prov.),	"	80	"
BOUCEL,	"	81	"
LESTIBONDOIS,	"	83	"
DEBIE et PASSEY,	"	86	"
VAN HALL,	"	97	"
STUCKROVEN,	"	100	"
HOCQUART,	"	106	"
DEMAZIÈRES,	"	111	"
LAMURE,	"	135	"

La Flore belge en comprendra plus de deux cents, outre un nombre considérable de variétés, ce qui paraîtra très-étonnant si l'on considère que le dernier compendium de la Flore britannique de Smith n'en comprend que 127 espèces, l'Agrostologie helvétique de Gaudin 187, et la synopsis de la Flore française 117.

On voit par là combien le célèbre DeCandolle s'est trompé lorsqu'il dit, dans la relation de son voyage botanique en Belgique, insérée dans les mémoires de la société d'agriculture de Paris, tome 14, page 208, que la botanique indigène à nos provinces n'offre qu'un intérêt très-borné, et plus loin, page 220 : « La Belgique et la Flandre ont été décrites, quant à leurs végétaux indigènes, par Necker, Lestibondois et Boucel; leurs ouvrages quoique en apparence fort incomplets, laissent cependant peu de choses à désirer, etc. »

Les descriptions des plantes sont très-bonnes et on y trouve d'excellentes observations sur la culture et les maladies des grains.

Rachis articulato-dentata spicata. Spica simplex locustis distichis planis sursum versus majoribus. Glumæ acuminatæ, æquales, carinatæ, multifloræ, flosculis distichè imbricatis breviores. Calycis palea exterior carinata, subcutâ, interior bifida. Corollam videre non mihi contigit.

Obs. A cynosuro, poâ et brizâ, differt rachi articulata; à beckmanniâ, glyceriâ et catabrossa, spica simplici nec compositâ, vel spiculis tribus in quoque rotheos dente; à schlerochloa glumis æqualibus, acuminatis, multifloris, nec inæqualibus, obtusis paucifloris; à dincha et tritico, paleis muticis.

1. DEMAZERIA SICULA.

Cynosurus sicalus. Jacq. obs. 2. p. 22. t. 43.

Poa sicula. Jacq. ic. rar. 2. t. 305. — Desf. atl. 1. p. 76. — Pers. syn. 1. p. 92. — Beauv. agrost. 175.

Briza cynosuroides. Scop.

Briza eragrostis, *µ*. Lam. dict. 1. p. 464.

Triticum unioloides. Ait. kew. 1. p. 127; ed.² 2.^o 1. p. 182. — Vahl, symb. 2. p. 26. — Willd. spec. 1. p. 485.

Triticum brizoides. Lam. dict. 2. p. 561; ill. 1171.
Annua. Habitat in Sicilia et Barbarie arvis.

MUSSCHIA.

CAMPANULA sp. *Lin. f. Juss. Lam.*

Ce genre portera le nom de M^r J.-H. MUSSCHE, directeur du Jardin Botanique de Gand, et dont il a donné deux catalogues, l'un en 1810, in-8°, l'autre sous le titre d'*Hortus Gandavensis* en 1817, in-12°; le premier rangé suivant l'ordre alphabétique, renfermait déjà un nombre considérable de plantes rares, mais dans le second, classé suivant le système sexuel, ce nombre est porté à 4108 espèces. Aujourd'hui le Jardin de Gand est encore beaucoup enrichi, et M^r Mussche se propose d'en donner un nouveau catalogue. L'*Hortus Gandavensis* est doublement intéressant en ce qu'on y trouve l'indication des plantes qui sont propres à la Flandre orientale, c'est tout ce que nous connaissons des travaux de Ch. Van Hoorebeke.

Peu de personnes ont contribué aussi efficacement que M^r Mussche à étendre le goût de la Botanique dans ce pays, et pour faire son éloge en un mot, il suffira de dire que c'est le Thuin de la Belgique.

CAR. DIFF. Calyx quinquepartitus. Corolla basi calycis inserta, quinquepartita. Stamina basi serrato-dilatata inflexa. Stigmata quinque convoluta. Capsula quinquelocularis.

1. MUSSCHIA AUREA.

Caule paniculato, foliis elliptico-lanceolatis.

Campanula aurea. *Lin. f. suppl.* 141. — *Lam. ill.* 2519. — *Pers. syn.* 1. p. 192. — *Poir. dict. suppl.* 2. p. 59. — *Ait. herb.* 1. p. 351. — *Roem. et Sch. syst. veg.* 5. p. 109.

M. Musschia angustifolia.

Foliis angustioribus.

Perennis. Hab. in Madeira. • In littore, ♀ In interioribus insulae.



HOCQUARTIA.

ARISTOLOCHIE sp. *Lam. Willd.*

Ce genre est offert aux manes de M^r l'abbé Hocquart, ci-devant principal du collège d'Ath, botaniste très-zélé, auteur de la Flore de Jemmappe. in-12, Mons, 1814.

M^r Hocquart y décrit environ seize cents plantes dont plusieurs sont nouvelles et beaucoup très-rares.

CAR. DIFF. Perigonium basi ventricosum dein incurvum coarctatum limbo trifido plano lobis æqualibus. Antheræ sex biloculares, geminatim pistillo triangulari insertæ. Fructus.....

Genus medium aristolochiam inter et azarum.

1. HOCQUARTIA MACROPHYLLA.

Foliis petiolatis cordatis, pedunculis unifloris bracteatis.

Aristolochia macrophylla. Lam. dict. 4. p. 255.

A. Siphon. *L'Her. stirp. nov. t. 13. — Mich. amer. 2. p. 161. — Willd. spec. 4. p. 155.*

Frutex. Habitat in Caroliniâ et Pensylvaniâ.

2. HOCQUARTIA TOMENTOSA.

Foliis cordatis subtus tomentosis, pedunculis solitariis ebracteatis.

Aristolochia tomentosa. Sims. cat. 1569. — Ait. kew. 5. p. 224. — Prush. amer. 2. p. 743.

Frutex. Habitat in Carolinâ.

NYLANDTIA,

POLYGALÆ sp. *Lin. Lam. Pers.*

PICTE NYLANDT est, je pense, le premier qui ait entrepris de donner l'histoire des plantes indigènes aux Pays-Bas. Il paraît qu'il avait parcouru les diverses provinces avec succès, puisqu'on trouve dans son *Nederlandtse herbarius*, plusieurs plantes rares et qui n'ont pas été retrouvées depuis lui. Les descriptions de Nylandt sont très-bonnes pour son tems, et si cet ouvrage n'a pas été plus connu, c'est sans doute à cause qu'il est écrit en hollandais, car on cite souvent des ouvrages qui lui sont de beaucoup inférieurs; les figures qui accompagnent ces descriptions sont en bois et médiocres. On a de cet auteur plusieurs ouvrages sur la Botanique; savoir:

1° De *Nederlandtse herbarius of Kruydt-Boeck*, un volume in-4°, Amsterdam, la première édition en 1670, la seconde en 1682; je crois en avoir vu citer d'autres. Nylandt a joint à cet ouvrage les plantes exotiques cultivées le plus communément dans les jardins et les plantes officinales. Je pense que c'est ce même ouvrage que Linnée cite page 129 de sa bibliothèque botanique, sous ce titre: *Herbarius Belgicus sive Nederlandische Hovenier*.

2° *Herbarium S. Kreyterbuch*, Osnabr., 1672, in-4°. (serait-ce le même ouvrage?)

3° *Neus medicinalisches Kräuterbuch*, un vol. in-4°, Osnabruck, 1678.

CAR. DIFF. Calyculus triphyllus brevis, segmentis subaequalibus. Calyx diphyllus corollâ longior. Corolla mo-

monopetala, petalis superioribus alaeformibus, inferioribus inflato calceoliforme, externè infra apicem limbriato. Fructus bacca esculenta.

1. NYLANDTIA SPINOSA.

Polygala spinosa. Lin. spec. 989; Mant. 457. — Poir. dict. 5. p. 495. — Willd. spec. 3. p. 886. — Pers. syn. 2. p. 273. — Ait. kew. 4. p. 244.

Habitat ad promontorium bonae spei.

STERBEECKIA.

PEZIZA sp. *Lin. Bull.* — HELVELLEÆ sp. *Gled. Bull.*
— CRATERELLEÆ sp. *Pers. disp.* — MERULI sp. *Pers.*
syn. Dec. — CANTHARELLI sp. *Fries.*

François VAN STERBEECK, à la mémoire de qui je dédie ce genre, est le premier qui ait traité spécialement des champignons, et son *Theatrum Fungorum* est la plus ancienne monographie de famille que nous ayons en botanique. Nous avons de lui deux ouvrages :

1° *Theatrum fungorum*, un vol. in-4°, Anvers, 1675; à la suite duquel on trouve un traité sur quelques plantes vivaces. L'ouvrage entier renferme trente-six planches très-bonnes pour le tems où vivait Starbeock, et qui ont été dessinées et gravées par lui.

2° *Citricultura*, un vol. in-4°, Anvers, 1682 et 1787.

Pileus coriaceus, infundibuliformis, pervius, cum stipite tubiformi confluent, hymenio venoso vel rugoso reticulato.

1. STERBEECKIA CORNUCOPIOIDES.

Rugis obsolete, inæqualibus, vagis.

Fungoides nigricans majus cornucopix formâ. *Vail. bot.* 57. t. 15. f. 2 et 3. — *Mich. gen.* p. 201.

Fungoidaster cæspitosus, supernè fuscus infernè cinereus. *Mich. gen.* 201. t. 82. f. 5.

Fungoidaster qui fungoides tubæ acusticæ formâ, fuscus, externè cinereus. *Mich.* 201. t. 82. f. 6.

Peziza cornucopioides. *Lin. spec.* 1650. — *Bull. herb.* t. 150.

Helvella cornucopioides. *Bull. herb.* 2. p. 291. t. 498. f. 3.

Craterella cornucopioides. *Pers. disp. fung.* 71.

Merulius cornucopioides. *Pers. syn. fung.* 491. — *Dec. fl. fr.* 346. — *Alb. et Schw. fung. nisk.* 694.

Cantharellus cornucopioides. *Fries. syst. myc.* p. 521.

Habitat in sylvis autumno.

3. *STERNECKIA HYDRILOPS.*

Venis crassis distantibus.

Helvella hydrilops. *Bull. herb.* 2. p. 292. t. 465. f. 2.

Merulius hydrilops. *Dec. fl. fr.* 345; *excl. var. γ*

β. *ST. CINEREA.*

Merulius cinereus. *Pers. ic. et Descr.* 10. t. 3. f. 3; *Syn.* 490. — *Alb. et Schw. f. c.* 693.

Cantharellus cinereus. *Fries. syst. myc.* p. 520.

Habitat ad terram in sylvis.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Sur les Bases d'un Système symétrique d'analytique des Végétaux.

L'étude de la Botanique nécessite deux choses, l'analyse des végétaux et la connaissance de leur symétrie; par l'une on sépare, avec l'autre on rapproche un être de ses semblables. La plupart des botanistes paraissent avoir méconnu cette vérité puisqu'ils n'ont procédé que par l'une ou par l'autre de ces méthodes; ainsi le système de Linnée est une méthode d'analyse; celui de Jussieu en est une de symétrie, mais en revanche le système sexuel n'admet aucune symétrie et le système naturel souffre difficilement l'analyse. Par le mot d'analyse je n'entends pas parler de ces espèces de tables du règne végétal telles qu'on en trouve dans la Flore française de Lamarek et Decandolle, dans le Synopsis plantarum de Batsch, etc. Ces tables, tout ingénieuses qu'elles sont, ne conduisent que bien imparfaitement à la connaissance de la botanique, elles n'apprennent rien que le nom des plantes et par cela même qu'on n'est pas obligé de comparer les genres et les espèces, on ne retient aucun caractère générique ou spécifique,

c'est ce que j'ai observé bien des fois chez des personnes formées uniquement à cette école ; je pense donc que l'usage de ces tables doit être fort restreint et qu'en le rendant trop général , on ne forme que des empiriques. Une méthode d'analyse est celle qui exige la comparaison des caractères ; le système sexuel est le modèle le plus parfait en ce genre , cependant ce système que l'on a tant vanté n'est pas plus que les autres à l'abri des anomalies , au contraire , c'est celui qui y est le plus sujet ; on a répété souvent avec emphase que toutes les plantes peuvent y être classées , c'est sans doute à cause qu'une infinité d'espèces peuvent y trouver diverses places ; Linnée ayant tout sacrifié à la considération des étamines et des pistils , a rejeté tout autre moyen d'analyse , en sorte que les plantes dans lesquelles les étamines varient en nombre sont introuvables dans cette méthode ; quoi qu'il en soit , le système sexuel est le plus commode de ceux qui nous sont connus et le sera encore long-tems , peut-être toujours.

Si l'étude de l'analyse est essentielle à la Botanique , celle de la symétrie , l'est encore bien davantage ; c'est vers elle que doivent tendre tous les efforts des botanistes , puisque c'est de la connaissance des affinités que résulte le plus beau point de vue de la science des végétaux. A la vérité , bien des botanistes pensent avoir tout gagné lorsqu'ils ont découvert le nom d'une plante ; mais même pour parvenir à cette connaissance , l'étude de la symétrie est encore essentielle , puisque c'est par elle seule que l'on peut comparer une espèce avec ses affines et ainsi s'assurer de son identité. Voilà ce que beaucoup de botanistes ne veulent

pas comprendre ; ayant contracté l'habitude de ne voir dans les plantes que les étamines et les pistils , ils ne conçoivent aucune affinité hors des organes sexuels : en cela , comme en bien d'autres choses , ils ne suivent pas les préceptes de Linnée , qui le premier s'appliqua à la recherche des rapports naturels des plantes. Malheureusement le travail de ce célèbre naturaliste n'étant assujéti à aucune base fixe est d'un vague et d'un arbitraire extrêmes. Adanson est véritablement le premier qui se soit occupé à circonscrire les caractères des familles naturelles et il sera toujours considéré comme le fondateur de la symétrie , mais son ouvrage n'est soumis à aucun système , en sorte que ses familles présentent beaucoup de difficulté dans l'application des caractères. Il était réservé à M^r De Jussieu de présenter le premier une méthode qui , rassemblant par classes les ordres qui avaient le plus d'affinités , procurât des facilités pour la recherche et à l'esprit de points de repos ; aussi sa classification est-elle vraiment symétrique en ce qu'elle tend à rapprocher les êtres qui ont le plus de rapports.

Il faut cependant en convenir , la méthode de Jussieu , malgré sa supériorité marquée sur toutes celles qui l'avaient précédée , n'a pas acquis ce degré de confiance qu'elle méritait : plusieurs raisons ont particulièrement contribué à cette diversité d'opinion. 1^o La première division des Acotylédones , Monocotylédones et Dicotylédones est d'une application très-difficile dans bien des cas , trompeuse dans plusieurs autres. Ainsi plusieurs Dicotylédones sont de véritables Acotylédones , tels sont par exemple : le *Cyclamen* , la *Cuscute* , etc. ; d'autres fois au contraire des Monocotylédones ont deux

cotylédons , comme le *Cycas* et le *Zamia* ; d'ailleurs les auteurs même les plus célèbres ont souvent vacillé sur ce point , ainsi Jussieu et Richard regardent le *Nymphaea* comme monocotylédone , tandis que Decandolle et Correa le pensent dicotylédone. L'*Aristolochie*, l'*Asarum* , sont monocotylédones pour Gærtner , et dicotylédones pour Jussieu. 2° La distinction qu'établit M^r de Jussieu , de la corolle et du calice , toute savante qu'elle est , n'a pas été envisagée de même par tous les botanistes : plusieurs n'ont pas voulu s'astreindre à voir un calice dans le *Lys* , le *Nyctage* , etc. Les lois de la marcescence n'ont pas paru plus satisfaisantes. Pour moi je ne puis m'empêcher de voir dans ce que M^r de Jussieu appelle le calice du *Nyctago* , une corolle articulée sur un calice édenté , persistant et enveloppant le fruit. Les *Nyctaginées* et les *Plumbaginées* sont considérées comme apétales , tandis que plusieurs campanules et bruyères à corolles marcescentes sont reconnus monopétales. 3° L'insertion des étamines est souvent encore plus équivoque ; elle n'est pas constante dans le même ordre ni même dans le genre le plus naturel ainsi qu'on peut le voir dans notre genre *Libertia* ; il a fallu distinguer cette insertion en médiate et immédiate et cette distinction n'est pas toujours facile , elle est même quelquefois fautive comme dans les *nyctaginées* , etc. ; d'ailleurs l'étamine est un organe souvent exigü , ce qui augmente encore la difficulté.

On voit par ce qui précède que le système de Jussieu n'est pas une méthode d'analyse ; pour s'en servir il faut parfaitement connaître le règne végétal et les méthodes ne sont pas faites pour ceux qui ont acquis cette connaissance. Je pense donc qu'une bonne méthode doit

être en même-tems symétrique et analytique. Elle doit être analytique parce que l'analyse est essentielle pour parvenir à la connaissance des affinités ; symétrique parce que la symétrie est essentielle pour rectifier l'analyse et comme cette dernière doit se prêter aux affinités , les classes de la méthode doivent être symétriques et les sous-divisions en même-tems symétriques et analytiques , bien entendu que l'analyse doit rectifier les anomalies qu'aucune méthode ne saurait éviter et qu'à cet effet elle doit être étendue à tous les genres. Ce n'est qu'en faisant l'application de ces principes que l'on parviendra à établir, en histoire naturelle, des divisions en même-tems faciles et naturelles et c'est ce que j'ai observé dans la méthode que je propose.

