12K94

.A35

Agardh, C.

Classes Plantarum.

+QK94
.A35

CLASSES PLANTARUM,

Quas,

Venia Ampl. Ord. Philos. Lund.

P R A E S I D E

CAROLO AD. AGARDH,

Bot. et Occ. Pr. Prof. R. O., ex ord. equ. Stellæ Polar.,
R. Ac. Sc. Holm., R. Ac. Occ. Holm., Ac. Cæs. Leop. Nat.
curios., R. Soc. Scient. Litt. eleg. Gothob., R. Soc. Patr.
Holm., R. Soc. Bot. Ratisb. et Soc. Nat. cur. Berol. Sodali;
R. Soc. Occ. Brand. atque Mus. Boh. Membr. honor.; R.
Acad. Scient. Cadom., Soc. Linn. Paris., Soc. Linn. Cal-
vad., et Soc. Hist. Nat. Paris. Corresp.;
Soc. Physiogr. Lund. Secret,

P. P.

L. P. HOLMBERG,

Scanus.

Die xx Maji, Anno MDCCCXXV.

L. H. Q. S.

P. I.

LUNDÆ MDCCCXXV.

Literis BERLINGIANIS.

Konungens

Högtbetrodde Man,

Hof-Marskalcken

Högvälborne Herr Baron

CHARLES EMIL RAMEL

och

Dess Högvälborna Fru Grefvinna

ULRICA AMALIA RAMEL,
född Grefvinna **LEVENHAUPT.**

Mitt Nådigsta Herrskap!

Oaktadt minnet af den ynnest, Herrskapet dageligen behagar visa mina hulda Föräldrar och mig, förvaras i de tacksammaste hjertan; täcktes dock Herrskapet förlåta, att jag äfven på detta sätt sökt ett tillfalle, att offentligen derföre kunna få tolka mina vördnadsfullaste tacksägelser, och tillika försäkra om den djupa vördnad, hvarmed jag har äran framlefvat

Mitt Nådigsta Herrskaps

allerödmjukaste tjenare

L. P. HOLMBERG.

CLASSES PLANTARUM. *)

CANONES HETERODOXI.

1. Classes plantarum eadem ratione, ad easdemque regulas componi debent, ac genera et ordines; non itaque sectionis superioris divisione, sed compositione et concatenatione inferiorum formandæ.

Ex contrario principio, si dispositionem Batschii, in aliis rejiciendam, exceperis, classes plantarum, quas naturales dixerunt, huc usque formatae sunt.

Hinc, quam maxime laudant, pulchritudo systematis ex unitate principii divisionis oriunda, nulla est, quæ si valeret, methodum analyticam Lamarckii, (*Rumicem Chamæropi, Chamæropein Ceratoniæ Juglandique* proximam collocantem) nullum systema antecederet.

2 Distinguendum est, ut jam distinxit Linnæus, inter characterem et affinitatem. Ille ex hac fluit, non vice versa. Characteribus sæpe paucis conveniunt, quæ tamen affinitate maxima conjuncta sunt.

Sic *Ceratonia* a *Leguminosis*, *Fraxinus* a *Jasmineis* maxime aberrant, tamen affines.

Sic non character, sed affinitas classes definit.

*) Quam in *Aphorismis Botanicis* Lundæ a:o 1817—1823 inchoavimus dispositionem Ordinum plantarum, hic totam et una serie tradimus.

Et classes plantarum non magis ab insertione, quam numero, staminum derivari possunt.

Sic ordines naturales Adansonii, characteribus, non affinitate, suffulti, minime naturales.

Sic principium Linnæi ad systema naturale condendum, in concatenatione plantarum hærens, solum verum; Linnæi, quem, quia characteres non daret familiarum, tam vituperaverunt recentiores, Adansonium laudantes.

3. Sequitur itaque, non præ ceteris valere unum vel alterum characterem generatim et absolute. Cfr. Linn. class. pl. p. 487

Sic in regnis naturæ organicis, licet semen ad sectiones formandas in vegetabili maximi usus; ovum nullius fere momenti in animali.

Sic semen non generatim supereminet florem; nec semper insertio staminum eorum numerum normalem.

4. Methodus artificialis exceptionum quidem immunis esse potest, quia ex unitate principii divisionis derivatur; sed systema naturale exceptionibus necessario abundat, ad characteres autem, non ad affinitatem, pertinentibus.

Sic insanus vel infans est homo, licet non animal rationale.

Sic *Ornithorhynchus* mammale esse potest, licet non animal lactans.

Sic plura zoophyta, quæ, an sentiant, nescis, tamen animalia.

Hinc Linnæus characteres non dedit ordinum plantarum, quia nimias vidit exceptiones.

5. Classes non magis, quam ceteræ sectiones, certo numero definiri possunt; et si ita conditæ sunt, ut augeri vel numero minui nequeant, certe non naturales. Systema enim homini idea est, cui sese appropinquat, quam tamen numquam attingit.

Sic classes nec 15, nec 24, nec 33 stabiliri, nec

ad ullum alium numerum fixum reduci, nisi pro tempore possunt.

