

*Species pulchella ex affinitate Ch. *Hydropityos* Reichb. (Americae australis) et Ch. *fibrosae* Agardh (ex insulis Marianis), ab utraque fructificatione dioica, caule aculeato aliisque notis distincta. Palmaris, colore sordide virente. Tubuli caulis corticem formantes tenues, subaequales, duplice foliorum numero vel paulo numerosiores. Aculei rariores, sparsi, caulis diametrum plerumque superantes. Verticilli patuli e foliis breviusculis. *Foliola* in singulis geniculis foliorum 4-5, longitudine subaequalia, articulis foliorum subaequilonga vel paulo breviora. Globuli plantae masculae (aeque ac semina) in geniculis foliorum solitarii, magnitudine fere seminum. *Semina* parva, iis Ch. *vulgaris* minor, Ch. *Hydropityos* et *fibrosae* seminibus paulo majora, ovalia, cortice viridi subdiaphano, nucleo atro, cristis haud prominulis.*

Nota. Species omnes hic descriptae Novae Hollandiae peculiares, nec ulla earum alibi hucusque reperta. Species caulis foliisque corticatis, quales in Europa vulgatissimae sunt, e Nova Hollandia hucusque nullae innotuerunt.

ALGAE L. Agardh.

(Auctore O. G. SONDER.)

CONFERVACEAE.

Subord. OSCILLATORIEAE.

LYNGBYA Agardh. Endl. gen. suppl. III. n. 23.

1. **Lyngbya anguina** Montagn. filis porraceis flexuoso-implexis longis in caespitem crispatum aggregatis. Montagn. prod. phyc. pol. antarct. p. 16.

Ad oram occidentalem Novae Hollandiae prope fluvium Cygnorum. Herb. Preiss. No. 2475.

Fila tenuissima. *Color* laete viridis.

Chara australis (R. Brown Prodr. p. 346.) omnino ecorticata, flexilis, ramosa, caule validiore, verticillis inferioribus remotis, superioribus approximatis, e foliis senis, validis, 3-articulatis, articulis subaequilongis, ultimo obtuso minutissime apiculato; foliolis ad basin et in geniculis foliorum subnullis; fructificatione dioica: globulis maximis in geniculis foliorum aggregatis; seminibus . . .

Ad oram orientalem Novae Hollandiae (R. Brown 1802-1803).

Species insignis prope Ch. *corallinam* Klein (ex India orientali) collocanda, a qua praesertim differt fructificatione dioica et globulis omnium maximis. Plantam seminiferam non vidi.

Chara plebeja (R. Brown ined.) omnino ecorticata, rigida, inferne ramosa, caule tenuiore, verticillis remotis e foliis subseptenis, 4-5 articulatis, articulo primo elongato, ultimo (vel duobus ultimis) brevissimo et minimo obtuso; foliolis ad basin verticilli et genicula foliorum fertilia minimis, tuberculiformibus; fructificatione dioica; globulis minoribus in geniculis foliorum subsolitariis; seminibus . . .

Ad oram septentrionalem Novae Hollandiae. (R. Brown 1803.)

Praecedente, cuius forsitan subspecies, minor, rigidior; folia breviora, conniventia. *Color* flavescens, in praecedente intense viridis.

Subord. CONFERVOIDEAE.

CONFerva Agardh. Endl. gen. suppl. III.
n. 34. **CLADOPHORA** Kütz. phycol general.
p. 262.

1. **Conferva (Cladophora) valonioides** Sond. filis inferne firmioribus ramosissimis dichotomis, ramis patulis plerumque ternis verticillatisve, articulis cylindricis subinflatis inaequalibus, inferioribus diametro 6-8-plo, superioribus 3-4-plo longioribus, ultimis obtusissimis. Sond. in Mohl et Schlechtend. bot. Zeitg. 1845. n. 4.

Ad oras occidentales Novae Hollandiae, *Caulinia oceanicae* adhaerens. Herb. Preiss. No. 2476, 2477 et 2478.

Caespes obscure viridis, exsiccatus interdum sordide lutescens, semipedalis pedalvis. *Fila* inferne rigidiuscula, capillo humano subduplo crassiora, membranacea, nitentia, dichotoma, medio apiceque verticillatim ramosa, tenuiora, pellucida, subcrispata. *Rami* creberimi, oppositi, saepius ternati vel quaternati, erecto-patuli, ramulis similibus apicem versus sensim tenuioribus. *Articuli* inferiores intermedii duplo longiores, cylindrici, superiores ob genicula contracta oblongi ovalesve, subinflati, ultimi abbreviati, obtusissimi. *Genicula* pellucida. *Exsiccata chartae* non adhaeret. Habitu *Confervam glomeratam* fere refert.