La première question qui se présente à celui qui recherche les bases des divisions primordiales du règne végétal , est de savoir quels sont les organes qui ont le plus de valeur et de constance ; cette question n'est pas facile à résoudre , aussi les plus grands botanistes ont-ils considérablement varié sur ce point. Les anciens paraissent avoir une grande préférence pour les feuilles , et la division des herbes et des arbres qui leur paraissait si naturelle ne peut souffrir un examen approfondi. Pour ce qui est des organes tirés de la fleur, Rivin et Tournefort ont donné la préférence à la corolle ; Cesalpin , Herman , au péricarpe ; Magnol , au calice ; Linnée et Gleditsch , à l'étamine ; Royen , Jussieu et Gærtner , à l'embryon ; pour moi je pense qu'on doit accorder le premier rang à l'organe mâle , parce que les végétaux étant des êtres qui reproduisent leurs semblables par fécondation , l'organe mâle doit exister dans toutes les plantes. La simplicité de

L'organisation constituant la simplicité des êtres, il s'en suit que les organes reproducteurs sont plus simples en raison de la simplicité d'organisation ; il ne faut donc pas chercher dans tous les végétaux des étamines et des pistils, mais bien un organe fécondateur et un organe fécondé qui sont contenus dans des appareils plus ou moins compliqués ; dans les plantes à fleur cet appareil mâle est l'étamine, qui est composée d'une agrégation d'*orchiums* ou grains de pollen souvent renfermés dans un sac qui porte le nom d'anthère et qui est tantôt sessile tantôt stipité. Ces plantes forment ma première classe que je nomme STAMINACIE. La seconde classe se compose des végétaux dont l'organe mâle est formé d'un nombre plus ou moins considérable d'*orchiums*, jamais agrégés ni réunis dans une enveloppe particulière, c'est la POLLINACIE. Ces *orchiums* sont très-visibles dans les mousses, les jongermanes, etc., ils deviennent plus obscurs dans les putrescentes où cependant ils sont encore très-apparens dans le *Xylaria*, certaines pezizes, etc. Les enveloppes propres au fluide fécondateur sont d'autres fois indistinctes et c'est notre troisième classe, la FLUIDACIE. Ici le fluide féconde les ovules sans être contenu dans des anthères ni dans des *orchiums*. Sa présence cependant ne peut être révoquée en doute et les conjugués en sont le témoin irrécusable. A l'époque de la fécondation, on distingue dans les végétaux de cette classe une couleur plus brillante, qui présage l'approche de l'hymen et indique la présence du fluide fécondateur ; en effet peu après les ovules sont fécondés et reproduisent leurs semblables : tel est le mécanisme de l'organisation de ces végétaux.

Cette division primordiale, paraît conforme aux lois de la nature, et l'on y reconnaît ces trois coupes; les Plantes, les Champignons et les Algues, qui diffèrent totalement les unes des autres, par l'organisation, la florescence et la germination. Les Staminacées sont les Plantes proprement dites, c'est-à-dire, les végétaux munis des pores corticaux, de trachées, de moëlle, de feuilles, de fleurs et d'autres organes très-compiqués; leurs graines sont munies d'un ou de plusieurs cotylédons. Les Pollinacées sont dépourvues de trachées, de fleurs, et le plus souvent de feuilles, peut être même n'existe-t-il de vraies feuilles dans aucune espèce; plusieurs jouissent de la singulière faculté de pouvoir revivre après avoir été desséchées, alors les fluides se communiquent de proche en proche, et c'est de l'extérieur à l'intérieur; leurs graines sont munies à la germination de filamens byssoides. Les Fluidacées sont d'une organisation tellement différente du reste des végétaux, que plusieurs naturalistes n'ont pas cru devoir les y admettre. Presque toutes habitent sous l'eau, ou bien vivent dans les endroits humides; aucun de ces végétaux n'a de feuilles ni de racine, et le plus souvent ils sont d'un tissu tellement fin, que les plus fortes lentilles ne nous ont encore rien appris de leur organisation. Les uns voguent au gré des ondes, d'autres sont fixés aux rochers, par un petit empatement qui leur tient lieu de racines. Leurs frondes sont planes ou arrondies, continues ou articulées, simples ou rameuses, les graines tantôt solitaires, tantôt agrégées dans des capsules qui n'ont aucune ressemblance avec celles des autres végétaux. L'embyon est dépourvu d'appendices, excepté son enveloppe propre.

Il est visible que la division des Acotylédones, Monocotylédones et Dicotylédones est d'un ordre bien inférieur à celle-ci, aussi ai-je cru devoir lui accorder la priorité dans la classification symétrique du règne végétal. Une analogie frappante avec les divisions du règne animal, vient en outre certifier ces trois classes : ainsi les animaux rayonnés sont aux mollusques, ce que les fluidacées sont aux pollinacées, et les vertébrés occupent la même place que les staminacées. Bien plus, cette dernière classe se divise de part et d'autre, en êtres à squelette couvert et intérieur, et à squelette nu et extérieur ; ou ce qui revient au même, dans la première sous-classe, les animaux sont couverts d'une peau, et les végétaux d'une écorce, dans la seconde, les animaux sont sans peau, et les plantes sans écorce.

La Staminacie se divise donc en deux sous-classes tirées de l'organisation des plantes, savoir : la Corticalie et la Décorticalie. Les Corticales sont pourvues d'écorce, d'un étui médulaire central, elles croissent en même-temps, dans les espèces ligneuses, en hauteur et en épaisseur ; leurs fleurs paraissent dériver du nombre cinq ; leur embryon est le plus souvent muni de deux Cotylédons presque toujours articulés, et l'on observe des articulations dans l'une ou l'autre de leurs parties. Les Décorticales sont dépourvues d'écorce ; la moëlle est entremêlée parmi des fibres lâches et intérieures ; les espèces ligneuses croissent seulement en hauteur, jamais en épaisseur ; leurs fleurs et leurs fruits paraissent dériver du nombre trois, l'embryon est muni le plus souvent d'un seul Cotylédon qui l'enveloppe et qui est continu avec lui ; les

feuilles ne sont jamais articulées sur la tige, ni la tige sur elle-même. Ces deux sous-classes répondent aux Monocotylédones et aux Dicotylédones : j'ai préféré une distinction anatomique, qui est plus facile que celle tirée de l'embryon : si quelques plantes vivaces paraissent se soustraire à cette loi, l'inspection du collet de la racine, ne laisse plus de doute sur la place qu'elles doivent occuper. L'observation de l'écorce et celle des articulations, sert encore à éclaircir quelques points douteux, ainsi parmi les Corticales, ou Articulées, on doit ranger les Pipéritées, les Bégoniacées, etc., tandis que les Nymphaeacées, les Cycadées, etc., doivent être placées parmi les Décorticales ou Inarticulées.

La Corticalie se partage en trois divisions. D'abord viennent les plantes qui n'ont qu'une seule enveloppe floréale (*Tegmen*) ; cette division comprend les dichènes et les apétales de Jussieu, excepté les Nyctaginées, les Plumbaginées, les Plantaginées, les Euphorbiacées, les Passiflorées, et les Cucurbitacées, qui étant munies de plusieurs tégumens, sont réparties dans la troisième division. Je subdivise la Corticalie Solitegmie en quatre ordres, savoir : 1.^o la Julacie ou les Julacées, qui correspond aux Amentacées de Tournefort, mais le nom d'amentacées ayant été donné et adopté pour une famille particulière, je n'ai pas cru devoir le reproduire ici, afin d'éviter un double emploi de mot. 2.^o La Thalamitegmie qui comprend les plantes dont l'enveloppe floréale simple est staminifère et insérée sur le réceptacle (*Thalamus*). 3.^o La Fructitegmie, qui comprend toutes les plantes dont le tégument est inséré sur le pistil ou sur l'ovaire, et dont, par consé-

quent, l'ovaire est infère, l'enveloppe étant tantôt monosépale, tantôt polysépale, mais toujours simple.

4.^o Les Nuditégmées dont le tégument est implanté sur le réceptacle, et ne porte pas les étamines.

La deuxième division renferme les plantes à fleurs composées : la majeure partie de ces plantes n'ont pas de véritable calyce, mais bien, des paillettes qui en tiennent lieu, et qui en persistant, forment une petite aigrette qui couronne le fruit ; le stîle est toujours simple, l'ovaire monosperme est le plus souvent infère. Dans le premier des deux ordres que cette division constitue, tous les fleurons sont ligulés, c'est-à-dire, se terminent en languette : dans le second, tous ou au moins ceux du disque sont tubulés.

La Bitégmie, qui est la troisième division de la sous-classe Corticalie, se subdivise en sept ordres, dont les caractères sont tirés de l'insertion de la corolle, de la soudure et de la séparation des pétales. Ces sept ordres sont : 1.^o La Fructungalie dont la fleur étant polypétale, les onglets sont insérés sur le fruit. Le calyce n'est jamais articulé sur le fruit, ce qui sert en plusieurs cas à distinguer les plantes de cet ordre de celles de la Calicungalie. 2.^o La Fructutubie dont la corolle étant monopétale, le tube est inséré sur le fruit. Le calice est persistant comme dans l'ordre précédent. 3.^o La Calicitubie qui comprend les plantes dont la corolle est monopétale et insérée sur le calice. 4.^o La Calicungalie dont les pétales non soudés sont implantés sur le calice. On trouve dans ces deux ordres, l'ovaire supère et infère, ce qui fournit deux coupes très-faciles et très-naturelles. On n'observe jamais plus d'anomalies que dans les calicun-

gulées : ainsi plusieurs Tithymales sont apétales , mais pourvus d'un disque épanché sur le calice , et qui indique l'avortement de la corolle ; plusieurs Légumineuses et quelques crassulées sont monopétales ; certaines onagrières ont les pétales insérés tellement au bas du calice qu'on serait tenté de douter de leur insertion , mais leur calice est articulé , et emporte la corolle , d'ailleurs ces anomalies sont réparées par la partie analytique , dont nous parlerons bientôt. 5.^e Le cinquième ordre de la Corticalie Bitegmie est la Thalamitubie , dont le tube de la corolle monopétale est inséré sur le réceptacle ; la majeure partie des végétaux de cet ordre , ont la corolle staminifère et les étamines alternantes , cependant on y observe des plantes à corolles nues et à étamines oppositives. En suivant la route que nous avons tenue jusqu'ici , il ne devrait rester qu'un seul ordre , mais trop considérable pour être présenté en entier , aussi l'ai-je divisé en *VI* , savoir : 6.^e la Thalamisertie , et 7.^e la Thalamungalie. Dans le premier de ces deux ordres , les plantes ont les pétales implantés sur le réceptacle , et un germe simple à placentaire central ; presque toutes ont les étamines plus ou moins soudées par les filets et corolle pseudo-monopétale. Dans le second , les pétales sont adnés au réceptacle , l'ovaire est un fruit composé ou simple à placentaire pariétal , les étamines ne sont jamais soudées par les filets , et la corolle est constamment polypétale. Par cette énumération des ordres de la Corticalie , il est facile de voir que j'ai donné la préséance à l'insertion sur la soudure , préséance avouée par tous les botanistes , mais qu'aucun n'a encore employée.

Notre deuxième sous-classe , la Décorticalie se par-

tage en trois divisions , savoir : la Bitégmie dont les plantes ont deux enveloppes , la Solitégmie dont les plantes n'en ont qu'une seule , et l'Insolitégmie où les plantes à téguments insolites. La Bitégmie se subdivise en trois ordres , savoir : la Thalamiflorie dont les pétales sont insérés sur le réceptacle ; la Fructiflorie dans laquelle ils sont insérés sur le fruit ; et le Caliciflorie dont l'enveloppe intérieure , corolle , cupule ou coronule , comme on voudra l'appeller , est adnée au calice. La Solitégmie renferme des plantes dont le tégument est implanté sur le fruit ou sur le réceptacle , ce qui forme deux classes , la Fructaulie et la Thalamaulie. La troisième division ou l'Insolitégmie , est partagée en deux ordres ; dans le premier , les fleurs sont glumacées , dans le second , elles sont réunies sur un Spadix. J'appelle l'un Glumacée , l'autre Spadicée. Tels sont les ordres de la Staminacée au nombre de vingt.

Comme les familles les plus naturelles , ne sont pas toujours celles dont les caractères sont les plus faciles à saisir , à cause qu'ils sont ordinairement tirés de la graine , il est essentiel de rendre les divisions plus aisées , en appelant l'analyse au secours de la symétrie. C'est dans cette vue que je divise chacun des vingt premiers ordres de la manière suivante , d'après la considération de l'ovaire , des étamines , des styles , du disque et du fruit.

§. I. Superovariæ Inferovariæ.

§. II. Unantheræ , diantheræ , triantheræ , quadrantheræ , quinantheræ , sexantheræ , septantheræ , octantheræ , nonantheræ , decantheræ , multantheræ.

§. III. Unistilæ , distilæ , tristilæ , quadristilæ , quinistilæ , multistilæ.

§. IV. Discilex. Ediscilex.

§. V. Fractus simplex. Fr. compositus.

Succulentus. . . Siccus.

Dehiscens.

Indehiscens.

Cette méthode ne conduit pas immédiatement à la connaissance de la famille, mais à celle du genre, et lorsqu'on y est parvenu, on remonte aisément à la place qu'il occupe, et à la famille dont il fait partie. Un autre avantage de ce genre d'analyse, c'est de se prêter aux anomalies, qu'aucun système ne peut éviter; un exemple prouvera ce que j'avance mieux que tous les raisonnemens. Le genre *Cerastium*, qui fait partie des Stellinées, ayant les pétales insérés sur le réceptacle, et le placenta central, son caractère générique se trouvera placé dans l'analyse de la Thalamisertie, à la Décanthérie, à fruit simple, sec, dehiscent; le *C. semidecandrum* n'ayant que cinq étamines, le caractère générique sera répété dans la Thalamisertie Quinanthérie; mais j'apperçois une nouvelle espèce (*) privée de corolle et n'ayant que cinq étamines, la phrase caractéristique se trouvera encore placée, pour cette seule espèce, dans la Nuditegmie Quinanthérie; par ce moyen, il est facile de remédier aux anomalies des plantes, du moins de celles connues.

La Pollinacie qui est notre seconde classe, renferme deux divisions et cinq ordres. Cette classe fait partie de la cryptogamie de Linnée et des scotylédones de Jussieu. La première de ces divisions est la Virescinie, dont les plantes sont feuillées ou de couleur verte et

(*) *Cerastium apetalum*, nob. petalis nullis, staminibus quinis. Annon. Habitat in Belgio; floret vere et interdum autumno.

jouissant de la propriété de pouvoir revivre après avoir été desséchées un certain tems ; les trois ordres de la Virescinie sont l'Arcanie , l'Urnulinie et la Scutellinie , dans le premier les péricarpes sont nus dès leur jeunesse , dans le second ils sont d'abord recouverts par une calypstre , dans le troisième les fruits consistent en scutelles éparées sur les frondes. La seconde division de cette classe est la Putrescinie , qui comprend les *Fungus* des anciens. Ces végétaux sont dépourvus de toute espèce de feuilles et affectent des formes insolites et bizarres ; ils sont tantôt nus , tantôt contenus dans une espèce de bourse (*volva*) , qui s'entrouvre et fait place au Champignon : dans cet état , les graines sont cachées dans l'intérieur , ou bien nues à la surface , ce qui forme deux ordres , la Tectigranie et la Nudigranie.

La troisième et dernière classe , est la Fluidacie , qui se partage en trois divisions tirées de la fructification , savoir : 1^o la Fartinie , c'est-à-dire , les Fluidacées dont les graines sont parsemées en grand nombre dans l'intérieur des rondes , et ne peuvent en sortir que par leur destruction. Dans cet ordre , on n'observe jamais de coccules , ni de graines extérieures , et la fronde entière paraît n'être qu'un amas de seminules ; dans les espèces dont les frondes sont tubulées , les graines ne sont jamais renfermées dans le tube , mais bien dans l'intérieur de la fronde. 2^o La Cocculinie dont les seminules sont renfermées dans des Coccules , qui sont aggrégées dans les Uvinées , et solitaires dans les Acinées. 3^o La Soligranie qui comprend les espèces dont les graines sont solitaires , extérieures ou intérieures ; cet ordre est composé d'espèces

le plus souvent articulées, et quelquefois chaque articulation devient une séminule simple comme dans plusieurs conserves marines, les diatomes, les hydrodicties, etc. Deux ordres naturels constituent cette division, le premier renferme les espèces qui sont au centre d'une masse gélatineuse, la Gélatinie, le second celles qui en sont dépourvues, la Granulinie.

Telle est la classification que j'ai cru devoir proposer pour l'étude du règne végétal : plusieurs points nécessitent l'explication des motifs qui m'ont engagé à les admettre. D'abord, j'ai commencé la série des végétaux par les Corticales, parce qu'il est prouvé qu'en histoire naturelle, les êtres les plus composés sont ceux dont l'étude est le plus facile et par conséquent qu'on doit étudier les premiers. L'idée de Lamarck de mettre aux deux extrémités de la série des êtres, ceux qui sont les plus éloignés, est très-séduisante au premier coup d'œil, mais on ne tarde pas à se convaincre que cette classification est impraticable, parce que les plantes ont des affinités dans la forme d'un cône, c'est-à-dire toujours en décroissant à fur et mesure que les êtres se simplifient, et que d'ailleurs il n'est pas prouvé que telle corticale soit plus parfaite que telle autre ou qu'une plante polypétale, par exemple, soit un être plus parfait qu'un chêne, un pin, un *araucaria*, etc. Je l'avoue cependant, cette idée de Lamarck m'avait long-tems séduit, et en commençant la série des êtres par les corticales, j'établissais pour première famille les Légumineuses qui possèdent beaucoup d'organes bien distincts, et je finissais cette sous-classe par les Julacées, qui sont très-voisines des Cycadées, des Equisetacées, des Palmiers, etc. Mais

je n'ai pas tardé à voir que cette affinité n'est pas aussi forte que celle que je propose ; en effet aucun botaniste n'a été tenté de prendre un pin pour un *santia*, un *conuarina* pour un *equisetum* ; tandis que les anciens ont regardé comme congénères le *nymphea* et le *papaver*, le *ranunculus* et l'*alisma*, etc., aussi leur affinité réside t-elle en beaucoup de points et puisqu'il fallait choisir je leur ai donné la préférence d'autant plus qu'elles sont répandues sur la surface du globe, tandis qu'il n'en est pas de même du *cycas*, etc.

