

# LXXVII

## CHÉNOPODIACÉES

### I. SÉRIE DES ANSÉRINES.

La plupart des fleurs des Ansérines<sup>1</sup> (fig. 162-167) sont régulières,

*Chenopodium Bonus-Henricus.*



Fig. 162. Rameau florifère ( $\frac{2}{3}$ ).

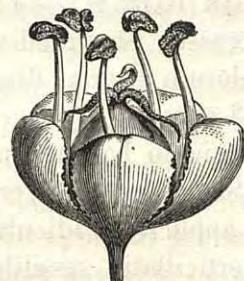


Fig. 163. Fleur ( $\frac{1}{4}$ ).

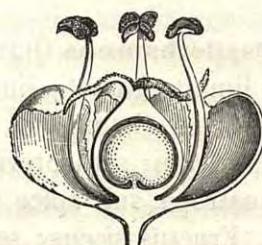


Fig. 164. Fleur, coupe longitudinale.

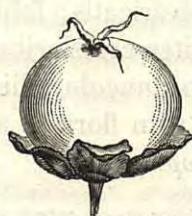


Fig. 165. Fruit, garni à sa base du calice.



Fig. 166. Fruit, coupe longitudinale.

lières, apétales, pentamères, hermaphrodites et à réceptacle légère-

1. *Chenopodium* T., *Inst.*, 506, t. 288. — L., *Fruct.*, t. 75, fig. 1.. — LAMK., *Ill.*, t. 181. — Gen., n. 309. — J., *Gen.*, 85. — GÆRTN., NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 56. — Moq.,

ment concave. Leur calice est imbriqué dans le bouton. Les cinq étamines, superposées à ses divisions, sont libres ou légèrement unies par la base de leurs filets, et pourvues d'une anthère introrse, à deux loges libres dans une grande portion de leur étendue, et déhiscentes par des fentes longitudinales<sup>1</sup>. Le gynécée est formé d'un ovaire libre, uniloculaire, surmonté d'un style à deux ou trois branches stigmatifères, et la loge ovarienne renferme un seul ovule, inséré sur un funicule presque dressé; campylotrope et dirigeant son micropyle en bas<sup>2</sup>. Le fruit est sec, globuleux, ovoïde ou déprimé, accompagné du calice herbacé ou marcescent. Sa graine est dressée ou plus souvent horizontale, à téguments durs et coriaces, à albumen farineux abondant. Celui-ci est entouré par l'embryon, complètement ou incomplètement annulaire, qui a des cotylédons étroits, appliqués l'un contre l'autre, et une radicule tournée en bas ou latérale et centrifuge, située en direction incombante.

Il y a des Chénopodes polygames; il y en a dont le calice est réduit à un, deux, trois ou quatre sépales libres. Le nombre des étamines varie de même. Le réceptacle varie de forme, tantôt un peu saillant ou horizontal, tantôt en forme de cupule, ce qui rend l'insertion un peu périgynique. Le nombre des styles peut s'élever jusqu'à trois, quatre ou cinq, comme il arrive dans les *Agatophyton*<sup>3</sup>. Les *Blitum*<sup>4</sup> ont un calice qui devient épais, charnu et succulent, et leurs graines peuvent être, sur un même pied, ici dressées et là horizontales. Les *Oxybasis* ont le calice beaucoup moins charnu et court; ce sont d'ailleurs des *Blitum*. Les *Ambrina*<sup>5</sup>, espèces odorantes, dont le calice persistant est pentagonal, ont aussi de deux à quatre branches stylaires, quelquefois même cinq dans la section *Botrydium*<sup>6</sup>. Les

*Chenopodium (Teloxis) aristatum.*

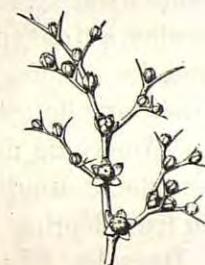


Fig. 167. Rameau florifère.

in *DC. Prodr.*, XIII, p.-II, 61. — ENDL., *Gen.*, n. 1930. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 33. — B. II., *Gen.*, III, 51, n. 8. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — *Oxybasis* KAR. et KIR., in *Bull. Soc. Mosc.* (1841), 738. — *Oligandra* LESS., in *Linnæa*, IX, 199. — *Lipandra* Moq., *Chenop. Enum.*, 19. — *Oliganthera* ENDL., *Gen. Suppl.*, I, 1377. — *Gandriloa* STEUD., *Nom.*, ed. 2, I, 662.

1. Le pollen est généralement, dans cette série (H. MOHL), sphérique, avec une membrane externe finement ponctuée; un grain porte environ trente pores.

2. Il a double tégument, et souvent de son

sommet nucellaire sort une dilatation en forme de grosse vésicule, qui se rencontre dans d'autres genres, et dont le rôle est peu connu.

3. Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 291, t. 10, c. — *Orthosporum* C.-A. MEY., ex NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 58.

4. T., *Inst.*, 507, t. 288. — L., *Gen.*, n. 14. — GERTN., *Fruct.*, II, t. 126. — LANK, *Ill.*, t. 5. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 19. — ENDL., *Gen.*, n. 1921. — *Morocarpus* MÖENCH, *Meth.*, 342.

5. SPACH, *Suit. à Buff.*, V, 235.

6. SPACH, *loc. cit.*, 298.

diverses parties de la plante sont glanduleuses dans ces derniers et les *Ambrina*, tandis que dans les *Teloxys*<sup>1</sup> (fig. 167) les glandes disparaissent, et les feuilles sont glabres, les caractères floraux étant ceux des *Botrydium*. Ainsi conçu, le genre Chénopode renferme une cinquantaine d'espèces<sup>2</sup>. Ce sont des herbes, souvent annuelles, parfois vivaces, rarement frutescentes à la base. Leurs feuilles sont alternes, pétiolées ou sessiles, entières, sinuées, dentées, lobées ou même subpinatifides, souvent chargées d'un duvet farineux<sup>3</sup>. Leurs fleurs<sup>4</sup> sont disposées en glomérules, soit axillaires, soit plus souvent groupés sur les axes d'épis simples ou ramifiés. On les observe dans les régions tempérées du globe entier, plus rarement dans les pays tropicaux.

A côté des Chénopodes se rangent quatre genres dans lesquels le fruit sec est, comme chez eux, indéhiscent : les *Roubieva*, herbes américaines, à calice court, formant autour du fruit un sac clos et sec, réticulé ; l'*Aphanisma*, herbe californienne annuelle, qui a un petit calice trimère et une fleur monandre ; les *Monolepis*, sibériens et américains, qui ont aussi une fleur monandre, avec une, deux, trois folioles inégales au périanthe, ou même pas du tout, et une graine dressée, tandis qu'elle est horizontale dans l'*Aphanisma* ; le *Cycloloma*, herbe de l'Amérique du Nord (la « plante roulante du Kansas »), qui a un réceptacle cupuliforme, avec une grande aile orbiculaire étalée autour du fruit déprimé, cinq étamines et un style à trois branches.

Dans les *Rhagodia*, arbustes australiens, plus rarement plantes herbacées, la fleur est celle d'un *Chenopodium* (ou plutôt d'un *Oreobliton*), mais le fruit est charnu. Il l'est également dans les *Lophiocarpus*, arbustes du Cap, dont les fleurs sont disposées en épis ; hermaphrodites, à cinq étamines périgynes et à ovaire surmonté de trois ou quatre branches stylaires grêles. Le fruit est drupacé, et la graine est dressée.

L'*Hablitzia tamoides*, herbe vivace, du Caucase, à rameaux herbacés et grimpants, constitue ici un petit groupe à part (*Hablitziées*), à cause de son port singulier, de son inflorescence ramifiée, pendante et

1. Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 289, t. 10; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 59.

2. JACQ., *H. vindob.*, VIII, t. 80. — *Fl. dan.*, t. 1148, 1150, 1152, 1153, 2018, 2049. — SIEBTH., *Fl. græc.*, t. 253. — COLLA, *Pl. rar. chil.*, t. 50. — C. GAY, *Fl. chil.*, V, 227. — WIGHT, *Icon.*, t. 1786. — GRIFF., *Ic. pl. asiat.*, t. 521. — LEDEB., *Fl. ross.*, III, 693; *Icon.*, t. 168. — FENZL, in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 141, t. 45-47. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 157. — WILLK.

et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, I, 270. — FRANCH. et SAVAT., *Enum. plant. jap.*, I, 386. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 900. — GREV. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 17; 23 (*Blitum*). — *Bot. Mag.*, t. 276 (*Blitum*). — WALP., *Ann.*, I, 566; III, 302.

3. Les phytocystes superficiels, qui leur donnent cette apparence, sont des vésicules gorgées de liquide, d'origine analogue à celle des Fiœôdes glaciale et autres.

4. Verdâtres, jaunes ou blanchâtres, petites.

cymifère, et de sa capsule à déhiscence circulaire. On en rapproche, à cause de ce caractère du fruit, l'*Acroglochin*, herbe annuelle de l'Inde et de la Chine, qui a des fleurs dépourvues de bractée et de bractéoles,

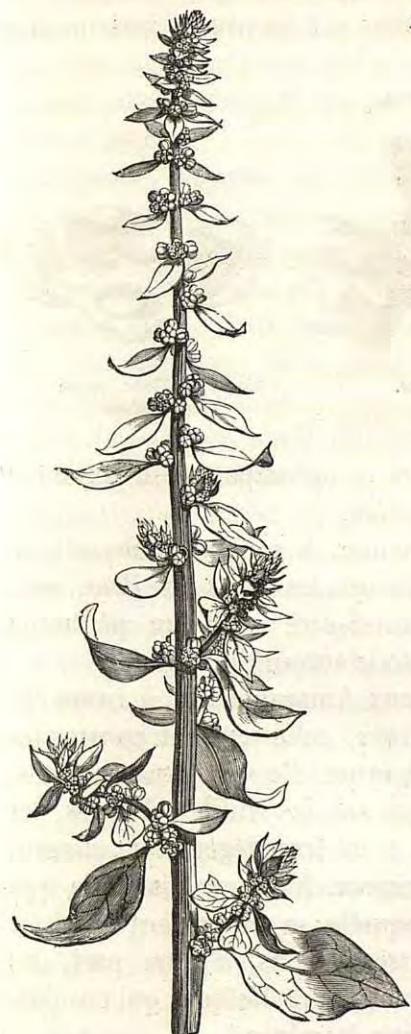
*Beta vulgaris.*

Fig. 168. Branche florifère.

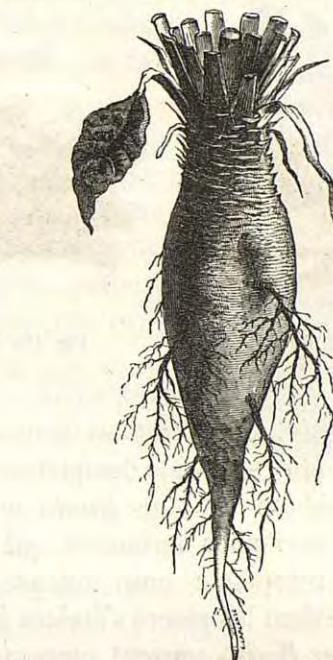


Fig. 169. Racine (†).

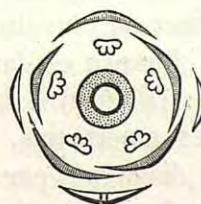
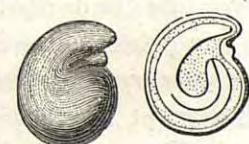


Fig. 171. Diagramme.

Fig. 174. Fig. 175. Graine,  
coupe  
longitudinale.

à une, deux ou trois étamines, avec un gynécée à deux branches stylaires, tandis que l'*Hablitzia* en a généralement trois.

Les Bettes (*Beta*) (fig. 168-175) sont le type d'une sous-série (*Bétées*) et se distinguent par leurs fleurs hermaphrodites, à réceptacle évasé en coupe et portant sur ses bords un calice quinconcial et un

androcée isostémoné, également périgyne, dont les pièces sont unies entre elles à la base. L'ovaire est en partie infère, uniloculaire et surmonté d'un style à deux ou trois branches. Ce sont des herbes glabres, de l'Europe, de l'Afrique et de l'Asie tempérées, à fleurs réunies en glomérules, soit axillaires, soit échelonnés sur les axes d'épis simples

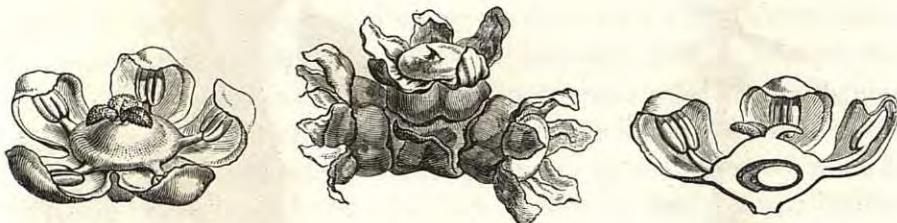
*Beta vulgaris.*Fig. 170. Fleur ( $\frac{6}{7}$ ).

Fig. 173. Fruits.

Fig. 172. Fleur, coupe longitudinale

ou composés. Leur fruit est semi-infère et accompagné du périanthe induré et plus ou moins complètement clos.

*L'Oreobliton* est une plante algérienne, à souche ligneuse et à branches aériennes herbacées, qui a presque les fleurs des *Beta*, mais avec un réceptacle non concave, c'est-à-dire avec un périanthe hypogyné dont les pièces s'étalent en étoile autour du fruit sec.

Dans les *Bosia*, souvent rapportés aux Amarantacées, à cause des bractéoles qui accompagnent leurs fleurs, celles-ci sont construites comme celles d'un *Oreobliton*, mais dioïques. Ce sont deux arbustes, l'un des Canaries, l'autre de Chypre, qui ont des feuilles alternes, des inflorescences en grappes ou en épis, et un fruit légèrement charnu, avec une graine dont l'albumen est farineux. Nous en faisons le type d'une petite sous-série (*Bosiées*) à laquelle se rapportent aussi les *Achatocarpus*, arbustes américains, très voisins, d'autre part, des *Rodetia* et *Microtea* et distingués par des fleurs dioïques qui ont jusqu'à dix ou même de quinze à vingt-cinq étamines.

Les Arroches (*Atriplex*) donnent leur nom à une sous-série spéciale (*Atriplicées*). Elles ont des fleurs mâles à cinq sépales égaux et à androcée isostémoné, entourant ou non un gynécée rudimentaire. Leurs fleurs femelles sont de deux sortes : ou pourvues d'un périanthe régulier, avec un ovaire déprimé, dans lequel la graine et l'embryon seront plus tard horizontaux ; ou, plus souvent, d'un ovaire comprimé verticalement autour duquel s'accroissent et persistent deux grandes

folioles membraneuses (fig. 176), auquel cas la graine et l'embryon sont comprimés latéralement, verticaux; la radicule tournée en bas ou finalement ascendante. Ce sont des plantes herbacées et frutescentes, de toutes les régions tempérées et sous-tropicales des deux mondes. Leurs fleurs sont disposées en glomérules, qui d'ordinaire s'échelonnent eux-mêmes sur les axes simples ou ramifiés d'un épis.

L'*Exomis*, arbuste de Sainte-Hélène et de l'Afrique australe, est à peine distinct des Arroches; il a des glomérules floraux dont la fleur centrale est souvent femelle et possède un périanthe (?) de deux folioles inégales, petites, non accrescentes, avec quelquefois une troisième très petite foliole.

Les *Axyris* sont aussi voisins des Arroches; ils ont des fleurs monoïques, à trois, quatre ou cinq parties; disposées en épis de glomérules; les femelles placées plus bas, axillaires et solitaires. Leur fruit sec est surmonté d'une aile courte ou d'une crête simple ou double. Ce sont des herbes annuelles de l'Asie tempérée et de l'Amérique du Nord.

Nous donnons à une autre sous-série (*Spinaciées*) le nom des Épinards (*Spinacia*) (fig. 177-182), dont les fleurs sont généralement dioïques, dimorphes: les mâles à réceptacle en forme de coupe peu profonde, sur les bords de laquelle s'insèrent quatre ou cinq sépales imbriqués et autant d'étamines. Dans la fleur femelle, il y a, sur les bords d'un réceptacle également cupuliforme, de deux à quatre folioles (?), unies dans une portion variable de leur étendue. Au fond du réceptacle s'insère un gynécée, dont l'ovaire uniovulé est surmonté de deux à quatre branches stylaires, chargées de papilles stigmatiques. Le fruit, renfermé dans le tube réceptaculaire durci et parfois pourvu de deux épines, est membraneux, avec une graine analogue à celle des Arroches. Ce sont des herbes annuelles, originaires de l'Orient, à feuilles alternes, souvent triangulaires ou hastées, à fleurs disposées en glomérules; ceux-ci le plus souvent groupés en épis interrompus dans les pieds mâles.

Les *Eurotia* donnent leur nom à une sous-série (*Eurotiées*) et sont caractérisés par des fleurs mâles en épis, sans bractées, ni bractéoles,

*Atriplex hortensis.*

Fig. 176. Fruits induviés.

et par des fleurs femelles dépourvues de périanthe, mais autour desquelles deux feuilles modifiées (qui sont peut-être leurs bractéoles) forment un grand sac qui enclôt le fruit et qui est surmonté de deux cornes, tout revêtu en dehors de longs poils soyeux ; il finit parfois par s'ouvrir longitudinalement en quatre valves. Ce sont des plantes herba-

*Spinacia oleracea.*

Fig. 177. Branche florifère femelle.



Fig. 178. Fleur femelle.

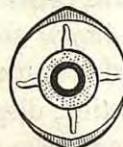
Fig. 181. Fruit induvié ( $\frac{1}{2}$ ).

Fig. 179. Fleur femelle, diagramme.



Fig. 180. Fleur femelle, coupe longitudinale.

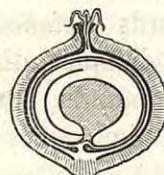


Fig. 182. Fruit, coupe longitudinale.

cées ou frutescentes, originaires de la Russie méridionale, de l'Asie et de l'Ouest de l'Amérique du Nord.

A côté des *Eurotia* se placent les trois genres *Grayia*, *Suckleya* et *Ceratocarpus* (fig. 183), tous également remarquables en ce que leur fruit est logé dans un sac finalement clos, formé soit de bractéoles latérales, soit de véritables sépales (les opinions sont partagées sur cette question), accrus et connés autour de lui. Les deux premiers de ces genres sont américains ; l'un a l'induvie sacciforme, orbiculaire, glabre et ailée, avec une graine dressée et un embryon à radicule

infère. L'autre a le sac qui loge le fruit, aplati, avec les bords découpés en crête, et sa graine renversée contient un embryon à radicule supère. Le troisième genre est asiatique. Sa fleur mâle est monandre, et le sac qui entoure son fruit est obtriangulaire, surmonté de deux grandes épines rigides et obliques.

Les *Corispermum*, qui donnent leur nom à une sous-série (*Corispermées*) de ce groupe, sont des herbes annuelles, européennes, asiatiques et américaines, qui se distinguent par des fleurs hermaphrodites, en épis, et où le fruit, comprimé entre l'axe et sa bractée axillante qui le déborde et le cache plus ou moins complètement, renferme une graine dressée, albuminée, qui remplit toute la cavité du péricarpe, et dont l'embryon est annulaire.

A côté de ce genre se placent les *Arthochlamys* et les *Agriophyllum*, asiatiques les uns et les autres, distingués : les premiers, par un fruit comprimé, à aile circulaire marginale, et à bractées plus courtes que le fruit inerme ; les derniers, par un fruit comprimé, surmonté d'une aile qui répond à la base du style et terminée par deux épines, déhiscent à la fin irrégulièrement, et par de courtes inflorescences dont les bractées axillantes sont allongées-aiguës, spinescentes, comme les feuilles proprement dites.

Les *Kochia* (fig. 184, 185) forment la tête d'une sous-série (*Kochiées*), dont les fleurs sont le plus souvent hermaphrodites, avec un calice gamosépale, qui d'ordinaire persiste autour du fruit, lequel renferme une graine presque constamment horizontale, avec un albumen presque toujours adhérent aux téguments séminaux. Dans le genre *Kochia*, en particulier, le calice est urcéolé ou sublobuleux, et durcit autour du fruit. Ses cinq lobes plus ou moins profonds, valvaires ou légèrement imbriqués, sont pourvus, à une hauteur variable, d'ailes horizontales, libres ou confluentes, qui grandissent graduellement autour du fruit. L'androcée est isostémoné et hypogyne ; et l'ovaire, analogue à celui des Chénopodes, est surmonté d'un style

*Ceratocarpus arenarius.*

Fig. 183. Fruit induvié (2).

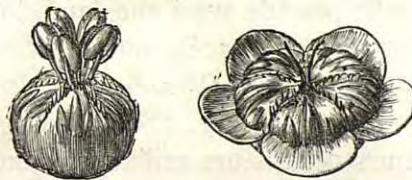
*Kochia scoparia.*

Fig. 184. Fleur (1). Fig. 185. Fruit induvié

grêle, partagé à son sommet en deux ou trois branches stigmatifères. Ce sont des herbes à feuilles alternes, de l'Europe et de l'Asie tempérées, de l'Afrique du Nord et du Sud ; il y a même une espèce dans l'Inde tropicale, une dans l'Amérique du Nord, et une quinzaine en Australie.

A côté des *Kochia* se placent les *Chenolea*, qui se trouvent aussi en Europe, en Afrique, en Asie et en Australie, et qui, avec tous les autres caractères des *Kochia*, ont un calice globuleux ou turbiné, sans appendices ou seulement avec des épines dorsales autour des fruits. L'Aus-

*Didymanthus Roei.*

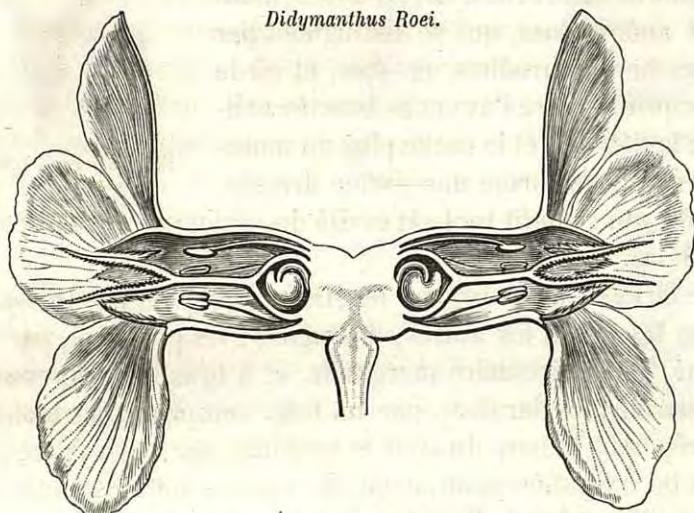


Fig. 186. Fleurs géminées, coupe longitudinale.

tralie possède aussi une demi-douzaine de genres, frutescents ou plus rarement herbacés, souvent duveteux, qui se rapprochent beaucoup des *Kochia* et *Chenolea* par leur organisation florale. Ce sont : les *Didymanthus* (fig. 186), remarquables par l'union bout à bout de leurs deux fleurs axillaires, dont le périanthe a un tube qui devient à peu près horizontal et perpendiculaire à un pied commun (l'ensemble représentant une sorte de T), les *Enchylæna*, *Sclerolæna*, *Babagia*, *Threlkeldia*, *Anisacantha* et *Cypselocarpus*, tous très voisins, mais pourvus de fleurs isolées, non géminées comme celles des *Didymanthus*.

Les Camphrées (*Camphorosma*) ont donné leur nom à une sous-série (*Camphorosmées*), dans laquelle le calice (qui peut même quelquefois manquer) enveloppe le fruit sec, à graine dressée, pourvue de téguments membraneux. Les tiges non articulées sont chargées de feuilles linéaires ou étroites, entières. Les fleurs sont disposées en épis, solitaires ou glomérulées. Dans les *Camphorosma* eux-mêmes, les fleurs

forment de courts épis au sommet des rameaux, et chacune d'elles est cachée par sa bractée axillante. Son calice, oblong et comprimé, est gamosépale, à quatre ou cinq dents dissemblables. Les étamines sont en même nombre, hypogynes et exsertes, et l'ovaire uniovulé est surmonté d'un style, partagé supérieurement en deux ou trois branches stigmatifères grèles. La graine a, autour de son albumen, un embryon arqué et vert, dont la radicule est inférieure. Le genre renferme quatre ou cinq espèces, de l'Europe méridionale, de l'Asie centrale et occidentale.

A côté de ce genre se placent : le *Panderia pilosa*, de l'Asie occidentale et centrale, qui en est, en effet, très voisin et ne se distingue guère que par son calice urcéolé, à cinq lobes égaux, pourvus en dehors d'un tubercule ou d'un petit appendice transversal ; les *Kirilovia*, de l'Asie moyenne, qui ont un calice à quatre ou cinq dents égales, nues sur le dos ; le *Microgynæcium*, du Thibet, type anormal, à fruit couronné d'une crête, à calice tri- ou quinquélobé dans les fleurs mâles, nul au contraire dans les fleurs femelles.

## II. SÉRIE DES POLYCNEMUM.

Les *Polygnemum*<sup>1</sup> (fig. 187, 188) ont les fleurs hermaphrodites et apétales. Leur court réceptacle, à peine concave, porte un calice de cinq sépales hypogynes, disposés dans le bouton en préfloraison quinconcielle. Avec eux s'insèrent

quelquefois cinq étamines superposées, dont les filets sont inférieurement unis en un anneau peu élevé et supportent chacun une anthère dorsifixe, introrse, uniloculaire et déhiscente par une fente longitudinale. Il n'y a, bien plus souvent, que deux ou trois étamines, et celles qui persistent ainsi sont superposées aux sépales 1, 2, 3. Le gynécée est libre ; il se compose d'un ovaire sessile, uniloculaire, surmonté de deux branches stylaires, libres en grande partie ou en totalité, et dont l'extrémité stigmatifère est un peu

*Polygnemum arvense.*

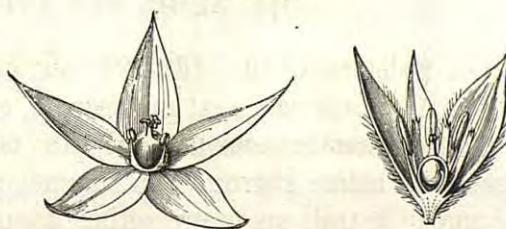


Fig. 187. Fleur (†).

Fig. 188. Fleur, coupe longitudinale.

1. L., *Gen.*, n. 53. — J., *Gen.*, 84. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, 76. — ENDL., *GERTN.*, *Fruct.*, t. 128. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 5. — Gen., n. 1960. — B. H., *Gen.*, III, 58, n. 27. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 334. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 620.

renflée. Dans la loge ovarienne, il y a un funicule basilaire, grêle, du sommet duquel pend un ovule campylotrope, à micropyle finalement supérieur. Le fruit est sec, membraneux, comprimé, entouré du périanthe; il renferme une graine libre, renversée, rugueuse, dont l'albumen farineux est entouré d'un embryon annulaire, à radicule tournée en haut, à cotylédons semi-cylindriques. Ce sont des herbes annuelles, ramifiées et couchées, glabres ou chargées de poils. Leurs feuilles sont alternes, sessiles, aiguës, à base dilatée, souvent un peu scarieuse sur les bords. Les fleurs sont axillaires, solitaires, sessiles, accompagnées de deux bractéoles latérales dans l'aisselle desquelles il y a assez souvent un rameau qui occupe le côté de la fleur. Les deux ou trois espèces connues<sup>1</sup> habitent tout l'Orient, l'Europe moyenne et méridionale, le nord de l'Afrique; quelques-unes ont d'ailleurs été transportées en Amérique.

On range à côté de ce genre<sup>2</sup> les *Hemichroa* et les *Nitrophila*. Les premiers sont australiens, herbacés ou frutescents, à feuilles alternes, linéaires, à fleurs de *Polycentrum*, avec trois ou cinq étamines à anthères biloculaires. Le *Nitrophila occidentalis* est originaire de l'Amérique du Nord; il a des feuilles opposées, sessiles et glabres, charnues. Ses fleurs sont axillaires, solitaires et sessiles. Leur androcée périgyne est formé de cinq étamines oppositisépales.

### III. SÉRIE DES SALICORNES.

Les Salicornes<sup>3</sup> (fig. 189-194) ont des fleurs hermaphrodites ou polygames. Leur calice est gamosépale, en forme de sac plus ou moins irrégulier, membraneux d'abord, plus tard d'ordinaire plus ou moins épaisse et même charnu. Son sommet porte une ouverture étroite, découpée de trois ou quatre petites dents inégales et imbriquées. Au fond s'insèrent deux étamines hypogynes: une antérieure et une postérieure, ou bien cette dernière seule existe. Elles sont hypogynes et formées d'un filet à sommet atténué, exsert, et d'une anthère bilocu-

1. JACQ., *Fl. austr.*, t. 365.—WILLK. et LGE., *Prod. Fl. hisp.*, I, 278. — BOISS., *Fl. or.*, I, 955. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 615. — SCHUR, in *Esterr. Bot. Zeitschr.* (1869), 146.

2. On devrait peut-être les en séparer à titre de série (à anthères biloculaires).

3. *Salicornia* T., *Inst., Cor.*, 51, t. 485. —

L., *Gen.*, 86. — LAMK., *Ill.*, t. 4. — MOQ., in *DC. Prod.*, XIII, p. II, 414, 461. — ENDL., *Gen.*, n. 1908. — PAYER, *Loc. Fam. nat.*, 37. — UNG.-STERNB., in *Att. Congr. bot. Firenz.* (1874), 272, fig. 10, 11; 278, fig. 17-20; 291. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 68 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 66, n. 48. — H. BN., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 620.

laire, didyme ou à peu près, exserte, déhiscente par deux fentes longitudinales. Le gynécée est libre ; il se compose d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style dont le sommet stigmatifère est finement lacéré ou partagé en deux branches stigmatifères. Un seul ovule, dressé et sessile, campylotrope, s'insère sur le placenta basilaire et dirige son micropyle en bas. Le fruit, membraneux et indéhiscent, est enclos dans le périanthe persistant ; il renferme une semence dressée, dont les téguments recouvrent un embryon charnu, condupliqué, à cotylédons épais et repliés sur la radicule inférieure et incombante. On distingue sept ou huit Salicornes<sup>1</sup> ; ce sont des herbes annuelles ou

*Salicornia herbacea.*



Fig. 189. Branche florifère ( $\frac{1}{2}$ ). Fig. 193. Graine. Fig. 194. Graine, coupe longitudinale. Fig. 190. Portion d'inflorescence ( $\frac{1}{2}$ ).

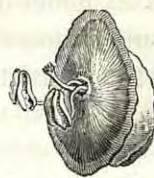
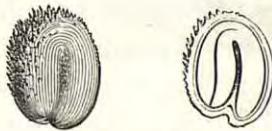


Fig. 191. Fleur. Fig. 192. Fleur, coupe longitudinale.



frutescentes à la base, glabres et charnues, à rameaux opposés et articulés. Chaque entre-nœud se termine par une courte gaine qui représente deux feuilles opposées. Les fleurs sont groupées, au sommet des rameaux, en épis de cymes, pourvus de bractées opposées. Au-dessus de chaque bractée est une fossette qui loge une inflorescence partielle, formée de trois fleurs, dont deux latérales plus jeunes, parfois femelles ou stériles, ou bien de quatre à sept fleurs, disposées

1. NEES, *Gen. Fl. germ. Monochl.*, n. 68, fig. 4-20. — PALL., *Ill. pl.*, t. 4-3. — *Fl. dan.*, t. 303, 1621. — GUSS., *Fl. sic.*, t. 3. — WIGHT, *Icon.*, t. 738. — C.-A. MEV., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 2. — FENZL, in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 155, t. 49. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 932. — WILLK. et LGE, *Prodri. Fl. hisp.*, I, 263. — GREV. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 27.

également en cyme contractée. Ces plantes habitent les bords de la mer, ou bien les terrains salés de l'intérieur, dans les régions tempérées et chaudes des deux mondes.

A côté des Salicornes se placent les neuf genres *Arthrocnemum*, *Microcnemum*, *Pachycornia*, *Tecticornia*, *Halocnemum*, *Halocephelis*, *Halostachys*, *Heterostachys* et *Spirostachys*, qui ne s'en distinguent que par la présence d'un albumen, la forme du calice, le nombre des divisions qui bordent son orifice, la direction supérieure ou inférieure de la radicule et la situation des glomérules floraux, tantôt plongés dans les cavités des articles de l'inflorescence, tantôt cachés dans l'aisselle des bractées qui porte l'axe de l'épi; et les *Kalidium*, arbustes de la Russie et de l'Asie moyenne et occidentale, dont les fleurs diandres s'insèrent dans des cavités de l'axe floral non articulé, disposées en spirale, en même temps que les feuilles sont alternes et décurrentes.

#### IV. SÉRIE DES SOUDES.

Les Soudes (*Salsola*<sup>1</sup>) (fig. 195-199) ont des fleurs régulières, hermaphrodites et apétales. Leur réceptacle convexe porte cinq sépales

*Salsola Soda.*

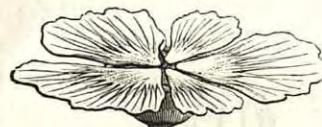


Fig. 197. Fruit mûr (partiellement démonté).



Fig. 198. Embryon.



Fig. 196. Jeune fruit induvié.



Fig. 195. Fleur, coupe longitudinale.



Fig. 199. Embryon déroulé.

membraneux, imbriqués en quinconce dans le bouton, et cinq éta-

1. L., *Gen.*, n. 311. — J., *Gen.*, 84. — GERTN., *Fruct.*, t. 75. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 61. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 179. — ENDL., *Gen.*, n. 1944. — PAYER, *Leg. Fam.* nat., 34. — B. H., *Gen.*, III, 71, n. 60. — Kali T., *Inst.*, 247, t. 128. — *Caroxylon THUNB.*, *Nov. pl. gen.*, II, 37. — Moq., *loc. cit.*, 172, 461. — *Halothamnus JAUB. et SPACH*, *Ill. pl. or.*, t. 136.

mines superposées, formées d'un filet généralement libre<sup>1</sup> et d'une anthère à deux loges, introrse et déhiscente par deux fentes longitudinales. Le gynécée se compose d'un ovaire supère, uniloculaire, surmonté de deux branches stylaires, d'abord antérieure et postérieure<sup>2</sup>, longues, aiguës, chargées supérieurement de papilles stigmatiques. Le placenta basilaire s'atténue en un cordon plus ou moins long dont le sommet supporte un ovule amphitrope, à micropyle d'abord inférieur<sup>3</sup>; mais le cordon, se courbant sur lui-même, ramène finalement l'ovule à une direction telle qu'il est couché sur une de ses faces. Le fruit est un achaine, à paroi ténue ou molle, autour duquel persistent souvent les étamines<sup>4</sup> et toujours le périanthe, fréquemment prolongé en ailes dorsales, horizontales ou concaves en dessus, répondant à une hypertrophie des sépales. La graine renferme, sous de minces téguments, un embryon fortement enroulé en spirale et ordinairement de couleur verte, à radicule latérale, descendante ou plus rarement ascendante. Les Soudes sont des plantes herbacées, suffrutescentes ou frutescentes, qu'on a observées dans toutes les parties du monde; elles ont des feuilles alternes ou rarement opposées, de forme très variable, souvent charnues, à sommet fréquemment piquant, à base sessile ou amplexicaule. Leurs fleurs sont axillaires, solitaires et accompagnées de deux bractéoles latérales, plus ordinairement disposées en globérules triflores ou pluriformes. On en distingue une quarantaine d'espèces<sup>5</sup>, fréquentes dans les terrains salés.