2. **Conferva (Cladophora) nitidula** Sond. filis membranaceis laete viridibus erectis dichotomis, ramulis ultimis subsecundis brevissimis, articulis cylindricis inaequalibus diametro 3-6-plo longioribus. Sond. l. c.

Ad oras occidentales Novae Hollandiae *Caulinia oceanicae* adhaerens. Herb. Preiss. No. 2479.

Caespitosa ut antecedens, cui simillima, differt tamen: ramis dichotome divisis non ternis verticillatisve, ultimis abbreviatis secundatis, articulisque magis cylindricis.

Conferva anisogona Montagn. filis multo tenuioribus dignoscitur.

Subord. SIPHONEAE.

CAULERPA Lamourx. Endl. gen. suppl. III.
n. 42.

a. *Eucaulerpa*.

1. **Caulerpa scalpelliformis** Agardh. frondibus pinnatis, pinnis oblongo-linearibus obtusis. Agardh. spec. I. p. 437.

Fucus scalpelliformis R. Brown in Turn. hist. t. 174.

Ad oras occidentales Novae Hollandiae. Herb. Preiss. No. 2480.

Planta Preissiana omnino eadem est ac Browniana, substantia coriacea crassisuscula pinnisque magnis obtusis insignis. Specimina, tam ex oris Afri-

canis quam Americanis allata, quae sub hoc nomine in herbario Binderiano vidi, cum cl. J. Agardh cum planta Australasiaca conferre nequeo, differunt enim substantia multo tenuiore, pinnisque acutis. Major interest similitudo cum *Caulerpa denticulata* Decaisn., et haud scio an propriam speciem constituant.

2. **Caulerpa distichophylla** Sond. surculo repente debili, frondibus erectis pinnato-pectinatis, pinnis approximatis patentibus oppositis cylindraceis obtusis basi non angustatis, junioribus subfalcatis. Sond. l. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2481.

Simillima *Caulerpa plumari* Agardh., sed fronde breviore, rigidiore, pinnisque brevibus, basi latioribus, apice nunquam acutis diversa.

Sureculus filiformis repens. *Frondes* erectae, filiformes, 2-3 pollicares, simplices vel apice bifidae, a basi pinnato-pectinatae, *jugamento* compresso, *pinnis* patentibus, cylindricis, in secco subcompressis, linearibus, oppositis, simplicibus, apicem versus subfalcatis, lineam longis, approximatis, in ramulis subimbricatis. *Color* viridis. *Substantia* surculi cornea, frondis membranacea. Planta siccata subfragilis, nitidula.

b. *Chauvinia.*

3. **Caulerpa hypnoides** Agardh. surculo squamuoso, fronde virgata, ramis crebris undique obtectis ramentis subulato-setaceis densissime imbricatis. Agardh. spec. I. p. 443.

Fucus hypnoides Turn. hist. t. 173.

Caulerpa flexilis Agardh! l. c.

Ad litus occidentale Novae Hollandiae. Herb. Preiss. No. 2482.

Frons 1-2-pedalis, simplex vel ramosa, *ramis* alternis simplicibus iterumve divisis. *Ramenta* apice plerumque bi- vel tri-cuspidata.

4. **Caulerpa obscura** Sond. surculo squamuoso, frondibus erectis crassiusculis, ramis tenuibus undique patentibus inferioribus longioribus, ramentis subulato-setaceis quadrifariam imbricatis. Sond. l. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2483.

Differ a *Caulerpa hypnoides* cui proxime convenit, colore subnigrescente, statura multo minore, ramentisque longioribus, tenuioribus, tetrastichis.

Herba circumscriptione laneeolata. *Surculus* repens, spithameus vel ultra, pennae columbinæ erasitie, filiformis, solidus, squamulis minutis dense imbricatis tectus, inferne radiculas breves, superne emittens *frondes* erectas, triplicares, teretes, apicem versus attenuatas. *Rami* crebri, semipollicares, undique patentes, tenues, simplices, quorum inferiores longiores, quorum superiores sensim breviores. *Ramenta* linearia, subcapillaria, acutiuscula, patula, lineam longa, basibus imbricata. *Color* subaeruginosus, in aqua dulci servatae albescens. *Substantia* surculi et jugamenti cartilagineo-cornea, ramentorum membranacea.

5. **Caulerpa sedoides** Agardh. ramentis vesiculosis subphaericis undique laxè imbricatis, siccitate fornicatis. Agardh. spec. I. p. 438.

Fucus sedoides Turn. hist. t. 172.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2484.

6. **Caulerpa cylindracea** Sond. surculo repente debili, frondibus erectis subsimplicibus, ramentis vesiculosis undique laxe imbricatis cylindraceis obtusissimis basi subattenuatis. Sond. l. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2486.

