DISPOSITIO
ALGARUM SVECIAE.

AUCTORE

CAROLO^{Carol} ADOLFO AGARDH,

Ph. Doct., Bot. Demonstratore E. O.

& Oecon. Adjuncto Ord.

LUNDÆ, MDCCCXII.

Litteris Berlingianis.

DISPOSIZIONE

ALGABUM SYECIE

LIBRERIA DI STROV

AUCTORE

CAROLO ADOLFO AGARDH

LA Ditta, per l'Amministrazione F. G.

& C. Corso S. Andrea 101

Lund, Mecen
Lund, Mecen

CANCELLARIO

REGIÆ ACADEMIÆ CAROLINÆ

EXCELLENTISSIMO, ATQUE ILLUSTRISSIMO,

LIBERO BARONI,

DOMINO

LAUR. VON ENGSTRÖM,

SUMMO RERUM SVIO-GOTHICARUM MINISTRO,

REG. ORD. SVEC. EQUITI ET COMMENDATORI,

ORD. REGIS CAROLI XIII: I, LEGIONISQUE

HONOR. CÆSAREO-GALL. CUM MAGNO AQUILÆ

INSIGNI EQUITI,

SACRUM.

Viris Celeberrimis

ERICO ACHARIO,

M. D. Professori, Reg. Ord. de Wasa Equiti,

ANDREÆ JAHANNI RETZIO,

Ph. M. Hist. Nat. Oec. & Chem. Professori,

OLA O SWARTZ,

M. D. Professori, Reg. Ord. de Wasa Equiti,

CAROLO PETRO THUNBERG,

M. D. Med. & Bot. Professori, Reg. Ord.
de Wasa Equiti,

Botanicis Summis

Fautoribus optimis

dicat

AUCTOR.

Post Linnæum doctrina de Algis plane reformata est. Diligentius in earum structuram internam, inque modum fructificationis inquisitum. Unde Specierum nova dispositio, descriptioque magis accurata. — Pro hoc itaque statu & habitu scientiæ mutato Algas Svecanas disponere non inutilis nobis labor visus est, neque forsan ingratus.

Profecto non dives Speciebus Algarum nostra Flora. Brevi autem — ut spero — conjuncto studio Botanico-
rum numerus earum crescet. In iis vero, qui in hanc partem ut in ceteras studii nostri maxime incubuerunt, imprimis nominandus est Am. & Nob. L. B. FR. WRANGEL, qui multa nova & sedulo observavit & benevole nobis communicare voluit. Plures etiam Species suppeditaverunt Duumviri Clarissimi WEBER & MOHR in eorum per Sveciam peregrinatione celebratas. Doleo autem Floram Lapponicam Cl. WAHLENBERGII nondum prodixisse, quæ inedita nobis multa nova & præclara subducit.

Genera Algarum multis mutationibus obnoxia fuerunt. Etiam nos de iis propriam fovere sententiam ausi sumus, & nonnumquam a communi via discessimus. Quod ne temere factum esse videatur, quibus in hac re rationibus ducti fuerimus, exponendum putamus.

Fructificatio in his vegetabilibus, ut in ceteris, ad genera condenda maximi momenti est, neque umquam negligenda. Substantia autem & structura eorum interna — si forsan Fucos exceperis — cum hac intime conjunctæ videntur, ideoque non omnino prætermittendæ. Quibus omissis, plantas certe diversissimas in unum genus disponens, oblivisceris regulæ illius Linneanæ, qua nihil in Philosophia Botanica præclarius: *Genus dabit Characterem, non Character genus.*

Fucus L. sine dubio in plura dividi debet genera; & optima videtur Stackhonsii dispositio a WEBER & MOHR posteaque a LINK emendata. Quæ vero, quippe quæ adhuc non omnino absoluta, vix a nobis potuit adhiberi. Satius duximus hoc genus, quale LINNÆUS illud constituit, retinere.

Ceramium ROTH species maxime diversas continet, v. c. *Fucum Plocamium & Plicatum, Ceramium elongatum & Ectosperma VAUCHERII*, quæ profecto si tantummodo fructificationem, quemadmodum eam Cl. ROTH determinavit, respexeris, in uno genere militare debent; si autem structuram non prætermiseris, adeoque naturæ vestigiis magis institeris, sane genere distinctæ videntur. Fructu ad hoc genus condendum tantum adhibito, omnes fere Species Sphærococci Stackh. ut *F. Sanguineus, Membranifolius*, maximaque pars Fucorum in illo locum haberent, id quod non minus naturæ repugnare videtur, quam optimis Botanicis displicere. Cl. ROTH, qui hoc genus primus condidit, initio ei fila geniculata tribuit, postea vero semet ipsum & naturam deferens, species fronde continua instructas ei addendas esse putavit. Nos autem, emendatione illa posthabita, tale retinuimus genus, quale ab ipso auctore initio fuit constitutum.

51

Sententiæ plurimorum Algologorum, ut WEBER, MOHR, BORY, LINK, *Confervas* ROTH in plura genera esse dividendas, lubentes assentimur. Quæ in re Cl. VAUCHER ita secuti sumus, ut aliquid nostro iudicio indullerimus. Etiam Boryanum genus *Lemniæ* (*Nodulariæ* LINK) retinuimus, quamvis huc pertinentium plantarum structura nondum satis accurate examinata fuerit.

Batrachospermum & *Hydrodictyon* retinuimus.

Genus *Ulvæ*, ut WOODWARD illud constituit, retinendum esse iudicavimus, tam quia id maxime naturale nobis visum fuit, quam quod adhuc examini subijcienda sit fructificatio specierum in multis incognita. Eandemque ob causam *U. Compressam Intestinalem*, affinesque a genere *Confervæ*, in quo Cl. ROTH illas collocavit, iterum ad *Ulvas* esse referendas putavimus.

Genera tandem *Rivulariæ*, *Linkiæ* (*Dittmaria* LÜHNEMANN) & *Tremellæ* eximie a Cl. ROTH constituta fuerunt, & ut ipse species huc pertinentes antea fere plane incognitas veluti creavit, sic etiam eas optime disponendas curavit.

Hæc habuimus, quæ — si opella displicebit, ne displiceat voluntas — præfaminis loco dicenda existimavimus.

Fucus

Fucus *)

Frons membranacea vel coriacea, plana vel filiformis continua.

Fruclificatio pericarpia polyspermia, vel semina nuda receptaculo immersa vel frondi adnata.

I. *Fronti-*

*) Fuci Svecani secundum Weber & Mohr ita disponi possunt:

I. *Sphaerococcus*, pericarpia clausa frondi adnata l. exserta unilocularia polysperma.

1. <i>F. Sinuosus.</i>	9. <i>F. Carlilagineus.</i>
2. <i>F. Sanguineus.</i>	10. <i>F. Plicatus.</i>
3. <i>F. Rubens.</i>	11. <i>F. Confervoides.</i>
4. <i>F. Alatus.</i>	12. <i>F. Purpurascens.</i>
5. <i>F. Membranifolius.</i>	13. <i>F. Scorpionides?</i>
6. <i>F. Brodiai.</i>	14. <i>F. Subfuscus.</i>
7. <i>F. Crispus.</i>	15. <i>F. Lycopodioides.</i>
8. <i>F. Aculeatus.</i>	

II. *Fucus*, Semina (arillata) receptaculo poro naturaliter petulo varie immersa.

1. <i>F. Distichus.</i>	6. <i>F. Siliquosus.</i>
2. <i>F. Ceranoides.</i>	7. <i>F. Loreus?</i>
3. <i>F. Vesiculosus.</i>	8. <i>F. Nodosus.</i>
4. <i>F. Serratus.</i>	9. <i>F. Pygmaeus?</i>
5. <i>F. Canaliculatus.</i>	

III. *Palmaria*, Granula opaca in utraque frondis pagina solitaria sparsa adnata.

1. <i>F. Palmatus.</i>	3. <i>F. Saccharinus.</i>
2. <i>F. Digitatus.</i>	

IV. *Chorda.*

1. *F. Filum.*

1. *Frondibus vel foliis planis costatis.*

† 1. *F. Sinuosus*, *) foliis membranaceis nervosis distinctis dentatis vel pinnatifidis, tuberculis sphaericis immerfis, seminibusque in ciliis sparsis.

F. Sinuosus, caule tereti ramoso, foliis membranaceis oblongis sinuoso-pinnatifidis, marginibus crenatis ciliatisque, tuberculis sphaericis immerfis, seminibusque in ciliis sparsis Turn. Hist. t. 35. L. Tr. III. p. 111. *F. Crenatus* Gm. t. 24. f. 1. *F. Roseus* fl. D. t. 652. Retz. Prodr. 1712. *F. Palmettae* Var. Esp. t. 42. Web. Mohr. Reise p. 193.