A côté des Soudes se placent (formant avec elles une sous-série des *Eusalsolées*) les genres très analogues *Seidlitzia*, *Arthrophtytum*, *Traganum*, *Cornulaca*, *Horaninovia* et *Haloxylon*.

Les *Anabasis* appartiennent ici à une sous-série (*Anabasées*) distinguée généralement par son ovule dressé, de même que sa graine, dont l'embryon spiralé, vertical, a sa radicule inférieure ou plus ou moins ascendante. Ce sont des plantes vivaces ou frutescentes, de la région méditerranéenne et de l'Orient, à rameaux articulés et à feuilles opposées, souvent peu développées, avec des fleurs axillaires,

1. Leur base peut se continuer avec un court disque.

2. Elles deviennent souvent plus tard latérales.

3. L'exostome donne souvent issue à une masse globuleuse, d'origine incertaine.

4. Et aussi le disque cupuliforme dans les *Halothamnus*.

5. CAV., Ic., t. 283, 285-288. — PALL., Ill. pl., t. 12-17, 19, 21-23, 25, 26, 28, 30. — JACQ., II. vindob., t. 68; Fl. austr., t. 294. — SIBTH.

*Fl. græc.*, t. 255. — WEBB, *Ot. hisp.*, t. 5. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, I, 257. — ASSO, *Syn. St. Arag.*, t. 2. — BÉLANG., *Voy. Ind. or.*, t. 10. — WIGHT, *Icon.*, t. 1795. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 951. — BGE, in *Bull. Acad. Pét.*, X, Mél. biol., 295. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 137, 438. — EICHW., *Pl. casp.-cauc.*, t. 24-31. — DEL., *Fl. Eg.*, t. 21, fig. 4. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 17. — FENZL, in *Ledeb. Fl. ross.* III, 796. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 31.

solitaires ou rapprochées en glomérules, hermaphrodites ou femelles, les cinq sépales ou au moins trois d'entre eux pourvus d'ailes dorsales, ou plus rarement inappendiculés.

A côté d'eux se rangent les *Girgensohnia*, *Noëa*, *Ofaiston*, *Petrosimonia*, *Nanophytum*, *Halanthium*, *Halocharis*, *Halarachon*, *Halicnemis*, *Piptoptera*, *Halogenet* et (?) *Sympagma*.

Les *Suæda*, qui donnent leur nom à une sous-série (*Suædées*), ont des fleurs hermaphrodites ou polygames, à réceptacle plus ou moins cupuliforme, portant sur ses bords un périanthe et un androcée qui sont ou hypogynes, ou légèrement périgynes. Le calice a cinq sépales imbriqués, non appendiculés, à moins que deux ou trois d'entre eux ne se relèvent en corne ou en aile dorsale. Les étamines leur sont superposées ; elles ont un filet libre et une anthère biloculaire, introrse. Leur ovaire, accompagné ou non d'un disque, est ovoïde ou conique, et supporte de deux à cinq branches stylaires courtes, chargées de papilles. Il renferme un ovule campylotrope, basilaire et presque sessile, et devient un fruit sec, d'épaisseur variable, contenant une graine dressée, horizontale ou oblique, lisse, à embryon spiralé, accompagné ou non d'un albumen peu abondant. Ce sont des plantes herbacées ou frutescentes, des bords de la mer et des terrains salés des deux mondes, à feuilles alternes, entières, charnues ; à fleurs axillaires, sessiles ou à peu près, solitaires ou disposées en glomérules.

On place à côté de ce genre les *Alexandra*, *Bienertia* et *Borczowia*, qui appartiennent tous à l'ancien monde.

## V. SÉRIE DES SARCOBATUS.

Le *Sarcobatus*<sup>1</sup> *vermiculatus* (fig. 200-202), seule espèce du genre, a des fleurs unisexuées, monoïques ou dioïques. Les mâles sont uniquement représentées par des étamines à filet court et à anthère biloculaire, subdidyme, dispersées sur l'axe d'un chaton cylindro-conique et entremêlées d'écaillles peltées et stipitées. Les femelles sont formées d'un sac de nature réceptaculaire<sup>2</sup>, à la concavité duquel répond la

1. NEES, in *Trav. Pr. Neuwied.*, éd. angl., 518. — SEUB., in *Bol. Zeit.* (1844), 753, t. 7. — B. H., *Gen.*, III, 76. — S.-WATS., *Fourt. parall. Bot.*, 275; *Bol. Calif.*, II, 59. — S. MAXIMI-

LIANI NEES. — *Fremontia vermicularis* TORR., in *Emor. Rep.*, 95, 317, t. 3. — *Batis vermiculata* Hook., *Fl. bor.-amer.*, II, 128.

2. B. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 649.

plus grande portion de l'ovaire uniloculaire. Quant à la portion libre, elle est surmontée de deux branches stylaires, subulées et papilleuses. Au point de réunion de ces deux portions s'insère un périanthe d'abord très court, puis épais, orbiculaire, à bords entiers ou sinués, qui grandit avec l'âge autour du fruit. Au fond de la loge ovarienne se voit un placenta basilaire qui supporte un ovule à funicule dressé, incomplètement campylotrope, avec le micropyle dirigé en bas. Le

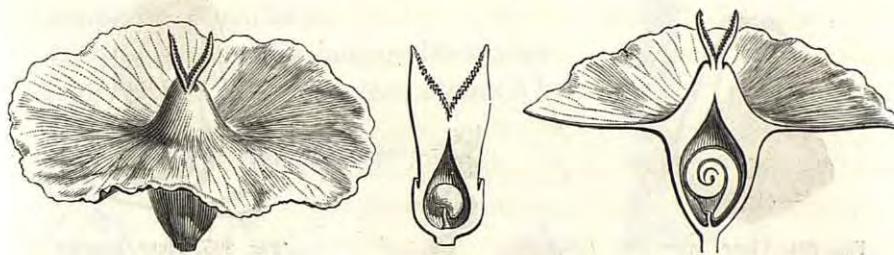
*Sarcobatus vermiculatus.*Fig. 201. Fruit ( $\frac{4}{5}$ ).

Fig. 200. Fleur femelle, coupe longitudinale.

Fig. 202. Fruit, coupe longitudinale.

fruit est coriace, comprimé, indéhiscent; il renferme une graine dressée, comprimée, dont les minces téguments recouvrent un embryon vertical spiralé, charnu et vert, à radicule infère. Le *Sarcobatus vermiculatus* est un arbuste de l'Amérique du Nord, à rameaux nombreux et spinescents, à feuilles alternes, sessiles, articulées, étroites, entières et un peu charnues<sup>1</sup>. Ses chatons mâles sont terminaux; ses fleurs femelles sont axillaires, solitaires et presque sessiles<sup>2</sup>.

## VI. SÉRIE DES BASELLES.

Les fleurs des Baselles<sup>3</sup> (fig. 203-207), régulières et hermaphrodites, ont un périanthe dont la portion inférieure représente un sac

1. Les diverses parties de la plante sont glabres ou parsemées de poils simples ou étoilés.

2. On s'est demandé si la fleur femelle n'est pas dépourvue de périanthe; ce qu'on nomme le calice n'étant en ce cas qu'une expansion latérale et aliforme de l'ovaire nu.

3. *Basella* L., Gen., n. 382 (*Basela*). — GERTN., Fruct., II, 200, t. 126. — LAMK., Ill., t. 215, fig. 1. — ENDL., Gen., n. 1939. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 222. — PAYER, Organog., 313, t. 75; Lec. Fam. nat., 39. — B. H., Gen., III, 76, n. 76.

charnu<sup>1</sup>, avec cinq folioles quinconciales, ou, plus rarement, de quatre à huit, fortement imbriquées dans la préfloraison, charnues aussi et colorées. Au point de réunion de ces deux portions s'insèrent cinq étamines, superposées aux divisions du périanthe quand elles sont en même nombre, et formées d'un filet subulé, légèrement récurvé au sommet, et d'une anthère extrorse dans le bouton, versatile, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire libre est

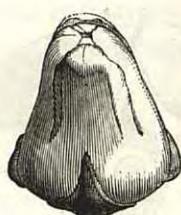
*Basella rubra*.Fig. 204. Fleur, avec les bractéoles adnées ( $\frac{1}{2}$ ).

Fig. 206. Fruit.



Fig. 203. Inflorescence.

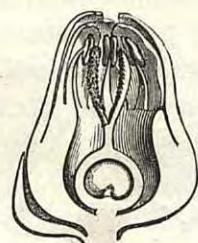


Fig. 205. Fleur, coupe longitudinale.



Fig. 207. Fruit, coupe longitudinale.

inséré au fond du sac, surmonté d'un style à trois branches papilleuses, renflées de la base au sommet. Au centre de la loge ovarienne se trouve un placenta qui supporte un ovule basilaire, presque sessile et campylotrope, avec le micropyle dirigé en bas. Le fruit est un achaine à paroi mince, renfermé dans le périanthe persistant, avec une graine presque globuleuse, contenant, sous ses enveloppes crustacées, un albumen très réduit, entourant un embryon fortement enroulé en spirale, à cotylédons oblongs, lancéolés, plus larges que la radicule.

Le seul *Basella* connu<sup>2</sup> est une herbe charnue, volubile<sup>3</sup>, rameuse, à feuilles alternes, entières, sessiles ou pétiolées. Ses fleurs<sup>4</sup> sont disposées en épis axillaires, simples ou ramifiés; elles occupent chacune l'aisselle d'une petite bractée, et sont accompagnées de deux brac-

1. Qui doit être de nature réceptaculaire.

2. *B. rubra* L., Spec., 390. — *Gandola rubra* RUMPH., Herb. amboin., V, 417, t. 154,fig. 2. Le *B. alba* L. n'en serait qu'une variété.

3. De gauche à droite, devant l'observateur.

4. Roses ou blanches, charnues.

téoles adnées latérales. Introduite aujourd’hui dans tous les pays tropicaux, cette plante est d’origine asiatique et africaine.

Le *Tournonia Hookeriana*, herbe volubile de la Colombie, a des fleurs analogues à celles des Baselles, à réceptacle en cupule évasée, portant sur ses bords un périanthe étalé et un androcée isostémoné, formé de pièces à filet court et libre. Ses trois branches stylaires sont libres presque dès la base, et les deux bractéoles latérales de la fleur sont également adnées à la coupe réceptaculaire.

L’*Ullucus tuberosus*, autre plante charnue du Pérou, a des bractées adnées à la

*Anredera (Boussingaultia) baselloides.*

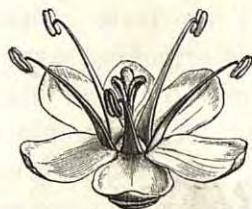


Fig. 209. Fleur (4).



Fig. 208. Rameau florifère.

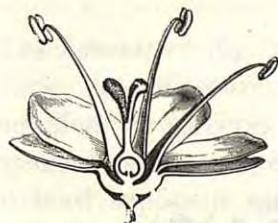


Fig. 210. Fleur, coupe longitudinale.

fleur, des sépales atténusés au sommet en une longue queue acuminée. Ses étamines sont aussi périgynes et courtes; et son style court, indivis, se termine par une petite tête stigmatifère obtuse.

Les *Anredera* (fig. 208-210) sont très voisins des Baselles; ils n’en diffèrent que par la profondeur un peu moindre de leur réceptacle floral, leur albumen plus abondant en dedans de l’embryon et leurs filets staminaux allongés et repliés sur eux-mêmes dans le bouton.

Ce sont une dizaine de plantes vivaces, originaires des régions chaudes de l'Amérique. Leur tige souterraine est tuberculeuse et émet des branches aériennes volubiles et glabres, à feuilles alternes. Leurs fleurs, hermaphrodites, sont réunies en grappes simples ou composées, et articulées au sommet du pédicelle. Là elles sont accompagnées de deux bractéoles latérales concaves, qui ont été entraînées jusqu'au calice, qu'elles embrassent, et qui sont ailées dans les *Anredera* proprement dits, non ailées dans ceux qu'on a nommés *Boussingaultia*.

## VII. SÉRIE DES MICROTEA.

Les fleurs des *Microtea*<sup>1</sup> sont hermaphrodites. Dans celles d'une espèce telle que le *M. maypurensis* (fig. 211-213), elles sont souvent

*Microtea maypurensis.*



Fig. 211. Branche florifère.



Fig. 212. Fleur ( $\frac{1}{2}$ ).



Fig. 213. Fleur, coupe longitudinale.

isostémonées. En pareil cas, le calice est formé de cinq sépales quin-

1. Sw., *Prod.*, 53; *Fl. Ind. occ.*, I, 542, XIII, p. II, 16 (*Phytolaccaceæ*). — PAYER, *Orn.* t. 12. — LAMK, *Ill.*, t. 182. — MORG., in *DC. Prod.*, *Organog.*, 310, t. 66. — B. H., *Gen.*, III, 82, n. 6.

coniaux, membraneux, herbacés; et l'androcée se compose de cinq étamines superposées, presque hypogynes, à filets subulés et à anthères courtes, dorsifixes, introrses, biloculaires, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Le gynécée est libre, et son ovaire uniloculaire<sup>1</sup> est hérissé et surmonté d'un style à plusieurs<sup>2</sup> branches stigmatifères subulées et récurvées. Sur un placenta basilaire se dresse un ovule campylotrope, à court funicule, à micropyle inférieur. Le fruit est sec, glochidié; il est presque rempli par une graine dressée, dont l'embryon, plus ou moins complètement annulaire, entoure un albumen souvent peu abondant et dirige sa radicule en bas.

Dans d'autres fleurs de la même espèce, on observe six, sept ou huit étamines. Dans d'autres espèces aussi, le nombre des sépales n'est que de quatre, et celui des étamines varie de trois à huit, en même temps que leur position relativement aux sépales est extrêmement variable, ainsi que l'orientation des deux carpelles<sup>3</sup>. En somme, le genre comporte huit ou neuf espèces<sup>4</sup>, toutes de l'Amérique tropicale. Ce sont des herbes annuelles, souvent grêles, à feuilles alternes ou plus rarement opposées, pétiolées, entières, sans stipules<sup>5</sup>, et à fleurs<sup>6</sup> disposées en grappes simples ou ramifiées, terminales, axillaires ou oppositifoliées, accompagnées de deux bractéoles latérales.

### VIII ? SÉRIE DES LEUCASTER.

Les *Leucaster*<sup>7</sup> (fig. 214-216), qui ont donné leur nom à ce petit groupe, ont été souvent rapportés à la famille des Nyctaginacées. Leurs fleurs, régulières et hermaphrodites, ont un périanthe simple, largement campanulé, épais, un peu coriacé, couvert de poils étoilés. Son bord supérieur est presque entier, mais dans le bouton il se conduplique de façon à former comme cinq lobes obtus, rayonnants en étoile. L'androcée ne compte que deux étamines hypogynes, de

— *Schollera* ROHR, in *Skr. Naturh. Selsk. Kjob.*, II, 210. — *Potamophila* SCHR., *Pl. rar. H. mon.*, II, t. 63. — *Ceratococca* W., in *Ræm. et Sch. Syst.*, VI, 800. — *Aphananthe* LINK, *Enum. H. berol.*, I, 383. — *Ancistrocarpus* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 186, t. 122.

1. Formé de deux carpelles (PAYER).

2. Ce sont les divisions inégales de deux branches principales, répondant primitivement chacune à un carpelle.

3. URBAN, *Ueb. d. Blüthenbau d. Phytolaccaceen-Gattung Microtea*, in *Deutsch. Bot. Ges.* (1885), 323, c. xylogr.

4. J.-A. SCHM., in *Mart. Fl. bras.*, XIV, II, t. 78.

5. Ou remplacées par de petits tubercules.

6. Blanches ou verdâtres, très petites.

7. CHOIS., in *Mém. Soc. phys. Gen.*, XII, 167; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 457. — B. H., *Gen.*, III, 10, n. 21. — *Reichenbachia* SPRENG. (part.).

forme singulière : elles ont un filet court et arqué, qui bientôt se dilate en une sorte de palette basifixe, épaisse, obtuse. Sa face interne porte deux loges d'anthère qui s'ouvrent en haut par une fente oblique et béante. Le gynécée est sessile. Il est formé d'un ovaire uniloculaire, chargé de poils étoilés, et presque globuleux à sa base, mais qui supérieurement est comprimé entre les deux anthères. En haut, il porte une sorte de cimier étroit, sessile et couché sur son sommet. C'est la portion stigmatique du gynécée, toute chargée de papilles courtes. La cavité de l'ovaire renferme un placenta basilaire sur lequel s'insère un ovule dressé, sessile et campylotropé, à micropyle inférieur, répon-

*Leucaster caniflorus.*

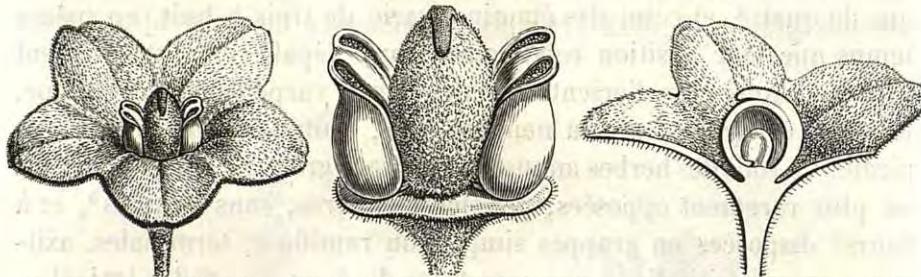


Fig. 214. Fleur ( $\frac{5}{7}$ ).

Fig. 216. Fleur, le périanthe  
enlevé.

Fig. 215. Fleur, coupe  
longitudinale.

dant à l'intervalle des deux étamines. Le fruit est sec, enveloppé du périanthe accru, à péricarpe épais, chargé de duvet blanc, à graine sessile, contenant un albumen peu abondant qu'entoure un embryon courbe à radicule inférieure. Le seul *Leucaster* connu<sup>1</sup> est un arbuste subvolubile du Brésil, revêtu de poils étoilés blanchâtres, à feuilles alternes, pétiolées, elliptiques-lancéolées ; à fleurs disposées en cymes axillaires et terminales, pourvues de bractées foliacées.

A côté des *Leucaster* se placent les deux genres américains *Andreaea* et *Cryptocarpus*, qui s'en distinguent : le premier, par des fleurs à périanthe tubuleux, ayant dix étamines ou davantage, à anthères allongées ; le dernier, par cinq étamines monadelphes, à anthères didymes. Ils ont tous les deux un style allongé et des fleurs en grappes ramifiées de cymes ou de glomérules, avec des feuilles pétiolées et entières.

1. *L. caniflorus* CHOIS., loc. cit., 458. — *Reichenbachia caniflora* MART., *Fl. bras.*, 96, n. 63 (ex Moq.). — J.-A. SCHM., in *Mart. Fl. bras.*, XIV, II, 372, t. 88.

## IX. SÉRIE DES AMARANTES.

Les Amarantes<sup>1</sup> (fig. 217-220), qui ont donné leur nom à une famille distincte, ont les fleurs unisexuées, souvent monoïques, parfois dioïques ou polygames. Leur petit réceptacle porte cinq sépales membraneux, variables de forme dans les fleurs des deux sexes, verts ou colorés, souvent indurés et scarieux, persistants et dressés autour du

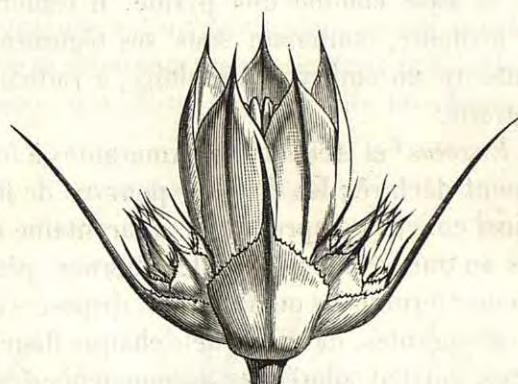
*Amarantus caudatus.*

Fig. 217. Cyme triflore.

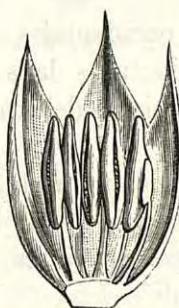


Fig. 218. Fleur mâle, coupe longitudinale.

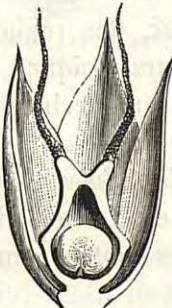


Fig. 219. Fleur femelle, coupe longitudinale.



Fig. 220. Fruit déhiscent, entouré du calice.

fruit: Ils se disposent dans le bouton en préfloraison imbriquée. Les étamines sont en même nombre que les sépales auxquels elles se

1. *Amarantus* L., *Gen.*, n. 1060 (*Amaranthus*). — J., *Gen.*, 88. — LAMK., *Ill.*, t. 767. — GÆRTN., *Fruct.*, II, t. 128. — NEES, *Gen. Fl. germ.* — Moq., in DC. *Prodr.*, XIII, p. II, 255. — ENDL., *Gen.*, n. 1972. — PAYER, *Organog.*, 319, t. 74; *Lec. Fam. nat.*, 35. — B. H., *Gen.*,

III, 28, n. 14. — *Amblogyne* RAFIN., *Fl. tell.*, 42 (ex Moq.). — *Ræmria* Mœnch, *Meth.*, 351 (ne DC.). — *Sarratia* Moq., *loc. cit.* (calyce magis campanulato, demum indurato). — *Glomeraria* Cav., *Descr. pl. Lecc.*, 319. — *Pyxidium* Mœnch, *Meth.*, 358.

superposent ; elles sont formées chacune d'un filet libre et d'une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales<sup>4</sup>. Les deux loges sont libres au-dessus et au-dessous du court connectif à la base duquel s'insère le filet. Le gynécée est sessile, formé d'un ovaire uniloculaire, surmonté d'un style d'ordinaire très vite partagé en deux branches profondément bipartites et papilleuses. Le placenta est basilaire ; il supporte un ovule, sessile ou pourvu d'un funicule, dressé et campylotrope ; le micropyle dirigé en bas. Le fruit est sec, souvent comprimé, indéhiscent, irrégulièrement déchiré ou s'ouvrant vers sa base comme une pyxide. Il renferme une graine dressée, lisse, brillante, contenant sous ses téguments un albumen farineux qui entoure un embryon annulaire, à radicule inférieure et à cotylédons étroits.

On a nommé *Euxolus*<sup>2</sup> et *Acnida*<sup>3</sup> des Amarantes à fruit indéhiscent ou irrégulièrement déchiré ; les derniers pourvus de fleurs dioïques.

Le genre, ainsi conçu, comprend une quarantaine d'espèces<sup>4</sup> herbacées, glabres ou pubescentes, à feuilles alternes, pétiolées, entières ou dentées, à fleurs<sup>5</sup> terminales ou axillaires, disposées en épis ramifiés de cymes ou de glomérules, dans lesquels chaque fleur, située à l'aisance d'une bractée souvent colorée, est accompagnée de deux bractéoles latérales, sauf dans les *Mengea*<sup>6</sup>. Ce sont des plantes de toutes les régions tempérées du globe.

L'*Acanthochiton Wrightii*, des régions chaudes occidentales de l'Amérique du Nord, à fleurs dioïques, les femelles incluses dans de larges bractées cordées, est une herbe annuelle, très voisine des Amarantes. Son fruit sec est une pyxide.

Dans la sous-série des *Banaliées*, les fleurs sont hermaphrodites, mais souvent aussi certaines d'entre elles sont stériles ; ce sont les latérales dans les glomérules dont se compose l'inflorescence totale, en

1. Le pollen est sphérique, avec « environ trente pores » (H. MOHL).

2. RAFIN, *Fl. tell.*, 42. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 272. — *Albersia K.*, *Fl. berol.*, ed. 2, 144. — *Pentrias* RAFIN. (ex Moq.). — *Scleropus* SCHRAD., *Ind. sem. H. gaett.* (1835). — Moq., *loc. cit.*, 271 (pedunculus incrassatus).

3. L., *Gen.*, n. 1114. — GERTN., *Fruct.*, II, t. 126. — B. H., *Gen.*, III, 29, n. 15. — *Montelia* Moq. — A. GRAY, *Man.*, ed. 2, 369.

4. W., *Hist. Amaran.* (1790), c. tab. 12. — REICHB., *Icon. bot.*, t. 471-475. — ANDERSS., *Eugen. Res.*, *Bot.*, t. 2. — A. BRAUN et BOUCH., in *Ann. Ind. sem. H. berol.* (1872). — BENTH.,

*Bot. Sulph.*, t. 51. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 68. — CHAPM., *Fl. S. Un.-St.*, 379. — S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 40. — C. GAY, *Fl. chil.*, V, 215. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 212. — WIGHT, *Icon.*, t. 512-514, 713, 720. — SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, t. 72 (*Euxolus*), 73. — TORR., *Fl. N.-York*, t. 93. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 988. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, I, 275. — GREV. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 3. — *Bot. Mag.*, t. 2227.

5. Verdâtres, jaunâtres, blanchâtres, ou rougeâtres, petites, en partie stériles.

6. SCIAU., in *Pl. Meyen.*, 405. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 270.

épi ou en capitule. Ces fleurs stériles se transforment en bourgeons, en bouquets simples ou composés de poils, de soies rigides, d'arêtes droites ou crochues, d'épines ; ou même en ailes orbiculaires, membraneuses et veinées. Les étamines sont unies à leur base en une coupe membraneuse. Le calice persiste autour du fruit ; et ses folioles, ordinairement rigides, scarieuses ou parcheminées, se dressent autour du péricarpe et l'enveloppent étroitement. Ce groupe renferme les quinze genres *Banalia*, *Chamissoa*, *Digera*, *Pleuropterantha*, *Saltia*, *Allmania*, *Pupalia*, *Cyathula*, *Sericocoma*, *Centema*, *Psilotrichum*, *Psilostachys*, *Trichinium*, *Chionothrix*, *Nothosærva*, dans lesquels la fleur, toujours construite sur un même plan, occupe constamment l'aiselle d'une bractée et est accompagnée de deux bractéoles latérales.

Dans la sous-série des *Ærvées*, à laquelle les *Ærva* donnent leur

*Achyranthes aspera*.

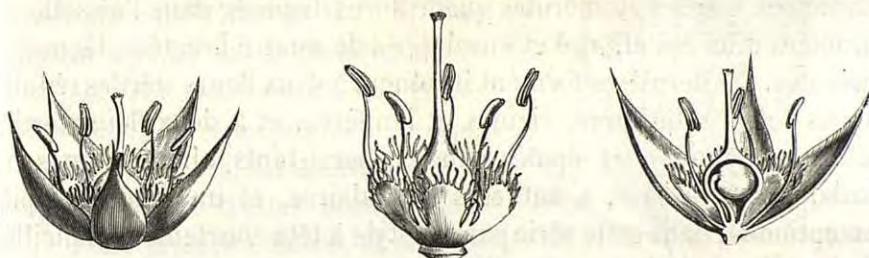


Fig. 221. Fleur ( $\frac{4}{5}$ ).

Fig. 223. Fleur, le périanthe enlevé.

Fig. 222. Fleur, coupe longitudinale.

nom, il y a presque toujours à l'androcéé des languettes ou écailles stériles, alternes avec les étamines fertiles. Dans les *Ærva* eux-mêmes, ces languettes sont souvent très courtes. Le périanthe y est formé de quatre ou cinq folioles hyalines, imbriquées et laineuses en dehors. Ce sont des herbes ou des sous-arbrisseaux de l'ancien monde, à feuilles opposées ou alternes. A côté d'eux se rangent les *Achyranthes*, *Pandiaka*, *Stilbanthus*, *Calicorema* et *Nyssanthes*. Dans les *Achyranthes* (fig. 221-223), communs dans tous les pays chauds, les languettes alternes aux étamines sont larges et découpées, et les sépales deviennent épineux après l'anthèse, en même temps que le calice se défléchit fortement. Les autres genres ont la fleur et le fruit dressés jusqu'au bout ; ils ne se distinguent que par la consistance des sépales, la forme des appendices interposés aux étamines fertiles et la disposition des feuilles sur les axes. Tous appartiennent à l'ancien continent.

Le *Rodetia Amherstiana*, arbuste de l'Himalaya, appartient à une sous-série (*Rodétiées*), qui relie entre elles les Amarantées par les *Banalia* et les Chénopodiées par les *Bosia*, les *Microtea* par les *Achatocarpus*, et en même temps les Célosiées par les *Deeringia*, dont il a toute l'organisation, sinon que son ovaire est uniovulé. Ses fleurs sont hermaphrodites ou polygames, à sépales libres, persistants, non acerous, souvent étalés; elles sont disposées en glomérules sur les divisions d'une grappe axillaire ou terminale et accompagnées de deux, trois ou quatre bractéoles. Le *Charpentiera*, arbuste des Sandwich, a la fleur des *Rodetia*. Ses feuilles sont grandes, de même que ses larges grappes florales, très ramifiées. Son calice s'applique contre la base du fruit, qui est coriace et indéhiscent.

Le *Marcellia mirabilis*, d'Angola, herbe à feuilles linéaires, opposées ou faussement verticillées, est abnormal dans ce groupe qu'il relie aux Cométées, par ses glomérules quadriflores disposés dans l'aisselle des bractées d'un épis allongé et enveloppés de quatre bractées décussées, inégales. Ces dernières forment involucre à deux fleurs stériles réduites à des folioles linéaires, rigides et lanifères, et à deux fleurs fertiles alternes, qui ont cinq sépales laineux, persistants, cinq étamines monadelphes à la base, à anthères biloculaires, et un gynécée stipité, exceptionnel dans cette série par son style à tête courtement pénicillée. Son ovule campylotrope est d'ailleurs supporté par un funicule basilaire long et grêle.

#### X. SÉRIE DES AMARANTINES.

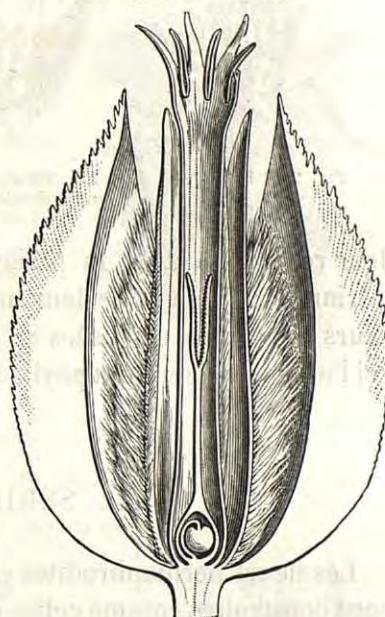
Les fleurs des Amarantines<sup>1</sup> (fig. 224) sont régulières, hermaphrodites et à réceptacle convexe. Il porte un calice de cinq sépales, semblables ou dissemblables, libres ou unis dans une étendue variable, disposés dans le bouton en préfloraison imbriquée, souvent quinconcielle. L'androcée est monadelphe. Le tube élevé ou l'urcéole que forment par leur union les filets, est partagé supérieurement en quinze dents de longueur variable; et cinq d'entre elles, superposées aux sé-

1. *Gomphrena* L., Gen., n. 314. — J., Gen., 88. — R. Br., Prodr., I, 415. — ENDL., Gen., n. 1958. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 391. — PAYER, Leç. Fam. nat., 37. — B. H., Gen., III, 40, n. 44. — *Bragantia* VANDELL., *Fusc. pl. nov.* (1771), 6 (nec LOUR.). — *Schultesia* SCHRAD., in Götts Gelehrt. Anz. (1821), 708. — *Xerosiphon* TURCZ., in Bull. Mosc. (1843), 55. — ? *Cnoanthus* PHIL., in Ann. Un. chil. (1862), II, 405 (ex B. H.).

pales, supportent seules une anthère basifixe, uniloculaire, introrse et déhiscente par une fente longitudinale<sup>1</sup>. L'ovaire libre est surmonté de deux ou trois branches stylaires ou d'un style à deux ou trois lobes stigmatifères. La loge unique de l'ovaire renferme un seul ovule, suspendu au sommet d'un long funicule basilaire et récurvé. Cet ovule est campylotrope, avec le micropyle supérieur. Le fruit est sec, membraneux, indéhiscent, souvent induré à sa base ; il contient une seule graine renversée, lisse, à albumen farineux, plus ou moins entouré par un embryon annulaire ou arqué, à cotylédons étroits ou aplatis et à fine radicule supérieure. Ce sont, au nombre d'environ soixante-dix<sup>2</sup>, des herbes de l'Amérique, de l'Australie, de l'Asie et de l'Afrique tropicales ; elles ont des feuilles opposées, souvent sessiles, entières, et des fleurs disposées en capitules ou en épis d'ordinaire courts, rarement grêles et longs. Chacune d'elles occupe l'aisance d'une bractée colorée, et elle est accompagnée de deux bractéoles latérales, également colorées, souvent plus grandes, ordinairement concaves, carénées et parfois ailées ou crêtées sur le dos.

A côté des *Gomphrena* se placent les genres très voisins *Philoxerus*, *Hebanthe*, (?) *Wahleria*, *Pfaffia*, qui pour beaucoup d'auteurs n'en seraient peut-être que des sections.

Les *Alternanthera* (fig. 225, 226) peuvent donner leur nom à un petit groupe dont l'organisation florale rappelle beaucoup celle des Illécébrées, avec un style ordinairement capitonné, rarement partagé en deux branches subulées, et des fleurs en épis ou en capitules. On y

*Gomphrena coccinea.*Fig. 224. Fleur, coupe longitudinale ( $\frac{1}{4}$ ).