J'ai accordé la préférence à l'insertion du tégument intérieur, parce que la corolle qui est bel ornement des plantes et qui semble être la partie la plus digne d'attirer tous les regards, est en général un organe très-vaste en sorte qu'il est très-facile d'observer son insertion ; d'ailleurs il n'est plus nécessaire de distinguer cette insertion, en médiate et immédiate, ce qui lève bien des difficultés. J'ai considéré comme corolle ce que Jussieu appelle divisions intérieures des ephorbiacées, des nyctaginées, des plantaginées, des plumbaginées et de toutes les décorticales bitemées, et j'ai considéré l'enveloppe extérieure des mêmes plantes comme calice ; on conviendra en effet qu'il est difficile de faire un même ensemble de deux organes aussi différens que ceux de l'*alisma*, de la sagittaire, etc., d'ailleurs un même organe n'a pas deux évolutions différentes comme dans le *tradescantia* et les orchidées, et l'on n'a jamais admis qu'une partie d'un tégument fut articulée, tandis que l'autre serait persistante comme dans les commelinées, les nyctaginées, etc.

J'ai donné assez d'étendue aux divisions des Polli-

nacées et des Fluidacées , mais je ne pense pas en avoir donné trop. La cryptogamie de Linnée ou ce qui revient au même les acotylédones de Jussieu renferment au moins le tiers des végétaux ; on y observe des classes , des divisions , des ordres , des familles , des races , des genres , des espèces , des variétés comme dans les autres parties du règne végétal , aussi n'est-il pas juste de confondre tous ces êtres en une seule classe et de n'en faire que quatre ou cinq familles.

J'ai donné des terminaisons substantives aux diverses expressions systématiques , en effet il n'est pas conséquent de donner des noms substantifs aux genres et adjectifs aux familles , aux ordres , aux classes , etc. Cette reflexion qui m'avait frappée depuis long-tems , je l'ai trouvée reproduite dans quelques mémoires de Rafinesque , insérés dans les annales générales des sciences physiques , j'aurais désiré pouvoir me procurer les ouvrages de cet auteur , mais cela m'a été jusqu'ici impossible.

Il me reste à dire deux mots sur ce que j'ai considéré l'organe mâle comme existant dans toutes les plantes. Necker , le prince des agamistes , regardait toute la cryptogamie de Linnée comme composée d'agames , excepté les champignons qu'il prétendrait provenir de la pourriture des végétaux ; d'autres ont considéré comme agames les champignons et algues seulement ; d'autres enfin ont considéré toutes les plantes comme agamiques ; de ce nombre est Henschel , qui vient de publier un ouvrage très-peu connu en France , mais qui a fait beaucoup de bruit parmi les savans de l'Allemagne ; cet ouvrage est intitulé : Von der Sexualität der Pflanzen. Breslaw , 1820. in-8°.

Il faut convenir que cette théorie est renversée complètement par les variétés et les hybrides (*) qui ne sont pas rares dans les plantes et en outre par plusieurs faits particuliers. Ainsi tous les esprits sages ne peuvent méconnaître l'organe mâle dans les orchidées, des rhizospermes, des mousses, des hépatiques, etc., et les agamistes les mieux déterminés ne peuvent s'empêcher de voir une fécondation dans les conjuguées. Je ne pense donc pas qu'on doive réfuter sérieusement la théorie des agames, puisque les agamistes eux-mêmes ne s'entendent pas entr'eux sur les bases de l'agamic; d'ailleurs quand je mettrai en pratique le système que je propose, je démontrerai combien est fondé ce que j'avance.

(*) Mr Steffels, pharmacien très-instruit à Malines a obtenu dernièrement une renoncule hybride des *R. platanifolia* et *graminea*, cette espèce est figurée page 359, tome 8 des *Annales générales des sciences physiques*, tab. 129; elle offre des caractères singuliers; je la nomme *Ranunculus Belgicus*, *caule setoso laseo ramoso, foliis cuneatis trilobatis, imis linearibus*.

CONSPECTUS

FAMILIARUM VEGETABILIIUM.

CLASSIS PRIMA.

STAMINACIA.

SUBCLASSIS PRIMA.

CORTICALIA.

STIRPS PRIMA.

SOLITEGMIA.

ORDO PRIMUS.

JULACIA.

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 TAXINIA. | TAXINEAE. |
| Coniferarum gen. Juss. 411. | Ex. <i>Taxus</i> , <i>ephedra</i> . |
| 2 CONIDA. | CONIFERAE. |
| Coniferarum gen. Juss. 411. | Ex. <i>Pinus</i> , <i>abies</i> . |
| 3 AMENTACIA. | AMENTACEAE. |
| Rich. analys. 33. | Ex. <i>Salix</i> , <i>populus</i> . |
| 4 CUCULICIA. | CUCULIFERAE. |
| Rich. analys. 33. | Ex. <i>Quercus</i> , <i>juglans</i> . |
| 5 PIPERACIA. | PIPERITICAE. |
| Hamb. et Bonpl. nov. gen. | Ex. <i>Piper</i> . |

ORDO SECUNDUS.

TRALAMITEGMA. (*)

- | | | |
|----|----------------------------------|--|
| 6 | URTICIA. | URTICACEÆ. |
| | Urticærum gen. Juss. 400. | Ex. <i>Urtica</i> , <i>cannabis</i> . |
| 7 | MONIMIA. | MONIMIÆ. |
| | Juss. gen. mus. 14. p. 132. | Ex. <i>Monimia</i> . |
| 8 | BUXACIA. | BUXACEÆ. |
| | Lois. man. 2. p. 498. excl. gen. | Ex. <i>Buxus</i> . |
| 9 | SANGUISORRHA. | SANGUISORRHEÆ. |
| | Rich. anal. 34. | Ex. <i>Poterium</i> . |
| 10 | ULMACIA. | ULMACEÆ. |
| | Lois. man. 2. p. 494. | Ex. <i>Ulmus</i> , <i>celtis</i> . |
| 11 | THYMELLA. | THYMELEÆ. |
| | Juss. gen. 76. | Ex. <i>Daphne</i> . |
| 12 | PROTEACIA. | PROTEACEÆ. |
| | Juss. gen. 78. | Ex. <i>Protea</i> , <i>periconia</i> . |
| 13 | MYRISTICIA. | MYRISTICÆ. |
| | Brown. prod. 399. | Ex. <i>Myristica</i> . |
| 14 | LAURINIA. | LAURINEÆ. |
| | Juss. gen. 80. | Ex. <i>Laurus</i> . |
| 15 | ATRIPLICIA. | ATRIPLICEÆ. |
| | Juss. gen. 83. | Ex. <i>Atriplex</i> , <i>chenopodium</i> . |
| 16 | POLYGONIA. | POLYGOONEÆ. |
| | Adans. fam. 39. | Ex. <i>Polygonum</i> , <i>rumer</i> . |

ORDO TERTIUS.

FRUCTITEGMA.

- | | | |
|----|----------------|----------------------|
| 17 | BEGONIDIA. | BEGONIDIÆ. |
| | Bompl. ex Dec. | Ex. <i>Begonia</i> . |

(*) Ne conviendrait-il pas mieux de classer ainsi les familles des Solanées : *Taxinia*, *Cunila*, *Amantacia*, *Copulicia*, *Piperitia*, *Begonidia*, *Ataricia*, *Oxyridia*, *Eleagala*, *Schizanthinia*, *Amaranthacia*, *Polygonia*, *Atriplicia*, *Urticia*, *Monimia*, *Buxacia*, *Sanguisorbia*, *Ulmacia*, *Laurinia*, *Myristicia*, *Thymelia*, *Proteacia*, *Glabellia*, etc.

- | | | |
|----|--|--|
| 18 | ARISTIDIA.
Juss. gen. 74. | ARISTOLOCHIACEÆ.
Ex. <i>Aurum</i> , <i>aristolochia</i> . |
| 19 | OSYRIDIA.
Juss. | OSYRIDACEÆ.
Ex. <i>Osyris</i> . |
| 20 | MIRBOLANIA.
Journ. fam. 1. p. 178. | MIRBOLANACEÆ.
Ex. <i>Bacida</i> , <i>terminalia</i> . |
| 21 | ELIAGNIA.
Elaeagnorum gen. Adans. fam.
12. | ELIAGNACEÆ.
Ex. <i>Elaeagnus</i> . |
| 22 | SCLECRANTHIDA.
Aug. S ^o Hll. placent. lib. | SCLECRANTHIDACEÆ.
Ex. <i>Scleranthus</i> . |

ORDO QUARTUS.

NUDITEGONIA.

- | | | |
|----|---------------------------------|--|
| 23 | AMARANTHACIA.
Juss. gen. 87. | AMARANTHACEÆ.
Ex. <i>Amaranthus</i> . |
|----|---------------------------------|--|

STIRPS SECUNDA.

FLOSCULACIA.

ORDO QUINTUS.

LIGULACIA.

- | | | |
|----|---|--|
| 24 | GLOBULACIA.
Lamb. hist. veg. 2. p. 308. | GLOBULACEÆ.
Ex. <i>Globularia</i> . |
| 25 | CHICORACIA.
Juss. gen. 168. | CHICORACEÆ.
Ex. <i>Chicorium</i> , <i>leontodon</i> . |
| 26 | BILIGULANIA.
Labiastifloræ. Dec. mem. bot.
p. 10. | BILIGULAREÆ.
Ex. <i>Motisia</i> , <i>clarionca</i> . |

ORDO SEXTUS.

TUBULACIA.

- | | | |
|----|----------------------------------|---|
| 27 | ASTERIA.
Cass. dict. sc. nat. | ASTERACEÆ.
Ex. <i>Aster</i> , <i>senecio</i> . |
|----|----------------------------------|---|

28 HELIANTHIA.	HELIANTHACEAE.
Doc. mem. bot. p. 12.	Ex. <i>Bidens</i> .
29 CARDUACIA.	CARDUACEAE.
Juss. gen. 177.	Ex. <i>Carduus</i> , <i>centaurea</i> .
30 ECHINOCHORDIA.	ECHINOCHORDACEAE.
Adans. fam. 2. p. 113.	Ex. <i>Echinops</i> .
31 CALYCEREA.	CALYCERACEAE.
E. Brown ex Rich. mem.	Ex. <i>Calyceya</i> .
32 DIPSAKIA.	DIPSAKACEAE.
Adans. fam. 20 each. gen.	Ex. <i>Dipsacus</i> , <i>scabiosa</i> .

STIRPS TERTIA.

BITEGNIA.

ORDO SEPTIMUS.

FRUCTUNGULIA.

33 ERYNGINIA.	ERYNGINACEAE.
	Ex. <i>Eryngium</i> .
34 UMBELLATA.	UMBELLIFERAE.
J. Bosh. hist.	Ex. <i>Selinum</i> .
35 ANALLACIA.	ANALLACACEAE.
Juss. gen. 217.	Ex. <i>Aralia</i> , <i>parax</i> .
36 HEDERACIA.	HEDERACEAE.
Raf. anal. gen. 6 p. 77.	Ex. <i>Hedera</i> .

ORDO OCTAVUS.

FRUCTITUBIA.

37 LOGANIHA.	LOGANIACEAE.
Rich. et Juss. anal. mus. 12. p. 292.	Ex. <i>Loganibos</i> .
38 VIBURNACIA.	VIBURNACEAE.
Caprifoliacearum. § 3. Vent. tbl. 2. p. 603.	Ex. <i>Viburnum</i> .

- 39 *CAPRIFOLIA.* *CAPRIFOLIÆ.*
 Juss. gen. 211. § 1. Ex. *Lonicera*, *xylosteon.*
- 40 *CEPHALANTHIDA.* *CEPHALANTHIDINÆ.*
 Rubiacearum. § 8, 9 et 10.
 Juss. gen. 205. Ex. *Cephalanthus*
- 41 *HEDIOTIDA.* *HEDIOTIDINÆ.*
 Rubiacearum. § 3, 4 et 5.
 Juss. Ex. *Hediotis*, *oldenlandia.*
- 42 *RUBIACIA.* *RUBIACINÆ.*
 Juss. gen. 195. § 1, 2, 6 et 7. Ex. *Rubia*, *galium.*
- 43 *OPERCULINIA.* *OPERCULININÆ.*
 Juss. ann. mus. 4. p. 418. Ex. *Opercularia.*
- 44 *VALERIANA.* *VALERIANINÆ.*
 Batsch. tab. 227. Ex. *Faleriana*, *fedia.*

ORDO NONUS.

CALICITUMA.

- 45 *NYCTAGINIA.* *NYCTAGININÆ.*
 Adans. fam. 36; Juss. gen. 90. Ex. *Nyctago*, *boerhavia.*
- 46 *JASMONIDA.* *JASMONIDINÆ.*
 Raf. l. c. p. 77. Ex. *Jasione.*
- 47 *CHISANTHIA.* *CHISANTHINÆ.*
 Lobeliaceæ et Goodeniæ, Juss. Ex. *Lobelia*, *goodenia.*
- 48 *CAMPANULACIA.* *CAMPANULACINÆ.*
 Adans. fam. 17. excl. gen. Ex. *Campanula.*
- 49 *GESNERIIDA.* *GESNERIIDINÆ.*
 Rich. et Juss. ann. mus. 5. p. 428. Ex. *Gesneria.*
- 50 *VACCINIIDA.* *VACCINIIDINÆ.*
 Batsch. tab. p. 219. Ex. *Vaccinium.*
- 51 *ERICINIA.* *ERICININÆ.*
 Desv. Journ. 4. p. 28. Ex. *Erica*, *rhododendrum.*
- 52 *ERENACIA.* *ERENACINÆ.*
 Juss. gen. 155. Ex. *Diospyros.*

- | | | |
|----|---|---|
| 53 | CUCURBITACIA.
Adans. gen. 18. | CUCURBITACEAE.
Ex. Cucumis, bryonia. |
| 54 | PASSIFLOREA.
Juss. ann. mus. 6 p. 103. | PASSIFLOREAE.
Ex. Passiflora. |

ORDO DECIMUS.

CALICUNGULIA.

- | | | |
|----|---|--|
| 55 | CALYCRATIA.
Adans. gen. 18. | CALYCRATEAE.
Ex. Tropaeolum. |
| 56 | TITHYMALIA.
Adans. fam. 45. | TITHYMALAEAE.
Ex. Euphorbia, jatropha. |
| 57 | NOPALIA.
Juss. — Vent. tabl. 3. p. 389. | NOPALAEAE.
Ex. Cactus, cereus, opuntia. |
| 58 | GROSSULARIA.
Lam. et Dec. fl. fr. 4 p. 405. | GROSSULARIAE.
Ex. Ribes. |
| 59 | CRASSULACIA.
Adans. fam. 33. — Juss. gen. 307. | CRASSULACEAE.
Ex. Crassula, sedum. |
| 60 | CUNONIACEA.
R. Br. gen. fecm. | CUNONIACEAE.
Ex. Cunonia. |
| 61 | DICEROCARPIA.
Saxifrage Juss. gen. 308. excl. gen. | DICEROCARPEAE.
Ex. Saxifraga, hydatia. |
| 62 | PORTULACIA.
Juss. gen. 312. | PORTULACAEAE.
Ex. Portulaca. |
| 63 | FICOIDIA.
Juss. gen. 315. | FICOIDAE.
Ex. Mesembryanthemum. |
| 64 | CERCODINEA.
Juss. | CERCODINEAE.
Ex. Cercodea. |
| 65 | LOASEA.
Juss. ann. mus. 5. p. 21. | LOASEAE.
Ex. Loasa, mentzelia. |
| 66 | JUSSIDIA.
Onagrorum. gen. Adans. fam. 13. | JUSSIDIAE.
Ex. Onothera, Jussiaea. |

67	FUCHSIA.	<i>FUCHSIAE.</i>
	Adans. fam. 14.	Ex. <i>Fuchsia</i> .
68	MYRTINEA.	<i>MYRTINEAE.</i>
	Adans. fam. 14.	Ex. <i>Myrtus</i> , <i>punica</i> .
69	RHIZIOLA.	<i>RHIZIOLAE.</i>
	Juss. gen. 338.	Ex. <i>Rhazia</i> , <i>melastoma</i> .
70	TAMARISCINA.	<i>TAMARISCINAE.</i>
	Desf. journ. bot.	Ex. <i>Tamarix</i> .
71	LYTHRARIA.	<i>LYTHRARIAE.</i>
	Juss. gen. 330.	Ex. <i>Lythrum</i> .
72	AGRIMONIDA.	<i>AGRIMONIDIAE.</i>
		Ex. <i>Agrimonia</i> .
73	DRUPACIA.	<i>DRUPACEAE.</i>
	Lin. ord. 38.	Ex. <i>Prunus</i> , <i>amygdalus</i> .
74	POMACIA.	<i>POMACEAE.</i>
	Rich. analys. 33.	Ex. <i>Pyrus</i> , <i>sorbus</i> .
75	ROSACIA.	<i>ROSACEAE.</i>
	Lois. men. 1. p. 191.	Ex. <i>Rosa</i> , <i>potentilla</i> .
76	SPIREACIA.	<i>SPIREACEAE.</i>
	Lois. man. 1. p. 188.	Ex. <i>Spiraea</i> .
77	LEGUMINIA.	<i>LEGUMINOSAE.</i>
	Adans. fam. 43.	Ex. <i>Vicia</i> , <i>trifolium</i> .
78	TERRASTACIA.	<i>TERRASTACEAE.</i>
	Juss. gen. 368. excl. gen.	Ex. <i>Rhus</i> , <i> Pistacia</i> .
79	ZANTHOXYLIA.	<i>ZANTHOXYLIDAE.</i>
	Dec. theor. ed. 1. p. 215.	Ex. <i>Zanthoxylon</i> .
80	FRANGULACIA.	<i>FRANGULACEAE.</i>
	Dec. fl. fr. ; Juss. gen. 376.	Ex. <i>Rhamnus</i> .