Sat Vulgaris.

† *F. Sanguineus* foliis membranaceis nervosis distinctis integerrimis, e costa tuberculis sphaericis petiolatis seminibusque sparsis in processibus foliaceis.

F. Sanguineus, caule tereti ramoso, foliis petiolatis membranaceis oblongo, ovatisimplicibus integerrimis, e costa tuberculis sphaericis petiolatis, seminibusque sparsis in processibus foliaceis oblongis. Turn. Hist. t. 36. L. Mant p. 136. Gm t. 24 f. 2. Fl. D. t. 349. Esp. t. 38. Web. Mohr. Reise p. 195.

Passim.

3. *F.*

V. Proprii generis?

1. *F. Rotundus.*

2. *F. Furcellatus.*

*) Crucis signo species in Flora Svecica non recensitas notavimus.

† 3. *F. Rubens* fronde submembranacea obsolete costata prolifera, foliis ellipticis & bifurcis, tuberculis hemisphaericis rugosis disco insidentibus.

F. Rubens fronde submembranacea obsolete costata e superficie catenato prolifera, ramis ellipticis simplicibus bifurcisque, foliolis subrotundis peltatis tuberculisque hemisphaericis extrinsecus rugosis disco insidentibus. Turn. Hist. Fuc. t. 42. & Syn. L. Sp. pl. L. Tr. III. p. 165 Esp. t. 129. *F. Epiphyllus* Fl. D. t. 708. *F. Lanceolatus* Retz Prodr. 1707. *F. Laciniatus* ibid. 1731. Web. & Mohr Reise p. 193.

Passim

Obs. Nervus foliorum tantum contra lumen observandus.

† 4 *F. Alatus* fronde membranacea lineari costata subdichotoma, tuberculis globosis sessilibus.

F. Alatus fronde membranacea tenerrima subdichotoma, laciniis alternis decurrentibus, tuberculis globosis sessilibus. Turn. Syn. Gm. t. 25. f. 1. Fl. D. t. 552. Esp. t. 3. L. Tr. III. p. 142. Retz. Prodr. 1716. Web. Mohr. Reif. p. 193.

Ad littus Bahusiæ Nob. *Wrangel*; prope Båstad ipse, ad Warberg *Weber & Mohr*.

† 5. *F. Distichus* fronde coriacea lineari obsolete costata subdichotoma, receptaculis terminalibus teretibus compressis oblongis.

F. Distichus fronde basi tereti mox plana lineari dichotoma costata, costa obsoleta, receptaculis terminalibus oblongis tereti compressis. Turn. Hist. t. 4. Retz. Prodr. 1683. *F. Linearis* Fl. D. t. 351.

Rarius.

6. *F. Ceranoides*, fronde coriacea lineari costata subdichotoma, receptaculis tuberculiferis terminalibus tumidiusculis acuminatis.

F. Ceranoides, fronde subdichotoma lineari integerrima sparsim pinnata, pinnis multifidis subradiatis apicibus tuberculiferis lineari-lanceolatis tumidiusculis acuminatis. Turn. Syn. Fuc. L. Sp. pl. (excl. Syn.) Fl. Sv. 1146. Retz. Prodr. 1680. L. Tr. III. p. 149.

Rarius.

7. *F. Vesiculosus*, fronde coriacea integerrima costata ad marginem geminatim vesiculosa, receptaculis terminalibus tuberculiferis tumidis.

F. Vesiculosus, fronde lineari-dichotoma integerrima, vesiculis globosis innatis axillaribusque, apicibus bifidis sterilibus planis tuberculiferis tumidis. Turn. Syn. Fuc. L. Tr. III. p. 144. Esp. t. 12, 13, 83, 84. L. Fl. Sv. 1145 Fl. Lap. Retz. Prodr. 1677. *F. Divaricatus* L. Sp. pl. Esp. t. 11. Retz. Prodr. 1678.

β) *Inflatus*, fronde apicem versus vesiculoso-inflata L. Sp. pl. Fl. Sv. 1148. Retz. Prodr. 1679. Esp. t. 10

γ) *Spiralis*, fronde spirali, apicibus tuberculiferis obtusis. L. Sp. pl. Fl. Sv. 1147. Retz. Prodr. 1681. Fl. D. t. 286.

Vulgaris.

8. *F. Serratus*, fronde coriacea serrata, receptaculis terminalibus tuberculiferis.

F. Serratus, fronde lineari-dichotoma serrato-dentata, apicibus bifidis planis, sterilibus obtusis, tuberculiferis
b acu-

acutis, Turn. Syn. Esp. t. 5, 6. L. Tr. III. p. 143.
Fl. Sv. 1144 Retz. Prodr. 1676.

Vulgaris.

II. Fronde plana enervi.

† 9. *F. Membranifolius*, foliis distinctis ecoctatis coriaceis bilobis, tuberculis oblongis e caule pedunculatis.

F. Membranifolius, stipite tereti ramoso, apice expanso in folium membranaceo-cartilagineum subcuneiforme planum enerve bilobum dichotomumve, tuberculis oblongis e caule pedunculatis. Turn. Hist. t. 74. L. Tr. III. t. 16. f. 1. Esp. t. 115. Web. & Mohr Reif. p. 193.

Vulgaris.

Mire ludit foliorum segmentis latioribus vel linearibus, margineque ciliato.

† 10. *F. Brodiaei*, foliis distinctis ecoctatis coriaceis proliferis, tuberculis sphaericis ad apices foliorum brevissime pedunculatis.

F. Brodiaei, stipite tereti ramoso apice expanso in folium planum membranaceo-cartilagineum oblongum simplex bifurcumve e margine proliferum, tuberculis sphaericis foliorum ad apices sessilibus Turn. Hist. t. 7.

Passim, Circa Båstad mense Augusti fructum ferentem legi.

Primo intuitu cum præcedente confundi potest, a quo foliis proliferis fructuque facile distinguendus.

† 11. *F. Palmatus*, fronde subcoriacea ecoctata palmata, radice callo expanso.

F. Pal-

F. Palmatus, fronde membranacea utrinque glabra palmata, segmentis oblongis subsimplicibus. Turn. Syn. L. Sp. pl. 1630. L. Tr. III. p. 33. Retz. Prodr. 1703. *F. Caprinus* Fl. D. t. 1128. Esp. t. 74. *F. Rubens* Esp. t. 75. Fl. Scot. t. 27.

Prope Båstad legi varietatem proliferam.

Obs. Substantia in juniore membranacea tenuis.

12. *F. Crispus* fronde coriacea ecoctata dichotoma, ramis ex granulis inclusis versus apicem tumidis.

F. Crispus, fronde cartilaginea dichotoma crispo undulata, ramis dilatatis integris, tuberculis solitariis sparsis immersis hinc concavis. Turn. Syn. L. Tr. III. p. 169. *F. foliifer*. Esp. t. 52. *F. Crispatus* Fl. D. t. 826. Web & Mohr Reise p. 193.

Passim. — Ad littora Bahusiæ Nob. Wrangel, ad Warberg Weber & Mohr, ad Båstad ipse.

13. *F. Canaliculatus*, fronde coriacea ecoctata dichotoma canaliculata, receptaculis terminalibus tuberculosis.

F. Canaliculatus, fronde coriacea lineari enervi hinc canaliculata dichotoma apice emarginata, receptaculis terminalibus oblongo-cuneiformibus turgidis bipartitis obtusis. Turn. Hist. t. 3. Fl. D. t. 214. Gm. t. 1. A. f. 2. Retz. Prodr. 1682. *F. Excisus* L. Sp. pl. *F. Rotundus* Esp. t. 17.

Rarius.

† 14. *F. Digitatus*, fronde coriacea ecoctata palmata, laciniis ensiformibus, radice fibrosa.

F. Di-

F. Digitatus, fronde cartilaginea palmata stipitata, laciniis ensiformibus, stipite tereti, radice fibrosa. Turn. Syn. L. Mant. Fl. D. t. 392. Esp. t. 48, 49. L. Tr. III. p. 152. Retz. Prodr. 1708 (excl. Syn. Gm.)

Rarius.

15. *F. Sacharinus*, fronde coriaceo-cartilaginea erecta simplici ensiformi stipitata.

F. Sacharinus fronde cartilaginea simplici ensiformi stipitata, stipite tereti rigido. Turn. Syn. Esp. t. 24 & 56. Gm. t. 28. L. Tr. III p. 151. Fl. Sv. 1151. Retz. Prodr. 1710.

Sat vulgaris.

III. Fronde compressa.

16. *F. Silquosus*, fronde compressa ramosa, foliis distichis alternis integerrimis, vesiculis pedunculatis oblongis cavis, siliquis lanceolatis solidis. Turn. Syn. Gm. t. 2. B. Esp. t. 8. Fl. D. t. 106. L. Tr. p. 124. L. Fl. Sv. 1150. Retz. Prodr. 1687.

