



3 2044 106 424 427

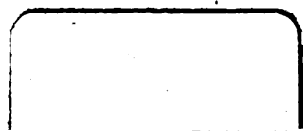
W9615c

Handwritten scribbles

W9615c

The Property of
W. G. FARLOW.

1-20



X A V E R I I D E W V L F E N

ABBATIS KLAGENFVRTHENSIS

C R Y P T O G A M M A

A Q V A T I C A

C u m t a b u l a a e n e a

L I P S I A E

S V M T I B V S B I B L I O P O L I I S C H A E F E R I A N I

C I D I D C C C I I I .

W9615c

Xaverii Wulfen
Cryptogama aquatica.

U L V A.

1. *ULVA flexuosa.*

ULVA fronde simplicissima, lineari, plana, flexuosa, alternatim strangulata, intestinorum more bullata.

Duini ad littora maris Adriatici.

Descriptio.

Frondes caespitosae, fericeo-papyraceae, dilutius aut saturatius virides, semidiaphanae, octo novemve pollicum, lineam, aut semialteram latae, inferne in filum (quo matrici haerent) decurrentes, simplicissimae, lineares, aut lineari-lanceolatae, de se planae, nec tubulosae, secundum tamen omnem longitudinem, brevia per intervalla, flexuosae, alternatimque strangulatae, (ut alternatim tubuloso-geniculatae credi possent) licet simplice nec duplicata consistant membrana; intra aquam alternatim intumescens, et elevatae, bullataeque, intestinorum more; per desiccationem flaccidae, depresso-rugosae, flaventes.

Observatio. Tubulosa si quidem Alga haec foret, nec simpliciter membranacea; eam Confervas inter recensuissem. Facie, non structura, ad Confervam (Linnaeo Ulvam) intestinalem proxime accedit.

2. *ULVA lanceolata.*

ULVA fronde lineari-aut simpliciter-lanceolata, integra, plana in filum decurrente, serius margine flexuosa.

Tremella marina Porri folio. *Dillen.* Musc. Tab. IX. f. 5.

Ulva ovato-lanceolata plana. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 568. N. 6.

Ulva Lactuca. *Scopol.* Fl. Carn. II. P. II. p. 405. N. 1433.

A

Ulva

Ulva lanceolata frondibus solitariis caespitosis lanceolatis planis integerrimis, utrinque attenuatis. *Roth. Fl. Germ. III. p. 537. N. 5.*

Tergesti in fundo maris versus littus, tum in scopulis submarinis, frequens.

Descriptio. Frondes quam maxime caespitose aggregatae, plus quam papyraceae subtilitatis, dilutius aut saturatius virides, semidiaphanae, spithamales dimidiam, integram, serius duas, tresve lineas, tandem et pollicem integrum medio ventre latae, promiscue mixtae, lineares, lineari-lanceolatae, etiam simpliciter lanceolatae, planae, laeves, basi in filum (quo fixae haerent) decurrentes; serius margine duntaxat ipso flexuosae; semper simplicissimae, erectae, aut alterno maris motu fluctuantes.

Observatio. Scopolius ramosas simplicibus mixtas dicit frondes: re autem vera ramosae numquam sunt, nisi forsan apparenter, dum e mari eductae, mutuo appressae, et inferiore sui parte velut semiconglutinatae, tales esse videntur.

Observ. II. Graminifoliam alias vocaveram *Ulvam*, sed meliora edoctus, plantam *Dillenii* agnovi. Iuvenili in aetate, facie, non substantia, ad *Fucum fasciam Florae Danicae Tab. 768.* accedit.

3. *ULVA plantaginifolia.*

ULVA fronde simplice, elongato-ovali, plana, laxe subdenticulata, basi brevissimo aciculari pedicello haerente.

Tergesti in Mari Adriatico *Fucis*, aliisque submarinis insidens corporibus.

Descriptio. Solitaria, aut subcaespitose aggregata; habeo et super lapide submarino natam cum frondibus usque quindecim uno e puncto ortis, septem, octove pollices longis, unum fere aequabiliter latis. Frondium forma oblongo - aut et elongato - ovalis, obtuseque lanceolata est, plana, integra, per oras laxe breviterque subdenticulata, quandoque non nisi retuso-submarginata; substantia papyraceo-membranacea; in individuis iunioribus et minoribus sericeae subtilitatis, semidiaphana, et laete viridis; minus in adultioribus tenera, obscure saturateque viridis, et contra lucem transparens. Semper frons quaevis brevi acicularique in basi nititur pedicello. Quibusdam in adultioribus individuis, copiosa, simulque inaequalia basin versus observavi tubercula; in plerisque tamen (praeprimis magis recentibus exemplaribus) nulla; ut adeo, quae in paucis illis vidi, non tam ad frondium pertinere videantur substantiam, quam adventitia duntaxat esse: ea de causa veritus sum, cum *Dillenii Tremella marina calendulae folio atro-virente et verrucosa Tab. 9. fig. 4.* eandem pronuntiare; quamquam caeterum et quoad figuram, et quoad descriptionem ex affe conveniat; cum revera ejusdem frondes magis *Calendulae*, quam *Plantaginis* referant folia.

4. *ULVA*

4. *ULVA lactuca.*

ULVA frondibus caespitose aggregatis, rectis, oblongis, anguste decurrentibus, superiora versus latefcentibus, serius laciniatis; proliferisve.

Ulva Lactuca palmata prolifera membranacea, ramentis inferne angustatis.

Linnaeus. Sp. pl. p. 1632. N. 5.

Tremella marina vulgaris lactucae similis. *Dillen*. Musc. Tab. 8. fig. 1.

Ulva lactuca frondibus ex una basi pluribus distinctis oblongis, planis, subundulatis, inferne attenuatis, sursum dilatatis, laciniatis. *Roth*,

Catal. I. p. 206. N. 2.

In Adriatico ad Tergestum Mari.

Descriptio. Frondes caespitosissime aggregatae, pro diversa aetate plurimum a se ipsis facie diversae; pollicares, bipollicaresve primum, anguste oblongo-obovatae, integrae, basin versus magis magisque, usque in filum, attenuatae, tempore sursum versus magis latefcent, magisque ad pollicis fere latitudinem, palmi, pedisve consecutae longitudinem; e planis integrisque, ut erant, per marginum tum oras crispari undarum more solent, eroso-subdentatae, apice in laciniis inaequales (quandoque proliferas) discissae, substantiae semper plus quam papyraceae, laete aut saturatius viridis, absque visciditate laevis; ut ut flaccidae, erectae tamen, nisi undarum motu, in hanc alteramve alternatim flectantur partem, mutuo sibi superincumbentes, imbricataeve. Senio e virore flavescunt, dum a matrice avulsae, inque littus ejectae, effoetae ibidem albescant.

5. *ULVA laciniata.*

ULVA fronde ampliter obovato-dilatata, vage profundeque lobata, plana, subplicata, lobis laciniatis, sinuato-crispatis.

Ulva laciniata frondibus solitariis subrotundis planis profunde laciniatis.

Roth. Fl. Germ. III.

In Mari Tergestino a fundo avulsa in Littus aestu diurno deportatur.

Descriptio. Solitaria, aut et aggregata, numquam eam *Ulvae* latissimae *L.* attingit longitudinem; sed neque, ut illa, simplex unitaque, aut ejusdem per omnem longitudinem latitudinis, quamquam caeterum sat lata, haec est. Folium (sive frons) illi perinde tenerum, papyraceo-membranaceum, sericeae subtilitatis, plus minus frondiforme, inconstantis circumscriptionis, ampliter obovato-dilatatum, vage profundeque lobatum, laciniatumque laeve, viride, semidiaphanum, planum, plicis tamen interdum vage distortum, pedem aut ultra longum, inferne non nihil angustatum; laciniis sinuosis, crispatisve.

6. *ULVA latissima.*

ULVA fronde simplicissima, elongato-subovali, plana, integra, aequabili, margine undato crispata.

Ulva latissima oblonga plana undulata membranacea viridis. *Linn. Sp. pl.* p. 1632. N. 4. *Scopol. Fl. Carn. II. P. II.* p. 404. N. 1432. *Gunner. Fl. Norv. I.* p. 52. N. 115. *Hudson. Fl. Angl. II.* p. 567. N. 5. *Roth. Fl. Germ. III.* p. 533.

Alga longissima, lato tenuique folio. *Joh. Bauh. hist. III.* p. 801.

Flumine Tergestique in Maris adriatici fundo.

Descriptio. Folium frondiforme, elongato-subovale, plus quam bicubitale interdum, spithamam latum, planum, laete viride, laeve, membranaceum, plus quam fericeae subtilitatis, semidiaphanum, apice haud quaquam convergens, sed obtuse rotundatum, marginibus lateralibus sinuato-undatum, crispatumve, ejusdem caeterum per omnem longitudinem latitudinis; basi duntaxat moderate angustatum, tanquam brevi haerens pedunculo.

Observatio. Ab *Ulva lactuca* L. haud distingui asserit Gmelinus in hist. Fucorum! Distinxerunt tamen specie cum nuperrimis plerisque veteres. Hudsonus sub *Ulva fusca* recenset! nunquam tamen alius vidi, quam viridis coloris. Facies *Ulvae* huic, si magnis parva comparare licet, ad eam *Foliorum Musae* sapientum accedit; in Mari erecta; cum ejusdem fluctuat motu.

7. *ULVA linza.*

ULVA fronde simplice, fasciaeforni, flexuosa, semiconvoluta, per marginum oras sinuato-crispata.

Ulva Linza fronde oblonga bullata. *Linn. Sp. pl.* p. 1633. N. 8. *Oeder. Fl. Dan. Tab.* 889.

Tremella marina fasciata. *Dillen. Hist. Musc. Tab.* 9. f. 6.

Fucus linza dictus, lactucae marinae similis. *Joh. Bauh. hist. III.* p. 801.

Tergesti in Mari Adriatico non rarissima, solitaria, aut aggregata.

Descriptio. Folio constat *Ulva* haec subtiliter papyraceo, flaccido, laevi, viridi, transparente, seu semidiaphano, semipollicem aut et integrum lato, pedem et ultra longo, jam lanceolato, aut obverse lanceolato, alias elongato-subovali, semper fasciaeforni, flexuoso, et semiconvoluto, ut inferne seu subtus convexum, supra concavo-canaliculatum dicas, uterque ejus margo lateralis per omnem longitudinem sinuoso-emarginatus est, crispatusque; basi magis magisque in stipitulum, quo corporibus submarinis, aut maris fundo figatur, attenuari solet, in littus ejectum, desiccatione bullato-rugosum.

8. *ULVA mesenteriformis.*

ULVA fronde simplice, elongata, subovali-lanceolata, subfasciaeformi, plicis, rugis, lacunisque undique intercepta, margine sinuato-crispata.

Ulva mesenteriformis frondibus solitariis, oblongis, latis, plicatis undulatis, lacunosis rugosis. *Roth. Catal. I. p. 210. N. 5.*

Tergesti cum congeneribus latissima, Linzaque fundum occupat maris.

Descriptio. Diu pro insigni Linzae habui varietate; a congeneribus nuperime distinxit Rothius; et recte: Media inter latissimam, Linzaque; hac quidem major; multo, quam illa altera, minor est. Folium illi plus quam pedale (bispathamale ipse possideo) duos tresve latum pollices, apice basiue nonnihil attenuatum; simplex, elongatum, subovali-lanceolatum, frondiformi subfasciaeforme; papyraceo-membranaceum, minus, quam in *Ulva latissima*, tenerum, saturate viride, transparens, inaequabile, nec planum, imo ob margines laterales non solum sinuato-crispatos, verum et contractos, et velut coarctatos, plicis per utranque disci superficiem undique, rugisque, et lacunis, fluctuum instar vage undatum. Varietatem habeo, vage ad latus utrumque in laciniis excurrentem.

9 *ULVA fericea.*

ULVA frondibus subaggregatis simplicibus, oblongo-subovatis, planis, subsessilibus, ora marginis undulato-plicata.

Tergesti in Mari Adriatico super trunco fucorum majorum inveni.

Descriptio. Frondes sunt omnium, quas novi, tenerrimae, plus quam fericeae subtilitatis, simplicissimae, subaggregatae, sessiles, aut filo capillari, ne lineam quidem longo insistentes, quam maxime prae tenuitate flaccidae, ut vel desiccatae se suo, in situ sustinere nequeant, dilute ad instar fuci sanguinei Esperii, rubellae, per desiccationem rubro hyacinthinae, laeves, nitentes, diaphanae, planae, per oras duntaxat marginum breviter undulato-plicatae; figurae et magnitudinis indeterminatae, jam rotundatae, alias breviter aut oblongo-ovales, oblongo-subovatae, etiam oblongi instar, obtusique parallelogrammi figuratae, a dimidio ad sesquipollicem elongatae.

Observatio. Descriptam nusquam invenio; nisi quidem pygmaea varietas sit *Ulvae coccineae* Hudsoni, aut *Ulvae purpureae* Rothii. Nihil interim in re dubia ex tripode asseram.

10. *ULVA stellata.*

ULVA frondibus aggregatis subovatis simplicibus, planis, utriculos intercutaneos illustres, in stellas caudatas ordinatos intercipientibus.

Et hanc quoque in trunco fucorum caulescentium adriatici maris inveni Tergesti, jam alias in Jacquinii Coll. Vol. I. p. 351. descriptam.

Descriptio. Frondes, sive foliola conferte aggregata, papyracea, tenera, simplicissima, oblongo-ovata, aut et ovato-rotundata, integra, etiam repando-sublobata, plana, saturate olivaceo-viridia (per desiccationem brunescencia) magnitudinae foliorum Pruni domesticae, etiam minora, semper obtusissima. Nullus illis stipes; stipitis tamen loco, placentula exigua orbicularis plana, ex fusco nigricans subcoriacea, cui intra aquam ad perpendiculari normam foliola haecce, unumquodque suae, insistant. Ab eadem porro horizontali, et ut ita dicam, radicali foliorum placentula, fibra capillaris ter quaterque dichotoma, intra foliola ipsa, ad eorundem mediam usque altitudinem ascendit saturatior, ob quam, si Fucis stirpem, nec Ulvis, adfociare velis, pace id mea facies, nec disceptabo. Teneritudo foliorum contrarium suadet. Quod Ulvae huic peculiare, tracheae, sive utriculi sunt intercutanei (cave vesiculas mucifluas intumescentes dicas) oblongi, lineares, pellucidi, excolores, in stellam sex septemve radiatam ordinati, inferne caudatam, eo, quod radius infimus, duplo reliquis, triplove longior sit, Cometae ad instar; quibus stellulis omnis foliolorum horum superficies feminata est; quasque, illustres cum sint, illico detegas, foliola si quidem luci obversa intuearis.

11. *ULVA flabelliformis.*

ULVA fronde simplice, stipitata, obovato-flabelliformi, plana, per oras marginum inaequaliter et obtuse crenata.

In faxis submarinis maris Adriatici, sinus Flanatici prope Urbem Fluminensem.

Descriptio. Partim solitaria, partim aggregata, frondium instar, format folia membranacea, papyracea, minus, quam in *Ulva latissima*, tenera, saturate semper viridia, obscurius transparentia, plana, laevigata, obovato-flabelliformia, peripheriam versus rotundato-latescentia, et tantillum plicata: margine superiore inaequaliter, et obtuse crenata; pollicem plus minus longa; latitudinis sub apice fere pollicaris; basin versus tantisper contracta, stipiti insistentia semipollicari, tereti, subcoriaceo.

12. *ULVA*

12. *ULVA umbilicalis*.

ULVA fronde orbiculari, umbilicata, sessili, longitudinaliter plicata, margine sinuato-lobata.

Ulva umbilicalis fronde dilatata subsinuata, centro radicata. *Linn. sp. pl.* p. 1633. N. 7. *Gunner. Fl. Norv. II* p. 121. N. 959. *Hudson Fl. Angl. II* p. 567. N. 3.

Tremella marina umbilicata. *Dillen. hist. Musc. Tab. 8. f. 3.*

Tremella umbilicalis. *Gmel. hist. Fuc. p. 219.*

Lichen marinus. *Joh. Bauh. hist. III. p. 813.*

Tergeſti Flumine in fundo Maris, faxis, lapidibusque innascens.

Descriptio. Frons, ſive folium amplum, membranaceum; papyri craſſitudine, haudquaquam coriaceum, firmum tamen, rigidiuſculumque et fragile, ſaturate viride, laevigatum, et nitens, orbiculatum, centro ſubtus, ad inſtar Lichenum umbilicatorum, ſeſſile, radicumve caetera liberum, ſupra in centro introlabens, ac inde peripheriam verſus plicatim divergens, et dilatatum, ad ſpithamae, pedisve diſtantiam; peripherialem per ambitum ſinuato-lobatum. Motu maris a Matrice avulſum in littus rejicitur, ubi e virore in flavidinem primum languet, non raro rubescens; effoetum albescit.

13. *ULVA ricularis*.

ULVA frondibus caespitosis, membranaceo-adiposis, erectis, linearibus, vage ramosis, ramulis extimis breviter dichotomis, digitatisve et obtusis.

In rivulo limpidissimo ex scaturigine fonticuli montani, secundum viam publicam, qua ex Merzuschlag verſus Neomontanum itur.

Descriptio. Lapidibus ſub aqua demerſis increſcunt caespituli frondium ſtipitate aggregatarum, ſeſquipollicarium, erectarum. Sunt illae ſubſtantiae haudquaquam gelatinosae, aut viſcidae; verius membranaceo-adiposae, et ſubcarnosulae, aut ſi ita velis abſque lubricitate pinguiſculae, coloris ſaturate viridis, per deſiccationem e virore nigricantis, ſtructuram quod attinet, non niſi oblongas, anguſte lineares, planas, vage ramuloſas ſemper vidi; ramulis et ipſis linearibus, dichotomis, digitatisve, ſegmentis extimis brevibus, obtusis, integris, aut repandis, contra lucem aspectae, obſcure transparent; char- tam intra deſiccatae, eidem haud adhaerent, foliaceae, rigescentes.

Obſervatio. Quondam damaecornem vocaveram; eundemque cum Vail- lantii Fuco fontano pingui corniculato viridi, *Bot. paris. T. 10. f. 3.* credideram; nec diverſam a *Tremella paluſtri gelatinosa Damae cornuum facie.* *Dillenii Tab. 10. f. 10.* Sed ab hac ſerius diſceſſi opinione, poſtquam in primo cata-

catalectorum botanicorum Rothii fasciculo, p. 212. sub Rivulariae cornu Damae nomine hanc eandem Dillenii Tremellam recensitam vidi, a mea, quae gelatinosa haud est, longe quam diversissimam; et haec demum ratio fuit mutatae quoque denominationis specificae, ad evitandam, quae ex iisdem trivialibus nominibus oriri solet, confusionem.

14. *ULVA terrestris.*

ULVA frondibus caespitose aggregatis, decumbentibus, tenere membranaceis, inordinate lobatis, anfractuose sinuatis, rugosis, crispatisque.

Tremella terrestris tenera crassa. Dillen. hist. Musc. Tab. 10. f. 12.

Ulva terrestris frondibus confertis tenuissimis, expansis decumbentibus plicato-crispis. Roth. Catal. I. p. 211. N. 6.

In fine Februarii, nive magis magisque deliquescente, in sepe lignea ex asseribus constructa, *Ulvam* hanc inveni latissimis pedum aliquot stratis diffusam, partim in terra umbrosa humida, partim et ipsis in asseribus semiputrescentibus, qua terrae communicabant, eamque contingebant.

Descriptio. Frondes sive folia sunt tenere membranacea, amoene viridia, semidiaphana, nec lubrica, nec gelatinosa, desiccatione absque nitore triste olivaceo-virentia, figurae magnitudinisque incertae, semipollicaria, pollicaria, et ultra, vage distenta, lobataque, nunquam plana, semper gyrose anfractuosa, rugis elevatis, sinuose crispata, libere decumbentia, atque adeo caespitose aggregata, sibi que ex parte mutuo superincumbentia, ut ad majuscula non raro spatia terram, contiguaque terrae corpora, tapetis instar infernant.

Observatio. Haec sola, quod sciam, *Ulvas* inter, non aquatica. Sed quo opportuniore recensetur loco? Gelatinosa haud est, ut *Tremellis* adjungatur, cum Nostoc, sibi proximo. Pure certe membranacea, non nisi humidis vegetat locis, humidoque tempore.

C O N F E R V A.

6. *CONFERVA fontinalis.*

CONFERVA filamentis capillaceis simplicissimis aequalibus brevissimis densissime caespitosis.

Conferva fontinalis filamentis simplicissimis aequalibus digito brevioribus.

Linn. Sp. pl. 1633. N. 2. *Oeder.* Fl. Dan. Tab. 651. f. 3. *Roth.* FL Germ.-III: P. I. p. 487. N. 4.

Conferva minima byssi facie. Dillen. hist. Musc. Tab. 2. f. 3.

Conferva caespitosa, filis rectis undique divergentibus. *Haller.* hist. III. p. 107. N. 2114.

Byssus

Byffus palustris subobscura, filamentis non ramosis brevibus. *Michel. N. pl. Gen. p. 211. N. 14. Tab. 89. f. 10.*

Byffus minima palustris obscura crassioribus filamentis plerumque simplicibus. *Michel. N. pl. Gen. p. 211. N. 8. Tab. 89. f. 8.*

Byffus aquatica tenuissima atro-virens, pellem murinam referens brevissimis et simplicibus filamentis. *Michel. N. pl. Gen. p. 211. N. 15. Tab. 89. f. 11.*

Ad limpidas aquarum per sylvas decurrentium scaturigines, fonticulosque umbrosos supra demersos in iisdem lapides; etiam ad latera canalium aquas ducentium.

Descriptio. Filis constat caespitose aggregatis, per longa quandoque strata, duas, tresve, aut et senas, novemve lineas longis, tenerrime capillaceis, molibus, lubricisque, aequabilibus, inarticulatis, simplicissimis, saturatissime atrovirentibus, nisi a mucoso subinfrato, cui inhaerent, deturpeantur limo; solentque aut recta in quietis insistere aquis; aut imbricatim sibi mutuo superincumbere ad alveorum latera secundum lenem aquularum decurrentium ductum. Hallerus etiam e centro communi divergentia vidit! Teneritudine sua non obstante, per composita Rothius microscopia se ea quasi tubulosa conspexisse asserit! Schrankium non citavi, quia de filis articulatis loquitur, nulli hactenus observatis.

2. CONFERVA coriacea.

CONFERVA filamentis capillaceis, aequabilibus, simplicibus, irrigatione depressis, et in pannum byssinum cohaerentibus.

Conferva coriacea obscura. *Haller. hist. III. p. 108. N. 2123.*

Gastuni ad effluxum Thermarum in asseribus, terra, lapidibus, ab aqua calida sulphurea identidem allutis.