Surculi longe repentes, fistulosi, membranacei, virides, inferne radices albidas, capillaceo-fibrillosas gerens. *Frondes* erecti, 1-2-pollicares, *jugamento* tereti, filiformi, simplici, in uno specimine apice bifido, *ramentis* suberectis, laxiusculis, vesiculosos, cylindraceis, apice obtusis, basin versus subangustatis, 1½ lin. longis, nitentibus. *Color* viridis. *Substantia* totius plantae membranacea.

Caulerpae Lamourouxii Grev. (*claviferae* B., *Lamourouxii* Agardh) affinis, sed fronde multo minore, ramentisque cylindraceis non pyriformibus diversa.

STRUVEA Sond. in Mohl et Schlechtend. bot. Zeitg. 1845. n. 4.

Frons erecta, tubulosa, membranaceo-coriacea, pallide viridis, annulatum constricta, initio simplex apice obtusa, tandem attenuata, ex articulis superioribus ramos emittens breves, articulatos, distiche bipinnatos, circumscriptione subpyramidalatos oblongosve.

Alga marina Australasiaca, radicibus flexuosis, tubulosis instructa.

Nomen dedi in honorem Viri Illustrissimi *H. de Struve*, imperatori Rossico a consiliis intimis ejusque internuntii apud civitates liberas Hanseaticas, de augenda rerum naturalium cognitione in urbe nostra meritissimi.

1. **Struvea plumosa** Sond. l. c.

Ad scopulos submersos orae occidentalis insulae Garden-Island. d. 10. Nov. 1838. Herb. Preiss. No. 2486.

Frondes plures 8-20, caespitem densum formantes, radicibus tenuissimis, intricatis, scopolis adhaerent. *Radices* sunt tubulosae, inarticulatae, corneae, nitentes, fistulosae, pellucidae, nec materia viridi repletae, flexuosaes, plerumque elongatae, indivisae vel subdichotomae. *Frons* erecta, coriacea, tubulosa, aetate juniore viridis, spathulata, seriore elongata, basi apice que angustata, bi- vel triplicaris, pallida, hyalina, nitidula vel crusta calcarea levissima obducta, annulatum constricta, in media parte diametro sesquilineam efficiente, ibidem annulis vel nullis vel obsoletis praedita. *Apex* elongatus parte frondis inferiori quidem simillimus est, structura tamen alia gaudet. Nam annuli, qui illic cavi sunt, ut frons ipsa tubum efficiat, hic membranis tenuissimis alias ab alio separati, loculos efficiunt, ex quorum articulis, ut in *Caulerpis* et *Vaucheris*, aetate proiectore ramuli emittuntur minuti, distichi, horizontaliter patentes, linearis-subulati, tubulosi, granulis minutissimis, viridibus farcti. Qui ramuli, postquam ad longitudinem lineae unius prolongati sunt, materia interna viridis in globulos majores coit, qui postea ramulum in tot articulos (loculos) quot fuerunt globuli dividunt. Denique ramuli ex geniculis novos ramellos distichos, prioribus conformes emittunt, qui cum ramellis ramorum oppositorum concresecentes, porro non dividuntur. Rami inferiores et superiores in speciminiibus perfecte evolutis

parum breviores sunt quam intermedii, quo efficitur ramificatio frondis oblonga. *Fructificatio* ignota est.

Planta haec memorabilis *Chamaedoris annulatae* Montagn. primo aspectu et praesertim aetate juniore simillima est, evolutione tamen satis differt. In *Chamaedoris* enim axis articulata deest, contra ex apice obtuso enascuntur fila numerosa conservoidea, ramosissima, intricata, sensim angustiora, inaequaliter articulata, quae penicillum capitatum exhibent. Radices et frons junior *Struveae* exacte eadem est atque *Chamaedoris*.

BRYOPSIS Lamourx. Endl. gen. suppl. III. n. 62.

1. **Bryopsis australis** Sond. caespitosa, filis tenuissimis sparse ramosis, ramis elongatis nudis apice penicillatis, penicillo oblongo, ramentis undique egredientibus erecto-patulis. Sond. l. c.

Ad litus occidentale Novae Hollandiae. Herb. Preiss. No. 2487.

Plantula tenerrima. *Fila* caespitosa 3-4-pollicaria, tenuissima, flaccida, laete viridia, nitentia, ima basi nuda, a medio hinc inde ramis erecto-patentibus obsessa. *Rami* vel 3-lineares vel ultra pollicares, apice penicillo oblongo, 2-3 lineas longo, plumati. *Ramenta* erecta vel subpatula, lineam longa, simplicia, in plerisque speciminiibus subhexasticha.