ORDO UNDICIMUS.

THALAMITUEIA.

81	ILICIA.	<i>ILICEAE.</i>
		Ex. <i>Ilex</i> .
82	OPHIOSPERMIA.	<i>OPHIOSPERMEAE.</i>
	Vent. jard. cels. 386.	Ex. <i>Ardisia</i> , <i>Myrsine</i> .

- 83 HILOSPERMIA. *HILOSPERMACEAE.*
Juss. gen. 151. Ex. *Jacquinia*, *achras*.
- 84 JASMINIA. *JASMINACEAE.*
Juss. gen. 104. Ex. *Lilac*, *jasminum*.
- 85 COLUMBINIA. *COLUMBINACEAE.*
Batoch. tab. 68. p. 202. Ex. *Strychnos*; *Theophrasta*.
- 86 APOCINIA. *APOCINACEAE.*
Adans. fam. 23. Ex. *Asclepias*, *stapelia*.
- 87 GENTIANIDIA. *GENTIANIDEEAE.*
Juss. gen. 141. Ex. *Gentiana*, *swartzia*.
- 88 BIGNONIDIA. *BIGNONIACEAE.*
Juss. gen. 137. encl. gen. Ex. *Bignonia*.
- 89 POLEMONACIA. *POLEMONACEAE.*
Juss. gen. 136. Ex. *Polemonium*.
- 90 CONVOLVULIA. *CONVOLVULACEAE.*
Juss. gen. 134. Ex. *Convolvulus*, *ipomoea*.
- 91 SOLANIA. *SOLANACEAE.*
Adans. fam. 28. Ex. *Solanum*, *lycium*.
- 92 VERBASCINIA. *VERBASCINEAE.*
Ex. *Verbascum*, *celista*.
- 93 RHISANTHIMA. *RHISANTHIDEAE.*
Scrophulariis Brown. prodi
noy. holl. Ex. *Antirrhinum*, *veronica*.
- 94 POLYGALIA. *POLYGALACEAE.*
Juss. sub. mus. 6. p. 102. Ex. *Polygala*, *nyctanthis*.
- 95 ACANTHINIA. *ACANTHINEAE.*
Juss. gen. 103. Ex. *Acanthus*, *ruellia*.
- 96 OROBANCHIA. *OROBANCHACEAE.*
Vent. tab. 2. p. 292. Ex. *Orobancha*, *lopsia*.
- 97 MYOPORINIA. *MYOPORINEAE.*
R. Brown. prodi. noy. holl.
514. Ex. *Myoporum*.
- 98 PIRENACIA. *PYRENACEAE.*
Vent. — Juss. gen. 106. Ex. *Vitis*, *verbena*.

- 99 **BORAGINIA.** *BORAGINAE.*
Adans. fam. 24. Ex. *Echium*, *Symphytum*.
- 100 **LAMIATA.** *LAMIATAE.*
Adans. fam. 25. Ex. *Salvia*, *lavium*.
- 101 **LENTIBULARIA.** *LENTIBULARIAE.*
Rich. meth. 85. Ex. *Utricularia*, *pinguicula*.
- 102 **MONTIARIA.** *MONTIARIAE.*
Ex. *Montia*.
- 103 **PRIMULACIA.** *PRIMULACEAE.*
Adans. fam. 30. Ex. *Anagallis*, *holtonia*.
- 104 **PLANTAGINIA.** *PLANTAGINAE.*
Juss. gen. 89. Ex. *Plantago*, *litterella*.
- 105 **PLUMBAGINIA.** *PLUMBAGINAE.*
Juss. gen. 92. excl. *Statice*. Ex. *Plumbago*.

ORDO DUODECIMUS.

TUALIMISERTIA.

- 106 **ARMERIACA.** *ARMERIACEAE.*
Ex. *Statice*, *limonium*.
- 107 **PARONICHIA.** *PARONICHIAE.*
Aug. S^r Hilairo. mem. plant. lib. Ex. *Paronichia*.
- 108 **STELLINIA.** *STELLINAE.*
Adans. fam. 34. Ex. *Dianthus*, *stellaria*.
- 109 **LINACIA.** *LINACEAE.*
Dec. theor. elem. ed.^a 1. p. 214. Ex. *Linum*, *Reinsgardia*.
- 110 **OXALIDIA.** *OXALIDAE.*
Rich. in Rich. f. elem. Ex. *Oxalis*.
- 111 **IMPATINIA.** *IMPATINAE.*
Ex. *Balsamigo*.
- 112 **GERANIDIA.** *GERANIDIAE.*
Juss. gen. 268. excl. gen. aff. Ex. *Geranium*, *erodium*.

113	SARMENTACIA.	SARMENTACEAE.
	Vent. — Juss. gen. 267.	Ex. <i>Vitis</i> , <i>cissua</i> .
114	MELIACIA.	MELIACEAE.
	Juss. gen. 263.	Ex. <i>Melia</i> .
115	CEDRELEA.	CEDRELEAE.
	B. Brown. gen. rem.	Ex. <i>Swietenia</i> , <i>cedrela</i> .
116	CAMELLIDIA.	CAMELLIDAE.
	Dec. theor. ed. ^o 1. ^o p. 214.	Ex. <i>Camellia</i> , <i>thea</i> .
117	TERNSTROMEA.	TERNSTROMEAE.
	Mirb. hult. soc. philomat.	Ex. <i>Ternstroemia</i> .
118	HESPERIDIA.	HESPERIDAE.
	Vent. — Corrois. ann. mus. 6. p. 376.	Ex. <i>Citrus</i> .
119	ELEOCARPIA.	ELEOCARPAE.
	Juss. ann. mus. 11. p. 233.	Ex. <i>Eleocarpus</i> .
120	GUTTINIA.	GUTTINAE.
	Juss. gen. 255.	Ex. <i>Casia</i> , <i>rheedia</i> .
121	HYPERICINIA.	HYPERICINAE.
	Juss. gen. 254.	Ex. <i>Hypericum</i> , <i>androsæmum</i> .
122	MALPIGHIDIA.	MALPIGHIDAE.
	Et <i>Acerisum</i> gen. Juss.	Ex. <i>Malpighia</i> , <i>acer</i> .
123	SAPINDACIA.	SAPINDACEAE.
	Et <i>Acerisum</i> , gen. Juss.	Ex. <i>Sapindus</i> , <i>arsculus</i> .
124	BYTTNERIDIA.	BYTTNERIDAE.
	Rob. Brown. gen. rem.	Ex. <i>Byttneria</i> .
125	ONLANACIA.	ONLANACEAE.
	Aub. Petitth. gen. Madag.	Ex. <i>Leptolana</i> .
126	MALVACIA.	MALVACEAE.
	Adans. fam. 50.	Ex. <i>Malva</i> , <i>althæa</i> .
127	TILIACIA.	TILIACEAE.
	Juss. gen. 289, excl. gen.	Ex. <i>Tilia</i> .
128	HERMANNIDIA.	HERMANNIDAE.
	Juss.	Ex. <i>Hermannia</i> .
129	DIOSMEA.	DIOSMEAE.
	Juss.	Ex. <i>Diosma</i> .

130 TRIBULINIA. *TRIBULINEAE.*
Rutacearum. gen. Juss. Ex. Tribulus.

131 RUTACIA. *RUTACEAE.*
Rutacearum. gen. Juss. Ex. Ruta.

ORDO DECIMUS TERTIUS.

THALAMUNGULIA.

132 SIMARUBIA. *SIMARUBEAE.*
Rich. analys. p. 21. Ex. Quassia, simaruba.

133 OCHNACIA. *OCHNACEAE.*
Dec. mem. p. 13. Ex. Ochna, gomphia.

134 BERBERIDIA. *BERBERIDEAE.*
Juss. gen. 286. Ex. Berberis, epimedium.

135 MENISPERMIA. *MENISPERMEAE.*
Juss. gen. 284. Ex. Menispermum.

136 ANONACIA. *ANONACEAE.*
Juss. gen. 283. Ex. Anona, urtica.

137 MAGNOLIACIA. *MAGNOLIACEAE.*
Dec. syst. 1. p. 439. Ex. Magnolia, liriiodendron.

138 DILLENIACIA. *DILLENIACEAE.*
Dec. syst. 1. p. 395. Ex. Hibbertia.

139 RANUNCULACIA. *RANUNCULACEAE.*
Juss. gen. 231. excl. gen. Ex. Delphinium, Anemone.

140 PRONIDIA. *PRONIDIAE.*
Ex. Actaea, podophyllum.

141 CISTIFIA. *CISTINEAE.*
Lam. hist. nat. 2 p. 330. Ex. Cistus, helianthemum.

142 VIOLACIA. *VIOLACEAE.*
Vent. Malm. 27. Ex. Viola.

143 DROSERIACIA. *DROSERACEAE.*
Batsch. tab. aff. p. 31. Ex. Drosera, diandra.

- | | | |
|-----|---|---|
| 144 | <i>BRASSICIA.</i>
Dec. Theor. elem. ed. ^a 1. p.
214. | <i>BRASSICACEAE.</i>
Ex. <i>Ricarda</i> , <i>astrocarpa</i> (*). |
| 145 | <i>CAPPARIDIA.</i>
Juss. gen. 237. excl. gen. | <i>CAPPARIDAE.</i>
Ex. <i>Cleome</i> , <i>capparis</i> . |
| 146 | <i>CACCIFERIA.</i>
Adans. fam. 32. | <i>CRUCIFERAE.</i>
Ex. <i>Cheiranthus</i> , <i>brassica</i> . |
| 147 | <i>FUMARIACEA.</i>
Dec. syst. 2. p. 105. | <i>FUMARIACEAE.</i>
Ex. <i>Fumaria</i> , <i>corydalis</i> . |
| 148 | <i>PAPAVERICIA.</i>
Dec. syst. 2. p. 67. | <i>PAPAVERICAE.</i>
Ex. <i>Chelidonium</i> , <i>popaver</i> . |

SUBCLASSIS SECUNDA.

DECORTICALIA.

STIRPS QUARTA.

BITEGMA.

ORDO QUARTUS DECIMUS.

THALAMIFLORIA.

- | | | |
|-------|---|---|
| 149 | <i>NYMPHAEICA.</i>
Salisb. ex Dec. syst. 2 p. 39. | <i>NYMPHAEACEAE.</i>
Ex. <i>Nymphaea</i> , <i>nuphar</i> . |
| 150 | <i>HYDROPELTIDIA.</i>
Podophyllosum trib. 2. Dec.
syst. 2. p. 36. | <i>HYDROPELTIDAE.</i>
Ex. <i>Cabomba</i> . |
| 151 | <i>MELANOJA.</i>
Batsch. tab. aff. p. 135. | <i>MELANOJAE.</i>
Ex. <i>Paris</i> , <i>trillium</i> . |
| 152 ? | <i>PALMIA.</i>
Adans. fam. 6. | <i>PALMAE.</i>
Ex. <i>Cocos</i> , <i>chamaerops</i> . |

(*) J'ai changé la terminaison de l'*Astrocarpa* de Necker à cause de sa trop grande ressemblance avec l'*Artocarpus* Lin. Ce genre que Tournefort avait appelé *Sesamum* des est très-distinct des *Brassicæ*, il comprend les espèces suivantes : *A. Serimoides*, *A. Purpurascens*, *A. Allionii*, tab. 68, f. 3, et peut-être *A. Canariensis*.

ORDO QUINTUS DECIMUS.

FRUCTIFLORA.

- 153 MUSAGIA. *MUSACEAE.*
Juss. gen. 61. Ex. *Musa*, *strelitzia*.
- 154 DRYMIDIUM. *DRYMIDIACEAE.*
Juss. gen. 62. Ex. *Calla*, *costus*.
- 155 ORCHIDIA. *ORCHIDACEAE.*
Lin. ord. 4. Ex. *Orchis*, *cypripedium*.

ORDO SEXTUS DECIMUS.

CALICIFLORA.

- 156 EPHEMERA. *EPHEMERACEAE.*
Batsch. tab. aff. 125. Ex. *Commelina*.
- 157 HYDROCHARIDIA. *HYDROCHARIDACEAE.*
Dec. II. fr. 3. p. 262. Ex. *Stratiotes*.
- 158 ALISMACIA. *ALISMACEAE.*
Vent. tab. 2. p. 157. Ex. *Sagittaria*.
- 159 BROMELIDIA. *BROMELIACEAE.*
Ex. *Bromelia*.
- 160 NARCISMA. *NARCISSEAE.*
Batsch. tab. aff. p. 148. Ex. *Narcissus*, *pancratium* (*).

STIRPS QUINTA.

UNITEGMIA.

ORDO SEPTIMUS DECIMUS.

FRUCTAULIA.

- 161 AMARYLLIDIA. *AMARYLLIDACEAE.*
Brown. prod. 296. Ex. *Amaryllis*.
- 162 LEUCORDIA. *LEUCOIDEAE.*
Batsch. tab. p. 147. Ex. *Leucoium*.

(*) Le *Pancratium amblyocarpum* qui diffère par ses fleurs, par ses fruits à sept disques, et par tout son port, doit former un genre particulier : *Ceratium amblyocarpum*.

- 163 IRIDIA. *IRIDACEAE.*
Iridacearum. gen. Juss. 57. Ex. *Gladiolus*, *iris*.
- 164 DIOSCORIARIA. *DIOSCORINEAE.*
Brown. prod. 294. Ex. *Dioscorea*, *tamnus*.

ORDO OCTAVUS DECIMUS.

THALAMULIA.

- 165 SMILACIA. *SMILACACEAE.*
Brown. prod. 292. Ex. *Smilax*, *ruscus*.
- 166 ASPERAGINIA. *ASPARAGINEAE.*
Asparaginearum. gen. Juss. Ex. *Asparagus*.
- 167 HEMEROCALLIDIA. *HEMEROCALLIDACEAE.*
Brown. prod. 295. excl. gen. Ex. *Crinium*, *libertia*.
- 168 LILIACIA. *LILIACEAE.*
Juss. gen. 48. Ex. *Lilium*.
- 169 ASPHODELIA. *ASPHODELEAE.*
Juss. gen. 51. Ex. *Allium*.
- 170 COLCHICACIA. *COLCHICACEAE.*
Batsch. tab. aff. p. 145. Ex. *Merendera*.
- 171 MELANTHIDIA. *MELANTHIDIAE.*
Batsch. tab. aff. p. 133. Ex. *Feratrum*.
- 172 JUNCACIA. *JUNCACEAE.*
Dec. fl. fr. 3. p. 155. Ex. *Juncus*, *luzula*.
- 173 RESTIACIA. *RESTIACEAE.*
Ex. *Restio*.

STIRPS SEXTA.

INSOLIGNIA.

ORDO NONUS DECIMUS.

GLUMACIA.

- 174 CYPERACIA. *CYPERACEAE.*
Juss. gen. 26. Ex. *Cyperus*, *sclæmus*.
- 175 GRAMINEA. *GRAMINEAE.*
Lin. ord. 14. Ex. *Poa*, *tritium*.

ORDO VIGESIMUS.

SPADICIA.

176 TYPHACIA.	<i>TYPHACEAE.</i>
Juss. gen. p. 25.	Ex. <i>Typha</i> , <i>sparganium</i> .
177 ARCIDIA.	<i>ARCIDIAE.</i>
Juss. gen. 23.	Ex. <i>Arum</i> , <i>calla</i> .
178 NAIADIA.	<i>NAIADIAE.</i>
Vent. tabl. 2. p. 80.	Ex. <i>Potamogeton</i> .
179 PANDANIA.	<i>PANDANIAE.</i>
Brown. prod. 340.	Ex. <i>Pandanus</i> .
180 CYCADIS.	<i>CYCADIAE.</i>
Pera. syn. 2. p. 630.	Ex. <i>Cycas</i> , <i>zamia</i> .

CLASSIS SECUNDA.

POLLINACIA.

STIRPS SEPTIMA.

VIRESCENTIA.

ORDO UNUS VIGESIMUS.

ARCANIA.

181 ? Equisetacia.	<i>EQUISETACEAE.</i>
Batsch. tab. aff. p. 260.	Ex. <i>Equisetum</i> .
182 ? Lenticulacia. ●	<i>LENTICULACEAE.</i>
	Ex. <i>Lemna</i> .
183 Rhizospermia.	<i>RHIZOSPERMIAE.</i>
Batsch. tab. aff. p. 261.	Ex. <i>Marsilea</i> , <i>pulchra</i> .

184	FILICL.	FILICÆÆ.
	Adans. fam. 5. excl. gen.	Ex. <i>Pteris</i> .
184	OPHIOGLOMIA.	OPHIOGLOSSÆÆ.
		Ex. <i>Ophioglossum</i> .
186	LYCOPODIÆ.	LYCOPODIÆÆ.
	Beauv. methog. p. 95.	Ex. <i>Lycopodium</i> .

ORDO SECUNDUS VIGESIMUS.

URNULINIA.