Descriptio. Filamenta sunt capillaria, aequabilia, inarticulata, simplicia, pollicaria, saturate primum gramineo-viridia; ab identidem affluente Thermarum aqua prostrata; ac in corium denique, pannumve, Hollandico similem, ex viridi tandem atrum, mollem, byssinum cohaerentia.

Observatio. Ex comparatione Confervae suae, cum Tremella palustri vesiculis sphaericis fungiformibus a Dillenio sibi missa, videtur existimare Hallerum, nullum inter vegetabilia haec duo intercedere specificum discrimen; quae etiam de causa Tabulam Dillenii 10. f. 17. sua inter synonyma recipit, quamvis fungiformes illas vesiculas, quarum Dillenius meminit, sua in Conferva ipse non viderit; ut nec ego illas meis in exemplaribus inveni, certum tamen est, Dillenium eo loco Tremellam (Linnaeo Ulvam) granulatam describere,

B

nulla

nulla Confervae ullius facta mentione. Si itaque crassa illa subviridis mucilaginosa Dilleniana, vera Halleri Conferva coriacea fuit, forte fortuna factum arbitror, ut vegetabile unum alteri increverit. Montes alpesque Gastunenses dum olim pererrarem stirpium ergo, asseruerat mihi, qui Xenodochio Gastunensi tum praeerat Radstadiensium Physicus D. Wirtenstetter, se vegetabili hoc, in quo decipiendo occupatum me viderat, perutiliter in confanandis aegrorum vulneribus usum fuisse.

3. CONFERVA *dichotoma*.

CONFERVA filamentis fetaceo-tubulosis, aequabilibus, repetito dichotomis, dichotomiarum axillis compressis.

Conferva filamentis aequalibus dichotomis. *Linn. Sp. pl. p. 1635. N. 8. Oeder. Fl. Dan. Tab. 358. Hudson. Fl. Angl. II. p. 593. N. 5.*

Conferva dichotoma setis porcinis similis. *Dillen. hist. Musc. Tab. 3. f. 9. Haller. hist. III. p. 107. N. 2117.*

Ceramium dichotomum filamentis membranaceis tubulosis erectis dichotomis subgeniculatis, ramis longis remotis; articulis longissimis, geniculis tenuissimis interjectis, capsulis subrotundis, lateralibus, sessilibus, coriaceis. *Roth. Catal. I. p. 153. N. 5.*

Tergesti in mari Adriatico, fossisque littoralibus aestui expositis.

Descriptio. Octo, novemque et amplius, pollices longa; saturate viridis, fili sericei crassitudine, erecta, motui tamen aquarum obsequiosa; filamentis constat tenerrime membranaceis, fetaceo-tubulosis, aequabilibus, per repetitas constanter, et longiusculas, erecto-patulas dichotomias divisis; dichotomiarum axillis latiusculis, plano-compressis, diaphanis. Ex aquis extracta, extimarum dichotomiarum filamenta in fetas porcinas coeunt conglutinata.

Observatio. Genicula tenuissima longis interjecta articulis se observasse asserit Rothius, per composita utique microscopia; tamen non nisi subgeniculata dicit filamenta. Simplicibus duntaxat instructus lentibus, vidi nulla. Corpuscula pulveris magnitudine, ad dichotomiarum praeprimis coacervata axillas, vidi equidem; capsulaene sint? dicere non valeo.

4. CONFERVA *amphibia*.

CONFERVA filamentis capillaceo-tubulosis, aequabilibus, inarticulatis, ramosis, irrigatione depressis, inque pannum spongiosum intertextis, desiccatione aculeato-muricatum.

Conferva amphibia filamentis aequalibus, ramosis exsiccatione coeuntibus in aculeos. - *Linn. Sp. pl. p. 1634. N. 5. Weisf. Crypt. p. 24. Pollich. Palat.*

Palat. III. p. 274. N. 1142. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 594. N. 8. *Roth.*
Fl. Germ. III. P. I. p. 490. N. 7. Item Catal. I. p. 168.

Conferva amphibia fibrillosa et spongiosa. *Dillen.* hist. Musc. Tab. 4. f. 17.

Ad fossarum margines limofos passim, tum et ad canalium ligneorum parietes
aquis decurrentibus irrigatos.

Descriptio. Recens planta saturate viret, pallidius constanter irrigata,
limoque permixto defoedata. Arbusculas refert ramosas, a filiis tenerrime feri-
ceis, capillaceo tubulosis, aequabilibus, inarticulatis. Depressae talismodi
arbusculae ab affluente continuo aqua, limoque substrato permixtae, adeo se se
mutuo illigant, ut earundem congeries in pannum velut abeat crassiusculum,
spongiosum, saturate et obscure viridi nigrescentem, superficie summa, e
coëuntibus per desiccationem filis, in pyramidatas subulas, rigidas, aculeato-
muricatum. Nuspian spectaculo hoc frui sum melius, quam olim Gassuni.
Extractum ejusmodi spongiosum caespitulum e calidiusculis thermarum aquis
decurrentibus, cum domi asservarem, desiccatus postquam plene fuerat, omnis
ejus supra superficies in congeriem pyramidularum erectarum rigidarum abiit,
quales Dillenius loco citato sub littera C. exhibuit.

5. CONFERVA *bullosa.*

CONFERVA filamentis capillaceis aequabilibus inarticulatis ramosissimis,
mutua implicatione in vellus bombycinum abeuntibus, bullasque
aëreas includentibus.

Conferva bullosa filamentis aequalibus ramosis bullas aëreas includens.

Linn. Sp. pl. p. 1634. N. 3. *Weiss.* Crypt. p. 22. *Pollich.* Palat. III.

p. 273. N. 1142. *Scopol.* Fl. Carn. II. P. II. p. 406. N. 1437.

Hudson. Fl. Angl. II. p. 593. N. 6. *Roth.* Fl. Germ. III. p. 489. N. 5.

Conferva palustris bombycina. *Dillen.* hist. Musc. Tab. 3. f. 11.

Conferva filis tenerrimis vellere bombycino. *Haller.* hist. III. p. 108.

N. 2120.

Vulgatissima ubivis in aquis stagnantibus.

Descriptio. Primum fundo, aut limosis stagnorum fossarumque lateribus
haerens; inde serius avulsa, mutuoque complicata, libere superficiei pigrarum
innatans aquarum, latissime easdem obducit, Calore tandem, inclusisque aëreis
distenta bullis, intumescit fermentans. Constat filis viridibus, tempore flavescen-
tibus plus quam bombycinae teneritudinis laevibus, mollissimis, aequabilibus,
inarticulatis, inordinate ramosissimis; ramis ramulisque facillime in mutuo se se
implicantibus, et ex mutua complicatione in vellus bombycinum, adeo tenax
cohaerentibus, ut incluso aëri, per bullulas se se distendenti, exitum demum
praecludant omnem.

6. *CONFERVA reticulata.*

CONFERVA filamentis capillaceis, aequabilibus inarticulatis rigidiusculis, in reticulum, areolas polygonas inanes intercludens, connatis.

Conferva reticulata filamentis reticulatim coadunatis. *Linn. Sp. pl.* p. 1635. N. 11. *Weiss. crypt.* p. 24. *Hudson. Fl. Angl. II.* p. 596. N. 20.

Conferva reticulata. *Dillen. hist. Musc. Tab. 4. f. 14.* *Haller. hist. III.* p. 103. N. 2119. *Plukenet. Phith. Tab. 24. f. 2.*

Hydrodictyon utriculatum. *Roth. Fl. Germ. III. P. I.* p. 531.

In aquis stagnantibus supra Kesslin una cum *Lindernia*, *Isnarda* et *Peplide*.
Alias etiam copiosissime (quod mirabar) in alveo molendinari infra Stein, in aqua recenti velociter decurrente.

Descriptio. Telam refert late diffusam, reticulatam, e filis fericeis viridibus, et e viridi flaventibus, rigidiusculis, elasticis, plus quam bombycinae teneritudinis, et subtilitatis, aequabilibus, inarticulatis (*Rothius* membranacea et tubulosa praeterea dicit) invicem anastomozantibus, continuaque hac anastomosi intercipientibus meras areolas inanes laxiusculas tetra-penta- aut hexagonas, verbo polygonas. Innatat alias aquis summa earum in superficie; alias demersa fundo limoso, aut plantis, muscisque incumbit aquaticis; difficile dictu, qua origine e terra nata? aut ubi princeps ejus terrae haereat cauliculus capillaris?

7. *CONFERVA subulata.*

CONFERVA filamentis simplicissimis tubulosis subulatis pollicaribus semistrangulato-articulatis.

Tergesti in rejectamentis, aliisque submarinis corporibus.

Descriptio. Constat *Conferva* haec meris filamentis simplicissimis, caespitose aggregatis, pollicem plus minus longis, dimidiam vix lineam basi crassis, membranaceis, primum viridibus, aetate, et desiccatione albescentibus, subulatis, tubulosis, inanibus, imperviis, aequabilibus, ex modica alternatim constrictione semistrangulato-subarticulatis.

8. *CONFERVA fistulosa.*

CONFERVA filamentis tereti-tubulosis, inferne ramosis, ramis simplicibus patentibus, imperviis, apicem versus crassescentibus.

Ulva incrassata, fronde ramosa, ramis simplicibus, teretibus lubricis, apicem versus crassioribus. *Oeder. Fl. Dan. Tab. 653.*

Innascitur corporibus submarinis Adriatici prope Tergestum.

Descriptio.

Descriptio. Color plantae dilute viridis, albescens senio. Filamentum princeps (caulem dicas) diversae longitudinis, ab uno, duobus, ad plures assurgens pollices, teres, tubulosum, seu inane, clavae ad instar, ab imo ad apicem lente crassescens, caetera membranaceum, semidiaphanum, moderate lubricum, impervium. Ab eo, haud procul basi, brachiorum ad instar, alternatim utrinque rami exeunt simplices, aut verius filamenta, et ipsa simplicissima, membranacea, tereti-tubulosa, clavaeformia, verbo, filamento principali simillima; quo inferiora, eo et magis magisque breviora, ut denique, si in eodem omnia plano ad horizontem verticali forent, prout esse solent, dum explicata chartas intra comprimuntur, et desiccantur, frondem flabelliformem non incongrue repraesentarent.

Observatio. Ulvam incrassatam hanc stirpem vocat auctor Florae Danicae; aliam ab hac longe diversam stirpem Hudsonus quoque eodem Uivae incrassatae nomine compellat; ut confusio praecaverem, fistulosam malni dicere, quam incrassatam Conservam.

9. CONFERVA intestinalis.

CONFERVA filamentis simplicibus, cylindraco-tubulosis, inarticulatis, serius inaequaliter per omnem longitudinem tuberoso intumescens.

Ulva intestinalis tubulosa simplex. *Linn. Sp. pl. p. 1632. N. 1. Weifs Crypt. p. 27. Hudson. Fl. Angl. II. p. 568. N. 9.*

Tremella marina tubulosa intestinalium forma. *Dillen. hist. Musc. Tab. 9. f. 7.*

Ulva tubis cylindricis tuberosis. *Haller. hist. III. p. 109. N. 2128.*

Conferva intestinalis tubulis simplicibus continuis inflatis, anfractuosis et sinuosis. *Roth. Catal. I. p. 159.*

Nil frequentius in littoribus maris Adriatici.

Descriptio. Graminis dicas caespites, saturate primum virides, alterno maris motu huc illucque fluctuantes: suntque filamenta caespitosissime nata, unam, duas, cum tempore plures longa spithamas, membranacea, cylindraco-tubulosa, aequabilia, inarticulata, simplicissima, inania, impervia, primum saturate viridia, serius obscuriora, effoeta e flavido albescens. Amplitudinem tubulorum quod attinet, pro aetatis diversitate diversissima; filii crassitudinem vix excedunt primum, praepremis basi, ut nisi microscopio utaris, fistulosa esse neges; sensim superiora versus crassitudine crescunt ad linearum aliquot, semipollicis, quin et pollicis usque diametrum in cylindrum inanem, non amplius per omnem aequabilem longitudinem, sed intestinalium forma inaequaliter sinuosum, inanibusque alternatim intumescens tuberibus.

10. *CONFERVA compressa*.

CONFERVA filamentis tereti-tubulosis, semistrangulato-articulatis, vage parceque ramulosis; articulis oblongo-ovalibus.

Ulva compressa, tubulosa ramosa compressa. *Linn. Sp. pl. p. 1632. N. 2.*

Tremella marina tenuissima et compressa. Dillen. hist. Musc. Tab. 9, f. 8.

Ulva tubulosa subramosa compressa viridis, ramis alternis longissimis. Hudson. Fl. Angl. II. p. 569. N. 10.

Conferva compressa tubulis simplicibus ramosisque compressis geniculatis, geniculis remotissimis tenuibus siccitate contractis. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 485. Item Catal. I. p. 161.

Tergesti ad Maris littora faxis, lapidibus, conchis fucisque submarinis caespitose innascens.

Descriptio. Filamenta tereti-tubulosa, minus quam in *Conf. intestinali* longa minusque crassa, semper caespitosa, aut fasciculatim nascentia, membranacea, pollicem aut duos, tresve longa; primum capillaria, serius trientem lineae, aut dimidiam crassula; integram vix crediderim crassitudine umquam excedentia; simplicia, majori vage parceque ramulorum numero promiscue mixta; laete viridia (ut ut per aetatem desiccationemve semper exalbescant) diaphana. Farcta, aequabilia, inarticulata primo intuitu credas; re tamen vera capillarum ad instar tubulorum fistulosa, articulataque sunt, diametro cavitatis saepe vix microscopio satis detegenda. Nullis tubuli eorum usquam transversis interpolantur diaphragmatibus imperviis; per alterna duntaxat intervalla constringi, strangularique tantisper solent; quo fit, ut ex teretibus concatenata articulis oblongo-ovalibus constare videantur, nec proprie geniculata sint. Ramuli, in quos ut plurimum dividuntur, non alii, quam vage, laxaque per intervalla, parceque ordinati; semper, quod sciam, simplices, breves, perinde, ac principale filamentum, tubuloso-articulati.

11. *CONFERVA utricularis*.

CONFERVA filamentis flexuoso-tubulosis, semistrangulato-articulatis, vage breviterque ramulosis; articulis rotundato-subovatis.

Conferva utricularis, tubulis subramosis continuis oblongis brevibus superne incrassatis, utriculiformibus. *Roth. Catal. I. p. 160. Tab. 1. f. 1.*

Tergesti, Duini, et ad Aquas gradatas, in Mari Adriatico.

Descriptio. Fucis, spongiisque marinis irretita, in subrotundis glomeribus confertim aggregata adnascitur *Conferva* haec, filamentis vix dum pollicaribus, plerumque brevioribus, tenerrime membranaceo-tubulosis, semistrangulato-articulatis, flexuosis, vage breviterque ramulosis, ramulis et ipsis alter-

alternatim semistrangulato-articulatis. Articulis nullo diaphragmate impervio ab invicem segregatis, geniculorumque loco, parumper duntaxat alternatim semistrangulatis, brevibus, rotundato-subovatis, e dilutissimo virore alben-
tibus, diaphanis, extimo fere crassiore, obtuso; singulis per desiccationem de-
tumescentibus, rugose introlabentibus, inaequaliter applanatis. A confervis
intestinali et compressa, habitu structuraque longe quam alienissima.

12. CONFERRA *crinita*.

CONFERRA filamentis filiformi-tubulosis, strictis, laxissime semistrangu-
lato-articulatis, vage ramulosis, ramulis setaceo-tubulosis, caetera
homogeneis.

Conferva crinita tubulis filiformibus, teretibus, longissimis, subgenjcula-
tis, ramosis; ramis e basi tuberculosa sparsis capillaribus. *Roth. Fl.*
Germ. III. P. I. p. 486. N. 3. Item Catal. I. p. 162. Tab. 1. f. 3.

Duini in Mari Adriatico; etiam Tergesti.

Descriptio. Sunt Confervae huic filamenta stipatissime fasciculatim nata,
aquosissime e sulphureo flavida, spithaman et amplius longa, tactui mollia et
laevigata, semidiaphana, vix tertiam lineae partem crassa; setacea, simplicif-
sima, aequabilia, inarticulataque diceres, nisi intra aquam teretia, filiformi-
tubulosa, laxissime semistrangulato-articulata, (ex constrictione scilicet hori-
zontali, haud admodum profunde impressa) alternatimque ramulosa, illico fie-
rent ramulis laxè alternantibus, simplicibus, longiusculis, duplo, quam fila-
mentum principale tenerioribus, capillaceo-setaceove tubulosis, et ipsis quo-
que absque diaphragmate impervio, semistrangulato-articulatis, intra aquam
patentissimis, per extractionem ex aqua in filamentum princeps retractis, eidem-
que arcte appressis, et adhaerentibus.

Observatio. Planta mea, ab ea cl. Rothii; ipso per litteras attestante
autore, nil, nisi colore, differt. Tubercula illa microscopica, compositis haud
instructis microscopiis, equidem haud observavi; sed neque essentialia credo.
Confervam Plinii, Lobelii, cum Rothio, inter synonyma non recepi, quod cer-
tum sit, stirpem illam rivulorum alpinorum ad Confervam rivularem Linnaei,
seu fluviatilem sericeam vulgarem Dillenii Tab. 2. f. 1. pertinere.

13. CONFERRA *flexuosa*.

CONFERRA filamentis filiformi-tubulosis, flexuosis, substrangulato-arti-
culatis, vage ramosis; ramis, ramulisque capillaceo tubulosis flexuosis.

Ulva prolifera tubulosa simplex teres adultior compressiuscula. *Oeder. Fl.*
Dan. Tab. 763. fig. 1.

Decepi ex pariete ligneo alvei Molendinarii cujusdam.

Descriptio.

Descriptio. Caespes filamentorum densissimus procumbentium, et ex parte cum aqua dulci praeterfluente fluitantium; suntque saturatissime viridia, fili communis plus minus crassitudine, tubulosa (quod intra aquam distinctissime dignoscitur) diffusa, flexuosa, alternatim perparum strangulato-subarticulata, vage ramosa, ramulosaque, ramulis capillaceis, tubulosis, flexuosis, elongatis, diffusis, crispatisque, exiguis hinc inde tuberculis obsitis.

Observatio. Confusionis vitandae gratia, non retinui triviale Florae Danicae nomen, cum jam altera apud cl. Rothium existat conferva prolifera, ab hac mea multum diversa. Existimat, cui eandem communicaveram, Rothius, meram esse Confervae suae crinitae varietatem crispatae; hujus non sum opinionis; ut de diverso habitationis loco dulcium, marinarumque aquarum dicam nihil, facie structuraque differunt plurimum; dum filamenta confervae crinitae rectissima semper, strictaque sunt; istius contra, non obstante rectissimo aquae dulcis decursu, flexuosa semper crispataque. Sed neque filamenta ramulorum istius, ut in illa altera, in principale filamentum retrahi solent, eidemque adhaerere.

14. CONFERVA tubulosa.

CONFERVA filamentis tereti-tubulosis, semistrangulato-articulatis, lubricis, supradecomposito-ramosis, diffusis, ramis iterato oppositis, articulis oblongo-ovalibus, extimis attenuatis.

Ulva confervoides filiformis articulata, articulis alternatim compressis.

Linn. Sp. pl. p. 1632. N. 3.

Conferva maritima fistulosa. *Dillen.* hist. Musc. Tab. 6. fig. 39.

Conferva tubulosa, filamentis geniculatis ramosissimis, articulis ovalibus, alternatim compressis. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 600. N. 30.

Duini haud procul fonte Timavi, tum et Tergesti, in variis submarinis corporibus, faxis, conchis, fucis etc.

Descriptio. Stirps quatuor, quinqueve pollices, ad usque spithamam quandoque longa, erecta, semper supradecomposito-ramosa, ramis iterum, iterumque oppositis, diffusis, una cum caule principe, tereti-tubulosis, filiformibus, apicem versus magis magisque attenuatis, subtiliter membranaceis, absque geniculis, seu diaphragmatibus imperviis, semistrangulato-articulatis, articulis oblongo-ovalibus, diaphanis, lubricis, primum dilute virentibus, serius alben-tibus, quandoque et diluta rubedine tinctis, chartae, ob lubricitatem, nisi provide desiccetur, arcte conglutinatis.

15. CON-

15. *CONFERVA scruposa.*

CONFERVA filamentis teretibus geniculatis spinulosis, vage ramosis, ramis brevibus, vage anastomosantibus; articulis breviter annularibus.

Tergesti in mari Adriatico vage per aequoris undas fluctuantem, nullique jam corpori haerentem, piscatus sum.

Descriptio. Filamenta *Confervae* huic, quam reliquis hujus generis, tantillo crassiora, rigidioraque sunt; pennae scilicet columbinae crassitudine, aequaliter teretia, nusquam compressa, aut strangulata, varias in directiones flexa, vage inordinateque, per alterna, laxaque intervalla, decomposito ramosa, alternatim geniculata articulataque, brevibus undique obsita spinulis innocuis homogeneis, Ramis brevibus, saepe vage anastomosantibus, decussata. Articulis breviter annularibus, inanibus; geniculis inter binos quosque articulos interjectis planis orbicularibus. Color stipis totius niveus; lubricitas nulla, nullus et nitor. Substantia subscruposa, rigidula, fragilis; calcaream crederes, si digitos inter trita friabilis foret; aut in spiritu effervesceret nitri, solvereturque. Intra aquam reposita, emollitur illico, lenta, flexilis, aliqua semper cum rigiditate; non coriacea; minus gelatinosa. Quo melius, quam ad *Confervas*, referam, nescio. A *Corallinis*, si quid video, aliena.

16. *CONFERVA simplex.*

CONFERVA filamentis acicularibus, geniculatis, erectis, simplicissimis, caespitose aggregatis.

Tergesti in Trunco fucorum maris Adriatici.

Descriptio. Totos fucorum stipites, stipatissime obduxerant *confervae* istius elegantissimae filamenta brevia, quatuor quinqueve lineas longitudine haud excedentia, simplicissima, cum obliquitate erecta, acicularia, quavis acicula teneriora, amoenissime purpurea, alternatim geniculata, articulataque; utrisque brevissime, et aequaliter annularibus; istis contra lucem, quam illa sunt, paululum dilutionibus et semidiaphanis.

17. *CONFERVA rivularis.*

CONFERVA filamentis capillaceo tubulosis, aequabilibus, simplicissimis, longissimis, longissimeque ab invicem geniculatis, fasciculatim fluitantibus.

