
I.

Xaverii Wulfen

Cryptogama aquatica.

U L V A.

1. *ULVA flexuosa.*

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

Duini ad littora maris Adriatici.

Descriptio.

Frondes caespitosae, fericeo-papyraceae, dilutius aut saturatius virides, femidiaphanae, 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 frangulatae, (ut alternatim tubuloso-geniculatae credi possent) licet simplice nec duplicata consistant membrana; intra aquam alternatim intumescentes, et elevatae, bullataeque, intestinorum more; per desiccationem flaccidae, depresso-rugosae, flaventes.

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

2. *ULVA lanceolata.*

ULVA fronde lineari-aut simpliciter-lanceolata, integra, plana in filum decurrente, ferius 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.*

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, ferius 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; ferius 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 alius vocaveram *Ulvam*, sed meliora edoctus, plantam Dillenii agnovi. Juvenili 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-subemarginata; substantia papyraceo-membranacea; in individuis iunioribus et minoribus fericeae 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 lactuca.*

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

Ulva Lactuca palmata prolifera membranacea, ramentis inferne angustatis.
Linn. 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-ovatae, 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 lacinias inaequales (quandoque proliferas) discissae, substantiae semper plusquam 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, imbricatae. Senio e virore flavescunt, dum a matrice avulsa, 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 *Uvae* 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 Tergesique 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, tamquam 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! numquam tamen alius vidi, quam viridis coloris. Facies *Ulvae* huic, si magnis parva comparare licet, ad eam *Foliorum Mufae* sapientum accedit; in Mari erecta; cum ejusdem fluctuat motu.

7. *ULVA linza.*

ULVA fronde simplice, fasciaeformi, 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 fasciaeformi, flexuoso, et semiconvoluta, ut inferne seu subtus convexum, supra concavo-caniculatum 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*

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.*

Tergeffi cum congeneribus latissima, Linzaque fundum occupat maris.

Descriptio. Diu pro insigni Linzae habui varietate; a congeneribus nuperime distinxit Rothius; et recte: Media inter latissimam, Linzamque; hac quidem major; multo, quam illa altera, minor est. Folium illi plus quam pedale (bispathamale ipse possideo) duos tresve latum pollices, apice basi que 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 utramque disci superficiem undique, rugisque, et lacunis, fluctuum instar vage undatum. Varietatem habeo, vage ad latus utrumque in lacinias excurrentem.

9. *ULVA sericea.*

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

Tergeffi in Mari Adriatico super trunco fucorum majorum inveni.

Descriptio. Frondes sunt omnium, quas novi, tenerrimae, plus quam sericeae subtilitatis, simplicissimae, subaggregatae, sessiles, aut filo capillari, ne lineam quidem longo insistentes, quam maxime prae tenuitate flaccidae, ut vel deficcatae se suo in situ sustinere nequeant, dilute ad instar fuci sanguinei Esperii, rubellae, per deficcationem 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 inveni; 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 Tergeffi, 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-iridia (per desiccationem brunescencia) magnitudine 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 normiam foliola haece, unumquodque suae, insistent. 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, ad sociare 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 seminata 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-latefcentia, 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 umbilicalis.*

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

Ulva umbilicalis fronde dilatata subfinuata, 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 Matrīce avulsum in littus rejicitur, ubi e virore in flavedinem primum languet, non raro rubescens; effoetum albescit.

13. *ULVA rivularis.*

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 crescunt caespituli frondium stipate 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 ipsi linearibus, dichotomis, digitatisve, segmentis extimis brevibus, obtusis, integris, aut repandis, contra lucem aspectae, obscure transparent; chartam intra desiccatae, eidem haud adhaerent, foliaceae, rigescentes.

Observatio. Quondam damaecornem vocaveram; eandemque cum Vaillantii 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 ferius 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, longè quam diversissimam; et haec demum ratio fuit mutatae quoque denominationis specificae, ad devitandam, 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 crispa. 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, numquam plana, semper gyrose anfractuosa, rugis elevatis, sinuose crispata, libere decumbentia, atque adeo caespitose aggregata, sibi ex parte mutuo superincumbentia, ut ad majuscula non raro spatia terram, contiguaque terrae corpora, tapetis instar insternant.

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

C O N F E R V A.

I. *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.

Byffus

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

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

Byssus 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 substrato, cui inhaerent, deturpentur limo; solentque aut recta in quietis insistere aquis; aut imbricatum 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 Hallerus, 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,

nulla *Confervae* ullius facta mentione. Si itaque crusta 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 conſanandis aegrorum vulneribus uſum fuiſſe.

3. *CONFERVA dichotoma.*

CONFERVA filamentis ſetaceo-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, ſoſſisque littoralibus aeſtui expoſitis.