6. Utriusque regni organici duplex principium est; alterum proprium et fundamentale; alterum imperfectum tantum, alienum et e regno superiori mutuatum, vel ei saltem analogum.

Sic afflatus tenuior, animæ sublimioris congener, regnum animale totum perspirat. — Sic irritabilitas, sensibilitatis cæca soror, vegetabilia animalibus reddit analoga.

7. In duplici tamen puncto utrumque regnum superiori cohæret, in infimo scilicet et summo. Hæc, in scala vitæ, duo puncta fixa sunt, inter quæ ceteri omnes organismi mediæ collocantur.

Ut *Algæ*, infima vegetabilia, in animalcula infusoria ita transeunt, ut vix discerni queant, sic animalcula infima, organis fere destituta, perceptionem et appetitum *) intra membranam tantum foventia, *monades* duplici sensu appellari possunt. **)

Ut homo summum punctum regni animalis, in quo vita spiritualis maxime explicatur; sic *Leguminosæ* irritabilitate maxima donatas supremas plantas esse ducimus.

8. Non vero a puncto infimo, æquabili ad summum passu, adscendunt organismi, ita ut sensim magis magisque regno superiori appropinquarent, sed formas omnes vitæ interea tentant, organaque omnimoda explicant, ut tandem organismus summus quas habiles formas, quæ organa idonea requirat, ea jam parata et explicata inveniat.

*) Perceptio et appetitus solæ qualitates, quas spiritui, ut spiritui, tribuit Leibnitzius.

**) Leibnitzium spiritus, Müllerum animalcula imperfectissima, *Monades* appellasse, notum est.

Ut animalia, quo ad hominem propiora sunt, non ideo etiam intellectu ceteris præcellunt, sic plantæ non perfectiores sumper, quo magis perfectissimis appropinquant, sed inferiores superioribus immiscentur.

Ut homo qualitates in ceteris animalibus sparsis colligit nobilitatque, sic in *Leguminosis* quidquid regnum totum vegetabile habeat pulchrum, vel explicatum, vel varium, vel utile, fere collectum invenies.

9. Cum in classibus enumerandis tantum successive exprimi potest quod simul existit, ordo enumerationis arbitrarius est et ab arte pendet. Illud vero principium, ad quod classes enumeramus, *clavem systematis* cum Linnæo appellamus. Qui quo magis explicationem organorum sequitur, eo etiam magis ad naturalem accedit. Non tamen nisi gradus indicat, per quos ab infimo organismo ad summum sensim adscenditur.

CLAVIS CLASSIUM.

I.	<i>Acotyledoneæ</i>	Classes	1 - 3.
II.	<i>Pseudocotyledoneæ</i>		4 - 7.
III.	<i>Cryptocotyledoneæ</i>		8 - 12.
IV.	<i>Phanerocotyledoneæ incompletæ</i>		13 - 16.
V.	 <i>completæ, hypogynæ, monopetalæ</i>		17.
VI.	 <i>polypetalæ</i>		18 - 22.
VII.	 <i>discigynæ, monopetalæ</i>		— 23.
VIII.	 <i>polypetalæ</i>		24 - 26.
IX.	 <i>perigynæ</i> *)		27 - 33.

*) Perigynæ et epigynæ omnino confluunt, ita ut si earum diversitas pro caractere assumitur, familiæ classesque maxime naturales divellerentur. Neque ulla in illis differentia fixa inter monopetalas et polypetalas.

I. ACOTYLEDONEÆ.

Classis I. ALGÆ: Acotyledoneæ aquaticæ; gelatinosæ, membranacæ vel coriaceæ; filamentosæ, laminosæ vel (rarius) foliosæ; colore herbaceo-virides, olivaceæ vel purpureæ; articulatae, (sc. inferiores), vel continuæ (sc. superiores); sporidia aut pericarpiis inclusa aut superficiei inspersa, foventes.

Ordo 1. *Diatomeæ*.

2. *Nostochinæ*.

3. *Confervoideæ*.

Leptomiteæ. *)

Oscillatorinæ.

Characeæ. Rich.

Ceramieæ.

Ectocarpeæ.

4. *Ulvaceæ*.

5. *Florideæ*. Lamour.

6. *Fucoideæ*.

Laminariææ.

Dictyoteæ. Lamour.

II. LICHENES: Acotyledoneæ perennes; crustaceæ, laminosæ vel filiformes; colore cinerascens, nigrescentes vel flavescens (non herbaceo-virides; sporidia vel in sorediis annuis vel in apotheciis perennibus foventes.

7. *Crustaceæ*.

Leprosæ.

Rimataæ. (*Graphideæ*. Eschw.)

*) Sectiones familiarum nondum ut genuinæ familiæ receptæ, cum synonymis in parenthesi adjectis non confundendæ.

Pyrenulatae. (*Verrucariæ* et *Trypetheliaceæ.* Eschw.)

Calicioideæ.

Scutellatae.

8. *Lobiolatae.*

9. *Cephaloideæ.*

10. *Ramalineæ.* (*Usneaceæ.* Eschw.)