1. Dans beaucoup de plantes de cette série, notamment dans les *Alternanthera*, *Telanthera*, etc., le pollen a la forme d'un dodécaèdre pentagonal, avec un pore sur chaque face.

2. JACQ., *H. schœnbr.*, IV, t. 482. — A. S. II., *Pl. us. Brasil.*, t. 31, 32. — TORR., *Bot. Emor. Exp.*, 181. — MART., *Nov. gen. et spec.*,

II, t. 101-119; 121 (*Xerosiphon*). — SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 199, t. 62-67. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 63; *Pl. Lorentz.*, 32; *Symb. Fl. arg.*, 33. — BENTH., *Fl. austral.*, V, 252 (part.). — WIGHT, *Icon.*, t. 1784. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 732. — *Bot. Mag.*, t. 2164, 2815.

range les *Telanthera*, *Mogiphanes*, *Fraelichia*, *Gossypianthus*, *Iresine*, *Dicraurus* et *Cladothrix*, presque tous américains, quelquefois africains, asiatiques ou australiens, qui ont l'organisation florale générale

des *Alternanthera*, avec ou sans languettes interposées aux étamines fertiles.

*Alternanthera sessilis.*

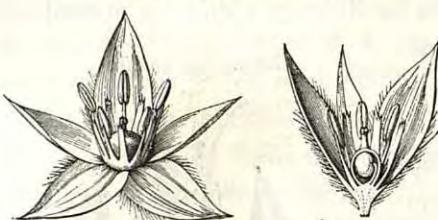


Fig. 225. Fleur ( $\frac{5}{7}$ ). Fig. 226. Fleur, coupe longitudinale.

leur réceptacle et de la périgynie très accentuée, par suite, de leur périanthe simple et de leur androcée. Leurs feuilles sont opposées et leurs fleurs sont disposées en glomérules axillaires. Ce genre est donc ici l'anologue des Caryophyllacées périgynes uniovulées.

## XI. SÉRIE DES CÉLOSIES.

Les fleurs hermaphrodites et régulières des Célosies<sup>1</sup> (fig. 227-229) sont construites comme celles des Amarantes, à deux différences près : leurs étamines sont inférieurement unies en une cupule membraneuse, et leur placenta basilaire supporte plusieurs ovules à longs funicules dressés, anatropes ou incomplètement campylotropes, avec le micropyle dirigé en bas<sup>2</sup>. D'ailleurs le calice est quinconcial, imbriqué, scarieux et coloré<sup>3</sup>. Les anthères sont introrses et ont deux loges déhiscentes par des fentes longitudinales, indépendantes au-dessus et au-dessous de leur attache au court connectif<sup>4</sup>. Le style est creux, court ou long, plus ou moins profondément partagé en deux ou trois lobes stigmatifères<sup>5</sup>. Le fruit est sec, ordinairement déhiscent à la façon d'une pyxide, plus rarement indéhiscent ou irrégulièrement déchiré. Les

1. L., *Gen.*, n. 289. — GERTN., *Fruct.*, t. 128. — LAMK., *Ill.*, t. 168. — ENDL., *Gen.*, n. 1975. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 237. — PAYER, *Organog.*, 317, t. 67; *Leg. Fam. nat.*, 32. — B. H., *Gen.*, III, 24, n. 4. — *Lestibudisia* DUP.-TH., *Hist. vég. isl. Afr. austr.*, 53, t. 16; *Gen. nov. madag.*, 5. — ENDL., *Gen.*, n. 1976. — *Lagrezia* Moq., *loc. cit.*, 252 (part.).

2. Ils ont double tégument.

3. En rose, jaune ou blanc.

4. Le pollen est souvent polyédrique dans cette série.

5. L'ovaire est souvent pourvu d'un petit disque hypogyne à cinq angles. Les bords de la cupule androcéenne portent souvent cinq saillies alternes avec les étamines.

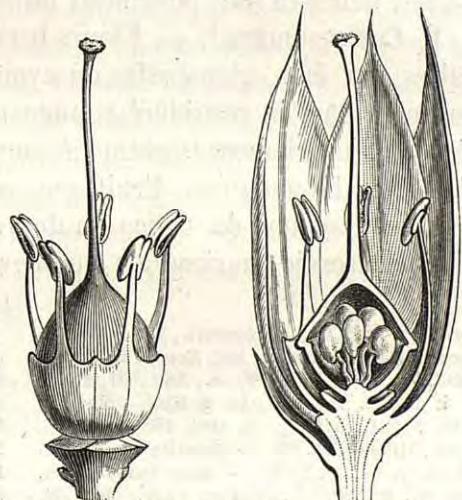
graines sont lenticulaires, lisses et noirâtres, et leur albumen farineux est entouré par l'embryon annulaire, à cotylédons linéaires et à radicule dirigée en haut ou en bas. On compte une trentaine<sup>1</sup> de *Celosia*; ce sont des herbes annuelles, plus rarement vivaces ou frutescentes, dressées ou quelquefois grimpantes, des régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique; elles ont des feuilles alternes, entières ou lobées, et des fleurs disposées en épis simples ou ramifiés. Leurs bractées alternes, colorées comme le périanthe, ont dans leur aisselle, ou une fleur accompagnée de deux bractéoles latérales stériles, ou un petit gomérule de fleurs.

A côté des Célosies se rangent les *Henonia*, de Madagascar, qui n'en diffèrent que par leur port et par leur fruit déhiscent suivant sa longueur ou irrégulièrement rompu, et les *Hermbstædtia*, de l'Afrique tropicale et australe, qui ont pour fruit une pyxide, mais dont les filets staminaux monadelphes forment un tube plus allongé.

Les *Pleuropetalum* sont des Célosiéides ligneuses, à fruit charnu, se rompant finalement d'une façon irrégulière, et qui habitent l'Amérique tropicale; ils ont des feuilles alternes et pétiolées et des inflorescences en grappes ramifiées. Il en est de même des *Deeringia* (fig. 230, 231), qui habitent toutes les régions chaudes de l'ancien monde, quant à la consistance du péricarpe et à celle des tiges; mais leurs inflorescences sont des grappes simples, et leurs

*Celosia cristata.*

Fig. 227. Inflorescence fasciée.

*Celosia marginata.*Fig. 228. Fleur, le périanthe enlevé (7<sup>e</sup>). Fig. 229. Fleur, coupe longitudinale.

<sup>1</sup>. JACQ., *H. vindob.*, I, t. 98; III, t. 45; 1767, 1768. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 987. — MART., *Icon. rar.*, t. 51, 339. — WIGHT, *Icon.*, t. 730, Nov. gen. et spec., t. 157, 158. — GRISEB., *Fl.*

fleurs sont tantôt hermaphrodites et tantôt unisexuées. Leur style se partage en deux, trois ou quatre branches stigmatifères, et leur fruit, quoique charnu, finit par se déchirer irrégulièrement ou à

*Deeringia celosiooides.*

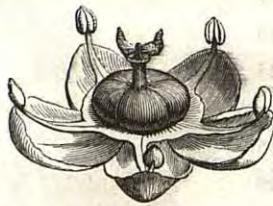


Fig. 230. Fleur ( $\frac{1}{2}$ ).



Fig. 231. Fleur, coupe longitudinale.

s'ouvrir en travers à la façon d'une pyxide. Ces deux derniers genres, par leur mode de placentation et la structure de leurs ovules, relient nettement la famille des Chénopodiacées à celle des Portulacées.

Conçue de la façon qui précède, cette famille comprend à la fois les Salsolacées<sup>1</sup> et les Amarantacées<sup>2</sup> des auteurs, plus leurs Basellacées et quelques petits groupes secondaires dont nous avons fait autant de séries. Celles-ci sont pour nous les suivantes :

I. CHÉNOPODIÉES<sup>3</sup>. — Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, solitaires, en épis, glomérules ou cymes, à calice homomorphe ou dimorphe, parfois considéré comme nul dans les fleurs femelles. Androcée généralement isostémoné, ou étamines rarement nombreuses. Anthères biloculaires. Fruit sec, membraneux, rarement charnu, souvent entouré du calice ou de réceptacles persistants et accrus. Graine dressée, horizontale ou renversée, à embryon annulaire ou

brit. W.-Ind., 62; *Pl. Lorentz.*, 31; *Symb. Fl. argent.*, 35. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 635. — *Bot. Reg.*, t. 1834. — WALP., *Ann.*, III, 299.

1. LINDL., *Nat. syst.*, ed. 2, 208. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, Ord. 157. — B. H., *Gen.*, III, 43, Ord. 131. — *Salsoleæ* B. JUSS., in *A.-L. J. Gen.*, LXVIII. — *Blita* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 258. — *Atriplices* VENT., *Tabl.*, II, 253. — *Chenopodieæ* BARTL., *Ord.*, *nat.*, 296.

2. R. BR., *Prodr.*, I, 413. — MART., *Beitr. Amar.*, in *Act. Ac. leop.-car.*, XII, I. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 231, Ord. 159. — ENDL., *Gen.*, 300, Ord. 102. — B. H., *Gen.*, III, 20, Ord. 130. — *Amaranti* J., *Gen.*, 88 (part.). — *Amarantoideæ* VENT., *Tabl.*

3. *Chenopodieæ* C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 371. — ENDL., *Gen.*, 294, Trib. 3. — B. H., *Gen.*, III, 44, 48, Trib. 1. — *Atripliceæ* C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 371. — ENDL., *Gen.*, 293, Trib. 2. — B. H., *Gen.*, III, 45, Trib. 2. — *Bliteæ* ENDL., *Gen.*, 295, Subtrib. 2. — *Kochieæ* ENDL., *Gen.*, 295, Subtrib. 3. — *Cheñoleæ* B. H., *Gen.*, III, 46, Trib. 6. — *Camphorosmeæ* ENDL., *Gen.*, 294, Subtrib. 1. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 122, Trib. 3. — B. H., *Gen.*, III, 45, Trib. 3. — *Corispermeæ* B. H., *Gen.*, III, 54, Trib. 4. — *Beteæ* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 43, Subtrib. 1. — *Spinacieæ* Moq., *loc. cit.*, 44, Trib. 2. — *Eurotieæ* Moq., *loc. cit.*, Subtrib. 2.

arqué (*Cyclolobées*<sup>1</sup>), rarement condupliqué, entourant un albumen farineux. — Tiges non articulées. Feuilles planes ou linéaires. — 37 genres<sup>2</sup>.

II. POLYCNÉMÉES<sup>3</sup>. — Fleurs hermaphrodites, axillaires, solitaires, accompagnées de deux bractéoles latérales. Androcée isostémoné. Anthères à une ou deux loges. Fruit sec, enveloppé du périanthe non accru. Graine renversée, à embryon annulaire (cyclolobé), entourant un albumen farineux. — Tiges non articulées. Feuilles subulées ou linéaires. — 3 genres.

III. SALICORNIÉES<sup>4</sup>. — Fleurs hermaphrodites, plongées dans les aisselles des écailles ou dans les cavités de l'axe des épis. Étamines 1, 2. Anthères biloculaires. Fruit membraneux, inclus. Graine dressée, renversée ou horizontale, à embryon dorsal, arqué, condupliqué (cyclolobé), avec ou sans albumen. — Plantes charnues, à anneaux articulés ou continus, à feuilles opposées ou alternes, adnées à la tige qui paraît presque aphylle. — 41 genres.

IV. SALSOLÉES<sup>5</sup>. — Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, accompagnées de deux bractéoles latérales. Anthères biloculaires. Fruit sec et membraneux, inclus dans le calice persistant, non accru, appendiculé ou pourvu d'ailes horizontales. Graine dressée, renversée ou horizontale, à tégument membraneux, charnu ou plus souvent crustacé. Embryon cochléaire-spiralé ou plan-spiralé (*Spirolobées*<sup>6</sup>). Albumen nul ou peu abondant. — Tige continue, non articulée, plus rarement articulée. Feuilles membraneuses, étroites ou nulles. — 24 genres.

V. SARCOBATÉES<sup>7</sup>. — Fleurs unisexuées : les mâles nues ; les femelles à réceptacle sacciforme, portant sur les bords de son orifice un périanthe peu développé et une large aile horizontale extérieure. Fruit membraneux, inclus dans le sac réceptaculaire. Graine dressée. Embryon plan-spiralé (spirolobé). — Arbuste à feuilles alternes, sessiles, à fleurs sans bractéoles. — 1 genre.

1. *Cyclolobae* C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 369. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 42, 43. — ENDL., *Gen.*, 292, Subord. 4. — B. H., *Gen.*, III, 44, Ser. 1.

2. Nous divisons, comme on l'a vu, cette série en 9 sous-séries (*Euchénopodiées*, *Bétées*, *Spinaciées*, *Corispermées*, *Hablitziées*, *Kochiées*, *Rhagodiées*, *Canphorosmées*, *Atriplicées*), la plupart de ces groupes formant des tribus distinctes pour les auteurs en général.

3. *Polycnemeeae* DUMORT., *Fl. belg.*, 22 (part.). — ENDL., *Gen.*, 302, Subtrib. 1 (*Chenopodiacearum*).

4. *Salicorniaeae* C.-A. MEY., *loc. cit.* — ENDL.,

*Gen.*, 292, Trib. 1. — Moq., *loc. cit.*, 47, Trib. 5. — B. H., *Gen.*, III, 46, Trib. 7.

5. *Salsoleae* Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IV, 215; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 47, Trib. 7.

— ENDL., *Gen.*, 298, Trib. 3. — B. H., *Gen.*, III, 47, Trib. 9. — *Suedineae* Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, IV, 215. — ENDL., *Gen.*, 298, Trib. 2. — *Suedeaæ* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 46, Trib. 6. — B. H., *Gen.*, III, 47, Trib. 8

6. C.-A. MEY., *loc. cit.*, 370. — ENDL., *Gen.*, 297, Subord. 2. — B. H., *Gen.*, III, 47, Ser. 2.

7. *Sarcobateæ* H. BN. — *Sarcobatideæ* B. H., *Gen.*, III, 48, Trib. 10.

**VI. BASELLÉES<sup>1</sup>.** — Fleurs hermaphrodites, à réceptacle concave, continu avec un périanthe coloré, imbriqué. Étamines périgynes, à anthères biloculaires. Ovaire libre au fond du réceptacle. Ovule dressé, à funicule court. Fruit sec, induvié. Embryon arqué (cyclolobé) ou spiralé (spirolobé), entourant un albumen abondant ou peu considérable. — Herbes vivaces, à rameaux aériens herbacés et volubiles. Fleurs accompagnées de bractéoles adnées au réceptacle. — 4 genres.

**VII. MICROTÉÉES<sup>2</sup>.** — Fleurs hermaphrodites, à réceptacle convexe. Étamines 5-8, à anthères biloculaires. Gynécée libre ; style à 2 divisions ou plus, inégales. Ovule basifixe, subsessile. Fruit tuberculeux ou glochidié. Embryon arqué (cyclolobé), entourant l'albumen. — Herbes annuelles, dressées, à feuilles alternes ou opposées. Fleurs bractéolées, en grappes simples ou composées. — 1 genre.

**VIII. LEUCASTÉRÉES<sup>3</sup>.** — Fleurs hermaphrodites, à 2-20 étamines hypogynes. Ovaire libre, à style simple. Ovule basilaire, subsessile, incomplètement campylotrope. Fruit sec, renfermé dans le calice persistant. Graine dressée, incomplètement campylotrope. Embryon annulaire ou arqué, entourant un albumen peu abondant. — Arbres ou arbustes, à feuilles alternes, à cymes d'ordinaire disposées sur les axes de grappes composées. — 3 genres.

**IX. AMARANTÉES<sup>4</sup>.** — Fleurs hermaphrodites ou unisexuées, accompagnées de deux bractéoles latérales. Calice souvent sec, scarieux, imbriqué. Étamines unies à leur base en une cupule. Anthères biloculaires. Ovule 1, basilaire, sessile ou porté par un funicule grêle et allongé. Fruit sec, déhiscent ou indéhiscent. Embryon annulaire, entourant un albumen farineux. — Feuilles alternes ou opposées. Fleurs en épis ou capitules, souvent cymigères. — 26 genres.

**X. GOMPHRÉNÉES<sup>5</sup>.** — Fleurs et inflorescences comme dans les *Amarantees*, accompagnées de deux bractéoles latérales, à réceptacle convexe, sauf dans un genre (*Guillemina*) où il est concave, à anthères uniloculaires. Ovule supporté par un funicule allongé. — Feuilles presque toujours opposées. — 13 genres.

**XI. CÉLOSIÉES<sup>6</sup>.** — Fleurs comme dans les *Amarantees* et les *Gom-*

1. *Baselleæ* ENDL., *Gen.*, 297, Trib. 1. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 222, Subord. 1 (*Basellacearum*). — *Eubaselleæ* B. H., *Gen.*, III, 48, Trib. 11. — *Anredereæ* ENDL., *Gen.*, 297, Subtrib. 4 (*Chenopodiacearum*). — *Boussingaultieæ* B. H., *Gen.*, III, 48, Trib. 12.

2. *Microteæ* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 16, Trib. 3 (*Phytolaccacearum*).

3. *Leucastereæ* B. H., *Gen.*, III, 3, 10, Trib. 3 (*Nyctaginearum*).

4. *Amaranteæ* ENDL., *Gen.*, 303, Subtrib. 4. — *Achyrantheæ* ENDL., *Gen.*, 302 (part.). — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 247. — B. H., *Gen.*, III, 21, Trib. 2.

5. *Gomphrenæ* ENDL., *Gen.*, 301, Trib. 1.

6. *Celosieæ* ENDL., *Gen.*, 304, Trib. 3.

*phrénées*, à anthères biloculaires, à deux ou plusieurs ovules basiliaries. Fruit membraneux ou charnu. — 5 genres.

Ainsi constituée, cette famille comprend 127 genres<sup>1</sup> et plus de 1000 espèces, qui habitent toutes les régions du globe. Les Amarantées, Gomphrénaées et Célosiéées manquent généralement dans les pays froids. Les Chénopodiées sont surtout des plantes des décombres et plus souvent des terrains salés, principalement des plages maritimes.

Les affinités du groupe sont multiples. En somme les Chénopodiacées ne peuvent se séparer des Caryophyllacées, telles que nous les avons comprises, que par des limites de convention. Sans doute une Lychnidée supérieure, telle qu'un *Dianthus* ou un *Githago*, paraît extrêmement différente par le port, l'insertion des feuilles, la taille et l'éclat des fleurs dipérianthées, le fruit polysperme, etc., d'un *Amarantus* ou d'un *Chenopodium*; mais on trouve tous les intermédiaires parmi les Scléranthées, Cométées, Illécébrées, etc.<sup>2</sup> Ainsi, les *Polyconium* sont inséparables des *Camphorosma*; ils unissent les Salsolacées aux Amarantées, et ils ont été attribués par les uns aux Chénopodiées, par les autres aux Paronychiées. On a fait des *Lithophila*, qui sont des *Alternanthera* (Gomphrénaées), un genre de Paronychiées. Le *Guillemina*, inséparable des *Cladothrix* (Gomphrénaées), a le réceptacle concave et l'organisation florale des Scléranthées, et leur a été, non sans raison, rapporté<sup>3</sup>. On trouve dans toutes les collections des Amarantées, telles que les *Psilostachys*, classées parmi les Cérastiées dont elles ont souvent le port. Il est inutile de multiplier ces exemples. Les Chénopodiacées ont aussi d'étroites affinités avec les Phytolacacées dont nous aurions voulu les rapprocher davantage. Mais nous avons dit qu'elles s'en distinguent par leurs carpelles, ordinairement au nombre de deux<sup>4</sup>, unis bords à bords en un ovaire uniloculaire,

1. Sans parler de ceux qui sont trop imprudemment connus pour être définitivement classés, et dont les noms suivent:

1<sup>o</sup> *Phyllepidium* RAFIN. (in *Med. Rep. N. York* (1808). — DESVX, *Journ. Bot.*, I, 218. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 423). Herbe des États-Unis, attribuée aux Amarantacées (*Cruzela?*); 2<sup>o</sup> *Lenzia* PHIL. (in *Linnæa*, XXXIII, 222). Petite plante des Andes chiliennes, à feuilles rappelant celles des Pins, placée par l'auteur près des *Ærrva*.

2. Les caractères histologiques, quoique présentant souvent de grandes différences de détail, dues au port, à la disposition variable des

feuilles, à la consistance des tiges, etc., sont également analogues au fond (UNC., Ueb. d. *Bau Dicotyledonenstam.* (1840). — DE GERNET, in *Bull. Soc. nat. Mosc.* (1859), 164. — REGN., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, XIV, 118 (Caryophylées), 127 (Amarantacées), 133 (Chénopodiées). — SOLERED., *Syst. Wert Holzstr. Dicot.*, 211 (Amarantaceen), 213 (Chenopodiaceen).

3. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 636.

4. Nous n'avons de doute que pour les Leucastérees (p. 149) qui ont le style simple et qui relient les Chénopodiacées aux Nyctaginacées; mais l'étude de leur développement n'a pas encore, que nous sachions, été faite.

tandis que dans les Phytolaccacées, chaque carpelle est fermé et forme à lui seul une loge ovarienne indépendante. Il y a aussi quelques analogies entre les Chénopodiées et les Orties, surtout quant aux fleurs mâles dont le périanthe est unique et dont l'androcée est formé d'éta-  
mines arquées, plus ou moins engagées par l'anthère sous un rudiment central de gynécée. Mais les Orties n'ont qu'une feuille carpellaire et un ovule à micropyle dirigé directement en haut, et leur embryon n'est pas courbe comme celui des Chénopodiacées.

**USAGES<sup>1</sup>.** — Les Chénopodiées font partie des *Oleraceæ*<sup>2</sup>, c'est-à-dire que ce sont souvent, les *Chenopodium* surtout, des herbes molles, aqueuses, sans saveur, émollientes, sans propriétés bien tranchées et qui peuvent servir de légumes, à la façon de l'Épinard commun<sup>3</sup> (fig. 177-182) et de quelques autres espèces ou variétés du même genre<sup>4</sup>. Tels sont principalement les *C. album* L., *viride* L., *ficifolium* Sm., *opulifolium* SCHRAD., *arabicum* L., *urbicum* L., *hybridum* L., *intermedium* Koch, *polyspermum* L., *rubrum* L., *capitatum*<sup>5</sup>, et ceux qui, avec des plantes d'autres groupes, également riches en eau et à feuillage tendre, constituent ce qui se mange dans les colonies sous le nom commun de *Brèdes*<sup>6</sup>. Le *C. Bonus-Henricus*<sup>7</sup> (fig. 162-166) servait beaucoup jadis aux mêmes usages ; on l'employait aussi dans la médecine populaire et il était cultivé dans ce but autour des habitations, près desquelles on le retrouve encore de nos jours. D'autres espèces sont riches en une essence odorante qui les rend stimulantes, digestives, antihelminthiques. Les plus connues sous ce rapport sont les *C. ambrosioides*<sup>8</sup>, *anthelminticum*<sup>9</sup>, *Botrys*<sup>10</sup> et *caudatum* JACQ. Dans la

1. ENDL., *Enchirid.*, 182, 186. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 510, 513. — ROSENTH., *Syn. pl. dia-phor.*, 207, 1110. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 7, II, 443. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1181.

2. ENDL., *Gen.*, 180, Cl. 27.

3. *Spinacia oleracea* L., *Spec.*, 1456. — MILL., *Dict.*, n. 1. — GREV. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 15. — *S. spinosa* MOENCH. (*Grand Épinard, Espinoches*).

4. Notamment le *S. glabra* MILL. (*Épinard de Hollande*) et le *S. tetrandra* STEV.

5. *Blitum capitatum* L., *Spec.*, 6. — *Morocarpus capitatus* MOENCH. (*Épinard-fraise, Arroche-fraise*). Les *B. virgatum* et *chenopodioides* ont les mêmes propriétés.

6. H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, art. BRÈDES.

7. L., *Spec.*, 318. — H. BN, *Tr. Bot. méd.*,

*phanér.*, 1183, fig. 3071-3073. — *C. sagittatum* LAMK. — *Atriplex Bonus-Henricus* Cr. — *Blitum Bonus-Henricus* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 84. — *Agathophyton Bonus-Henricus* Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 291 (*Bon-Henri, Toute-bonne, Épinard sauvage, Sarron, Patte d'oie triangulaire*).

8. L., *Spec.*, 320. — *C. suffruticosum* W. — *C. variegatum* GOUAN. — *Atriplex ambrosioides* Cr. — *Ambrina ambrosioides* SPACH. (*Thé du Mexique, Ambroisie*).

9. L., *Spec.*, 320. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1181. — *Atriplex anthelmintica* Cr. — *Ambrina anthelmintica* SPACH. (*Ansérine vermifuge*).

10. L., *Spec.*, 320. — *Atriplex Botrys* Cr. — *Botrydium aromaticum* SPACH. (*Herbe à printemps, Botrys, Piment*).

Vulvaire<sup>1</sup>, l'essence est d'une odeur fétide de poisson pourri. Aussi cette plante a-t-elle été vantée comme stimulante, emménagogue, antispasmodique, antihystérique<sup>2</sup>, et préconisée contre une foule de maladies. En Afrique, le *C. Baryosmum* SCHRAD. a une odeur et des propriétés analogues. Le *C. Quinoa*<sup>3</sup>, originaire du Chili, est recherché pour ses graines alimentaires, riches en féculle. On a conseillé dans nos pays la culture de cette plante et celle du *C. erosum* R. BR., servant d'aliment aux Australiens. Les Arroches sont souvent potagères, principalement l'*Atriplex hortensis*<sup>4</sup> (fig. 176), diurétique, émollient, tinctorial, tandis que ses graines sont citées comme purgatives et vomitives. Les mêmes propriétés se retrouvent chez les *A. hastata* L., *laciniata* L., *latifolia* WAHL., *nitens* REB., *oblongifolia* W. et KIT., *patula* L., *tartarica* L. Les bourgeons des *A. rosea* L. et *Halimus* L. se confisent au vinaigre. Un grand nombre d'Amarantes sont alimentaires dans tous les pays du monde : les *Amarantus Blitum* L., *farrinaceus* ROXB., *oleraceus* L., *tristis* L., *bicolor* NOCC., *hybridus* L., *prostratus* BALB. et une foule d'autres<sup>5</sup>. Les Salicornes sont comestibles. On confit chez nous au vinaigre les tiges et les rameaux du *Salicornia herbacea*<sup>6</sup> (fig. 189-194), ailleurs ceux des *S. procumbens* SM., *virginica* L., *prostrata* PALL., *fruticosa* THUNB., *indica* W., *brachiata* ROXB. et *radicans* SM. Ces plantes passent en outre pour anti-scorbutiques, pectorales, tonifiantes. Les *Beta* sont alimentaires, notamment la Carde-Poirée<sup>7</sup>, qui a les feuilles comestibles, émollientes, laxatives ; elles servent à panser les exutoires et à traiter les brûlures, les panaris, etc. La Betterave<sup>8</sup> (fig. 168-175) a des feuilles adoucissantes ; on mange surtout la racine de certaines variétés et l'on en cultive en grand certaines autres pour l'extraction d'un sucre qui est en Europe l'objet d'une industrie considérable. Les *B. maritima*, *nana*, *benghalensis* sont aussi des herbes alimentaires. Les propriétés

1. *Chenopodium Vulvaria* L., *Spec.*, 321. — *GUIB.*, *loc. cit.*, 446. — *H. BN.*, *Tr. Bot. méd.*, phaner., 1183. — *C. fætidum* LAMK. — *C. olidum* CURT. — *Atriplex Vulvaria* CR. — (*Arroche puante*, *Herbe de bouc*, *Senicle*, *Olivaire*).

2. Probablement à cause de son odeur, due, a-t-on dit, à la présence de la propylamine, et d'autres (WERTHEIM) de la méthylamine. On y a trouvé (LASSAIGNE) du sous-carbonate d'ammoniaque, de l'azotate de potasse, une résine odorante, etc.

3. W., *Spec.*, 1301. — FEUILL., *Obs.*, t. 10. — *Bot. Mag.*, t. 3641.

4. L., *Spec.*, 1493. — MOQ., in *DC. Prodr.*,

XIII, p. II, 91. — GRENN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 9 (*Arroche-épinard*, *Bonne dame*, *Erode*, *Arrode*, *Irible*, *Folette*, *Prude femme*).

5. ROSENTH., *op. cit.*, 215.

6. L., *Spec.*, 5. — GRENN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 27. — *S. annua* SAUV. — *S. perennans* W. — *S. pygmaea* PALL. — *S. prostrata* PALL. (*Perce-pierre*, *Passe-pierre*, *Corail de mer*).

7. *Beta Cicla* L. — *B. alba* DC. — *B. vulgaris* DC. — *B. candida* DOD. (*Carde poirée*, *Betterave champêtre*, *B. sur terre*, *Blette*, *Jotte*).

8. *Beta vulgaris* L., *Spec.*, 322. — *B. alba*, *lutea*, *rubra*, *rosea*, *rapacea* des auteurs (*Réparée*, *Bette*).

médicinales deviennent plus accentuées dans la Camphrée de Montpellier<sup>1</sup>, qui doit son nom à son odeur particulière et qui passe dans le Midi pour stimulante, diaphorétique, diurétique, antirhumatismale, antiasthmatique, etc. L'*Halocnemum fruticosum* LK s'emploie comme vermifuge sur les bords de l'Adriatique. Le *Kochia scoparia*<sup>2</sup> (fig. 184, 185) passe en Allemagne pour carminatif, diurétique, dépuratif et antirhumatismal. En Espagne, les graines de l'*Anabasis tamariscifolia* L. sont usitées comme anthelminthiques, et en Orient, celles de l'*A. aphylla* L. s'emploient, comme les feuilles, au traitement des affections céphaliques. Cette plante sert, dit-on, en Perse, à blanchir le linge. Les *Achyranthes*<sup>3</sup> sont, dans les pays chauds, des plantes médicinales. L'*A. obtusifolia* passe dans l'Inde pour diurétique. A Madagascar, l'*A. globulifera* est usité comme antisyphilitique. On prescrit contre les hydropsies les *A. fruticosa* et *aspera* (fig. 221-223); ce dernier, légèrement astringent, en infusions contre les affections diarrhéiques. Dans l'Asie méridionale, l'*Alternanthera sessilis* (fig. 225, 226), plante d'ailleurs potagère, est préconisé comme stomachique. Dans l'Amérique du Sud, le *Phloxeru vermicularis* est comestible, stomachique et diurétique. Plusieurs *Gomphrena* sont vantés comme médicaments au Brésil : le *G. officinalis* y est une sorte de panacée; il sert au traitement des fièvres intermittentes, de la morsure des serpents et d'une foule d'affections. Le *G. macrocephala* A. S.-H. a des usages analogues. Dans l'Inde, le *G. hispida* est employé contre bien des maladies, notamment celles du cerveau. Aux Antilles, le *G. globosa* s'administre contre la toux et les angines. L'*Ærrva lanata* sert dans l'Inde au traitement des maladies du poumon, et beaucoup d'autres Amarantées ont des usages analogues<sup>4</sup>. Les *Cyathula geniculata* Lour. et *globulifera* DC. sont dépuratifs et antisyphilitiques, de même que l'*Amarantus debilis* Poir. L'*A. caudatus* (fig. 217-221) passe pour astringent. L'*A. oleraceus* est une des *Brèdes* de l'Inde, de même que l'*A. spinosus*. Les anciens consacraient ces plantes au culte des morts. Aujourd'hui elles sont souvent ornementales, comme les Célosies, et ont parfois comme elles des inflorescences fasciées (fig. 227). Plusieurs d'entre elles sont riches en sels alcalins qui les rendent diurétiques et sudorifiques. C'est surtout aux Salicornières et

1. L., *Spec.*, 178 (non POLL., nec PALL.). — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 125. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 26. — *C. perennis* PALL. — *Camphorata Monspeliensis* CR.

2. SCHRAD., *N. Journ.* (1809), 85. — GREN.

et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 25. — *Chenopodium Scoparia* L., *Spec.*, 321. — *Salsola Scoparia* BIEB. — *S. songorica* SIEV.

3. H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, XI, 448.  
4. ROSENTH., *Sym. pl. diaphor.*, 214.

aux Salsolées qu'on s'adresse pour l'extraction des alcalis. On cultive même à cet effet les *Salsola Soda*<sup>1</sup> (fig. 195-199) et *Kali*<sup>2</sup>, qui contiennent des acétates, oxalates et citrates de soude. L'action du feu les convertit en carbonates et en sulfates. On emploie peu aujourd'hui ces soudes dites naturelles. On peut en extraire de beaucoup d'autres *Salsola*, de quelques Salicornes, des *Suaeda*, des *Atriplex*, etc. Le *Salsola Tragus*<sup>3</sup> a été employé au traitement de la gravelle, à cause de ses sels de potasse et de chaux. Les Célosiéas sont moins actives. Le *Celosia cristata* (fig. 227) est astringent, antidiarrhéique, emménagogue. Les *C. argentea* et *margaritacea* (fig. 229, 230) se prescrivent contre les blessures et les inflammations. Leurs graines servent à préparer des collyres. En Arabie, le *C. trigyna* est un des remèdes accrédités contre les cestoïdes. Aux Antilles, le *C. paniculata* L. est conseillé comme astringent contre les flux intestinaux. Le *Deeringia celosiooides* R. Br. (fig. 230, 231) a une racine aromatique-amère, et ses feuilles astringentes s'appliquent sur les plaies. Le *Cladostachys muricata* DC. est digestif. Le *Basella rubra* (fig. 203-207) et ses variétés sont des plantes potagères ; on a indiqué le *B. cordifolia* comme cathartique à Java. Les fruits du *B. rubra* servent à préparer un sirop rafraîchissant dans les fièvres. En Colombie, l'*Ullucus tuberosus* Loz. se mange comme légume. Ses tubercules ont été signalés comme succédanés de la pomme de terre ; mais le rendement de la plante n'est pas considérable chez nous. Il en est de même de l'*Anredera baselloides*<sup>4</sup> (fig. 208-210), espèce assez souvent employée à garnir nos tonnelles, et dont les tubercules alimentaires ont été usités comme substitutifs du café ; ses feuilles sont également potagères. On a dernièrement vanté ses tubercules comme médicament styptique énergique, propre à arrêter les hémorragies qui suivent l'accouchement.

1. L., *Spec.*, 323. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 32. — H. BN, *Tr. Bot. méd. phanér.*, 1185. — *S. longifolia* LAMK. — *Kali inermis* MÖENCH. — *K. Soda* Scop. (*Salicor, Salicotte, Boncar, Herbe au verre, Salsovie, Marie vulgaire*).  
2. L., *Spec.*, 322. — TEN., *Syll. Fl. nap.*,

124. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 187.