Simillima *Bryops. penicillatae* Suhr in *Seubert flor. Azoric.* p. 9 t. 1 f. 1 a qua differt: ramis longioribus flaccidis simplicibus, ramentisque subimbricatis tenuioribus non fastigiatis. *Bryops. setacea* Hering in *Annal. of nat. hist.* VIII. 91, cuius specimen authenticum in herbario Binderiano comparavi, ramenta habet dimidio minora, subtristicha.

2. **Bryopsis foliosa** Sond. caespitosa, ramentis obtusis subsimplicibus dense vestita, filis erectis apice subincurvo ramosis, ramis secundis, inferioribus longioribus. Sond. l. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2488.

Caespites parvuli, laete virides, nitentes. *Fila* pollicaria vel sesquipollicaria, semilineam lata, erecta, apice subincurva, inferne simplicia, superne ramosa, undique dense obsessa ramentis brevibus, patentibus, obtusis, lineam longis, plerumque simplicibus, rarissime subramellosis. *Rami* secundati, inferiores 3-4-lineares, compositi, superiores sensim breviores, simplices. *Ramenta* filo primario multo tenuiora, omnia erecto-patula, cylindracea, obtusa, basi parum angustata.

Species habitu singulari, ramificatione et filo primario crassiusculo folioso bene distincta et ab affinibus diversa.

3. **Bryopsis gracilis** Sond. filis aggregatis erectis subsimplicibus, inferne ramis brevissimis superne elongatis obtectis, ramentis undique egredientibus obtusis diametro 3-4-plo longioribus. Sond. l. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2488.

Caespites gracilis, inferne pallidus, superne laete viridis. *Fila* bi- vel tri-pollicaria, erecta, semilineam crassa, inferne nuda, a medio ad apicem ramis sparsis ramentisque brevibus obsita. *Rami* tenues, alterni, pauci, in specim. maximis non ultra 8, erecto-patuli, inferiores et superiores 1-2 lin., intermedii 3-4 lin. longi, ramentis undique egredientibus obtecta. *Ramenta* fili primarii lineam circ. longa, ramorum dimidio minora, obtusa, cylindrica, diametro 3-4-plo longiora.

Antecedenti proxime affinis, sed ramificatione habituque diversa, an forsitan varietas?

Subord. ULVACEAE.

PHYCOSERIS Kütz. phycolog. gen. p. 296.
Ulvae spec. Agardh.

1. **Phycoseris Ulva** Sond. stipite nullo, fronde cartilagineo-membranacea latuscula irregulariter laciniata subcrispata, basi reniformi-cordata, laciniis plerisque elongatis margine dentatis, cellulis periphericis elongatis verticalibus. Sond. I. c.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2489.

Radix scutata, minima, conchis adnata. *Stipes* in nostris speciminiibus nullus. *Frondes* aggregatae vel solitariae, basi cordatae, subreniformes, pollicem lata, mox divisa in lacinias 6-8 irregulares, lanceolatas, 2-3 poll. longas, 2-4 lin. latas, simplices vel apice dichotomas, subcrispatae, margine inciso-dentatae vel sublaceratas. *Fructus* deest. *Color* saturate viridis. *Substantia* membranacea subcartilaginea, exsiccatae rigidiuscula. *Frons* cellulosa e duobus cellularum verticalium stratis componitur. *Exsiccatione chartae adhaeret.*

Valde affinis *Phycos. divisa* (*Ulvae divisa* Suhr), differt fronde basi latiore et praesertim substantia subcartilaginea.

PHYCEAE.

Trib. BATRACHOSPERMEAB.

LIAGORA Lamourx. Endl. gen. suppl. III. n. 74.

1. **Liagora viscosa** Agardh. fronde subcylindrica dichotoma, segmentis crebris fastigiatis, apicibus obtusis. Agardh. spec. I. p. 395.

Fucus viscidus Turn. hist. t. 119.

Ad litus Novae Hollandiae occidentale. Herb. Preiss. No. 2490.

2. **Liagora distenta** Lamourx. fronde attenuata virgata, ramis ramulisque sparsis distentis, apicibus furcatis. Lamour. polyp. pag. 240. Agardh. spec. I. pag. 394.

Fucus distentus Mertens in Roth catal. botan. III. pag. 103. t. 2.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2491.

3. **Liagora pulverulenta** Agardh. fronde dichotoma cylindrica pulverulenta, segmentis fastigiatis, apicibus obtusis. Agardh. spec. I. pag. 396.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2492.

Specimina Preissiana tripollicaria pulvere albido, subargenteo tecta.

4. **Liagora australasica** Sond. pumila dichotoma, ramis continuis teretiusculis exsiccatione compressis, ramulis teretibus divaricatis supremis brevissimis obtusis. Sond. I. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2493.

Liagorae viscidae affinis, sed distincta fronde minore exsiccatione compressa, ramisque tenuioribus, apice viridulis.