III. FUNGI: Acotyledoneæ fugaces; pulveraceæ, floccosæ, crustaceæ vel carnosæ; solutione organismorum exortæ vel nutritæ; lividæ, nigrae vel aliter coloratæ (non, vel rarissime, herbaceo-virides), sporidiis immersis.

11. *Coniomycetes.* N. v. E. (*Epiphyta.* Lk.)

12. *Mucedines.* N. v. E.

13. *Bysaceæ.* N. v. E.

14. *Tremellinæ.* Fr.

15. *Pyrenomycetes.* Fr. (*Hypoxyla.* Dec. *Sclerocarpi.* Pers.)

Xylomaceæ.

16. *Gasteromycetes.* N. v. E.

17. *Hymenomycetes.* Fr.

18. *Hydnorinæ.*

II. PSEUDOCOTYLEDONEÆ.

IV. MUSCOIDÆ: Pseudocotyledoneæ subsexuales, fructu calyptrato, cotyledonidiis confervoideis.

19. *Hepaticæ.* Juss. (*Musci hepatici.* Hedv.)

20. *Musci.* Linn. Juss. (*Musci frondosi.* Hedv.)

V. TETRADIDYMÆ: Pseudocotyledoneæ agamæ, sporis quaternatis intra capsulam bivalvem, vel evalvem.

21. *Rhizocarpæ*. Batsch. (*Rhizospermæ*,
Dec. et Roth. *Hydropterides*. Willd.
Marsileaceæ. Br. *Salvinieæ* Mirb.)
22. *Lycopodineæ* Dec.
23. *Ophioglosseæ* Br.

VI. FILICES: Pseudocotyledoneæ agamæ, capsulis gyratis vel striatis, dorsalibus vel rarius spicatis.

24. *Osmundaceæ*. (*Gleicheniæ* et *Osmundaceæ*. Br.)
25. *Polypodiaceæ*. Br.
26. *Danæaceæ*. (*Agyratæ*. Sz. *Poropterides* Willd.)

VII. EUISETACEÆ: Pseudocotyledoneæ subsexuales, fructu spadicino, peltis capsuliferis.

27. *Equisetaceæ*. Dec.

III. CRYPTOCOTYLEDONEÆ.

VIII. MACROPODE: Cryptocotyledoneæ (aquaticæ); perigonio nullo, squamaceo vel corollino; pistillis pluribus, endospermio clavato.

28. *Najadeæ*. Juss. *) *Inundatæ*. Linn.
Fluviales. Vent. *Potamophilæ*. Rich.)
29. *Podostemeæ*. Rich.
30. *Alismaceæ*. Dec. (*Tripetaloidæ*. Linn.)
Butomeæ. Rich.
Juncagines. Rich.
31. *Hydrocharideæ*. Juss. Rich.
32. *Nymphæaceæ*. Salisb. Dec.
Hydropeltideæ. Rich.

*) Synonymiam e genere, quod pro typo habuerunt auctores, haurimus, terminatione, de qua formanda dissentiunt, neglecta. Neque separatio quorundam generum in alias familias synonymiam mutare videtur.

IX. SPADICINÆ: Cryptocotyledoneæ floribus in spadice dispositis, perigonio nullo vel squamaceo vel rarius corollino.

33. *Aroideæ*. Juss.

34. *Acoroideæ*.

35. *Pandaneæ*. Br.

Cyclantheæ. Poit.

36. *Cycadeæ*. Pers. Rich.

37. *Palmæ*. Linn. Humb. Mart.

X. GLUMIFLORE: Cryptocotyledoneæ floribus spiculatis, perigonio glumaceo.

38. *Typhinaæ*. Juss.

39. *Cyperaceæ*. Juss. (*Calamariæ* L.)

40. *Gramineæ*. Linn.

41. *Juncaceæ*.

Restiaceæ. Br.

42. *Xyrideæ*.

XI. LILIFLORE: Cryptocotyledoneæ, perigonio colorato succoso sexfido, staminibus liberis, pericarpio triloculari.

43. *Asparageæ*.

Smilaceæ. Br.

44. *Asphodeleæ*.

Hypoxideæ. Br.

45. *Coronariæ*. (*Liliaceæ*. Linn. Phil. Bot.)

Hemerocallideæ. Br.

46. *Veratreæ*. Salisb. (*McLanthiaceæ*. Batsch. et Br. *Colchicaceæ* Dec.)

47. *Commelineæ*. Br. Mirb. (*Ephemereæ*. Batsch. Rich.)

48. *Pontedereæ*. Kunth.

49. *Dioscorinæ*. Br.

50. *Hæmodoreæ*. Br.

51. *Irideæ*. Juss. (*Ensateæ*. Linn.)

52. *Narcisseæ*. Juss. (*Spathaceæ*. Linn. *Amaryllideæ*. Br.)

53. *Bromeliaceæ*. Juss. (*Muricataæ*. Linn.)

XII. GYNANDRÆ: cryptocotyledoneæ, corolla irregulari supera, staminibus plerumque solitariis et corollæ accretis.

54. *Musaceæ*. Juss.55. *Cannaceæ*.56. *Scitamineæ*. (*Drymyrrhizææ*. Vent.)57. *Orchideæ*. Linn.