3. L., *Spec.*, 322. — *S. spinosa* LAMK. — *Kali Tragus* Scop. (variété, pour bien des auteurs, du *S. Kali*).

4. *Boussingaultia baselloides* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, VII, 196, t. 645 bis. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 228. — *Bot. Mag.*, t. 3620.

## GENERALA

## I. CHENOPODIEÆ.

**1. Chenopodium** T. — Flores hermaphroditæ v. polygami; receptaculo convexiusculo, plano v. breviter cupulari. Sepala 5, v. rarius 4-4, concava, nunc dorso incrassata v. subcarinata, circa fructum immutata v. excrescentia, sicca v. carnosa, imbricata. Stamina totidem opposita, hypogyna v. leviter perigyna; filamentis liberis v. ima basi connatis, incurvis, sub anthesi patulis; antheris introrsis, oblongis v. didymis, longitudinaliter 2-rimosis. Discus annularis v. saepius 0. Germen ovoideum v. saepius globosum depresso, 1-loculare; styli brevis v. elongati lobis v. ramis 2-5, stigmatosis. Ovulum basilare sessile v. breviter funiculatum campylotropum; micropyle infera. Fructus perianthio plus minus inclusus, membranaceus v. carnosulus. Semen horizontale v. nunc erectum; integumento coriaceo v. saepius crustaceo laevi; embryone plus minus complete annulari albumen copiosum farinaceum cingente; radicula infera v. lateraliter centrifuga cotyledonibus incumbente. — Herbae annuae v. perennes, [nunc raro basi lignosæ, glabré, glanduloso-pubescentes v. saepius furfuraceæ, nunc varie odoratæ; foliis alternis, sessilibus v. petiolatis, integris, sinuatis, dentatis, lobatis v. subpinnatifidis; stipulis 0; floribus glomerulatis; glomerulis axillaribus v. in spicas simplices ramosasve terminales dispositis. (*Orbis totius reg. temp. et calid.*) — Vid. p. 130.

**2. Roubieva** Moq.<sup>1</sup> — Flores (fere *Chenopodii*) hermaphroditæ v. polygami<sup>2</sup>, 5-meri; calycis<sup>3</sup> gamophylli lobis 5, brevibus, valvatis. Stamina 5, oppositispala; filamentis hypogynis crassis, margine nunc coalitis<sup>4</sup>; antherarum loculis ellipsoideis liberis, longitudinaliter

<sup>1</sup>. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 292, t. 10; in *DG. Prodr.*, XIII, p. II, 80. — ENDL., *Gen.*, n. 1923. — B. H., *Gen.*, III, 52, n. 9.

<sup>2</sup>. Interdum abortu fœminei, ebracteati; ca-

lycis laciniis haud appendicalitis, demum coailitis (Moq.).

<sup>3</sup>. In alabastro sub-5-goni rugosi.

<sup>4</sup>. Nec jure monadelphis.

rimosis. Germen liberum, 1-loculare; styli ramis 2-5, basi v. haud connatis; ovulo subbasilari adscendente brevissime funiculato; micropyle infera. Fructus siccus tenuiter membranaceus friabilis, calyce aucto nervato globoso v. elongato inclusus; seminis suberecti compressi, pericarpio contigui, embryone annulari albumen cingente; radicula infera. — Herbae<sup>1</sup> ramosae glanduloso-pubescentes; foliis alternis dentatis v. subpinnatifidis; floribus<sup>2</sup> axillaribus solitariis v. saepius cymosis breviter pedicellatis. (*America calid.*<sup>3</sup>)

3. **Aphanisma** NUTT.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 3, parvis obtusis haud accrescentibus. Stamen 1, hypogynum; filamento tenui; anthera brevi, 2-rimosa. Germen depresso; styli brevis ramis 3, subulatis recurvis; ovulo campylotropo subsessili. Fructus siccus, tenuiter crustaceus, 5-costatus. Semen lenticulare horizontale nitidum; embryonis annularis albumen copiosum cingentis radicula laterali. — Herba annua gracilis glabra prostrata; foliis alternis, breviter petiolatis, forma valde variis; floribus<sup>5</sup> solitariis. (*California*<sup>6</sup>.)

4. **Monolepis** SCHRAD.<sup>7</sup> — Flores polygami (fere *Chenopodii*); sepalis 1-3, inaequalibus (v. nunc 0). Stamen 1; anthera didyma. Germen compressum, semen erectum cæteraque *Chenopodii*. — Herbae annuae glabræ v. furfuraceæ; foliis alternis; floribus glomerulatis, axillaribus v. in racemos dichotomo-divaricatos dispositis. (*America bor.-occ., Asia bor.-or.*<sup>8</sup>)

5. **Cycloleoma** Moq.<sup>9</sup> — Flores polygamo-dioeci v. monœci; receptaculo cupulari; perianthio horizontaliter expanso in alam pateriformem circa fructum excrescentem; lobis ovatis obtusis, dorso carinatis. Stamina 5, hypogyna; filamentis subulatis; antheris oblongis, 2-rimosis. Germen depresso lanatum; styli brevis lobis 3, brevibus. Ovulum 1, subsessile suberectum. Utriculus membranaceus. Semen

1. Odore ambrosiaco.

2. Parvis v. minimis, viridulis.

3. Spec. 2. FENZL, in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 151, t. 48.

4. Ex Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 54. — B. H., *Gen.*, III, 50, n. 5.

5. Viridulis, parvis.

6. Spec. 1. *A. blitoides* NUTT. — S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 45. — *Cryptanthus blitoides* NUTT. (ex Moq.).

7. *Ind. sem. H. gött.* (1830); in *Linnaea*, VI,

*Litt. Ber.*, 73. — C.-A. MEY., in *Bull. Ac. Petersb.*, II (1848), 131. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 85. — ENDL., *Gen.*, 299. — B. H., *Gen.*, III, 50, n. 7.

8. Spec. 2. S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 49.

9. *Chenop. Enum.*, 17; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 60. — ENDL., *Gen.*, n. 1929. — B. H., *Gen.*, III, 50, n. 6. — Amoreuxia Moq., in *Soc. Hist. nat. Montpell.* (1826). — Cyclolepis Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, II, 203, t. 9, fig. A. — Amorea DEL., *Cat. H. monsp.* (1844, 1846).

horizontale nitidum (fuscatum); embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula centrifuga. — Herba ramosa; foliis alternis petiolatis dentatis v. sinuatis; floribus<sup>4</sup> secus ramulos florigeros elongatos alterne glomerulatis v. solitariis; ramulis fructiferis elongatis centrifugis. (*America bor.*<sup>2</sup>)

6. **Rhagodia** R. BR.<sup>3</sup> — Flores (fere *Chenopodii* v. potius *Oreobliti*) hermaphroditici v. unisexuales; sepalis 5, raro liberis v. plus minus alte connatis, imbricatis, herbaceis v. coriaceis, circa fructum haud v. plus minus auctis, aut patentibus, aut ad apicem fere clausis. Stamina 5, oppositispala, v. 1-4, hypogyna; filamentis ima basi in annulum carnosum connatis; antherarum introrsarum inclusarum v. exsertarum loculis inferne liberis. Germen subglobosum; ovulo basiliari campylotropo; styli ramis 2, 3, gracilibus, intus stigmatosis. Fructus baccatus globosus v. depresso<sup>4</sup>; seminis horizontalis testa crustacea; embryone annulari albumen farinaceum cingente. — Frutices v. rarius herbæ, saepius furfuracei v. tomentelli; foliis alternis v. suboppositis, angustis v. ovatis, integris, sinuatis v. lobatis; floribus<sup>5</sup> in spicarum terminalium simplicium v. ramosarum axi glomerulatis v. cymulosis<sup>6</sup>. (*Australia*<sup>7</sup>.)

7? **Lophiocarpus** TURCZ.<sup>8</sup> — « Flores hermaphroditici; sepalis 5, herbaceis incurvis, persistentibus nec accretis. Stamina 5, perigyna; antheris oblongis subexsertis. Germen substipitatum; stylo fere a basi 3, 4-ramoso; ramis undique stigmatosis recurvis; ovulo campylotropo subsessili. Fructus drupaceus costatus; putamine crustaceo; embryonis annularis albumen cingentis radicula infra longa. — Fruticuli glabri, a basi ramosi; foliis alternis sessilibus integris carnosulis; floribus<sup>9</sup> in spicas terminales glomeruligeras dispositis, bracteatis et 2-bracteolatis; glomerulis 1-3-floris<sup>10</sup>. » (*Africa austr.*<sup>11</sup>)

1. Parvis, viridibus.

2. Spec. 1. *C. platyphyllum* Moq. — *Salsola platyphylla* MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 174. — *S. radiata* DESF., in *Ann. Mus.*, II, t. 34. — *S. atriplicifolia* SPRENG. — *Kochia atriplicifolia* ROTH. — *K. dentata* W.

3. *Prodr.*, I, 408. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 49. — ENDL., *Gen.*, n. 1932. — B. H., *Gen.*, III, 49, n. 3.

4. Basi calyci et androcei pede munitus.

5. Viridulis, parvis v. minutis.

6. Affinitas cum *Deeringies* haud dubia.

7. Spec. ad 12. LABILL., *N. Holl.*, I, t. 96 (*Chenopodium*). — HOOK. F., *FL. tasman.*, I, 312; in *Hook. Lond. Journ.*, VII, 280 (*Chenopodium*). — BENTH., *FL. Austral.*, V, 151.

8. In *Bull. Mosc.* (1843), 55 (nec K.). — B. H., *Gen.*, III, 49, n. 4. — *Wallinia* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 143.

9. Viridibus, parvis.

10. Genus *Phytolaccaceas* nonnihil referens.

11. Spec. 2.

8. **Hablitzia** BIEB.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditi; receptaculo superne planiusculo. Sepala 5, herbacea, imbricata. Stamina totidem opposita; filamentis basi in annulum hypogynum connatis; antheris introrsis, 2-rimosis. Germen superum sessile, 1-loculare, in stylum apice recurvo-2, 3-lobum attenuatum; ovulo 1, subcampylotropo, summo funiculo basilari brevi inserto; micropyle infera. Fructus siccus, calyce stellatim patente stipatus, depresso, circumcisus. Semen horizontale nitidum (nigrum); embryonis annularis albumen farinaceum eingentis radicula centrifuga. — Hétra perennis; caule subteraneo crasso; ramis annuis herbaceis scandentibus; foliis alternis petiolatis triangulari-cordatis acuminatis integris membranaceis; floribus<sup>2</sup> in racemos compositos pendulos cymigeros dispositis<sup>3</sup>. (*Reg. caucasica*<sup>4</sup>.)

9. **Aeroglochin** SCHRAD<sup>5</sup>. — Flores hermaphroditi; receptaculo cupulari membranaceo; perianthii foliolis 5, æqualibus v. inæqualibus acutiusculis, circa fructum patentibus. Stamina 1-3; filamentis dilatatis; antheris didymis, 2-rimosis. Germen subrhombicum; stylis brevis ramis 2, brevibus subulatis; ovulo in funiculo brevi erecto. Utriculus pateriformis, demum circumcisus; semine horizontali lenticulari laevi (átrato); embryonis subannularis albumen farinaceum cingentis radicula infera. — Herba annua erecta; caule simplici v. parce ramoso; foliis alternis petiolatis inæquidentatis; floribus<sup>6</sup> axillaribus cymosis, ramulis sterilibus acerosis plerumque suffultis. (*India bor., mont., China occ.*)<sup>7</sup>

10. **Beta** T.<sup>8</sup> — Flores hermaphroditi; receptaculo plus minus concavo, basi demum indurato. Sepala 5, receptaculi margini inserta, nunc dorso costata, imbricata. Stamina 5, oppositisepala perigyna;

1. In Mém. Soc. Mosc., V, 24; Cent. pl. ross., t. 54; Fl. taur.-caucas., III, 170. — ENDL., Gen., n. 1935. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 254. — B. H., Gen., III, 49, n. 2. — *Hablitzia* SPRENG., Syst., I, 824.

2. Viridibus, parvis.

3. Génus ubique ob habitum anomalum, *Amaranteas* cum *Chenopodieis* connectens.

4. Spec. 1. *H. tamnooides* BIEB. — REICHB., Iconogr., t. 754. — EICHW., Pl. casp.-cauc., 34, t. 23.

5. Cat. H. gætt. (1824), ex NEES. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 253. — B. H., Gen., III, 48, n. 1. — *Blitanthus* REICHB., Cat. Horl.

Dresden. (1824), ex NEES. — *Lecanocarpus* NEES, Amæn. Bonn., II, 4, t. 2. — ENDL., Gen., n. 1934. — Parvis, viridibus.

6. Spec. 1. *A. chenopodioides* SCHRAD. — *A. persicariooides* Moq. — *Blitanthus nepalensis* REICHB. — *Leconocarpus cauliflorus* NEES. — *Amarantus diandrus* SPRENG., Syst., I, 927.

8. Inst., 501, t. 286. — L., Gen., n. 310. — J., Gen., 85. — GÄRTN., Fruct., I, t. 75. — LAMK., Ill., t. 182. — NEES, Gen. Fl. germ., Monochl., n. 67. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 54. — ENDL., Gen., n. 1924. — PAYER, Organog., 310, t. 66; Lec. Fam. nat., 34. — B. H., Gen., III, 52, n. 10.

filamentis sæpius et basi connatis; antherarum introrsarum loculis 2, inferne liberis, introrsum rimosis. Germen ex parte inferum et receptaculi margine nunc disciformi cinctum; styli brevis ramis 2, 3, intus stigmatosis. Ovulum 1, basilare, subsessile, campylotropum, obliquum v. horizontale. Fructus receptaculo ex parte adnatus et calyce indurato clauso inclusus, superne incrassatus v. carnosus. Semen 1, horizontale, orbiculare v. reniforme, nunc hinc rostellatum, lœve; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula laterali. — Herbæ glabræ, annuae, biennes v. perennes succulentæ; radice incrassato lignoso v. carnosæ; foliis alternis; floribus in axilla foliorum v. bractearum spicæ terminalis simplicis v. ramosæ solitariis v. glomerulatis, 2-bracteolatis. (*Europæ, Africa bor., Asia temp.*<sup>1</sup>)

11. **Oreobliton** DUR. et Moq.<sup>2</sup> — Flores hermaphroditæ; receptaculo convexiusculo. Sepala 5, 6, sub fructu persistētia et stellatim patentia, basi demum indurata. Stamina totidem hypogyna; filamentis basi dilatatis, apice acutatis; antheris ovatis introrsis, 2-rimosis. Germen sessile; stylo mox in ramos 2 subulatos papilligeros diviso. Ovulum basilare subsessile campylotropum. Fructus globosus v. depresso crustaceus. Semen horizontale lœve; embryone annulari albumen farinaceum cingente; cotyledonibus planiusculis; radicula centrifuga. — Herba humilis ramosa glabra; caudice crasso lignoso tortuoso; foliis alternis ovatis v. subrhombis integris; floribus in axillis solitariis v. ramulis axillaribus parvis insertis<sup>3</sup>. (*Algeria*<sup>4</sup>.)

12. **Bosia** L.<sup>5</sup> — Flores dicæci; sepalis masculorum 5, concavis, imbricatis. Stamina 5, opposita, disco hypogyno 5-crenato inserta; filamentis subulatis; antheris introrsis, versatilibus, 2-rimosis. Germen rudimentarium aut pyramidatum, aut gynæco foemineo forma analogum, effætum. Calyx foemineus ut in mare. Staminodia 5, v. minus. Discus 10-lobus. Germen ovoideum; styli ramis 3, subulatis recurvis, intus stigmatosis; ovulo 1, campylotropo, summo funiculo basilari

1. Spec. 5, 6, valde variab. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 254. — WALDST. et KIT., *Pl. hung. rar.*, t. 35. — WEBB, *Phyt. canar.*, III, t. 201, 202. — WILLK. et LGE, *Prod. Fl. hisp.*, I, 274. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 808. — GREN. et CODR., *Fl. de Fr.*, III, 15. — WALP., *Ann.*, I, 565; III, 302, 926; V, 727.

2. In *Rev. bot.*, II, 428; *Expl. Alg.*, t. 79; in *Bull. Soc. bot. Fr.*, II, 367. — Moq., in *DC. Prod.*, XIII, p. II, 62. — B. H., *Gen.*, III, 52, n. 11.

3. Flores fere *Betae*; calyce tenuiore hypogyno. Genus *Betam* cum *Rhagodia*, *Bosia* et *Rodetia* simul connectens.

4. Spec. 1, variabilis. *O. thesioides* DUR. et Moq. — *O. chenopodioides* Coss. et DUR.

5. H. CLIFF., 84; *Gen.*, 123 (*Bosea*). — J. GEN., 84. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 376, t. 77. — LAMK., *Ill.*, t. 182. — Moq., in *DC. Prod.*, XIII, p. II, 87 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1854. — B. H., *Gen.*, III, 26, n. 7.

brevi inserto. Fructus globosus carnosulus, perianthio bracteisque basi stipatus. Semen erectum; embryone annulari albumen copiosum farinaceum<sup>1</sup> cingente; cotyledonibus oblongis foliaceis membranaceis; radicula infera. — Frutices<sup>2</sup> erecti glabri ramosi; foliis alternis petiolatis ovato-lanceolatis, persistentibus<sup>3</sup>; floribus<sup>4</sup> in racemos v. spicas terminales et axillares dispositis; pedicellis bracteatis, basi articulatis; bracteolis sub flore 2, 3<sup>5</sup>. (*Ins. canar.*, *Cypria*<sup>6</sup>.)

13. **Achatocarpus** TRI.<sup>7</sup> — Flores diœci; calycis herbacei sepalis 5, obtusis concavis, arcte imbricatis, persistentibus. Stamina in flore masculo  $\infty$  (10-25); filamentis gracillimis ima basi connatis, circa receptaculum minutum prominulum insertis; antheris oblongis, 2-fidis, in alabastro summo filamento reflexis et ab eo pendulis, ibi extrorsis; loculis linearibus parallelis, longitudinaliter rimosis. Germen in flore fœmineo sessile oblongum compressum, 1-loculare; stylis 2, summo germini remotiuscule insertis, reflexis v. recurvis, inferne intus stigmatosis. Ovulum 1, basilare, erectum; funiculo brevi. Fructus baccharatus<sup>8</sup> compressus, stylorum basibus discretis apiculatus. Semen erectum lenticulare lœve (nigricans); embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula infera. — Arbusculæ v. frutices<sup>9</sup> glabri v. puberuli; ramulis nunc spinescentibus; foliis alternis petiolatis integris; floribus in racemos simplices v. ramosos dispositis; pedicellis articulatis et sub flore bracteam bracteolasque sœpius 2 parvas gerentibus<sup>10</sup>. (*America utraque centr. et austr. extratrop.*<sup>11</sup>)

14. **Atriplex** T.<sup>12</sup> — Flores polygami, monœci v. diœci; masculorum sepalis 3-5, obtusis, imbricatis v. subvalvatis. Stamina totidem; filamentis hypogynis liberis v. basi connatis; antheris introrsis didymis, 2-rimosis. Germen rudimentarium v. 0. Flores fœminei 2-morphi<sup>13</sup>,

1. « Carnosum » (B. H.).

2. Odore nunc nauseoso.

3. Siccitate nigricantibus.

4. Viridulis, parvis.

5. Genus hinc *Oreoblito*, inde *Rhagodice* et *Rodetiae* valde affine.

6. Spec. 2. JACQ. F., *Ecl.*, t. 25. — WEBB, *Phyt. canar.*, 267.

7. In *Ann. sc. nat. sér. 4*, IX, 45. — B. H., *Gen.*, III, 26, n. 8.

8. Albus.

9. Siccitate nigrescentes.

10. Genus a *Bosia* haud procul sejungendum, *Amaranteas* cum hac serie connectens.

11. Spec. 3, 4. GRISEB., *Symb. Fl. argent.*, 31.

12. *Inst.*, 505, t. 286. — L., *Gen.*, n. 1153. — J., *Gen.*, 85. — GÄRTN., *Fruct.*, t. 75. — LAMK., *Dict.*, I, 273; *Suppl.*, I, 469; *Ill.*, t. 853. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 63. — SPACH, *Suit. à Buffon*, t. 68. — ENDL., *Gen.*, n. 1912. — MOQ., *Chenop. Enum.*, 50; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 90. — PAYER, *Lec. Fam. nat.*, 37. — WESTERL., in *Linnaea* (1876), 135, c. t. 4. — B. H., *Gen.*, III, 53, n. 14. — OBIONE GÄRTN., *Fruct.*, II, 198, t. 126. — MOQ., *loc. cit.*, 106. — HALIMUS WALLR., *Sched. crit.*, 117. — NEES, *loc. cit.*, n. 64. — THELEOPHYTON MOQ., *loc. cit.*, 115. — ENDOLEPIS TORR., in A. Gray *Stev. Exped. Bot.*, 47, t. 3. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 643.

calyce aut masculorum, aut e foliolis<sup>1</sup> constans<sup>2</sup>, liberis v. basi connatis, integris v. varie dentatis incisisve, nunc (*Pterochiton*<sup>3</sup>) alatis et circa fructum inclusum persistentibus accretisque. Germen ovoideum v. depresso; styli ramis 2, gracilibus v. subulatis stigmatosis. Ovulum 1, basilare, erectum, obliquum v. horizontale, campylotropum; funiculo brevi. Fructus membranaceus. Semen erectum, obliquum v. horizontale, crustaceum v. coriaceum; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula descendente, adscendente v. laterali<sup>3</sup>. — Herbæ v. frutices, saepe furfuracei v. lepidoti; foliis alternis v. oppositis, sessilibus v. petiolatis, integris v. hastatis, sinuatis dentatisve; floribus<sup>4</sup> glomerulatis; glomerulis 1-v. 2-sexualibus, aut axillaribus, aut saepius in ramulis spicarum simplicium v. compositarum dispositis. (*Orbis totius reg. temp. et calid.*<sup>5</sup>.)

15? **Exomis** FENZL.<sup>6</sup> — Flores (*Atriplicis*) polygami v. monœci; masculorum sepalis 5, concavis. Stamina totidem opposita; filamentis basi connatis incurvis; antheris subdidymis exsertis. Germen rudimentarium minutum v. 0. Floris fœminei sepala 2<sup>7</sup>, v. rarius 3; tertio minuto, inæqualia; haud accrescentia. Germen ovoideum compressum; styli ramis 2, 3; ovulo subsessili campylotropo. Fructus compressus membranaceus furfuraceus; semine erecto subgloboso nitidoque; embryone circa albumen densum annulari; radicula infera. Cætera *Atriplicis*<sup>8</sup>. — Frutex furfuraceus, dichotome ramosus; foliis alternis sessilibus, ovato-lanceolatis v. hastatis; floribus in glomerulos ad folia suprema axillares et in spicas terminales densas aggregatos dispositis; fœmineis (dum adsint) in glomerulo centralibus; bracteis forma longitudineque valde variis. (*Africa austr., ins. S. Helenæ*<sup>9</sup>.)

16. **Axyris** L.<sup>10</sup> — Flores monœci; masculorum sepalis 2-5, subhyalinis, imbricatis v. subvalvatis. Stamina totidem opposita cen-

— 1. « Bracteolis » (Moq. — B. H.).

— 2. TORR., in *Frem. Rep.*, 318.

— 3. Nunc basi sub pericarpio tenui et semi-num integumentis prominula.

— 4. Viridulis, lutescentibus v. purpureis.

— 5. Spec. ad 80-90. WALDST. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 103, 221, 250. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 963. — LEDEB., *Fl. ross.*, III, 715; *Icon.*, t. 41, 43, 46. — BENTH., *Fl. austral.*, V, 156.

— HOOK.-F., *Fl. tasm.*, I, 315, t. 95 (*Theleophyton*); *Fl. brit.*, *Ind.*, V, 6. — WIGHT, *Icon.*, t. 1787. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 906. — DEL., *Fl. Eg.*, t. 52. — BGE, in *Act. petrop.*, V, 642; X, *Mél. biol.*, 280. — S.-WATS., in *Proc. Amer. Acad.*, IX, 103; *Bot. Calif.*, II,

50. — *COLLA*, *Pl. rar. chil.*, t. 49. — C. GAY, *Fl. chil.*, V, 239. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 347-350. — TEN., *Fl. nap.*, t. 249. — *Fl. dan.*, t. 1284-1287, 1638, 2226, 2466. — REICHB., *Iconogr. eur.*, t. 16. — WILLK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, I, 267. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 9.

6. Ex Moq., *Chenop. Enum.*, 49; in DC. *Prodr.*, XIII, p. II, 89 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 19114. — B. H., *Gen.*, III, 53, n. 13.

7. Bractea (B. H.).

8. Cujus forte potius subgenus.

9. Spec. 1. *E. axyrioides* FENZL.

10. *Gen.*, n. 1047. — Moq., in DC. *Prodr.*, XIII, p. II, 116 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1913. — B. H., *Gen.*, III, 56, n. 19.

tralia; filamentis tenuibus; antheris didymis, 2-rimosis, demum exsertis. Floris fœminei sepala 3, 4, inæqualia, demum scarioso-incrassata. Germen sessile compressum<sup>1</sup>; stylo erecto mox in ramos 2, tenues, plerumque longissimos, papilligeros, erectos, diviso. Ovulum sessile campylotropum. Fructus calyce inclusus, obcunéatus v. obovoideus, alis brevibus v. cristis 2 coronatus, membranaceus striatus, indehiscens. Semen erectum compressum; embryone hippocrepico albumen granulosum cingente; cotyledonibus angustis; radicula infera. — Herbæ annuae; indumento stellato; foliis alternis breviter petiolatis integris; floribus<sup>2</sup> masculis plerumque in spicas terminales glomeruligeras dispositis, rarius subsolitariis; fœmineis axillaribus, solitariis v. cymosis paucis, nunc masculis immixtis<sup>3</sup>. (*Asia centr. et bor., America bor.-occ.*<sup>4</sup>)

17. **Spinacia** T.<sup>5</sup> — Flores polygamo-diœci; masculorum sepalis 4, 5, oblongis obtusis, imbricatis. Stamina totidem opposita, receptaculi brevis margini cum perianthio inserta; filamentis gracilibus; antheris exsertis, didymis, introrsum 2-rimosis. Germen rudimentarium sæpius 0. Floris fœminei receptaculum concaviusculum; perianthii (?) foliolis 2, margini receptaculi insertis, æqualibus v. inæqualibus, basi connatis. Germen imo receptaculo insertum, 1-loculare; ovulo 1, basilari campylotropo; styli ramis 4, 5, undique papilloso. Fructus siccus compressus membranaceus, perianthii foliolis induratis cartilagineis, inermibus v. paucispinosis, inclusus. Semen erectum turgidum, basi radicula rostellatum; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula infera prominula. — Herbæ annuae glabré; foliis alternis, hastatis v. 3-angulari-ovatis, integris v. sinuato-dentatis; floribus in spicas interrupte glomeruligeras dispositis; fœmineis sæpius axillaribus. (*Oriens*<sup>6</sup>.)

18. **Eurotia** ADANS.<sup>7</sup> — Flores 1-sexuales; masculorum sepalis 4, concavis exappendiculatis obtusis, nunc hyalinis, imbricatis. Stamina

1. Sub stylo minute 2-dentato.

2. Viridulis v. lutescentibus, minutis.

3. Genus *Camphorosmearum* (B. H.).

4. Spec. ad 5. SCHKUHR, *Handb.*, t. 285 b. — GMEL., *Fl. sibir.*, III, t. 3, 4. — FENZL, in *Ledeb. Fl. ross.*, III, 712. — BGE, in *Bull. Ac. Pétersb.*, X, *Mél. biol.*, 279.

5. *Inst.*, 533, t. 108. — L., *Gen.*, n. 1112. — ADANS, *Fam. des pl.*, II, 260. — J., *Gen.*, 85. — LAMK., *Ill.*, t. 814. — GERTN., *Fruct.*, II, 126.

— NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 66. — ENDL., *Gen.*, n. 1920. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 117. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 324. — PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 36. — B. H., *Gen.*, III, 53, t. 12.

6. Spec. ad 5. WIGHT, *Icon.*, t. 818. — FENZL, in *Ledeb. Fl. ross.*, III, 711. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 905. — WILK. et LGE, *Prodr. Fl. hisp.*, I, 263. — GREV. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 15. — *Fam. des pl.*, II, 260. — ENDL., *Gen.*, n.

totidem centralia; filamentis gracilibus; antheris (majusculis) saepe didymis, exsertis, 2-rimosis. Floris fœminei nudi germen ellipsoideum compressum; styli ramis 2, filiformibus papillosis. Ovulum 1, sessile campylotropum. Fructus bracteis inclusus membranaceus compressus; semine erecto compresso, basi rostellato; embryonis<sup>1</sup> verticalis hippocrepici cotyledonibus angustis v. latis; radicula infera acutata. — Herbæ v. fruticuli, lanuginosi v. stellato-tomentosi; foliis alternis v. fasciculatis integris, sessilibus v. breviter petiolatis; floribus masculis in spicas densas congestis; bracteis bracteolisque 0; fœmineis axillaribus et stipatis bracteis<sup>2</sup> 2 connatis, circa fructum in saccum clausum accretis, coriaceis reticulato-venosis, apice 2-cornutis, extus longe sericeis; sacco nunc demum longitrorsum 4-valvi. (*Rossia austr.*, *Asia centr. et occ.*, *India bor.*-*occid.*<sup>3</sup>)

19. **Grayia** HOOK. et ARN.<sup>4</sup> — Flores monœci v. saepius diœci; masculorum sepalis 4, 5, exappendiculatis. Stamina totidem imo receptaculo depresso discifero inserta; antheris (majusculis) didymis, inclusis. Germen rudimentarium minutum v. 0. Germen in flore fœmineo asepalo nudum, 1-loculare; styli ramis 2 filiformibus; ovulo erecto campylotropo. Fructus membranaceus; seminis erecti embryone annulari albumen farinaceum cingente; radicula infera. — Frutices ramosi erecti, furfuracei v. subglabri, nunc spinescentes; foliis alternis integris carnosulis; floribus masculis in amentis ad ramulos terminalibus glomerulatis, pedicellatis; fœmineis racemosis, 2-bracteolatis; bracteolis in saccum majuscum orbiculari-compressum late 2, 3-alatum, utrinque 2-lobum et reticulato-venosum fructumque includentem, accretis. (*America bor.-occid.*<sup>5</sup>)

20? **Suckleya** A. GRAY.<sup>6</sup> — Flores monœci; masculorum sepalis 3, 4, quorum majora 2, opposita spathulata. Stamina totidem; filamentis brevibus complanatis; antheris didymis. Germen rudimentarium

1911. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 120. — B. H., *Gen.*, III, 55, n. 65. — *Diotis* SCHREB., *Gen.*, 633. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monoch.*, n. 65. — *Krascheninnikovia* GUELDENST., in *N. Comm. petrop.*, XVI, 548, t. 17. — *Ceratospermum* PERS., *Syn.*, II, 551.

1. In speciebus asiaticis albi, in californicis viridis (S.-WATS.).

2. An bracteolæ laterales?

3. GERTN., *Fruct.*, II, 210, t. 128 (*Axyris*).

— LAMK., *Ill.*, t. 753, fig. 1 (*Axyris*). — JACQ.,

*Icon. rar.*, t. 489 (*Axyris*). — S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 55. — BGE, in *Bull. Ac. Pét.*, X, *Mél. biol.*, 281. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 917.

4. Beech. *Voy. Bot.*, 387. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 119. — ENDL., *Gen.*, n. 1915. — B. H., *Gen.*, III, 54, n. 15.

5. Spec. 2. HOOK., *Icon.*, t. 271. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, XI, 101. — S.-WATS., *Rev. Chenop.*, 122; *Bot. Calif.*, II, 56.

6. In *Proc. Amer. Acad.*, XI, 103. — B. H., *Gen.*, III, 54, n. 16.

conicum. Floris fœminei perianthium (?) 2-foliolatum; foliolis conundicatis, inferne connatis, circa fructum dorso anguste crenulato-alatis. Germen compressum, 1-loculare; ovulo e summo funiculo elongato descendente; stylis ramis 2, brevibus gracilibus. Fructus theca (e foliolis 2 constante) inclusus, membranaceus compressus. Semen inversum compressum (brunneum); embryonis subannularis v. hippocrepici albumenque copiosum cingentis radicula supera. — Herba carnosula furfuracea; foliis alternis petiolatis repando-dentatis; floribus axillaribus glomeratis; masculis in ramulis superioribus. (*America bor. mont. occid.*<sup>1)</sup>)

21. **Ceratocarpus** L.<sup>2</sup> — Flores monœci; masculorum calycis infundibularis foliolis 2, obtusis glabris hyalinis. Stamen 1, inclusum; filamento brevi; anthera didyma magna, 2-rimosa. Germen in flore fœmineo minutum; ovulo basilari sessili campylotropo; styli ramis 2, gracillimus, undique papillosum. Fructus caryopoideus compressus membranaceus, apice setosus, sacco<sup>3</sup> gamophyllo obtriangulari compresso clauso coriaceo et spinis 2 obliquis rigidis coronato inclusus. Semen erectum, pericarpium implens; embryone (viridi) verticali hippocrepico albumen parcum cingente; radicula infera. — Herba annua stellatim puberula, dichotome ramosa; ramulis divaricatis; ultimis saepe acicularibus; foliis alternis elongatis, apice spinescentibus, demum rigidis pungentibus; floribus axillaribus; masculis solitariis v. glomerulatis; fœmineis solitariis. (*Asia occid.*<sup>4)</sup>)

22. **Corispermum** A. J.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi; calycis hyalini v. scariosi laciniis 1-3, inæqualibus; postico majore. Stamina 1-5; filamentis hypogynis; antheris introrsis, 2-locularibus, exsertis. Germen sessile compressum, 1-loculare; styli ramis 2, subulatis v. recurvis. Ovulum 1, subsessile erectum campylotropum. Fructus (caryopoideus) valde compressus, marginatus v. alatus; seminis erecti embryone annulari albumen copiosum cingente; radicula infera. —

1. Spec. 1. A. GRAY, loc. cit.; Stev. Exped. Bot., 47, t. 4 (*Obione*). — S.-WATS., in Proc. Amer. Acad., IX, III (*Atriplex*).

2. Gen., n. 1035. — GÆRTN., Fruct., II, t. 127. — LAMK., Ill., t. 741. — ENDL., Gen., n. 1910. — Moq., in DG. Prodr., XIII, p. II, 121. — B. H., Gen., III, 55, n. 18. — Ceratoides T., Inst., Coroll., 52.

3. E bracteis (?) 2 constante.

4. Spec. 1. *C. arenarius* L. — LEDEB., Fl. ross., 739. — BGE, in Bull. Ac. Pét., X, Mél. biol., 281. — BOISS., Fl. or., IV, 918.