Frequens.

† 17. *F. Loreus* fronde dichotoma linearis acuta glabra, undique utrinque tuberculata basi pezizæformi. Turn. Syn. L. Tr. III. p. 176. Fl. D. t. 710. Esp. t. 19, 39. Retz. Prodr. 1690. *F. Elongatus* L. Sp. pl. Retz. Prodr. 1689.

Rarius.

18. *F. Nodosus*, fronde subdichotoma, foliis distichis pedunculatis subrotundis integerrimis seminiferis, vesiculis

culis innatis foliataribus fronde latioribus. Turn. Syn. Gm. t. 1. B. f. 1. Fl. D. t. 146. Esp. t. 7, 60. L. Sp. pl. L. Tr. III. p. 190. Fl. Sv. 1149. Retz. Prodr. 1686.

Rarius.

19. *F. Aculeatus*, fronde filiformi compressa, dentibus marginalibus subulatis.

F. Aculeatus fronde cartilaginea filiformi ramosissima, ramis linearibus spinosis, spinis marginalibus subulatis erectis. Turn. Syn. L. Tr. III p. 179. Fl. D. 355. Retz. Prodr. 1695. *F. Muscoides* Gm. t. 12.

Inter rejectamenta maris prope Båstad,

20. *F. Cartilagineus* fronde coriaceo cartilaginea compressa decomposito-pinnata, tuberculis terminalibus mucronatis,

F. Cartilagineus fronde cartilaginea decomposito pinnata inferne nuda pinnis horizontalibus alternis sublinearibus, extremis brevissimis obtusis apice tuberculiferis. Turn. Syn. Esp. t. 1. Retz. Prodr. 173. *F. Capensis* Gm. t. 17. f. 1. *F. Versicolor*. Gm. t. 17. f. 2.

Rarius,

IV. *Fronde tereti.*

21. *F. Filum* fronde filiformi simplicissima.

F. Filum, fronde cartilaginea lubrica tereti utrinque attenuata simplicissima intus geniculata senectute spirali. Turn. Hist. t. 86. Fl. D. t. 821, L. Tr. III. p. 193. Fl. Sv. 1153. Retz. Prodr. 1699.

Vulgaris.

† 22. *F. Rotundus* fronde filiformi subdiaphana divaricatim dichotoma fastigiata, tuberculis lateralibus.

F. Rotundus fronde cartilaginea filiformi dichotoma fastigiata, dichotomiarum angulis obtusiusculis, apicibus bifurcis acutis, capsulis difformibus lateralibus spongiosis frondis epidermide non tectis. Turn. Hist. t. 5. Gm. t. 6. f. 3. *F. Radiatus*. L. Tr. III. p. 202.

prope Båstad.

23. *F. Furcellatus*, fronde filiformi opaca angulis acutis dichotoma fastigiata, fructibus terminalibus.

F. Imbricatus fronde cartilaginea filiformi dichotoma fastigiata, dichotomiarum angulis acutis, apicibus bifurcis obtusis, fructu in apicibus elongatis teretibus. Turn. Hist. t. 6. Gm. t. 6. f. 2. *F. Furcellatus* L. Fl. D. t. 419. Esp. t. 41. Retz. Prodr. 1702.

β *Fastigatus* minor. Fl. Sv. 1152. Retz. Prodr. 1701. Fl. D. t. 393. Gm. t. 6. f. 1.

Vulgaris.

† 24. *F. Plicatus* fronde filiformi cornea ramossissimo-implicata, tuberculis lateralibus nigris.

F. Plicatus fronde cartilagineo-cornea filiformi æquali ramossissima, ramulis subsecundis implicatis confertissimis, tuberculis lateralibus terminalibusque. Turn. Syn. Gm. t. 14. f. 2. L. Tr. III. p. 228. *F. Albus* Retz. Prodr. 1728.

β) Simplicior dichotoma fastigiata. *F. Griffithii* Turn. Hist. t. 37. ?

γ) ramulis ultimis capillaceis.

Passim.

Secundum Anglos tubercula minutissima. Initium itaque fructus tantum viderunt. In nostra tubercula rugosa diametro frondis majora amplectentia nigra. Numquam terminalia vidi.

F. Griffithii Turn. a *Plicato* differt fronde fastigiata tuberculisque magnis. Utraque nota in varietatem nostram β quadrat, ut etiam Icon Turneri Num distincta Species? Fructus idem. Ramificatio differt.

Var γ diversa ramis ultimis tenuioribus crispo-implicatis.

+ 25. *F. Conservoides* fronde filiformi ramofissima, ramis ramulisque subsecundis utrinque attenuatis tuberculis hemisphaericis lateralibus sessilibus. Turn. Syn. *F. Longissimus* Gm. t. 13. *F. Verrucos.* Fl. Angl. *F. Flagellaris* Esp. t. 105 Web. & Mohr Reise p. 193.

Passim.

+ 26. *F. Purpurascens* fronde filiformi ramofissima, ramulis setaceis sparsis tuberculis sphaericis in ramulis innatis Turn. Hist. t. 9 *F. Corallinus* Fl. D. t. 709. *F. Capillaceus* Esp. t. 35. *F. Acicularis* Esp. t. 91.

Passim.

+ 28. *F. Scorpioides* fronde filiformi fistulosa ramosa, ramis attenuatis alternis.

F. Scorpioides caule tereti ramoso, ramis alternis ramofissimis apice inflexis. Fl. D. t. 887 Retz. Prord 1727.

β) fronde magis æquali purpurascente.

Prope Båstad sat vulgaris.

Radix callus parvus expansus *Frons* palmaris-spithamæus filiformis fistulosa basi crassitie *F. fili.* *Rami* subulati spar-

sparsi interdum apice dichotomi. *Fructificatio* ignota.
Color albescens versus apicem purpurascens.

Var β) differt statura minore colore purpureo frondeque magis æquali. Icon *F. Capillaris* Turn. Hist. t. 31. bene in nostram varietatem quadrat, a qua ramulis articulatis diversus.

† 28. *F. Subfuscus* fronde filiformi ramosissima ramulis subalternis subulatis pinnatis, capsulis axillari-bus paniculatis lanceolatis sphaericisque. Turn. Hist. t. 10. Esp. t. 117.

Passim.

Obs. Specimina fructifera non vidi.

† 29. *F. Lycopodioides* fronde filiformi simplici-
 uscula, ramulis filiformibus ubique & undique dense
 imbricatis patentibus in capsulas lanceolatas panicula-
 tas intumescens. Turn. Hist. t. 12. Retz Prodr. 1696.
Conserva Squarrosa Fl. D. t. 357.

Rarius.

V. Fronde filiformi angulata.

† 30. *F. Pygmaeus* fronde filiformi angulata dichotoma, ramis apice incrassatis impressis.

F. Pygmaeus fronde cartilaginea dichotoma apice dilatata palmata, tuberculis globosis terminalibus apice pertusis. Turn. Syn. *F. Lichenoides* L. Tr. III. p. 192. *Stereocaulon confine* Ach. Meth. Lich. *Lichen Confinis* Fl. D. t. 297. f. 2.

In rupibus Bahusiæ Nob. L. B. WRANGEL. *)

*) Adhuc 4 vel 5 Species ad littora collegi, quas tamen ad nulla synonyma certa referre potui, ideoque potius omittere volui, quam nova nomina specierum antea cognitarum proferre.

CERAMIUM. ROTH.

Frons filiformis, articulata.

Fructificatio capsulæ.

1. *Avenia*.

1. *C. Plumosum*, filis purpureis compressis ramosissimis, ramis supradecomposito-pinnatis, ramulis evidentius geniculatis, articulis subquadratis, capsulis ovatis pedunculatis demum involucratis. *C. Plumosum* ROTH Cat. III. *Fucus Plumosus* L. Mant. pl. HUDS. Fl. Angl. TURN. FUC. RETZ Prodr. Fl. D. t. 350.

Passim ad littora marina. Ad Warberg. Web. & Mohr. Ad insulam Toreko.

2. *C. Rubrum*, filis rubris dichotomis ramosissimis, ramulis apice furcatis, articulis medio pellucidis ovatis, capsulis sessilibus subglobosis involucratis. *Conferva Rubra* HUDS. DILLW. Brit. Conf. t. 34. Engl. Bot. t. 1166. *Ceranium Virgatum* ROTH.

β) *pallens*!

Ad littora marina vulgaris.