Radix ignota. Frons 1-1½-pollicaris, dichotome ramosissima. Rami undique subhorizontaliter patentes, *segmentis* sensim angustioribus, fastigiatis, crusta calcarea obductis, ultimis brevissimis, teretiusculis, obtusis, nudis. *Color* albidus, apicis virescens. *Substantia* rigida, cornea, subfragilis. *Structura* interna exacte ac in *Liagora viscida*.

Trib. CHORDARIEAE.

LEATHESIA Gray. Endl. gen. suppl. III. n. 83.

1. **Leathesia umbellata** Menegh. fronde minuta hemisphaerica solida, antheridiis exsertis, filis periphericis utriculos sporiferos longitudine duplo excedentibus. Meneghin. alg. ital. e dalmat. fasc. IV. p. 307 (Mart. 1843). Endl. gen. suppl. III. pag. 23. (Octob. 1843).

Corynephora umbellata Agardh. in Flora 1827. pag. 630.

Corynephlaea umbellata Kütz. phyc. gener. pag. 331. t. 18 f. IV.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem, in *Cystoseira dumosa* parasitica. Herb. Preiss. No. 2494.

Subord. HALYSERIDEAE.

Trib. SPHACELARIEAE.

SPHACELARIA Lyngb. Endl. gen. suppl. III. n. 85.

1. **Sphacelaria Novae Hollandiae** Sond. stupa nulla, fronde minuta tenuissima, ramis alternis erecto-patulis filiformibus, paucis brevissimis clavatis intermixtis, articulis striatis diametro aequalibus. Sond. l. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2495.

Caespites minuti, 6-8 lineas alti, fastigiati, olivaceo-virides. *Frons* capillo humano tenuior, a basi ramosa, articulata, pleiosiphonia, articulis diametrum aequalibus. *Rami* alterni, rigidiusculi, subulati, erecti vel patuli, subadscendentes, inaequales, alii elongati, alii abbreviati, simplices, axilllis acutis, longitudinaliter striati, 2-3-siphonii, articulati, articulis diametro aequalibus vel subbrevioribus. Articulum ramorum ultimum (sphacella) reliquis longius, monosiphonium, estriatum, materia obscure viridi sarcum. Ramis subulatis immixti sunt alii minores, ovati, clavati, turbinati, subpedicellati (propagulae J. Agardh, capsulae C. A. Agardh), qui in articulis ultimis, majoribus, granula purpurascencia continent.

Valde accedit ad *Sphacelariam tribuloidem* Meneghin.

Trib. DICTYOTEAE.

DICTYOTA Lamourx. Endl. gen. suppl. III. n. 90.

1. **Dictyota minor** Sond. fronde anguste-lineari alterne ramosa vel basi dichotoma, segmentis patentibus dichotomis integerrimis, ultimis obtusis. Sond. l. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem, Janii adhaerens. Herb. Preiss.
No. 2496.

Frons solitaria bipollicularis, vix semilineam lata, integerrima, ramis alter-nis, inferioribus $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ -pollicaribus, superioribus sensim brevioribus, dichotomis, erecto-patulis, subdivaricatis, ultimis parum angustioribus apice obtusis. *Fructus* nullos vidi. *Color* olivaceo-viridis. *Substantia* membranacea, tenuis, prope basin firmior.

Habitu proxime convenit *Dictyota dichotoma*, differt vero ramificatione irregulari segmentisque multo angustioribus.

2. **Dictyota fastigiata** Sond. fronde membranacea-co-riacea linearis-dichotoma, segmentis erecto-patulis marginatis, ultimis obtusis brevissime emarginatis Sond. l. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2497.

Radix scutata, stuposa. *Frons* semipedalis, linearis, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, a basi irregulariter dichotoma, *segmentis* erectis subpatulis, margine subin-crassato integerrimi, ultimis abbreviatis, plerumque 2-3 lin. longis, rotun-dato-obtusis, brevissime acuteque emarginatis. *Cellulae* frondis exteriores seu epidermidis densae, minutae, horizontales, granulis minutissimis replete, interiores multo maiores, hexagonae, vacuae. *Fructificatio* ignota. *Stru-ctura* subcoriacea. *Color* exsiccatae nigrescens.

Species distinctissima, habitu omnino *Fucum obtusatum* Labillard. Nov. Holland. t. 255 referens.

ZONARIA J. Agardh. Endl. gen. suppl. III. n. 91.

1. **Zonaria nigrescens** Sond. stipite stuposo simplici, fronde subcoriacea flabelliformi inciso-lobata, lobis rotundatis integris incisive, zonis transversalibus concoloribus. Sond. l. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2498.