Conferva rivularis filamentis simplicissimis aequalibus longissimis. *Lin.* Sp. pl. p. 1633. N. 1. *Oeder.* Fl. Dan. Tab. 881. *Weiss.* crypt. p. 20. *Pollich.* Palat. III. p. 272. N. 1141. *Scopol.* Fl. Carn. II. P. II. p. 406. N. 1435. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 591. N. 1.

Conferva fluviatilis fericea vulgaris et fluitans. *Dillen. hist. Musc.*
Tab. 2. f. 1.

Conferva filis longissimis, et simplicissimis. *Haller. hist. III. p. 107. N. 2115.*

Conferva Plinii. *Lobel. observ. p. 654. figuratenus praecise.*

Byssus palustris confervoides non ramosa viridis sericum referens, filamentis longis tenuissimis. *Michel. N. Pl. Gen. p. 210. N. 3. T. 89. f. 7. situ inverso!*

Conferva rivularis filis simplicibus longissimis capillaribus, rectis, siccitate evidentius geniculatis, geniculis tenuissimis, articulis alternatim compressis. *Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 496. N. 14.*

In fluviis minus rapidis; in rivulis ex alpibus defluis, in specie in rivulo Feistriz prope Perau ex alpe lithopolitana decurrente. In canalibus aquam deducentibus, olim in eo, qui Klagenfurtum percurrit; nunc purgato canali eliminata.

Descriptio. Sunt fila tenerrima, fericea, mollia, saturate viridia, capillaceo-tubulosa, plus quam ulnaria, simplicissima, aequabilia, fasciculatim semper nata super lapide demerso, aut et fundo limoso, perque densos fasciculos, parallele unita, secundum aquarum ductum fluitantia, nullis ad speciem interpolata geniculis, re tamen vera alternatim geniculata, articulataque, sed articulis elongatis, geniculis contra pertenuibus orbiculatis longe ab invicem sejunctis.

Observatio. Novi isthic foeminam, quae cum butyrum bulliens a foco incaute et praecipitanter retraxisset, illud, ut erat, suum per brachium effudit; pelle illico decedente, intolerabiles in excoriato brachio persensit dolores; Empirico pro Medico usa est, qui me spectante conservae hujus fasces, expressa prius aqua, ejusdem brachio tamdiu circumligavit, dum illud sanaret denique.

18. *CONFERVA canicularis.*

CONFERVA filamentis capillaceo-tubulosis, aequabilibus, geniculatis, basin versus copiose vix aut parce apicem versus ramosis, ramis implicatis.

Conferva filamentis aequalibus, basin versus ramosioribus. *Lim. Sp. pl. p. 1634. N. 4. Weis. crypt. p. 23. Hudson. Fl. Angl. II. p. 593. N. 7.*

Conferva rivulorum capillacea, densissime congestis ramulis. *Dillen. hist. Musc. Tab. 4. f. 15.*

Conferva filamentis fuscis tenuibus ramosis intricatis. *Haller. hist. III. p. 107. N. 2118.*

In parietibus ligneis alveorum, aquam in Molendinas ducentium, fere ubivis.

Descriptio.

Descriptio. Densissimis, velutini ad instar panni, stratis conferva haec obducit limum, limoque proximos ligneorum alveorum parietes, filamentis quam maxime capillaceis, indeterminatae longitudinis, mollissimis, aequabilibus, caespitosissime aggregatis, copiosius basin versus, vix aut non nisi parce apicem versus ramosis, ramis inutuo implicatis, intricatisque, filamento principali consimilibus, unaque cum eo subtilissime, sed vere tubulosis, alternatimque geniculatis, articulatisque, primum saturate viridibus, serius (praeprimis limo adhaerente deturpata) pallide obsoleteque virentibus. Humida, aut certe iterum irrorata, continua, inarticulata, nullisque interpolata credas geniculis; desiccata cum fuerint, contractis alternatim articulis oblongis, diaphanisque, distinctissime geniculata cernuntur.

19. *CONFERVA capillaris.*

CONFERVA filamentis simplicissimis, capillaribus longissimis, geniculatis; articulis cylindricis, duplo quam genicula longioribus.

Conferva capillaris filis geniculatis simplicibus, articulis alternatim compressis. *Linn. Sp. pl. p. 1636. N. 14.*

Conferva filamentis longis geniculatis simplicibus. Dillen. hist. Musc. Tab. 5. f. 25. B.

Conferva geniculata minima nostras. Plukenet. Phyt. Tab. 84. f. 9.

Conferva capillaris filis simplicibus teretibus geniculatis, geniculis linearibus, tenuissimis, utrinque fascia fusca obvallatis, articulis oblongis subobscuris. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 503. N. 18. Item Catal. I. p. 175.

Tergesti in Mari Adriatico.

Descriptio. Fila huic simplicissima, plus quam cubitalia, fili fericei, aut capillorum subtilitate, dilute viridia, aequabilia, articulis geniculisque alternatim interstincta, articulis oblongis, cylindraceis, duplo quam genicula longioribus, diaphanis, geniculis saturatius viridibus, opacis. A sede sua avulsa, libere undis innatant promiscue commixta, gyris maeandricis mutuo intertexta.

20. *CONFERVA linum.*

CONFERVA filamentis simplicissimis, tereti filiformibus longissimis, geniculatis; articulis geniculisque breviter annularibus, aequalibus.

Conferva filamentis longis geniculatis simplicibus. Dillen. hist. Musc. Tab. 5. f. 25. A.

Conferva capillaris filis geniculatis simplicibus, articulis alternatim compressis. Hudson. Fl. Angl. II. p. 598. N. 24. ob citatum Rajum.

Conferva Linum filis geniculatis simplicissimis longissimis, articulis cylindricis. *Oeder. Fl. Dan. Tab. 771. f. 2.*

Conferva marina di filamentis lunghi Lino aquatico. *Ginnan. opere postume. I. p. 27. Tab. 33. fig. 72.*

Conferva Linum filis simplicibus geniculatis teretibus, rigidis, strepitan-
tibus inflexis, geniculis annularibus filiformibus pellucidis, articulis
cylindricis obscuris. *Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 501. N. 17.*
Catal. I. p. 174.

Duini in mari Adriatico.

Descriptio. Pro varietate prioris habet *Dillenius*. Multo priore longior, triplove crassior, filamentis constat plus quam ulnaribus, obscurius virentibus, tereti-filiformibus, longissimis, aequalibus, simplicissimis, alternatim articulatis, geniculatisque, utrisque breviter annularibus, et longitudine aequalibus, posterioribus obscure viridibus et opacis; prioribus dilutioribus et transparentibus. Et haec quoque a *Marrice* avulsa, libere per aequora gyris flexuoso-maeandricis invicem intricata, amplius fluctuat stratis; dum ad littora denique ejecta albescat.

Observatio. Videtur mihi *cl. Rothius* genicula cum articulis, et vicissim permutare.

21. *CONFERVA cirrosa.*

CONFERVA filamentis capillaceis aequalibus brevibus ramosis mollibus geniculatis, obsolete olivaceo-virentibus opacis.

Conferva marina perbrevis villosa et cirrosa. *Dillen. hist. Musc. Tab. 4. f. 21.*

Caespitosa per fasciculos fucis infascitur in Adriatico ad *Tergestum* mari.

Descriptio. Filamenta sunt arbusculas perbreves referentia, tres quatuorve longa lineas, caespitose nata, capillacea, aequalia, breviter alternatim ramosa, mollia, microscopice alternatim articulata, geniculataque, utrisque exiguis, microscopio solum videndis. Color stirpis obsolete olivaceo-virens, opacus, absque nitore. Articuli contra lucem geniculis paullo dilutiores.

22. *CONFERVA pura.*

CONFERVA filamentis plus quam capillaceis, geniculatis, crystallino-pellucidis, laxe alternatim ramosis, ramis erecto-patulis, subfastigiato-ramofulis.

In *Insula Adriatici*, vulgo ad *Aquas gradatas*, infederat ramis *Confervae ciliatae*.

Descriptio.

Descriptio. Tenerima, si qua alia: Tota alba, crystallino-pellucida; filamentis plus quam capillaceis, bombycinae teneritudinis, aequabilibus, nitidis, geniculatis; principali laxè alternatim ramoso; ramis oblique erecto-patulis, apicem versus alternatim subfastigiato-ramulosis, ramulis subdichotomis apice attenuatis; articulis oblongis inanibus pellucidis, geniculis exiguis, albis, non nisi obscurius transparentibus.

23. CONFERVA *gracilis*.

CONFERVA filamentis graciliter filiformibus, inarticulatis, iterato dichotomis, tuberculosis; dichotomiis extimis capillaceis, pilis obsitis.

Tergesti in Mari supra fucos, in parvis fasciculis caespitose.

Descriptio. Credas confervam te Dillenii ramosam filamentis geniculatis brevioribus Tab. 5 fig. 26. videre, adeo Conferva haec nostra Dillenianae primo similis est aspectu; eandemque omnino dicerem, si ut Dilleniana, articulis, geniculisque alternantibus interstincta haec foret nostra, salsas aequoris habitare adueta undas, cum illa Dillenii dulcibus supra lapillos rivulorum delectatur aquis. Parvis in fasciculis, quam isthic describo, adunata est Conferva, filamentis graciliter filiformibus, duos, tresve pollices longis, filii communis crassitudinem haud excedentibus, aequabilibus, inarticulatis, etsi ob sparsa longitudinaliter tubercula, geniculata videri possint; meras per dichotomias (quinque aut sex) ramosis; globulosis extus per omnem superficiem obsitis tuberculis; obscure in aqua olivaceo-virentibus semidiaphanisque, per desiccationem e virore nigrescentibus: dichotomiis singulis oblongis, rectis, extimis capillaceis, pilisque exiguis (tempore forsan caducis) obsitis.

Observatio. Globulosa illa, exiguaeque tubercula, cum non nisi per externam florum superficiem sparsa sint, nec internam corundem ingrediantur substantiam, in alternos eandem interfecantia articulos, filamenta ipsa geniculata haudquaquam dici possunt, vereque inarticulata sunt.

24. CONFERVA *sericea*.

CONFERVA filamentis sericeo-capillaceis, geniculatis, per omnem longitudinem virgatim decomposito-ramosis, ramis contractis, ramulis extimis subfastigiatis.

Conferva trichodes virgata sericea. Dillen. hist. Musc. Tab. 5. fig. 33.

Conferva sericea filamentis geniculatis ramosissimis elongatis viridibus, ramulis confertis tenuissimis. Hudson. Fl. Angl. II. p. 601. N. 37.

Leyser. Fl. Hal. p. 292.

Conferva sericea filamentis geniculatis ramosis, ramis fasciculatis confertis viridibus. Oeder. Fl. Dan. Tab. 651. fig. 1. non optime.

Conferva cristata filamentis geniculatis virgatis, inferne simplicibus, superne dichotomis, summitate ramosissimis, ramulis fastigiatis, cristatis brevibus; articulis oblongis, utrinque contractis. *Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 512. N. 27. Item Catal. I. p. 193.*

In rivulis recentibus rapide praeterfluentibus, lapidibus subaquaticis haerens.

Descriptio. Fasciculatim haec nascitur *Conferva aquose virens*; filamentis usque spithamalibus et ultra, tenerrime sericeo-capillaceis, mollibus, flexilibus alternatim geniculatis, articulatisque, per omnem longitudinem alternatim virgatimque iterato ramosis, ramis in filamentum princeps sub acutissimo angulo retractis, ramulis extimis apicem versus subfastigiatis. Articulis oblongis, lineari-cylindricis, diaphanis, triplo, quadruploque, quam genicula opaca longioribus.

Observatio. Nescio cur cl. Rothius triviale Dillenii, Hudsonique nomen sericei, in illud cristati permutarit.

25. CONFERVA glomerata.

CONFERVA filamentis sericeo-capillaceis, geniculatis, breviter alternatim decomposito-ramosis, ramis laxe erecto-patulis, ramulis extimis conferte agglomeratis.

Conferva glomerata filamentis geniculatis, ramulis brevioribus multifidis. *Linn. Sp. pl. p. 1637. N. 19. Oeder. Fl. Dan. Tab. 651. fig. 2. non optime. Weifs. crypt. p. 25. Pollich. Palat. III. p. 275. N. 1145. Guiner. Fl. Norv. II. p. 143. N. 1091.*

Conferva fontinalis ramosissima glomeratim congesta. *Dillen. hist. Musc. Tab. 5. f. 31.*

Conferva glomerata filamentis geniculatis ramosissimis, ramulis brevissimis multifidis. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 602. N. 38.*

Conferva trichodes, sive *Trichomanes aquaticum*. *Dalchamps. hist. Lugd. p. 1023.*

In fontibus rivulisque confragosis aquarum dulcium.

Descriptio. Et haec quoque fasciculatim subaquosis innascitur *conferva* corporibus, permultum caetera sericeae similis, ab ea nihilominus vel externa illico distinguenda structura, habituque. Magis certe compacte addensata constrictaque crescere amat illa, cum contra haec, etsi communiter brevior, breviusque ramulosa, latius tamen utrinque suis se diffundat ramulis, e diluto virore in flavedinem languens. Filamentis constat pollices aliquot longis, sericeo-capillaceis, mollibus quidem, minus tamen fere, quam prior, flexilibus, alternatim geniculatis, articulatisque, laxius, quam sericea virgatis; ramis

mis scilicet alternatim obstitis brevioribus, breviusque ramulosis, utrinque erecto-patulis, nec in filamentum principale retractis, ramulis extimis in filamentula brevibus subcorymbosae agglomeratae divisae. Articuli in hac, contra lucem aspecti, inanes, albi, diaphani sunt, vix duplo geniculis obscure viridibus et opacis longiores.

Observatio. Cl. Roth tam in Fl. Germ. III. P. I. p. 513., quam per litteras ad me datas varietatem prioris (suae cristatae) junioris aetatis existimat; malim tamen distinguere, quam confundere. Dillenius certe, et cum eo Hudsonus distinxerunt. Oederus plantam exhibet ramis inferioribus qua demum cunq̄ue ex causa spoliata.

26. CONFERVA *tenuis*.

CONFERVA filamentis fericeo-capillaceis, geniculatis, vage, nec virgatim ramosis, ramis inferne vix, aut parce, summitates versus subfasciculato-ramulosis.

Conferva fluviatilis fericea tenuis. *Dillen. hist. Musc. Tab. 6. f. 34.*

In rivulis dulcium aquarum supra lapides.

Descriptio. Colore, glabritie, geniculorumque et articulorum constitutione plurimum similis Confervae fericeae, adeo, ut cl. Roth, cui eandem communicaveram, rescripserit, pumilam Confervae suae cristatae varietatem esse. Differt tamen caespitosissime nata, non parvitate solum, quae meis in exemplaribus pollicem, aut semialterum non excedat, sed constitutione praeprimis ramorum, qui vage, nec virgatim principe e filamentis enascuntur, erecti, inferne vix, aut non nisi parce, superiora versus contra alternatim subfasciculato-ramulofuli sunt. Filamentis caeterum constat dilute virentibus, fericeo-capillaceis, geniculatis, geniculis annularibus obscurius paulo virentibus opacis, triplo quam articuli contra lucem albi, et diaphani, brevioribus.

27. CONFERVA *rupestris*.

CONFERVA filamentis capillaceis, geniculatis, ab imo ad apicem alternatim supradecomposito-ramosis, ramis retractis, summis subcorymbosis

Conferva rupestris, filamentis geniculatis ramosissimis viridibus. *Linn. Sp. pl. p. 1637. N. 20. Gunner. Fl. Norv. II. p. 107. N. 853. Vahl. in Fl. Dan. Tab. 948. Hudson. Fl. Angl. II. p. 601. N. 36.*

Conferva marina trichodes ramosior. *Dillen. hist. Musc. Tab. 5. f. 29.*

Conferva marina trichodes seu Muscus marinus virens tenuifolius. *Pluken. Tab. 182. f. 6.*

Con-

Conferva rupestris filamentis geniculatis ramosissimis fasciculatis tenuibus, geniculis annularibus tenuissimis subpellucidis, articulis oblongis, utrinque parum contractis, siccitate alternatim compressis, terminalibus incrassatis obtusissimis. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 516. N. 29.

In Saxis submarinis Adriatici Tergesti, etiam in Fuco *Acinaria* breviorum inveni.

Descriptio. Saturate et obscure viridis, ipsa quoque in glomeratim accumulatis crescit fasciculis, vix pollicem in Fucis longa, ad duos tresve in rupibus elongata, tenera, filamentis est capillaribus, microscopice alternatim articulatis, geniculatisque, ab imo ad apicem alternatim supradecomposito-ramosis, ramis in filamentum principale acuto sub angulo retractis, iterum iterumque ramulosis; inferioribus laxius ordinatis; summis confertius addensatis, apicem fere filamenti principis attingentibus, ut subcorymbose aggregatos dicere possis. Articuli microscopio contra lucem inspecti, inanes sunt, e diluto virore transparentes, nitentes, oblongi, duplo geniculis annularibus obscure viridibus, et opacis, longiores, chartae desiccata non adhaerescit omni lubricitate destituta.

Observatio. Nec Plukenetii, minus Gunneri figura 3. Tabulae tertiae placet. Non recipit Dillenii synonymum cl. Roth; receperunt interim hactenus, qui rupestrin recensuerunt, omnes, ne ipso quidem Vahllo excepto. Magis illud *Ceramio* suo aspero convenire existimat, quod capsulis tuberculosis inspersum est; at Dillenius nullorum sua in *Conferva* tuberculorum meminit! Quod apices extimorum filamentorum Dillenius acuminatos, nec obtusos, et crassescentes exhibuerit, id ad naturam plane *Confervae rupestris* mihi fecisse videtur; neque alios in figura elegantissima Vahlliconspicio, quam in subulam exeuntes! Certe ne in ramulis quidem illis peculiaribus, quos ad exhibenda genicula, articulosque, aucta in magnitudine sculpendos fecit, filamentorum apices crassiores, quam reliquam eorundem longitudinem, video; aequabilia imo fila haec per omnem sunt extensionem suam.

28. *CONFERVA setaeformis.*

CONFERVA filamentis capillaceis simplicissimis aequabilibus geniculatis, sinibus flexuosis inordinate sese diffundentibus.

Conferva palustris sericea crassior, et varie extensa. Dillen. hist. Musc. Tab. 2. f. 2.

Alga longioribus et crassioribus setis velut reticulatim dispositis, nondum descripta. *Rupp. Fl. Jenens. p. 352.*

Byssus palustris confervoides non ramosa viridis, filamentis crassioribus, setas aprinas aemulantibus. *Michel. N. pl. Gen. p. 210. Tab. 89. fig. 6. contranaturaliter repraesentata.*

Con-

Conferva filamentis simplicissimis duriusculis. Haller. hist. III. p. 107. N. 2116.

Conferva setaeformis filis geniculatis simplicibus teretibus, late expansis, geniculis annularibus tenuissimis; articulis brevibus subobscuris reticulato-fenestratis. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 498. N. 16. Item Catal. I. p. 171. Tab. 2. f. 1. et f. 2.

Conferva nitida filamentis longis simplicibus articulatis. Oeder. Fl. Dan. Tab. 819.

In fontibus scaturiginibusque, ubi glabra, tum in palustribus, fossisque, ubi putres stagnant aquae, ibique lubrica et viscidula.

Descriptio. Perinde ac Rivularis, *Conferva* haec nascitur fasciculatim accumulata, filamentis longis, tamen quam in Rivulari brevioribus, capillaceo-setaceis, atque vere setaeformibus, simplicissimis, aequabilibus (nec nisi per microscopium), alternatim geniculatis, articulatisque, saturate primum viridibus, glabris nitentibus, serius (praeprimis in palustribus) obscurioribus visciditate nescio qua lubrica oblitis, mollibus quidem flexibilibusque in aqua, attamen non omni destitutis rigiditate, ut etiam fragilia sunt. Sed qua praeprimis proprietate a Rivulari (quacum a plerisque tamquam varietas confusa est) se se discernit, specificus ille character est, quod filamenta haec ejus, numquam, ut in Rivulari, recta, ad se invicem compacta, et parallela, secundo fluant amne, verum flexuosis sese sinibus quaquaversum diffundant, adeo, ut sua ab origine, avulsa, late per quietas se extendant undas, non tam verum in reticulum ordinata, quam potius, ut sua in figura Dillenlus expressit, variis, inordinatisque, semper tamen arcuatis, mutuo intricata implexaque curvaturis. Genucula filamentorum quod attinet, inermi ea vix discernas oculo, armato semper, pertinua sunt, obscure viridia, opaca, linea aut sesquialtera ab invicem remota; hinc et articuli numquam tam elongati, ut in Rivulari, lineam duntaxat, aut semialteram longi, aequabiles, aquose per microscopium virentes et semidiaphani, quos intra interdum, non semper, granula, an seminalia? videas in quincuncem verius ordinata, quam fenestratum formantia reticulum.

29. CONFERVA deusta.

CONFERVA filamentis plus quam capillaceis tenerrimis laevibus geniculatis, supradecomposito-ramosis; articulis longis, aequabilibus.

Tergesti in Mari Adriatico.

Descriptio. Caespitosa, tenerrima, aquam intra fusca, seu brunnei, aut atrorubentis coloris, per desiccationem nigra. Constat filamentis tri- aut semiquadri-pollicaribus, plus quam capillaceae teneritudinis, laevibus, aequabilibus, nusquam incrassatis, geniculatis, supradecomposito-ramosis, erecto-patentibus:

D

Arti-

Articulis respective longis, aequabilibus, non nisi microscopio, aut contra lucem aspectis, per aliquam transparentiam detegendis; geniculorum septis exiguis, praetenuibus, opacis. Conferva, si quae alia, aspectu elegantissima.

30. CONFERVA *fruticulosa*.

CONFERVA filamentis capillaceis, geniculatis, supradecomposito-ramosis, ramis alternis paniculatis, fastigiatis; articulis geniculisque brevibus.

Elegantem plantulam in arenoso Adriatici littore ad Aquas Gradatas Insulae Gradensis inveni a refluxu relictam.

Descriptio. Fruticulum pollicarem, aut sesquipollicarem, saturatissime rubrum refert Conferva haec, illi, quam Dillenius in Tab. 7. fig. 41. exhibet, ex aere sinillima; adeo, ut nullus dubitarem, eandem omnino esse, nisi quidem praestantissimus auctor de nodosis suae Confervae loqueretur articulis, quos Hudsonus in purpurascete sua longos cylindricosque asserit, quorum neutrum meis in exemplaribus reperire est. Est illa a basi ad usque apicem alternatim, conferte tamen, ramosissima, ramis ipsius supradecomposito iterum ramosis et paniculatis, eandem fere omnibus attingentibus altitudinem, ut jure fastigiatos dicas, extimis brevissime multifidis; constantque omnes filamentis capillaceis, tantillum viscidulis, geniculatis; articulis geniculisque fere aequalibus, annularibus, brevissimis, profunde et saturate rubris, concoloribus; illis duntaxat contra lucem per microscopium tantillo dilutionibus, et transparentibus, cum posteriora fere opaca sunt. Exigua hinc inde per externam filamentorum sparsa videas superficiem granula ejusdem plane coloris. Perit nihilominus decor omnis ille per aetatem, frequentiore elutionem, et desiccationem chartas inter, ex compressione.