3. *C. Diaphanum*, filis dichotomis ramosissimis, ramulis forcipatis, articulis cylindraceis hyalinis, geniculis purpureis, capsulis sessilibus demum involucratis. *C. Diaphanum* ROTH. Conf. *Diaphana* LIGHTF fl. Scot. RETZ. Prodr. Fl. D. t. 951. Conf. *Nodulosa*. HUDS. Conf. *Seposita* RETZ. Prodr.

Ad littora marina vulgaris.

4. *C. Roseum*, filis roseis subdichotomis ramosissimis, ramulis subulatis, articulis diametro triplo longiori-

gioribus, capsulis secundis sessilibus. *C. Roseum* ROTH. *Conf. Rosea* DILLW. t. 17.

Ad Kullaberg Scaniae.

5. *C. Tomentosum*, filis ramosissimis implexis fulvo-fulcis, articulis cylindricis diametro subæqualibus, capsulis globosis sessilibus. *C. Tomentosum* ROTH. *Conf. Littoralis* DILLW. t. 31.

Ad littora marina vulgaris.

6. *C. Ferrugineum*, filis ramosissimis implexo-contortis ferrugineis, articulis cylindricis diametro parum longioribus, capsulis *C. Tomentosum* β *Ferrugineum* ROTH. *Conf. Littoralis* L. fl. Sv. RETZ. Prodr. *Conf. Tomentosa* LIGHTF. DILLW. t. 56? DILL t. 3. f. 13, quoad descriptionem.

Ad littora marina vulgaris.

7. *C. Siliculosum*, filis ramosissimis fusco-flavescentibus, articulis ovatis diametro subæqualibus, capsulis siliculæformibus. *Conf. Siliculosa* DILLW. Suppl. t. E. *Ceramium Confervoides* ROTH.

Ad littora marina passim.

8. *C. Densum*, filis ramosissimis viridibus, ramis ramulisque oppositis patentissimis densissimis, articulis cylindricis pellucidis, capsulis sessilibus subglobosis. *C. Densum* ROTH.

Ad littus Scanense. WEB. & MOHR.

9. *C. Rhizodes*, filis dichotomis pallidis tuberculosis, ramulis extimis capillaceis, capsulis sessilibus subrotundis tuberculosis. *Conf. Rhizodes* Herb. EHRHART. *Ceramium Tuberculosum* ROTH.

Ad

Ad littora Bahusiæ. L. B. WRANGEL.

10. *C. Pulchellum*, filis alterne & virgatim ramosis fulcibus tenuissimis mollissimis cæpitosiis, articulis diametro triplo longioribus, capsulis subsphæricis terminalibus *). *Conf. Hermannii?* ROTH.

Ad lapides, *Fontinalem*, & *Lemaniam Fluviatilem* in fluviis cito currentibus, ut ad Christinelugn Hallandiæ, ad Säby Wermelandiæ.

11. *C. Chalybeum*, atroviride, filis cæruleis, ramis strictis, articulis diametro subtriplo longioribus, capsulis sphæricis ramosis *Conf. Chalybea* ROTH Cat. III. t. VIII. f. 2. DILLW. t. 91. *Conf. Corymbifera* Engl. Bot. t. 1996.

Ad *Fontinalem* in amne ad Säby Wermelandiæ, ad Ramshyttan Nericiæ.

12. *C. Aureum*, filis cæspitosiis abbreviatis aureis siccitate demum cinereis, articulis diametro sesquilingioribus, capsulis sessilibus globosis. *Byssus Aurea* L. Sp. pl. Engl. Bot. t. 212. Fl. D. t. 718. f. 1. RETZ. Prodr. *Conferva Aurea* DILLW. t. 35. & suppl. t. C. ROTH Cat. *C. Illicicola* Engl. Bot.

Ad Omberg Ostrogothiæ. L. B. WRANGEL.

2. Venosæ.

13. *C. Elongatum*, filis dichotomis penicillatim ramosissimis purpureis, articulis diametro dimidio brevioribus reticulato-venosis, capsulis ramosis pedicellatis.

c 2

*) Hanc pluresque novas species amplius describendas alii loco reservo.

latis *C. Elongata* ROTH. *Conf. Elongata* HUDS., DILLW. t. 33. *Fucus Diffusus* HUDS., L. Tr. III. p. 197.

Ad litus Scaniae.

14. *C. Fastigiatum*, filis ramosissimis venosis fastigiatis atropurpureascentibus, ramulis terminalibus brevissimis furcatis, articulis diametro brevioribus, capsulis solitariis sessilibus subrotundis *C. Fastigiatum* ROTH. *Conf. Polymorpha* L., RETZ., HUDS., Philos. Transact. VII t. 18, DILLW. t. 42.

Ad littora marina rarius.

15. *C. Brodiaei*, filis ramosissimis venosis purpureo nigrescentibus, ramulis sparsis patentibus multifidis, articulis ramorum obsoletis, ramulorum diametro sublongioribus, capsulis ovatis sessilibus. *Conf. Brodiaei*, DILLW. t. 107.

Ad rupes marinas Bahusienfes L. B. WRANGEL.

16. *C. Violaceum*, filis dichotomis ramosissimis violaceis subinaequalibus, geniculis pellucidis, articulis diametro duplo & ultra longioribus striatis, capsulis solitariis subsessilibus ovatis *C. Violaceum* ROTH. *Conf. Fucoides* HUDS., DILLW. t. 75.

Ad littora marina vulgaris.

β) *allochrous* filis capillaceis submembranaceis aequalibus colore variantibus. ROTH.

In mare Baltico.

17. *C. Byssoides*, filis alternatim decomposito-pinnatis venosis rubris, ramulis ultimis perbrevibus multifido-penicilliformibus, articulis inferioribus longis, summis abbreviatis, capsulis solitariis sessilibus globosis.

lis. *Fucus Byssoides* L. Tr. III. Conf. *Byssoides* DILLW.
t. 58. *Ceramium Molle* ROTH.

Ad littora Bahusiæ, Scaniæ.

18. *C. Cirrhosum*, filis subpinnatis venosis olivaceis cæspitosis, articulis diametro subæqualibus, capsulis globosis sessilibus. Conf. *Cirrhosa* WULF., ROTH.
Conf. *Pennata* HUDS., DILLW. t. 86.

In fucis vulgaris

III. VAUCHERIA. Decand. ECTOSPERMA. Vauch.

(Conferva Amphibia, L. *Ceramium Cæspitosum* ROTH, quoad plerasque species).

Frons filiformis continua membranaceo herbacea.

Fructus capsulæ vesiculares.

1. *V. Geminata*, filis intricatis, vesiculis binis obovatis pedunculatis, pedunculo elongato acuto recurvo. *Ectosperma Geminata*. VAUCH. Hist. des Conf. d'eau douce t. 2. f. 5.

In rivulo ad Säby Wermelandiæ.

2. *V. Bursata*, filis subsimplicibus, vesiculis solitariis globosis pedunculatis, pedunculo perpendiculari. Conf. *Bursata*. Müller. N. Act. Petrop. III. t. 2. f. 10. Fl. D. t. 949. Conf. *dilatata* γ) *Bursata* ROTH Cat. III.

In aqua stagnante circa Lundam vernali tempore fructum ferens.

3. *V. Dillwynii*, filis intricatis ramosis flexuosis, vesiculis solitariis lateralibus globosis sessilibus. Conf. *Dillw.*

Dillwynii WEB. & MOHR. Gross-Brit. Conf. t. 16. *Ceramium Dillwynii* ROTH Cat. III. Conf. Frigida. DILLW. t. 16. (excl. syn Rothii).

Autumno in agris & fossis frequens.

4. *V. Radicata*, filis ramosis radicantibus, vesiculis solitariis terminalibus globosis. *Ulva Radicata* RETZ. Act Holm. 1769. p. 251. RETZ, Prodr. *Ulva Granulata* L. Sp. pl., Fl. Sv., Dill. t. 10. f. 17. Fl. D. t. 705.

In fossis argillaceis exsiccatis.

Obs Genus a Vaucherio optime constitutum, nulloque modo cum Ceramio vel alio genere Algarum confundendum. Species adhuc plures in Svecia observatas recensendi, examen accuratius postea nobis dabit occasionem.

IV. ULVA. LINN.

Frons membranacea.

Semina in substantia frondis sparsa.

1. *U. Lubrica*, fronde tubulosa subsimplici gelatinofo-membranacea compressa undulato-sinuosa. *U. Lubrica* ROTH Cat. I. c. icone. *Conserva Lubrica* ROTH. Cat. III Dill. t. 8. f. 2. (quoad descriptionem).

In fossis ad Lundam primus observavit Cl. Ph. Doct. BRUZELIUS. In fluvio ad Jäder Westmanniæ ipse.

Obs Semina quaterna in hac specie maxime conspicua per totam frondem sparsa.

2. *U.*

2. *U. Clathrata*, fronde tubulosa ramosa venoso-clathrata. *Conserva Clathrata* ROTH.