187	MUSCÆ.	MUSCÆÆ.
		Ex. <i>Bryum</i> , <i>neckera</i> .
188	SCHISTHÆCÆ.	SCHISTHÆCÆÆ.
		Ex. <i>Andrea</i> .
189	SPHAGNIA.	SPHAGNÆÆ.
		Ex. <i>Sphagnum</i> .
190	JUNGERMANNIÆ.	JUNGERMANNIÆÆ.
		Ex. <i>Lejounia</i> .
191	CEPHALOTHÆCÆ.	CEPHALOTHÆCÆÆ.
		Ex. <i>Marchantia</i> .
192	CARPOCÆÆ.	CARPOCÆÆÆ.
		Ex. <i>Carpoceros</i> .
193	FISSULIÆ.	FISSULIÆÆ.
		Ex. <i>Targionia</i> .

ORDO TERTIUS VIGESIMUS.

SCUTELELLIA.

194	PHIALICARPIÆ.	PHIALICARPIÆÆ.
		Ex. <i>Riccia</i> .
195	GLOBIORÆÆ.	GLOBIORÆÆÆ.
		Ex. <i>Endocarpus</i> .
195	PELTIGERIÆ.	PELTIGERIÆÆ.
		Ex. <i>Parmelia</i> .

197	LEPRARIA.	LEPRARIAR.	
		Ex. <i>Lepra.</i>	
198	GRAPHINIA.	GRAPHINAR.	
		Ex. <i>Opegrapha.</i>	

STIRPS OCTAVA.

PUTRESCINIA.

ORDO QUARTUS VIGESIMUS.

TECTIGRANIA.

199	SPHERIA.	SPHERIAR.	
		Ex. <i>Xylophana.</i>	
200	SCLEROTACIA.	SCLEROTACEAR.	
		Ex. <i>Tubercularia.</i>	
201	TUBERACIA.	TUBERACEAR.	
		Ex. <i>Tuber.</i>	
202	GEOPEDINIA.	GEOPEDINEAR.	
		Ex. <i>Lycoperdon.</i>	
203	INTESTINIA.	INTESTINEAR.	
		Ex. <i>Acidium, stedo.</i>	
204	TRICHOSPORIA.	TRICHOSPORAR.	
		Ex. <i>Stemonitis.</i>	
205	SPUMIDA.	SPUMIDAR.	
		Ex. <i>Strongylina.</i>	
206	DICHENTICTIA.	DICHENTICTEAR.	
		Ex. <i>Licca.</i>	
207	MUCORIA.	MUCORAR.	
		Ex. <i>Mucor.</i>	
208	CARPOMLIA.	CARPOMLIAR.	
		Ex. <i>Sphaerobolus.</i>	

ORDO QUINTUS VIGESIMUS.

NUDIGRANIA.

209	NIDULARIA.	NIDULARIAR.	
		Ex. <i>Cyathus.</i>	

210 LATICIA.	LATICIAE.
	Ex. Clathrus.
211 MITRACIA.	MITRACIAE.
	Ex. Helvella.
212 CLAVELLARIA.	CLAVELLARIAE.
	Ex. Geoglossum.
213 PAPILLARIA.	PAPILLARIAE.
	Ex. Thelephora.
214 HYMENACIA.	HYMENACIAE.
	Ex. Agaricus.
215 ACETABULIA.	ACETABULIAE.
	Ex. Peziza.
216 TREMELLINIA.	TREMELLINIAE.
	Ex. Tremella.
217 CEPHALOSPORIA.	CEPHALOSPORIAE.
	Ex. Stibium.

CLASSIS TERTIA.

FLUIDACIA.

STIRPS NONA.

SOLICRANIA.

ORDO SEXTUS-VEGESIMUS.

GRANULINIA.

§ I. MUCEDINIA.

218 GONOCCLADIA.	GONOCCLADIAE.
	Ex. Botrytis.
219 GONOSPORA.	GONOSPORAE.
	Ex. Dactylium.
220 TRICHOCLADIA.	TRICHOCLADIAE.
	Ex. Chloridium.

- 321 *MONILACIA.* *MONILACEAE.*
 Ex. *Monilia.*
- 322 *BYSSINIA.* *BYSSINEAE.*
 Ex. *Byssus.*

§ II. GRANULINA.

- 323 *CONFERVACIA.* *CONFERVACEAE.*
 Ex. *Conferva.*
- 324 *DIATOMEA.* *DIATOMEAE.*
 Lyngb. hydr. dan. p. 177. Ex. *Diatoma.*
- 325 *HYDRODICTYONIA.* *HYDRODICTYONAE.*
 Ex. *Hydrodictyon.*
- 326 *CONJUGATA.* *CONJUGATAE.*
 Ex. *Zygnema.*
- 327 *VAUCHERELACIA.* *VAUCHERELACEAE.*
 Ex. *Estroperma.*

ORDO SEPTIMUS - VEGESIMUS.

GELATINIA.

- 328 *GLOIOTRICHIA.* *GLOIOTRICHAE.*
 Ex. *Chatophora.*
- 329 *GLOIOTRANNA.* *GLOIOTRANNAE.*
 Ex. *Batrachospermum.*

STIRPS DECIMA.

COCULINIA.

ORDO OCTAVUS VIGESIMUS.

ACINIA.

- 330 *CHARACIA.* *CHARACEAE.*
 Rich. ex Mèret nouv. fl. s. p. 255. Ex. *Chara.*
- 331 *CYRANINA.* *CYRANINAE.*
 Ex. *Cyranium.*

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 232 SPHEROCOCCLIA. | <i>SPHEROCOCCLIAE.</i> |
| | Ex. <i>Sphaerococcus.</i> |
| 233 SCHALIDIA. | <i>SCHALIDIAE.</i> |
| | Ex. <i>Claudea.</i> |

ORDO NONUS VIGESIMUS.

UVINIA.

- | | |
|--|----------------------|
| 234 FUCACIA. | <i>FUCACEAE.</i> |
| <i>Fucus</i> Lam. thal.
lass. p. 8. | Ex. <i>Fucus.</i> |
| 235 DICTYOTA. | <i>DICTYOTAE.</i> |
| Lam. thalass. p. 52. | Ex. <i>Dictyota.</i> |

STIRPS UNDECIMA.

ORDO TRIGESIMUS.

PARTINIA.

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 236 LAMINARIA. | <i>LAMINARIAE.</i> |
| | Ex. <i>Laminaria.</i> |
| 237 CHORDACIA. | <i>CHORDACEAE.</i> |
| | Ex. <i>Chorda.</i> |
| 238 ULVACIA. | <i>ULVACEAE.</i> |
| Lam. thalass. p. 59. | Ex. <i>Uva.</i> |

CLAVIS SYSTEMATIS.

<i>Clases.</i>	<i>Subclases.</i>	<i>Grupos.</i>	<i>Ordines.</i>
STAMINACIA.....	CORTICALIA.....	SOLITEGMIA... ..	1 JULACIA.
			2 THALAMITEGMIA.
			3 FRUCTITEGMIA.
		4 FUNTEGMIA.	
		FLOSCULACIA.....	5 LIQUACIA.
			6 TUBULACIA.
			7 FRUCTUTUBULIA.
		RITEGMIA.....	8 FRUCTUTEGMIA.
			9 CALCITEGMIA.
	10 CALICEFLOSCIA.		
	11 THALAMITEGMIA.		
	12 THALAMINOSTIA.		
	13 THALAMOSCULIA.		
	DECORTICALIA.....	RITEGMIA.....	14 THALAMIFLOSCIA.
			15 FRUCTIFLOSCIA.
			16 CALICEFLOSCIA.
		UNITEGMIA.....	17 FRUCTALLIA.
			18 THALAMALLIA.
19 GLUMACIA.			
INSOLITEGMIA...		20 SPANACIA.	
		21 ANACIA.	
		22 VIRESCINIA.....	
POLLINACIA.....	PUTRESCINIA.....	23 SCUTELLINIA.	
		24 TECTICRANIA.	
		25 NEMOCRANIA.	
FLUIDACIA.....	PARTINIA.....	26 PARTINIA.	
		27 UVINIA.	
	COCCULINIA.....	28 ACINIA.	
		29 GELATINIA.	
	SOLIGRANIA.....	30 GRANULINIA.	

CHAPITRE TROISIÈME.

Circonspection des familles de la Pollinacée.

Les végétaux cryptogames renferment des êtres tellement disparates , qu'il est étonnant qu'on n'ait pas cherché plutôt à reconnaître les familles qui les composent. Dans l'état actuel de la connaissance des affinités , on voit avec peine une jongermanne près d'un *marckantia* , un *lichen* près d'un *fucus* , un *agaric* près d'un *byssus* , etc. , et c'est cependant ce que l'on trouve dans la majeure partie des ouvrages modernes.

Rai et après lui Linnée divisa la cryptogamic en quatre ordres , savoir ; les *fougères* , les *mousses* , les *algues* et les *champignons*. Pep après Adanson établit la famille des *hépatiques* , qu'il créa aux dépens des algues , et celles des *Bysses* qu'il tira des champignons de Linnée : la première de ces deux familles fut adoptée par Jussieu. Batsch sépara les *équisétaées* et les *rhizocarpes* des fougères. Enfin Palissot de Beauvois créait une famille des *lycopodes* , et indiquait celle des *lichens* , tandis que Decandolle rassemblait les *hypoxilons* épars , et circonscrivait avec soin les caractères de ces diverses familles. Plusieurs autres savans , ont avancé

singulièrement nos connaissances en cryptogamie , mais leurs ouvrages très-bons pour la connaissance des genres et des espèces ne renferment que des vues purement systématiques et les affinités les plus évidentes sont frondées à chaque instant.

Tel est l'état actuel des familles des cryptogames et il faut convenir que si le célèbre Jussieu et ses collaborateurs , s'en étaient occupés avec autant d'assiduité que du reste du règne végétal , ils eussent laissé bien peu de choses à glaner à leurs successeurs : heureusement pour nous , il n'en est pas ainsi et un champ très-vaste reste à exploiter ; la grande diversité des objets qu'il renferme doit donner matière à beaucoup de divisions naturelles.

J'ai divisé , dans le chapitre précédent , les végétaux en trois classes , dont les caractères sont tirés de la fécondation , de la végétation et de la germination. La première de ces classes comprend les Staminacées ou Cotyléspermées ; le tableau que j'en ai donné indique assez la marche que j'ai voulu suivre dans leur classification , je ne parlerai donc ici que des familles des Pollinacées ou Trichospermées et le quatrième chapitre sera réservé aux Fluidacées ou Cocospermées.

De même que parmi les autres végétaux on observe chez les Pollinacées des familles nombreuses , ou pauvres en espèces ; des genres dont les caractères sont très-rapprochés , tandis que parfois ils paraissent tellement tranchés qu'on peut à peine les rapporter à aucune famille. L'Hymenacie contient peu de genres , mais ces genres sont très-nombreux en espèces et les Agarics comprennent à eux seuls environ mille espèces décrites et peut-être cinq à six mille inédites.

La famille des Nidulaires ne contient que deux genres et un très-petit nombre d'espèces, et cette famille est tellement différente du reste des végétaux qu'on ne peut méconnaître ses caractères. Je pourrais en dire autant des Sphagnées, des Phislicarpées, des Céphalothécées, etc.

Comme les familles de l'Arcanie sont parfaitement connues, je n'indiquerai pas leurs caractères, j'observerai seulement que les Equisetacées devront probablement être rapportées à la Julacie près du *casuarina*.

Les *Mousses* forment une famille très-nombreuse et très-naturelle. Ce sont de très-petites plantes qui croissent sur la terre, les rochers ou les vieux troncs d'arbres; Hedwig qui a traité spécialement de ces plantes, les a divisées en plusieurs genres dont les caractères sont tirés de l'absence, la présence et la forme de l'orifice de l'urne. Bridel, Beauvois, Schwægrichen et Hooker, sont ceux qui depuis Hedwig ont contribué le plus aux progrès de la bryologie. Les genres de cette famille sont divisés en 7 sections de la manière suivante, dans laquelle j'appelle Péristome, les dents extérieures, et Épistome, les cils intérieurs.

Endopogoni.	DAWSONIACEÆ. 1 Ex. Dawsonia.
Hymenopogoni.	POLYTRICHEÆ. 2 Ex. Polytrichum.
Dichopogoni.	HYPERÆ. 3 Ex. Hypnum, meesia.
Aplopo- goni. { Peristomati.	DICRANÆ. 4 Ex. Dicranum.
{ Epistomati.	BARPULEÆ. 5 Ex. Tortula.
Apogoni.	GYMNOSTOMEÆ. 6 Ex. Gymnostomum.
Astomati.	PHASCEÆ. 7 Ex. Phascum.

La *Sphagnée* n'est jusqu'ici composée que du seul genre sphagnum, qui diffère des mousses par le port,

par l'absence de la calypstre et de la vaginule à la base de la soie , par la présence de la vaginule immédiatement sous l'urne , enfin , par le défaut de calyptrule. Ce dernier caractère la rapproche des Lejeuniacées.

La *Schiethécie* ainsi nommé de *Σχίζω*, *fissa*, et de *Θέα*, *theca*, ne renferme également qu'un genre, *Andraza*, que ses caractères rendent tout-à-fait intermédiaire entre les mousses et les jungermanes; en effet il se rapproche des mousses, par sa calyptrule et sa columelle, et des jungermanes par son fruit quadrivalve, mais il diffère de ces dernières par l'absence des hélices, par la présence de la columelle et par son opercule adhérent au sommet des valves, et des premières par le défaut d'une urne véritable et par son pédoncule membraneux.

Le caractère des *Jungermaniées*, consiste en un fruit quadripartite ou quadrivalve, déoperculé, privé de columelle et renfermant des semences et des hélices: ce fruit est solitaire au sommet d'un pédoncule membraneux, ce qui distingue cette famille des *Céphalothécées*. Un chapitre particulier sera consacré à la monographie des jungermanidiées, il suffira donc de dire que j'en ai éliminé tous les genres qui refusent les caractères ci-dessus énoncés.

La *Céphalothécie* (de *κεφαλή*, *caput* et de *Θέα* *theca*.) diffère de toutes les familles de l'urnulinie, par ses urnes agrégées dans un réceptacle commun, caractère qui paraît être de la plus grande importance. Cette famille est composée du genre *Marchantia* qui se divise en quelques autres: j'en traiterai à la suite des jungermanidiées.

La *Carpocérie* tire son nom du genre *Anthoceros* que j'ai changé en *Carpocéros*, d'après ce principe que tout

nom qui entraîne un contresens , doit être banni de la nomenclature , or il est reconnu que les capocérées ont un fruit et non une fleur à deux valves. Cette famille par son fruit operculé et par la columelle a de l'affinité avec les schisthécées , mais elle en diffère par sa capsule bivalve contenant des hélices ; ce caractère du fruit bivalvè la rapproche des fissulinées. Les espèces du genre *Carpoceros* sont *C. Lævis* , *C. multifidus* , *C. punctatus* , *C. crispus* et *C. carolinianus*. Doit-on joindre à cette famille le genre *Blandovia* ? ce genre ne serait-il pas mieux placé dans la fissulinie ?

Les *Fissulinées* forment une petite famille composée des genres *Monoclea* , *Targionia* et peut-être *Blandovia*. Leur caractère consiste en un fruit dont les graines s'échappent par une fissure , ces graines sont elles mêlées d'élatères , c'est ce que je ne puis assurer. J'ai observé abondamment la *targionia hypophilla* près de Louvain , mais je ne me rappelle pas d'y avoir observé d'élatères , cependant Micheli en représente dans la figure qu'il en donne et les indique dans le texte. Les *fissulinées* sont voisines des *phialicarpées* dont le fruit est indéhiscant et qui par conséquent font partie de la *scutellinie*.

Les *Phialicarpées* , ainsi nommées de *orbis ampulla* et *apert fructus* , paraissent au premier coup d'œil déplacées dans la *scutellinie* , mais si l'on observe que la scutelle est ampullacée dans cette famille , globuleuse dans la *globigérie* , concave dans le genre *parmelia* , plane dans les *ramalia* et enfin convexe dans les *boomyces* , on conviendra que le fruit indéhiscant des *phialicarpées* doit être considéré comme une scutelle. Ici la calypstre tient lieu de péricarpe : dans le

gène *Spharocarpus* elle est posée sur une espèce de *thallus*, dans lequel elle est implantée chez les ricciés, ce qui indique aussi le passage de la calyptré à la scutelle. Je crois qu'on a confondu sous le nom de *Spharocarpus* deux espèces distinctes; je nomme l'une *S. lagenarius*, elle est représentée dans Micheli, tab. 5, l'autre *S. utriculosus*, calyptris globosis sessilibus, je l'ai trouvé près de Tournay à Kain. Le genre *Riccia* qui fait aussi partie de cette famille a besoin d'être étudié de nouveau, on doit en former deux genres, savoir: 1.^o *Riccia*, fruits enfoncés dans le thallus; 2.^o *Tessellina*, fruit sortant par une fente; on doit rapporter à ce dernier, la *R. reticulata* poir. non sw. = *Tessellina coriandri* nob. et la *R. pyramidata* willd. = *Tessellina pyramidata*, nob.

La *Globigerie* contient les lichens dont les sporules sont renfermées dans une enveloppe globuleuse et perforée. Nees les a indiqués comme section, je pense qu'on doit en faire une famille parfaitement intermédiaire entre les phallicarpées et les vrais lichens. On doit rapporter à cette famille les genres *Endocarpou*, *Plocaria*, *Trypethelium*, *Verrucaria*, etc.

Sous le nom de *Peltigerie* j'indique les vrais lichens scutellifères, famille nombreuse et pour l'étude de laquelle on doit consulter les ouvrages d'Acharius. Les scutelles sont tantôt portées sur une croûte, tantôt sur des expansions foliacées ou ramifiées. Aucun végétal ne possède à un plus haut degré la propriété de revivre après avoir été long-tems desséché.