4. PHANEROCOTYLEDONEÆ. *)

A. INCOMPLETEÆ.

XIII. MICRANTHÆ, incompleteæ diclines, perigonio squamaceo.

58. *Euphorbiaceæ*. Juss. (*Tricoccæ*. Linn.,
Coriariææ. Dec.59. *Begoniaceæ*. Bonpl.60. *Piperaceæ*. Rich. et Kunth.61. *Urticeæ*. Juss. (*Scabridææ*. Linn.)*Balanophoreæ*, Rich.*Monimieææ*. Juss.62. *Stilagineææ*.63. *Amentaceææ*. Linn.*Cupuliferææ*. Rich.*Salicinææ*. Rich.*Myriceææ*. Rich.*Betulinææ*. Rich.*Juglandæææ*. Dec.64. *Coniferæææ*. Linn.*Taxinæææ*. Rich.

B

*) Quæ de classibus præcedentibus in Aphorismis Botaniciis p. 71-192 fusius egimus, hic repetere, minus necessarium visum est.

Abietinæ. Rich.
Cupressinæ. Rich.

Plantæ plerumque arborescentes, rarius herbacæ, sæpe lactescentes. Folia simplicia. Flores dielines, sæpe aggregati, vel spicati, vel interdum umbellati, perigonio squamaceo. Stamina in quoque flosculo pauca, perigonio affixa. Stigma 2-multiplex. Fructus caryopsis.

XIV. OLERACEÆ: incompletæ hermaphroditæ, staminibus subhypogynis, stylo multiplici.

- 65. *Polygoneæ* Juss. (*Vaginales.* Linn.)
- 66. *Amaranthaceæ.* Juss.
Paronychiæ. A. S. Hil. quoad partem.
- 67. *Chenopodææ.* Dec. (*Atriplices.* Juss.)
- 68. *Petiverææ.*
- 69. *Rivineæ.*

Plantæ herbacæ, rarius frutescentes, stipulatæ vel exstipulatæ. Flores parvi, squamacei, interdum colorati, valvis ante explicationem imbricatis. Stamina vel hypogyna, vel imo calyci affixa. Stylus multiplex. Germen superum. Fructus caryopsis. Embryo circa perispermium centrale curvatus.

XV. EPICHLAMYDEÆ: incompletæ hermaphroditæ, staminibus perigonio tubuloso regulari insertis.

- 70. *Ulmaceæ.* (*Statuminatæ.* Linn.)
Aquilarinæ. Br.
- 71. *Laurinæ.* Vent.
- 72. *Santalaceæ.* Br.
- 73. *Elæagneæ.* Juss.
- 74. *Thymeleæ.* Juss. (*Vepreculæ.* Linn.)
- 75. *Proteaceæ.* Juss. Br.

Plantæ arborescentes, pl. exstipulatæ. Folia simplicia, sæpe perennia. Flores aggregati vel umbellati. Perigonium tubulosum, plerumque coloratum, 4—5 fidum, laciniis ante explicationem imbricatis. Stamina peri-

gonio plerumque superne inserta. Stylus 1, rarius duplex. Stigma indivisum. Embryo rectus. Perispermium sæpius 0. Fructus pl. nucamentaceus vel drupaceus.

XVI. COLUMNANTHÆ: incompletæ, antheris extrorsis vel columnæ centrali affixis.

76. *Pistiaceæ*. Ag. aph. (*Cytineæ* Ad. Brongn.)

77. *Asarineæ*. Ad. Brogn.

78. *Myristicææ*. Br.

Plantæ herbacææ vel frutescentes. Flores dielines vel rarius hermaphroditi. Perigonium superum vel inferum, 3—4 fidum. Antheræ 3-12, filamentis in columnam centralem connatis, rarius liberis, sæpe extrorsæ. Stigma peltatum. Fructus capsula polysperma, vel drupa monosperma. Perispermium carnosum vel cartilagineum.

B. COMPLETÆ.

a. Hypogynæ monopetalæ.

XVII. TUBIFLORE: completæ, corolla 1-petala hypogynæ.

a oligosporæ.

79. *Plantagineæ*. Juss.

80. *Plumbagineæ*. Juss.

81. *Jasmineæ*. Juss. (*Sepiariæ* Linn.)

Oleinæ. Link.

82. *Polemoniaceæ*. Juss.

83. *Convolvulaceæ*. Juss.

Hydroleaceæ. Br. Kunth.

b polysporæ.

84. *Primulaceæ*. Juss. (*Preciæ* Linn.)

85. *Lentibulariæ*. Pich. (*Utriculariæ* Link.)

86. *Solanaceæ*. Juss. (*Liliæ* Linn.)

87. *Personatæ*. Tournef. Linn.

Scrophularinæ. Br.

Bignoniaceæ. Juss.

Acanthaceæ. Juss.

Gesneriæ. Rich.

88. *Gentianeæ.* Juss.

89. *Apocynæ.* Juss. (*Contortæ* Linn.)

Asclepiadeæ. Br.

Strychnæ. Pet. Th.