5. In Act. Ac. Par. (1712), t. 10. — L., Gen., n. 12. — GÆRTN., Fruct., t. 75. — LAMK., Dict., II, 410; Ill., t. 5. — ENDL., Gen., n. 1951. — Moq., in DG. Prodr., XIII, p. II, 140. — NEES, Gen. Fl. germ., Monochl., n. 74. — B. H., Gen., III, 57, n. 24.

Herbæ annuæ; foliis alternis sessilibus angustis integris; floribus<sup>1</sup> in spicas terminales dispositis, inter axin et bracteam latiorem compressis<sup>2</sup>. (*Europa austr., Asia centr., occid. et orient., America bor.-occid.*<sup>3</sup>)

23. **Anthochlamys** FENZL<sup>4</sup>. — Flores hermaphroditi; sepalis 4, 5, hyalinis, nunc 2-lobis, tenuiter 1-nerviis v. enerviis. Stamina 5, vix perigyna; antheris oblongis, introrsum 2-rimosis. Germen orbiculare compressum; styli lobis 2, crassis obtusis. Ovulum basifixum subsessile. Fructus verticaliter compressus orbicularis, margine circumcirca alatus, siccus, perianthio haud aucto basi munitus. Semen erectum orbiculare; embryonis albumen farinaceum cingentis radicula infera. — Herba annua<sup>5</sup> ramosa glabra; foliis alternis paucis sessilibus forma valde variis; floribus parvis in spicas terminales graciles dispositis, ebracteolatis. (*Persia, Reg. caucas.*<sup>6</sup>)

24. **Agriophyllum** BIEB.<sup>7</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, valde inæqualibus, membranaceo-scariosis, haud accrescentibus, imbricatis. Stamina 1-5, opposita, hypogyna; filamentis complanatis; antheris oblongis, introrsum 2-rimosis. Germen compressum, apice sub styli basi alis 2 membranaceis coronatum; styli crassiusculi ramis 2, recurvis et intus stigmatiferis. Ovulum 1, basilare subsessile campylotropum. Fructus suborbicularis v. oblongus compressus chartaceus, stylo persistente rigido et ala coriacea 2-spinosa coronatus v. cinctus; pericarpio nunc demum rupto. Semen erectum; embryonis erecti albumenque copiosum cingentis radicula infera. — Herbæ annuæ ramosæ rigidæ glabræ v. stellato-tomentellæ; foliis alternis pungentibus; floribus in spicas parvas sæpius laterales dispositis, in axillis bractearum spinescentium sessilibus, ebracteolatis. (*Asia centr. et occid.*<sup>8</sup>)

1. Virescentibus v. luteolis, parvis.

2. Genus seriem cum *Salicornieis* connectens.

3. Spec. 5, 6 (descr. ultra 15). PALL., *Fl. ross.*, t. 98. — SIBTH., *Fl. grec.*, t. 1. — S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 56. — HOOK. f., *Fl. brit. Ind.*, V, 9. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 929. — GREN. et GOND., *Fl. de Fr.*, III, 26. — WALP., *Ann.*, V, 732.

4. In *Endl. Gen.*, n. 1952. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 142. — B. H., *Gen.*, III, 58, n. 25.

5. Adspectu *Polygalarum* nonnullarum.

6. Spec. 1. *A. polygaloides* FENZL. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, III, t. 299. — BOISS., *Fl. or.*, XXV, IV, 931. — *Corispermum polygaloides* F. et MEY. — *Celosia spicata* ANDR.

7. *Fl. taur.-cauc.*, III, 6, not. — ENDL., *Gen.*, n. 1950. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 139. — B. H., *Gen.*, III, 58, n. 26.

8. Spec. 4. VAHL, *Enum.*, I, 17, n. 4 (*Corispermum*). — LAMK, *Dict.*, IV, 756, n. 15 (*Eryngium*). — PALL., *Fl. ross.*, t. 99 (*Corispermum*). — BGE, in *Bull. Ac. Pét.*, X, *Méл. biol.*, 283. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 928. — WALP., *Ann.*, V, 731.

25. **Kochia** ROTH.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditici v. polygami; calyce cupulari, urceolato v. subgloboso; lobis 5, incurvis, post anthesin coriaceis, dorso v. demissius in alas membranaceas scariosasve, distinctas v. nunc confluentes (*Maireana*<sup>2</sup>), horizontaliter productis. Stamina 5, hypogyna; antheris oblongis v. didymis, 2-rimosis, exsertis. Germen latum sessile; ovulo 1, basiliari subsessili campylo-tropo; stylo saepius gracili; ramis 2, 3, undique stigmatosis. Fructus calyce inclusus, membranaceus v. superne coriaceus. Semen horizontale, saepe hinc rostellatum; embryonis annularis (viridis) albumen saepius parcum cingentis radicula plerumque centrifuga. — Herbæ nunc frutescentes v. fruticuli, glabri v. multo saepius indumento vario; foliis alternis v. suboppositis sessilibus, saepe linearibus, raro planis carnosulis, integris; floribus axillaribus sessilibus, solitariis vel glomerulatis; bracteolis lateralibus 2, forma variis. (*Orbis totius reg. temp. et calid.*<sup>3</sup>)

26. **Bassia** ALL.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditici v. polygami (fere *Kochiae*); calyce circa fructum persistente et aucto, globoso, depresso orbiculari v. subturbinato, glabro v. saepius varie induto; lobis dorso nudis v. saepius in cornua v. spinas dorsales patentes productis. Fructus calyce inclusus. Semen horizontale, nunc rostellatum; albumine parco. Cætera *Kochiae*. — Herbæ annuae v. saepius perennes basive lignosæ, v. fruticuli varie induti; foliis alternis sessilibus integris; floribus axillaribus sessilibus, solitariis v. glomerulatis, 2-bracteolatis<sup>5</sup>. (*Europa med., Africa bor. et austr., Asia temp., Australia, America bor.*<sup>6</sup>)

1. In *Schrad. Journ.*, I, 307, t. 2. — NEES, *Gen. Fl. germ., Monochl.*, n. 59 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1928. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 130. — B. H., *Gen.*, III, 60, n. 31. — *Sclerochlamys* F. MUELL., in *Trans. Phil. Inst. Vict.*, II, 76.

2. Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XV, 96, t. 13; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 129. — ENDL., *Gen.*, n. 1956<sup>2</sup>.

3. Spec. ad 30. JACQ., *Fl. austr.*, t. 294 (*Salsola*). — ALL., *Fl. pedem.*, II, 108, t. 38 (*Chenopodium*). — PALL., *Ill. pl.*, t. 10, 11 (*Salsola*). — W. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 78 (*Salsola*). — GUSS., *Enum. pl. Inar.*, t. 13. — WIGHT, *Icon.*, t. 1791. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 183. — S-WATS., *Bot. Calif.*, II, 45. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 10. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 922. — WILLK. et LGE., *Prodr.*, I, 264. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 24. — WALP., *Ann.*, I, 567; III, 303.

4. *Misc. taur.*, III (1766), 177, t. 4, fig. 2

(nec L.). — *Chenolea* THUNB., *Nov. gen.*, 10. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 129. — ENDL., *Gen.*, n. 1926<sup>4</sup>. — B. H., *Gen.*, III, 59, n. 30. — *Willemetia* MÆRKEL., in *Schrad. Journ. bot.*, I, 329. — Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, 206, t. 9. — *Londesia* F. et MEY., *Ind. 2 sen. H. petrop.*, 40. — *Echinopsilon* Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, II, 127; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 134 (part.). — *Eriochiton* F. MUELL., *Sec. gen. Rep.*, 15.

5. An potius *Kochiae* sectio?

6. Spec. ad 20. PALL., *Ic. pl.*, t. 32-38, 45, 46 (*Sueda*). — WALDST. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 106 (*Salsola*). — WEBB, *Phytogr. canar.*, t. 200. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 189. — F. MUELL., *Fragm. phyt. Austral.*, X, 91. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 9. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 922; 925 (*Kochiae* sect. *Bassia*). — WALP., *Ann.*, V, 929 (*Echinopsilon*).

**27. Didymanthus** ENDL.<sup>1</sup> — Flores (fere *Kochiae*) hermaphroditi v. polygami ; calycis tubo cylindrico coriaceo ; lobis parvis 4, 5, incurvis, imbricatis; singulis ala dorsali ampla obovata reticulato-venosa patula auctis. Stamina 5, v. rarius 3, 4; filamentis compressis hypogynis ; antheris oblongis, tubo inclusis. Germen subovoideum ; styli ramis 2, papilloso ; ovulo summo funiculo erecto inserto. Fructus calyce persistente et aucto induratoque inclusus membranaceus. Semen inversum, hinc rostellatum ; embryonis hippocrepici albumen parcum cingentis radicula adscendente cotyledonibus incumbente.— Fruticulus rigidus sericeus ; foliis oppositis sessilibus angustis coriaceis ; floribus axillaribus 2-nis, brevissime stipitatis, basi confluentibus et horizontaliter divaricatis ; tubo utriusque transverso. (*Australia occid.*<sup>2</sup>)

**28. Enchylæna** R. BR.<sup>3</sup> — Flores fere *Kochiae* (v. *Chenoleæ*) ; calyce suborbiculari, coriaceo v. carnosulo, inappendiculato v. extus longitudinaliter costato ; lobis 5, brevibus obtusis inflexis, imbricatis, circa fructum haud v. parum auctis incrassatisve. Stamina 5, hypogyna. Styli rami 2, v. 3, 4, quorum sæpe minora 1, 2. Fructus calyce carnosulo inclusus. Embryonis horizontalis radicula lateralis. Cætera *Kochiae*.— Frutices v. suffrutescens, glabri v. varie induti ; foliis alternis sessilibus angustis integris ; floribus axillaribus solitariis sessilibus ; bracteolis 2, parvis v. 0. (*Australia*<sup>4</sup>.)

**29. Sclerolaena** R. BR.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Enchylæna*) ; perianthio subgloboso coriaceo, ad apicem incrassato v. 1, 2-spinoso. Stamina 5 gynæcumque *Enchylæna*; germine sæpius obliquo. Fructus perianthio indurato inermi v. spinescente inclusus rostellatus. Semen horizontale depresso rostellatum ; embryone annulari v. hippocrepico albumen cingente ; radicula centrifuga sæpius adscendente.— Fruticuli varie induti ; foliis alternis sessilibus angustis integris ; floribus axillaribus, solitariis, 2-nis v. glomerulatis, liberis v. connatis. (*Australia*<sup>6</sup>.)

1. *Nov. st. Dec.*, 7; *Iconogr.*, t. 100; *Gen.*, n. 1920<sup>1</sup>. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 124. — B. H., *Gen.*, III, 60, n. 32.

2. Spec. 1. *D. Roei* ENDL. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 193.

3. *Prodr.*, 407. — ENDL., *Gen.*, n. 1925. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 127. — B. H., *Gen.*, I, 61, n. 33.

4. Spec. ad 4. BENTH., *Fl. Austral.*, V, 180.

5. *Prodr.*, 410. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 123. — ENDL., *Gen.*, n. 1918. — B. H., *Gen.*, III, 61, n. 35. — *Kentropsis* Moq., *Chenop. Enum.*, 83; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 137. — *Dissocarpus* F. MUELL., in *Trans. Phil. Inst. Vict.*, II, 75.

6. Spec. ad 6. F. MUELL., in *Trans. Phil. Inst. Vict.* (1835), 133 (*Anisacantha*). — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 193; in *Hook. Icon.*, t. 1076.

30. **Babbagia** F. MUELL.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditi; calycis compressi tubo subcampanulato, demum longitrorsum inaequali-3-alato; limbi lobis 4, 5, parvis. Stamina 4, 5, hypogyna; filamentis linearibus; antheris oblongis exsertis, introrsum 2-rimosis. Germen breve; styli brevis ramis 2, subulatis, undique stigmatoso-papillosis; ovulo e summo funiculo basilari pendulo. Fructus siccus, hinc in rostellum intra basin unius alarum calycis adscendens productus, calyce indurato et inaequali-3-alato inclusus. Semen horizontale, hinc rostellatum; embryonis (albi) uncinatim hippocrepici et albumen parcum cingentis cotyledonibus plano-convexis; radicula centrifuga adscendente porrecta. — Herba humilis ramosa glabra; foliis alternis sessilibus parvis carnosulis; floribus<sup>2</sup> axillaribus parvis stipitatis; stipite cavo cum calyce articulato. (*Australia*<sup>3</sup>.)

31. **Threlkeldia** R. BR.<sup>4</sup> — Flores polygami; calycis tubo subgloboso v. breviter longuisculo cylindraceo, nunc hinc gibbo, 5-lobo, imbricato, inermi v. spinis 5 erectis aucto. Stamina 5, opposita, v. 2-4; filamentis incurvis compressis; antheris exsertis v. inclusis. Germen late ovoideum v. depresso; stylo superne in ramos 2, 3 stigmatosos diviso. Fructus calyce inclusus membranaceus. Semen horizontale v. obliquum, nunc rostellatum; rostello nunc (*Osteocarpum*<sup>5</sup>) intra gibbum calycis adscendente; embryonis albumen cingentis radicula laterali v. adscendente. — Fruticuli glabri v. puberuli; foliis alternis sessilibus integris carnosulis; floribus axillaribus sessilibus ebracteolatis. (*Australia*<sup>6</sup>.)

32. **Anisacantha** R. BR.<sup>7</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Kochiae*); calycis tubo globoso v. angulato, circa fructum accreto et indurato, spinis 2-7 elongato-divaricatis horrido; limbi lobis 4, induratis nec accretis. Stamina 4, hypogyna; antheris oblongis exsertis. Germen in stylum attenuatum; styli ramis 2, subulatis papillosis; ovulo 1, e summo funiculo basilari pendulo. Fructus perianthio indurato inclusus membranaceus obliquus. Semen inversum compressum;

1. *Rep. Babb. Exped.*, 21. — B. H., *Gen.*, III, 61, n. 34.

2. Virescentibus, minimis.

3. Spec. 1, 2. BENTH., *Fl. Austral.*, V, 192; n *Hook. Icon.*, t. 1078.

4. *Prodr.*, I, 409. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 127. — B. H., *Gen.*, III, 62, n. 37.

5. F. MUELL., *Sec. gen. Rep.*, 15; in *Trans. Phil. Inst. Vict.*, III, 77; *Pl. Vict. tab. lith.* 79.

6. Spec. 3. BENTH., *Fl. Austral.*, V, 196, n. 1-3.

7. *Prodr.*, 410. — ENDL., *Gen.*, n. 1919. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 122. — B. H., *Gen.*, III, 62, n. 36.

embryone (albo) albumen parvum cingente ; radicula adscendente. — Fruticuli rigidi humiles glabri v. varie induiti ; foliis alternis linearibus sessilibus ; floribus solitariis sessilibus ; fructibus nunc foliorum basi v. ramo oblique adnatis. (*Australia*<sup>1</sup>.)

33? **Cypselocarpus** F. MUELL.<sup>2</sup> — « Flores 1-sexuales ; fœmineorum calyce membranaceo, inæquali-3-lobo, sub-1-laterali, circa fructum inordinate accreto indurato cylindraceo, superposita 2-locelato ; locello superiore vacuo ; inferiore autem fructifero, septo medio indurato pervio. Germen ovoideo-cylindraceum ; stigmate ad apicem sublaterali depresso. Fructus inclusus obovoideus spongiosus ; semine erecto compresso, basi rostellato ; embryonis hippocrepici albumen farinaceum parcum cingentis radicula infera. — Suffrutex procumbens ; foliis alternis parvis linear-lanceolatis integris ; floribus solitariis v. raro 2-nis<sup>3</sup>. (*Australia occid.*<sup>4</sup>) »

34. **Camphorosma** L.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi v. polygami ; calyce gamophyllo sacciformi oblongo, ore angusto 4, 5-dentato ; dentibus inæqualibus, imbricatis. Stamina totidem hypogyna exserta ; filamentis compressis ; antheris oblongis, 2-rimosis. Germen late ovoideum compressum ; styli elongati ramis 2, 3, gracillimis papillosis. Ovulum 1, basilare campylotropum. Fructus membranaceus compressus, calyce immutato inclusus ; seminis erecti integumento coriaceo ; embryonis hippocrepici albumen cingentis radicula infera. — Herbæ v. frutices tomentosi ramosi ; foliis alternis crebris sessilibus, acicularibus v. subulatis ; floribus in spicas breves ramos ramulosque laterales terminantes dispositis, intra folia axillaria sua in bracteas mutata reconditis<sup>6</sup>. (*Europa austr., Asia centr. et occid.*<sup>7</sup>)

35? **Panderia** FISCH. et MEY.<sup>8</sup> — Flores fere *Camphorosmæ*, hermaphroditi v. polygami ; calycis urceolati v. subturbanati lobis 5, æqua-

1. Spec. ad 6. BENTH., *Fl. Austral.*, V, 198.

2. *Fragm. phyt. Austral.*, VIII, 36. — B. H., *Gen.*, III, 62, n. 38.

3. Genus nunc *Phytolaccaceis* adscriptum.

4. Spec. 1. *C. haloragooides*. — *Threlkeldia haloragooides* F. MUELL. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 198.

5. *Gen.*, n. 164. — J., *Gen.*, 84. — LAMK., *Ill.*, t. 86. — GERTN. F., *Fruct.*, III, t. 213. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 60. — ENDL., *Gen.*, n. 1916. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 125. — B. H., *Gen.*, III, 56, n. 21.

— *Camphorosma* C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 150.

6. Genus *Chenopodieas* cum *Polygnemeis* arte connectens.

7. Spec. 4, 5. PALL., *Ill. pl.*, t. 57, 58. — WALDST. et KIT., *Pl. rar. hung.*, t. 63. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 920. — BGE, in *Bull. Ac. Pét.*, X, *Mél. biol.*, 281. — WILLK. et LGE, *Prod. Fl. hisp.*, I, 265. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, III, 26. — WALP., *Ann.*, V, 720.

8. *Ind. (II) sem. H. petrop.* (1825), 46. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 124. — ENDL.,

libus, dorso tuberculo v. appendice transversa parva auctis. Fructus membranaceus compressus. Semen erectum cæteraque *Camphorosmæ*. — Herba annua ramosa sericea; foliis alternis integris obtusis; floribus solitariis v. glomerulatis 2-4, ad folia axillaribus v. in spicas terminales dispositis<sup>1</sup>. (*Asia centr. et occ.*<sup>2</sup>)

36. **Kirilovia** BGE<sup>3</sup>. — Flores (fere *Camphorosmæ*) hermaphroditi v. polygami; calycis ovoideo-oblongi hirsuti haud accrescentis dentibus 4, 5. Stamina totidem hypogyna exserta; filamentis compressis; antheris oblongis, 2-rimosis. Germen ovoideum; styli ramis gracilibus stigmatosis. Fructus perianthio inclusus compressus membranaceus. Semen erectum compressum; embryone hippocrepico albumen cingente; radicula infera. — Herbæ annuae sericeæ; foliis alternis, oppositis v. subverticillatis, sessilibus integris; floribus inter folia glomerulatis occlusis. (*Asia centr. et occ.*<sup>4</sup>)

37? **Microgynæcium** HOOK. F.<sup>5</sup> — « Flores monœci; masculorum calyce ebracteato et ebracteolato, 5-lobo, hyalino. Stamina 1-4, hypogyna; antheris late didymis longe exsertis. Flores fœminei intra bracteolas laterales axillares 2, sessiles; calyce 0. Germen oblique orbiculare; stigmatibus 2, capillaribus, basi connatis; ovulo sessili. Fructus obliquus turgidus processibus conicis conspersus, ad apicem cristis 1, 2 minute auriculiformibus instructus; pericarpio tenui. Semen erectum, pericarpio adhærens, lœve; embryone hippocrepico albumen grosse granulosum cingente; radicula infera. — Herba annua pusilla ramosa; foliis alternis petiolatis ovatis integris; floribus (minimis) glomeratis inter folia absconditis. (*Himalaya tibetica*<sup>6</sup>). »

## II. POLYCNEMEÆ.

38. **Polyneum** L. — Flores hermaphroditi; receptaculo brevi. Sepala 5, hypogyna, imbricata. Stamina 5, oppositisepala, v. sæpius 1-3, sepalis exterioribus opposita; filamentis inferne connatis; antheris

*Gen.*, n. 1917. — B. H., *Gen.*, III, 57, n. 22. — *Pterochlamys* FISCH. et MEY. (ex ENDL.).

1. An potius *Camphorosmæ* sectio?  
2. Spec. 1. *P. pilosa* FISCH. et MEY. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 919.  
3. Del. sem. *H. dorpat.* (1843-1847). — MOQ.,

in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 125. — B. H., *Gen.*, III, 57, n. 23.

4. Spec. 3, 4. MOQ., *loc. cit.*, 117 (*Axyris*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 919.  
5. *Gen.*, III, 56, n. 20; *Fl. brit. Ind.*, V, 9.  
6. Spec. 1. *M. tibeticum* HOOK. F.

dorsifixis introrsis rimosis, 1-locularibus. Gynæcum liberum sessile; germine 1-loculari; stylis ramis 2, apice stigmatoso leviter dilatatis. Ovulum 1, e summo funiculo basili pendulum campylotropum; micropyle demum supera. Fructus siccus membranaceus, perianthio persistente cinctus; semine inverso ruguloso; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis cotyledonibus semiteretibus; radicula adscendente. — Herbæ annuae ramosæ prostratae; foliis alternis sessilibus rigidis, basi dilatatis subscariosis; floribus axillaribus solitariis sessilibus; bracteolis lateralibus 2, nunc ramuliparis. (*Europa med. et austr., Africa bor., Asia occid.*) — Vid. p. 439.

39. **Hemichroa** R. BR.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, acuminatis, 3-nerviis, haud accrescentibus, imbricatis. Stamina 5, oppositisepala v. rarius 2, 3; filamentis subulatis, basi connatis circaque discum brevem insertis; antheris oblongis v. brevibus, 2-dymis, introrsum 2-rimosis. Germen rectum obliquumve, in stylum apice stigmatoso breviter 2-lobum attenuatum; ovulo 1, summo funiculo basili inserto, campylotropo. Fructus subglobosus v. ovoideus compressus acutus; pericarpio membranaceo. Semen 1, lenticulare v. reniforme, nitidum; embryone imperfecte annulari albumenque farinaceum cingente; radicula adscendente. — Herbæ v. frutices humiles succulent glabri; foliis alternis linearibus semiteretibus sessilibus, apice acutis v. mucronulatis; floralibus basi dilatatis; floribus<sup>2</sup> axillaribus sessilibus; bracteolis lateralibus 2, late ovatis scariosis. (*Australia litt.*<sup>3</sup>)

40. **Nitrophila** S.-WATS.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi, 5-meri; sepalis valde imbricatis, 1-nerviis, immutatis. Stamina 5, hypogyna<sup>5</sup>; filamentis basi in cupulam crassiusculam connatis; antheris brevibus, introrsum 2-rimosis. Germen liberum; stylo erecto, apice subulato-2-ramoso; ovulo e summo funiculo basili descendente campylotropo. Fructus calyce inclusus subglobosus membranaceus; semine lenticulari inverso nitido (nigro); embryone..? — Herba pusilla glabra ramosa; foliis oppositis sessilibus subulatis carnosulis; flori-

1. *Prodr.*, 409. — ENDL., *Gen.*, n. 1961. — Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, VII, 41; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 334. — B. H., *Gen.*, III, 59, n. 28.

2. Albis, parvis.

3. Spec. 2, 3. BENTH., *Fl. Austral.*, V, 211.

— F. MUELL., *Pl. Vict. lith.* (ined.), t. 77 (ex B. H.).  
4. In *King's Exp. Bot.*, 297; *Bot. Calif.*, II, 43. — B. H., *Gen.*, III, 59, n. 29 (char. reform.).  
5. « Perigyna » (B. H.). In alabastris ea sub germinis basi inserta vidimus.

bus<sup>1</sup> axillaribus glomeratis; glomerulis 1-3-floris, bracteatis et bracteolatis. (*America bor. occid.*<sup>2</sup>)

## III. SALICORNIEÆ.

41. **Salicornia** T. — Flores hermaphroditæ v. nunc polygami, glomerulati 1-7, liberi connative basique areolæ florigeræ adnati, in cavis articulorum superpositorum immersi. Sepala 3, 4, in calycem denticulatum obpyramidatum carnosulum connata; vertice aut plano, aut rarius contracto, circa fructum spongioso-incrassato. Stamina 2, anticum posticumque, v. rarius 1; filamento basi teretiusculo incrassato; anthera exserta, 2-dyma, 2-rimosa. Germen ovoideum, apice attenuatum; stylo apice stigmatoso 2-lobo v. lacero, undique stigmatoso-papilloso. Ovulum 1, basilare subsessile campylotropum. Fructus membranaceus, rhachi plus minus immersus; seminis erecti compressi, pilis variis saepe uncinatis hispiduli, exalbinososi, embryone carnosso conduplicato; cotyledonibus superis radiculae conicæ crassæ subhorizontalis inferæ parallelis. — Herbæ annuae v. frutescentes glabræ subaphyllæ carnosæ; ramis oppositis articulatis; articulis superne in vaginam dilatatis; floribus in spicas cylindraceas terminales dispositis; areis florigeris decussatis. (*Orbis utriusque litt. sals.*) — Vid. p. 140.

42. **Heterostachys** UNG.-STERNB.<sup>3</sup> — Flores *Salicorniae*; calyce orbiculato complanato membranaceo, utrinque late alato, apice inaequ-4-fido. Stamina 2, lateralia (?). Germen cæteraque *Salicorniae*. Fructus ovoideus compressus, longitrorsum fissus. Semen papillosum dite carnosso-albuminosum; embryonis arcuati dorsalis radicula adscendente. — Frutex ramosissimus carnosulus; ramis suboppositis articulatis; foliis suboppositis v. alternis suborbicularibus obtusis, dense imbricatis; strobilis oblongis v. cylindraceis; bracteis liberis,  $\infty$ -seriatim, ab axi demum solutis; floribus<sup>4</sup> ad bracteas axillaribus solitariis liberis. (*Mendoza*, *Hispaniola*, *Columbia*<sup>5</sup>.)

1. Albidis, parvis.

2. Spec. 1. *N. occidentalis* S.-WATS., *Fourt. Parall. Bot.*, 297. — *Halimocnemis occidentalis* NUTT. — *Banalia* (*Idiopsis*) *occidentalis* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 279, n. 3.

3. In *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 273, fig. 13; 331. — B. H., *Gen.*, III, 64, n. 42. — *Spi-*

*rostachys* UNG.-STERNB., *Vers. Syst. Salic.*, 100 (nec SOND., nec S.-WATS.).

4. Luteis, parvis.

5. Spec. 1. *H. Ritteriana* UNG.-STERNB. — *Halostachys Ritteriana* Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 148. — *Spirostachys Ritteriana* UNG.-STERNB., *Vers.*

43. **Spirostachys** S.-WATS.<sup>1</sup> — Flores *Salicorniae*; calyce pyramidato, ore minute 4, 5-lobo. Embryo albuminosus; radicula infera cæterisque *Salicorniae*. — Frutices glabri; caule lignoso; articulis apice dilatatis, sub-2-labiis; strobilis alternis; squamis persistentibus; floribus in axillis strobili squamarum reconditis. (*America bor.-occ. et austr. temper.*<sup>2</sup>)

44. **Arthrocnemum** Moq.<sup>3</sup> — Flores (fere *Salicorniae*) hermaphroditi; calyce ovoideo, obovoideo v. inæqui-angulato, vertice 3-4-lobo; lobis inæqualibus; lateralibus nunc fornicatis elongatis. Stamina 2, anticum et posticum. Semen albuminosum; embryone arcuato semi-annulari; radicula infera. Cætera *Salicorniae*. — Frutices ramosi glabri; ramis articulatis; articulis in vaginam dilatatis; floribus in spicas terminales et laterales, subcylindricas v. obtuse 4-gonas, dispositis, glomeratis; glomerulis in cavis articulorum superpositorum immersis, haud v. vix connatis. (*Europæ austr., Asiae, Africæ, Australiae et Americæ bor.-occ. litt. sals.*<sup>4</sup>)

45. **Microcenemum** UNG.-STERNB.<sup>5</sup> — Flores (fere *Salicorniae*) nudi. Stamen 1. Semen obliquum; embryonis arcuati albuminosi radicula infera. — Herba annua pusilla glauca; articulis ramorum longiusculis; spicarum brevibus; vaginis florigeris obscure 2-lobis. (*Arragonia*<sup>6</sup>.)

46. **Pachycornia** HOOK. F.<sup>7</sup> — Flores (fere *Salicorniae*) in cavis articulorum superpositorum immersi; calyce compresso, ore 4-dentato. Stamen 1. Semen albuminosum, rachi lignosæ crassæ et pauci-articulatae immersum. — Fruticulus carnosus, articulatus; strobilis terminalibus; floribus in axillis squamarum<sup>8</sup> basi reconditis. (*Australia temp.*<sup>9</sup>)

1. In *Proc. Amer. Acad.*, IX, 125 (nec UNG.-STERNB.). — B. H., *Gen.*, III, 63, n. 41.

2. Spec. 3. S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 57. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 148, n. 4 (*Hastostachys*). — GRISEB., *Pl. Lor.*, 37 (*Salicornia*). — UNG.-STERNB., in *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 330 (*Halopeplis*?).

3. *Enum. Chenop.*, 111; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 150 (part.). — UNG.-STERNB., in *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 272, fig. 9; 281, 286, fig. A, B, C. — B. H., *Gen.*, III, 65, n. 47.

4. Spec. ad 8. W., in *Ges. Nat. Fr. Berl.*, II, 111 (*Salicornia*). — PALL., *Ill. pl.*, t. 7 (*Salicornia*). — Guss., *Fl. sic.*, t. 4 (*Salicornia*). —

ROXB., *Fl. ind.* (ed. CAREY), I, 85, n. 2 (*Salicornia*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 41. — WIGHT, *Icon.*, t. 747 (*Salicornia*). — F. MUELL., *Fragm.*, I, 159 (*Salicornia*).

5.. In *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 272, fig. 8; 280. — B. H., *Gen.*, III, 66, n. 49.

6. Adspicere *Salicornia*.

7. Spec. 1. *M. fastigiatum* UNG.-STERNB. — *Salicornia fastigiata* LOSC. et PARD. — *Arthrocnemum coraloides* WILLK.

8. *Gen.*, III, 65, n. 46.

9. Spec. 1. *P. robusta*. — *Salicornia robusta* F. MUELL., *Ic. lith. ined.*, t. 83. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 202.

47? **Tecticornia** HOOK. F.<sup>1</sup> — « Flores (fere *Salicorniae*) in axillis strobili squamarum reconditi; calyce tubuloso, ore lacero. Stamen 1. Semen compressum; embryonis albuminosi dorsalis radicula infera. — Herba glauca pruinosa articulata; strobilis terminalibus, 1-3-nis; floribus in axillis squamarum strobili 2-∞; squamis persistentibus. (*Australia trop.-or.*<sup>2</sup>) »

48. **Halocnemum** BIEB.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Salicorniae*); calyce obpyramidato, 3-partito. Stamen 1, anticum; anthera oblonga. Germen compressum; styli 2, 3-partiti ramis tenuiter subulatis papillosis. Fructus membranaceus compressus. Semen inversum inaequi-pyriforme; embryone arcuato hinc albumen farinaceum cingente; radicula supera. — Frutex humilis; ramulis articulatis subaphyllis; lateralibus abbreviatis gemmescentibus; floribus in spicas terminales et axillares saepius breves dispositis liberis; bracteis oppositis liberis, 2, 3-floris. (*Reg. medit.*, *Rossia austr.*, *Asia centr.*<sup>4</sup>)

49. **Halopeplis** BGE<sup>5</sup>. — Flores hermaphroditi (fere *Halocnemi*); calyce 4-gono, 3-dentato. Stamina 1, 2. Fructus obovoideus membranaceus. Semen compressum subreniforme v. subsphaericum turgidum, leve v. leviter papillosum; albumine copioso; embryonis arcuati dorsalis radicula adscendente. — Herbæ annuae v. perennes ramosæ; foliis oppositis, v. superioribus alternis brevibus subovoideis v. subglobosis; floribus in axillis squamarum spiralium strobilorum alternarum 3-nis, areæ florigeræ parieti adnatis. (*Reg. medit.*, *caspica*, *Asia centr.*<sup>6</sup>)

50. **Halostachys** C.-A. MEY.<sup>7</sup> — Flores (*Salicorniae*) in axillis strobili squamarum 3-ni, liberi; calyce pyramidato, minute 3-lobo. Stamen 1. Styli lobi 2, 3. Ovulum summo funiculo elongato affixum. Semen inversum albuminosum; embryonis arcuati radicula infera. —

1. *Gen.*, III, 65, n. 45.

2. Spec. 1. *T. cinerea*. — *Salicornia cinerea* F. MUELL. — BENTH., *Fl. Austral.*, V, 203.

3. *Fl. taur.-cauc.*, III, 3.—ENDL., *Gen.*, n. 1909 (part.). — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 149 (n. 1). — UNG.-STERNB., in *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 273, fig. 14; 322; 327, fig. 22. — B. H., *Gen.*, III, 64, n. 43.

4. Spec. 1. *H. cruciatum*. — *H. strobilaceum* BIEB. — Moq. — *Salicornia cruciata* FORSK., *Fl. Eg.-arab.*, 59. — *S. strobilacea* PALL.

5. In *Linnæa*, XXVIII, 573. — UNG.-STERNB., *Syst. Salic.*, 102; in *Att. Congr. bot. Fir.* (1874), 273, fig. 14; 322; 327, fig. 22. — B. H., *Gen.*, III, 64, n. 43.

6. Spec. 3. VAHL, *Symb.*, II, 1 (*Salicornia*). — GUSS., *Fl. sic.*, t. 1 (*Salicornia*). — DEL., *Fl. Eg.*, 147; *Ill.*, t. 3, f. 2 (*Halostachys*). — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 148 (*Halostachys*).

7. In *Bull. Mosc.* (1838), 361. — UNG.-STERNB., in *Att. bot. Cong. Fir.* (1874), 273, fig. 15; 333. — B. H., *Gen.*, III, 63, n. 40.