La *Graphinie* renferme des végétaux dont les scutelles oblongues ou linéaires, sont portées sur une croûte lichénoïde et s'ouvrent en une fente longitudinale. Les

genres *Graphis*, *Opograpta* et *Arthonia* en font partie.

Les *Sphéries* consistent en petits champignons atriculiformes solitaires ou aggrégés et remplis de sporules qui en sortent tantôt par un pore, tantôt par un ostiole. Le genre *Sphæria* de Haller compose cette famille dont je traiterai à la fin de ce chapitre.

La *Sclérotacie* paraît avoir une assez grande analogie avec les sphéries par l'intermédiaire du genre *Xyloma* : le périidium est tuberculeux, mais n'émet jamais de filaments ce qui les distingue de Tubéraciés. Les genres *Xyloma*, *Sclerotium*, *Melanconium*, *Ægerita*, *Coryncum*, *Fusarium*, *Tubercularia* et *Ooygena* feront partie de cette famille.

Les *Tubéraciés* ont des périidiums charnus souvent souterrains et entremêlés de fibres rayonnantes; elles se rapprochent de la famille précédente par les Erysiphe, et de la suivante par les truffes. Les genres *Uperhiza* et *Rhizoctonia* font aussi partie de cette famille.

Les *Geoperdiées* (de *γῆ* terra, *πῶς*, *terrestris* et de *πέδη*, *pedo*) croissent sur la terre et ont des périidiums atriculiformes, tantôt nus, tantôt sortant d'une valva et qui, s'ouvrant au sommet d'une manière plus ou moins régulière, laissent échapper les grains entremêlés de filaments nombreux. Cette famille comprend les genres *Sclerodema*, *Bovista*, *Lycoperdon*, *Geastrum*, *Tulostoma* et *Polysaccum*.

Les *Intestines*, naissent et se développent sous l'écorce des staminacées, qu'elles perforent pour répandre leurs semences. Leurs périidiums sont intimement adnés à la plante qui les porte, à tel point que dans quelques genres ils paraissent entièrement oblitérés. On doit rap-

porter à cette famille les genres *Roestelia*, *Æcidium*, *Uredo*, *Puccinia* et *Podisoma*.

Je réunis sous le nom de *Trichosporie* (de *τριχ.*, *τριχία*, *capillus* et *σπορίσ.*, *seminator*), ces petits champignons membraneux dont les péridiums réguliers, contiennent des sporules entremêlées de filaments floconneux. Cette famille a de l'affinité avec les intestines par les *cionium*, avec les géoperdinées par les filaments qu'elles contiennent, avec les mucorées par les *eurotium*, et avec les spumidées par le genre *lycogola* qui semble intermédiaire; elle se compose des genres suivans : § 1. Columelle centrale; *Didymium*, *Leangium*, *Cionium*, *Stemionitis*. § 2. Columelle nulle; *Arcyria*, *Cribaria*, *Dyctidium*, *Craterium*, *Leocarpus*, *Trichia*, *Lycogala* ?

Les *Spumidées* ont un péridium sessile, irrégulièrement épanché, spumescant, dont l'intérieur entremêlé de filaments est sans columelle centrale; elles ont une grande analogie avec les trichosporées par les genres *trichia* et *lycogala*, mais la croute des trichosporées porte des péridiums extérieurs dont les spumidées sont dépourvues. Les genres *Reticularia*, *Spumaria*, *Strongylium*, *Lygnidium*, *Faligo*, *Æthaliium*, font partie de cette famille.

La *Dichentictie* (de *δις*, *dupliciter* et *εντός*, *interni gigno*), diffère des deux classes précédentes par l'absence des filaments intérieurs. Les péridiums contiennent des corpuscules de deux sortes, ce qui les distingue des mucorées avec lesquelles elles ont beaucoup d'affinité par l'intermédiaire du genre *eurotium*. Les dichentictées comprennent les genres *Dichosporium*, *Amphisporium* et *Licea*,

Le caractère de la *Mucoric*, qui rassemble les genres *Eurotium*, *Ascophora*, *Thamnidium*, *Mucor* et *Hydrophora*, consiste en pérédiums réguliers, fragiles, sessiles ou stipités, contenant des corpuscules d'une seule sorte. Le genre *Myrothecium* doit-il faire partie de cette famille? est-il le type d'une nouvelle famille intermédiaire entre les mucorées et les dichentictées?

Les *Carpobolées* (de *καρπία*, fructus et de *βόλας* jacio), ont beaucoup d'affinité avec les mucorées par l'intermédiaire du *pilobolus*, avec les géoperdinées par le *sphaerobolus* et avec les nidulaires par le *polyangium*; leurs semences sont ramassées en un globe qui à la maturité est lancé avec violence hors du pérédium. La carpobolie se compose des genres *Pilobolus*, *Thelebolus*, *Sphaerobolus* et *Atractobolus*.

Les *Nidulaires*, qui commencent la nudigranie sont de petits champignons cyathiformes, contenant plusieurs corpuscules lenticulaires que certains auteurs regardent comme des semences, d'autres comme des capsules; en admettant cette dernière opinion, les nidulaires devraient être placées à la fin de la tectigranie, ce qui ne dérangerait en rien l'ordre des familles. Quoiqu'il en soit ces corpuscules ne sont jamais lancés comme dans les carpobolées, et l'intérieur des coupes contient dans la jeunesse du champignon une humeur visqueuse analogue à celle des laticées. Les deux genres *Polyangium* et *Cyathus* doivent être ici placés.

Les *Laticées* sortent d'une volva qui est double dans le *Junia*, triple dans le *phallus*; leur surface fructifère, sessile ou stipitée, est couverte d'un hyménium déliquescent en humeur visqueuse et granifère. Le genre *Junia* n'a pas le chapeau réticulé comme le *phallus*, on

doit y rapporter le *P. hadriani*, *Junia batava*, nob. Cette famille renferme les genres *Clathrus*, *Junia* et *Phallus*, doit-on y joindre le *Battarea* ?

Les genres de la *Mitracie* ont un chapeau membraneux, souvent irrégulier, stipité, distinct du pédoncule et dont l'hyménium n'est pas déliquescent. Cette famille est contigue aux laticées par les morilles et aux clavellaires par la spatulaire; elle comprend les genres *Morchella*, *Helvella*, *Helotium* et *Verpa*.

Les *Clavellaires* diffèrent des autres nudigranées par l'absence d'un chapeau et par leurs graines répandues sur toute la surface du champignon, ce caractère les rapproche des trémelles dont leur substance charnue non confondue avec l'hyménium les éloigne. Les clavellaires renferment les genres *Geoglossum*, *Phaeocoliiza* et *Clavaria*. Doit-on y joindre les genres *Spathularia* et *Merisma* ? le premier de ces genres n'appartient-il pas plutôt à la famille précédente, le second à la famille suivante ?

Les genres *Théléphora*, *Coniophora* et peut-être *Merisma* composent la *Papillacie*, c'est-à-dire les *Nudigranées* munies de papilles et dont le chapeau est mince, coriace irrégulier et sessile. La différence qui existe entre cette famille et la suivante, réside particulièrement dans le port et est beaucoup plus facile à sentir qu'à décrire, en sorte qu'il peut-être plus convenable de les réunir toutes deux sous le nom d'*Hyménacie*.

Les *Hyménacées* ont la surface inférieure munie d'un hyménium non déliquescent, leur chapeau est sessile ou continu avec le pédoncule, ordinairement régulier; l'hyménium est muni de pores, de lames ou d'aiguillons. Si une famille doit conserver le nom de *Fungi*,

c'est celle-ci qui le portera ; on doit lui rapporter les genres *Hydnium*, *Systotrema*, *Fistulinia*, *Boletus*, *Merulius*, *Diedales*, *Schizophyllum* (*), *Agaricus*, *Cantharellus*, *Sterbeekia*.

L'*Acétabulie* renferme des champignons sessiles, ou à chapeau confluent avec le pédoncule, et qui portent les semences à la surface supérieure. Cette famille témoigne de l'affinité avec les hyménacées par le *Sterbeekia*, avec les mitracées par les *Helotium*, avec les céphalosporeés par le *stilbum*, et avec les trémellinées par l'auriculaire. L'*acétabulie* comprend les genres *Helotium*, *Ascobolus*, *Stictis*, *Solenia*, *Tribdilium* et *Peziza*.

Les *Trémellinées* sont gélatineuses, irrégulières, et leur hyménium fortement adhérent, porte des semences nues. Cette famille comprend l'*Auricularia* et les *Trémelles* : les genres *Dacryomyces* et *Epichrysium* doivent ils aussi en faire partie ? ne sont-ils pas plutôt le type d'une nouvelle famille ?

La *Céphalosporie* (de *κεφαλή*, caput et *σπορίδιον*, semen) tient le milieu entre les champignons et les mucédinées, en effet, leur support est fungoïde tandis que leur chapeau est composé de filamens byssoides. Les genres *Stilbum* ? *Cephalotrichum* et *Coremium* lui appartiennent. Doit-on y joindre le *Dacryomyces* et l'*Épichrysium* ?

Tels sont les caractères des familles de la Pollinacie : les personnes qui ont étudié cette partie du règne végétal verront que j'aurais pu pousser les divisions plus

(*) Ce genre est très-bien caractérisé dans Fries, qui l'a séparé avec raison des agarics ; il ne comprend qu'une seule espèce *Schizophyllum alacum*, mais est-ce bien le même qu'on trouve dans les localités si différentes ?

loin, d'autres au contraire penseront que j'aurais dû arrondir davantage les familles, mais dans les pollinacées comme dans les staminacées un genre seul de caractère distinct, peut former une famille, de même qu'une famille nombreuse dès qu'elle est naturelle ne doit pas être divisée.

Revenons maintenant au genre *sphaeria* dont j'ai formé une famille particulière. Le caractère principal de cette famille consiste en sphérules qui lui sont propres et qui sont remplies d'une substance gélatineuse séminifère. Ces sphérules sont solitaires ou aggrégées, libres ou adnées à un réceptacle fonguide qui porte le nom de strome. Le genre *Sphérie* qui est composé de plusieurs centaines d'espèces totalement différentes les unes des autres, doit être nécessairement divisé, mais cette division offre bien des difficultés à cause du peu de constance des organes. Le strome qui a servi de base aux divisions établies par divers auteurs est ou ne peut pas plus variable; c'est pourquoi j'ai cru devoir accorder la préférence à l'orifice des sphérules qui, je crois, est l'organe le plus constant mais qui n'est pas plus que les autres à l'abri de tout reproche.

En partant de cette base, la division primordiale des sphéries, formera deux coupes, les *Astromées* et les *Stigmastomées*; mais comme la dernière des deux divisions est trop considérable, je l'ai divisé en trois, savoir; 1.^o les *Stigmastomées*, dont l'orifice est perforé d'un trou qui quelquefois s'allonge insensiblement en un ostiole très-court; 2.^o les *Dryinostomées*, dont l'ostiole est un tuyau inséré brusquement sur la sphérule et plus long qu'elle; ce tuyau est continu ou articulé sur la sphérule, ce qui pourrait fournir un

caractère très-solide mais difficile à observer ; 3.^o les Platistomées dont l'orifice sessile , est presque aussi large que la sphérule. Ces tribus doivent être divisées d'après l'absence du strome , les sphérules étant libres ou rassemblées et d'après sa présence et alors le strome est hémisphérique ou claviforme , les sphérules sont confluentes ou distinctes , supérieures ou inférieures.

A l'exemple d'Aubert du Petitthouars , j'ai donné aux genres de cette famille un terminaison commune , ce qui les fera distinguer aisément des autres genres de la cryptogamie : j'engage les botanistes qui auraient des rectifications à faire ou de nouveaux genres à créer , à suivre la même marche. Dans le tableau suivant , j'ai ajouté aux genres les espèces qu'on doit y rapporter.

CONSPECTUS SECTIONUM.

	Libera.	1.
Astomex. . . .	Crustacez.	2.
	Compositz.	5.
	Confluentes.	4.
Platistomex.		5.
Dryinostomex. {	Libera.	6.
	Compositz.	7.
Stigmastomex. {	Libera.	8.
	Crustacez.	9.
	Confluentes.	10.
	Compositz.	11.
	Claviformes.	12.

§ I. ASTOMÆE LIBERÆ.

MOLGOSPHERA.

Sphærulæ astomæe liberæ , solitarie , stromate vel crustâ destitutæ.

Capillata.	Hymantia.
Vernicularia.	Ægopodii.
Subulata.	Mæculiformis ?
Pulvispyrius.	Clusierosæ.
Moriformis.	Pustulata.
Tristis.	Fallax.
Dematiom.	Acrospermum.
Nervisequa.	

§ II. ASTOMÆE CRUSTACEÆ.

PHYLLOSPHERA.

Sphærulæ astomæe liberæ , epiphyllæ , crustâ tenuissimâ immersæ.

Quercicola.	Convallariæcola.
Castanæcola.	Paridicola.
Saponariæcola.	Chelidonicola.
Fagicola.	Populicola.
Tremulæcola.	Convolvulicola.
Hederæcola.	Geicola.
Cornicola.	Ballotæcola.
Asclepiadicola.	Scabiosæcola.
Gentianæcola.	Calthæcola.
Betæcola.	Buxicola.

§ III. ASTOMEÆ COMPOSITÆ.

CYATHISPHÆRA.

Sphærulæ aggregatæ , astomez , stromate insertæ.

Cupularis.

Cucurbitala.

Vernicosa.

Berberidis.

Varia.

Fuliginosa.

§ IV. ASTOMEÆ CONFLUENTES.

CLADOSPHÆRA.

Sphærulæ astomez , elongatæ , subcylindricæ , basi confluentes.

Cespitosa.

§ V. PLATISTOMEÆ.

PLATISPHÆRA.

Sphærulæ liberæ , solitariae , stromate destitutæ , ostiolo latissimo.

Dehiscens.

Pileata.

Diminuens.

Media.

Macrostoma.

Cristata.

Libera.

Angustata.

Episphæria.

§ VI. DRYINOSTOMEÆ LIBERÆ.

DRYINOSPHÆRA.

Sphærulæ dryinostomez liberæ , stromate destitutæ , ostiolo tereti , elongato.

Pinastri.

Flexilis = Dryina.

Lagenaria.

Tubæformis.

Stricta.

Flaccida.

Rigida.	Gnomon.
Rostrata.	Setacea.
Cirrhosa.	Melanostyla.
Biformis.	Arie.
Barbata.	Capree.
Lingam.	Juglandis.
Acuta.	Solani.

SYPHOSPHERA.

Sphærule dryinostomeæ in circulum approximatæ ,
stromate destitutæ , ostioli recurvatis , hamosis.

Coronata.

PHIALISPHERA.

Sphærule dryinostomeæ , stromate destitutæ , approximatæ , ostioli rectiusculis.

Ferruginea.	Pusilla.
Ciliata.	Turgida.
Faginea.	Latericolla.

§ VII. DRYINOSTOMEÆ COMPOSITÆ.

TRICHOSPHERA.

Sphærule dryinostomeæ , stromate insertæ.

Hystrix.	Podoides.
Carpini.	Ceratosperma.
Tentaculata.	Spiculosa.
Coryli.	

§ VIII. STIGMASTOMEÆ LIBERÆ.

STIGMATISPLERA.

Sphærulæ stigmastomeæ, solitariæ, atromate destitutæ.

Porphyrogona.	Mobilis.
Rubella.	Hispida.
Clypeata.	Acinosa.
Fimeti.	Racodium.
Tilix.	Inquinans.
Pomiformis.	Xylostei.
Circumscissa.	Pulverulacea.
Seriata.	Incrustans.
Suffulta.	Calva.
Arenosa.	Mammæformis.
Capitata.	Spermoides.
Crinita.	Populina.
Operculata.	Coccinea.
Strigosa.	Artocreas.
Sanguinea.	Ventricosa.
Hirsuta.	Herbarum.
Fissa.	

HYDROSPHERA.

Sphærulæ stigmastomeæ, solitariæ internè aquâ seminibusque farctæ.

Peziza.

§ IX. STIGMASTOMEÆ CRUSTACEÆ.

THALLISPHERA.

Thallus lichenoideus, crustaceus, sphaeruliferus; sphaerulae stigmastomeæ distantes.

Byssacea.	Aurantia.
Epigæa.	Rosella.
Leucocephala.	Dianthi.
Viridis.	Albicans.
Cinerea.	Achroa.
Trichoderma.	

§ X. STIGMASTOMEÆ CONFLUENTES.

GAMOSPHÆRA.

Sphaerulae stigmastomeæ, nudæ vel stromate instructæ, confluentes.

Atropurpurea.	Fragiformis.
Serpens.	Cohærens.
Uda.	Concentrica.
Microscopia.	

§ XI. STIGMASTOMEÆ COMPOSITÆ.

EPHEDROSPHÆRA.

Sphaerulae stigmastomeæ, distinctæ, stromate impositæ.

Decolorans.	Populina.
Coccinea.	Appendiculata.
Laburni.	Ribis.

POROSPHÆRA.

Sphærulæ stigmastomæ, distinctæ, obliquæ, stromati truncato carnosè immersæ.

Stipitata.

Sessilis.

DISCOSPHERA.

Sphærulæ stigmastomæ, distinctæ, erectæ, stromati hæmisphærico immersæ.

Castorea.

Lutea.

Radians.

Flavovirescens.

Rubiginosa.

Deusta.

Gelatinosa.

Lenta.

Rufa.

Citrina.

Melanograna.

Rosea.

Ribesia.

Ochracea.

Sambuci.

Stigma.

Quercina.

Irregularis.

Scoria.

Læta.

Disciformis.

Graminis.

Grisea.

Trifolii.

Friabilis.

Rimosa.

Bullata.

Puccinioides.

Nivea.

§ XII. STIGMASTOMÆ CLAVÆFORMES.