31. CONFERVA *diaphana*.

CONFERVA filamentis capillaribus, geniculatis, meras per dichotomias elongatas ramosissimis; extimis breviter conniventi-forcipatis, geniculis glabris.

Conferva filamentis geniculatis ramosissimis, ramis dichotomis, apice forcipatis, septis ruberrimis, articulis diaphanis. *Vahl.* in Fl. Dan. Tab. 951.

Conferva diaphana filamentis geniculatis, ramosis, dichotomis, tenuissimis, ramulis apice forcipatis, geniculis annularibus, obscuris, purpureis, glabris, articulis oblongis diaphanis. *Roth.* Fl. Germ. III. P. I. p. 525. N. 39.

Con-

Conferva corallinoides filis ramosis, compressis, pellucidis articulatis, articulis fascia rufa opaca distinctis. *Scopol. Fl. Carn. II. P. II. p. 407. N. 1438.*

Frequentissima in Mari Adriatico, Flumine Tergesti, Duini etc.

Descriptio. Ad spithamalem haec interdum, et ultra distenditur longitudinem, rupibus, aliisque submarinis adnata corporibus; Fucis per saepe majoribus ita illigata intricataque, ut absque dilaceratione, integra eliberari haud possit. Filamentis gaudet fili communis teneritudine, parumper gelatinosis, flaccidis, intra aquam quam maxime flexilibus, et obsequiosis, cinnabarini ut plurimum coloris, saturatoris alias, alias dilutioris, dum eluta exalbescat denique, solis ruborem retinentibus geniculis. Semper filamenta haec per meras easque elongatas dichotomias in ramos se se distendunt plurimos, dichotomiis extimis brevibus, forcipularum instar ad se mutuo conniventibus, curvatisque; articulis constant inanibus, cylindratis, duplo triplove, quam genicula longioribus, primum dilutius rubris, tandem albis, semper diaphanis; geniculis contra crassiuscule annularibus, saturate rubris, glabris, opacis.

Observatio. Dubitaveram, nec hodieque absque omni dubitatione sum, an non hanc eandem Hudsonus sub nomine *Confervae setaceae* (quae adeo *Conferva Dillenii* foret marina gelatinosa corallinae instar geniculata tenuior. Tab. 6. f. 37.) intellexerit? credibile enim vix est plantam adeo ubivis in maritimis communem, tantis ac Dillenius, et Hudsonus, sunt, viris ignotam, aut praetervisam manere potuisse. Sed quod nec hic, nec ille forcipularum illarum terminalium meminerit, dubitationem hanc omnem aliis discutendam, et definiendam relinquo. Varietates, quas pro totidem primo intuitu habeas speciebus, complures possideo. Harum altera, quam herbaceam dicas, vel recens a mari educta, colore est aquose virante in dilutam hinc inde rubedinem languente; communi multo tenerior, dichotomiarum brachiis brevioribus, multoque inordinatius quaquaversum dispersis. Colore altera est griseo-violaceo, seu verius pallide roseo, tam sicca, quam aquis versa; haecque communi semper brevior, multoque eadem copiosius ramosa, et minus dispersa. Equidem qui in reliqua Botanice nullius plerumque considerationis est color, in cryptogamicis, ut jam Hallerus monerat, flocci certo habendus non est.

32. *CONFERVA ciliata.*

CONFERVA filamentis capillaribus, geniculatis, breves per dichotomias ramosissimis, extimis breviter conniventi forcipulatis; geniculis verticillatis ciliatis.

Conferva ciliata filamentis geniculatis dichotomis, apicibus conniventibus, articulis apice ciliatis. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 599. N. 28.*

Conferva ciliata filamentis geniculatis dichotomis, apice forcipatis, articulis verticillatim ciliatis. *Lightfoot.* in Hudsoni Appendice. p. 663.

Conferva pilosa filamentis geniculatis ramosis dichotomis tenuibus ramulis apice forcipatis, geniculis annularibus obscuris pilosis, articulis cylindricis pellucidis glabris. *Roth.* in Römeri Archiv. St. III. p. 49.

Copiosissime ad arenosa maris littora in insula Gradenfi, vulgo ad Aquas gradatas ejcitur.

Descriptio. Caespites Confervae istius densissimi, unum duosve pollices alti, fastigiati, saturatissime et obscure rubri (nisi serius multum eluti flavescant, tandemque sole excocti albescant) faxis, lapillis, fucis, aliisque submarinis corporibus innascuntur, quibuscum maris aestu in littus deferuntur. Constant filamentis capillaribus, per meras iteratas, nec elongatas dichotomias, subfastigiato-ramosis, geniculatis; brachiolis extimarum dichotomiarum brevibus, inaequalibus, forcipularum instar mutuo ad se invicem arcuatim conniventibus. Genicula eorundem semper obscurius rubra et opaca; crassiuscule annularia sunt, ciliisque subspinulosis concoloribus subverticillatim obsita, in inferioribus duplo articulis breviora, versus superiora iisdem aequalia; Articuli contra dilutius rubri, et ex rubro magis magisque albescentes, diaphani, glaberrimis cylindracei, longiores in partibus inferioribus, in superioribus breviores.

Observatio. Tam *Lightfootus*, quam *Hudsonus* articulos ciliis inquirunt obsitos! re tamen vera non nisi genicula ciliis instructa vidi. Pilosam prae ciliata mavult dicere *Rothius*; rigidulas tamen extantias, etsi capillares, quae numquam per extractionem ex aqua decumbant corpori appressae, minus proprie pilos dixerim. Hujus varietatem possideo in eodem prope Duinum lectam mari; tenerior priore est, ad quatuor, quinqueve elongata pollices, tota aquose virens, per desiccationem glaucescens, aut e virore albescens, geniculis pallidissime aquose subrubentibus, tamen ciliis obsitis: articulis, quam in praecedente longioribus. Vereor a priore specificè distinguere, non nisi aetate, forsitan ultima, diversam.

33. CONFERVA fastigiata.

CONFERVA filamentis plus quam capillaceis, mollissimis geniculatis ramosis, ramis repetito dichotomis, fastigiatis; articulis, quam genicula, duplo longioribus.

Spongiis, fucis, aliisque maris Adriatici corporibus innascens Duini etc.

Descriptio. Glomum subsphaeroidicum gossypinum mollissimum, levissimumque te prae oculis habere credas: sunt vero filamenta tenerrima, plusquam bombycino-capillacea, vel desiccata tactui mollissima et obsequiosissima, albo hyalina (interdum aquosissima roseae rubedinis tinctura suffusa, nec minus propter-

propterea hyalina) pollice rarius longiora, geniculata, per meras, brevesque, et multiplicatas dichotomias ramosissima, in unum omnia fastigium elevata, per confertissimos velut fasces, uno e centro assurgentia, cumulateque aggregata, ut pomum velut aegagropilae referre videantur. Articulis illa inanibus, alternatimque geniculis interstincta sunt non inanibus; illis duplo, quam haec, longioribus, et cylindricis; utrisque inermi oculo concoloribus, albis, hyalinis, glabris, posterioribus tamen, dum contra lucem, aut per microscopium inspicuntur, non nihil obscurioribus, minus diaphanis, verbo penumbrae colore.

34. CONFERVA *prolifera*.

CONFERVA filamentis tereti-filiformibus, geniculatis, supradecomposito-ramosis; ramis alternis, fastigiatis; geniculis praetenuibus, articulos oblongo-ovales interpolantibus.

Conferva prolifera filamentis geniculatis, tubulosis, membranaceis confertis, proliferis, ramis fasciculatis. *Roth. Catal. I. p. 182. Tab. 3. fig. 2.* Item tenuior B. fig. 3.

In maris Adriatici Conchis, lapidibus etc. submarinis haerens Duini; ad Aquas gradatas etc.

Descriptio. Similius Confervae huic tam quoad articulorum geniculorumque constitutionem, quam eorundem colorem novi nihil, quam Salicorniam herbaceam. Filamentis constat usque quadripollicaribus, caespitosissime aggregatis, subtilioris filii emporetici crassitudine, glabris, geniculatis, omni viscositate, lubricitateque destitutis, supradecomposito-ramosis; ramis alternis, et ipsis copiose ramulosis, fastigiatis; viretque plantula omnis obscuro, saturatoque graminis virore unicolor, per desiccationem e virore nigrescens. Articuli filamentorum potius oblongo-ovales sunt, quam cylindracei, inanes, glabri, nitentes, contra lucem dilute virides, et semidiaphani interpolanturque geniculis obscuris, et opacis adeo tenuibus, ut articulos eo loco strangulatos praecise credas, sibi que mutuo superimpositos, tamquam catenae cujusdam articulos, plane ut in Salicornia herbacea, aut in Tubularia fistulosa Linnaei. Ramificatio caeterum ejus laxa est, erecto-patens, vaga, nec ordinate dichotoma, demptis extimis duntaxat, brevissimisque ramulis bifidis, sive recte furcatis.

Observatio. Pro catenata Linnaei Conferva, id est Conferva Dillenii ramosa geniculis longioribus cateniformibus Tab. 5. f. 27. hanc, fateor, habui confervam. Nec hodieque, cur ab ea diversam dicam, scio. Misit interim cl. Roth confervae suae proliferae exemplar, respectu meae, pygmaeum, ei tamen, quoad structuram, et articulorum constitutionem coloremque simillimum, quod nisi vidissem, numquam sive ex ejus descriptione, sive figura, nomineque triviali convinci potuissem, de eadem nos planta loqui. Similitudinis certe

meam inter, et eam, quae aegagropila communiter audit, intercedit nihil; sed neque structura, cum Conferva (Linnaeo Ulva) compressa magis, quam cum Salicornia convenit; Proliferae ea duntaxat ex causa retinui nomen, ut ne novationis insimuler, confusionem pariturae, etsi in planta mea ex apicis centro ramos tantummodo enasci viderim numquam. Eodem imo, quo reliquae congeneres, crescit modo, filamento principali per alternas vices magis magisque se ramificante.

35. CONFERVA aegagropila.

CONFERVA filamentis capillaceis geniculatis ramosissimis, in hemisphaerium convexum, vixdum semipollicare, uno e centro stipatissime ordinatis.

Conferva aegagropila filamentis geniculatis ramosissimis, e centro confertissimis, globum constituentibus. *Linu.* Sp. pl. p. 1637. N. 21, *Hudjøn.* Fl. Angl. II. p. 604. N. 48. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 142. N. 1087.

Conferva aegagropila filamentis geniculatis ramosissimis, e centro confertissimis, globulum constituentibus, geniculis annularibus, obscuris, articulis cylindricis. *Roth.* Fl. Germ. III. P. I. p. 517. N. 30. Item *Catal.* I. p. 181. Tab. 2. f. 5.

Klagenfurti copiosa sub stillicidio rotæ molendinariae supra lapides intra aquam im Stadtgraben an der Bleyweismühle.

Descriptio. Tophos dicas saturatissime virides hemisphaerico convexos byssinos lapidibus subaquaticis innatos; constant filis capillaceis, mollibus, semipollicaribus, decomposito-ramosis, viridibus, geniculatis, stipatissime aggregatis, uno e centro in hemisphaerium convexum ordinatis; Articuli tantillo dilutiores, semidiaphani, geniculis obscurioribus subaequales, utriusque annulares, breves.

F U C U S.

I. Fucus acinaria.

Fucus caule radicato, ex tereti compresso, spinuloso, ramosissimo, foliis sessilibus lineari lanceolatis integris; fructificationibus? globosovesiculosus, inanibus, pedunculatis. *Wulfen.* in Coll. Jacq. IV. p. 342. N. 362.

Fucus acinarius caule tereti ramofo, foliis linearibus integerrimis, fructificationibus globosis, pedunculatis. *Linu.* Sp. pl. p. 1628. N. 14. *Gmelin.* hist. Fuc. p. 99. *Esper.* hist. Fuc. p. 130. N. 57. Tab. 65. et 66. Lenticula marina serapionis, Ulva marina quorundam. *Lobel.* obs. p. 653.

Acinaria

Acinaria Imperati. *Gimani*. op. post. I. p. 18. Tab. 16. 17. 18. 19.
Donati hist. Adr. p. 33. Tab. 5. f. 1.

Frequens in Adriatico Tergesti, Flumine etc.

Descriptio. Caulis ex rufo magis magisque fuscescens, dum niger desiccatione fiat, quandoque plus quam bispithamalis; nisi fluctibus maris sua a matrice avellatur, non certe vagus per maria errat, sed fixus, aliorum de more Fucorum, tenili baseos corio, jam super quaevis alia testacea radicans haeret, ex tereti compressus, lentae, et coriaceae substantiae, pennae anserinae crassitudine, spinulis, sive brevibus, subulatisque denticulis homogeneis plerumque undique obsitus, et velut muricatus, ramosissimus. Rami alterni, cauli persimiles, alias sat breves, elongati magis alias, laxius nunc inter se mutuo ordinati, conferte magis alias addensati. Folia per caulem, ramosque sparsa, sessilia, brevissime interdum subpetiolata, lineari lanceolata, integerrima, rarius laxe denticulata, caulis colore, substantiae coriaceae, rachi longitudinali medium folium percurrente, supra subtusque parumper elevata, venis ramificationibusque lateralibus praeterea nullis; quorum loco sparsa alterne videas ex utraque ejusdem rachi parte tubercula interdum solitaria; secundum omnem foliorum longitudinem. An haec ejusdem fructificationes? aut alterius flores sexus? Obsiti praeterea sunt caulis ramique vesiculis globosis, rufo-fuscescentibus, glabris, inanibus, breviter pedunculatis (rarius sessilibus) undique sparsis, copiosiore nunc numero, paucioribus alias; pro fructificationibus has Linnaeus, non Gmelinus habuit.

2. *Fucus natans.*

Fucus caule terete filiformi ramosissimo, foliis anguste lineari lanceolatis, acute serratis; fructificationibus? globosis, breviter pedunculatis, mucronulatisque.

Fucus natans caule terete ramosissimo, foliis lanceolatis serratis, fructificationibus globosis pedunculatis subaristatis. *Linn.* Sp. pl. p. 1628. N. 13.
Esper. hist. Fuc. p. 49. Tab. 23. *Allion.* Fl. Pedem. II. p. 330. N. 2611.
Gouan. Fl. Monsp. p. 458. N. 3. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 572. N. 1.
Hoff. Synopf. p. 632. N. 1.

Lenticula marina serratis foliis. *Lobel.* Obs. p. 653. *Dalech.* hist. Lugd. p. 1397. *Fucus Sargasso.* *Gmelin.* hist. Fuc. p. 92.

Rarus in Adriatico hospes, nec nisi forte fortuna ex Mediterraneo Galliam meridionalem, comitatumque Niceensem alluente, fluctibus eo delatus.

Descriptio. Substantia illi, ut congeneribus coriacea, lenta, nec in lignum durefcens; aquam intra obsequiosus, per desiccationem rigescit, fragilis, flecti im-

impatiens; dumosum refert fruticem, caule teretiufculo filiformi, pennae columbinae crassitudine, plus quam supradecomposito-ramosissimo, foliis undique, et copiose obsito, coriaceis, anguste lineari-lanceolatis, compresso-ancipitibus, rachi media longitudinaliter percursis, margine utrinque acute, laxe, breviterque ferratis, sessilibus, pollicem plus minus longis. Fructificationes? per caulem ramosque frequentes, globosae, inflatae, inanes, glabrae, brevi haerentes pedunculo, apice mucrone brevi (nisi decidat denique) aristatae. Color recentis indubie obscure olivaceo-viridis, aetate, perque desiccationem fusco nigrescit; vetulus, et frequentius elutus, aquose spadiceus. Natantem una omnes passim voce compellant. Non existimaverim, quod nulli umquam fixus corpori, in marium nascatur superficie arhizos; verius crediderim non nisi profundissimos marium inhabitare abyssos, unde denique sua a matrice avulsus in superficiem deferatur maris, vage deinceps per spatiosa ejusdem fluctuans aequora.

Observatio. Non recepi synonyma inter, Barrélieri fucum folliculaceum ferratis foliis. Icon. 1122. quod (licet forsan idem) cum vero Linnaei Fuco natante similitudinis habeat nihil. Sed neque Ginnanii fucum, quem Fuco Acinara di foglie lunghe, e nella sommita de' rami florido pag. 19. Tab. 17. N. 34. vocat; eo, quod varietatem duntaxat credam Fuci Acinarii Linnaei, foliis solito latioribus, margine erosus potius, quam proprie ferratis.

3. *Fucus uvarius.*

Fucus caule coriaceo, terete, brevi, subramuloso, vesiculis sparsis, sessilibus subovatis, inanibus.

Fucus uvarius caule filiformi ramoso, foliis confertis ovatis fornicatis. *Linnaeus*. Syst. Nat. Tom. 2. edit. 13. Vindob. p. 714. *Esper*. hist. Fuc. p. 153. N. 68. Tab. 78.

Fucus botryoides caule vage subramoso; vesiculis sparsis sessilibus subovatis inflatis inanibus. *Wulfen* in Coll. Jacqu. III. p. 146. N. 289. Tab. 13. f. 1.

Caespitose nascentem in spongia, tum caudice Fucorum concatenati, et selaginoidis Tergesti inveni.

Descriptio. Elegans, si quis alius; rubro simillimus botro. Cauliculi plus minus pollicares, stipatissime in caespitem aggregati, coriacei, lenti, teretes, atro-rubentes, nudi, aphylli, erecti, partim simplices, partim vage, alterne breviter ramulosi, ramulis cauli homogeneis. Folia nulla; horum loco sparsae per caulem ramulosque vesiculae membranaceae, obovatae, aut et subovatae, sessiles, inflatae, tumentes, inanes, aut, si vis, vacuae, aëris plenae, extus laeves, nitentes, saturate purpureo-rubrae; extra aquam serius per desicca-

siccationem in scuta fornicata introlabentes, nec per reimmersionem pristinae porro restituendae figurae vesicularum inflato-tumentium, et inanium. Ita siquidem infera vesicularum membranula versus superiorem introlabitur, ejusdemque concavitati apprimitur, ut, licet aquae rursus immergas, excluso jam aëre, haud amplius sese restituat, aut ab eadem avellatur: desiccatum idcirco si quis fucum hunc intueatur, nullas in eo conspiciet vesiculas; subtilia duntaxat in eo se videre credat foliola cochleariformia, aquose flavescentia, diaphana, sessilia, subovata, concavo-convexa, clypei-seu scuti-formia, superne convexa, subtus fornicato-concava, margine integerrima.

4. *Fucus pavonius*.

Fucus fronde coriacea, plana, reniformi-flabelliformi, subprolifera, longitudinaliter striata, transversimque concentrica sulcata. *Wulfen*. in coll. Jacq. III. p. 163. N. 301.

Ulva Pavonia plana reniformis sessilis decussatim striata. *Linn. syst. Nat.* edit. 13. Vind. Tom. II. p. 719. *Alion. Fl. Ped.* II. p. 333. N. 2634.

Fucus Pavonius fronde sessili reniformi decussatim striata. *Linn. Sp. pl.* p. 1630. N. 28. *Gerard. Fl. Gallopr.* p. 26. N. 7. *Gmel. hist. fuc.* p. 169.

Eptica similis caudae Pavonis. *Ginnani. op. post.* I. p. 28. Tab. 28. f. 63.

Fucus maritimus Gallopavonis pennas referens. *Ellis. hist. corall.* p. 95. Tab. 33. f. C.

Corallina Pavonia. *Pallas. Zooph.* p. 419. N. 1.

Flumine, Tergesti etc. in spongiis, fucorum majorum caudice, corporibus submarinis, ut *Madrepora ramea* etc. copiosissime in arenoso maris litore ad Aquas Gradatas maris aestu eo delatam repereram.

Descriptio. Ulvis hodie adnumeratur passim; mihi, qui cum Hallero species malim exacte describere, quam Genera constituere, curae non est, de lana, ut dicimus, caprina altercari; feris negotium hoc lubens relinquo posteris, qui, postea, quam plura in dies pluraque detecta fuerint Naturae corpora, Cimmeriis adhucdum involuta tenebris, feliciter fixa constituent Genera. Folium *Fucus pavonio* est frondiforme, coriaceum, nec tenere duntaxat membranaceum, planum, figuratum; scilicet ex reniformi ambitu, basin versus attenuatum, ac in petiolum velut teretiusculum manubriiformem decurrens, flabelliforme omnino; ex ipso quandoque ambitu, succrescente talismodi fronde, multo tamen minore, proliferum (quale exemplar ipse possideo) communiter tamen simplex, nec alio proliferum sensu, quam impropie, quod aut a peripheria basin versus in plures sibi similes dehiscat frondes, aut certe spurio suo petiolo adnatas ejusmodi habeat alias, ut frondem flabelliformem ex pluribus compositam dicere possis. Colore est primum obscure viridi, tum ex virore magis, magisque rubro,

rubro, demum fusco, sex brunnescente, subtilissimae illud striae longitudinaliter percurrunt, basin versus convergentes; sed et rugis quoque, sive fulcis concentricis exaratum est transverse, ut non immerito decussatim striatum Linnaeus dixerit, superficies ejus utraque nivea plerumque superinducitur crusta calcarea, ad eum, quo Corallina solet Opuntia, modum. Vidi tamen non raro, inferam saltem subtilissimo primum spongiae paniceae Pallasii instratam vellere, ac desuper solummodo calce incrustatam. At nihil aliena haec crusta ad propriam, veramque stirpis istius substantiam; tamque parum, quam Millepora coriacea, aut Cellepora sive spongites, sive pumicosa ad fucorum, quos non infrequenter superinducunt, substantiam; ut non parum miratus fuerim, dum apud Gmelinum loco citato legi: stirps substantiae calcareae.

5. *Fucus squamarius*.

Fucus frondibus coriaceis, reniformibus, sessilibus, aggregatis, subimbricatis; supra nudis, concentricè rugoso-fulcatis; subtus tomentosus, concentricè costatis, substantia interna longitudinaliter striata.

Fucus squamarius. *Gmel. hist. Fuc. p. 171. Tab. 20. fig. 4.*

Tergesti in Adriatico super trunco coriaceo lignescente Fuci selaginoidis.