Frutex robustus ramosus articulatus; strobilis oppositis; floribus in axillis squamarum 3-nis; squamis deciduis. (*Asia med.*, *Rossia austro.-occid.*<sup>1)</sup>)

51. **Kalidium** Moq.<sup>2</sup> — Flores (fere *Salicorniae*) hermaphroditi v. polygami; calyce breviter sacciformi naviculari, ad apicem depressoala marginali brevi cincto; ore 4, 5-dentato. Stamina 2; antheris oblongis. Germen ovoideum; styli ramis stigmatosis 2, subulatis. Fructus membranaceus, calyce spongioso inclusus; seminis erecti embryone arcuato, albumini exteriore; radicula infera. — Fruticuli fruticesve erecti carnosii; ramis divaricatis v. patentibus; ramulis alternis articulatis; foliis alternis liberis decurrentibus elongatis, nunc rudimentariis; floribus in spicas alternas dispositis, in cavis septatis rhacheos subclavatae ordine spirali immersis. (*Rossia austr.*, *Asia centr.*<sup>3)</sup>)

#### IV. SALSOLEÆ.

52. **Salsola** L. — Flores hermaphroditi; sepalis 4, 5, concavis, ad medium dorsum saepius incrassatis, imbricatis, circa fructum basi induratis et ala dorsali lata horizontali scariosa auctis. Stamina 5, oppositisepala, v. rarius 1-4, hypogyna, nunc basi in discum brevem confluentia, cæterum libera; filamentis saepius complanatis; antheris introrsis, forma variis, apice obtusis v. connectivo producto superatis; loculis inferne liberis, introrsum rimosis. Germen saepe depresso, 1-loculare; styli ramis 2, 3, subulatis, recurvis v. erectis, intus papilloso-stigmatosis. Ovulum 1, campylotropum, aut sessile, aut summo funiculo basilari plus minus elongato affixum. Fructus siccus, membranaceus v. carnosulus, imo calyce inclusus, indehiscentis. Semen horizontale v. nunc inversum, erectum v. obliquum, exalbuminosum; embryonis spiralis cotyledonibus angustis plano-convexis; radicula elongata centrifuga v. nunc adscendente. — Herbæ annuae v. pe-

1. Spec. 1. *H. caspica*. — *H. caspia* C.-A. MEY. — *Salicornia caspica* L., Spec., 5. — PALL. — *Halocnemum caspicum* BIEB. — *Arthrocnemum caspicum* Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 150. — *A. Belangerianum* Moq. 2. In DC. Prodr., XIII, p. II, 146. — UNG.-

STERNE., in Att. Congr. bot. Firenz. (1874), 273, 316, fig. 12. — B. H., Gen., III, 63, n. 39. 3. Spec. 4. GÄRTN., Fruct., t. 127, fig. 8 (*Salicornia*). — PALL., Ill. pl., t. 5, 6 (*Salicornia*). — DEL., Fl. Eg., t. 3 (*Salicornia*). — BGE, in Bull. Ac. Pétersb., X, Mél. biol., 287.

rennes, suffrutices v. frutices, glabri v. varie induti, haud articulati; foliis alternis v. raro oppositis, sessilibus v. amplexicaulibus, forma variis, saepe pungentibus; floribus axillaribus solitariis v. glomerulatis, 2-bracteolatis. (*Orbis totius reg. temp. et calid.*) — *Vid. p. 142.*

53. **Seidlitzia** BGE<sup>1</sup>. — Flores fere *Salsolæ*, monœci v. polygami; sepalis marium 5. Stamina 5, disco cupulari inserta. Germen rudimentarium oblongum, apice obtuse 2-lobum. Perianthium floris fœminei 5-lobum, carnosum; lobis cucullatis, dorso tuberculatis; tuberculis demum horizontaliter obovato-alatis membranaceis. Discus annularis. Germen depresso; styli ramis 2, subulatis minutis; ovulo subsessili. Utriculus calyce stellatim alato inclusus depresso, suboperculatim dehiscens. Semen horizontale læve; embryone plano-spirali gracili exalbuminoso. — Herba annua ramosa glabra; foliis oppositis teretibus carnosis; floribus masculis solitariis, 2-bracteolatis; bracteolis subglobosis; fœmineis glomerulatis, pube immersis. (*Oriens*<sup>2</sup>.)

54? **Arthrophton** SCHRENK.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Salsolæ*); calycis globosi foliolis 5, orbicularibus, dorso transverse breviter alatis. Stamina 5, disci margini crassi villosique inserta; antheris late cordato-ovatis. Germen globosum; styli brevis ramis 2, 3 brevibus crassis stigmatosis; ovulo campylotropo centrali subsessili. Fructus calyce inclusus depresso-globosus carnosulus. Semen horizontale; embryone..? — Fruticulus glaber; caule lignoso, mox multicipi; ramulis crebris strictis subcapitatis; foliis oppositis sessilibus, basi per paria connatis subulato-3-quetris pungentibus; floribus axillaribus solitariis sessilibus, 2-bracteolatis. (*Songaria, Turkestania*<sup>4</sup>.)

55. **Traganum** DEL.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi; receptaculo cupulari. Calyx tubulosus; lobis 5, oblongis obtusis, imbricatis, circa fructum incrassatis v. induratis. Stamina 5, opposita, nunc circa discum annularem inserta; filamentis complanatis; antheris oblongo-

1. In Boiss. *Fl. or.*, IV, 950. — B. H., *Gen.*, III, 69, n. 56.

2. Spec. 1. *S. florida* BGE. — *Salsola florida* POIR., *Dict.*, Suppl., V, 191. — *Chenopodium pycnantha* C. KOCH. — *Anabasis cinerea* Moq.

3. In *Bull. phys.-math. Acad. Pétersb.*, III, 211. — B. H., *Gen.*, III, 70, n. 57.

4. Spec. 1. *A. subulifolium* SCHRENK. — TRAUTV., in *Bull. Mosc.* (1867), 20. — BOISS. *Fl. or.*, IV, 948. — *Anabasis affinis* BGE, in *Pl. Lehmk.*, 480 (neq. FISCH. et MEY.).

5. *Fl. Eg.*, 60, t. 22, fig. 1. — ENDL., *Gen.*, n. 1943. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 171. — B. H., *Gen.*, III, 68, n. 54.

sagittatis introrsis, 2-rimosis. Germen depresso, ima basi receptaculo adnatum; stylo crasso compresso, apice in ramos 2 subulatos stigmatosos diviso. Ovulum 1, funiculo basilari brevi insertum campylotropum, nunc reclinatum. Fructus crassus, perianthio inclusus et basi receptaculo adnatus. Semen horizontale depresso; embryone subcochleato; radicula laterali adscendente. — Fruticuli ramosi crassi; foliis alternis sessilibus teretibus v. depresso-hemisphæricis carnosis crassis, obtusis v. mucronatis, in ramulis suboppositis; floribus axillaribus solitariis; bracteolis 2 lateralibus, foliis similibus. (*Ins. canar.*, *Africa bor.*, *Arabia*<sup>1</sup>.)

56. **Cornulaca** DEL.<sup>2</sup> — Flores polygami; sepalis 5, demum induratis, imbricatis; exterioribus 2 latioribus spinescentibus. Stamina 5, disco tubuloso 5-lobo inserta; filamentis subulatis; antheris oblongis; loculis sub insertione liberis, introrsum rimosis. Disci lobi<sup>3</sup> apice dilatato subquadrati. Germen compressum, liberum v. ima basi receptaculo adnatum; ovulo campylotropo subsessili; styli ramis stigmatosis patenti-recurvis v. revolutis. Fructus crassiusculus perianthio indurato inclusus. Semen horizontale v. obliquum; embryonis spiralis radicula laterali v. subinfernata. — Fruticuli rigidi; foliis alternis sessilibus, semiteretibus v. 3-angularibus spinescentibus; floribus<sup>4</sup> axillaribus solitariis v. glomerulatis, 2-bracteolatis. (*Africa bor.-occ.*, *Arabia*, *Assyria*<sup>5</sup>.)

57. **Horaninovia** FISCH. et MEY.<sup>6</sup> — Flores hermaphroditici v. polygami; sepalis 4, 5, obtusis v. acutis, imbricatis, circa fructum saepius dorso gibbosis et basi induratis. Stamina 5, basi in cupulam connata; antheris oblongis, muticis, v. apiculatis introrsis. Staminodia (?) totidem interposita, margini cupulae inserta. Germen liberum ampullaceum; stylo brevi capitellato; ovulo basilari campylotropo subsessili. Fructus perianthio inclusus membranaceus, apice depresso. Semen horizontale orbiculare; embryone spirali exalbino; radicula obliqua centrifuga. — Herbæ annuae, glabrae v. puberulae; foliis alternis v. oppositis, spinescentibus v. obtusatis; floralibus

1. Spec. 2. Boiss., *Fl. or.*, IV, 946.

2. *Fl. Eg.*, 62, t. 22, fig. 3. — ENDL., *Gen.*, n. 1948. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 218, 462. — B. H., *Gen.*, III, 69, n. 55.

3. An staminodia?

4. Sepe imperfectis.

5. Spec. 4, 5. DC., *Prodr.*, II, 296, n. 145 (*Astragalus*). — BGE, *Anabas. Revis.*, 87. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 983.

6. *Enum. pl. Schrenk.*, 10. — ENDL., *Gen.*, n. 1944<sup>1</sup>. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 170. — B. H., *Gen.*, III, 70, n. 58.

membranaceo-dilatatis; floribus axillaribus sessilibus v. glomerulatis, foliorum vagina absconditis. (*Reg. caspica*, *Songaria*<sup>4</sup>.)

58. **Haloxylon** BGE<sup>2</sup>. — Flores hermaphroditi (fere *Cornulacea*); sepalis 5, concavis, imbricatis, scariosis, post anthesin ala transversa lata auctis. Stamina 2-5; filamentis disco inter stamina lobato (staminodia?) insertis; antheris ovato-ellipsoideis obtusis, introrsum 2-rimosis. Germen subglobosum v. depresso, basi disco immersum; stylo simplici, apice stigmatoso truncato v. 2-lobo, nunc subulato-2-4-lobo. Ovulum basilare subsessile campylotropum. Fructus sepalis v. eorum unguibus inclusus carnosulus. Semen horizontale; embryonis spiralis (viridis) radicula laterali. — Arbusculæ v. fruticuli glabri, raro puberuli; foliis oppositis, basi connatis, teretibus v. 3-angularibus, obtusis v. mucronatis; floribus secus ramulos axillares spicatis, in axillis foliorum v. bractearum solitariis v. glomerulatis, 2-bracteolatis. (*Hispania*, *Africa bor.*, *Asia centr. et occid.*<sup>3</sup>)

59. **Anabasis** L.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi v. polygami; sepalis 5, scariosis, imbricatis, quorum exteriora 3 v. nunc 5 (*Fredolia*<sup>5</sup>) ala dorsali membranacea demum aucta, v. omnia (*Brachylepis*<sup>6</sup>) exalata. Stamina 5, basi in discum brevem connata; antheris obtusis v. apiculatis; loculis basi solutis, introrsum rimosis. Germen compressum; styli ramis 2, erectis v. recurvis; ovulo basilari campylotropo subsessili v. breviter funiculato. Fructus siccus v. plus minus baccatus; embryonis verticalis spiralis exalbuminosi radicula infera descendente v. nunc adscendente. — Herbæ perennes, nunc pulvinatæ v. fruticuli ramosi; internodiis articulatis, nunc turgidis; foliis oppositis, nunc brevissimis v. per paria connatis carnosulis, apice nunc setigeris; floribus axillaribus solitariis v. glomerulatis; bracteolis parvis, setaceis, v. 0. (*Reg. medit.*, *Oriens*<sup>7</sup>.)

1. Spec. 2, 3. EICHW., *Pl. casp.-cauc.*, t. 12 (*Salsola*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 947.

2. Rel. LEHM., 468 (292). — B. H., *Gen.*, III, 70, n. 59.

3. Spec. 8, 9. CAV., *Icon.*, t. 284 (*Salsola*). — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 47 (*Anabasis*). — WALL., *Cat.*, n. 6934 (*Salsola*). — WILLK. et LGE., *Prod. Fl. hisp.*, I, 262 (*Halostachys*). — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 15. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 948. — BGE, in *Bull. Acad. Pét.*, X, *Mé. biol.*, 301.

4. Gen., n. 312. — J., *Gen.*, 84. — ENDL., *Gen.*, n. 1949. — MOQ., in *DC. Prod.*, XIII,

p. II, 210 (part.). — BGE, *Anabas. Revis.*, 34. — B. H., *Gen.*, III, 72, n. 65. — *Brachylepis* C.-A. MEY., *Fl. alt.*, I, 370. — BGE, *Anabas. Revis.*, 47.

5. COSS. et DUR., ex MOQ. et COSS., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, IX, 299, t. 2.

6. C.-A. MEY., *Fl. alt.*, I, 370. — BGE, *Anabas. Revis.*, 47.

7. Spec. ad 15. BOISS., *Fl. or.*, IV, 968; 971 (*Brachylepis*). — WILLK. et LGE., *Prod. Fl. hisp.*, I, 256. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 48 (*Brachylepis*). — PALL., *Ill. pl.*, t. 8. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 18.

60. **Girgensohnia** BGE<sup>1</sup>. — Flores hermaphroditi; sepalis 5, arcte imbricatis; omnibus v. saepius 2-4 exterioribus dorso supra medium ala horizontali basi tuberculata auctis. Stamina 5, basi in discum incrassata; interpositis staminodiis totidem celluloso-carnosulis; filamentis dilatatis; antheris ovato-cordatis introrsis, 2-rimosis, apiculatis v. muticis. Germen compressum; ovulo campylotropo; funiculo brevi v. 0. Fructus calyce alato inclusus, membranaceus compressus; seminis erecti exalbuminosi embryone spirali verticali (viridi); radicula adscendente. — Fruticuli v. herbæ; ramulis obscure articulatis; foliis oppositis sessilibus, acutis v. pungentibus, integris v. serrulatis, coriaceis; floribus axillaribus solitariis sessilibus v. terminali-spicatis; bracteolis 2, lateralibus coriaceis. (*Asia med. et occid.*<sup>2</sup>)

61. **Noaea** Moq.<sup>3</sup> — Flores (fere *Anabaseos*) hermaphroditi; sepalis 5, membranaceis, demum chartaceis, circa fructum nonnihil accrescentibus et dorso supra medium inaequi-alatis; præfloratione quincunciali. Stamina 5, basi in discum parvum incrassata; antheris subsagittatis, appendice connectivi lanceolata nunc superatis. Germen compressum; stylo superne 2-ramoso; ramis stigmatiferis recurvis. Ovulum 1, e funiculi excentrici apice descendens. Fructus membranaceus; semine inverso orbiculari compresso; embryone exalbuminoso plano-spirali (viridi); radicula longa supera. — Frutices rigidi, inermes v. spinosi, glabri v. sericei, v. herbæ, basi lignosæ; foliis alternis sessilibus, forma variis, nunc spinescentibus; floribus axillaribus solitariis v. (ob folia bracteiformia) in spicas simplices v. ramosas terminales dispositis; bracteolis 2 lateralibus calyci exterioribus. (*Asia occid.*, *Africa bor.*<sup>4</sup>)

62. **Ofaiston** RAFIN.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 3-5, inaequalibus rigidulis; omnibus v. saepius exterioribus 2, 3 majoribus dorso supra medium ala horizontali parva auctis; præfloratione quincunciali. Stamina 1, 2; filamentis basi complanatis; antherarum oblongarum loculis inferne longe distinctis; connectivo in appendicem

1. Rel. Lehman., 478 (302); *Anabas. Revis.*, 29, t. 1, fig. 4. — B. H., *Gen.*, III, 72, n. 64.

2. Spec. 4. PALL., *Ill. pl.*, t. 27 (*Salsola*). — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 133 (*Anabasis*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 967.

3. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 207 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 72, n. 63.

4. Spec. 5, 6. LABILL., *Pl. syr. Dec.*, II, t. 5 (*Salsola*). — DEL., *Fl. Eg.*, t. 21, fig. 2 (*Salsola*). — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 132 (*Anabasis*). — BGE, *Anabas. Revis.*, 21. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 964.

5. *Fl. tell.*, 47, ex Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 203. — B. H., *Gen.*, III, 71, n. 62.

latam brevemque producto. Germen compressum; styli ramis 2, a basi distinctis subulatis; ovulo 1, summo funiculo basilari inserto. Fructus membranaceus, perianthio inclusus. Semen turgidum; integumento membranaceo; embryonis verticalis valde spiralis radicula longa descendente, quoad cotyledones obliqua. — Herba ramosa glabra; foliis alternis teretibus obtusis carnosulis; floralibus bracteiformibus subtriquetris ovato-acutis concavis, florem amplectentibus; floribus axillaribus; bracteolis 2, concavis, dorso carinatis v. subcristatis. (*Reg. uralensis ad Songariam*<sup>1</sup>.)

63. **Petrosimonia** BGE<sup>2</sup>. — Flores hermaphroditi (fere *Oais-tonis*); sepalis 2, v. rarius 3-5, membranaceis v. hyalinis enerviis, imbricatis. Stamina 1-5; antheris elongatis; loculis linearibus parallelis; connectivis ultra loculos productis ibique apiculatis v. pluridentatis inter se cohærentibus. Gynæceum *Nanophyti*; ovulo longiuscule funiculato. Fructus calyce immutato inclusus membranaceus. Semen orbiculare; embryonis spiralis radicula infera. — Herbæ annuæ, varie indutæ; pilis sèpius bicuspidatis; foliis alternis et oppositis; floribus axillaribus, cum bracteolis lateralibus sèpe induratis caducis. (*Asia bor.-centr. et occid.*<sup>3</sup>)

64. **Nanophytum** LESS.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Petrosimoniae*); sepalis 5, subhyalinis enerviis, imbricatis. Stamina 5; filamentis hypogynis elongatis; antheris elongato-sagittatis exsertis; loculis discretis; connectivo ultra loculos in appendicem elongatam subulatam producto. Staminodia 5, minuta v. 0. Germen compressulum; styli ramis 2, recurvis stigmatosis. Ovulum summo funiculo breviusculo insertum. Fructus calyce aucto turgido inclusus membranaceus; semine erecto; embryonis spiralis (viridis) radicula infera. — Fruticulus dense pulvinatus; caudice crasso valde ramoso; ramis tortuosis crebris; foliis alternis sessilibus ovatis rigidis concavis, imbricatis; floribus sub apice ramulorum axillaribus solitariis sessilibus, 2-bracteolatis. (*Asia bor.-centr.*<sup>5</sup>)

1. Spec. 1. *O. monandrum* Moq. — BGE, *Anabas. Revis.*, 20. — *O. pauciflorum* RAFIN. — *Salsola monandra* PALL., *Ill. pl.*, t. 31. — *S. dichotoma* PALL. — *Halogeton monandrus* C.-A. MEY.

2. *Anabas. Revis.*, 52. — B. H., *Gen.*, III, 73, n. 67.

3. Spec. 7, 8. PALL., *Ill. pl.*, t. 49-54 (*Poly-*

*cnenum*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 972. — BGE, in *Bull. Ac. Pét.*, X, *Méл. biol.*, 305.

4. In *Linnæa*, IX, 197. — ENDL., *Gen.*, n. 1947. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 200. — B. H., *Gen.*, III, 73, n. 66

5. Spec. 1. *N. erinaceum* BGE, *Anabas.*, 51. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 972. — *N. caspicum* LESS. — *N. macranthum* F. et MEY. — *N. juniperi-*

65. **Halanthium** C. KOCH<sup>1</sup>. — Flores hermaphroditæ (fere *Petrosimoniæ*) ; sepalis 5, membranaceis, quincunciali-imbricatis ; exterioribus 2 nervatis, nunc circa fructum dorso alatis ; interioribus autem enerviis exalatis, v. omnibus (*Gamanthus*<sup>2</sup>) exalatis. Stamina 5, hypogyna ; antheris elongatis ; loculis linearibus introrsum rimosis ; connectivo ultra loculos in vesiculam forma variam sæpe pyriformem stipitatum producto. Germen compressum ; styli crassiusculi compressi lobis 2 stigmatiferis. Fructus calyce inclusus oblongus membranaceus. Semen erectum compressum ; embryonis spiralis (viridis) exalbuminosus radicula supera. — Herbæ annuæ ; foliis alternis v. ex parte suboppositis sessilibus semiteretibus, nunc setoso-apiculatis ; floribus solitariis oppositis v. in summis ramulis congestis ; bracteolis lateralibus sub flore 2 ; bractea v. folio axillante nunc demum basi indurata et superne decidua. (*Asia centr. et occid.*<sup>3</sup>)

66? **Halocharis** Moq.<sup>4</sup> — Flores (fere *Halanthii*<sup>5</sup>) hermaphroditæ ; sepalis 5, æqualibus hyalinis enerviis, imbricatis, circa fructum haud accretis. Stamina 5 ; antheris elongatis ; loculis linearibus parallelis, rimosis ; connectivo ultra loculos in vesiculam forma variam sæpe conicam sessilem v. stipitatum producto. Germen compressum ; stylo compresso, apice in ramos 2 subulatos stigmatosos diviso ; ovulo ab apice funiculi excentrici pendulo ; micropyle supera. Fructus membranaceus, nunc rugulosus, calyce inclusus. Semen compressum exalbuminosum ; embryonis spiralis radicula adscendente. — Herbæ annuæ pilosæ ; ramulis alternis v. subverticillatis ; foliis alternis sessilibus, apice rigido-pilosis ; floribus axillaribus sessilibus v. spicatis ; bracteolis lateralibus 2, cum bractea hispidulis et cum flore deciduis. (*Asia centr. et occid.*<sup>6</sup>)

67. **Halarchon** BGE<sup>7</sup>. — Flores hermaphroditæ (fere *Halanthii*) ; sepalis 5, elongatis cuspidatis, hyalinis, imbricatis. Stamina 5, disco tenui inserta ; filamentis brevibus ; antheræ introrsæ loculis linearibus

num C.-A. MEY. — *Polycnemum erinaceum* PALL. — *P. juniperinum* BIEB. — *Anabasis Sieversii* W.

1. *Cat. pl. cauc.*, in *Linnæa*, XVII, 313. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 203. — B. H., *Gen.*, III, 74, n. 70. — *Physogeton JAUB.* et Sp., *Ill. pl. or.*, t. 135.

2. BGE, *Anabas. Revis.*, 76, t. 1, fig. 13-15. — Spec. ad 8. PALL., *Ill. pl.*, t. 20 (*Salsola*). — BGE, *loc. cit.*, 80, t. 1, fig. 16-23. — SCHLEG.,

in *Bull. Mosc.* (1853), I, t. 5 (*Halimocnemis*). — Boiss., *Fl. or.*, IV, 979 (*Gamanthus*), 981.

4. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 201 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 73, n. 68.

5. Cui forte potius congener.

6. Spec. 5. BGE, *Anabas. Revis.*, 61, t. 1, fig. 1-4. — Boiss., *Fl. or.*, IV, 974. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, V, 19.

7. *Anabas. Revis.*, 75, t. 1, fig. 12, 25, 26. — B. H., *Gen.*, III, 75, n. 71.

parallelis rimosis; connectivo longe in vesiculam obovoideam substitutatam producto. Germen 1-loculare in stylum erectum basi dilatatum et ad medium verticillatum denticulatum productum, apice capitato-2-lobum. Indusium circa styli caput infundibulare tenuiter lacerum, post fecundationem reversum. Ovulum 1, e funiculo basilari pendulum campylotropum. Fructus membranaceus; semine erecto; embryonis « spiralis radicula supera ». — Herba annua; foliis inferioribus oppositis; cæteris alternis semiteretibus subamplexicaulibus pungentibus; floribus axillaribus solitariis; bracteolis 2, cuspidatis, foliis et bracteis consimilibus. (*Afghanistania*<sup>1</sup>.)

68. **Halimocnemis** C.-A. MEY.<sup>2</sup> — Flores fere *Halanthii*; sepalis 3-5, accrescentibus et basi circa fructum induratis, nunc inferne connatis; exterioribus 2 plerumque majoribus, haud appendiculatis, nunc (*Halotis*<sup>3</sup>) basi auriculatis. Cætera *Halanthii* (v. *Halocharidis*). — Herbæ annuæ carnosæ; foliis alternis sessilibus, obtusis v. decidue cuspidatis; floribus axillaribus solitariis, 2-bracteolatis. (*Persia, Reg. arabo-caspica*<sup>4</sup>.)

69. **Piptoptera** BGE<sup>5</sup>. — Flores hermaphroditi; sepalis 5; exterioribus 2 navicularibus, 3-nerviis; interioribus autem 3 enerviis circa fructum latissime membranaceo-alatis; alis demum articulatim solutis. Stamina 5. Germen breve; stylo 2-partito; ovulo summo funiculo affixo. Fructus orbicularis; semine inverso exalbuminoso; embryonis spiralis radicula supera. — Herba<sup>6</sup> annua (?), ramosa; foliis alternis sessilibus carnosis, 3-gonis; floribus axillaribus solitariis; bracteolis 2, foliis subsimilibus longioribus. (*Turkestania*<sup>7</sup>.)

70. **Halogeton** C.-A. MEY.<sup>8</sup> — Flores polygami; sepalis 5, inæqualibus, imbricatis, quorum 2-4 dorso superne gibba v. membranaceo-alata. Stamina 5, v. 2-4, basi in discum parvum incrassata; antheris oblongis v. didymis; staminodiis (?) 5 v. 0 interpositis, linearibus v. fimbriatis. Germen compressum; styli ramis 2, filiformibus;

1. Spec. 1. *H. vesiculosus* BGE. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 979. — *Halocharis vesiculosus* Moq.

2. *Fl. alt.*, I, 381. — BGE, *Anabas. Revis.*, 65, t. 1, fig. 5-10. — B. H., *Gen.*, III, 74, n. 69. 3. BGE, *loc. cit.*, 73, t. 4, fig. 41.

4. Spec. 8, 9. PALL., *Ill. pl.*, t. 56 (*Polygnum*). — BOISS., *Fl. or.*, IV, 976; 978 (*Halotis*); in *Act. H. petrop.*, V, 644 (*Halotis*).

5. In *Act. H. petrop.*, V, 644. — B. H., *Gen.*, III, 75, n. 72.

6. Habitu *Salsola crassæ*.

7. Spec. 1. *P. turkestanica* BGE. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 978.

8. *Fl. alt.*, I, 378 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1946. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 204 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 75, n. 73.

ovulo summo funiculo brevi elongatoe inserto. Fructus pericarpio inclusus membranaceus turgidus, nunc stylo 2-apiculatus. Semen inversum v. subhorizontale (*Micropeplis*<sup>4</sup>); embryonis valde spiralis radicula saepius adscendente et fructum lateraliter haud procul a styli basi prominulo-rostellante. — Herbæ annuae ramosæ, glabrae v. varie indutæ; foliis alternis sessilibus carnosulis; floribus axillaribus glomerulatis v. 3-nis; bracteis lateralibus 2, v. 0; floribus lateribus nunc foemineis. (*Hispania medit.*, *Africa bor.*, *Asia centr.*<sup>2</sup>)

71. **Sympedema** BGE<sup>3</sup>. — Flores hermaphroditi; sepalis 5, dorso late horizontaliter alatis, demum cartilagineis; alis exterioribus 2 majoribus, basi gibbis. Stamina 5, basi connata; antheris oblongis; staminodiis totidem interpositis. Germen compressum; stylo lato, apice subulato-2-ramoso. Fructus compressus; semine inverso exalbunino; embryonis spiralis radicula supera. — Fruticulus ramosus glaber; foliis alternis linearibus; floribus in capitula terminalia demum indurata glomeratis. (*Asia centr.*<sup>4</sup>)

72. **Suaeda** FORSK.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi v. polygami; receptaculo convexiusculo v. plus minus cupulari. Calyx globosus, urceolatus v. turbinatus; sepalis 5, herbaceis, demum incrassatis v. carnosulis, aut omnibus inappendiculatis, aut 2, 3 exterioribus dorso inflatis, corniculatis v. transverse breviterque alatis. Stamina 5, oppositispala, hypogyna v. plus minus perigyna; filamentis liberis, primum incurvis; antheris introrsis, 2-rimosis. Germen disco plus minus elevato v. 0 cinctum, sessile ovoideum v. conicum, styli ramis 2-5 brevibus undique papillosis coronatum nuncque sub eis truncatum. Ovulum 1, campylotropum basilare sessile v. brevissime funiculatum. Fructus siccus, forma varius, membranaceus v. spongioso-crassiusculus. Semen erectum, horizontale v. obliquum, lœve; embryonis<sup>6</sup> plâno-spiralis radicula adscendente v. descendente lateralive; albumine parco v. 0.

1. BGE, *Rel. Lehm.*, 474 (298), 479 (303).

2. Spec. ad. 5 LEDEU., *Ill. Fl. ross.*, t. 40. — BGE, *Anabas. Revis.*, 93; in *Bull. Ac. sc. Pét.*, X, *Mél. biol.*, 305. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 985. — HOOK. f., *Fl. brit. Ind.*, V, 20.

3. In *Bull. Ac. sc. Petersb.*, XXV, *Mél. biol.*, X, 306. — B. II., *Gen.*, III, 76, n. 74.

4. Spec. 1. *S. Regelii* BGE.

5. *Fl. Æg.-arab.*, 69, t. 18 B. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 455, 461; in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XXIII, t. 19, 20, 21 A, 22 A. —

ENDL., *Gen.*, n. 1941. — B. H., *Gen.*, III, 66, n. 50. — Schoberia C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 395; *Ic. Fl. ross.*, t. 44, 45. — NEES, *Gen. Fl. germ.*, *Monochl.*, n. 62. — Moq., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XXIII, 321, t. 22; in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 165. — ENDL., *Gen.*, n. 1942. — Chenopodina Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 159. — Suaeda Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 154. — Belowia Moq., *loc. cit.*, 168. — Bresia Moq., *loc. cit.*, 167. — Cavellia Moq., *loc. cit.*, 169. 6. Saepius viridis.

— Herbæ v. frutices, glabri v. raro puberuli; foliis alternis integris, teretibus v. planiusculis, carnosis; floribus axillaribus, sessilibus v. subsessilibus, solitariis v. glomerulatis<sup>1</sup>, 2-bracteolatis<sup>2</sup>. (*Orbis utriusq. litt. et desert. sals.*<sup>3</sup>)

73. **Alexandra** BGE<sup>4</sup>. — Flores (fere *Suæde*) polygami; calycis obcordati v. suborbicularis membranacei sepalis 5, dissimilibus; lateralibus majoribus cymbiformibus, superne dorso plus minus alatis; cæteris minoribus, dorso nudis; præfloratione imbricata. Stamina 5, hypogyna; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen ovoideum (v. in flore masculo rudimentarium) disco destitutum; styli ramis 2, 3, gracilibus, undique stigmatosis; ovulo cæterisque *Suæde*. Fructus membranaceus calyce inclusus; seminis erecti basique rostellati embryone verticali spirali; radicula infera. — Herba erecta glabra; foliis alternis, v. inferioribus oppositis sessilibus subamplexicaulibus ovato-lanceolatis coriaceis rigidis enerviis; floribus in spicas terminales summo caule v. ramulis lateralibus brevibus dispositis, in axilla bractearum foliis similiis sessilibus, solitariis v. glomerulatis, nunc confertis, 2-bracteolatis. (*Songaria*<sup>5</sup>.)

74? **Bienertia** BGE<sup>6</sup>. — « Flores polygami; receptaculo concaviusculo. Sepala 5, perigyna; antheris...? Fructus orbicularis depresso, calyce disciformi spongioso circumdatus eique adhærens. Semen horizontale; embryonis spiralis radicula centrifuga. — Herba annua (?), basi lignosa ramosa<sup>7</sup>; foliis alternis sessilibus linearibus, caducis; floribus masculis in racemum terminalem divaricato-ramosum dispositis; fœmineis paucis sæpe glomerulum superantibus. (*Persia*<sup>8</sup>.) »

1. Glomerulus nunc folio adnatis.

2. Hujus generis sectiones sunt:

*Schanginia* C.-A. MEY., in *Ledeb. Fl. alt.*, I, 394, a cl. BUNGE ad sect. alienam relata; calyce 5-lobo; sepalis nunc dorso tuberculatis; semine erecto.

*Helicilla* MOG., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 169, nunc post *Salsola* collocata (B. H., *Gen.*, III, 71, n. 61), floribus omnino *Schoberiae* in spicas terminales lateralesque graciles dispositis, in axilla bractearum minorum solitariis v. 2, 3-nis; bracteolis minutis 2; embryonis horizontalis spiralis (viridis) radicula laterali.

3. Spec. ad 40. PALL., *Ill. pl.*, t. 39-42, 44, 47. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 195. — WIGHT,

*Icon.*, t. 1792, 1793 (*Chenopodium*), 1796. —

S.-WATS., in *Proc. Amer. Acad.*, IX, 87; *Bot. Calif.*, II, 58. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 937; 944 (*Schanginia*). — HOOK. f., *F. brit. Ind.*, V, 13. — BGE, in *Mém. Ac. Pé.*, X, *Mél. biol.*, 288.

4. In *Linnæa*, XVII, 120. — ENDL., *Gen.*, n. 1942<sup>4</sup>. — MOG., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 168. — B. H., *Gen.*, III, 67, n. 51. — *Pterocalyx* SCHRENK, in *Bull. Acad. Pétersb.* (1843), I, 361.

5. Spec. 1. A. Lehmanni BGE.

6. In BOISS. *Fl. or.*, IV, 945. — B. H., *Gen.*, III, 68, n. 53.

7. Facie *Suæde* v. *Schanginia*.

8. Spec. 1. B. cycloptera BGE.

75. **Borszowia** BGE<sup>1</sup>. — « Flores monœci; masculorum sepaliis 5, obtusis vix cucullatis. Stamina 5, perigyna; antheris subdidymis subglobosis rimosis. Germen rudimentarium elongatum, styli ramis 2 rudimentariis coronatum. Calyx fœmineus tenuis enervis hyalinus, integer v. 5-fidus. Germen calyci adhærens; styli ramis 2, subulatis, ob summi germinis inversionem imo flore reconditis. Ovulum 1, funculo gracili erectum campylotropum; micropyle infera. Fructus magnus compressus; pericarpio carnosulo nervoso; endocarpio semini adhærente. Semina 2-morpha; alia erecta compressa minora, basi rostellata; alia majora valde compressa; albumine parco gelatinoso; embryonis plano-spiralis radicula infera. — Herba annua glabra, a basi ramosa; ramis fragilibus albescensibus; inferioribus oppositis; foliis alternis sessilibus, 2-morphis; inferioribus semiteretibus crassioribus; superioribus autem oblongis, margine hyalinis; floribus sessilibus, 2, 3-nis, axillaribus fasciculatis, bracteatis et 2-bracteolatis. (*Aralia*<sup>2</sup>). »

#### V. SARCOBATEÆ.

76. **Sarcobatus** NEES. — Flores monœci v. dicœci: masculi nudi constantes e staminibus sparsis inter squamas peltatas stipitatasque amenti cylindro-conici; filamentis brevibus; antheris 2-locularibus, basifixis, lateraliter rimosis. Floris fœminei germen majore ex parte inferum, 1-loculare; parte supera libera cónica styli ramis 2 subulatis papillosis coronata. Calyx inter partes germinis inferam superamque brevis, mox late obovoideus aliformis integer v. sinuatus coriaceus, circa fructum accretus orbicularis reticulato-venosus. Ovulum 1, basilare, funiculo erecto brevi insertum, campylotropum; micropyle infera. Fructus coriaceus compressus; semine erecto orbiculari; embryonis spiralis radicula infera. — Frutex ramosus spinescens; foliis alternis sessilibus articulatis angustis integris carnosulis; amentis masculis terminalibus; floribus fœmineis axillaribus solitariis subsessilibus. (*America bor. calid.*) — Vid. p. 144.