XYLOSPHERA.

Sphærulæ stigmastomæ, receptaculo elongato suberoso.

Bulbosa?

Hypoxylon.

Digitata.
Polymorpha.
Foliiformis.

Cupressiformis.
Cornuta.
Carpophyla.

CORYNESPHERA.

Sphaerae stigmastomae, receptaculo elongato car-
doso.

Alataea.
Militaris.
Larvicola.

Ophioglossoides.
Capitata.
Entomorphiza.

MITRASPIERA.

Sphaerae stigmastomae, receptaculo elongato apice
capitato.

Capitata.

Didyma.

XII. STIGMASTOMAE CLAVIFORMES

CHAPITRE QUATRIÈME.

CircoscRIPTION des familles de la Fluidacie.

La Fluidacie est de toutes les parties de la botanique, celle que les travaux des auteurs modernes ont le plus enrichi de découvertes et d'espèces nouvelles et j'ose dire que c'est celle qui laisse encore le plus à désirer. Les anciens connaissaient à peine quelques algues et Linnée lui-même, dans les trois premières éditions de son *species*, n'en cite qu'environ 80 espèces. Tant que ce nombre était aussi peu considérable, on pouvait n'en faire que quelques genres, mais aujourd'hui qu'on connaît quelques mille espèces d'algues, il serait ridicule de vouloir conserver intégralement les genres établis par Linnée, c'est ce qu'ont parfaitement senti les auteurs qui se sont occupé de la division des algues. Parmi les modernes qui ont le plus contribué à l'avancement de cette partie de la Botanique, soit par les espèces nouvelles qu'ils ont publié, soit par les genres nouveaux qu'ils ont établi, on doit citer Gmelin, Roth, Stackhouse, Esper, Vaucher, Wulfen, Dillwyn, Turner, Bory, Mertens, Lamouroux, Agardh, Lingbye et Link.

Presque tous ceux qui ont traité des algues, ont considéré comme caractères de première valeur, la nature des frondes et leur couleur; je suis loin de partager cette opinion. En effet le caractère de la végétation des algues qui paraît le mieux tranché, est celui des articulations, mais tout en lui reconnaissant une grande valeur, je pense qu'on ne doit pas l'estimer au-dessus de la fructification, puisqu'on trouve quantité d'algues qui sont partie continues, partie articulées, ou qui n'appartiennent ni à l'une ni à l'autre des ces deux classes: ainsi en admettant cette division, que faire du *Chorda*, des *Hutchinsia*, des *Ectospermes*, et de tant de genres qui repugnent à l'une et l'autre base? Je pense que les caractères de première valeur, doivent, chez les algues, comme chez les autres végétaux, être tirés de la fructification: les semences solitaires ou agrégées, la présence ou l'absence des vésicules séminifères; leur nature, leur déhiscence, leur aggrégation, leur position relativement au végétal et la présence des hélices sont les caractères auxquels je donne la préférence. En vain citerait-on l'exemple des *F. lumbricalis* et *rotundus*: de semblables exemples, n'infirment en rien ce que j'avance, car quelle est la partie de l'histoire naturelle qui n'est sujette à aucune aberration? Ouvrez l'excellent ouvrage de Lyngbye, qui est basé sur les caractères de la végétation, vous y verrez le *Fucus* à côté de l'Ulve et du *sphaerococcus*, le *placanium* près de l'*thalidrys*, l'*ectosperme* près du *gastroidium*, etc., etc. Ces exemples et tant d'autres que je pourrais multiplier à l'infini, prouvent que l'étude des analogies nécessite celle de la fructification.

Les diverses parties de la fructification des algues,

n'ont pas encore reçu de noms bien circonscrits ; c'est pourquoi je nommerai avines les fruits agrégés , acines les fruits simples , aggestes les agrégations de semences et ostioles les orifices des acines.

La fructification des Acinées est un sujet de discussion parmi les botanistes modernes : Dawson Turner , pense que la fructification adnée est une suite de la fructification acinaire , Mertens , que la première n'est que le commencement de la seconde , Lamouroux , que les Acinées ont deux fructifications ; je partage l'opinion de Mertens , et s'il venait à être prouvé rigoureusement que la fructification adnée n'est pas le commencement des acines , alors je penserais que les *Acinées* n'ont pas deux sortes de fructification , mais une seule sujette à l'avortement partiel du péricarpe.

J'ai divisé les Fluidacées en cinq ordres , j'aurais pu en ajouter un sixième les Mucédinées , c'est-à-dire , les algues fungoides et si je ne l'ai pas fait c'est afin de ne pas trop multiplier les ordres. Les végétaux de cette section étaient très-déplacés parmi les champignons dont ils n'offrent aucun caractère et leur analogie avec les Granulinées est au contraire trop frappante pour ne pas être sentie. Il faut bien se garder de confondre les Mucédinées avec les filamens primaires des putrescines ; mais dans ces dernières , les filamens en se soudant plusieurs ensemble , produisent des réceptacles granifères tandis que les mucédinées portent immédiatement les graines.

La *Gonocladie* (de *γόνος* , *articulus* et de *μάστιξ* , *ramulus*) est composée des mucédinées dont les fibrilles sont articulées et les semences simples. Cette famille a trois sections ; savoir : 1.^o sporulæ terminales : Pennicillium ,

Spicularia, *Polysactis*, *Aspergillus*, *Acladium*. — 2.^e sporule verticillate vel articulis aggregatæ : *Verticillium*, *Gonotrichum*, *Botrytis*, *Stachylidium*. — 3.^e sporule vagæ : *Hapalaria*, *Actinocladium*, *Byssocladium*, *Sporotrichum*. Il est visible que plusieurs de ces genres demandent à être observés de nouveau.

La *Gonosporie* (de γόνος, *articulus* et de σπῆρ, *semen*) comprend les mucédinées dont les sporules articulées sont portées sur des filamens tantôt articulés, tantôt continus, ce qui forme deux sections, qui par la suite seront sans doute deux familles distinctes. § 1.^{er} *Gonosporia*, sporule et fibræ articulatæ : *Trichothecium*, *Dactylium*. — § 2.^{er} *Pherogonia*, fibræ continuæ, sporule articulatæ : *Acrotamnium*, *Cladosporium*, *Helmisporium*.

Les *Trichocladiées* (de τριχ, *capillus* et de κλάδω, *ramulus*) ont des fibrilles continues et des sporules simples, comme dans les *Chloridium* et *Circinotrichum*.

Les *Monilacées* ont des fibrilles moniliformes, solides, opaques, simples et sans semences extérieures visibles. Les genres de cette famille sont : *Hormiscium*, *Torula*, *Monilia* et *Alternaria*.

Les *Byssinées*, auxquelles on doit rapporter le *Byssus* et ses congénères ont des fibrilles continues variables, jamais moniliformes et sans graines visibles.

Les *Conservacées* sont des filamens membraneux, simples ou rameux, articulés, et dont chaque article produit une séminule intérieure. Cette famille a une grande analogie avec les byssinées, dont elle ne diffère que par la nature des filamens, et avec les ulvacées qui s'en éloignent par leurs graines contenues dans la

fronde elle-même et non dans le tube que forme la fronde. Le genre *Conferva* qui est le type de cette famille, contient des êtres trop dissemblables pour ne pas être divisé de nouveau. Le *Bryopsis* doit-il être rapporté à cette famille ?

Les *Diatomées* sont très-voisines des confervacées, leur fronde est plane, simple, articulée, et à la fin de leur vie, se sépare en articles séminifères. Cette famille contient deux genres, et lorsqu'elle sera devenue plus considérable, chacun d'eux sera le type d'une famille dont les caractères seront : *fragilinia*, fila plana, articulata, non copulantis, in particulis labentia ; *diatomia*, fila plana, articulata, copulantis, demum in articulis soluta. La végétation de cette dernière famille offre des caractères singuliers ; dans la jeunesse, ce sont de petits filamens plats, articulés et très-solides : par la suite ils se réunissent deux à deux, et alors devenus d'une fragilité extrême, au moindre froissement les articles se séparent les uns des autres et ne restent attachés que par les angles. La connexion des filamens rapproche singulièrement les diatomées des conjuguées et leur séparation par article les place auprès des hydrodictinées.

Les *Hydrodictinées* ne sont jusqu'ici composées que d'un seul genre, tellement différent de tous les autres, qu'il est impossible de ne pas en faire une famille particulière à cause de son port et de ses caractères.

Les *Conjuguées* forment une des familles les plus intéressantes des végétaux. Ce sont des filamens simples, articulés et remplis d'un fluide qui affecte diverses formes ; à l'époque de l'hymen, ces filamens s'accouplent, le fluide fécondateur passe d'un article à l'autre et il

en résulte une grains intérieure, qui reproduit l'espèce : rien de plus simple et de plus admirable que ce mécanisme qui peut jeter un grand jour sur la fécondation des animaux. Vaucher, dans son excellent ouvrage sur les conferves d'eau douce, a décrit avec le plus grand soin toutes les phases de leur végétation ; le nom générique qu'il leur avait donné étant adjectif a dû être changé, Décanolle y a substitué le nom de *Conferve* qui était reçu pour des espèces différentes, et Agardh l'a changé en *Zygnema*, qui rend très-bien l'idée de Vaucher et qui a été adopté ; depuis Link a considéré avec raison chacune des trois sections de Vaucher comme un genre particulier, ce qui forme les genres suivans ;

ZYGNEMA. — ZYGNEMATIS SECT. 1. Ag.

Articulorum interanea effusa. Semen interiori conformis.

Genusflexum.

Littoreum.

Serpentinum.

GLOBULINA.

Articulorum interanea in globulos stellulasve congesta. Semen rotundum vel ovatum.

Cruciata.

Confluens.

Gracilis.

Latrescens.

Pectinata.

Stellina.

Decussata.

SPIROGEEA.

Articulorum interanea in spiras torta. Semen rotundum vel ovatum.

§ 1. *Spira unica.*

Quintina.

Porticalis.

Elongata.

Inflata.

Condensata.

§ 2. *Spiræ duæ.*

Decimina.

Adnata.

§ 3. *Spiræ plures.*

Nitida.

Les *Vaucheriacées* ont des filamens continus qui portent des graines nues et extérieures. Le genre *Ectosperma* mal à propos nommé *Vaucheria*, doit-êtré divisé de la manière suivante :

ECTOSPERMA.

Semina lateralis appendiculata vel sessilis.

Bursata.

Hamata.

Terrestris.

Sessilis.

Geminata.

Dillwynii.

Cæspitosa.

Cruciata.

Racemosa.

Multicornis.

Sericea.

Dichotoma.

VAUCHERIA.

Semina terminalia, semiadnata appendiculo nullo.

Ovata.

Granulata.

Clavata.

Les filamens des *Glojetrichées* sont constamment d'une seule espèce, ce qui la distingue des *Glojetamnées*; ils sont simples ou rameux et rassemblés dans une masse gélatineuse non divisée comme les rameaux. Cette famille est composée des genres *Chaetophora*, *Linkia*, *Myriodactylon*, j'y rapporte aussi provisoirement le *Mésogloja*, quoiqu'il soit le type d'une nouvelle famille.

Dans la *Glojethamnie* la masse gélatineuse qui ren-

ferme les rameaux , est divisée comme eux-mêmes : les fils sont de deux sortes , les premiers jamais agrégés mais libres. Les gloiothamnées comprennent les genres *Draparnaldia* , *Batrachospermum* et *Thorea*.

Les caractères des *Characées* sont bien connus , ainsi je renvoie aux auteurs qui en ont traité. Leur affinité avec les batrachospermes d'une part et avec le *cladostephus* de l'autre , les font placer entre les gloiothamnées et les céraminées.

La *Céraminie* est composée des algues articulées dont le fruit consiste en acines extérieures. Cette famille est très-voisine des sphérococcées et n'en diffère que par ses frondes articulées ; elle contient les genres *Cladostephus* , *Rytiphas* , *Sphaclaria* , *Ceramium* , *Ectocarpus* et *Hutchinsia* qui devra changer de nom si l'*hutchinsia* de Brown est adopté. Le *conferva multicapsularis* de Dillwyn , dont les capsules sont terminales , formera un genre nouveau que j'appelle *Pemphidia multicapsularis*.

Ainsi que je l'ai fait observer plus haut , les *Sphérococcées* sont très-voisines des céraminées , le port et la fructification sont absolument les mêmes et il est des genres qui semblent partager le caractère de l'articulation et de la continuité. Lamouroux et Agardh nomment cette famille les *Floridées*. J'ai substitué celui de *Sphérococcie* , parce que le nom est tiré de plus ancien genre connu , parce qu'il exprime bien le caractère de réunion et parce que celui de floridées donne une idée fautive de ces végétaux. Les genres de cette famille ont besoin d'être revus avec soin , s'il venait à être prouvé que la fructification adnée n'est pas le commencement des acines , cette famille devrait en

former deux dont l'une garderait le nom de Sphéro-
carpie, et l'autre prendrait celui de dichocarpie ou
les dichocarpiées, c'est-à-dire, les Acinées inarticulées
dont la fructification est sujette à un avortement par-
tiel. Le *Delesseria* Lyngb. doit être changé en *Sterpha-*
lia (*) à cause du *Lessertia* de Decandolle, ce genre
contient les espèces suivantes : *St. sanguinea*, *sinuosa*,
fraxinifolia, *rustifolia*, *alata*, *hypoglossum*, *lacerata*,
lobata, *platycarpa*.

Le genre *Claudrea* me paraît devoir former une fa-
mille particulière intermédiaire entre les sphérocoquées
et les fucacées ; en effet sa couleur et sa fructification
le rapproche des premières et son stipe des dernières.
J'appelle cette famille la *Schalidie* du mot grec *σχάλη*,
σχάλη, fourche à soutenir les rets.

Les *Fucacées* ont des acines rassemblées en urines,
et renfermant des graines mélangées d'héliées. Cette
famille réunit les *Fucus*, *Halidrys*, *Osmundaria*, *Sar-*
gassum. L'*Himanthalia* paraît d'abord se soustraire aux
caractères ci-dessus énoncés, mais on devra le placer
parmi les fucacées si l'on considère sa base comme
un tige scutelliforme, émettant des urines dichotomes
très-allongées.

Lamouroux a le premier séparé les *Dictyotées* de
leurs congénères ; il leur assigne le caractère suivant :
« Organisation réticulée et foliacée, couleur verdâtre
ne devenant jamais noire à l'air. » Je les place auprès des
fucacées à cause que leurs acines sont rapprochées ré-
gulièrement et surtout qu'elles sont plongées dans la
substance du végétal. Lamouroux rapporte à la famille

(*) Ex *Triquet*, *corium*, et *st*, *mart*.

des dictyotées, les genres *Amausia*, *Dictyopteris*, *Flabellaria* et *Dictyota*, ce dernier doit être divisé en deux, la première section s'appellera *Zonaria*, la seconde *Dictyota*.

Les *Laminidiées* diffèrent tellement des ulvacées que plusieurs auteurs ont cru devoir les rapprocher des Fucacées; en effet elles ont la végétation des fucus et la fructification des ulves. Les *Laminidiées* comprennent les genres *Desmarestia* et *Laminaria*, les espèces de ce dernier qui sont munies de nervure, forment le genre *Agarum* qui renferme trois espèces *A. clathratum*, *A. esculentum* et *A. costatum*.

La fronde des *Chordacées* est articulée cartilagineuse, et sa surface extérieure est parsemée de semences implantées dans la fronde. On doit rapporter à cette famille les genres *Chorda* et *Chordaria*.

Les *Ulvacées* ont une fronde continue uniforme membraneuse, renfermant une grande quantité de graines non contenues dans des acines, mais éparses dans toute la fronde, dans un mucus intérieur, qui n'en peut sortir que par sa destruction. Les genres *Scytosyphon*, *Asperococcus*, *Ulva*, *Dumontia* et *Bangia* appartiennent à cette famille.

Ainsi fini le règne végétal, là où commence le règne animal et c'est ce que prouve l'affinité des Ulves avec les *Alcyonidiées* et du *Bangia* avec les oscillatoires. Mais à quel règne doit on rapporter les oscillatoires? voila ce me semble dans l'état actuel de nos connaissances, la question la plus embarrassante de l'histoire naturelle, et si de fortes raisons les font placer dans le règne animal, d'autres raisons, plus fortes encore peut-être, les rapprochent du règne végétal.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Essai

d'une Monographie des *Jungermannias*.

Le genre *Jungermannia* de Linnée, est, de tous ceux qui ont été conservés jusqu'ici, celui qui contient le plus de plantes hétéroclites, et il est étonnant qu'un genre qui contient des espèces dont les caractères sont si différens ait été si peu divisé. On ne peut voir sans étonnement des plantes feuillées mêlées avec des frondes simples ou rameuses; des péricarpes tantôt quadrifides, tantôt quadripartites; des élatères simples ou composés, persistants ou caducs, etc., etc.

Les anciens sentirent bien que de telles différences devaient servir de caractères à divers genres, et Vailant qui suivit de près Ruppilus, fondateur du genre qui nous occupe, le divise en deux, dont il nomma

* Mon intention était de donner ici une monographie complète des *Jungermannias* à cet effet il était nécessaire que je me procurasse, pour les espèces exotiques, l'ouvrage de Hooker (*exotici*); mais après avoir retardé pendant plus de cinq mois la distribution de cet ouvrage, je me vois forcé de ne donner ici que les espèces d'Europe ou que j'ai en herbier.

l'un *hepatica*, et l'autre *hepaticoides*. Peu après Micheli fit des espèces frondeuses un genre *Marsilea*, et imposa à celles à feuilles simples, le nom *jungermannia*, et à celles auriculées celui de *muscoides*. Micheli établit aussi comme genre particulier le *blasia*, qui fut adopté par tous les auteurs jusqu'à Hooker, qui prouva que ce genre n'est rien autre qu'une espèce de *jungermannia*. Peu après Dillenius réunit ces plantes sous le nom de *lichenastrum*, et Linnée en leur rendant le nom de *jungermannia*, rétablit ce genre tel que Rappin l'avait proposé, le premier.