Descriptio. Paulo aliter ac Gmelinus, *Fucum* hunc (*Ulvam*, qui velit, dicat) constitutum inveni. Agaricorum sive Elvelarum parasitarum more corporibus submarinis, subimbricatim innascitur, copiose aggregatus, dimidiatus, reniformis, sublobatus, parte postica, absque petiolo, sessilis, coriaceo-foliaceus, supra nudus, saturate sanguineus, inaequalis, fulcis transversis rugosis, semicircularibus, concentricis exaratus, quibus in infera, leniter tomentosula pagina costae protuberantes, itidem transversae semicirculares et concentricae respondent: substantia corii interna striis longitudinalibus a peripheria in centrum convergentibus exarata. Satis a *Fuco pavonio* crediderim diversum, et crescendi modo, et defectu petioli, sive manubrii, corio praeterea longe crassiore, nunquam aliena superinducto crusta.

6. *Fucus vesiculosus*.

Fucus fronde repetito-dichotoma, marginibus integra; caule medium folium transcurrente; vesiculis terminalibus, ovalibus, farctis, verrucosis.

Fucus vesiculosus fronde dichotoma integra, caule medium folium transcurrente, vesiculis verrucosis terminalibus. *Lin. Sp. pl. p. 1626. N. 2. Scopol. Fl. Carn. II. P. II. p. 403. N. 1426. Esper. hist. Fuc. p. 33. Tab. 12. Item p. 35. Tab. 13. Item p. 160. Tab. 83. et Tab. 84. porro*

porro sub nomine Fuci inflati p. 30. Tab. 10. Et sub nomine Fuci divaricati p. 31. Tab. 11. atque sub nomine Fuci spiralis. p. 36. Tab. 14. demum sub nomine Fuci spiralis. p. 143. Tab. 72. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 442. N. 3. Oeder. Fl. Dan. Tab. 286. Vahl. in Fl. Dan. Tab. 1127. sub nomine Fuci inflati.

Quercus marina prima. Clusii hist. p. 20. Item secunda p. 21. Lobel. obs. p. 652. Gmel. hist. Fuc. p. 6. Ginnah. op. post. I. p. 21. Tab. 20. N. 39. forsan et N. 40.

Virroides. Donati. hist. Aulr. p. 31. Tab. 4.

Non alius majore in copia reperitur Fucus hocce, in omni Adriatico ad Tergestum, Flumen, Duinum etc. mari; nunquam tamen cum inflatis illis, inanibus, soloque repletis aëre, orbiculatis vesicis, quibuscum tam in Oceano, quam septentrionali ad Angliam, Sueciam etc. Mari piscari solet, secundum omnem frondium longitudinem ad utrumque laterum marginem ordinatis.

Descriptio. Exactam plantae Adriaticae descriptionem jam alias in quarto Coll. Jacqu. Tomo p. 343. dedi. Lubet eandem repetere isthic: Radicis loco, plano orbiculari coriaceo corporibus submarinis adnascitur frons foliaceo-coriacea, lenta, repetitas per dichotomias ramosa, ramis dichotomiarum omnibus in eodem plano verticali existentibus, linearibus, planis, duas, tresve, et amplius lineas latis, per laterum margines integerrimis, supra subtusque saturate, et obscure viridibus, per desiccationem nigris, semper laevibus, et nisi desiccantur, nitentibus; extimis dichotomiarum lacinulis rotundatis, integris, aut emarginatis. Frondem, quanta est, omnem, ima a basi, per omnia dichotomiarum brachia, caulis, sive rachis verius, percurrit longitudinem media, coriaceo-cartilaginea, folio concolor, tereti-compressa, supra subtusque tantisper elevata. Ejus altitudo pro aetatis diversitate, ab uno, duobusve pollicibus, ad semialteram variat spatiam. Juvenes quamdiu sunt frondes, nec tuberculis, nec vesicis conspiciuntur oblitae; adolevere contra postquam, cernas earum aliquas, meris longitudinaliter ex utraque rachis parte, alternatim oblitae tuberculis hemisphaerico-convexis, sessilibus, parvis, folio concoloribus, poro in apice introlabente umbilicatis, umbilico villulis exiguis albidas fasciculatim efflorescente; nullae in his, extimarum lobos dichotomiarum terminant gelatinoso-pulposae vesicae. Videas iterum alias, in quibus ultimi dichotomiarum lobi, ovali-oblonga sub apice intumescunt vesica, farcta interne pulpa gelatinosa; externe vero jam nuda et laevi, jam copiosis undique muricata tuberculis nodulosis; in his per reliquum frondium folium, tubercula villulis albidas efflorescentia, occurrunt nulla. Nonnullas denique invenias frondes, reliquis et altiores, et ramosiores (certe et seniores) vesicis simul gelatinoso pulposis,

tuberculatisque sub extimorum loborum apice terminatas, et obitas praeterea per omnem foliorum longitudinem tuberculis umbilicato-villosis; hae ut plurimum (utpote seniores, longioreque aëstus maris quassatae vi) caule, infimisque ejusdem dichotomiis sunt nudis, id est, non amplius corio foliaceo alatis; plerumque etiam longitudinaliter in flexuosam spiram velut semiintortae; ob quam profecto rationem minime novam exinde me facere debere, sub Fuci spiralis nomine, speciem, judicavi.

Observatio. Quos in quatuor Linnaeus divisit species Fucos, vesiculosum, inflatum, spiralem, et divaricatum; in totidem hodierni varietates unius ejusdemque speciei, sub Fuci vesiculosi nomine, abire volunt. Interim qui in oceano Atlantico, et in maribus septemtrionalibus cum inflatis iis, solo aëre fartis lateralibus vesicis semper invenitur Fucus, numquam in omni, qua late Adriaticum, et Mediterraneum patent, mari, conspectus adhucdum fuit. An non igitur praestaret in duas omnes illos dividere species? quarum una sub Vesiculosi nomine comprehenderet praeter spiralem Linnaei, Quercum quoque marinam meridionalium marium; altera contra sub inflati nomine omnes eos, qui in maribus septemtrionalibus cum magnis illis, inflatis, inanibusque inveniuntur orbicularibus vesicis: divaricatum, inflatum, et vesiculosum Linnaei?

7. Fucus distichus.

Fucus fronde coriacea, lineari, plana, repetito-dichotoma, integra, nervo cauliformi folium transcurrente; extremitatibus in vesicas mucifluas tuberculatas abentibus.

Fucus distichus. *Linn. Mant. II. p. 509. Oeder. Fl. Dan. Tab. 351.*

Fucus linearis alatus dichotomus integerrimus acutus, fructificationibus tuberculatis terminalibus. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 578. N. 17.*

Fucus filiformis. *Gmel. hist. Fuc. p. 72. Tab. I. A. fig. I.*

Solitarius, aut caespitosus in variis Adriatici maris corporibus Tergesti.

Descriptio. Ex placentula orbiculari coriacea conchis, lapillisque etc. adglutinata frons nascitur, unum, duosve, aut tres longa pollices, lineam aut semialteram lata, coriacea, olivaceo-virens, transparens, linearis, repetito dichotoma, nervo crassiusculo, concolore, obscuriore tamen, caulem mentiente (quem Oederi citata Tabula haud expressit) mediam longitudinem omnes per dichotomias percurrente. Extremitates ejus, seu dichotomiae extimae, per maturitatem in vesicas mucifluas intumescunt, tuberculis extas poro hiantibus obitae. Vidi, possideoque exemplar, in quo tubercula ejusmodi per reliquam quoque frondis longitudinem sparsa occurrebant. Desiccatione nigrescit; contra lucem nihilominus aspectus, olivaceo-flavescebat obscure transparens.

8. Fucus

8. *Fucus canaliculatus*.

Fucus fronde membranaceo-subcoriacea, lineari, avenia, longitudinaliter concavo-convexa, iterato dichotoma, extremitatibus obtuse bifidis, tuberculose vesiculosus.

Fucus excisus dichotomus linearis, axillis divaricatis. *Linn. Sp. pl. p. 1627. N. 10. Gunn. Fl. Norv. I. p. 56. N. 314.*

Fucus canaliculatus fronde plana dichotoma integerrima canaliculata lineari, vesiculis tuberculatis bipartitis obtusis. *Linn. syst. nat. edit. Gmel. II. P. II. p. 1381. N. 13. Oeder. Fl. Dan. Tab. 214. Gmel. hist. Fuc. p. 73. Tab. 1. A. fig. 2. Esper. hist. Fuc. p. 144. N. 63. Tab. 73. Hudson. Fl. Angl. II. p. 583. N. 34. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 451. N. 12.*

Quercia marina di foglie anguste, e tonde. *Giann. Op. post. I. p. 21. Tab. 20. f. 40.*

Tergesti in Adriatico conchis, fucis, lapillis accrescens.

Descriptio. Sub Excisi dudum nomine proposuerat eum Linnaeus; nuperimi cum Hudsono canaliculatum vocari maluerunt. Habeo caespitose enatum, frequenter nihilominus variis in Fucis majoribus solitarius reperitur. Placenta orbiculari plana, modica, numquam non nititur tenere subcoriaceo-membranacea ejusdem frons, olivaceo-in aqua virens transparens, angusta, linearis, ter quaterque dichotoma, lineam plus minus lata, duos, tresve et amplius longa pollices, secundum omnem stirpis, dichotomiarumque longitudinem (canalis ad instar) concavo-convexa, nullo eadem (ut in Fucis vesiculoso, et disticho) longitudinaliter percurrente firmiore caule, sive nervo, erecta, et per saepe flexuosa. Dichotomiae ejus extimae, sive terminales breves, obtusae, matura in stirpe in mucifluas abeunt vesicas oblongo-ovales, extus tuberculis muriculatae poro hiantibus. Obsolete flavido-virentem eidem aetas conciliat colorem; desiccatione dilute subnigricat.

9. *Fucus ceranoides*.

Fucus fronde plana, subcoriaceo-membranacea, repetito dichotoma; avenia, apicibus dichotomiarum integerrimis, oblongo-obovatis.

Fucus ceranoides fronde dichotoma plana integra, apicibus bifidis, vesiculosus. *Linn. Sp. pl. p. 1625. N. 3. Gmel. hist. Fuc. p. 115. Tab. 7. f. 1. 2. 3. Wulfen. in Coll. Jacq. III. p. 160. N. 299. Roth. Fl. Germ. III. P. I. p. 450. N. 6. Hudson. Fl. Angl. II. p. 582. N. 33. demptis partatis varietatibus.*

Copiosum, adhuc tamen juvenem, in Adriatico ad Tergestum hunc reperi fucum.

Descriptio. Caespitose, ut Vesiculosus, is amat crescere, ab eo diversissimus, multoque tenerior, folio minus crasse coriaceo, imo sat tenui, membranaceo, nisi aetate crassescat magis? cum cartilagineam eidem plerique dent substantiam, quae mihi talis haud videbatur in ea, qua eundem reperi, aetate. Nullo frondosum illius folium percurritur, ut in Vesiculoso, caule, aut nervo; avenium omnino, mox a basi, iteratis per dichotomias, plus minusve ordinatas; in frondem utrinque distenditur linearem, planam, multipliciter ramosam, nescio, quibus cornubus? similem. Brachia dichotomiarum inferiorum (ramos, si velis, dicas frondis totius) perinde, ac princeps stirpis stipes, lineares, ac plani; extimarum contra lobi, sive auriculae, obtusae, rotundatae, integerrimae, oblongo-obovatae. Eas maturitatis tempore, tumidulas convalescere in vesicas, mucifluo fectas visco, tuberculisque extus exasperatas umbilicatis, haud dubito; vidi tamen, utpote in planta juvene, nondum; sed neque Gmelinus in tribus, quas proposuit, varietatibus exhibuit. Coloris stirpes meae erant saturatius, aut minus saturate, amoene tamen semper rubri, diaphanaeque. Possideo tamen eodem e mari varietatem viridem, in qua praeterea in partibus frondis inferioribus, sparsa hinc inde, nescio quae? puncta observavi obscuriora, nigro-viridia. An haec globuli illi minimi nigri rotundi Gmelini? et quis eorum usus? finisve? Iconem hic, nisi magnopere fallor, Oederi in Tab. 826. tamquam Fuci Ceranoidis varietatem viridem, citare debebam. Eam quidem praestantissimus caetera auctor pro Fuco crispato Linnaei proponit, at vercor, ne in eo deceptus sit, quod frondium spiralem, aut verius cochleatam intorsionem, pro earumdem marginali crispitudine acceperit. Jam Gmelinus recte observavit, intorsionem hanc a natura Fuci ceranoidis alienam haud esse; addereque ex propriis ipse possum observationibus, eam, et admodum frequenter, tam in vesiculoso, quam canaliculato observari Fuco.

10. *Fucus lacer.*

Fucus fronde plana, subcoriaceo-membranacea, inordinate dichotoma; avenia, apicibus dichotomiarum vage lacero-laciniatis.

Fucus lacerus fronde dichotoma plana, margine lacero. *Linn. Sp. pl.* p. 1627. N. 4.

Et hunc quoque brevi hebdomadarum aliquot spatio, quas Tergesti egi, Fucis innatum majoribus inveni, sat parvum, juvenemque fucum.

Descriptio. Proximus, maximeque Ceranoidi affinis is est, non tamen, ut cum Gmelino Hudsonus existimavit, ejusdem varietas. E brevi gracilique teretiusculo et subcoriaceo stipitulo in folium sive frondem membranaceam, subtilem, transparentem, rubram, aveniam is abit inordinate dichotomam; brachiis dichotomiarum linearibus, apicem versus latescentibus, haud quaquam integris,

integris, imo vage lobatis, unaque cum marginibus, lacero-laciniatis. Tubercula, aut vesicas mucifluas nondum, (si tamen habeat?) vidi, aut forsitan nondum tulit aetas?

11. *Fucus crispatus*.

Fucus fronde decumbente, coriaceo-membranacea, vage ramosa, una cum ramis, lineari, canaliculata, margine lobata, et sinuato crispata. *Wulfen*. in Coll. Jacqu. III. p. 162. N. 300. Tab. 16. fig. 2.

Fucus crispatus frondibus membranaceis, sublinearibus ramosissimis, crispis, coloratis, tenerrimus sanguineus. *Lin.* syst. nat. II. p. 718. N. 50. *Gunner*. Fl. Norv. II. p. 32. N. 437.

Descriptio. Visu pulcherrimum *Fucum* nunc *Tergesti* commorans, decerpsi ex ingente, multas libras appendente, suaeque adhucdum matrici adherente *Madrepora* ramea, e *Ragufano* apportata mari, plurima inter conchilia, Zoophytaque, eidem adnata, nec dubitare poteram stirpem omnino esse, a *Linnaeo* hoc sub nomine indicatam, characteribus adeo ex asse respondentibus. Tenerrimum, amoenissimeque roseo-purpurascens fuci folium substantiae est coriaceo-membranaceae. Haeret submarinis, ut hac in gente moris est, corporibus, basi in discum homogeneous planum et orbicularem distenta, firmiter conglutinatum; totum inde in frondem adolescit latiuscule sublinearem, subcanaliculatam, diaphanam, aveniam, sive nullo percursum caule, nervove, duas, tresve aut quatuor latam lineas, varie utrinque, et multiplicato-ramosam; ramis et ipsis oblongis, obtusis sublineari-subcanaliculatis, eadem, qua princeps frons, ratione frondiformibus. Supina, dum a *Madrepora* avulsi, decumbebat porrecta frons omnis, haud tamen dubito, pelago mersam erigere se posse succolatam undis. Surrecta interim, aut prostrata ornamentum semper longe pulcherrimum a lateralibus non nisi accipit marginibus, qui altius tantisper elevati, per omnem matris, ramorumque collateralium longitudinem, lactucae adinstar, sinuato-lobati, crispatique sunt.

12. *Fucus volubilis*.

Fucus frondibus caespitosis, subramosis, coriaceis, linearibus, canaliculatis, margine rotundato-dentatis, in cochleam *Archimedeam* longitudinaliter convolutis. *Wulfen*. in Coll. Jacqu. III. p. 149. N. 291. Tab. 13. fig. 2.

Fucus volubilis fronde spirali, margine dilatato, repando-dentato. *Lin.* Sp. pl. p. 1627. N. 5. *Esper*. hist. Fuc. p. 141. N. 62. Tab. 71. *Gmel*. hist. Fuc. p. 180.

Alga spiralis maritima. *Boccone*. Plant. rar. sicil. p. 70. Tab. 38. f. 2.

Fucus

Fucus spiralis serratus. *Barrel.* hist. p. 118. N. 1309. Tab. 1303.

Epatica spiralis minor. *Ginnani.* op. post. I. p. 26. Tab. 27.

Alga crispa scabiosa rubra et pallida. *Joh. Bauh.* hist. III. p. 795.

Submarinis Mediterranei Adriaticique spongiis, conchis, lapidibusque accrescere solet, a piscatoribus, retibus pisces inter irretitus, eductus, iterumque, ut quisquiliae nullius pretii rejectus.

Descriptio. Unica a basi, tamquam radice, eaque coriacea, placentaefor-
mi, submarinis adglutinata corporibus, caespes frondium plurimarum integer
enascitur; earum aliae simplices, parce, et non nisi vage, ramosae aliae;
tamen quotquot sunt, dum planta viget, in Archimedeam omnes longitudina-
liter intortae cochleam, alternis identidem marium fluctuant undis. Eas si
jam, natura renitente, dum tamen madent, evolvamus, crassiuscule coriaceas,
laeves, atro-rubentes, et latiuscule lineares, canaliculatasque inveniemus,
nullo (ut in Fuco vesiculoso) mediam longitudinem percurrente nervo cauli-
formi, apice obtuse rotundatas, marginibus contra lateralibus, sinuose excisas,
denticulatasque, lobulis, denticulisque introrsum conniventibus. Ex figuris,
quas vidi, autorum, Bocconi (quam rudis caeterum) placet maxime, ut quae
naturam stirpis exprimit optime; nihilo Barrelierii futura inferior, nisi spira-
rum margines tam acute serratos incidi fecisset. At ea Ginnanii, et quam Gme-
linus habuisse videtur, quamque Joh. Bauhinus proposuit; ea, inquam, non
nisi dudum a Matrice avulsa, longiuscule jactata mari, fluctibus quassata alter-
nis, omnique pene spoliata elasticitate, et marginibus vitata frons esse videtur,
ex qua nemo, aut certe difficillime volubilem Linnaei Fucum agnoscat.

13. *Fucus marginalis.*

Fucus caule coriaceo-subcartilaginefcente, filiformi, tereti-compressi-
usculo, vagis dichotomiis ramosissimo, margine supra laterali utroque
tuberculis umbilicatis obfite; dichotomiis extimis elongato-setaceis.
Wulfen. in Coll. Jacqu. III. p. 153. N. 294. *Esper.* hist. Fuc. p. 156.

N. 69. Tab. 79.

Testae dorsali cancerorum brachyurorum majorum innatum Tergesti inveni.

Descriptio. Cauliculus brevis, infirmus, fili crassitudine, placentula nixus
coriacea, illico vagis sub dichotomiis in brachia, se tantisper crassiora, et ipsa
ex tereti compressa, coriaceo-subcartilaginefcentia, ramosissima, quaquaver-
sum diffusus, tanto impar ponderi, nisi aquis elevetur fluctuans, prostratus de-
cumbit. Brachia, sive rami, quo a stipide principali elongantur magis, eo et
ordinate magis posteriores per dichotomias subdividuntur; laciniis dichotomia-
rum tenerioribus semper, dum extimae, et ipsae longiusculae, capillarem velut

ia

in fetam abeant. Compressas ut plurimum dichotomiarum observavi axillas; at margo lateralis superior stirpis totius, tuberculis hemisphaerico-convexis umbilicatis oblitus est contiguus, per omnem caulis ramorum, ramulorumque utrinque longitudinem. Color, dum aquae mergitur, dilute virens, tuberculorum saturator, nigrescit per desiccationem. Cave, cum Fuco confundas confervoide, qui teres, naturae est corneo cartilagineae, verrucis globulosis rariter, et vage sparsis oblitus.

14. *Fucus siliquosus*.

Fucus caule erecto, ramoso, una cum ramis compresso, et alternatim breviter dentato, fructificationibus lanceolato-subulatis, siliquaeformibus, transverse fasciatis.

Fucus siliquosus caule terete ramosissimo, pedunculis alternis, vesiculis oblongis acuminatis. Linn. Sp. pl. p. 1629. N. 17. Esper. hist. Fuc. p. 27. Tab. 8. Oeder. Fl. Dan. Tab. 106. Gmel. hist. Fuc. p. 81. Tab. 2. B. fig. 1. Hudson. Fl. Angl. II. p. 574. N. 6. Gunner. Fl. Norv. I. p. 38. N. 243. Necker. Del. Gallob. II. p. 527. N. 6. Gouan. Fl. Monsp. p. 458. N. 4. Gorter. Fl. Belg. p. 339. N. 943. Allion. Fl. Ped. II. p. 329. N. 2607. Hoff. synopf. p. 632. N. 5.

Fucus marinus quartus. Dodon. Pempt. p. 480.

Rupibus haeret submarinis Mediterranei, et Adriatici.

Descriptio. Arborem refert coriaceam, placenta homogenea orbiculari rupibus aliisque fixus objectis. Caule est coriaceo, ex tereti-compresso, erecto, alternatim ramoso, una cum ramis margine utroque alternatim breviter dentato; denticulis compressis, aculeorum more, sursum versus curvule acuminatus. Fructificationibus per caulem, ramosque, undique vage sparsis, copiose oblitus, folia mentientibus; suntque oblongae, ovali-lanceolatae, tertiufculo-compressae, siliquaeformes, brevi pedunculo insistentes, apice in acumen subulatum abeuntes; intus mucifluae, alternisque transversalibus interceptae diaphragmatibus, extus transverse tuberculato-fasciatae; fasciis illis tuberculosis, respondentibus diaphragmatibus internis. Color recentis fuci, ut in Vesiculoso, obscure olivaceo-viridis, per aetatem et desiccationem niger.

15. *Fucus verticillatus*.

Fucus caule terete filiformi cartilagineo, supradecomposito ramoso, ramis subdichotomis, diffusis; setulis homogeneis multifidis verticillatim oblectis.

In Mari Adriatico intra Flumen, Porto Rê, et Carlobago frequens.

F

Descriptio.

Descriptio. Caulis fili crassitudine, cartilagineus, lentus, flexilis, teres, trium quatuorve pollicum, laxè ab imo alternatim ramosissimus, una cum ramis dichotomicè decompositis, et quaquaversum diffusis, obscure atro-purpureus, fetulisque homogeneis, et concoloribus, apicem versus multifidis, per verticillos approximatos subimbricatim obtectus; ut una cum ramis hirsutum, et ex hirsutiae aequabiliter tumide teretiusculum dicas. Infima caulis, ramorumque inferiorum pars, fetulis cum tempore spoliata, duplo superioribus gracilior est. Tubercula fructificationum in eo nondum conspexi. Apices ramulorum subcapitatos credas, nec tamen re ipsa sunt; videntur duntaxat ejusmodi, ob fetulas verticilli supremi in apicem conniventes, et convergentes.