Stipes subpollicaris, filis confervoideis, ferrugineis dense vestitus, basi teretiusculus, apicem versus latior et in frondem abiens. *Frons* 3 pollices alta, 3-4 poll. lata, plana, flabelliformis, irregulariter inciso-lobata, vel sub-palmatim divisa. *Lobi* cuneati apice rotundati ibidemque subcrispatai, inte-gerrimi vel lacerati, margine subintegerrimi vel sublobati, lobis brevibus an-gustibusque. *Color* fulvo-fuscus, siccatae nigrescens. *Substantia* coriacea, subflexilis, inferne firmior, striis numerosis longitudinalibus zonisque con-centricis concoloribus, in lobis tenuioribus magis conspicuis notata.

Zonaria Diesnigii J. Agardh in Limaea XV. p. 445. nostrae valde affinis, fronde non stipitata laciinisque elongato-cuneatis differre videtur. Icon. Variet. discoloris *Zonariae variegatae* Mart. Icon. select. t. 2. f. 2. habitum nostrae plantae bene exprimit.

2. **Zonaria flava** Agardh. stipite stuposo-ramoso, ramis in laminas cuneatas laciiniatas explanatis frondem flabellifor-mem formantibus. Agardh. spec. I. pag. 130.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2499.

3. **Zonaria interrupta** Agardh. fronde mediostenus uni-nervi superne zonata dichotoma, segmentis linearibus apice rotundato-truncatis margine laceris. Agardh. l. c. p. 137.

Var. ? *tenuior*, fronde tenuissima pallida, apice irregulariter laciniata. Fructus deest.

Ad Novae Hollandiae oram austro-occidentalem. Herb. Preiss. No. 2500.

PADINA Adans. Endl. gen. suppl. III. n. 92.

1. **Padina Fraseri** Grev. frondibus caespitosis fuscescentibus simplicibus ramosive flabelliformibus membranaceis subtus ferrugineo-tomentosis margine inflexis, zonis concentricis, soris linearibus. Grevill! synops. XLIV.

Zonaria Fraseri Grevill. in N. A. N. C. XIV. p. 423. t. 26. f. 2.

Zonaria Pavonia γ. fuscescens Agardh. syst pag. 263. (sec. Grevill. l. c.).

Ad Novae Hollandiae oram austro-occidentalem. Herb. Preiss. No. 2501.

ASPEROCOCCUS Lamourx. Endl. gen. suppl. III. n. 98. Stilophorae vel Encoelii spec. Agardh.

1. **Asperococcus sinuosus** Bory. fronde sessili bulbosa subglobosa sinuoso-plicata. Bory. Morea. 326.

Encoelium sinuosum Agardh. spec. I. pag. 136.

β? **firmior**, fronde subcrassiore subaurantiaca. An nova species? Specimen Preissianum incompletum.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2502.

2. **Asperococcus cancellatus** Endl. fronde hemisphaerica vel ovoidea hinc inde foraminulosa, clathrato-reticulata, tandem cancellorum marginibus involutis incrassata, rete subexplanatum referente. Endl. l. c.

Encoelium clathratum Agardh. syst. pag. 262.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2503.

Trib. LAMINARIEAE.

CAPEA Montagn. Endl. gen. suppl. III. n. 107.

1. **Capea biruncinata** Montagn. stipite sublignoso tereti apice compresso in laminam expanso lanceolatam pinnatam margine discoque spinulosam, pennis cuneatis patenti-decurvis. Montagn. Canar. 140. t. 7.

Laminaria biruncinata Bory in Duperr. Voy. 101. t. 10.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2503. (Ad caput bonae spei legit Zeyher).

β **denudata**, spinulis nullis vel subnullis.

Herb. Preiss. No. 2504.

γ elongata, fronde linearis, pinnis abbreviatis sublinearibus
marginie grosse dentatis.

Herb. Preiss. No. 2505.

*Lamina bipedalis et ultra, pollicem lata, pinnis linearibus, basi apice-
que subangustatis rugosis, simplicibus vel superioribus bifidis, semipedalibus,
½ poll. latis, remote dentatis, dentibus rectis vel incurvatis, rigidis, siccitate
pungentibus. Substantia quam in Var.: α, firmior. Color fuscescens.*

2. **Capea radiata**, *Endl.* stipite lignoso tereti apice com-
presso in laminam suborbicularis profunde lobatam sinua-
tam dentatam expanso. *Endl.* l. c.

Fucus radiatus Turn. hist. t. 134.

Laminaria radiata Agardh. spec. I. n. 113.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2506.

Subord. FUCACEAE.

Trib. FUCOIDEAE.

FUCUS Linn. Endl. gen. suppl. III. n. 116.

1. **Fucus vesiculosus** *Linn.* fronde plana costata lineari dichotoma integerrima, vesiculis sphaericis frondi innatis geminis, receptaculis terminalibus ellipticis. *Linn.* spec. II. 1626. Agardh. spec. I. pag. 88.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem Herb. Preiss. No. 2507.