Ad littora marina.

3. *U. Compressa*, fronde tubulosa ramosa compressa. *U. Compressa* L. fl. Sv. RETZ. Prodr. *Conserva Compressa* ROTH.

Ad littora marina.

4. *U. Terrestris*, frondibus decumbentibus bullosis plicato-crispis aggregatis. *U. Terrestris*. WULF., ROTH.

Ad rupes circa Holmiam frequens. In tectis stramineis Scaniae.

5. *U. Intestinalis*, fronde tubulosa undulata simplici. *U. Intestinalis* L. Fl. Sv. RETZ. Prodr. DILL. t. 9. f. 7.

Ad littora marina vulgaris, etiam in aqua dulci stagnante.

Obs. Semina quaterna per totam frondem sparsa in statu suo ultimo conspiciuntur. Granula majora germinantia hic & illic etiam observantur.

6. *U. Linza*, fronde oblonga conduplicata undulata bullata. *U. Linza* L. Fl. Sv. RETZ. Prodr., WULF., ROTH., Fl. D. t. 889. DILL. t. 9. f. 6.

Ad littora marina.

7. *U. Lanceolata*, frondibus caespitosis lanceolatis planis. *U. Lanceolata* RETZ. Prodr., WULF., ROTH. DILL. t. 9. f. 5.

Ad littora marina rarius.

8. *U. Lactuca*, frondibus ex una basi pluribus planis inferne attenuatis sursum dilatatis. *U. Lactuca* L. Fl. Sv., RETZ. Prodr., ROTH., DILL. t. 8. f. 1. (quoad descriptionem).

Ad littora Bahusiæ, Hallandiæque.

9. *U. Umbilicalis*, fronde orbiculari-umbilicata concentricè plicata sinuato-lobata. *U. Umbilicalis* L. Sp. pl. RETZ. Prodr., ROTH., DILL. t. 8. f. 3. *Fucus Tremella Umbilicalis* GMELIN FUC. p. 219.

Ad littus prope Warberg. Web. & Mohr.

Obs. De Characterè *Ulva* generico magna Auctorum dissensio. Fructum in duabus tantum speciebus, *U. Intestinalis* & *lubrica*, ipse observavi. Secundum has Genus constituendum credidi. Species tubulosas separare & inter *Conservas* collocare mihi absolum visum est. Sequentes autem duas proprium formare genus non temere conjicio.

V. SCYTOSIPHON.

Frons subcoriacea tubulosa continua.

Fructus Semina in substantia inordinate sparsa.

1. *Sc. Fistulosum*, fronde filiformi simplici fulvo-fusca. *Ulva fistulosa* HUDS. (sec. specimina a Cl. MOHR determinata in Collectione ditissima Celeb. SWARTZ asservata).

In mare ad Mölleleje Scaniæ.

Obs. Fructificatio adhuc nulla visa. Cum sequente tamen convenire credo. Tubuli e fibris spir-

raliter tortis constituti. Radix non repens sed
scutata.

2. *Sc. Feniculaceum*, fronde filiformi pallide lutea
vage & intricate ramosissima. *Conf. Feniculacea* HUDS.
(sec. Specimina MOHRIANA etiam in collectione Celeb.
SWARTZ asservata).

Ad Mölleleje Scaniae in praecedente parasita.

Obs. Semina minuta fusca per totam longitudinem
filorum ad interiorem paginam absque ordine
sparsa.

Obs. Genus sine dubio melius examinandum, inte-
rim notis allatis satis distinctum. Utraque species
aut ad *Confervas* aut ad *Ulvae* relata; fronde au-
tem continua ab illis distincta, ab his fructu &
substantia.

VI. LEMANIA, Bory in Ges. Naturf. fr. Magaz. 1809.
NODULARIA Link. (*Conserva fluviatilis* L.)

Frons filiformis nodosa.

Fructus catenae sporarum paginae interiori fili
affixae.

1. *L. Fluviatilis*, filis obscure viridibus subsim-
plicibus, nodis angulatis. *Conf. Fluviatilis* ROTH., MOHR.,
DILLW. t. 28. *Lemania Corallina* BORY. *Chantransia flu-*
viatilis DECANDOLLE. *Polysperma fluvialis* VAUCH. t. 1.
f. 3. & t. 10. f. 1, 2. DILL. t. 7. f. 47. VAILL. Paris t.
4. f. 5.

In fluvijs Hallandiae Scaniaeque.

VII. HYDRODICTYUM Roth.

Fila membranaceo-herbacea in rete utriculiforme connexa.

Fructus embryo matri similis e quoque articulo erumpens.

1. *H. Utriculatum*, ROTH. *H. Pentagonum* VAUCH. t. 1. f. 4 & t. 9. *Conferva Reticulata* L.

In fluvio Upsaliensi, Ill a LINNÉ; in fluvio prope Trelleborg Scaniæ, Am. BRUZELIUS; in Lacu Mälaren ipse.

VIII. CONJUGATA Vauch.

Fila simplicia membranaceo-herbacea geniculata tandem per tubos transversales conjuncta.

Fructus nuces in articulis l. tubis conjungentibus inclusæ.

1. Spiris Instructæ.

1. *C. Nitida*, articulis diametro subæqualibus, spiris cruciatis tenuibus arctis. *Conf. Nitida* DILLW t. 4. f. *C. Conf. Scalaris* ROTH. *Conjugata Princeps* VAUCH.

In aqua stagnante l. lente fluente vulgaris.

2. *C. Decimina*, articulis diametro quadruplo longioribus, spiris cruciatis laxis. *Conf. Decimina* MÜLL. N. Act. Petrop. III. p. 94. t. 2. f. 2, 3 *Conf. Nitida* DILLW. t. 4. f. A. B. & *Conf. Fugalis* t. 5. *C. Setiformis* β) ROTH.

In aqua stagnante vulgaris.

3. *C. Quinina*, flavoviridis, articulis diametro duplo longioribus, spiris simplicibus arctis. *Conf. Quinina*, Müll. N. Act. Petr. III. p. 94. t. 2. f. 4. 5. *Conf. Quinina* & *Scalaris*, Roth. *Conf. Spiralis*, Dillw. t. 3.

In aqua stagnante & lenta vulgaris.

β) *Porticalis*, atroviridis crassiuscula, spiris in formam porticûs arcuatis. *Conj. Porticalis* Vauch. t. 5. f. 1.

In aqua stagnante.

γ) *Longata*, flavoviridis tenuis, articulis diametro 6-plo longioribus, spiris obtusangulis. *Conj. Longata* Vauch t. 6. f. 1.

In fluviis.

2. Bipunctatæ.

4. *C. Pectinata*, filis setaceis, articulis diametro subæqualibus maculas binas transversaliter oblongas continentibus. *Conj. Pectinata* Vauch t. 7. f. 4.

In fluvio ad Jäder Westmanniæ copiosissime.

5 *C. Gracilis*, filis gracillimis, articulis diametro 3-5-plo longioribus medio maculas binas rotundas continentibus. *Conj. Gracilis* Vauch. t. 6. f. 2.

In lacubus.

6 *C. Cruciata*, filis setaceis, articulis diametro duplo longioribus maculas binas stelliformes continentibus. *Conj. Cruciata* Vauch. t. 6. f. 4. & t. 7. f. 2.

In fluviis.

3. Granulis sparsis.

7. *C. Genusflexa*, filis intricatis demum in reticulum conjugatis, articulis diametro 4-6 plo longioribus. *Conf. Genusflexa* Roth. — Dillw. t. 6 & Suppl. T. C. *Conj. Angulata* Vauch. t. 8. f. 1 — 6.

In aqua quieta.

Obs. Nomen genericum quidem ineptum neque regulis artis satis conveniens, ne nimium novitatis studiosus viderer, servare coactus sum.

IX. CONFERVA, Linn.

Fila Membranaceo-herbacea geniculata.

Semina? granula in articulis sparsa.

1. Simples.

1. *C. Fucicola*, filis simplicibus breviusculis obtusis ferrugineis, articulis diametro duplo longioribus. *C. Fucicola* Velley. — Dillw. t. 66. *C. Ferruginæ* Roth.

In fucis ad Warberg, Web. & Mohr.

2. *C. Hiemalis*, filis simplicibus mucilaginosi subdiaphanis dilute fuscis, articulis rectangularibus diametro subæqualibus. *C. Hiemalis* Roth.

In fluvio ad Jäder Westmanniæ, mense Septembr.

3. *C. Ericetorum*, filis simplicibus tenuissimis in pelliculam brunneo-purpuream intertextis, articulis diametro sesquolongioribus. *C. Ericetorum* Roth. — Dillw. t. 1.