1. In *Act. II. petrop.*, V, 643. — B. II., *Gen.*, III, 68, n. 52.

2. Spec. 1, ut videtur, rarissima et nobis penitus ignota.

## VI. BASELLEÆ.

77. **Basella** L. — Flores hermaphroditæ; receptaculo concavo carnosulo; sepalis 5, v. raro 4-8, cum receptaculo continuis, imbricatis. Stamina 5, oppositispala, receptaculi fauci inserta; filamentis late subulatis; antheris introrsis versatilibus, 2-rimosis, inclusis. Germen imo receptaculo insertum liberum, 1-loculare; ovulo basillari subsessili campylotropo; styli ramis 3, linearis-clavatis, apice et intus stigmatosis. Fructus receptaculo calyceque inclusus siccus. Semen 1, erectum compressiusculum; albumine parco; embryonis spiralis cotyledonibus involutis; radicula descendente. — Herba perennis; rhizomate tuberoso; ramis annuis herbaceis volubilibus ramosis; foliis alternis, petiolatis v. sessilibus, ovato-oblongis v. cordatis integris carnosulis; floribus axillaribus in spicas simplices v. ramosas dispositis, articulatis; bracteolis 2, sepalis conformibus et extus receptaculo adnatis. (*Asia et Africa trop.*) — *Vid. p. 145.*

78? **Tournonia** Moq.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditæ (fere *Basellæ*); sepalis 5, obtusis nervosis, imbricatis, patentibus. Stamina 5, leviter perigyna; antheris versatilibus. Fructus inclusus membranaceus compressus. Cætera *Basellæ*. — Herba volubilis glabra; foliis alternis petiolatis; floribus axillaribus racemosis, articulatis; bracteolis flori adnatis; pedicello apice ebracteolato articulato<sup>2</sup>. (*Columbia*<sup>3</sup>.)

79. **Ullucus** LOZANO<sup>4</sup>. — Flores hermaphroditæ; calycis rotati membranacei lobis 5, profundis, longe caudato-acuminatis; imbricatis. Stamina 5, perigyna, fauci inserta, oppositispala; filamentis brevibus tenuibus; antheris brevibus, 2-locularibus; rimis 2, extrorsum sublateralibus, superne hiantibus. Germen liberum subglobosum; stylo tenui erecto simplici, apice stigmatoso obtuso. Ovulum erectum campylotropum. Fructus perianthio partim inclusus baccatus. Semen erectum... — Herba perennis carnosa; caule tuberoso; ramis aeris herbaceis decumbentibus v. volubilibus; foliis alternis petiolatis

1. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 225. — B. H., *Gen.*, III, 77, n. 77.

2. Genus vix distinctum.

3. Spec. 1. *T. Hookeriana* Moq. — *Basella* *Hookeriana* Moq., olim.

4. In *Senan. Nuov. Granad.* (1809), 185 (ex *DC. Prodr.*, III, 360). — B. H., *Gen.*, III, 77, n. 78. — *Mellocia* LINDB., in *Gard. Chron.* (1847), 685; (1848), 828, c. icon. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 224.

cordatis v. rotundatis integris carnosulis; floribus<sup>1</sup> in racemos axillares laxe dispositis, bracteatis; bracteolis 2, lateralibus concavis sub flore summo pedicello articulato insertis. (*America austr. andina*<sup>2</sup>.)

80. **Anredera** J.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi; receptaculo cupulari. Sepala 5, margini receptaculi inserta, imbricata (colorata). Stamina totidem cum calyce perigyna; filamentis subulatis, superne in alabastro reflexis; antheris oblongis v. subsagittatis versatilibus, 2-rimosis, in alabastro extrosis. Germen imo receptaculo insertum liberum; ovulo<sup>4</sup> 1, basilari campylotropo subsessili; styli ramis 3 stigmatosis plus minus dilatatis. Fructus receptaculo perianthioque inclusus membranaceus. Semen campylotropum; embryonis plus minus annularis albumen farinaceum cingentis radicula crassiuscula infera. — Herbae perennes; caudice subterraneo tuberculiformi carnoso squamigero; ramis annuis herbaceis volubilibus; foliis alternis petiolatis integris carnosulis<sup>4</sup>; floribus<sup>5</sup> in racemos axillares et terminales, simplices v. ramosos dispositis; bracteis persistentibus v. deciduis; bracteolis lateralibus 2, cum flore ad summum pedicellum articulatis, aut parvis v. medio-cribus, dorso convexis (*Boussingaultia*<sup>6</sup>), aut majoribus, dorso alatis (*Evanredera*) floremque et fructum magis amplectentibus. (*America calid. utraque*<sup>7</sup>.)

## VII. MICROTEÆ.

81. **Microtea** Sw. — Flores hermaphroditi; receptaculo convexo. Sepala 4, 5, membranacea, imbricata, circa fructum erecta v. patentia. Stamina 3-8, hypogyna; filamentis subulatis; antheris dorsifixis didymis; loculis introrsum v. lateraliter rimosis. Germen breviter stipitatum, 4-loculare; stylo in ramos stigmatosos 2 v. 3-6, inaequales diviso. Ovulum 1, campylotropum basilare subsessile; micropyle

1. Aureis, parvis.

2. Spec. 1. *U. tuberosus* LOZANO. — DECNE, in *Rev. hort.*, sér. 3, II, 441, fig. 25; *Tr. gén.*, 446. — HOOK., in *Bot. Mag.*, 4617. — LEME, *Jura. fleur.*, t. 221.

3. *Gen.*, 84. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 213. — ENDL., *Gen.*, n. 1937. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 229. — PAYER, *Fam. nat.*, 39. — B. H., *Gen.*, III, 78, n. 80. — Claviria ABAT., in *Act. Soc. médic. Sév.* (ex Moq.).

4. Geumnis axillaribus nunc bulbosis.

5. Sæpius albidis, parvis.

6. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, VII, 194 t. 645 bis. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 228. — ENDL., *Gen.*, n. 1938. — PAYER, *Fam. nat.*, 39. — B. H., *Gen.*, III, n. 79. — Tandonia Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 229 (nec H. BN).

7. Spec. ad 10. LAMK, *Ill.*, t. 215, fig. 2 (*Basella*). — Miers, in *Seem. Journ. Bot.*, II, 161, t. 18. — *Bot. Mag.*, t. 3620.

infernæ. Fructus breviter stipitatus compressus, echinatus v. glochidiatus, indehiscens. Semen erectum crustaceum; embryone annulari albumen farinaceum cingente; cotyledonibus latiusculis; radicula infera. — Herbæ annuae gracieles; foliis alternis v. raro oppositis petiolatis ovatis; ellipticis v. lanceolatis integris; stipulis 0 v. ad tuberculos parvos reductis; floribus in racemos simplices v. ramosos axillares, terminales v. oppositifolios, dispositis; pedicellis bracteatis et 2-bracteolatis. (*America trop.*) — *Vid. p. 148.*

---

## VIII? LEUCASTEREÆ.

82. **Leucaster** CHOS. — Flores hermaphroditi; calyce campanulato subintegro induplicato-5-dentato v. crenato stellato-canescente, post anthesin circa fructum accreto. Stamina 2, lateralia, imo flore inserta; filamentis brevibus; antheris basifixis crassis; connectivo magno superne intusque loculos introrsos 2-rimosos gerente. Germen suborbiculare lateraliter inter stamina compressum, stigmate sessili arcuato dite papilloso coronatum, 1-loculare; ovulo 1, basili subsessili subcampylotropo. Fructus calyce immersus siccus costatus canus. Semen erectum; embryone conduplicato albumen parcum cingente; radicula infera. — Frutex subvolubilis stellato-pubescent; foliis alternis petiolatis integris; floribus in cymas terminales et axillares laxe ramosas foliaceo-bracteatas dispositis. (*Brasilia.*) — *Vid. p. 149.*

83. **Andradea** ALLEM.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditi; calyce in alabastro oblongo, valvato, extus intusque stellato-pubente; lobis 5, rarius 3, 4. Stamina ad 10, v. ultra<sup>2</sup>, paulo supra basin tubi inserta; filamentis filiformibus; antheræ basifixæ elongatæ loculis parallelis, basi discretis, margine rimosis. Germen sessile ovoides in stylum arcuatum, hinc ad convexitatem sulcatum et stigmatosum, attenuatum. Ovulum 1, basilare, breviter funiculatum, subcampylotropum; micro-pyle infera sulco styli contraria. Fructus membranaceus, calycis basi vestitus, stylo indurato apiculatus. Semen reniforme lave; embryone cæterisque *Leucasteri*. — Arbor excelsa stellato-tomentella; foliis

1. *Diss. Andrad.* (1845); c. icon. — B. II.,

2. Usque ad 12-20, ex ALLEM., cujus specimen authent. flores 10-andros præbet.

alternis petiolatis elliptico-ovatis integris membranaceis; floribus in racemos axillares terminalesque laxe compositos dispositis. (*Brasilia*<sup>1</sup>.)

84. **Cryptocarpus** H. B. K.<sup>2</sup> — Flores hermaphroditi; calycis campanulati lobis v. dentibus 4, 5, induplicato-valvatis. Stamina totidem inæqualia opposita; filamentis ima basi connatis, subulatis; antheris didymis, introrsum rimosis. Germen oblique ovoideum; stylo leviter excentrico, ad apicem attenuato subterminali-stigmatoso. Ovulum 1, basilare campylotropum; funiculo brevi. Fructus coriaceus, perianthio inclusus. Semen rugulosum; embryone annulari albumen farinaceum cingente; radicula infera cæterisque *Andradeæ*. — Frutices carnosuli suberecti v. subscandentes; foliis alternis petiolatis integris; floribus in racemos axillares terminalesque longe spicato-ramosos dispositis, cymosis v. glomerulatis<sup>3</sup>. (*Mexicum, America trop. australis*<sup>4</sup>.)

## IX. AMARANTEÆ.

85. **Amarantus** T. — Flores polygami v. 1-sexuales; receptaculo convexiusculo. Sepala 5, v. rarius 4-4, foliacea v. colorata, post anthesin nunc indurata v. inferne incrassata, circa fructum erecta; præfloratione imbricata. Stamina sepalorum numero æqualia iisque opposita; filamentis liberis; antherarum introrsarum loculis 2, basi apiceque liberis, oblongis, longitudinaliter rimosis. Germen liberum (in flore masculo 0), 1-loculare; styli brevis ramis 2, linearis-subulatis et plus minus profunde 2-partitis stigmatosis. Ovulum 1, placentæ basilari insertum, subsessile erectum, campylotropum; micropyle infera. Fructus siccus v. plus minus incrassatus, nunc carnosulus, perianthio inclusus, indehiscens v. circumcisus, nunc irregulariter ruptus. Semen 1, erectum compressum, lœve nitidum; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis cotyledonibus linearibus; radicula infera. — Herbæ saepius annuæ, glabrae v. varie indutæ; foliis alternis petiolatis, integris v. dentatis, nunc mucronatis; floribus

1. Spec. 1. *A. floribunda* ALLEM. — SCHM., in *Mart. Fl. bras.*, XIV, II, t. 87. — WALP., *Ann.*, III, 935.

2. *Nou. gen. et spec.*, II, 187, t. 123, 124. — ENDL., *Gen.*, n. 1936. — MOG., in *DC. Prodr.*,

XIII, p. II, 88. — B. H., *Gen.*, III, 11, n. 23.

3. Genus Ordinem cum *Nyctaginaceis* connectens.

4. Spec. 2. MART. et GAL., *En. pl. Mey.*, 5 (*Chenopodium*). — MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 50.

in racemos v. spicas terminales axillaresve dispositis, glomerulatis, bracteatis et 2-bracteolatis. (*Orbis totius reg. temp. et calid.*) — Vid. p. 151.

86. **Acanthochiton** TORR.<sup>1</sup> — Flores diœci; masculorum sepalis 5, inæqualibus acuminatis, 1-nerviis, imbricatis. Stamina 5, oppositise-pala; filamentis liberis; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Flores fœminei nudi. Germen 4-loculare; ovulo basilari; funiculo brevi; stylo erecto, mox in lacinias longas graciles papilloosas 2-4 diviso. Fructus membranaceus circumcissus. Semen erectum lœve nitidum; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula infera. — Herba annua parce ramosa costata; foliis alternis angustis aristatis integris valde costatis; floribus axillaribus glomerulatis; masculis bracteolatis v. ebracteolatis; fœmineis bracteis magnis spinescentibus complicatis reconditis; bracteolis forma variis, nunc rigidis. (*America bor. calid.*<sup>2</sup>)

87. **Banalia** Moq.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, membranaceis, erectis, valde imbricatis. Stamina totidem, basi in cupulam membranaceam connata; filamentis cæterum subulatis inæqualibus; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen compressum; stylo erecto, superne stigmatoso-2-ramoso. Ovulum summo funiculo basilari insertum. Fructus membranaceus perianthio inclusus indehiscens; semine lenticulari nitido (nigro); embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula infera. — Herba ramosa glabra; foliis alternis petiolatis acuminatis integris; floribus in axillis bractearum spicarum axillarium v. terminalium ramosarum solitariis v. glomerulatis; bracteolis hyalinis 2<sup>4</sup>. (*India or. penins.*<sup>5</sup>)

88. **Chamissoa** H. B. K.<sup>6</sup> — Flores hermaphroditi (*Banalie*). Fructus membranaceus compressus, apice sœpe umbilicatus v. cono superatus, circumcissus. Semen erectum, basi arillo aut brevi, aut amplio sacciformi semenque totum involvente munitum. Cætera *Banalie*. — Herbæ erectæ v. sœpius sarmentosæ volubilesve; foliis alternis

1. In *Sitgr. Rep.*, 170, t. 13. — B. H., *Gen.*, III, 29, n. 16.

2. Spec. 1. *A. Wrightii* TORR.

3. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 278 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 27, n. 10.

4. Genus seriem cum *Baselleis* connectens.

5. Spec. 1. *B. thyrsiflora* Moq. — WIGHT, *Icon.*, t. 1774. — *Achyranthes thyrsiflora* WALL. — *Celosia thyrsiflora* WALL., herb.

6. Nov. gen. et spec., II, 158, t. 125. — Moq., in *DC. Prodr.*, III, p. II, 248 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1973. — B. H., *Gen.*, III, 27, n. 11.

integris ; floribus<sup>1</sup> in ramis spicarum simplicium v. compositarum dense v. laxe glomerulatis ; bracteolis 2. (*America trop. et subtrop.*<sup>2</sup>)

89. **Digera** FORSK.<sup>3</sup> — Flores fere *Banaliae* (v. *Chamisoae*) ; sepalis 4, 5, membranaceis imbricatis, 2-10-nerviis inæqualibus (interioribus angustioribus), circa fructum erectis nec basi induratis. Stamina 4, 5, libera, hypogyna ; antheris introrsis, 2-dymis. Germen truncatum ; stylo apice in ramos 2 stigmatiferos recurvos diviso. Ovulum 1, funiculo brevi adscendentem insertum. Fructus siccus crustaceus rugulosus, utrinque subcarinatus. Semen erectum ; albumine farinaceo ; embryonis annularis cotyledonibus incurvis ; radicula descendente. — Herbae annuae ramosæ glabrae ; foliis alternis integris ; petiolo gracili ; floribus in spicas axillares pedunculatas dispositis ; bracteis 2-bracteolatis et 3-floris ; flore centrali hermaphrodito ; lateralibus sterilibus imperfectis v. ad squamam gemmiformem cristatamve reductis nuncve 0. (*Asia et Africa trop.*<sup>4</sup>)

90. **Pleuropterantha** FRANCH.<sup>5</sup> — Flores (*Digeræ*) 5-meri ; sepalis paulo inæqualibus. Stylus brevis, apice stigmatoso breviter 2-lobo. Ovulum campylotropum breviter funiculatum. Fructus compressus, calyce inclusus floribusque lateralibus sterilibus 2 in alam orbicularem reticulatam mutatis utrinque stipatus. Semen erectum ; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis radicula infera. Cætera *Digera*<sup>6</sup>. — Herba glabra ramosa ; foliis alternis linearibus ; floribus spicatis ; glomerulis in axilla bractearum 3-floris ; flore centrali solo fertili<sup>7</sup>. (*Somalia*<sup>8</sup>.)

91. **Saltia** R. BR.<sup>9</sup> — Flores (fere *Digeræ*) diœci ; sepalis 5, imbricatis, basi incrassatis, circa fructum immutatis, dorso sericeis. Stamina 5, in urceolum carnosulum inferne connata, superne libera ;

1. Albidis v. virescentibus, parvis.

2. Spec. 6, 7. SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, t. 74. — GRISEB., *Pl. Lorentz.*, 31.

3. *Fl. aeg.-arab.*, 65. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 323. — ENDL., *Gen.*, n. 1969. — B. H., *Gen.*, III, 28, n. 13.

4. Spec. 1. *D. arvensis* FORSK. — *Desmocheta muricata* WIGHT, *Icon.*, t. 732. — *Achyranthes polygonoides* RETZ. — *A. Digera* POIR. — *A. alternifolia* L. — *Cladostachys alternifolia* SWEET. — *Chamissoa arabica* SPRENG. — *C. muricata* SPRENG.

5. *Sert. somal.*, 59, t. 5. — B. H., *Gen.*, III, 1218, n. 18 a.

6. Cujus forte sectio (?) pilis florum sterilium in membranam orbicularem connatis (char. in variis seriei generibus admodum variabilis).

7. Genus male (B. H.) ad *Chenopodiaceas* *Cyclolobeas* relatum.

8. Spec. 1. *P. Revoili* FRANCH.

9. In *Wall. Pl. as. rar.*, I, 17 (nec in *Salt. App. Abyss.*). — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 325 (part.). — ENDL., *Gen.*, 959. — B. H., *Gen.*, III, 29, n. 17.

antheris oblongis, 2-rimosis (in flore fœmineo brevibus cassis). Germen obovoideum (in flore masculo rudimentarium v. cassum); stylo gracili, apice stigmatoso capitato. Ovulum 1, ab apice funiculi elongati descendens. Utriculus oblongus, basi apiceque plus minus coriaceus, indehiscens. Seminis inversi oblongi albumen farinaceum; embryonis peripherici cotyledonibus linearibus inæqualibus; radicula gracili adscendente. — Fruticulus rigidus glaber; foliis alternis angustis sessilibus integris carnosulis; floribus in spicas simplices v. ramosas dispositis, bracteatis et 1-3-bracteolatis; fœmineis fertilibus utrinque flore sterili imperfecto in appendicem ramosam et longe sericeo-barbatam mutato stipatis. (*Arabia*<sup>1</sup>.)

92. **Allmania** R. Br.<sup>2</sup> — Flores (fere *Banaliae*) hermaphroditi; sepalis 5, scariosis striatis, acutis v. acuminatis. Antherarum loculi saepius utrinque liberi. Stylus elongatus gracilis, apice stigmatoso capitellatus. Fructus compressus membranaceus circumcisus; semine cæterisque *Banaliae* (v. *Pupaliæ*); cupula arillari seminis basilari carnosa. — Herbæ erectæ v. diffusæ, glabræ v. puberulæ scaberulæ; foliis alternis angustis integris; floribus<sup>3</sup> in capitula terminalia et lateralia sessilia v. stipitata dispositis, 1-bracteatis et 2-bracteolatis. (*Asia tropica*<sup>4</sup>.)

93. **Pupalia** J.<sup>5</sup> — Flores dimorphi (fere *Banaliae*); perfectorum sepalis 5, lanceolatis, 3-5-nerviis, valvatis. Stamina 5, opposita; filamentis basi in cupulam brevem connatis, mox liberis subulatis, antheris ovoideis v. didymis, introrsum 2-rimosis. Germen ovoideum, in stylum gracilem apice stigmatoso capitellatum attenuatum; ovulo 1, campylotropo, ab apice funiculi basilaris elongati suspensum. Fructus membranaceus, perianthio inclusus, indehiscens v. vix ægre circumcisus. Semen lenticulare inversum crustaceum nitidum; embryonis peripherici et albumen farinaceum cingentis radicula adscendente. — Herbæ, nunc suffrutescentes, 3-chotome ramosæ, glabræ v. varie induitæ; foliis oppositis petiolatis integris; floribus in spicas simplices

1. *S. papposa* Moq. — *Achyranthes papposa* Forsk., herb. (nec *Fl.*). — T. ANDERS., in *Journ. Linn. Soc., Bot.*, V, Suppl., 32, t. 3.

2. In *Wall. Cat.*, n. 6890. — ENDL., *Gen.*, n. 1973. — B. H., *Gen.*, III, 27, n. 12.

3. Albis v. virescentibus.

4. Spec. 3, 4. BURM., *Fl. ind.*, t. 25, fig. 1 (*Celosia*). — WIGHT, in *Hook. Journ. Bot.*, I,

226, t. 128; *Icon.*, t. 1769-1772 (*Chamissoa*). — Moq., in *DG. Prodr.*, XIII, p. II, 248 (*Chamissoa*).

5. In *Ann. Mus.*, II, 132. — Moq., in *DG. Prodr.*, XIII, p. II, 331 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1970. — B. H., *Gen.*, III, 31, n. 21. — Syama JONES, in *Asiat. Res.*, IV, 261. — Desmochæta DC., *Cat. H. monsp.*, 101 (part.).

v. ramosas glomeruligeras dispositis; glomerulis e floribus bracteolatis perfectis et imperfectis (sæpius lateralibus) constantibus; imperfectis composite gemmiformibus; eorum segmentis in aristulas stipitatas stellatim patentes et apice uncinatas mutatis<sup>1</sup>. (*Asia et Africa trop.*<sup>2</sup>)

94. **Cyathula** LOUR.<sup>3</sup> — Flores 2-morphi (fere *Pupaliae*); calyce imbricato; laciniis<sup>4</sup> 5, forma variis staminibus fertilibus interpositis. — Herbæ, nunc basi frutescentes; foliis oppositis integris; floribus in spicis elongatis v. capituliformibus glomeratis; imperfectis cum perfectis intermixtis; segmentis imperfectorum in aristas<sup>5</sup> apice uncinatas productis; bracteis scariosis, nunc apice aristatis. Cætera *Pupaliae*. (*Asia, Africa cont. et ins., America merid. calid.*<sup>6</sup>)

95. **Sericocoma** FENZL<sup>7</sup>. — Flores (fere *Pupaliae*) hermaphroditi 1, 2, cum sterilibus 1-∞ in glomerulum varie pilosum congesti. Flores steriles in spinas v. laciniis ramosas cum imo flore fertili concretas mutati. Androcæi cupula inter stamina varie v. haud dentata. Germen ovoidæum v. oblongum, villosum v. tomentosum; stylo brevissimo v. sæpius plus minus elongato, apice capitato stigmatoso papilloso v. plumoso. Fructus indehiscens cæteraque *Pupaliae*. — Herbæ v. fruticuli ramosi; foliis alternis v. oppositis sessilibus, integris, sæpius angustis; glomerulis in spica nunc capituliformi 1-bracteatis et 2-bracteolatis. (*Africa trop., subtrop. et austr.*<sup>8</sup>)

96. **Centema** HOOK. F.<sup>9</sup> — Flores *Cyathulæ* (v. *Sericocomatis*<sup>10</sup>); sepalis 5, inæqualibus crassis, 3-5-nerviis. Androcæi cupula membranacea, inter stamina fertilia in laciniis quadratas, lineares v. 0, producta. Stylus nunc crassus compressus, apice capitellatus v. 2-fidus. Fructus cæteraque *Cyathulæ*. — Herbæ glabræ v. varie indutæ; foliis oppositis angustis integris, 1-nerviis; floribus spicatis terminalibus, in glomerulo 2-bracteolato hermaphroditis 1, 2; imperfectis 1-∞, e

1. An melius *Cyathulæ* sectio?

2. Spec. ad 3. GERTN., *Fruct.*, II, t. 128 (*Achyranthes*). — WIGHT, *Icon.*, t. 731 (*Desmochæta*), 1783. — WALP., *Ann.*, III, 301.

3. *Fl. cochinch.*, 101. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 325 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1971. — B. H., *Gen.*, III, 31, n. 20. — *Polyscalis* WALL., *Cat.*, n. 6939. — *Desmochæta* DC. (part.).

4. An staminodia?

5. Nec, ut in *Pupalia*, aristulas.

6. Spec. ad 10. WIGHT, *Icon.*, t. 733 (*Desmochæta*). — MART., *Nov. gen. et spec.*, t. 156, 158, fig. 1 (*Pupalia*). — WALP., *Ann.*, III, 300.

7. In *Endl. Gen.*, Suppl., III, 33; in *Linnæa*, XVII, 323. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 306. — B. H., *Gen.*, III, 30, n. 18.

8. Spec. 10, 11. HOOK., *Icon.*, t. 596 (*Trichinium*).

9. *Gen.*, III, 31, n. 41.

10. Cujus potius forte sectio.

foliolis (v. bracteis) constantibus basi cum spinis simplicibus plus minus elongatis induratisve connatis. (*Africa trop.*<sup>1)</sup>)

97. **Psilotrichum** BL.<sup>2</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Cyathulae*); sepalis 5, imbricatis; exterioribus grosse 3-costatis. Fructus perianthio saepe basi indurato inclusus, membranaceus indehiscens. Semen lentiglare, coriaceum v. crustaceum nitidumque. Cætera *Cyathulae*. — Frutices v. herbæ, trichome ramosi; foliis oppositis; floribus<sup>3</sup> spicatis v. in capitula axillaria solitaria v. ramosa dispositis; bracteis et bracteolis lateralibus hyalinis. (*Asia et Africa trop., ins. Sandwic.*<sup>4)</sup>)

98. **Psilostachys** HOCHST.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Psilotrichi*); sepalis 5, imbricatis v. subvalvatis; exterioribus 2, 3 concavis, prominenti-3-nerviis, circa fructum induratis nec auctis. Stamina 5, ima basi connata; antheris brevibus introrsis. Cætera *Psilotrichi*. — Herbæ erectæ, saepe graciles, dichotomæ, glabræ v. saepius sericeæ; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus ovato-cordatis integris nervatis; floribus<sup>6</sup> in spicas graciles saepe capillares, ramosas v. simplices, axillares terminalesve, dispositis; bracteis bracteolisque lateralibus 2, calyce brevioribus<sup>7</sup>. (*India or., Arabia, Nubia, Socotra, Zanzibaria*<sup>8</sup>.)

99. **Trichinium** R. BR.<sup>9</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, imbricatis, elongatis, æqualibus, v. interioribus minoribus, rigidis, extus plus minus sericeis v. barbatis plumosisve, basi plus minus indurata liberis (*Ptilotus*<sup>10</sup>) v. connatis. Stamina 5, oppositispala inæqualia; filamentis basi in cupulam membranaceam connatis, nunc anantheris 1-3, v. anthera effœta donatis; fertilium antheris introrsis; loculis rimosis, inferne liberis. Laciniæ interpositæ 0, v. raro parvæ

1. Spec. 2, 3.

2. *Bijdr.*, 544. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 279 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1962. — B. H., *Gen.*, III, 32, n. 22. — *Leiospermum* WALL., *Cat.*, n. 6923. — *Ptilotus* sect. *Nototrichium* A. GR.

3. *Albis* v. *viridulis*, parvis.

4. Spec. ad 10. WIGHT, *Icon.*, t. 721 (*Leiospermum*), 1775. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 248. — G. MANN, *Enum. Haw. pl.*, 200 (*Ptilotus*). — HOOK. F., *Icon.*, t. 1542.

5. In *Flora* (1844), *Beil.* 6, t. 4. — B. H., *Gen.*, III, 32, n. 23.

6. *Viridulis* v. *albidis*, parvis.

7. Adspectus saepe *Caryophyllacearum*.

8. Spec. ad 6. WIGHT, *Icon.*, t. 726 (*Achyranthes*). — H. BX, in *Bull. mens. Soc. Linn. Par.*, 622.

9. *Prodr.*, 414. — ENDL., *Gen.*, n. 1962. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 283. — B. H., *Gen.*, III, 33, n. 25. — ? *Goniotricha* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1849), II, 37; (1852), II, 181 (*Gomotricha*). — *Hemisteirus* F. MUELL., in *Linnæa*, XXV, 434. — *Arthrotrichium* F. MUELL., in *Trans. Bot. Soc. Edinb.*, VII, 500.

10. R. BR., *Prodr.*, 415. — MOQ., *loc. cit.*, 281 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1964. — B. H., *Gen.*, III, 32, n. 24.

hyalinæ. Germen sessile v. stipitatum, glabrum v. lanuginosum; stylo plus minus excentrico gracili elongato, apice stigmatoso capitellato. Ovulum 1, campylotropum, summo funiculo elongato suspensum. Fructus basi calycis inclusus membranaceus, indehiscens. Semen inversum nitidum, nunc arillatum; embryonis annularis v. arcuati albumen farinaceum plus minus cingentis radicula supera; cotyledonibus linearibus carnosulis. — Herbæ annuæ v. perennes, nunc suffruticosæ, v. fruticuli, pilis variis sæpe articulatis nuncve stellatis induiti; foliis alternis integris, sæpius angustis; floribus<sup>4</sup> in spicas terminales simplices v. compositas, sæpe breves capituliformesque dispositis, bractea bracteolisque scariosis v. hyalinis nitidis munitis. (*Australia, ins. Molucc., Timor.*<sup>5</sup>)

100? **Chionothrix** HOOK. F.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, arcte imbricatis; exterioribus latioribus, coriaceis, extus pilis sericeis sepalō subæqualibus onustis, 3-nerviis. Stamina 5, basi in cupulam tubulosam connatis; antheris oblongis. Stylus rectus, apice stigmatoso capitellatus. Ovulum cæteraque *Trichinii* (v. *Sericocomatis*). — « Frutex pubescens trichotome ramosus; foliis oppositis petiolatis obovatis integris coriaceis, setulis basi tumidis hirtellis; floribus<sup>4</sup> in spicas graciles ramosas elongatas dispositis, pilis albidis immersis»; bractea bracteolisque cymbiformibus hyalinis flore multo brevioribus<sup>5</sup>. (*Somalia mont.*<sup>6</sup>)

101. **Nothosærua** WIGHT<sup>7</sup>. — Flores hermaphroditi (fere *Ærvæ*); sepalis 3-5, membranaceis hyalinis imbricatis, 4-nerviis. Stamina 1, 2, hypogyna; antheris didymis. Stylus brevis, apice stigmatoso capitellatus. Fructus membranaceus. Semen nitidum; embryonis arcuati albumini farinaceo hinc lateralis radicula infera. — Herba annua; foliis oppositis petiolatis; floribus in spiculas solitarias v. fasciculatas dispositis, 1-bracteatis et 2-bracteolatis; inflorescentiis crebris albidis lanatis. (*Asia et Africa trop.*<sup>8</sup>)

1. Nunc pulchris, roseis, lilacinis v. albidis, sæpe haud parvis.

2. Spec. ad 60. GAUDICH., in Freycin. Voy., Bot., t. 49. — HOOK. F., Fl. tasm., t. 94. — BENTH., Fl. Austral., V, 217; 241 (*Ptilotus*). — FIELD et GARD., Serl., t. 52, 53. — F. MUELL., Ic. lith., t. 78 (ex BENTH.). — Bot. Reg. (1839), t. 28. — Bot. Mag., t. 5448.

3. Gen., III, 33, n. 26.

4. Stramineis, parvis.

5. An genus distinct v. *Sericocomatis* sectio?

6. Spec. 1. *C. somalensis* HOOK. F. — *Sericocoma somalensis* MOORE, in Trim. Journ. Bot. (1877), 70.

7. Icon., VI, 1. — B. H., Gen., III, 34, n. 27. — *Pseudanthus* WIGHT, Icon., V, 3, t. 1776 bis B (nec STEB.).

8. Spec. 1. *N. brachiata*. — *Illecebrum brachiatum* L., Mantiss., 23. — *Achyranthes brachiata* L., Mantiss., 50. — *Ærua brachiata* MART. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 304, n. 13. — *Amarantus minutus* LESCHEN.

102. **Ærva** FORSK.<sup>1</sup> — Flores hermaphroditæ v. 1-sexuales; sepalis 4, 5, membranaceis v. coriaceis, imbricatis, haud induratis, acutis v. acuminatis, nunc inæqualibus dissimilibus. Stamina 4, 5, sepalis opposita, basi in cupulam connata; antheris 2-didymis v. oblongis; interpositis laciniis 4, 5, longis v. brevibus. Germen 1-loculare; ovulo 1, campylotropo summo funiculo basilari elongato affixo; stylo simplici capitellato v. nunc in ramos 2 diviso. Fructus calyce inclusus membranaceus, indehiscens v. circumcisus; semine inverso nudo; radicula supera. — Herbæ, nunc frutescentes; foliis alternis v. oppositis, nunc spurie verticillatis, integris; floribus<sup>2</sup> in spicas simplices v. ramosas, nunc breves, terminales et axillares, dispositis. (*Asia et Africa calid.*<sup>3</sup>)

103. **Achyranthes** L.<sup>4</sup> — Flores (fere *Ærvæ*) hermaphroditæ; sepalis 4, 5, liberis, acutatis v. aristatis, demum induratis, imbricatis. Stamina 5, oppositispala v. rarius 2-4; filamentis subulatis, basi membranarum totidem alternarum eroso-lacerarum ope in cyathum connatis; antheris introrsis dorsifixis, oblongis v. didymis, 2-ramosis. Germen liberum, basi nunc attenuatum, 1-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso capitellato. Ovulum 1, ab apice funiculi erecti centralis elongati pendulum campylotropum. Fructus siccus membranaceus, indehiscens, vertice rotundatus v. areolatus. Semen inversum; embryonis peripherici albumenque farinaceum cingentis cotyledonibus elongatis, apice saepius incurvis; radicula angustiore adscendente. — Herbæ, nunc Lasi frutescentes, glabræ v. varie indutæ; foliis oppositis integris; floribus<sup>5</sup> in spicas terminales elongatas simplices v. ramosas dispositis; bracteis 1-floris; bracteolis lateralibus 2, saepè spinescentibus; fructu demum sub bracteis deflexo. (*Orbis utriusq. reg. calid.*<sup>6</sup>)

104. **Pandiaka** Moq.<sup>7</sup> — Flores fere *Achyranthis*; sepalis 4, 5, erectis, coriaceis v. scariosis, aut acutatis subpungentibus (*Eupan-*

1. *Fl. Eg.-arab.*, 170.—ENDL., *Gen.*, n. 1968.  
—Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 299 (part.).  
—B. H., *Gen.*, III, 34, n. 28. — *Ærua* J.,  
*Gen.*, 88. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 213.