Observatio. Synonyma nulla inveni. Proximus forsan verticillatae Schmie-delii Confervae? (Vide ejusdem per Helvetiam et Galliam iter. p. 79. Tab. 2.) eundemque dixissem, si fetulae illae, verticillos formantes, simplices, prout in Schmiedelii, nec, ut in meo, multifidae forent. A Confervis interim Fucum hunc meum coriaceo-cartilaginea ejus substantia satis remove videtur.

16. *Fucus cartilagineus.*

Fucus caule frondiformi, e tereti compresso, alterne ramofo, ramis lanceolato-frondosis, alterne tripinnatis, laciniis linearibus, extimis apice subcrassescens. *Wulfen.* in Coll. Jacqu. III. p. 147. N. 290.

Fucus cartilagineus caule teretiusculo compresso, frondibus supradecompositis, pinnatis, laciniis linearibus coloratis. *Lin.* Sp. pl. p. 1630. N. 24. *Ejper.* hist. Fuc. p. 14. N. 1. Tab. 1. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 586. N. 45. *Gerard.* Fl. Gallopr. p. 26. N. 6. *Allion.* Fl. Ped. II. p. 332. N. 2630. *Scopol.* Fl. Carn. II. P. II. p. 404. N. 1429. *Hoff.* Synops. 633. N. 16. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 108. N. 864. Tab. 3. f. 5. Junge huic ejusdem Fucum vindicatum p. 123. N. 975.

Fucus varicolor. *Gmel.* hist. Fuc. p. 158. Tab. 17. fig. 2.

Mucus marinus. *Clus.* hist. p. CCL.

Coralloides lenta foeniculacea. *Joh. Bauh.* hist. III. p. 797. ob citatum fratris synonymum.

Ad rupes maris Ragufani.

Descriptio. De more gentis, radice loco, coriaceo-cartilaginea rupibus conglutinatur placenta suborbiculari, quae in caulem abit supradecompositoramosum, frondiformem, haud admodum crassum, nec et lignescens, imo una cum ramis, ramulisque, et horum pinnulis, coriaceo-duntaxat cartilagineum, ex tereti compressum, lenumque, et vel dum siccus est, flexilem adhuc. Rami ejusdem primarii laxo alternatim inter se situ, pinnarum instar, eidem haerent connati, eodem omnes in plano verticali, patentissimi; et ipsi quoque

quoque (si infimos supradecomposito-pariter ramosos excipias) lanceolato-frondosi, alternatim tripinnati; laciniis pinnarum, pinnularumque foeniculaceo-linearibus, tereti-compressis, extimis brevissimis, apicem versus subcrassescens, si haec ejusdem sit fructificatio? me latet; dubito tamen. Vesiculas sane pulpofa farctas gelatina, feminiferaeque nondum vidi; sed neque umbilicali pertusa poro tubercula. Vidit interim Esperus. Caeterum quantus quantus est, tam humens, quam desiccatus, transparens totus, semperque non uno duntaxat, sed diversis plane speciosissimisque (atrorubente, dilute viridi, aquose flavente, purpurascete, albedo, hyacinthino etc.) varius coloribus.

Observatio. Sculpi non fecit, quas Jacquinio hujus, plurimumque aliorum Fucorum pictas misi figuras!

17. *Fucus sericeus.*

Fucus caule tereti-compresso cartilagineo, inferne parce, superiora versus multiplicato-ramoso; ramulis simpliciter pinnatis, pinnulis subulatis.

Fucus sericeus caule planiusculo ramoso, ramis superioribus corymbosis, fetis tenuissimis creberrimis, per paria oppositis. *Gmel. hist. Fuc. p. 149. Tab. 15. f. 3. Esper. hist. Fuc. p. 158. N. 71. Tab. 81.*

Fucus pectinatus frondibus compressis supradecompositis, ramulis ultimis simpliciter pinnatis, pinnulis integris linearibus acutis, hinc lanceolatis. *Gunner. Fl. Norv. II. p. 122. N. 973. Tab. 2. f. 8. Esper. hist. Fuc. p. 97. N. 43. Tab. 47.*

Lapillis, conchis, aliisque rejectamentis submariis innascitur in Adriatico.

Descriptio. Caulis (aut una e placentula plures) aciculae crassitudine, a duobus ad tres, quatuorve assurgit pollices, teres, et ex terete compressus, glaber, (ut omnes ejus partes) cartilagineus, flexilis, amoenissime, nunquam non e roseo-ruber, transparens, inferne nudiusculus, nec nisi parce alternatim frondoso-ramosus; superiora versus copiose supradecomposito-ramosus, ramis quaquaversum diffusis; eorundemque ramulis, lanceolarum instar frondiun utrinque per oppositionem pectinatis, id est, simpliciter pinnatis, pinnulis horizontalibus, subulatis, per maturitatem sub apicis acumine tantisper crassescens; stirps omnis tenerrima, molliter cartilaginea, desiccatione rigidula, flexilis tamen, et obsequiosa, semper eleganter rubra, unicolor, transparens, amoenissima visu.

Observatio. Cornuum Hudsoni Fucum isthuc citassem, nisi cum Flavicante Raji et Buddlaei eundem diceret, dubitaretque ipse an sericeus sit Gmelini.

18. *Fucus hypnoides*.

Fucus caule tereti-compresso, cartilagineo, parce, vageque ramuloso, una cum ramulis pectinatim pinnato, pinnulis subulatis. *Wulfen*. in Coll. Jacqu. I. p. 352. N. 135.

Zoophyta mea Ragufani maris cum conscriberem, vidi et hunc Milleporae Coriaceae Linnaei innatum *Fucum* situ per eandem decumbente, nec eo tenerius quidquam.

Descriptio. Anxius haesi diu, num tenerrimam, visuque amoenissimam *Fuci* speciem cum sericeo Gmelini, seu pectinato Gunneri confunderem? aut pro nova, novo sub nomine proponerem? Praevaluit denique opinio haec posterior; non, quod Genus alioquin multiplicitate specierum numerosissimum, novis multiplicare vellem inutiliter; sed quod pluribus tamen a Sericeo notis distare hunc, aut certe abludere viderem. Posterorum tranquillus praestolabor iudicium; numquam admodum circa trivialia, ut criticastrum nonnulli, anxius nomina; semperque memini verissimi effati praeclarissimi Donati: La nature, tout invariable qu'elle est, semble souvent se jouer, et se faire un plaisir de nous tromper. Frondes hypnoidem a sericeo distinguunt *Fucum* plerumque simplicissimae, decumbentes, vixdum pollicares, anguste lanceolatae, simpliciter pinnatae, iis *Polypodii Thelipteris*, dempta parvitate, similes; caules alias, duos, tresve pollices longi, declinati, latere utroque pinnularum ad instar, molliter spinosuli, rariterque, et vage (ut in *Hypnis* quae furculis vagis dicimus) ramulosi, nec umquam supradecomposito-ramosi; haerentque *Corallio* absque radice, sola baseos agglutinati placenta orbiculari, plana, coriacea. Tam vero cauliculi, quam frondium, ramulorumque scapi, sive axes, vix dimidiam crassi lineam, e tereti compressi sunt, et cartilaginei, aquam intra, molles, et flexiles; desiccati rigiduli, et fragiles; spinulis homogeneis subulato-compressis, lineam longis, oppositis, ad utrumque latus normalibus, simpliciter pinnati. Ramuli, quos non nisi parce, et vage hinc inde sparfos dixi, communiter simplicissimi (nec ut in sericeo decompositi, aut supradecompositi) plumulam, sive frondem referunt lanceolatam pectiniformem, ut fere antennae solent *Phaenae Pannoniae* maris. Vesiculas foeminei plenas mucis, et tumescentes, quae sivi frustra; sed neque mascula usquam villulis efflorescentia detexi tubercula. Stirps caeteroquin tenerrima, sericea, diaphana, amoenissime et ipsa rosea, nisi aetate exalbescat demum.

19. *Fucus plumula*.

Fucus frondibus pulvinatim aggregatis, cartilagineis, subsimplicibus, lanceolatis, planis, distichis; plumaeformibus, pinnulis simplicibus, tereti-filiformibus.

Ad Aquas reperi gradatas in trunco majorum *Fucorum*.

Descriptio.

Descriptio. Pulvinatos format caespites frondium: sunt illae cartilagineae, capillaceae teneritudinis, desiccatae rigidulae, niveae, diaphanae, pollicem, aut sesquialterum longae, ut plurimum simplices, non nunquam uno alterove, et ipso frondeformi ramulo laterali innovatae; Plumulam singulae oblongam, lanceolatam, planam, disticham, laxè utrinque pectinatam referentes; Pinnulis simplicibus, tereti-filiformibus, axi ad rectum oppositis angulum, apicem versus magis, magisque sensim decreascentibus. Axis communis frondium (caulem dicas) teres, subulatus, vix aciculae crassitudine, duplo lateralibus crassior pinnulis, caeterum concolor, et ipse diaphanus.

Observatio. Proximus Fucus fericeo et hypnoidi; differt colore, parvitate, forma, habitu, et crescendi modo. Fucum fertularioidem Gmelini dixissem, nisi constanter simplicior foret, imo ut plurimum simplicissimus; frondem plumaeformem, qualis in Gmeliniana figura (Tab. 15. f. 4.), infima lateralis frons simplex est, referens; aut si tamen fronde laterali una, alterave, vage ab invicem innovetur semotis, et princeps, et laterales frondes, distichae, pectinatimque pinnatae sunt, cum tamen in Gmeliniano Fuco fertularioidè, axis communis frondium lateralium neutiquam ipse pectinatim sit pinnatus.

20. *Fucus confervoides.*

Fucus caule cartilagineo, terete, filiformi, vage per dichotomias ramosissimo, ramis diffusis inaequalibus, setaceis, verrucis sphaeroidicis, et ipsis cartilagineis subsefilibus rariter sparsis. *Wulfen.* in Coll. Jacq. III. p. 151. N. 292. Tab. 14. f. 1.

Fucus confervoides subdichotomus teres filiformis ramosissimus, ramis inaequalibus setaceis. *Linn.* Sp. pl. p. 1629. N. 22. *Esper.* hist. Fuc. p. 136. N. 59. Tab. 68. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 92. N. 754. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 591. N. 62.

Ceramianthemum ramosissimum humile transparens rubrum. *Donati.* hist. Adr. mar. p. 27. Tab. 2. f. 1. Non recte confusum cum Lichene Rocella.

Fucus verrucosus. *Gmel.* hist. Fuc. p. 136. Tab. 14. fig. 1.

In variis Adriatici submarinis corporibus.

Descriptio. Caulis brevis, spintris plus minus crassitudine, teres, laevis ut tota planta, cartilagineus, flexilis, jam saturate, jam dilute magis ruber, et diaphanus, haud procul a basi in brachia sibi similia, vagas per dichotomias ramosissima, quaquaversum diffunditur. Ramuli brachiorum, et ipsi subdichotomi; quo a communi cauliculo recedunt magis, eo quoque teneriores, setacei evadunt denique, tamen adhucdum semper cartilaginei. Vesiculas in eo vidi nullas, sed neque tubercula, umbilicali notata poro; horum tamen loco, rariter

hinc inde sparsas verrucas subglobosas, farctas, cartilagineas, nunc omnino sessiles, nunc et brevissime quoque pedicellatas, reliquae stirpi concolores, saturate rubras. Mihi tam crassus, ac eundem Gmelinus, multoque minus, ut Donati, incidi fecerunt, occurrit numquam; teneriores utique Confervae esse solent, a quarum non nisi similitudine Confervoidem Linnaeus dixit. Fallitur Allioni, Confervoidem Linnaei, si cum Confervoide Gmelini eundem judicat; quae mihi clarissimum Virum non citandi ratio fuit; nescienti, de cujus demum loquatur stirpe.

21. *Fucus foeniculaceus.*

Fucus caule coriaceo-lignescente ramosissimo, ramis paniculato-ramosissimis; ramulorum virgis lineari-fetaceis, subundulatis, apice vesiculiferis, vesiculis oblongo-ovatis, acuminatis, tuberculatis. *Wulfen* in Coll. Jacqu. I. p. 360. N. 139.

Fucus fronde filiformi ramosissima, ramulis capillaribus, vesicula ovata prolifera terminatis. *Lin.* syst. Nat. II. p. 717. N. 20.

Fucus foeniculaceus vesiculis ovatis alternis pedunculatis, terminatis foliis linearibus. *Lin.* Sp. pl. p. 1629. N. 20. *Esper.* hist. Fuc. p. 67. N. 28. Tab. 30. *Gmel.* hist. Fuc. p. 86. Tab. II. A. f. 2. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 79. N. 685. *Allion.* Fl. Pedem. II. p. 329. N. 2609. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 575. N. 9.

Fucus fruticosus major tenuifolius? *Ginnani* Op. post. I. p. 24. Tab. 22. N. 53. probabilius.

Non rarus in Adriatico ad Tergestum.

Descriptio. Ipse quoque diversis promiscue corporibus submarinis, plano orbiculari coriaceo adnatus, caudicem de ea attollit quinque sexve pollicarem, coriaceo-lignescentem, scriptorii crassitudine calami, teretem, ex rufo atrum, tuberoso-nodulosum, sive verruculatum superstitibus veterum ramorum reliquiis, superinductum non raro undique corallinis, fertulariis, escharis, spongiis etc. apicem versus ramosissimum. Rami principales teretiusculi, ex rufo atris, non tam frondium, quam scoparum verius similes, paniculato, sive supra-decomposito-ramosissimi, ut plurimum erecto-patentes (non numquam diffusi, divaricatis ramulis, atque tum ea ejusdem varietas, quam *Fucus* barbatus olim dixerat Linnaeus) virgulis ramulorum longis, perquam tenuibus, non vere teretibus, compressiusculis imo, verbo lineari-subfetaceis, per marginum oras repando-subundatis, impressisque alternatim porulis cicatrifatis, ex rufo atris, apice vesiculiferis. Vesiculis muco seminifero farctis rufis oblongo ovatis, in cuspidulam fetiformem abeuntibus, ac superficie exteriori tuberculis hemisphaericis, umbilicato-porosis undique obsita. Figuram missam sculpi haud fecit Jacquinus.

22. *Fucus*

22. *Fucus muscoides*.

Fucus caule terete, gracili, molliter subcartilagineo, alternatim supradecomposito-ramoso; ramis elongatis, patentibus, una cum ramulis, setaceis, alternatim molliter ciliatis.

Fucus muscoides fronde terete, ramosissima, ramis sparsis, spinis mollibus alternis. *Linnaeus*. Sp. pl. p. 160. N. 23. *Esper*. hist. Fuc. p. 116. N. 52. Tab. 59.

Fucus muscoides fronde filiformi ramosissima, ramis sparsis, divaricatis flexuosis, spinis mollibus alternis. *Hudson*. Fl. Angl. II. p. 590. N. 60.

Fucus muscoides tenuifolius, foliis dentatis *Morisoni*. *Gmel*. hist. Fuc. p. 130. Tab. 17.

Fucus virgatus, compressus ramosissimus, foliis alternis subulatis, adspersis spinis alternis mollibus. *Gunner*. Fl. Norv. I. p. 45. N. 93.

Fucus aculeatus. *Oeder*. Fl. Dan. Tab. 355.

Hippuris setaceus. *Barrel*. hist. Tab. 1123. N. 1.

Supra submarina corpora Tergesti.

Descriptio. Caulis acus crassioris crassitudine, teres, laevis ab una ad duas, tresve spithamas elongatus, molliter subcartilagineus, intra aquam, Conservarum more obsequiosissimus, transparentis, obscure hyalinus; extra aquam desiccatione rigidulus, flexilis, aquose subnigricans, laxè alternatim supradecomposito-ramosus. Rami elongati, divaricati (nisi per extractionem ex aqua contrahantur) patentis, et ipsi iterum iterumque ramosi, una suis cum praelongis ramulis setacei, alternatimque ciliis homogeneis, brevibus, alternatim sparsis, molliter velut spinosuli.

23. *Fucus musciformis*.

Fucus caule ex tereti plano-compresso, membranaceo-coriaceo, subfiliformi, ramosissimo; ramis divaricato patentissimis, setaceis, una cum caule ciliis marginalibus mollibus obsitis.

Musci ad instar densissime obsederat testas Cancrorum, quos cl. *Plancus Venetis* *Fachino* vulgo vocari perhibet. *Linnaeo* *Cancer lanatus*.

Descriptio. Nec hodieque cum *Fuco* *Linnaei* aculeato conjungere possum (ut ex collatione figurae meae cum figura *Esperi* patet) a *Fuco muscoide* *Linnaei* diversissimum. Densissime caespitosus, caule est vixdum spithamali, flaccido, utpote naturae membranaceo-coriaceae, decumbente (nisi aquam intra undis elevetur) lineari-filiformi, ex tereti, plano-compresso, vage ramosissimo, quaquaversum diffuso, coloris triste virentis, ac e virore demum-subrubentis, dum rubor ille aetate denique, perque desiccationem, fuscus, ac niger etiam

etiam fiat. Rami et ipsi quoque inordinate ramulosi iterum, attamen ramulis ut plurimum simplicibus, longiusculis, setaceis. Fructificationibus tam vesiculososis, quam tuberculosis destituitur; harum interea loco, margo lateralis caulium ramorum, ramulorumque omnis lacinulis obsitus est homogeneis, adeo teneris, ut capillaria potius cilia dicas, quam aculeos, sive spinas, quamquam non nisi breves, et molles.

Observatio. Vide descriptionem meam figuramque in Coll. Jacqu. III. p. 154. N. 295. Tab. 14. f. 3.

24. *Fucus longissimus.*

Fucus caule brevi, gracili, terete, cartilagineo, ramosissimo, ramis elongatis, rectis chordaeformibus, rariter et vage ramulosis; tuberculis sphaeroidicis, umbilicato-porosis sparsis.

Fucus longissimus teres rubens, minus varicosus in longum protensus Raji. *Gmel. hist. Fuc. p. 134. Tab. 13. Allion. Fl. Ped. II. p. 331. N. 2623. Esper. hist. Fuc. p. 44. N. 18. Tab. 20. Wulfen. in Coll. Jacqu. I. p. 361. N. 140.*

Fucus verrucosus fronde cartilaginea setacea ramosa, ramis longissimis, fructificationibus lateralibus globosis sessilibus. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 588. N. 50.*

Fucus flagellaris fronde filiformi terete ramosa, ramis alternis subdistichis longissimis uniformibus. *Oeder. Fl. Dan. Tab. 650. (cum innata Sertularia quadam).*

Tergesti in Mari Adriatico.

Descriptio. Caulis, ramisque est gracilibus, filiformibus, aut et chordae musicae tenuioris crassitudine, teretibus, lineari-filiformibus, coriaceis, lentis, flexibilibus, rectis, elongatis, saturatis, aut dilutius rubris, serius e rubro fuscis, contra lucem eleganter hyacinthino-rubentibus, et transparentibus. Haeret de more alienis parasiticis corporibus, cauliculi basi in orbiculum coriaceum explicata, nec inde longe alternis, satisque contiguis intervallis copiosos in ramos, jam simplicissimos, jam rariter et vage ramulosos, ad spitham tamen unam, duasve elongatos abiens. Creberrima per vimineas hasce virgas, chordaeformes, sive funiculos, atque undique sparsa cernas tubercula hemisphaerico-convexa, et ipsa coriacea, ejusdem coloris, sessilia, poro impresso-umbilicata.

Observatio. *Ceramium longissimum Rothii*, etsi eadem mecum ex *Gmelino*, *Rajo*, et *Espero* citat synonyma, recipere inter synonyma haud possum *Fuci mei longissimi*, utpote cujus caulis, ramique inarticulati omnino sunt, nec contractis alternatim geniculis, duploque crassioribus constantes articulis.

culis. Fucus praeterea meus, vel recens e mari eductus ruber, nec viridis est, qui per desiccationem primo in rubrum abeat. Geniculorum interim, articulorumque nec Rajus, nec Gmelinus, aut Esperus meminere, quos posteriores, si duplo geniculis essent crassiores, Esperus profecto observasset. Nec hujus inissam Jacquinus excudi fecit figuram.

25. *Fucus albus.*

Fucus caule gracili terete cartilagineo, superiora versus subdichotomicè ramoso; ramis elongatis divaricatis, extimis subulatis subincurvis.

Fucus albus teres tenuissime divisus Raji. *Gmel. hist. Fuc. p. 138.*

Fucus albidus fronde cartilaginea filiformi teretiüscula subdichotoma ramis setaceis distantibus subsecundis, fructificationibus lateralibus subrotundis sessilibus. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 588. N. 51.*

Fucus albus cartilagineo-corneus teres, vagis ramis multifidis, apicibus acutis. *Gunner. Fl. Norv. II. p. 92. N. 757. Oeder. Fl. Dan. Tab. 408.*

Fucus albus. *Esper. hist. Fuc. p. 104. N. 46. Tab. 52.*

In Adriatico Tergesti supra Saxa, Conchilia, Fucos majores.

Descriptio. Ut plurimum caespitose corporibus innatum inveni, diversae altitudinis ab uno ad quatuor et octo pollices exaltatum, coloris communiter albi; ex albo in flavedinem languentis, etiam ex parte viriditate tinctum, rarius (habeo tamen) caule infimo obscure atro-rubente: substantiae cartilagineae, intra aquam cito emolliendae; per desiccationem rigidus, et non nihil flexilis; contra lucem aspectus transparentis, et punctis exiguis illustribus subreticulatus. Caulis est gracili, unius vixdum in diametro lineae, teretiüsculo, subcompresso, inferne simplice, ad pollicis plus minus a basi distantiam; in ramos subdichotomicè diffuso, ramis longiusculis, magis magisque gracilescens, dum in subulam abeant setaceam; frequenter leniter subincurvam. Tubercula, vesiculaeve nondum vidi. Hudsonus et verrucosum quoque Gmelini isthuc revocat Fucum! id minus (si quid video) recte.

26. *Fucus concatenatus.*

Fucus caule coriaceo-lignescens, tuberoso, erecto, ramosissimo, ramis elongatis, paniculatis, aphyllis, ramorum virgis vesicas oblongo-ovales mucifluas, serius tuberculosas, laxè concatenantibus. *Wulfen. in Coll. Jacqu. I. p. 354. N. 136.*

Fucus concatenate caule terete ramosissimo, fructificationibus oblongis concatenate. *Linn. Sp. pl. p. 1628. N. 12. Hudson. Fl. Angl. II. p. 574. N. 7. Esper. hist. Fuc. p. 161. Tab. 85. 86. 87. item p. 65. Tab. 29. A. et p. 111. Tab. 55.*

Fucus marinus foliis Abrotani maris. *Lobel. Observ. p. 652.*

Cremenei Istris Abrotani vel Thymi foliis. *Joh. Bauh. hist. III. p. 789.*

Abiete marino di Teofraſto. *Ginnan. op. poſt. I. p. 17. Tab. 15.*

In Mari Adriatico frequentiffimus, olim Cremenei Iſtorum, nunc albero di mare dictus.