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

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

4. *CONFERVA amphibia.*

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

Conferva amphibia filamentis aequalibus, ramiſis exſiccatione coeuntibus in aculeos. *Linn.* Sp. pl. p. 1634. N. 5. *Weifs.* 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 fibrillofa et spongiofa. *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 filis tenerrime seri-
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
coeuntibus per desiccationem filis, in pyramidatas subulas, rigidas, aculeato-
municatum. Nuspiam spectaculo hoc fruitus sum melius, quam olim Gassini.
Extractum ejusmodi spongiosum caespitulum e calidiusculis thermarum aquis
decurrentibus, cum domi asservarem, desiccatus postquam plene fuerat, omnis
ejus supera-superficies in congeriem pyramidularum erectarum rigidarum abiit,
quales Dillenius loco citato sub littera C. exhibuit.

5. CONFERVA bullofa.

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

Conferva bullofa filamentis aequalibus ramosis bullas aëreas includens.

Linn. Sp. pl. p. 1634. N. 3. *Weifs.* 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 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. 108. 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.

Ulvae 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 Ulvae incrassatae nomine compellat; ut confusio praecaverem, fistulosam malui dicere, quam incrassatam Confervam.

9. CONFERVA intestinalis.

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

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

Tremella marina tubulosa intestinorum 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 albescencia. Amplitudinem tubulorum quod attinet, pro aetatis diversitate diversissima; fili crassitudinem vix excedunt primum, praeprius basi, ut nisi microscopio utaris, fistulosa esse neges; sensum superiora versus crassitudine crescunt ad linearum aliquot, semipollicis, quin et pollicis usque diametrum in cylindrum inanem, non amplius per omnem aequabilem longitudinem, sed intestinorum forma inaequaliter sinuosum, inanibusque alternatim intumescens tuberibus.

10. CONFERVA compressa.

CONFERVA filamentis tereti-tubulosis, femistrangulato-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 saxis, 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 unquam 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 cavitationis saepe vix microscopio satis detegenda. Nullis tubuli eorum uspiam 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, femistrangulato-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, femistrangulato-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. CONFERVA *crinita*.

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

Conferva crinita tubulis filiformibus, teretibus, longissimis, subgenicula-
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 stirpatissime fasciculatim nata,
aquosissime e sulphureo flavida, spithamam 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 laxe 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. CONFERVA *flexuosa*.

CONFERVA 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, filii 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 devitandae 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, saxis, 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. *CONFERRA scruposa.*

CONFERRA 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 *Conferrae* 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. *CONFERRA simplex.*

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

Tergesti in Trunco fucorum maris Adriatici.

Descriptio. Totos fucorum stipites, stipatissime obduxerant *conferrae* 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 dilutioribus et semidiaphanis.

17. *CONFERRA rivularis.*

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

Conferva rivularis filamentis simplicissimis aequalibus longissimis. *Linn.* 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 sericea 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 alpebus defluis, in specie in rivulo Feistritz prope Perau ex alpe lithopolitana decurrente. In canalibus aquam deducentibus, olim in eo, qui Klagenfurtum percurrit; nunc purgato canali eliminata.

Descriptio. Sunt fila tenerrima, sericea, 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 junctis.

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 confervae hujus fascies, expressa prius aqua, ejusdem brachio tamdiu circumligavit, dum illud sanaret denique.

18. *CONFERVA canalicularis.*

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

Conferva filamentis aequalibus, basin versus ramosioribus. Linn. Sp. pl. p. 1634. N. 4. Weifs. 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 mutuo implicatis, intricatisque, filamentis principali confimilibus; unaque cum eo subtilissime, sed vere tubulosis, alternatimque geniculatis; articulatisque, primum saturate viridibus, serius (praeprimis limo adhaerente deturpata) pallide obsoleteque virentibus. Humida, aut certo 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, filii fericei, aut capillorum subtilitate, dilute viridia, aequabilia, articulis geniculisque alternatim interstincta, articulis oblongis, cylindraceutis, duplo quam genicula longioribus, diaphanis, geniculis saturatius viridibus, opacis. A fede 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 filamenti lunghi Lino aquatico. *Ginnan. opere postume. I. p. 27. Tab. 33. fig. 72.*

Conferva *Linum* filis simplicibus geniculatis teretibus, rigidis, strepitantibus 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 unaribus, obscurius virentibus, tereti-filiformibus, longissimis, aequabilibus, simplicissimis, alternatim articulatis, geniculatisque, utrisque breviter annularibus, et longitudine aequalibus, posterioribus obscure viridibus et opacis; prioribus dilutioribus et transparentibus. Et haec quoque a Matrice avulsa, libere per aequora gyris flexuoso-maeandricis invicem intricata, amplis 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 aequabilibus 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 innascitur in Adriatico ad Tergestum mari.

Descriptio. Filamenta sunt arbusculas perbreves referentia, tres quatuorve longa lineas, caespitose nata, capillacea, aequabilia, 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-ramosulis.

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

Descriptio.

Descriptio. Tenerrima, 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.

Tergeffi in Mari supra fucos, in parvis fasciculis caespitose.

Descriptio. Credas confervam te Dilleni ramosam filamentis geniculatis brevioribus Tab. 5 fig. 26. videre, adeo Conferva haec nostra Dilleniana primo similis est aspectu; eandemque omnino dicerem, si ut Dilleniana, articularis, geniculisque alternantibus interstincta haec foret nostra, salsas aequoris habitare adsueta undas, cum illa Dilleni 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 filorum superficiem sparsa sint, nec internam eorum 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. 65. 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 spith malibus et ultra, tenerrime fericeo-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 fericei, in illud cristati permutarit.