In turfosis nudis Wermelandiæ, ut ad Råmmen, Sälby, vulgaris.

4. *C. Fugacissima*, filis simplicibus tenuissimis rectis flavescentibus siccitate fugacissimis, articulis centro diaphanis. *C. Fugacissima*, Roth Cat. I. t. 2. f. 3.

In palude Wittulfsbergensi prope Upsaliam, Web. & Mohr.

5. *C. Floccosa*, filis simplicibus tenuissimis flavo-viridibus, articulis diametro subæqualibus medio macula viridi notatis. *Prolifera Floccosa*. Vauch t. 11. f. 3.

In fossis ad Lundam.

6. *C. Oscillatorioides*, filis simplicibus longissimis tenuissimis viridibus, articulis brevissimis.

In fossis ad Lomma Scaniæ.

7. *C. Bipartita*, filis simplicibus longissimis tenuibus dense compactis virentibus, articulis diametro sub-3-plo longioribus, massa internâ bipartita. *C. Bipartita* Dillw. t. 105.

In rivulo ad Båstad Scaniæ.

8. *C. Zonata*, filis simplicibus capillaceis rectis viridibus, articulis diametro subæqualibus medio viridi-fasciatis. *C. Zonata*. Web & Mohr. Reise t. 1. f. 7. a. b. — Roth. — *C. Lubrica*. Dillw. t. 47.

In lacu Wetteren, Web. & Mohr.

9. *C. Compacta*, filis simplicibus tenuissimis densissime compactis viridibus, articulis oblongis siccitate alternatim compressis. *C. Compacta*. Roth.

In aquis Uplandiæ, Web. & Mohr.

10. *C. Capillaris*, filis simplicibus varie flexis & laxè intricatis viridibus, articulis oblongis siccitate alternatim compressis, granulis sparsis. *C. Capillaris* L.
d 2 Sp.

Sp. pl. (excl. syn.) -- Retz. Prodr. -- Roth. *C. Crispa*
Dillw. *Prolifera Crispa* Vauch. t. 14.

In fluviis & aquis quietis vulgaris.

11. *C. Rivularis*, filis simplicibus rectis viridibus, articulis diametro sub-3-plo longioribus siccitate longitudinaliter plicatis. *C. Rivularis* L. -- Retz. Prodr. -- Roth.

In fluviis.

12. *C. Vesicata*, filis simplicibus tenuibus viridibus, articulis diametro sesquolongioribus hic & illic globuloso-inflatis. *Prolifera Vesicata*. Vauch. t. 14. f. 4, (Excl. syn. Müll.) *C. Alternata* Dillw.

In fluvio ad Jäder Westmanniæ.

β) *Fuscescens*. *C. Alternata* β *fuscescens*, Dillw. Suppl. t. B.

In rivulo ad Säby Wermlandiæ.

13. *C. Linum*, filis simplicibus filiformibus longissimis rigidiusculis inflexis viridescentibus, articulis diametro æqualibus siccitate corrugatis. *Conf. Linum* Roth. — Fl. D. t. 771. f. 2. — Retz. Prodr. — Wulf. *C. Capillaris*. Dillw t. 9.

Ad Littora Bahusiæ, Nob. L. B. Wrangel.

14. *C. Melagonium*, filis simplicibus filiformibus rigidiusculis strictis viridibus obtusis, articulis diametro 3-plo longioribus siccitate corrugatis. *C. Melagonium* Web. & Mohr Reise t. 3, f. 2. — Roth. — Dillw.

Ad Littus Occidentale Sveciæ.

15. *C. Pteridis*, filis simplicibus repentibus fusco-aureis, articulis longitudinaliter plicatis diametro 3-plo longioribus.

Ad radices demortuas *Pteridis Aquilinæ* autumn-
no vulgaris.

16. *C. Moniliformis*, filis simplicibus fragillimis viridescentibus, sporangiis ellipticis diametro sesquilon-
gioribus. *C. Moniliformis*. Müll. — Web. & Mohr.

Ad littus Scanense, O. F. Müller.

2. Ramosæ.

17. *C. Crispata*, filis remotissime ramosis viridi-
bus, articulis cylindraceis siccitate alternatim compres-
sis, granulis in spiram dispositis. *C. Crispata* Roth.
— Dillw. t. 93

In lacu Mälaren.

18. *C. Fracta*, filis viridibus ramosissimis, ramis
ramulisque divaricatis, articulis oblongis. *C. Fracta*. Fl.
D. t. 916. -- Dillw. t. 14. -- Roth. Cat. III. -- Retz.
Prodr. *C. Divaricata*. Roth. Cat. I. *C. Vagabunda*.
Huds.

In lacu Mälaren vulgaris.

19. *C. Cristallina*, filis tenuissimis subpellucidis
virescentibus 3-2 chotomis, geniculis contractis, arti-
culis inferioribus diametro 10-plo longioribus. *C. Cry-
stallina*. Roth.

Ad littora marina.

20. *C. Glomerata*, filis viridibus ramosissimis,
ramis alternis, ramulis ultimis fastigiatis subsecundis,
articulis diametro 4-plo longioribus. *C. Glomerata*
Linn.

Linn. — Fl. D. t. 651. — Retz. Prodr. — Dillw. t. 13. — Roth. *C. Cristata*. Roth. *C. Sericea*. Wulf. Dill. t. 5. f. 33.

In fluviis & lacu Mälaren vulgaris.

21. *C. Aegagropila*, filis e centro communi egressis globum constituentibus viridibus ramosissimis, ramis ramulisque subsecundis obtusis, articulis diametro sub-5-plo longioribus. *C. Aegagropila*. Linn. — Roth. — Retz. Prodr. — Web. & Mohr Reise. t. 1. f. 7. a. b. — Dillw. t. 87.

22. *C. Rupestris*, filis strictis obtusiusculis obscure viridibus ramosissimis, geniculis contractis, articulis diametro 4-plo longioribus. *C. Rupestris* Linn. — Retz. Prodr. — Roth. — Dillw. t. 23. — Dill. t. 5. f. 29.

Ad littora marina vulgaris.

23. *C. Velutina*, filis brevissimis viridibus ramosis, ramis inferioribus radicantibus hyalinis, superioribus erectis dichotomo-fastigiatis in pelliculam velutinam implexis, articulis longitudine variantibus. *Bysus Velutina* Linn. — Roth. Fl. Germ. — Retz. Prodr. Conf. *Velutina*. Dillw. t. 77. *C. Varia* Roth. Cat. III.

In nuda humo.

24. *C. Fodinarum*, filis implexis apice incrassatis viridibus ramosis, ramis divaricatis decumbentibus, articulis variæ longitudinis. *C. Brownii*? Dillw.

Ad udos parietes Fodinarum Nordmarken & Ta-berget Wermlandæ,

25. *C. ? Setigera*, filis viridibus dichotomis, pilis bulbosis hyalinis ad genicula annexis, articulis diametro 3-plo longioribus granula sparsa continentibus. *C. Setigera* Roth. Cat. III. t. 8. f. 1. *C. Vivipara* Dillw t. 59.

Ad plantas aquaticas in lacu Gårsjön prope Jäder Westmanniæ.

26. *C. ? Repens*, filis repentibus implexis rufis ramosis, ramis erectis, ramulis subsecundis obtusis, articulis diametro 3-plo longioribus. *C. Repens* Dillw. t. 18. — Roth.

Ad Fucos.

Ceramii species?

27. *C. ? Tenella*, filis roseis ramosis, ramis perpendicularibus simplicibus, articulis diametro 3-5 plo longioribus. *C. Tenella* Dillw. Suppl. t. F.

Ad *Fucum Furcellatum* ad Båstad.

Ceramii species?

28. *C. Acharii*, filis fuscis ramosis, ramis obtusis, articulis diametro 2-3 plo longioribus. *C. Acharii*, Web. & Mohr Reise t. 1. f. 6. a. b. — Roth, — Dillw. t. 69. *Parmelia Velutina*. Ach Meth.

In rimis murorum calcariorum.

29. *C. Muscicola*, filis fuscis ramosis, ramis alternis divaricatis subulatis, articulis diametro sub-3 plo longioribus. *C. Muscicola*. Schrad. — Web. & Mohr Reise t. 1. f. 3. a. b. — Roth. *C. Castanea* Dillw. t. 72.

In umbrosis muscos perreptans.

30. *C. Folithus*, odorata, filis cæspitosis erectis brevissimis aurantiis dichotomis articulis diametro sesqui-

quilonioribus. *Byssus Folithus*. Linn. — Retz. Prodr.
— Fl. D. t. 899. *Lepraria? Folithus*. Ach. Meth. Conf.
Aurea β Solithus. Roth.

In saxis.