Deſcriptio. Fundo maris ipſi, tum Saxiſ ſubmariniſ, Conchiliorum majorum teſtiſ, aliisque rejectamentis. accreſcere amat paſſim, facie arboriſ, cauleque ad inſtar trunci, eſt ſpithamali interdum, brevior aliquantum aliaſ, digitum fere indicem craſſo, coriaceo-ligneſcente, tenaciſſimo, difficulter ſciſſili, eſi aquam intra, lento. et flexili, extra eandem tamen rigido, duriffimoque, intus albo, extus ex rufo primum fuſco, tum ex fuſco magiſ, magiſque nigreſcente; terete quidem, attamen ob variaſ corticiſ exterioriſ rugaſ, ſulcoſ exſtantefque tophuloſ admodum inaequali, et tuberoſo. Fibriſ iſ baſi radicatur nulliſ, ſed coriacea duntaxat alieniſ adglutinatur placenta corporibuſ. Plurimi ex eo undique bi- et triſpithamaleſ enaſcuntur rami, et ipſi ruſſum paniculato-ramoſiſſimi; praepriſiſ ex ſupremiſ, et fere aggregatiſ interdum, ejuſdem tophiſ, ſive tuberiſ; nam inferior ut plurimum caudex denſiſſimiſ Corallinae ruſcentiſ, Vorticellae polypinae, Sertulariarumque ſcropoſae, reptantiſ, eburneae, loriculatae, cornutae etc. ſylvuliſ loricatuſ velut eſſe ſolet. Rami principaleſ (quorum unicuſ ſolummodo Ginnaniuſ exhibuit) coriaceo-viminei, ligneſcentefque, alterna per intervalla ſecundarioſ, ſibi haud diſſimileſ, et ipſoſ quoque aphyllioſ, tereteſque, ac atro-ruſcentef proferunt; e quibuſ demum tertii enaſcuntur multo reliquiſ gracilioſeſ, filiſormeſ, ſemel, iterumque, ac tertium dichotomi; filiſ coriaceiſ, fertiliſ, alternatim geniculato-veſiculofiſ; veſiculiſ oblongo-ovalibuſ, gelatiſoſo-muciſſuiſ, ſeriatim concatenatiſ, primum oli-vaceo-virentibuſ, diaphaniſ, planiſcuſiſ, tum viridi-luteſcentibuſ, porro ruſiſ, ac ultima denique in aetate atro-ruſcentibuſ, externaque in ſuperficie undique tuberculoſiſ, tuberculiſ globuloſiſ, ſeſſiliſ, poro introlabente umbilicatiſ. Veſiculaſ extimaſ duplici Ginnaniuſ appendice filiſiformi terminateſ expreſſit; et recte; novae etenim id dichotomiſ initium eſt in ſcipibuſ porro ramuloſ agentibuſ; quae ulterior ramificatio dum deſinit, ſimplice ejuſmodi appendice, eaque tuberculiſ undique obſita, terminantur veſiculae mucifluae. Incredibile vero, quam copioſe per ramoſ fuci iſtius Sertularia Linnaei Plumma, una cum ſertulariſiſ lentigera, et anguina ſerpere, eoſque irretire ſoleat.

27. *Fucus compreſſuſ.*

Fucus caulibuſ aggregatiſ, coriaceiſ, ex tereti plano-compreſſiſ, alternatim ſupradecompoſito-ramoſiſ, frondeſ triangulo-filicinaſ referentiſ; ramuliſ extimiſ turbinato-applanatiſ multifiſidiſ tuberculoſiſ.

Fucus

Fucus compressus ramosissimus, ramis compressis pinnatis denticulatisque, ramulorum apicibus vel membranaceis dilatatis vel corniculatis. *Esper.* hist. Fuc. p. 152. N. 67. Tab. 77.

Ad littora Adriatici aestu rejectum inveni in Insula Gradensi, vulgo ad Aquas gradatas.

Descriptio. Ab Istorum Cremenei seu Abiete marina Theophrasti plane diversus, ut ut quaedam (vesiculas oblongo-ovales interdum subcatenatas) communia habere videatur. Deest praeprimis Fuco huic, proprius Abieti marinae caudex communis coriaceo-lignescens; Ejus loco, ipsa a basi coriacea, plana, orbiculari (qua corporibus submarinis fixus haeret) illico caules complures, quinque aut sex pollices longi, aggregati nascuntur supradecomposito-ramosi, et ipsi coriacei, e tereti plano-compressi, inaequaliter latescentes, frondes triangulo-filicinas, alternatim pinnatas referentes, pinnis omnibus in eodem plano verticali constitutis, et ipsis quoque frondes consimiles minores decomposito-ramulosas referentibus; ramulis extimis fere breviter turbinato-applanatis bifidis, trifidis, multifidive, et tuberculosis. Sunt vero communes tam frondium principalium, quam lateralium axes, sive virgae, substantiae coriaceae, lentae, tenaces, coloris atro-rubentis, per desiccationem nigri, haud quaquam teretes, sed ex teretiusculo plano-compressae, rigidulae, intra aquam tamen cito emolliendae, solentque earum superiores maturitatis tempore in vesicas mucifluas oblongo-ovales, subconcatenatas interdum, crassescere. Videas partes Fuci hujus non raro crustulis Celleporarum Flustrarumve superinductas.

28. *Fucus selaginoides.*

Fucus caule coriaceo-lignescente, tuberoso, ramosissimo, ramis paniculatis; foliis alternis, sessilibus, ex compressa vesiculoso-globosa basi subulatis. *Wulfen.* in Coll. Jacqu. I. p. 356. N. 137.

Fucus selaginoides ramosissimus filiformis, foliis imbricatis subulatis, basi vesicularibus. *Lin.* Mant. I. p. 134. N. 36. *Esper.* hist. Fuc. p. 69. N. 29. Tab. 31. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 90. N. 746.

Fucus crispus loriculatus nigricans. *Barrel.* hist. p. 120. Tab. 1301. *Boccone* Mus. di Fisica. Tab. 7. fig. I. 12.

An? Fruticosa marina planta, quibusdam Conferva lignosa. *Joh. Bauh.* hist. III. p. 798. Probabilis.

Fucus Abies marina. *Gmel.* hist. Fuc. p. 83. Tab. II. A. f. 1. Figurate-nus; non secundum descriptionem, synonyma, et nomen specificum.

Frequentissimus cum Fuco concatenato, aestu maris in littus advectus, ibique facto Adriatici refluxu relictus Tergesti.

Descriptio. Facie trunci falicis albae resectae, cui in resecto capite sylva virgarum succrescit. Caudice est erecto, coriaceo-lignescente, simillimo illi Fuci concatenati, paullo humiliore, gracilioreque, gibberosis pariter obsito tophulis, communiter et undique, loricae ad instar, obducto, partim Cellepora Linnaei pumicosa, Escharaque Pallasii spongite, partim Corallina rubente, Serulariisque ciliata, scruposa, pilosaque Pallasii. Rami ex caudicis apice copiosissimi, iique iterato paniculato-ramosissimi; et quoniam iis Fuci concatenati breviores, gracilioresque, spinulisque foliaceo-subulatis exiguis copiose undique obsiti, crispam velut affectant formam, ut vel exinde illico tam Bocconi, quam Barrelierii, agnoscat Fucus. Rami hi, ramulique, et ramulorum ramusculi (dum madent, atro-rubentes, et subdiaphani, atri quum desiccati fuerint) tenues, vix spintre crassiores, coriacei, teretiusculi, etiam ex tereti subcompressi, spinulis (folia, si vis, dicas) utrinque alternis, exilibus, simplicissimis, sessilibus, subulatis, basi plano-compressis, caeterum teretibus, acuminatis, acicularibus, innocuis, obsiti sunt, et ipsis ex rufo nigris, sub aqua mollibus, desiccatione rigidulis. Compressa earumdem basis, qua communi cohaerent axi, in extimis potissimum ramificationibus, in vesiculam mucifluam sphaeroidicam sessilem et concolorem intumescit, quae jam earumdem basin ipsam constituit, jam in earumdem axilla, alias sub earumdem basi, aut lateri ejusdem alteri assidet. Adsunt et versus ramulorum extremitates in scapo ramorum communi et alia quoque vesiculosa tubercula sphaeroidica, sessilia secundum ejusdem longitudinem, sed haec poro impresso umbilicata, nullis vilulis pubescentia, an masculas dicam fructificationes?

29. *Fucus corniculatus.*

Fucus caule coriaceo-lignescente, tuberoso; ramosissimo; ramis simpliciter ramulosis, rectis, tereti-compressis, foliolis alterne suboppositis, imbricatis, compressis, decurrentibus, apice cornuto-bifidis, trifidisve. *Wulfen.* in Coll. Jacqu. I. p. 358. N. 138. *Esper.* hist. Fuc. p. 138. N. 60. Tab. 69.

In Adriatico Tergesti Mari, submarinis plano orbiculari coriaceo fixus corporibus.

Descriptio. Caudex illi trunciformis, asnerini crassitudine calami, teretiusculus, coriaceo-lignescens, nodosis extus exasperatus gibberibus, ex rufo ater, copiosos apice in ramos abit, sat respective breves, rectos, neque ulla ratione detortos, aut crispas, quos alternis iterum intervallis frequentes laxe obsident ramuli simplices, nec porro ramulosi amplius, breves, erecto-patentes. Tam vero primarii, quam secundarii rami ex tereti compressiusculi, primum obscure ex flavo rubentes, nigri denique evadunt tempore, et desiccatione, foliolisque utrinque stipati sunt exiguis, contiguis, alternatim suboppositis, sursum versus

versus subimbricatis, planis, aut plano-compressis, apice cornuto-bifidis, subtrifidis, lacinulis acuminatis; iisque non sessilibus modo, sed per axem quoque suum tantisper decurrentibus, ut si luci obversos intuearis ramulos hos, distincte axes eorundem exigua velut membranula prominente, obscure subflavicante, et subdiaphana, alatos velut cernas. Vesiculas veras foemineas mucifluas hoc in fuco haud detexi; mascula contra tubercula hemisphaeroidica, poro impresso umbilicata, et in foliorum lateribus, et in axibus quoque ramulorum longitudinaliter ordinata, suo occurrere solent tempore.

30. *Fucus fastigiatus*.

Fucus caule cartilagineo, filiformi, tereti-compressiusculo, meras per dichotomias ramosissimo, fastigiato. *Wulfen*. in Coll. *Jaequ.* III. p. 152. N. 293.

Fucus fastigiatus dichotomus ramosissimus teres uniformis fastigiatus. *Linn.* Sp. pl. p. 1631. N. 29. *Oeder.* Fl. Dan. Tab. 393. *Esper.* hist. *Fuc.* p. 38. N. 14. Tab. 16. *Roth.* Fl. Germ. III. P. I. p. 455. N. 12. *Gmel.* hist. *Fuc.* p. 160. Tab. 6. f. 1. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 588. N. 53. *Gunner.* Fl. Norv. I. p. 48. N. 102. *Hoff.* synopsis. p. 632. N. 10. *Allion.* Fl. Pedem. II. p. 330. N. 2614.

Fucus parvus, plurimis ex eadem radice cauliculis, segmentis teretibus, in summo apice bifidis, vel trifidis. *Plukenet.* Alm. p. 160.

Flumine in Mari Adriatico supra cancerorum testas, Conchas etc.

Descriptio. Exilem, et respectu *Oederiani*, *Esperianique* gigantis, pygmaeum, suis tamen juventutis cum coloribus, *Fucum* hunc exhibeo, eo, quod majorem huc usque nondum habuerim; forsitan nec *Plukenetii*, et quem ex *Rajo Gunnerus* cum *Gmelino* citarunt, major fuerit? Ut ut sit, species ut plurimum non tam a magnitudine, quam a notis desumuntur characteristicis; et meus major fieri poterat denique, longiore si tempore, et magis fixe matri, non cursitanti identidem cancro increvisset. Non solitarium modo, sed omnino caespitose aggregatum vidi; cauliculus tamen quisque propria semper super placenta radicali coriacea, et orbiculari atollebatur ad unum, et sesquialterum pollicem, fastigiatus. Is cartilagineo-coriaceae naturae, grossiorisque fili linei crassitudine, teres primum, tum ex tereti compressiusculus, ad dimidium fere pollicem erectus (alias non nisi unam ad lineam) assurgit simplicissimus, statimque dichotomus, per sexies, et octies iteratas deinceps dichotomias, flabelliformis ad instar frondis, distentus dividitur, subdividiturque ramosissimus, dichotomiis extimis ad eandem omnibus altitudinem exaltatis; fere fastigiatus: lacinulis dichotomiarum non nihil compressis, lineari-filiformibus, indubie maturitatis tempore in vesiculas mucifluas tuberculatas crassescens. Color primum dilute

dilute, tum olivaceo-virens, ex viridi dein pallidius, aut saturatius rubens, atro-denique purpureus, et niger. Hactenus, ut dixi (et an miram ea in juvenili aetate?) nec vesiculas ipsas terminales, nec tubercula, vidi.

31. *Fucus filicinus.*

Fucus caule coriaceo, teretiusculo, ramosissimo; ramis in orbem diffusis, apicem versus ramoso-frondosis; frondibus coriaceo-foliaceis, pinnato-ramentaceis. *Wulfen.* in Coll. Jacqu. III. p. 157. N. 297. Tab. 15. f. 2. *Esper.* hist. Fuc. p. 134. N. 58. Tab. 67.

Tergesti in Mari Adriatico corporibus submarinis accrescens.

Descriptio. E plano orbiculari coriaceo, tamquam radicali basi, caulem attollit brevissimum, et ipsum quoque coriaceum, teretiusculum, atro-purpurascens, filii emporetici crassitudine, qui mox plurimos in ramos, sibi ad amissim similes, uno velut e centro enatos, se in orbem quaquaversum diffundit. Rami hi inferne simplices, teretiusculi, atro-rubentes, denticulisque tereti-coriaceis, et rariter sparsis obsiti, ad mediam circiter longitudinis suae altitudinem, alios rursus in ramos, et quidem frondiformes, circumscriptione lanceolatos, iis filicum quarundam aliqua ratione similes subdividuntur; quorum scilicet truncus, sive axis ex tereti magis comprimatur magisque in coriaceum velut folium lineari-lanceolatum, et subdiaphanum, lateribus pinnato-ramentaceis, ramentis foliaceis, planis, lanceolatis, et quos itaque non incongrue frondes dicas coriaceo-foliaceas. An frondes, frondiumque ramenta crassescant denique in vesicas muciflavo-viscosas, seminiferasque? mihi perspectum haud est, sed neque tubercula vidi ulla umbilicali intralapsa scrobe. Ludit et hic quoque *Fucus* elegantissima in eodem specimine colorum mixtura. Partes ejus aliquas dilute virentes videas, et transparentes, dum earum aliae citidissima se commendant purpura hyacinthina, et ipsae illustres; hae e rubro magis nigrescunt magisque, atro-rubentes denique; illae jam quantae quantae sunt atrae, non nisi luci obversae, hyacinthino coloratae rubore inveniuntur. Aetatis dicere effectum, nisi et mutuo in se emori colores hosce viderem. Id coronidis adjungam loco, et prolificas dari hac in specie frondes, dum videlicet, ut figura exhibet, ramentum frondis quodpiam, novam in frondem pinnato-ramentaceam, velut priori inoculatam, eluxuriatur.

32. *Fucus corymbifer.*

Fucus caule tereti-compresso, in frondem supradecompositam planam diffuso; frondibus extimis subbipinnatis, pinnulis truncato-denticulatis, dentibus tuberculatis.

Fucus corymbiferus. *Gmel.* hist. Fuc. p. 124. Tab. 9. f. i.

In mari Adriatico ad aquas gradatas Insulae Gradensis.

Descriptio.

Descriptio. Diversae pro diversa aetate magnitudinis, copiosiorisque, aut minus copiosae ramificationis, et diffusionis. Caulis, ut reliqua stirps, mollior coriaceus, ex tereti compressus, sive anceps, linearis, lineam plus minus latus, mox subalternatim ramosissimus, in frondem supradecompositam, planam utrinque diffusus; frondibus particularibus ramorum lateralium subbipinnatis; pinnulis ultimis oblongo-subovatis, per oras pinnatim dentatis; dentibus brevibus, teretibus, truncatis, frondi universali normalibus, apice granulato-tuberculatis. Color cauli, ramis, totique frondi primum viridis, serius e viridi rufescens, per desiccationem nigrescens.

33. *Fucus spinosus.*

Fucus caule cartilagineo tereti aphylo ramosissimo; denticulis homogeneis obtusis simplicibus, subtrifidisve subverticillato-ternis. *Wulfen.* in Coll. Jacq. III. p. 156. N. 296. Tab. 15. f. 1.

Fucus spinosus ramosus teres aphyllus, denticulis verticillato-ternis. *Limn. Mantiss.* II. p. 313. *Esper.* hist. Fuc. p. 76. N. 34. Tab. 36.

Fucus denticulatus, caule compresso ramoso, ramis dentato-geniculatis, ramulosis subdichotomis. *Burmann.* Prodr. Fl. Cap. p. 28. in Append. florae Indicae.

Descriptio. Rarius e mari Adriatico educitur *Fucus acinaria*, concatenatus, aut selaginoides, ut non stipiti eorundem, sive primordia, aut tristia certe *Fuci* hujus spinosi residua adhaereant aliqua; sed neque, quibus se interdum implantet, respuit conchas. *Scopolii* certe *Fucus muscoides* (Fl. Carn. II. p. 403. N. 1428.) alius non est, quam hujus specimen aliquod, nec elegantissimum; plerumque enim, quae aut profundioribus, aut firmis magis innascuntur ejusdem specimina corporibus, speciosiora caeteris, majoraque esse solent. Possideo, quod ad spithamae, et ultra assurgit altitudinem, supradecompositoramosum; sed haec, apud nos saltem, rariora. Caulis *Fuco* huic est teres, nec compressus, erectus, ramos undique sui similes, absque ordine, aut et suboppositos, attollens, erecto-patentes; et ipsos iterum, iterumque ramulosos. Folia nec in caule, nec in ramis videas ulla; sed neque articulos, aut vera genicula; continui imo sunt, inarticulati que, chordae musicae ad instar, recti, aequabilesque. In iis per omnem eorum longitudinem, brevia crebraque per intervalla, denticuli aut terni, aut certe bini suboppositi, totidem in verticillos ordinati sunt, reliquae stirpis substantiae homogenei, et concolores, unam circiter lineam longi, teretes, truncati, apice tantisper crassescentes, plerumque simplices, tamen et sub apice interdum novo utrinque aucti consimili denticulo ut jam trifidi etiam, aut tridenticolati dici possint. Spurios hos denticulos (spinas, si vis, dicas) in verticillos ordinatos genicula, interceptumque inter

inter singulos caulis spatium, articulos, Burmannus existimasse videtur forsitan? id minus, reor, proprie. Substantia caeterum ejus omnis; caulis videlicet, ramorum, denticulorumque cartilaginea est, aquam intra lenta et flexilis; desiccata contra ex cartilagineo velut cornea, dura, rigida, et fragilis; utroque semper et matoris, et siccitatis in statu, diaphana. Colorem quod attinet, communiter, et fere semper albus est; vidi tamen, possideoque dilute rubentem; virens rarissime occurrit.

34. *Fucus pistillaris.*

Fucus caule gracili cartilagineo terete, vage ramoso, una cum ramis ob-
sito denticulis brevibus homogeneis capitatis, ex oppositione conjugatis.

Fucus pistillaris. *Gmel. hist. Fuc. p. 159. Tab. 18. f. 1.*

Rupibus, conchis, fucisque submarinis Adriatici innatus Tergesti etc.

Descriptio. Proximus *Fuco* spinoso, substantiae et ipse cartilagineo-corneae, caulibus saepe caespitose accumulatis nascitur, ab uno ad tres pollices elongatus, teretibus, aphyllis, pennae passerinae crassitudine, ut plurimum albis, diaphanisque, rarius in flavedinem, aut virorem languentibus quandoque plus minus subrufis, varie vageque ramulosis, et fere filicino-frondosis; semper tam caule, quam ramulis laxas per oppositiones denticulatis, denticulis homogeneis, brevibus, teretibus, horizontalibus apice sphaeroideo-capitatis.

35. *Fucus fruticulosus.*

Fucus caule gracili coriaceo terete, supradecomposito-ramosissimo, diffuso, ramis subsetaceis, alternatim laxe ramulosis, ramulis exiguis, subpinato-denticulatis. *Wulfen. in Coll. Jacqu. III. p. 159. N. 298. Tab. 16. fig. 1. Esper. hist. Fuc. p. 165. N. 72. Tab. 87.*

Descriptio. Varia supra corpora submarina Adriatici ad Tergestum maris; inoculatum quoque parasitice *Fuco* concatenato inveni; ramulis tantum non capillaribus perquam dense irretitum fruticem *fucus* iste exacte refert; hinc specifica fruticulosi denominatio; neque enim ab aliis recensitum comperi; aut si recensitus sit, non certe ita adumbratus clare, ut absque erroris metu, certi quidpiam statuere de ejusdem potuissem synonymia. Nihil dissimulabo: *Palmam Ginnanii maritimam* (op. post. I. p. 21. Tab. 28. f. 38.) ut ut ruditer expressam, a meo tamen haud differre *Fuco* credideram; sed *Fucum flavicantem Razi* teretifolium, ramulis pennatis enascentibus se ibidem exhibere illustrissimus auctor ipse attestatur; quem *Rajo* destitutus aliunde haud novi, quam ex *Gmelino*, cui in *hist. Fuc. p. 144. Tab. 14. f. 3. Fucus corneus* audit, a meo quam diversissimum. Nullae in meo fructificationes globosae, nec substantia

stantia cartilaginea cornu aemulans, nec color denique flavescens etc. Admodum iterum est noster brevis, gracilique cauliculo coriaceo, in orbiculare se basi distendens planum, statimque in brachia complura, supra decomposito-ramosissima abeunte. Color plantae omni atropurpurascens, per desiccationem niger, nec transparens amplius; substantia non cartilaginea, sed coriacea. Rami quaquaversum diffusi, vix unquam aciculae crassitudine, plerumque etiam graciliores, donec in ramusculis ultimis subsetacei etiam fiant, coriaceae tamen semper naturae. Multae illis laxo alternatim situ, brevissimarum instar appendicularum, haerent pinnulae, sive verius ramuli capillares, partim alterne subpinnato-, partim etiam subdigitato-denticulati, denticulis exiguis capillaceis.