Plantæ herbaceæ vel rarius frutescentes. Corolla tubulosa, regularis vel labiata. Stamina 5, laciniiis alterna, rarius vel ex abortu 4, aut 2. Stylus 1. Fructus capsula (vel rarius bacca) bilocularis, vel rarius 1-locularis, placenta centrali aut columnari libera, aut dissepimentosa, rarius marginali. Semina definita vel indefinita. Perispermium carnosum in plerisque, (nullum in *Lentibulariis*, *Bignoniaceis* et *Acanthaceis*.) Embryo rectus vel rarius arcuatus.

b Hypogynæ polypetalæ.

XVIII. *Centrisporæ*: hypogynæ polypetalæ, seminibus centripetis.

90. *Caryophyllæ* Linn. Juss. Dec.

Scleranthæ A. S. Hil.

91. *Lineæ* Dec.

92. *Oxalideæ* Dec.

93. *Hypericinæ* Juss.

94. *Vochisieæ* A. S. Hil.

Plantæ plerumque herbaceæ. Folia opposita. Calyx ante explicationem imbricatus. Petala unguiculata, æstivatione contorta. Stamina plerumque definita, interdum basi coalita. Styli 2—5. Capsula multivalvis vel rarius bacca. Placenta centralis.

Classis satis naturalis. *Vochisieæ* loco incertæ.

XIX. *Brevistylæ*: hypogynæ, sepalis binis vel multipli-binis subdeciduis, fructibus solitariis brevistylis, stigmate suborbiculato.

CLASSES PLANTARUM,

Quas,

Venia Ampl. Ord. Philos. Lund.

P R A E S I D E

CAROLO AD. AGARDH,

Bot. et Oec. Pr. Prof. R. O., ex ord. equ. Stellæ Polar.,
R. Ac. Sc. Holm., R. Ac. Oec. Holm., Ac. Cæs. Leop. Nat.
curios., R. Soc. Scient. Litt. eleg. Gothob., R. Soc. Patr.
Holm., R. Soc. Bot. Ratisb. et Soc. Nat. cur. Berol. Sodali;
R. Soc. Oec. Brand. atque Mus. Boh. Membr. honor.; R.
Acad. Scient. Cadom., Soc. Linn. Paris., Soc. Linn. Cal-
vad., et Soc. Hist. Nat. Paris. Corresp.;
Soc. Physiogr. Lund. Secret.

P. P.

PETRUS M. LUNDSTRÖM,

Scanus.

Die xx Maji, Anno MDCCCXXV.

L. H. Q. S.

P. II.

LUNDÆ MDCCCXXV.

Litteris BERLINGIANIS.

In

Sacram Regiam Majestatem

Integræ Fidei Viro

GEORGIO R. AHLMAN

Professori Reg. et Rectori Scholæ Malmogiensis

Præceptori Optimo

Hasce pagellas

consecratas

voluit, debuit

P. M. LUNDSTRÖM.

95. *Guttiferæ* Juss. Dec.
 96. *Berberideæ* Juss. Dec.
 97. *Podophylleæ* Dec.
 98. *Papaveraceæ* Juss. Dec. (*Rhoeades*
 Linn.)
 99. *Fumariaceæ* Dec. (*Corydales* Linn.)
 100. *Balsamineæ* Rich. Dec.
 101. *Polygaleæ* Juss. Dec.
 102. *Marcgraviaceæ* Juss. Dec.
 103. *Capparideæ* Juss. Dec. (*Putamineæ*
 Linn.)
 104. *Cruciferæ* Adans. Juss. Dec. (*Sili-*
quosæ L. *Cruciformes* Tournef.)

Plantæ herbaceæ vel frutescentes. Folia plerumque alterna. Calyx 2-4-sepalus, deciduus et sæpe fugax. Petala subquaterna, sæpe irregularia. Stamina libera, definita vel indefinita, multipli-4:na. Stylus sæpe nullus, vel, si adest, brevis et quasi acumen geminis. Stigma orbiculatum, et peltatum vel capitatum. Fructus capsula, sæpe siliqua, rarius bacca.

Classis satis naturalis, immixtis tamen quibusdam familiis loco incertis: *Guttiferis*, calyce sæpe disepalo, petalis sæpe 4:nis, stylo subnullo, stigmate peltato, caule lactifero tamen aslinibus, et *Polygaleis*, vix ullibi alias collocandis.

XX. POLYCARPELLÆ: hypogynæ, carpellis pluribus.

105. *Menispermæ* Juss. Dec.
 109. *Anonaceæ* Juss. Dun. Dec. (*Glyptospermæ* Vent.)
 107. *Magnoliaceæ* Dec.
 108. *Dilleniaceæ* Dec. Salisb.
 109. *Ranunculaceæ* Juss. (*Multisiliquæ* Linn.
 Batsch. *Anemoneæ* Guett.)

Plantæ fruticosæ vel herbaceæ. Folia alterna. Corolla regularis. Stamina indefinita. Carpella plura aggregata, stylo vel stigmate quæque coronata.

XXI. VALVISPORÆ: hypogynæ, seminibus parietali capsulæ affixis.

- 110. *Samydeæ* Vent.
- 111. *Flacourtianæ* Rich. Dec.
- 112. *Resedaceæ* Dec.
- 113. *Droseraceæ* Dec. Salisb.
- 114. *Frankeniaceæ* A. S. Hil. — Dec.
- 115. *Violaricæ* Vent. Dec. (*Zonidia* Spr.)
- 116. *Cistinæ* Juss. Dec.
- 117. *Bixinæ* Kunth. Dec.