MYRIODESMA Decaisn. Endl. gen. suppl. III. n. 118.

1. **Myriodesma serrulatum** *Decaisn.* caule tereti, ramis foliaceis compressis bipinnatis, pinnis linearibus serrato-dentatis costatis, pinnulis subecostatis, soris parallelis costae approximatis.

Myriodesma serrulata Decaisne in Archiv. Mus. II. pag. 148. Endl. l. c. pag. 29.

Dictyopteris serrulata Lamourx. in Annal. Mus. XX. t. 11. f. 6.

Haliseris serrulata Agardh. spec. I. pag. 144. Endl. l. c. pag. 24.

Dictyomenia serrulata Grevill. synops. LI.

Rhodomelae spec. Agardh. spec. I. p. 373. in adnotatione.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2508.

Pedalis vel ultra. *Frons* inferne teres, pennam columbinam crassa, cornea, siccitate fragilis, rugosa. *Rami* compresso-plani, primarii costa prominente percursi, secundarii basi subcostati, apice membranaceo ecostati.

HIMANTHALIA Lyngb. Endl. gen. suppl. III.

n. 119.

1. **Himanthalia ?australis** Sond. fronde tereti dichotoma, ramis divaricatis, ultimis abbreviatis obtusis.

Fucus ? australis Sond. in Mohl. et Schlechtend. bot. Zeit. 1845. pag. 51.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2509.

Specimen unicum semipedale, dichotome divisum, exsiccatum nigrescens, rugulosum, fragile. *Rami* pennam anserinam crassi, inferiores pollicares, supremi 2 lineas longi. *Substantia* cornea. *Structura intertior:* strata duo cellularum parenchymaticarum, cellulae *periphericae* angustae, triplo longiores quam latae, *intiores* rotundatae, angulatae. *Fructus* deest.

PLATYTHALIA Sond.

Frons plana nervosa distiche ramosa, ramulis foliiformibus. Vesiculae nullae. Conceptacula tuberculiformia foliis innata pluriseriata ostiolo hiantia. Sond. l. c.

Algae marinae Australasiaceae, coriaceae, exsiccate nigrae, rigidæ.

1. **Platythalia quercifolia** Sond. foliis lanceolatis argute serratis runcinatisve, tuberculis pluriseriatis.

Fucus quercifolius Brown. Turn. hist. t. 151. opt!

Cystoseira quercifolia Agardh. spec. I. pag. 70.

Ad Novae Hollandiae oram austro-occidentalem. Herb. Preiss. No. 2510.

Caules plures e radice, brevissimi, vix semipollcem longi, teretes, pennam columbinam crassi. *Rami* (caules Turn.) 1-2-pedales, erecti, subflexuosi, ancipes, 2-3 lin. lati, costa media prominente percursi, hinc inde ramulus seu pinnas alternas oppositasve, patentes emitunt. *Pinnulae* lanceolatae vel lineari-lanceolatae profunde serrato-incisae, basi saepe subintegerrimae. *Conceptacula* pinnulis innata, juxta costam utrinque pluriseriata, poro hiantia, utriculos obovatos, filis inarticulatis simplicibus bifidisque stipatos includentia. *Utriculi* centripeti.

2. **Platythalia angustifolia** Sond. foliis pinnatifidis, laciiniis linearibus integerrimis, tuberculis biseriatis. Sond. l. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2511.

Caulis deest. *Rami* patentes, spithamei, flexuosi, 2 lin. lati, compresso-plani, costa media instructi. *Ramuli* alterni. *Pinnulae* alternae vel oppositae, erecto-patulæ, evidenter costatae, $\frac{1}{2}$ -1 pollcem longæ, 1-1½ lin. latae, supremæ breviore. *Conceptacula* juxta costam utrinque uni-seriata, ostiolo hiantia. *Utriculi* ut in antecedente. *Color* exsiccate niger. *Substantia* cornea, exsiccate fragilis.

HORMOSIRA Endl. gen. pag. 10.

1. **Hormosira Nodularia Decaisn.** fronde filiformi flaccida pinnata, pinnis distichis simplicibus ramosisve, ves-

culis innatis ovato oblongis nudis aculeatisve, conceptaculis tuberculiformibus. Decaisn. in nouv. annal. sc. nat. XVII. pag. 330.

Moniliformia Lamourx. in dict. class. VII. pag. 71.

Fucus nodularius Mert. mém. t. 15.

Cystoseira nodularia Agardh. spec. I. pag. 60.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2512.

SCABERIA Grevill. J. Agardh. Linnaea XV. pag. 1.

1. **Scaberia Agardhii** Grevill. caule tereti ramoso, foliis compresse ovoideis peltatis vesiculisque sphaericis spiraliiter dispositis vestito, conceptaculis in foliis superioribus nidulantibus utriculos includentibus obovatos centripetales filis simplicibus cinctos. Grevill. synops. XXXVI.