31. *C? Ochracea*, filis tenuissimis perfragilibus
ramosis gelatinam ochraceam consituentibus, genicu-
lis obsoletis, *C. Ochracea*, Roth Cat. I. t. 5. f. 2.
Dillw. t. 62.

In fontibus martialibus vulgaris.

32. *C? Fenestralis*, fusco-cinerea, filis minutis-
simis continuis? centrifugis sinuosis hyalinis ramosis-
simis, ramis divaricatis. *C. Fenestralis*, Roth. —
Dillw. t. 94.

In Specularibus Lundæ.

X. DIATOMA Decand.

Fila plana geniculata tandem immediate con-
juncta, articulis solutis angulo cohærentibus.

1. *D. Smartzii*, filis læte viridibus, articulis bre-
vissimis bidentatis post copulationem ad utrumque
marginem solutis.

In lacubus Wermlandiæ, Westmanniæ.

2. *D? Dissiliens*, filis læte viridibus, marginibus
parallelis integerrimis, articulis brevissimis. *C. Dissi-
liens* Dillw. t. 63.

In rivulo ad Båstad.

3. *D. Pectinalis*, filis rigidis strictis fragillimis
attenuatis dilute viridibus, articulis brevissimis. —
Conferva Pectinalis Müller Act. Petrop. Dillw. t. 24.

Ad plantas aquaticas in fluviis.

4. *D. Flocculosa*, filis hyalinis, articulis diametro parum longioribus post copulationem solutis. *Conserua Flocculosa* Roth. Cat. I. t. 5. f. 6. Dillw. t. 28. (*Obs.* f. A. denotat fila conjuncta soluta. f. c. fila solitaria soluta, quæ interdum obveniunt).

In rivulis Wermlandiæ, Nericiaë.

5. *D. Fasciculata*, filis brevissimis fastigiatis fusco-luteis 3-5-natim coadunatis, articulis post copulationem alternatim solutis.

In plantis marinis ad Båstad hieme.

Obs. Genus *Diatomæ*, vel *Bacillariæ* Aliorum, distinctissimum. Vegetabilia complectitur a ceteris algis tam habitu quam structura & œconomia dissimilia, plana, membrana tenuissima fragillima conflata, brevissimeque articulata. Fila, non more *Conjugatarum*, sed immediate, copulantur, copulataque, quæque species suo quoque modo, in articulos dissolvuntur.

XI. OSCILLATORIA. Vauch.

Fila continua membranaceo-herbacea subgelatinosa.

Sporangia annuliformia transversalia parallela densa.

1 Filis decumbentibus.

1. *O. Limosa*, filis saturate viridibus rigidis rectis in stratum gelatinosum margine longe radians atrovirens intertextis. *Conf. Limosa* Dillw. t. 20. — Roth. *Conf. Fontinalis* Dillw. t. 64? (exclus. saltem synon.) *Oscillat. Adansonii*, Vauch?

f

In

In fundo fossarum fontiumque turfoso.

2. *O. Retzii*, filis læte viridibus rigidis rectis in stratum gelatinosum virenti-atrum breviter radians intertextis.

In aquis citissime currentibus, inprimis canalibus ligneis Molarum.

3. *O. Flos Aquæ*, filis hyalinis rectis parallelis in membranam pallide viridem congestis. *Byssus Flos aquæ* Linn. — Retz Prodr. Conf. *flos aquæ* Roth.

Aquæ stagnanti innatat æstate.

Obs. Non cum *Byssus Fl. Aquæ Weissii* confundenda.

4. *O. Autumnalis*, filis cinereo-viridibus rigidis rectis in stratum gelatinosum breviter radians atrum intertextis. Conf. *Velutina* β *atra* Roth.

In nuda terra autumnno.

5. *O. Corium*, filis lutescentibus rigidiusculis curvatis in stratum compactum subcoriaceum fusco-viride intricatis.

Ad saxa in rivulis turfosis, ut ad Ramshyttan Nericiæ.

6. *O. Subfusca*, filis hyalinis rigidiusculis rectis in stratum compactum gelatinosum breviter radians fuscum intricatis. *Osc. Subfusca* Vauch. Conf. *Velutina* Roth. Dill. p. 15. n. 4.

Ad saxa sub aqua & parietes ligneos inundatos ad Jäder Westmanniæ.

7. *O. Caecicola*, filis curvato-flexuosis hyalinis tenuissimis in membranam tenuem viridem intertextis, annulis inconspicuis

Ad muros Calce litos templi Lundensis.

8. *O. Muralis*, filis viridibus rigidiusculis curvato-flexuosis crassiusculis in stratum viride implicatis. *Conf. Muralis* Dillw. t. 7. — Roth Cat. III. — *Conf. Frigida* Roth Cat. I. & Fl. Germ. *Osc. Parietina* Vauch

Ad muros & parietes prope terram vulgaris.

2. Filis erectis.

9. *O. Fontinalis*, filis subhyalinis rigidis erectis brevibus caespitem cinereo-viridem constituentibus. *Conf. Fontinalis*, Lin. — Retz. Prodr. — Fl. D. t. 651. f. 3. Dill. t. 2. f. 3.

Ad ramos submersos in lacu Gårsjön Westmanniæ.

10. *O. Distorta*, filis cæruleo-virescentibus rigidiusculis erectis brevibus spurie ramosis caespitosis. *Conf. Distorta*. Fl. D. t. 820. — Dillw. t. 22 & Suppl. t. A. — Roth. — Retz. Prodr.

In lacu Mälaren.

11. *O. Confervicola*, filis æruginosis rigidiusculis erectis attenuatis brevissimis. *Conf. Confervicola* Dillw. t. 8. — Roth. — Dill t. 85. f. 21.

Ad plantas marinas vulgaris.

12. *O. Scopulorum*, filis viridibus rigidiusculis curvato-flexuosis erectis acutis brevissimis in densum velamen intricatis. *Conf. Scopulorum* Web. & Mohr, f 2 Reise.

Reise. t. 3 f. 3. a. b. — Roth. — Dillw. Suppl. t. A.

Ad saxa marina, & ad F. Vesiculosum.

Obs. Genus maxime naturale. *Fila* tenuia, herbacea, continua, simplicia, interdum hic & illic immediate copulata, unde ramosa apparent, plerumque e substrato singulari ab ipsis secreto? prodeuntia, gelatinam constituentia, citissimeque crescentia & oscillantia. A qua oscillatione nomen Quæ tamen non, ut volunt quidam, spontanea, sed a levitate & rigiditate filorum provenit. In aliis enim algis id ipsum observavi e. g. in ciliis *Thoreæ Ramosissimæ*, Bory, quamquam post mortem humectatæ. *Species* notis fere tantum relativis ægerrime determinantur, non ideo minus distinctæ. Hinc Synonymia plerumque incerta & confusa.

XII. SCYTONEMA.

Fila continua coriacea.

Sporangia annuliformia transversalia vel moniliformiter composita.

1. *Sc Myochrous*, nigro-fusca, filis rigidis flexuosis intricatis olivaceo-luteis, ramis geminis secundis. *C. Myochrous* Dillw. t. 19.

Ad saxa in fluvio ad Jäder Westmanniæ.

β) *Ocellata*, Dillw. Suppl. t. D.

Ad plantas aquaticas in lacu Hundsjön prope Jäder Westmanniæ.

δ) *Simplex*.

In trabibus inundatis ad Molam Prædii Ramshytan Nericiæ.

α) *Inundata. Racodium Turfaceum Schleicher*
Exsicc.

In locis inundatis turfosis ad lacum Opdämpen prope Rämnen Wermlandiæ.

2. *Sc.?* *Atrovirens*, atrovirens filis olivaceo-fuscis ramosis, annulis granulato-punctatis. *Conf. Atrovirens* Dillw. t. 25. *Cornicularia Pubescens* Ach.

Ad saxa & trabes inundatas.

β) *Ocellata*, fusca, brevior erecta.

Ad canales ligneas Molarum Lessjöfors Wermlandiæ.

δ) *prolifera. Cornicularia Hispidula. Ach.*

Ad saxa.

3. *Sc. Compactum*, nigrum, filis rigidis flexuosis densissime implexis olivaceo-luteis dichotomis, dichotomiarum angulis acuminatis.

In præruptis montis prope Klef Westrogothiæ.

4. *Sc. Hoffman-Bangii*, nigro fuscum, filis simplicibus erectis rigidis flexuosis olivaceo-luteis in aculeos complicatis.

In parietibus ligneis inundatis ad Jäder Westmanniæ.

5. *Sc. Byssoideum*, nigrum, filis simplicibus erectis brevissimis flexuoso crispis intricatis.

Ad saxa prope Jäder Westmanniæ.