Plantæ herbaceæ vel frutescentes, Corolla pl. regularis. Stamina libera, definita vel indefinita. Stylus 1. Capsula unilocularis polysperma, sæpe trivalvis, valvulis seminiferis.

Samydeæ apetalæ.

XXII. COLUMNIFERÆ: hypogynæ, staminibus subconnatis styloque adpressis, calyce valvato.

- 118. *Chlenaceæ* Pet. Th. — Dec.
- 119. *Tiliaceæ* Juss. Kunth. Dec.
Elæocarpeæ Juss. Dec.
- 120. *Blüttneriaceæ* Br. (*Sterculiaceæ* Vent.
Hermanniaceæ Juss.)
Lasiopetaleæ Gay. Kunth.
- 121. *Bombaceæ* Kunth. Dec.
- 122. *Malvaceæ* Br. Kunth. Dec.

Plantæ herbaceæ vel arborescentes. Folia pl. alterna, petiolata, et lobata, stipulata. Calyx ante explicationem valvatus. Petala ante explicationem contorta. Stamina indefinita, vel rarius definita, epipetala, in tubum adpressum coalitis, inæqualibus. Styli plures, sæpe coaliti. Fructus e carpellis pluribus verticillatis vel connatis compositus.

Bombaceæ calyce irregulariter valvato, *Tiliaceæ* staminibus liberis, *Chlenaceæ* stylo unico aberrant.

c. *Discigynæ monopetalæ.*

XXIII. *TETRASPERMÆ*: discigynæ, corolla 1-petala, fructu subtetraspermo.

123. *Boraginæ* Juss. (*Asperifoliæ* Linn.)

Heliotropiæ, Schrad.

Hydrophylleæ, Schrad.

Sebastenæ. Vent.

124. *Myoporinæ* Br.

125. *Pedalinæ* Br.

126. *Verbenacæ* Juss. (*Pyrenacæ* Vent. *Vitices* Juss.)

127. *Labiataæ* Juss. (*Verticillatæ* Linn.)

Plantæ herbacææ, vel rarius frutescentes. Folia simplicia, opposita vel alterna. Flores racemosi vel verticillati. Corolla monopetala, hypogyna. Stamina 5, vel 4, vel abortu 2. Stylus 1. Caryopses 4, vel rarius capsula tetrasperma, disco affixa.

d. *Discigynæ polypetalæ.*

XXIV. *GYNOBASEÆ*: discigynæ, corolla polypetala, carpellis liberis vel subconnatis quinis.

128. *Ochnacæ* Dec.

129. *Simarubæ* Rich. Dec.

130. *Rutacæ* Juss. (*Diosmæ* Br.)

Zanthoxyleæ Dec.

Diosmæ Bartl. et Wendl.

131. *Zygophylleæ* Br. Dec.

132. *Geraniacæ* Juss. Dec.

Plantæ plerumque frutescentes, rarius herbacææ. Folia alterna, simplicia vel rarius composita. Corolla hypogyna. Stamina definita, rarius indefinita, disco inserta. Stylus 1, sæpe in gynobasin dilatatus. Stigma simplex, aut rarius 5 fidum. Carpella quina, sæpe libera vel apice lobata, interdum tota concreta.

Classis nondum rite circumscripta.

XXV. TRIHILATÆ: discigynæ, corolla polypetala, carpellis subconnatis subternis.

- 133. *Tropæoleæ* Juss. Dec.
- 134. *Hippocastaneæ* Dec.
- 135. *Hippocrateaceæ* Kunth. Dec. Juss.
- 136. *Erythroxyleæ* Kunth. Dec.
- 137. *Malpighiaceæ* Juss. Dec.
- 138. *Acerinæ* Juss. Dec.
- 139. *Rhamnoideæ* Juss. (*Frangulaceæ* Dec.)
Celastrinæ Br.
- 140. *Rhizoboleæ* Dec.
- 141. *Meliaceæ* Juss. Dec.
Cedreleæ Br.
- 142. *Sapindaceæ* Juss. Dec.
Dodonæaceæ Kunth.
- 143. *Terebinthaceæ* Juss.
Amyrideæ Br.
Anacardeæ Br.
Connaraceæ Br.

Plantæ arborescentes, rarissime herbaeæ. Folia alterna, interdum composita. Calyx basi monophyllus. Corolla hypogyna vel perigyna. Stamina definita, discigena. Styli vel stigmata 3:na, interdum 2. rarius 5. Carpella 3, interdum 2, vel abortu solitaria, rarius 5, 1-2-sperma.

e. Perigynæ.

XXVI. HYPODICARPÆ: perigynæ distylæ, germinibus binis connatis.

- 144. *Loranthææ* Rich.
- 145. *Rhizophoreæ* Pers. (*Candelares* Linn.)
- 146. *Caprifoliaceæ* Juss. (*Cymosæ* Linn.)
- 147. *Hederaceæ* Rich.
- 148. *Ampelideæ* Kunth. (*Vites* Juss. *Viniferæ* Juss.)