2. Albidis v. ferrugineis, parvis.

3. Spec. ad 10. MART., *Beitr. Amar.*, 82.

4. *Gen.*, n. 288. — J., *Gen.*, 88. — GÆRTN.,  
*Fruct.*, II, t. 128. — LAMK., *Ilb.*, t. 168 (part.).  
—ENDL., *Gen.*, n. 1966.—Moq., in *DC. Prodr.*,  
XIII, p. II, 309 (part.). — PAYER, *Ley. Fam.*

*nat.*, 36. — B. H., *Gen.*, III, 35, n. 31. —  
*Centrostachys* WALL., in ROXB. *Fl. Ind.* (ed. CAREY), II, 497. — ENDL., *Iconogr.*, t. 20. —  
Moq., *loc. cit.*, 321.

5. Albidis v. viridulis, sericeis.

6. Spec. ad 12. WIGHT, *Icon.*, t. 722, 1777-1779  
1780 (*Centrostachys*). — A. GRAY, in *Proc. Amer.*  
*Acad.*, VIII, 200. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 993.

7. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 310 (*Achyran-*  
*this* sect.). — B. H., *Gen.*, III, 35, n. 32.

*diaka*), aut obtusioribus (*Achyropsis*<sup>1</sup>). Laciniæ staminibus interpositæ quadratæ, erosæ, ciliatæ, breviter fimbriatæ v. nudæ. Fructus membranaceus, indehiscens, aut basi debiliore sub tractione solutus. Semen inversum cæteraque *Achyranthis*<sup>2</sup>. — Herbæ v. fruticuli; foliis oppositis; floribus spicatis v. subcapitatis, 2-bracteolatis. (*Africa trop. et austr.*<sup>3</sup>)

105. **Stilbanthus** HOOK. F.<sup>4</sup> — Flores fere *Achyranthis*; sepalis 5, scarioso-coriaceis, apice plus minus sericeo-barbatis. Stamina 5, basi in urceolum brevem crassiusculum connata; antheris oblongo-didymis, 2-rimosis; laciniis interpositis 5, filamentis tenuioribus et subæquilongis penicillatis. Germen cæteraque *Achyranthis*. — Arbor scandens; ramulis herbaceis obtuse 4-gonis; foliis oppositis petiolatis ovato-acuminatis integris amplis; floribus<sup>5</sup> in spicas pedunculatas terminales trichotome ramosas dispositis; singulis bractea et bracteolis ovatis scariosis aristato-acuminatis nitidisque stipatis. (*Himalaya*<sup>6</sup>.)

106. **Calicorema** HOOK. F.<sup>7</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, duriusculis, dorso marginibusque pilis (albis) sericeis scaberulis sepalо subæqualibus onustis, imbricatis; interioribus 2, angustioribus. Stamina 5; filamentis basi in tubum v. urceolum connatis; interpositis laciniis 5, brevibus erosis v. subnullis; antheris longiusculis, 2-rimosis. Germen glabrum; stylo tenui, apice stigmatoso capitellato; ovulo campylotropo summo funiculo elongato inserto. Fructus...? — Frutex rigidus; foliis alternis angustis cylindraceis carnosulis glabris; floribus in spicas breves terminales dispositis; glomerulis 4-paucifloris, bracteatis et 2-bracteolatis. (*Africa austr.*<sup>8</sup>)

107. **Nyssanthes** R. BR.<sup>9</sup> — Flores hermaphroditi, 4, 5-meri; sepalis inæqualibus, valde imbricatis; omnibus v. exterioribus apice longe aciculari-spinescentibus. Stamina 2-4, oppositisepala, basi in cupulam connata; antheris brevibus, introrsum 2-rimosis; staminodiis 2-4, oblongis truncatis staminibus interpositis. Germen 1-locu-

1. Moq., loc. cit., 310 (*Achyranthis* sect., part.). — B. H., Gen., III, 36, n. 33.

2. Cujus forte potius sectio?

3. Spec. ad 6. SCHWEINF., Pl. centr. afr., n. 1542 (*Cyathula*).

4. In Hook. Icon., t. 4286; Gen., III, 35, n. 30.

5. Albis, splendentibus, majusculis.

6. Spec. 1. *S. scandens* HOOK. F.

7. Gen., III, 34, n. 29 (char. reform.).

8. Spec. 1. *C. capitata* HOOK. F. — *Sericocoma capitata* Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 308, n. 6.

9. Prodr., 418. — ENDL., Gen., n. 1965. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 309. — B. H., Gen., III, 36, n. 34.

lare; stylo apice capitellato. Ovulum 1, campylotropum, e funiculo basilari pendulum. Fructus calyce inclusus membranaceus, apice depresso induratus, indehiscens. Semen inversum nitidum, embryone...? — Herbæ annuæ v. biennes ramosæ; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus, integris; floribus axillaribus capitatis sessilibus; bracteis bracteolisque ut sepala spinescentibus. (*Australia or.*<sup>4</sup>)

108. **Rodetia** Moq.<sup>2</sup> — Flores hermaphroditæ v. polygami; sepalis 5, membranaceis, arcte imbricatis, sub fructu persistentibus, nunc patentibus. Stamina totidem opposita; filamentis basi in cupulam brevem disco interiori extus adnatam connatis; laciniis interjectis brevibus obtusis 4-5, v. 0; antheris introrsis exsertis; loculis sub insertione longe liberis, longitudinaliter rimosis. Germen ovoideum (v. nunc angustum effœtum); stylis brevis crassi ramis 2, 3, ad apicem crassiusculis. Ovulum 1, summo funiculo basilari brevi recto insertum campylotropum. Fructus baccatus; pericarpio tenui. Semen erectum subglobosum nitidum (atrum); embryonis annularis albumenque farinaceum cingentis radicula descendente; cotyledonibus oblongis. — Frutex glaber; foliis alternis, petiolatis, ovatis acuminatis integris; floribus<sup>3</sup> in racemi axillaris v. terminalis compositi ramis solitariis v. glomerulatis paucis (2-3); glomerulis 1-bracteatis et 2-4-bracteolatis<sup>4</sup>. (*Himalaia*<sup>5</sup>.)

109? **Charpentiera** GAUDICH.<sup>6</sup> — Flores *Rodetiæ* (v. *Banaliæ*); calyce demum coriaceo. Stamina 5, breviter connata. Fructus coriaceus, indehiscens; semine erecto. — Arbuscula glabra v. vix tomentosa ramosa; foliis (amplis) alternis, longe petiolatis ovato-oblongis v. obovatis integris; inflorescentia axillari (ampla) valde ramosa flores sessiles secus ramos crebros gerente; bractea bracteolisque persistentibus<sup>7</sup>. (*Ins. Sandwic.*<sup>8</sup>)

110. **Marcellia** H. BN.<sup>9</sup> — Flores glomerulati, in glomerulis singulis fertiles 2, et steriles totidem alterni, ad sepala 5, linearia

1. Spec. 2. BENTH., *Fl. austral.*, V, 246.

2. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 323. — B. H., *Gen.*, III, 25, n. 6.

3. Virescentibus, parvis.

4. Genus hinc *Bosiea* et *Oreoblitum*, inde *Banalia* affine.

5. Spec. 1. *R. Amherstiana* Moq. — *Deerin-*  
*gia Amherstiana* WALL.

6. In *Freycin. Voy.*, Bot., 444, t. 47, 48 (non

MEY.). — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 322.

— B. H., *Gen.*, III, 26, n. 9.

7. Genus hinc *Rodetiæ* proximum, inde vix a *Banalia* (sicut a *Gomphrenis* legitimis *Heban-*  
*the*) differt.

8. Spec. 1. *C. obovata* GAUDICH., *Prodr.*, n. 1.

— *C. ovata* GAUDICH., *Prodr.*, n. 2. — *Chamis-*  
*soa ovata* ENDL., *Gen.*, 304.

9. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 625 (non *Chois.*).

spatulata indurata dense brunneo-lanata, reducti. Florum fertilium sepala 5, oblonga, imbricata, circa fructum persistentia et basi indurata, extus lanata. Stamina 5, basi breviter monadelpha; filamentis cæterum liberis subulatis oppositisepalis; antheris oblongis dorsifixis, introrsum 2-rimosis. Germen 1-loculare, hinc inferne in stipitem tenuem, inde superne in stylum gracilem apice capitato breviter penicillatum, attenuatum. Ovulum 1, campylotropum, summo funiculo basilari tenui elongato suspensum. Fructus... Semen inversum. — Herba annua (?) subglabra; foliis linearibus ad nodos oppositis et spurie verticillatis; floribus in spicas terminales longe pedunculatas dispositis; bracteis alternis acuminatis membranaceis persistentibus; glomerulis singulis bracteis 4, hyalinis, demum accretis nec induratis involventibus, munitis, quarum latiores 2, angustiores autem 2, cum latioribus alternantes<sup>1</sup>. (*Angola*<sup>2</sup>.)

## X. GOMPHRENEÆ.

111. **Gomphrena** L. — Flores hermaphroditi; calyce æquali-v. inæquali-5-fido v. partito, imbricato (colorato). Androcæum monadelphum; tubo angusto superne in lacinias 5, alternisepalas (nunc 0) diviso antherasque 5, oppositisepalas, 1-loculares, introrsas, 1-rimosas, gerente. Germen 1-loculare; stylo apice 2, 3-lobo; ovulo 1, campylotropo, funiculo basilari elongato inserto; micropyle infera. Fructus siccus, nunc induratus, compressus. Semen 1, compressum læve; embryonis annularis albumen farinaceum cingentis cotyledonibus linearibus, ovatis v. obovatis. — Herbæ; foliis oppositis integris, sessilibus v. petiolatis; floribus capitatis; bracteis coloratis; bracteolis 2, bracteæ sæpius concoloribus, concavis, dorso carinatis, crissatis v. alatis. (*America et Australia calid.*) — Vid. p. 154.

112? **Philoxerus** R. Br.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi (sere *Gomphrenæ*); sepalis 5, basi spongioso-incrassatis, chartaceis. Germen late ovoideum; styli ramis 2, subulatis. Fructus coriaceo-membranaceus, indehiscens. Cætera *Gomphrenæ*. — Herbæ; foliis oppositis

1. Genus ubique anomalum, *Amaranteas*, ut videtur, cum *Cometeis* connectens.

2. Spec. 1. *M. mirabilis* H. BN.

3. *Prodr.*, 416 (part.). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 283. — MART., *Beitr. Amarant.*, 97. — B. H., *Gen.*, III, 40, n. 43.

integris; floribus capitatis; capitulis axillaribus et terminalibus, sessilibus v. stipitatis, ovoideis, subglobosis v. elongatis; bracteis et bracteolis carinatis chartaceis. (*America trop. or., Africa trop., Australia, ins. Loo-choo.*<sup>1)</sup>)

113. **Hebanthe** MART.<sup>2</sup> — Flores (fere *Gomphrenæ*) hermaphroditi v. polygami; sepalis 5, extus sericeis v. lanatis, 3-5-nerviis. Stamina 5; tubo in lacinias lineares v. subulatas antheriferas diviso; interpositis anantheris 5, brevibus, obtusis, emarginatis v. subquadratis. Stylus longitudine varius v. subnullus, apice stigmatoso capitato 2-cruris v. crassiuscule 2-lobus. Cætera *Gomphrenæ*. — Herbæ v. suffrutescens erecti scandentesve, graciles, sèpius glabri; foliis oppositis petiolatis integris glabris; spicis v. capitulis inflorescentiæ<sup>3</sup> plus minus compositæ axillaris terminalisve ramis oppositis divaricatis insertis, 1-bracteatis et 2-bracteolatis. (*America trop.*<sup>4)</sup>)

114? **Wochleria** GRISEB.<sup>5</sup> — « Flores hermaphroditi bracteati et 2-bracteolati, 4-meri; sepalis chartaceis. Stamen 1; filamenti cuneiformis lobis 3; lateralibus anantheris; intermedio antheram oblongam 1-locularem gerente. Germen compressum; stigmatibus 2, subulatis recurvis; ovulo 1, ab apice funiculi elongati pendulo. Fructus membranaceus indehiscens; embryone albumen farinaceum cingente. — Herba<sup>6</sup> pusilla tenuissima repens; foliis oppositis orbicularibus; floribus in capitula terminalia dispositis; bracteis sepalis consimilibus rachique adhærentibus. (*Cuba*<sup>7</sup>). »

115. **Pfaffia** MART.<sup>8</sup> — Flores hermaphroditi v. nunc polygami<sup>9</sup> (fere *Gomphrenæ*); sepalis 5, extus sericeo-pilosus. Androcæi tubus 5-sidus; laciniis antheriferis emarginatis v. 2-fidis, nunc fimbriatis; antheris linearibus 2-locularibus. Stylus subnullus; capite stigmatoso globuloso v. discoideo, simplici v. 2-lobo. Cætera *Gomphrenæ*. —

1. Spec. 8-10. ENDL., Gen., 301 (*Iresine*). — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 339 (*Iresine*). — P.-BEAUV., Fl. ow. et ben., t. 98, fig. 1.

2. Nov. gen. et spec., II, 42, t. 140-145. —

ENDL., Gen., n. 1958. — B. H., Gen., III, 41, n. 46. — *Tromsdorffia* MART., loc. cit., 40, t. 13).

3. Sæpe fere *Charpentiera*.

4. Spec. ad 20. Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 385 (*Gomphrena*). — HOOK., Icon.,

t. 103 (*Iresine*). — SEUB., in Mart. Fl. bras., V, 187 (*Gomphrena*).

5. Erlaut. Pl. trop. Amer., 11. — B. H., Gen., III, 39, n. 42.

6. « Alsinis facie ».

7. Spec. 1. W. serpyllifolia GRISEB.

8. Nov. gen. et spec., II, 20, t. 122-124; Beitr. Amarant., 103, n. 18. — ENDL., Gen., n. 1958 b. — B. H., Gen., III, 37, n. 37.

9. *Sertuernera* MART., loc. cit., 36, t. 136-138.

Herbæ graciles, sæpius tomentosæ; foliis oppositis, sæpius sessilibus; floribus capitatis v. spicatis sessilibus, 2-bracteolatis. (*Brasilia*<sup>1</sup>.)

**116. Alternanthera** FORSK.<sup>2</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Gomphrenæ*); sepalis 4, 5, dissimilibus, valde compressis. Stamina fertilia 1-5; cupula imorum filamentorum germine breviore; laciniis anantheris interpositis 1-5, brevibus v. 0. Germen compressum; stigmate capitellato sessili v. raro breviter 2-cruri. — Herbæ erectæ v. sæpius prostratæ, glabræ v. varie indutæ; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus, integris v. subdentatis; floribus capitatis axillaribus sessilibus, 2-bracteolatis. (*Orbis totius reg. trop.*<sup>3</sup>)

**117. Telanthera** R. BR.<sup>4</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Gomphrenæ*); sepals 5, sæpe inæqualibus<sup>5</sup>, basi glanduloso-incrassatis. Stamina 5, fertilia, basi in cupulam v. tubum brevem connata; antheris 1-rimosis; interpositis laciniis totidem anantheris, apice laceris. Stylus cylindraceus erectus, sæpius brevis; apice stigmatoso capitato, sub-2-lobo v. integro, papilloso v. plumoso. Cætera *Gomphrenæ*. — Herbæ v. suffrutices; foliis oppositis; floribus<sup>6</sup> capitatis v. breviter spicatis, 2-bracteolatis, aut supra bracteolas sessilibus (*Eutelanthera*), aut rarius (*Mogiphanes*<sup>7</sup>) breviter v. brevissime stipitatis. (*America trop.*, *Africa trop. occid.*<sup>8</sup>)

**118. Froelichia** MÆNCH.<sup>9</sup> — Flores 5-meri; calycis gamophylli lobis sæpius acutis coloratis, imbricatis. Stamina 5, oppositisepala, 1-adelpha; tubi hyalini dentibus v. lobis 5, antheriferis; anthera 1-loculari, dorsifixa, in lobo tubi sessili, introrsum rimosa<sup>10</sup>. Germen

1. Spec. ad 15. SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 194, t. 58-60 (*Gomphrena*). — Moq., in *DC. Prodri.*, XIII, p. II, 383, 387 (*Gomphrena*).

2. *Fl. Aeg.-arab.*, 28. — ENDL., *Gen.*, 1956.

— PAYER, *Leç. Fam. nat.*, 37. — Moq., in *DC. Prodri.*, XIII, p. II, 350 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 38, n. 40. — *Lithophila* Sw., *Fl. ind. occ.*, I, 47, t. 1. — *Allaganthera* MART., *H. erlang.*, 69.

3. Spec. ad 15. P.-BEAUV., *Fl. ou. et ben.*, t. 99, 104. — MART., *Nov. gen. et spec.*, II, t. 152. — WIGHT, *Icon.*, 727. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 731; *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 234. — SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, I, t. 55-57. — WEBB, *Phyt. canar.*, t. 199. — BENTH., *Fl. austral.*, V, 248. — BOISS., *Fl. or.*, IV, 996.

4. In Tuck. *Cong.*, 47<sup>1</sup>, not. — ENDL., *Gen.*, n. 1757. — Moq., in *DC. Prodri.*, XIII, p. II, 362. — B. H., *Gen.*, III, 38, n. 39. — STEIREMA

RAFIN. (ex Moq.). — *Bucholtzia* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 49, t. 147-151. — *Brandesia* MART., *loc. cit.*, t. 125-128.

5. Anterioribus 2.

6. Albis v. rubellis, parvis.

7. MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 29, t. 129-135. — B. H., *Gen.*, III, 37, n. 38.

8. Spec. ad 55. JACQ., *Ic. rar.*, t. 346 (*Gomphrena*). — SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, V, I, 168, t. 51-54. — CHAPM., *Fl. S. Un.-St.*, 383. — GRISER., *Fl. brit. W.-Ind.*, 64, 67 (*Alternanthera*). — ANDERS., in *Eug. Resa, Bot.*, t. 4, 5.

9. MÆNCH, *Meth.*, 50. — Moq., in *DC. Prodri.*, XIII, p. II, 419. — ENDL., *Gen.*, n. 1959. — B. H., *Gen.*, III, 41, n. 45. — *Opotheca* NUTT., *Gen. amer.*, II, 78. — *Hoplotheca* SPRENG., *Syst.*, *Cur. post.*, 52.

10. Pollinis granulis nunc magnis paucissimis.

liberum, 1-loculare; stylo elongato v. brevissimo, apice stigmatoso capitato papilloso v. penicillato. Ovulum 1, campylotropum, e summo funiculo basili elongato descendens. Fructus calyce persistente indurato cristatoque inclusus, membranaceus, indehiscens. Semen inversum lenticulare v. angulosum, extus breve; embryone annulari albumen farinaceum cingente. — Herbæ annuae v. perennes; caule simplici v. ramoso; foliis oppositis sessilibus, v. inferioribus petiolatis, integris, sæpius, uti planta tota, sericeis; floribus in spicas sessiles v. stipitatas, laxe v. nunc interrupte glomeruligeras, dispositis; singulis 1-bracteatis et 2-bracteolatis; bracteis bracteolisque<sup>1</sup> sæpe flores fructusque involventibus, plerumque lanatis. (*America calid. utraque<sup>2</sup>.*)

**119. Gossypianthus** HOOK.<sup>3</sup> — Flores hermaphroditi, apetali; sepalis 5, lanuginosis, imbricatis. Stamina 5; filamentis basi breviter connatis; antheris oblongis introrsis, 1-locularibus. Germen 1-loculare; stylo brevi, apice emarginato; ovulo campylotropo e summo funiculo pendulo. Fructus membranaceus indehiscens; seminis e summo funiculo erecto penduli integumento lœvi; embryonis annularis et albumen farinaceum cingentis radicula supera. — Herbæ perennes humiles lanatae; foliis inferioribus rosulatis integris; floribus<sup>4</sup> in spicas breves subcapitatas congestis, bracteatis et 2-bracteolatis. (*America bor. austro-occ.*<sup>5</sup>)

**120. Cruzeta** LŒFL.<sup>6</sup> — Flores hermaphroditi v. 1-sexuales (fere *Gomphrenæ*); sepalis 5, basi haud induratis. Laciniae staminibus fertilibus interpositæ 3, 4, latae, ovatae, nunc brevissimæ v. 0. Styli rami 2, raro 3, liberi, subulati, divaricati. Fructus membranaceus indehiscens; semine lenticulari v. reniformi compresso; embryonis annularis cotyledonibus linearibus v. angustis. — Herbæ, nunc suffrutescentes, erectæ v. sarmentosæ; foliis oppositis, petiolatis, integris v. serratis; inflorescentia ramosa; ramulis oppositis v. verticillatis glomerulos

1. Sæpe nigrescentibus.

2. Spec. 8-10. JACQ., *Icon. rar.*, I, t. 5 (*Celosia*). — LHÉR., *Stirp.*, t. 3 (*Gomphrena*). — SEUB., in *Mart. Fl. bras.*, *Amar.*, 163, t. 50. — ANDERSS., in *Eug. Res.*, *Bot.*, t. 3, 4. — MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 47, t. 146 (*Oplotheca*). — HOOK., *Icon.*, t. 256 (*Oplotheca*). — *Bot. Mag.*, t. 2603 (*Oplotheca*).

3. *Icon.*, t. 251. — MOQ., in *DG. Prodr.*, XIII, p. II, 337 (part.). — B. H., *Gen.*, III, 39, n. 41.

4. Minutis, lana immersis.

5. Spec. 2.

6. It., 203, n. 76. — L., *Gen.*, n. 167 (*Cruzita*). — J., *Gen.*, 85. — SCHREB., *Gen.*, 89 (*Cruzita*). — LAMK., *Dict.*, II, 118. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XII, p. II, 349. — *Iresine* L., *Gen.*, n. 1113. — MOQ., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 344, 350. — ENDL., *Gen.*, n. 1954. — B. H., *Gen.*, III, 42, n. 47. — *Rosea* MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 58. — *Ireneis* MOQ., loc. cit., 349. — *Xerandra* RAFIN. (ex MOQ.).

densos v. sparsos gerentibus; floribus<sup>1</sup> bracteatis et 2-bracteolatis.  
(*America calid.*<sup>2</sup>)

121 ? **Dieraurus** HOOK. F.<sup>3</sup> — Flores (fere *Cruzetae*) diœci; sepalis 5, oblongis subscariosis, 1-nerviis, basi haud induratis, arcte imbricatis. Stamina 5 (in flore foemineo saepius 0); filamentis basi in cupulam carnosulam connatis; interpositis laciniis 5, v. 1-4 (nunc 0), subulatis puberulis; omnibus antheriferis v. anantheris 1-3; anantheris oblongis introrsis, 1-rimosis, exsertis. Germen ovoideum (in flore masculo compressum effœtum stipitatum et apice 2-fidum), styli ramis 2 subulato-recurvis coronatum; ovulo 1, e summo funiculo basilari suspenso. Fructus membranaceus indehiscens; seminis inversi subglobosi laevis embryone peripherico, albumen farinaceum cingente; cotyledonibus obovatis membranaceis; radicula supera. — Frutex ramosus cano-pubescent; foliis alternis ovatis v. lanceolatis integris, subtus sericeis; petiolo brevi; floribus in racemos terminales compositos dispositis; ramulis glomeruligeris; bractea et bracteolis 2 brevibus scarriosulis<sup>4</sup>. (*Mexicum, Texas*<sup>5</sup>.)

122. **Cladothrix** NUTT.<sup>6</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Alternantheræ*); sepalis 5, oblongis scarioso-membranaceis (coloratis) stellato-tomentellis; demum subglabratiss, imbricatis, persistentibus. Stamina 5, oppositispala, basi in cupulam hypogynam, breviter inter filamenta v. haud dentatam, connata; antheris oblongis dorsifixis, introrsum 1-rimosis. Germen 1-loculare; stylo brevi, apice capitato obscure 2, 3-lobo. Ovulum 1, summo funiculo basilari insertum. Fructus siccus, calyce inclusus, basi circumcisus. Semen verticale; embryone annulari. — Fruticuli v. herbæ ramosæ, stellato-tomentosi; foliis oppositis petiolatis; floribus axillaribus solitariis v. paucis sessilibus, petiolo concavo et tomento immersis; bracteolis hyalinis. (*America bor. austro-occid.*<sup>7</sup>)

123. **Guilleminia** H. B. K.<sup>8</sup> — Flores hermaphroditi (fere *Clado-*

1. Albidis, inconspicuis minimis.

2. Spec. 15, 16. MART., *Nov. gen. et spec.*, II, 56, t. 153-155 (*Iresine*). — HOOK., *Bot. Mag.*, t. 5499 (*Iresine*).

3. *Gen.*, III, 42, n. 48 (char. reform.).

4. *Cruzeta* forte melius sectio?

5. Spec. 1. *D. diffusus*. — *D. leptocladus* HOOK. F. — *Iresine diffusa* TORR., in *Emor. Exped.*, *Bot.*, 180 nec H. B. K.

6. In herb. HOOK., ex Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 359 (*Alternantheræ* sect. 3). — B. H., *Gen.*, III, 37, n. 36.

7. Spec. 2. TORR., in *Emor. Rep.*, 199 (*Endotheca*). — S.-WATS., *Bot. Calif.*, II, 43.

8. *Nov. gen. et spec.*, VI, 40, t. 518. — Moq., in *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 338. — ENDL., *Gen.*, n. 5223. — B. H., *Gen.*, III, 36, n. 35. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 636.

*thricis*); receptaculo campanulato v. turbinato valde concavo membranaceo. Sepala 5, margini receptaculi inserta imbricata persistentia. Stamina 5, cum sepalis perigyna iisque opposita; filamentis basi monadelphis, mox liberis, triangulari-subulatis; antheris ovatis v. oblongis, introrsum 1-rimosis. Germen imo receptaculo insertum liberum compressum; stylo brevi, apice stigmatoso emarginato. Ovulum 1, summo funiculo basilari elongato insertum campylotropum. Fructus receptaculo cinctus membranaceus indehiscens. Semen inversum compressum lœve; embryonis albumen farinaceum cingentis radicula supera. — Herbæ perennes prostratae ramosæ lanatae; foliis oppositis; floribus axillaribus glomeratis v. breviter cymosis, lana immersis; bractea et bracteolis lateralibus 2 hyalinis<sup>1</sup>. (*America calid. utraque<sup>2</sup>.*)

---

## XI. CELOSIEÆ.

124. **Celosia** L. — Flores hermaphroditæ; receptaculo convexo. Sepala 5, scariosa colorata, imbricata. Stamina 5, oppositispala; filamentis basi in cupulam nunc inter stamna 5-dentatam connatis, superne liberis; antheris introrsis, 2-locularibus; loculis supra infraque connectivum liberis, longitudinaliter rimosis. Germen liberum, nunc disco 5-angulato cinctum, 1-loculare, apice in stylum tubulosum stigmatoso-2, 3-lobum attenuatum. Ovula 2-∞, placentæ basilari inserta, anatropa v. incomplete campylotropa, funiculo erecto stipata; micropyle extrorsum infera. Fructus siccus, indehiscens, irregulariter ruptus v. saepius circumcissus. Semina 2-∞, lenticularia lœvia nitida (atrata); embryonis annularis albumen farinaceum cingentis cotyledonibus linearibus; radicula adscendente v. infera. — Herbæ annuae, perennes v. frutescentes, nunc scandentes; foliis alternis, saepè petiolatis, integris v. lobatis; floribus in spicas simplices v. ramosas dispositis; bracteis 1-floris v. 1-glomerulatis; bracteolis lateralibus 2, coloratis. (*Asia, Africa, America calid.*) — Vid. p. 156.

125? **Henonia** Moq.<sup>3</sup> — Flores *Celosiae*. Fructus exsertus scariosus, longitudinaliter v. irregulariter ruptus. Cætera *Celosiae*<sup>4</sup>. —

1. Genus ob receptaculum concavum seriem cum *Illecebreis* connectens.

2. Spec. 1, 2. GRISEB., *Pl. Lorentz.*, 35, t. 1, fig. 2; *Symb. Fl. argent.*, 35 (*Gossypianthus*).

3. In *DC. Prodr.*, XIII, p. II, 237. — B. H., *Gen.*, III, 24, n. 4.

4. Cujus potius forte sectio? An character fructus hic genericæ dignitati æqualis?

Frutex gracilis ramosus virgatus glaber; foliis alternis parvis linearibus integris; floribus in spicas breves secus ramos subaphyllos dispositis, bracteatis et bracteolatis. (*Madagascaria*<sup>1</sup>.)

126. **Hermbstædtia** REICHB.<sup>2</sup> — Flores *Celosiae*; sepalis 5, scarosis (coloratis) erectis. Stamina 5; filamentis in tubum<sup>3</sup> cylindricum connatis; antheris oblongis in tubi sinubus subsessilibus, 2-locularibus; dentibus 10, inter antheras per paria erectis. Fructus circumcisus cæteraque *Celosiae*. — Herbæ v. suffrutices; foliis alternis angustis integris; floribus in spicas terminales, nunc capituliformes, dispositis; bractea et bracteolis 2 concoloribus. (*Africa trop. et austr.*<sup>4</sup>)

127. **Pleuropetalum** HOOK. F.<sup>5</sup> — Flores hermaphroditi; sepalis 5, coriaceis striatis, imbricatis et sub fructu persistentibus. Stamina 5, oppositispala, v. 6-10; filamentis subulatis basi in cupulam brevem connatis; antheris 2-locularibus. Germen subglobosum; stylo brevi, mox in ramos stigmatosos 2-5 breves erecto-patentes diviso. Ovula-∞, campylotropa, funiculis basilaribus brevibus erectis inserta. Fructus globosus; pericarpio tenui carnoso<sup>6</sup>. Semina ∞, reniformi-lenticularia lævia nitida; embryone circa albumen granulosum peripherico; radicula descendente. — Arbuscula glabra; foliis alternis longe petiolatis, elliptico-oblongis acuminatis integris; floribus<sup>7</sup> in racemos terminales compositos dispositis, pedicellatis; bractea 1 et bracteolis 2 sub calye membranaceis v. crassiusculis<sup>8</sup>. (*Ins. Galapagos, Ecuadoria, ? Mexicum*<sup>9</sup>.)

128. **Deeringia** R. BR.<sup>10</sup> — Flores hermaphroditi v. polygamodiceci; sepalis 5, 6, æqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Sta-

1. Spec. 1. *H. scoparia* Moq. — HOOK. F., in Hook. Icon., t. 1414.

6. « Irregulariter rupto » (HOOK. F.).

7. Virescentibus, demum rubris; inferioribus sèpius imperfectis.

8. Genus diu cum *Portulaceis* confusum.

9. Spec. 1. (v. 2?). *P. Darwinii* HOOK. F., in Hook. Lond. Journ., V, t. 2. — *Allochlamys Darwinii* Moq. — ? *Melanocarpum Sprucei* HOOK. F., Gen.

10. Prodr., 413. — ENDL., Gen., n. 1978; Iconogr., t. 62. — MART., Beitr. Amar., 78. — HASSK., in Bull. neerl. (1839), 65. — Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 236. — PAYER, Leg. Fam. nat., 32. — B. H., Gen., III, 23, n. 1. — *Coilosperma* RAFIN., Fl. tell., 43. — *Cladostachys* DON, Prodr. Fl. nepal., 76.

2. *Consp.*, 164. — Moq., in DC. Prodr., XIII,

p. II, 246. — ENDL., Gen., n. 1777. — B. H., Gen., III, 25, n. 5. — *Hyparete* RAFIN. (ex Moq.). — *Berzelia* MART., in N. Act. nat. Cur., XIII, 292 (nec AD. BR.). — *Langia* ENDL., Gen., 304. — *Pelianthus* E. MEY., herb.

3. *Gomphrena*, sed antheræ 2-loculares.

4. Spec. 5. WENDL., *H. Herrenh.*, t. 2 (*Celosia*).

5. In Trans. Linn. Soc., XX, 221 (nec BL.). — ENDL., Gen., Suppl., IV, p. II, 44. — B. H., Gen., I, 157, n. 2. — *Allochlamys* Moq., in DC. Prodr., XIII, p. II, 463. — *Melanocarpum* HOOK. F., Gen., III, 24, n. 2.

mina 4-6, opposita; filamentis basi in cupulam connatis; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen sessile v. breviter stipitatum, 1-loculare; styli ramis 2-4<sup>1</sup>, brevibus v. elongatis stigmatosis. Ovula  $\infty$ , nunc pauca, placentæ basilari depressæ inserta, funiculis erectis elongatis affixa campylotropa. Fructus baccatus; pericarpio sæpe tenui, demum rupto v. circumcisso, basi perianthio expanso stipatus. Semina lenticulari-reniformia nitida; embryone annulari albumen farinaceum cingente; radicula infera. — Suffrutes v. herbæ, sarmentosi v. scandentes; foliis alternis petiolatis ovato-acuminatis integris; floribus in spicas v. racemos terminales axillaresve, simplices v. compositos, dispositis, 1-bracteatis et 2-bracteolatis, nunc raro glomeratis. (*Asia, Africa et Oceania calid.*<sup>2</sup>)

1. Ubi 3 cum sepalis 6, sepalis exterioribus styli rami 3 oppositi observantur.

2. Spec. ad 5. RETZ., *Obs.*, V, 23 (*Celosia*). — SPRENG., *Syst.*, I, 816. — WIGHT, *Icon.*, t. 728, 729. — BL. *Bijdr.*, 542. — HASSK., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XIV, 56. — BENTH., *Fl. austral.*, V, 209. — HOOK. F., *Fl. brit. Ind.*, IV, 714. — *Bot. Mag.*, t. 2717 (*D. altissima* F. MUELL.,

*Fragm. phyt. Austral.*, II, 92, est *Lagrezia altissima* Moq.).

Tarde nobis nomine et icone infra citata notum est *Dipteranthemum Crosslandi* F. MUELL., in *Wing's South scient. Rec.*, III, 281, ex *Hook. Icon.*, t. 1541, quod cl. OLIVER ad *Trichinium* (p. 205) referendum esse censem.