Obs. Ut *Scytosiphon* ab *Ulv.*, sic *Scytonema* ab *Oscillatoria* diversum. Quoddam in illo *Fucoideum*,
Liche-

Lichenoides in hoc. Substantia *Scytonematis* coriacea, sicca, nec herbacea vel gelatinosa *Fila* olivaceo-lutea, in stratum nigrescens implicata. Annuli *Oscillatoriae*. Si verum est, *Sc. Atrovirens* scutellas habere, ad Lichenes iterum transibit. Ex ceteris Speciebus *Corniculariae* Ach., Americana illa *Cornic. fibrillosa* secundum specimina a Celeb. Auctore communicata ad hoc genus pertinere videtur.

XIII. THOREA, Bory de St. Vincent.

Fila continua undique pilis simplicibus obsessa.

1. *Th. Wrangelii*, fusca, filis fasciculatis viridifuscis brevibus dichotomis.

Ad saxa in rivulo ad Ramshyttan Nericiæ.

XIV. BATRACHOSPERMUM, Roth.

Fila gelatinosa geniculata, (ad genicula ramulis verticillatis obsessa).

Fructus granula externa. (Capsulæ polyspermæ, Web & Mohr. Baccæ, Roth. Gemmæ, Bory. Aggregationes seminum, Dillwyn).

1. *B. Moniliforme*, fronde alternatim ramosa moniliformi. *B. Moniliforme*, Roth — Vauch t. 1. f. 6. & t. 11. f. 1, 3. *Conf. Gelatinosa*, Lin. — Dillw. t. 32. *Chara Batrachosperma*, Weiss. *Batrachosperma Ludibunda*, Bory — Dill. t. 7. f. 42, 43, 45.

In rivulis.

β) *purpurascens*, Dillw. t. 7. f. 40.

In Bråviken Ostrogothiæ.

γ) *detersa*, ramulis deterisis. (Simillima *Conf. Attræ* Dillw., quæ, si diversa species, certe hujus generis esse videtur).

In rivulo ad Rämnen Wermlandiæ.

α. *B. Vagum*, fronde dichotoma cylindrica æquali, ramis apice incrassatis cærulescentibus. *B. Monili-forme* δ) *Vagum*, Roth. Cat II. *C ara gelatinosa* δ) *vaga*, Roth. Cat. I. *Batrachosperma Turfosa*, Bory.

In lacubus turfosis, Wermlandiæ, Westmanniæ, Nericiæ, Smolandiæ.

β) *tenuissimum*.

In rivulo ad Rämnen Wermlandiæ.

XV. DRAPARNALDIA, Bory de S. Vincent.

Fila gelatinosa geniculata (penicillatim ramulosa).

Fruclis granula articulorum solutorum. (Cfr. *Vauch*).

1. *D. Glomerata*, penicillis ramulorum breviusculis divergentibus, articulis caulinis ovatis diametro sub-3-plo longioribus. *Batrachosp. Glomeratum*. *Vauch*. t. 12. f. 1. *Conf. Mutabilis*, Roth. *Draparnaldia Mutabilis*, Bory.

In lacu ad Rämnen Wermlandiæ, ad Jäder Westmanniæ.

2. *D. Plumosa*, filis decomposito-pinnatis, penicillis ramulorum elongatis, articulis caulinis diametro 2-plo longioribus. *Batrachosp. Plumosum*, Vauch, t. 11. f. 2 & 4. *Drap. Hypnosa*, Bory.

In rivulo Scaniae. In rivulo prope Upsa'iam
Cl. Botan. Studios. Wallman.

XVI. CHÆTOPHORA, Schrank.

Massa determinate figurata gelatinosa includens fila geniculata.

1. *Ch. Endiviaefolia*, fronde palmato-multifida, filis ramosissimis, ramulis fastigiatis rectis dichotomis. *Rivularia Endiviaefolia*, Roth. *Batrachosp. Fasciculatum*, Vauch, t. 13. f. 1. 2. *Tremella palmata*, Hedw. *Ulva Incrassata*, Huds.

In lacu ad Rosersberg Uplandiæ.

2. *Ch. Rubra*, fronde filiformi tereti dichotoma rubra filis ex axe communi frondis egressis ramosissimis dichotomis submoniliformibus. *Ulva Rubra*, Huds. *Rivularia Multifida*, Web. & Mohr. — Roth.

In mare ad Warberg detexerunt Web. & Mohr, postea legit Cl. Bot. Studiosus Bohman; ad littora Bahusiensia Nob. L. B. Wrangel.

3. *Ch. Elegans*, fronde globosa, filis vagis dichotomis, articulis cylindraceis. *Rivularia Elegans*, Roth. *Batrachosp. Intricatum*, Vauch. t. 12. f. 2, 3.

In lacu ad Ramshyttan Nericiaë.

4. *Ch. Pisiformis*, fronde globosa, filis rectis e basi ramosis torulosis, articulis ovalibus. *Rivularia Pisiformis*, Roth.

In fossis.

5 *Ch. Atra*, fronde globosa dura atroviridi, filis rectis, ramis adpressis. *Rivularia Atra*, Roth. *Tremella Hemisphaerica* Lin. & Weig. Obs. Bot. t. 2. f. 3. *Linckia Hemisphaerica*, Schumacher, Enum. Sæl.

Ad *Fucos* & *Ceramia* vulgaris.

6. *Ch. Plana*, fronde fusca ad marginem viridi plana orbiculata, filis strictis.

Ad Saxa marina Kullaberg Scaniae.

Obs. Nomen *Rothii*, cum & *Schrankiano* posterius sit, & ob locum natalem *Specierum* minus aptum, generi sequenti reservandum putavi. — Fructum hujus generis constituere granula illa in quibusdam Speciebus observata crediderunt *Vaucherius* atque *Web. & Mohr*, eaque ex ipsis filis egredi. Vix mihi hoc probabile. Sunt enim dura & fere quartzosa, majoris. que quam filorum diametri: heterogenea itaque videntur. Non tamen negandum, nova individua his granulis sese affigere, non ideo, ut videtur, inde egressa.

XVII. RIVULARIA.

Massa determinate figurata gelatinosa includens *fila* continua intus annulata (simplicia).

1. *R. Angulosa*, fronde globosa fusco-viridi, filis laxis bicoloribus globulo insidentibus. *Riv. Angulosa*, Roth. *Tremella Natans*, Hedw.

Ad *Hypnum fluitans*, & *Lemnas* in fossis Westmanniæ, Scaniæ.

2. *R. Nitida*, frondibus aggregatis hemisphæricis duris nitidis atro-viridibus, filis densissimis læte viridibus.

In ponte Lidingöbron prope Stockholmiam.

Obs. Genus jure ab antecedente distinguendum. Ut *Oscillatoria* a *Draparnaldia*, sic *Rivularia* nostra a *Chætophora* maxime diversa.

XVIII. Nostoc. Schrank & Vaucher.

(*Linckia*. Michel. & Roth.)

Massa subgelatinosa continens fila geniculata moniliformia (simplicia).

1. *N. Commune*, frondè difformi plicato-undulata virescente, filis articulo ultimo majore. *N. Commune*, Vauch. *Tremella Nostoc*, Linn. — Retz. Prodr. — *Linckia Nostoc*, Roth.

Ad vias.

2. *N. Coriaceum*, frondè vesiculosa subcoriacea cava olivaceo-virescente plicata lævi. *N. Coriaceum*, Vauch. *Linckia Verrucosa*, Roth?

Ad lapides in rivulo ad Båstad.

3. *N. Muscorum*, frondè papilloso-tuberculata, subcoriacea olivaceo-virescente.

Ad Muscos in udis. —

4. *N. Marinum*, fronde subglobosa subcoriacea cava fulvo-fusca, superficie æqua lævi, filis crassis densissime compactis.

Ad *Zosteram Marinam* prope Båstad.

5. *N. Pruniforme*, fronde sphærica lævi viridi coriaceo-gelatinosa, filis implexo-crispatis. *Ulva Pruniformis*, Lin. — Retz. Prodr. *Linckia Pruniformis*, Roth.

In lacu Mälaren; in lacu ad Drängsered Hallandiæ, Montin, sec. Specimina in ejus herbario asservata.

XIX. ECHINELLA, Ach.

Massa gelatinosa uniformis nuda includens *Sporangia* cylindraceo-subclavata excentrica.

1. *E. Radiosa*, Acharius in Web. Beytr. zur Naturk. II B.

Ad caules plantarum aquaticarum in Lacu Boren Ostrogothiæ Ach.

Appendicis loco addendum:

XX. GLOIONEMA.

Fila gelatinosa tenacia continua.

Sporangia? elliptica sparsa.

1. *Paradoxum*.

In Mälaren, & in fluvio ad Jäder Westmanniæ fluctuans.

Obs. Utrum Vegetabile quoddam, an Animalis naturæ, mihi adhuc incertum.