149. *Rubiaceæ* Juss. (*Stellatæ* Linn.)
Operculariæ Juss.
 150. *Umbellatæ* Linn. (*Umbelliferæ* Juss.)
 151. *Araliaceæ* Juss.
 152. *Viburneæ*.
 153. *Cunoniaceæ* Br.
 154. *Saxifragæ* Juss.
 155. *Grossulariæ* Dec. (*Ribesicæ* Rich.)

Plantæ frutescentes vel herbaceæ. Folia opposita vel alterna. Inflorescentia corymbosa vel umbellata. Corolla apici calycis sæpius adhærentis inserta, mono- vel polypetala. Stamina definita, 4 vel 5, rarius 10. Styli 2. Fructus e binis carpellis mono — oligopermis concretis, sæpius inferis, compositus.

Tantum in *Caprifoliaceis* et ejus affinibus stylus et fructus aberrat.

XXVII. SUBAGGREGATÆ: perigynæ monopetalæ, germine solitario adhærente.

156. *Nyctagineæ* Juss.
 157. *Staticinæ*.
 158. *Valerianeæ* Dec.
 159. *Dipsacæ* Juss.
 160. *Cynarocephalæ* Juss. (*Capitatæ* Linn.
Carduaceæ Rich.)
Calycereæ Br. et Rich. (*Boopideæ*
Cass.)
 161. *Corymbiferæ* Juss.
Oppositifoliæ Linn.
Chænanthophoræ Lag. (*Labiatifloræ*
Dec. *Perdicieæ* Spr.)
 162. *Cichoraceæ* Juss. (*Semiflosculosæ* Linn.)
 163. *Campanulaceæ* Juss.
Stylidiæ Br. Juss. Spr.
Lobeliaceæ Juss. Rich.
Goodenovicæ Br.
Brunoniæ Br.

Plantæ herbaceæ. Folia opposita vel alternæ. Inflorescentia sæpius aggregata. Corolla tubulosa, apici germinis inserta. Stylus unicus, rarius plures. Stamina definita, 5, interdum 4, rarius 3 vel 1. Fructus caryopsis 1 sperma, vel rarius capsula 2-polysperma.

Classis vere naturalis; neque *Nyctagineæ*, *Staticinæ* et *Campanulaceæ*, licet parum aberrantes, segregari possunt.

XXVIII. ARIDIFOLIÆ: perigynæ submonopetalæ, stylo unico, germine sublibero pluriloculari, seminibus perispermiosis.

164. *Epacrideæ* Juss. Mirb.

165. *Ericææ* Desv. (*Bicornes* Linn.)

Rhodoraceæ Juss.

Vaccinieæ Linn.

Pyrolaceæ Lindl.

166. *Tremandreæ* Br. Dec.

167. *Pittosporeæ* Br. Dec.

168. *Myrsinæ* Br. (*Ophiospermæ* Vent. *Ardisiaceæ* Juss.)

169. *Sapotææ* Juss. (*Hilospermæ* Vent.)

170. *Ebenaceæ* Br. (*Guajacanæ* Juss. *Styracææ* Spr.)

171. *Olacinæ* Mirb. Dec.

172. *Ternstromiaceæ* Mirb. Dec.

Camellieæ Dec. (*Theaceæ* Mirb.)

173. *Aurantiaçææ* Corr. Mirb. (*Agrumæ* Spr.)

Plantæ frutescentes vel arborescentes. Folia coriacea, perennia, plerumque alternæ. Calyx sæpe coriaceus. Corolla subperigyna, 1-polypetala. Stamina definita. Stylus simplex vel rarius divisus. Fructus baccatus vel capsularis, seminibus plerumque perispermiosis.

Classis naturali quodam nexu cohærens, sed characteribus ægerrime definienda, inter perigynas, hypogynas et discigynas quasi media, ut et inter monopetalas et polypetalas.

XXIX. SUCCULENTÆ: perigynæ polypetalæ, stylis vel stigmatibus pluribus, seminibus perispermosis.

- 174. *Portulacææ* Juss.
- 175. *Crassulacææ* Juss.
- 176. *Aizoidææ* Spr. (*Ficoideæ* Juss.)
- 177. *Nopaleææ* Juss. (*Cereææ* Spr.)

Plantæ herbacææ vel frutescentes. Folia succulenta, perennia. Corolla polypetala, perigyna. Stamina definita vel rarius indefinita. Styli plures vel saltim stigmata plura. Capsula multilocularis, vel rarius baccæ 1-locularis. Semina perispermiosa.

XXX. CALYCANTHEMÆ: perigynæ polypetalæ, staminibus quaternis vel multipliquaternis; stylo et stigmate subsimplici, perispermio nullo.

- 178. *Salicariææ* Juss.
Tamaricinææ Desv.
- 179. *Hamamelideææ* Br.
- 180. *Sanguisorbeææ*.
- 181. *Onagrariææ* Juss.
Hygrobeææ Rich.
- 182. *Combretacææ* Br. (*Myrobalanæææ* Juss.
Terminaliacæææ Jeauume.)
- 183. *Melastomeææ* Juss.
- 184. *Escalloniæææ* Br.