36. *Fucus rudis*.

Fucus caule coriaceo tereti ramosissimo; ramis frondiformibus, distichis, alternatim pinnatis; pinnis lanceolato-plumaeformibus, duplicato utrinque geniculato-ciliatis.

Fucus confervoides fronde filiformi ramosissima, scabra, ramis imbricatis capillaceis, ramulis brevissimis fasciculatis denticulatis. *Hudson. Fl. Angl. II. p. 591. N. 62.*

Fucus confervoides caule tereti, ramosissimo, ramulis alternis fasciculatis brevissimis tuberculatis scabris. *Gmel. hist. Fuc. p. 147. Tab. 15. f. 2.*

Fucus rudis. Esper. hist. Fuc. p. 61. N. 25. Tab. 27.

Tergesti in corporibus submarinis.

Descriptio. Aspectu rudis, structura tamen (per microscopium) artificiosa, et perelegante. Caulis trium, quatuorve pollicum et ultra, gracilis, pennae columbinae crassitudine, teres, atro-rubens, per desiccationem niger, coriaceus verius, quam cartilagineus, lentus, flexilis, ciliis homogeneis, dum calvescat tempore, dense obsitus, alternatim decomposito-ramosus. Ramis diffusis, erecto-patentibus, frondiformibus, distichis, alternatim pinnatis, intra aquam triste argillaceo-flaventibus, per desiccationem obscure olivaceo-virentibus; pinnis lanceolatae instar plumae duplicato utrinque alternatim articulado-geniculatis, ciliatisque; ciliis nempe homogeneis, subulatis, perinde ac rachis plumae ipsa, confervarum ad instar geniculatis. Ob caulem principem, vere coriaceum, firmioremque, aequabiliter continuum, nec, ut rami, articulatum, *Fucus*, nec *Confervis* adnumerare malui.

37. *Fucus hirsutus*.

Fucus caule tereti filiformi cartilagineo, decomposito-ramoso, una eum ramis iterato-dichotomis, undique subtuberculoso, fibrillisque exiguis simplicibus verticillatim imbricato.

Fucus hirsutus filiformis ramosissimus subdichotomus, undique hirsutissimus. Linn. Mantiss. I. p. 134. N. 35. *Gunner.* Fl. Norv. II. p. 25. N. 408. *Esper.* hist. Fuc. p. 62. N. 26. Tab. 28.

Conferva spongiosa, filamentis aequabilibus subdichotomis, ramulis brevissimis simplicibus undique imbricatis. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 596. N. 19.

Conferva verticillata. *Schmiedel.* Iter per Helvetiam etc. p. 79. Tab. 2.

In mari Adriatico diversis in corporibus submarinis.

Descriptio. Caulis grossioris aciculae crassitudine, spithamam, pedemve plus minus longus, cartilagineae substantiae, teres, laxe alternatim decomposito-ramosus, una cum ramis iterum iterumque dichotomis rufo-fuscus, per desiccationem niger, exiguis undique tuberculis (retroductu unguis detegendis) velut exasperatus, coriaceoque capillaceis, exiguis, simplicibus, aequalibus fibrillis (villorum ad instar) per contiguissimos verticillos ordinatis, stipatissime undique imbricatus, ut quantus, quantus est, una cum ramis, brevi tomento obsitus et hirsutus sit. Color fibrillarum earum, villos mentientium, primum virens, flavescit serius, et e flavente brunescit denique; fibrillae vero ipsae, quae intra aquam undique exstant, per desiccationem in caulem, ramosque retractae, eosdem aequaliter teretes efficiunt.

Observatio. Verticillato meo Fuco quamvis affinis, ab eo tamen, vel solo aspectu longe quam diversissimus; ille, hoc duplo tenerior, minusque firmus, verticillis ab invicem vel sicco in statu diffitis, laxiusque ordinatis; cum in hocce mutuo se contingant stipatissimi; ut nil de fibrillarum compositione in illo, et simplicitate in hocce, dicam. Qui ob geniculatam ramulorum structuram, utrumque, una cum Fuco rudi, a Fucis abstractum confervis adsociaverit, me non obsistente fecerit. Mihi ob substantiam firmiorem, coriaceam, aut cartilagineam, fucos inter remanebit.

38. *Fucus acerosus.*

Fucus caule tereti-subcompresso, coriaceo-sublignescente, ramoso, una cum ramis longitudinaliter subimbricatim ramuloso, ramulis contiguis, subulatis, erecto-patulis, subsimplicibus, apice furcatis.

Tergesti in mari Adriatico.

Descriptio. Caulis quinque, et amplius, pollices altus, lineam crassus, substantiae (ut tota stirps) coriaceae, lentae, tenacis, per desiccationem sublignescens, et fuscescens, cum primitus ex rufo fuerit flavescens. Is vage in ramos aliquot, sibi similes, et subaequales dividitur laxe alternantes, erectoque; estque perinde, ac rami, teres, non nihil subcompressus, secundum omnem longitudinem ramulis obsitus, plus minus pollicaribus, subulatis, homogeneis, promiscue secundis et utrinque sparsis, nunquam admodum ab invicem
semitis

femotis, imo approximatis, ut subimbricatos dicere possis; erectis, aut erecto-subincurvis, simplicibus, aut et ex parte iterato brevius tamen ramulosis, apice ut plurimum breviter furcatis.

Observatio. Suspicio Pinastroidem Gmelini, aut ei proximum esse posse; nihil tamen in hisce, cum certitudo deficit, ex Tripode.

39. *Fucus tricuspis.*

Fucus caule gracili terete-coriaceo, alternatim brevissime ramuloso, ramulis simplicibus, apice tricuspидatis tuberculatisque, obtusis sub tricuspide apice foliolo lineari-lanceolato per oras dentato.

Descriptio. Unicum Fuci hujus perelegantis specimen cum submarino corpore, cui increverat, ex Adriatico ad Tergestum mari eduxi; caule fuerat sesquipollicari, quartam vix lineae partem crasso, coriaceo tamen, lentoque e viridi (qualis primum fuerat) rufo-fuscescente, per desiccationem nigro et opaco; omnino simplice, per omnem nihilominus longitudinem laxo, alternatimque brevissime ramuloso; ramulis homogeneis, et concoloribus, simplicissimis, erecto-patentibus, duas longitudine lineas haud excedentibus, a medio apicem versus in tres cuspidas divaricatas, undique tuberculosas, ac cum tempore in vesicas mucifluas incrassatas, abeuntibus. Substat cuius horum tridentis folium, e medio pariter ramulo enatum, lineari-lanceolatum, planum, per oras laxo, obiterque dentatum subcoriaceum, obscure viride, rachis obscure videnda longitudinaliter exaratum, sessile, in inferioribus semipollicare, lineam latum; brevius respective in superioribus, ac fere oblongo-ovatum, et integrum.

40. *Fucus setaceus.*

Fucus caule gracili, terete, coriaceo, alternatim pinnato-ramoso; ramulis alternatim pinnulatis, pinnulis setaceis subsimplicibus furculatis.

In mari Tergestino.

Descriptio. Caulis tripollicaris, dimidiam crassus lineam, teres, gracilis, substantiae coriaceae, tenacis, mox in aqua emolliendae, nec tamen lubricae, coloris rufo-fuscescentis, per desiccationem nigrescentis, laxa per intervalla alternatim disticho, seu pinnato-ramosus; ramis utrinque erecto-patentibus, inferne nudis, a medio sursum versus alternatim pinnulatis, pinnulis setaceis, subsimplicibus, laxo ordinatis, impari, aut et extimis brevissime furculatis.

41. *Fucus ciliatus.*

Fucus fronde membranaceo-subcoriacea, plana, avenia, ex angusta basi sensim latescente, inque lacinias oblongo-lanceolatas varie dissecta, margine omni ferrato-ciliato.

- Fucus ciliatus*, frondibus membranaceis lanceolatis proliferis ciliatis. *Linn.*
Mantiss. I. p. 136. N. 43. *Hudson.* Fl. Angl. II. p. 580. N. 25. *Gunner.*
 Fl. Norv. II. p. 96. N. 732. *Esper.* hist. Fuc. p. 21. N. 4. Tab. 4. f. 3.
Oeder. Fl. Dan. Tab. 353. *Hofst.* synopsis. p. 633. N. 12.
Fucus ligulatus. *Gmel.* hist. Fuc. p. 178. Tab. 21. f. 3.
Fucus holosetaceus. *Gmel.* hist. Fuc. p. 177. Tab. 21. f. 2.

In Mari Mediterraneo et Adriatico.

Descriptio. Difficile sit elegantissimi, sed admodum variantis Fuci succinctam verbis dare diagnosin. Exigua ex placentula submarinis cohaerente corporibus Frons attollitur membranaceo-subcoriacea, eleganter rubra, semidiaphana, plana, avenia, ad quinque, sex, et ultra exaltata pollices, sub principium sat angusta, unam aut sesquialteram non nisi lata lineam, copiosis utriusque appendiculata ramentulis homogeneis et concoloribus, angustissime filiformibus, integris, furculatisque, sensim exinde magis latescens magisque, ad pollicis, aut plurium distenta latitudinem; simulque in varias, inaequaliter profundas, attamen semper oblongas, plus minus lanceolatas dissecta lacinias, non raro proliferas, integras, aut inaequaliter bifidas, omnibus in eodem plano verticali existentibus, omniumque, ut et frondis principalis, margine serrato-ciliato, ferraturae ciliis homogeneis, et concoloribus. Vesiculas, aut tubercula mihi equidem videre contigit nondum; vidit tamen illas in ciliorum marginalium apice Hudsonus; haec contra secundum marginum longitudinem Esperus expressit in laudata supra Tabulae quartae figura tertia.

Observatio. Synonyma inter haud recepi caulescentem Gmelini Fucum pluresque alios, ab aliis passim receptos; ut verum fatear, minus probaverim frondes avenias, cum frondibus caule sive nervo dorsali medio longitudinaliter percursas in unam jungere speciem. Basteri vero Fucum ex op. subscivis p. 120. Tab. 11. fig. 3. adoptare nequaquam potui, quod certus sciam serratum Linnaei esse Fucum, proximum vesiculoso, et inflato.

42. *Fucus flexilis.*

Fucus caule gracili terete cartilagineo, alternatim supradecompositoramoso, ramis patentissimis, inordinate ramificatis, extimis elongato-setaceis.

In Mari Adriatico ad Aquas gradatas.

Descriptio. Facie *Fucus* hic, structuraque ad capillaceum Gmelini, Esperique accedit; tamen ab eo diversissimus. Est illi substantia vere cartilaginea, nec membranacea, aut coriacea; fusco, seu brunneo-rufescens, adeo tamen gracilis, ut prae multitudine compositorum ramorum, vel desiccatus in omnem sit flexilis partem. Caulis ad septem et ultra elongatur pollices, cum tertiam

vix

vix lineae exaequet crassitudine partem; estque perinde, ac rami, undique teres, laxa per intervalla alternatim supradecomposito-ramosus; ramis utrinque patentissimis; nonnumquam et fere deflexis; inordinate iterum iterumque ramosis; ramulis singularibus longis, vage, laxaque ordinatis; extimis elongato-fetaceis, simplicibus, furcatisve.

43. *Fucus uniformis.*

Fucus caule tereti cartilagineo, ima a basi ramoso, ramis erectis subfastigiatis, alternatim elongato-ramulosis, utrisque tereti-filiformibus, subsimplicibus, apice furcatis.

Ad Aquas gradatas insulae cognominis aestu ad littora delatus.

Descriptio. Altitudo ejus ad tres, quatuorve assurgit pollices; substantiae est cartilagineae; coloris aquose rufo-flaventis, semidiaphanus; et dicas te meras chordas musicas, dimidiam plus minus lineam crassas, mutuo interdum implicatas prae oculis habere. Caulis ima a basi in multos divisus ramos, aut quod idem est, plures caules, basi connati, et ab eadem enati basi, recta ad eandem fere assurgunt altitudinem, graciles, lineam vixdum crassi teretes, aequabiles, cartilaginei, basi aquose rubentes, caetera ex albedo flaventes, diaphani, alternatim ramosi; ramis elongatis, tereti-filiformibus, subsimplicibus, subdichotomisve, apice ut plurimum furcatis.

Observatio. Fucum plicatum Hudsoni et Gmelini suspicarer esse posse, nisi a meo alienissimam hoc sub nomine apud Esperum figuratam invenirem iconem.

44. *Fucus furcatus.*

Fucus caule tereti-compresso cartilagineo, ipsa jam a basi ramoso, ramis subdichotomo-ramosissimis diffusis, dichotomiarum axillis plano-compressis, extremitatibus breviter furcatis.

In submarinis corporibus Adriatici.

Descriptio. Caulis, ut omnis reliqua substantia, cartilagineus, saturate ruber, contra lucem subdiaphanus, pennae passerinae crassitudine, per desiccationem rigidus, de se brevissimus, utpote illico a basi in ramos divisus diffusos, per complures, mediocresque dichotomias, ramosissimos. Suntque tam cauliculus, quam rami, ramorumque ramuli ex tereti plano compressiusculi, laeves, dichotomiarum axillis divaricatis, plano-compressis; extremitatibus ultimorum ramulorum breviter, et fere incurvo-furcatis. Altitudo totius fuci sesquipollicaris.

45. *Fucus tenerrimus.*

Fucus caule capillaceo, cartilagineo, inferne laxè rariterque alternatim, superne confertim fastigiatumque ramuloso; ramulis exiguis subdichotomis, extimis breviter furcatis.

Tergesti in Adriatico.

Descriptio. Truncum inferiorem Fuci concatenati caespitosissime una cum Corallina rubente fertulariisque compluribus obduxerat; *Confervae* dicent alii forsan speciem? lubens id illis dabo, qui de genere non admodum angor; substantia illi, ut ut tenerrima et plus quam capillacea, ac prae ramulorum extimorum copiosissimorum pondere flexilis, re tamen vera cartilaginea, et durioris, quam *Confervarum*, consistentiae, est. Sunt cauliculi plus minus pollicares, densum in caespitem aggregati, capillaceae teneritudinis, cartilaginei, atri, laeves, inferne laxè, rariterque alternatim, et breviter ramulosi, ramulis inordinate iterum ramulosis; superiora et apicem versus, stipate, fastigiatumque ramulosi, ramulis brevibus iterato subdichotomicè divisis, et ad idem fastigium elatis, extimis breviter furcatis.

46. *Fucus tenuissimus.*

Fucus caule capillaceo cartilagineo, parce vageque ramofo, ramis subsimplicibus elongatis divaricatis; extremitatibus breviter subfurcatis.

Descriptio. Et hic quoque aliis majoribus *Fucus* crescere amat, submarinisque corporibus Tergesti, ob cartilagineam duntaxat substantiam a *Confervarum* separandus genere. Caulis unum, duosve, interdum et tres altus pollices, subtilitatis est capillaceae; rigidus fragilibusque per desiccationem; paucos respective in ramos, vage, laxè ab invicem semotos se diffundit, quaquaversum inordinate divaricatos; qui et ipsi capillacei, longiusculi, simplicisque ut plurimum, aut certe non nisi parce iterum breviterque ramulosi, perque extimas extremitates breviter sunt subfurcati, aterrimi coloris.

47. *Fucus tenellus.*

Fucus caule capillaceo cartilagineo, rariter alternatim ramofo; ramis iterato elongato-dichotomis, utrisque microscopicis laterum tuberculis velut articulato geniculatis.

Tergesti fucis majoribus Adriatici accretum inveni.

Descriptio. Longitudo duorum plus minus pollicum; teneritudo caulis setae equinae; ramorum, dichotomiarumque capillacea: substantia cartilaginea, tenax, flexilis, aqua mox emollienda: color rufo-brunnescens, contra lucem transparent. Caulis laxè, rariterque alternatim ramofo. Rami iterum iterumque, ac tertium dichotomi; dichotomiarum brachiis oblongis, capillaceis. Articulato-

culato-geniculatam dicas hanc Fuci speciem, contra lucem si eandem microscopio aspicias, praepressis desiccata, credas enim te videre cylindraceos articulos illustres, non nihil strangulatas, cum globulosis obscuris, et opacis alternare geniculis; tales attamen reapse non sunt; repetendaque omnino omnis haec illusio est a fructificationum tuberculis microscopicis, per caulis, ramorumque utrinque latera aequabiliter ordinatis.

48. *Fucus hirtus.*

Fucus caule terete cartilagineo inordinate supradecomposito-ramoso, ramis vagis, una cum caule aculeis, ciliisque homogeneis brevibus muticis undique obsitis.

Supra submarina corpora.

Descriptio. Caulis passerinae pennae crassitudine, teres, cartilagineus pollicum trium et ultra longitudine; inordinate ramosus, ramulosusque; ramis quaquaversum diffusis, divaricatisque, coloris sordide albidi, et ex albido grifescens. Dense undique obsiti sunt cum caule rami aculeis brevibus, brevioribusque ciliis homogeneis; et muticis, per desiccationem duntaxat rigidulis, et fragilibus, unde hirta eorundem superficies.

49. *Fucus diaphanus.*

Fucus caule terete, molliter cartilagineo, filicino-frondiformi, fronde triangula, tripinnata, pinnulis extimis simplicibus capillaceis.

Fuco cuidam majori innatum inveni in littore Maris Adriatici prope Tergestum.

Descriptio. Frondem refert filicinam triangulam aequilateram duos altam, et in basi latam pollices, planam, albido-hyalinam, diaphanam, substantiae molliter cartilagineae, aquam intra obsequiosissima. Caulis ipsa a basi ex oppositione sursum versus ramosus; ramis magis magisque decrecentibus, cauli principi similibus; estque perinde, ac axes primarum oppositionum teres, pennae columbinae crassitudine, tripinnatus; pinnis secundariis tereti-subulatis; tertiis sive extimis brevibus filiformi-capillaceis, rufescentibus, cum reliqua planta albido-hyalina sit, et diaphana.

50. *Fucus acicularis.*

Fucus caule tereti-filiformi cartilagineo, ipsa jam a basi diffuse ramosissimo; ramis divaricatis, vage laxaque obsitis spinis homogeneis acicularibus subincurvis.

In variis submarinis corporibus.

Descriptio. Substantia Fuci hujus cartilaginea. Caulis ipsa jam a basi quaquaversum in ramos diffunditur, simpliciter, aut et decomposito-ramosus, unum, semialterumve pollicem longos, suntque utriusque teretes, crassitudinis aciculae tenuioris, rigidi per desiccationem, laeves, saturate rubri versus extremitates e diluta rubedine flavescentes, et subalbidi, contra lucem semidiaphani.

Rami

Rami divaricati, recti, subcurvative; spinis homogeneis, acicularibus, simplicibus, unam pluresve promiscue lineam longis, vage, laxeque obsiti subincurvis.

Observ. An idem cum Fuco Hudsoni diffuso? nescio, semipedali certe minor.

51. *Fucus flagellaris.*

Fucus caule tereti-compresso cartilagineo, ipsa a basi ramoso; ramis alternatim supradecomposito-ramosissimis, laciniis elongatis, simplicibus, furcatisve.

Ad Aquas gradatas aestu maris in arenosa ejectus littora.

Descriptio. Caulis paene nullus, ipsa enim a basi in ramos jam abiens quinque, aut sex pollicares, crassitudinis vixdum lineae, substantiae cartilagineae, coloris in recente stirpe e virore hyacinthino-rubentis; contra lucem transparentis; per desiccationem atro-rubentis, et fere nigri. Rami alterni per intervalla laxiuscule supradecomposito-ramulosi; ramulis longiusculis, acicularibus, simplicibus, compositisve, apice subfurcatis.

52. *Fucus filamentosus.*

Fucus caule terete aciculari cartilagineo, laxo, parceque alternatim ramoso; ramis capillaceis divaricatis, adspersis vage filamentis, plus quam capillaceis simplicibus, bifidisve.

Supra submarina Adriatici corpora.

Descriptio. Caespitosus; caulibus unum, duos, tresve pollices altis; aciculae vixdum subtilioris crassitudine, substantiae tamen cartilagineae, aqua illico emolliendae. Teretes ii sunt, parce, laxeque alternatim ramosi; ramis caule principali tenerioribus, elongatis, ad angulum plus quam semirectum divaricatis, erecto-patentibus, parcius ramulosis, adspersis vage filamentis oblongis plus quam capillaceis simplicibus, bifidisve. Color recentis plantae ex aquosa hyacinthina rubedine magis magisque albido-hyalinus transparentis, in desiccata griseo-fufcescens.

53. *Fucus deformis.*

Fucus caule terete cartilagineo supradecomposito-ramoso, ramis elongatis patentissimis oppositis, alternisve filiformibus inordinate ramulosis.

Cum quisquiliis, quibus sub mari innascitur, aestu diurno in littus advectus.

Descriptio. Caulis a quatuor ad octo pollices longus, passerinae crassitudine pennae cartilagineus, lentus, elasticus, albidus, diaphanus, serius rufescens, aut dilute brunnescens, supradecomposito-ramosus; ramis cauli similibus, elongatis, patentissimis, partim oppositis, partim et alternis, tereti-filiformibus, inordinate iterum ramosis, ramulosisque, ex muco sedimenti maris, quo ut plurimum obductus, deformis.



rtic.

Rami divaricati, recti, subcurvati-
bus, unam pluresve promiscue line
Observ. An idem cum Fuco H

51. *Fucus flagellaris.*

Fucus caule tereti-compresso
natiim supradecomposito-
furcatisve.

Ad Aquas gradatas aestu maris

Descriptio. Caulis paene nullus
que, aut sex pollicares, crassitudi-
coloris in recente stirpe e virore h-
rentis; per desiccationem atro-ru-
yalla laxiuscule supradecomposito-
simplicibus, compositisve, apice

52. *Fucus filamentosus.*

Fucus caule terete aciculari
ramoso; ramis capillaceis
quam capillaceis simplicib-

Supra submarina Adriatici corpo-

Descriptio. Caespitosus; caul-
lae vixdum subtilioris crassitudine,
emolliendae. Teretes ii sunt, p-
principali tenerioribus, elongatis,
tis, erecto-patentibus, parcius ran-
quam capillaceis simplicibus, bifid-
cinthina rubedine magis magisque
griseo-fuscescens.

53. *Fucus deformis.*

Fucus caule terete cartilagineo
patentissimis oppositis, alt-

Cum quisquiliis, quibus sub ma-

Descriptio. Caulis a quatuor a-
pennae cartilagineus, lentus, elasti-
aut dilute brunnescens, supradec-
elongatis, patentissimis, partim o-
bus, inordinate iterum ramosis, i-
ut plurimum obductus, deformis