Depuis Linnée, Adanson divisa les *jungermannes* en deux genres et nomma les espèces feuillées *jungermannia*, et les espèces non feuillées *marsilea*. Vers cette époque, Schmiedel décrivait avec le plus grand soin les divers organes des *jungermannes*, et peut-être ce travail a-t-il donné naissance aux observations d'Hedwig sur les mousses. Jussieu et la majeure partie des auteurs modernes adoptèrent les caractères génériques proposés par Linnée et réformés par Schmiedel, tandis que Necker divisait de nouveau les *jungermannes* en cinq genres différens, répartis dans deux familles. Les caractères des genres proposés par Necker, se réduisent à ceci :

Folia imbricata, exappendiculata.	Nitophyllum.
Folia disticha, exappendiculata.	Dinckleria.
Folia disticha, supernè appendiculis aucta.	Richardsonia.
Folia imbricata, subtùs appendiculis aucta.	Heimea.
Incrementum frondulosum.	Jungermannia

Cependant le nombre des espèces s'était tellement accru qu'elles devenaient très-difficiles à distinguer, et qu'une bonne monographie en était devenu indispen-

table , c'est alors que parut l'ouvrage de Hooker sur les jongermannes de la Grande-Bretagne. Cette monographie est une de celles qui aient été le mieux soignées , tant pour les descriptions que pour l'exécution des figures , et un chef-d'œuvre de ce genre doit servir de modèle à tous ceux qui s'occupent d'un semblable travail. Bientôt après Schwagrichen et Weber , donnèrent chacun un prodrome des hépatiques et depuis peu Hooker fait connaître , dans ses *musci exotici* , les espèces exotiques nouvelles ou incomplètement décrites.

Jusqu'ici nous avons vu les auteurs les plus distingués , conserver le genre *Jungermannia* tel qu'il avait été établi , et il était réservé à mademoiselle Libert , d'ouvrir une route toute nouvelle en le divisant d'après les caractères de la fructification , et ce qu'elle fit en créant le genre *Lejeunia* (*). Je vais suivre cette route en introduisant plusieurs genres nouveaux , et j'espère par là faciliter l'étude de ces charmantes petites plantes.

La famille des *Jungermaniées* qui est composée des genres *jungermannia* et *blasia* de Linnée , renferme des végétaux réunis par le caractère suivant : *pollinacæ virescentes urnulinea s. calyptrata , pericarpis solitariis quadrupartitis vel quadrivalvibus , comamellâ centrali destitutis , seminibus elateribusque intermixtis.*

Cette famille ainsi caractérisée se rapproche des Schis-

(*) J'avais depuis long-tems ambitionné dédier un genre de plantes à monsieur Lejeune et je regrette d'avoir été devancé par mademoiselle Libert ; mais afin de rendre justice au mérite de mon savant compatriote et ami , je lui dédierai une tribu des jongermannes , que je nommerai les Lejeuniacées.

thécées, par son fruit quadrivalve, des Sphagnées par le défaut de calyptrule, des Céphalothécées et des Carpoécérées par ses fruits contenant des héliques et des graines, et des Mousses par le port et la présence de la calyptré; elle diffère des Schisthécées par la présence des héliques et l'absence de la columelle et de la calyptrule, des Sphagnées par la présence des héliques et de la vaginule à la base de la soie, des céphalothécées par ses fruits solitaires et non aggrégés dans un réceptacle commun, des Carpoécérées par le défaut d'une columelle centrale et d'une calyptrule, enfin des Mousses par le défaut d'une calyptrule et d'un opercule. Les Lejeuniacées paraissent très-voisines des Sphagnées, les Jongermaniées des Schisthécées et les espèces frondeuses se rapprochent des Céphalothécées. C'est donc après de ces familles que les Jongermaniées doivent être placées dans l'ordre naturel.

Les jongermannes fournissent une division importante en tiges frondeuses ou feuillées; encore que ce caractère ne soit pas tiré de la fructification, on ne peut se refuser de lui accorder une grande valeur, lorsque l'on considère sa constance et la dissemblance de végétation qu'il procure: l'importance de cette distinction est telle qu'elle a été reconnue de tous les auteurs qui ont traité des jongermannes et bien que je pense que les caractères génériques doivent être tirés de l'urne, j'emploierai néanmoins celui des tiges comme caractère de division. Les jongermannes frondeuses ont des tiges aplaties ordinairement munies d'une nervure longitudinale, sur laquelle, on apperçoit quelquefois des rudimens de feuilles ce qui rapproche ainsi les espèces frondeuses des espèces feuillées. Les jongermannes feuillées

ont au contraire des tiges arrondies , émettant de feuilles bien développées ; ces feuilles sont simples ou munies d'appendices très-différens , souvent on observe vers leur base des oreillettes et alors on dit qu'elles sont auriculées (*folia auriculata*) : d'autrefois elles sont munies d'appendices auxquels on a donné bien mal-à-propos le nom de stipules puisqu'elles n'ont qu'un rapport très-éloigné avec celles des Staminacées. Ces prétendues stipules ne sont rien autre chose que des feuilles rabougries et qui affectent une forme très-différente de celles qui sont le plus apparentes , et je leur donne le nom de *phyllariums*. Ceci posé nous observerons que les feuilles des jongermanidiées sont ou uniformes ou difformes dans le premier cas , elles sont alternes ou opposées dans le second cas elles sont distiques , ou bien on trouve deux feuilles et un *phyllarium* verticillés en forme de syphon ce que je nomme feuilles tristiques. Le *phyllarium* occupe ordinairement la partie humifuse de la tige , c'est lui que l'on retrouve sur les nervures de certaines espèces et comme ces espèces n'affectent cette forme que par la soudure des feuilles , on retrouve ordinairement les *phyllariums* à la même place qu'ils occupent dans les espèces à feuilles de deux formes , ce qui fortifie l'analogie qui existe entre elles.

Les jongermannes se reproduisent de deux manières , par graines et par propagules ; les graines exigent une fécondation qui nécessite des organes mâles et femelles ; les propagules ne sont qu'une espèce de transformation des bourgeons en bourrelets ; on les trouve ordinairement sur les feuilles ou sur les tiges avortées des jongermannes , quelquefois sur des réceptacles particuliers.

La fleur mâle dans toutes les espèces connues con-

siète en orchiums (*) solitaires ou réunis plusieurs ensemble , sessiles ou stipités , placés dans les espèces feuillées , à l'aisselle des feuilles en différentes positions et dans les espèces aphyllés , tantôt attachés à la nervure à l'aisselle des phyllarions , tantôt comme dans le *scopulina* et le *carpoerros* , enfoncés dans la fronde , ou enfin portés sur un réceptacle commun comme dans l'*ancura* et le *marchantia*. Les orchiums sont ordinairement dénudés , quelquefois ils sont accompagnés de paraphyses. Quoique la fructification mâle puisse offrir dans les jongermanidiées de bons caractères , j'ai préféré les négliger afin de rendre l'analyse plus facile.

La fleur femelle est infiniment plus composée que la fleur mâle : d'abord on apperçoit un petit bouton formé du Périchète (*perichæcium*) , organe qui démontre la grande analogie de notre famille avec les mousses et qui peut fournir de bons caractères généraux et particulièrement d'excellens caractères spécifiques. Les feuilles périchétiales sont aux Urnulindées ce que les bractées sont aux Staminacées , elles forment l'enveloppe extérieure et sont ordinairement libres dans les espèces feuillées et soudées dans les espèces aphyllés ; leur forme est quelquefois la même que celles des feuilles , mais le plus souvent elle en est différente. En général le périchète est inséré sur le Clinanthe ou réceptacle de la calyptré , malheureusement quelques exceptions , à la vérité très-peu nombreuses , infirment cette loi.

La seconde enveloppe est composée d'une graine perforée par le sommet , et que je nomme avec Necker

(*) Je nomme orchium , chaque grain de pollen.

Colésule (colesula), cette enveloppe est simple monophylle, sacculiforme, arrondie ou comprimée, ordinairement nue, mais quelquefois enfoncée dans les feuilles périchétales; son sommet est tantôt entier, tantôt plus ou moins lacéré. Ainsi que le périchète, la colésule manque dans quelques genres, elle a été appelée calice par Schreber, Hooker et Weber, périchète par plusieurs auteurs, mais ces deux expressions sont inadmissibles puisque cet organe n'a qu'un rapport très-éloigné avec le calice des Staminées et que le nom de périchète doit être donné à cette partie qui rappelle celui des mousses. La position de la colésule offre quelquefois un caractère facile à saisir: presque toujours, comme je l'ai fait observer plus haut, la colésule est insérée sur le clinanthe où s'insère le pédicelle, rarement elle est attachée à la tige par un côté de son orifice, et le pédicelle s'élève du centre de la colésule; dans le premier cas, je dis que la colésule est imposée (*colesula imposita*) dans le second cas, qu'elle est pendante (*colesula pendula*).

La Calyptra (*Calyptra*) est un organe propre au vingt-deuxième ordre, qui sert à protéger l'ovaire et qui est terminé par un pystil ordinairement aigu quelquefois obtus. La partie de la calyptra qui, dans les mousses s'élève sur l'opercule, doit prendre le nom de calyptrule (*calyptrula*), celle qui persiste au bas de la soie, celui de vaginule (*vaginula*). Lorsque la fécondation a eu lieu, la colésule prend son accroissement, après quoi l'arce fend la calyptra latéralement vers le sommet et s'élève, sans en emporter aucune partie, sur un pédoncule très-frêle, engainé par la calyptra qui persiste à sa base et prend alors le nom de vaginale.

L'Urne (*theca*) est de nature et de forme très-différente dans les genres des térébellacées (*); elle est à deux divisions dans le carpoceus, divisée en quatre jusqu'à sa base dans les jungermaniées, à quatre divisions peu profondes dans les lejeuniées; sa substance cornée dans les jungermaniées, membranuse dans les lejeuniées; sa déhiscence est valvaire, excepté dans le *ciacinnulus* qu'elle est contournée. L'urne n'est composée que d'une seule membrane, tandis qu'on en trouve deux dans celle des mousses.

L'urne renferme avec les graines un nombre assez considérable d'Élatères (*elateres*) ou filets élastiques tournés en spirale et qui servent à disperser les graines. Les élatères sont quelquefois simples, le plus souvent doubles et entrelacés; ordinairement ils sont nus, mais dans quelques genres ils sont enveloppés dans des tubes très-minces (*elateres circumdati*). La position des élatères est très-variable, elles sont vagues (*elateres vagi*) ou adossés à l'urne soit au sommet des valves (*elateres terminales*), soit au milieu des valves (*elateres epiphyragmi*), soit enfin au centre de la capsule (*elateres centrales*).

Les graines sont ovales et d'un vert jaunâtre dans les lejeuniées, elles sont sphériques et colorées dans les jungermaniées, ce qui établit un nouveau caractère de distinction entre ces deux coupes. Les graines sont arrondies ou tuberculeuses, ordinairement elles sont nues, rarement enveloppées dans une membrane (*semina marginata*).

(*) Je nomme *Terebellacées* la seconde section des annulifères; c'est-à-dire, celles qui ont des trellices mêlés avec les graines.

De tous les organes de la fructification que je viens de décrire , celui qui me paraît devoir mériter le plus de confiance est incontestablement l'urne et elle fournira deux coupes naturelles. L'une que je nomme les *Lejeunianées* à la capsule quadridentée , l'autre que je nomme les *Jungermaniées* à la capsule quadrivalve. Cette seconde tribu se subdivisera d'après la considération des tiges frondeuses ou feuillées : les autres caractères seront tirés de la colesule , des élatères , du périchète et des graines.

TRIB. I. LEJEUNIACEÆ.

Theca pellucida univalvis quadridentata.

CODONIA.

Perichæetium monophyllum colesuliforme , campanulatum ; colesula nulla ; theca septè irregulariter dehiscens ; elateres vagi liberi.

Pusilla.

WADOTHECA.

Colesula ore coarctato ; theca quadridentata ; elateres vagi circumdati.

Platiphylla.

Lævigata.

Thaya.

LEJEUNIA (Lib.).

Colesula ore coarctato ; theca quadridentata , elateres terminales circumdati.

Calcarea (Lib.)

Calyptrifolia.

Minutissima.

Hamatifolia.

Serpillifolia, (Lib.)

TRIB. II. JUNGERMANNIACEÆ.

Theca coriacea ad basim usque quadripartita;

§. I. FOLIOSÆ.

† *Foliosæ; elateres mediani,*

PHRAGMICOMA.

Theca quadripartita; elateres mediani, geminati, circumdati.

Mackii.

JUBULA.

Theca quadripartita; elateres mediani solitarii, circumdati.

Hutchinsiz.

Dilatata.

Tamarisci.

†† *Foliosæ; elateres vagi, colesula imposita,*

SADULLA.

Colesula imposita, compressa; theca quadripartita.

Complanata.

Asplenioides.

Resupinata.

Nemorosa.

Umbrosa.

Spinulosa.

Undulata.

Tridenticulata.

MESOPHYLLA.

Colesula imposita, immersa; theca quadripartita; elateres vagi.

Compressa.

Scalaris.

JUNGERMANNIA.

Colesula imposita, libera, ovata, ore coarctato; theca quadripartita; elateres vagi.

<i>Albicans.</i>	<i>Inflata.</i>
<i>Obtusifolia.</i>	<i>Minuta.</i>
<i>Dicksonii.</i>	<i>Sphaerocarpa.</i>
<i>Lanceolata.</i>	<i>Stipitata.</i>
<i>Autumnalis.</i>	<i>Bidentata.</i>
<i>Pumila.</i>	<i>Graveolens.</i>
<i>Excisa.</i>	<i>Heterophylla.</i>
<i>Capitata.</i>	<i>Sphagni.</i>
<i>Incisa.</i>	<i>Taylori.</i>
<i>Bicuspidata.</i>	<i>Barbata.</i>
<i>Francisci.</i>	<i>Crenulata.</i>
<i>Albescens.</i>	<i>Trilobata.</i>
<i>Connivens.</i>	<i>Tridentata.</i>
<i>Curvifolia.</i>	<i>Polyanthos.</i>
<i>Reptans.</i>	<i>Hyalina.</i>

TRICHOLES.

Colesula cylindrica, hirta, ore aperto; theca quadrivalvis; elateres vagi.

<i>Tomentella.</i>	<i>Tomentosa.</i>
--------------------	-------------------

††† *Foliosa*; *colesula pendula*.

SACCOGYNIA.

Colesula pendulina glabra; theca valvaris, quadripartita.

<i>Viticulosa.</i>	<i>Weberi.</i>
--------------------	----------------

CINCIANNELUS.

Colesula pendulina hispida; theca contorta, quadripartita.

<i>Trichomanis.</i>

††† *Foliosæ*, *colesula nulla*.

SCHISMA.

Folia perichærtialia libera; colesula nulla; elateres geminati nudi.

Juniperina.

Concinata.

Adunca.

MARSUPELLA.

Perichærtium fissum colesuliforme; colesula nulla; elateres geminati nudi.

Emarginata.

Polyanthos.

MNIOPSIS.

Colesula nulla; elateres terminales solitarii circumdati; semina marginata.

Hookeri.

§. II. LEMNISCEÆ §. APHYLLÆ.

†. *Colesula exserta*.

DILENA.

Perichærtium monophyllum; colesula exserta fissa.

Leylii.

Hybernica.

†† *Colesula nulla*.

FASCIOLA.

Perichærtium bivalve; colesula nulla; elateres terminales simplices.

Furcata.

Violacea.

Pubescens.

ANEURA.

Perichæcium fimbriatum; colesula nulla; elateres terminales.

Multifida.

Pinguis.

Sinuata.

Palmata.

SCOSULINA.

Perichæcium fimbriatum; colesula nulla; elateres centrales, geminati, circumdati.

Epiphylla.

Endiviæfolia.

††† *Colesula interior.*

ELASTA.

Colesula interior; elateres rami geminati; semina marginata.

Pusilla.

CEPHALOTHECEÆ.

Thecæ in receptaculo communi aggregatæ.

MARCHANTIA.

Receptaculum masculinum stipitatum; femininum stipitatum capsulis quinquefidis.

Polymorpha.

CONOCEPHALUS (Neck.)

Umbraculum stipitatum conicum; capsulæ quinque valves.

Conicus.

Hemisphericus.

FIMBRIATA (Nees.)

Calyptra saccata, latere fissâ, propendens; capsula circumscissâ sessilis.

Marginata (Nees).

Fragrans (Nees).

Saccata (Nees).

Tenella (Nees).

LUNULATA (Mich.)

Umbra culum decussatum; capsula quadrilobata.
Cruciata.

Fina.

TABLE

DES MATIÈRES.

<i>Discours préliminaire.</i>	Page	2.
<i>Chapitre I. Quelques genres dédiés à des Botanistes Belges.</i>	»	9.
<i>Chapitre II. Sur les Bases d'un Système symétrique et analytique des végétaux.</i>	»	55.
<i>Conspectus familiarum vegetabilium.</i> . . .	»	53.
<i>Chapitre III. Circonscription des familles des Pollinacées.</i>	»	73.
<i>Chapitre IV. Circonscription des familles des Fluidacées.</i>	»	93.
<i>Chapitre V. Essai d'une monographie des Jongermannes.</i>	»	103.

ERRATA.

Page 58 *Grossularia*, lisez *Grossulacia*.

Page 73 *Circonspection*, lisez *Circonscription*.

Page 78 *Coriandri*, lisez *Coriandrina*.