Plantæ herbacææ vel frutescentes. Folia alterna vel opposita. Corolla summo calyci inserta. Stylus et stigma simplex, rarius quaternum, Germen adhærens vel rarius liberum. Perispermium nullum.

XXXI. PEPONIFERÆ: perigynæ, baccæ parietibus seminiferis.

- 185. *Datisceææ*.
- 186. *Cucurbitacæææ* Linn. Juss. A. S. Hil.
Nandhirobeæææ A. S. Hil.

- 187. *Popayæ*.
- 188. *Passifloræ* Juss. A. S. Hil.
- 189. *Parnassiæ*.
- 190. *Homalinæ* Br.
- 190. *Loasæ* Juss.

Plantæ herbacææ vel frutescentes, interdum cirrhosæ, cirrhis axillaribus. Folia alterna, sæpe lobata. Flores sæpe dielines. Corolla interdum monopetala. Stamina perigyna. Germen inferum vel superum. Styli vel stigmata plura. Fructus pepo, rarius capsula.

XXXII. ICOSANDRÆ: perigynæ polypetalæ icosandræ.

- 192. *Potentilleæ* (*Senticosæ* Linn.)
- 193. *Rosaceæ*.
- 194. *Spiræoideæ* (*Comosæ* Linn. ph. B.)
- 195. *Calycanthæ* N. v. Es.
- 196. *Myrtoideæ* Juss. (*Arbustivæ* Linn. Ph. Bot *Hesperideæ* Linn. præl.)
- 197. *Pomaceæ* Linn. Lindl.
- 198. *Amygdaleæ* Juss. (*Drupaceæ* Linn.)
- 199. *Chrysobalanæ* Br.

Plantæ frutescentes, rarius herbacææ. Folia alterna vel rarius opposita, simplicia aut composita, stipulata. Petala 5, summo tubo calycis inserta, ungviculata. Stamina subviginti. Styli laterales, plures vel unicus. Germina plura vel unicum. Perispermium nullum.

XXXIII. LEGUMINOSÆ: perigynæ decandræ, flore irregulari, fructu leguminoso.

- 200. *Papilionaceæ* Linn. (*Leguminosæ* Batsch)
- 201. *Cassiæ* (*Lomentaceæ* Linn.)
- 202. *Mimoseæ*.

Herbacææ vel frutescentes. Folia alterna, sæpius pinnata, stipulata, interdum cirrhosa. Calyx 1-phyllus. Corolla tetrapetala, plerumque irregularis et papilionacea, in *Mimoseis* tandem iterum regularis. Stamina 10, calyci sub petalis inserta, filamentis aut monadelphis, uno sæpe libero, aut interdum omnibus liberis. Fructus leguminosus vel lomentaceus.

Affinitates plantarum melius tabula vel mappa quasi Geographica, quam serie lineari perspicui, jam observavit Linnæus; ejusmodi etiam postea plures proposuerunt, et quidem speciatim Batsch atque Giseke. Ille lineis rectis familias et classes conjungentibus, vegetabilium affinitatem notare tentavit, unde tabula ejus non est nisi compendium descriptionis, nullam phantasie imaginem relinquens. Hic vero Linnæi institutione imbutus, et ab ipsius ore pendens, mappam suam magis ad ejus mentem, vel quod fere idem est, ad ipsam naturam accomodatam instruxit. Sed quoniam justo pauciores cum Instituteore numeravit familias, cum neque classes admisit, neque explanationem regni vegetabilis ex infimo ad aliud punctum, quod summum judicetur, admisit, mappa illa, (insuper major, quam ut uno conspectu perlustretur) hodiernæ scientiæ parum convenire videtur.

Hinc in aliam tabulam conficiendam incidimus, hic adjunctam; in qua regnum vegetabile ex uno puncto quasi e centro evolvi, et ut vegetationem omnem ex aqua emergere, sic vegetabilia ab Algis incipere, fingimus. Unde quatuor diversæ et quasi oppositæ series oriuntur, in formas superiores sensim abeuntes. Vegetabilia intermedia, in classes congregata, quasi insulæ in

mari coordinantur, promontoriis viciniam extra classes indicantibus. Eo enim modo plurimas affinitates denotare contigit.

In tabula ad hanc ideam conficienda maximæ objectæ sunt difficultates, vel ex eo derivatæ, quod familiæ intra limites classium inclusæ, loco earum jam determinato, non libere disponi, vel quod affinitates undique decussatæ, tantum obscurius denotari potuerunt, vel quod classes intermediæ familias naturâ vicinas sæpe separent, necesse fuit; ne taceam, quod cum tabulam non ære sculpere sed literis mobilibus imprimere coacti fuimus, vocabula semper linea recta collocari debuerunt. Quæ tantum notavimus, ut si omnia, quæ nobis proposita fuerunt, non attingere valuimus, excusationem quandam in ipsius rei difficultate saltem habeamus.

New York Botanical Garden Library

QK94 .A35

gen

Agardh, Carl Adolf/Classes plantarum

3 5185 00091 7375