Castralia salicornioides A. Richard! sert. Astrolab. pag. 143. Decaisn. in Archiv. mus. II. t. 5. f. 23, 24.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2513.

Trib. CYSTOSEIREAE.

CYSTOSEIRA Agardh. Grevill.

I. GENUINAE Agardh. spec. I. pag. 52.

Cystoseirae spec. J. Agardh. Decaisne. Endlicher.

1. **Cystoseira trinodis** Agardh. caule filiformi pinnato, foliis in vesiculas ternas ellipticas papilloosas concatenatas et receptacula paniculata filiformia abeuntibus. Agardh. spec. I. pag. 67.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2514.

Caulis in specim. Preissianis deest; *rami* elongati, pedales et ultra, tenues, valde flaccidi, plerumque ramulorum delapsorum rudimentis aculeolati. *Vesiculae* 2-6 concatenatae, foliis innatae. *Receptacula* filiformia, ramosa, 4-6 lin. longa.

II. RETROFLEXAE Agardh. l. c. pag. 73.

Cystophora J. Agardh. in Linnaea XV. pag. 3. (1841).

Blossevillea Decaisn. in Archiv. Mus. II. pag. 147. (1842).

2. **Cystoseira Brownii** Agardh. ramis basi retroflexis mox horizontalibus cauleque plano articulatis, ramulis brevibus densis, vesiculis solitariis subglobosis vel nullis, receptaculis terminalibus oblongis moniliformiter tuberculatis. Agardh! spec. I. pag. 73.

Fucus Brownii Turn. hist. t. 197.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2515.
Vesiculae in specim. Preissianis desunt.

3. **Cystoseira dumosa** Grevill. ramis basi retroflexis mox erectis cauleque plano articulatis, ramulis erectis linearibus flaccidis dichotomis, vesiculis solitariis geminisve pyriformibus, receptaculis terminalibus oblongis moniliformiter tuberculatis. Grevill! synops. XXXIII.

Blossevillea dumosa Decaisn. I. c.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2516. (Ad oram meridionalem legit Fraser).

Species vix ab antecedente diversa. *Caulis* humilior est, vix pedalis, *rami* magis erecti, ramuli ultimi sublongiores, non semper ut in illa, receptaculis terminati, *vesiculae* minores subpyriformes. An varietas? A sequente receptaculi forma differt*).

4. **Cystoseira retroflexa** Agardh. ramis basi retroflexis mox erectis cauleque plano articulatis, ramulis elongatis linearibus erectis dichotomis, vesiculis solitariis obovatis, receptaculis terminalibus elongatis moniliformiter tuberculatis. Agardh. spec. I. pag. 74.

Fucus retroflexus Labillard. Nov. Holland. II. t. 260. Turn. hist. t. 155.

Blossevillea retroflexa Kütz. phycol. gen. pag. 364.

Ad Novae Hollandiae litus occidentale. Herb. Preiss. No. 2517.

Specimina nostra bi- et tripedalia. *Caulis* prope basin teretiusculus, exacte ut in antecedentibus, quibus differt habitu graciliore, ramulis receptaculis elongatis magis erectis.

5. **Cystoseira subfarcinata** Agardh. caule tripinnato piano ramisque primariis rigidis planis basi retroflexis mox horizontalibus, ramis secundariis teretiusculis abbreviatis, ramulis densissimis filiformibus flexuosis, conceptaculis tuberculato - nodosis ramulis adnatis remotiusculis rarius confluentibus, vesiculis sparsis ovatis. Agardh! syst. p. 289.

Fucus subfarcinatus Mert. mém. pag. 13.

Ad Novae Hollandiae oram occidentalem. Herb. Preiss. No. 2518.

Species ramis abbreviatis bene distincta. *Caulis* 1-2-pedalis. Rami cum ramulis densis ambitu ovati vel oblongi, 1-2-pollicares. *Vesiculae* in specim. Preissianis desunt.

6. **Cystoseira Grevillii** Agardh. ramis erecto - patulis basi vix retroflexis cauleque teretiusculo subarticulatis, ramulis alternis erectis elongato - linearibus teretiusculis indivisis demum in receptacula non torulosa mutatis, conceptaculis inclusis biseriatis, vesiculis solitariis subglobosis. Agardh! ex Grevill. synops. XXXIII.

* **Cystoseira pectinata** Grevill. et Agardh! species adhuc iudescrita, sequenti modo dignoscenda: ramis subcompressis basi retroflexis, ramulis pinnatifidis vel bipinnatifidis, pinnis oppositis pectinatis linearibus compressis. Hab. ad litus meridionale Novae Hollandiae.