25. *CONFERVA glomerata.*

CONFERVA filamentis fericeo 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. Weiss. crypt. p. 25. Pollich. Palat. III. p. 275. N. 1145. Gunner. 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. 33.*

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

In fontibus rivulisque confragosis aquarum dulcium.

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

mis

mis scilicet alternatim obfatis brevioribus, breviusque ramulosis, utrinque erecto-patulis, nec in filamentum principale retractis, ramulis extimis in filamentula brevia subcorymbose agglomerata divisis. Articuli in hac, contra lucem aspecti, inanes, albidi, 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 cunque ex causa spoliata.

26. *CONFERVA tenuis.*

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

Conferva fluviatilis sericea tenuis. Dillen. hist. Musc. Tab. 6. f. 34.

In rivulis dulcium aquarum supra lapides.

Descriptio. Colore, glabritie, geniculorumque et articulorum constitutione plurimum similis *Confervae sericeae*, adeo, ut cl. Roth, cui eandem communicaveram, rescripserit, pumitam *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-ramulosi sunt. Filamentis caeterum constat dilute virentibus, sericeo-capillaceis, geniculatis, geniculis annularibus obscurius paulo virentibus opacis, triplo quam articuli contra lucem albidi, 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. 48. 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.

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 submerinis Adriatici Tergesti, etiam in Fuco Acinaria breviorum inveni.

Descriptio. Satarate 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 articulatibus, 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 filamentum principis attingentibus, ut subcorymbose aggregatis 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 rupestris 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 crassifcentes 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 fetis velut reticulatim dispositis, nondum descripta. *Rupp. Fl. Jenens. p. 352.*

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

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-fetaceis, atque vere setaeformibus, simplicissimis, aequabilibus (nec nisi per microscopium), alternatim geniculatis, articulatisque, saturate primum viridibus, glabris nitentibus, serius (praepriis in palustribus) obscurioribus visciditate nescio qua lubrica oblitis, mollibus quidem flexibilibusque in aqua, attamen non omni destitutis rigiditate, ut etiam fragilia sint. Sed qua praepriis 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 quaquaverfum 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 Dillenius expressit, variis, inordinatisque, semper tamen arcuatis, mutuo intricata implexaque curvaturis. Genicula filamentorum quod attinet, inermi ea vix discernas oculo, armato semper, pertenuia 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 feminalia? 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 semi-quadri-pollicaribus, plus quam capillaceae teneritudinis, laevibus, aequabilibus, nusquam incrassatis, geniculatis, supradecomposito-ramosis, erecto-patentibus:

Articulis respectue 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 Infulae 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 affe simillima; 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 ipsis 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 dilutioribus, 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.

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, saturatioris alias, alias dilutioris, dum eluta exalbescat denique, folis 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, cylindraccis, 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 fetaceae* (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 discutiendam, et definiendam relinquo. Varietates, quas pro totidem primo intuitu habeas species, complures possideo. Harum altera, quam herbaceam dicas, vel recens a mari educta, colore est aquose virente 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 aquismersa; 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 monuerat, flocci certo habendus non est.

32. *CONFERVA ciliata.*

CONFERVA filamentis capillaribus, geniculatis, breves per dichotomias ramosissimis, extimis breviter conniventi forcipulatis; geniculis verticillatim 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 *Hudsonj 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 Gradenſi, vulgo ad Aquas gradatas ejicitur.

Descriptio. Caespites *Confervae* istius densissimi, unum duosve pollices alti, fastigiati, saturatissime et obscure rubri (nisi ferius multum eluti flavescant, tandemque sole excocti albescant) saxi, 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 existantias, 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: articalis, 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 ramossissimis, 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, nunquam 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 infimuler, confusionem pariturae, etfi in planta mea ex apicis centro ramos tantummodo enasci viderim numquam. Eodem imo, quo reliquae congeneres, crescit modo, filamentis 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. *Linn. Sp. pl. p. 1637. N. 21. Hudson. Fl. Angl. II. p. 604. N. 48. Gunnar. 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 rotae 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.

1. Fucus *acinaria*.

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

Fucus acinarius caule tereti ramofo, foliis linearibus integerrimis, fructificationibus globosis, pedunculatis. *Linn. 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. *Ginnani*. 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 fufcescens, 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, tenui 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-fufcescentibus, 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 ferratis; fructificationibus? globosis, breviter pedunculatis, mucronulatisque.

Fucus natans caule terete ramosissimo, foliis lanceolatis ferratis, 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.
Hist. Synopf. p. 632. N. 1.

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

Rarus in Adriatico hostes, nec nisi forte fortuna ex Mediterraneo Galliam meridionalem, comitatumque Niceensem alluenté, 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 teretiſculo filiformi, pennae columbinae craſſitudine, plus quam ſupradecompoſito-ramoſiſſimo, folioliſ undique, et copioſe obſito, coriaceiſ, anguſte lineari-lanceolatiſ, compreſſo-anci-pitibiſ, rachi media longitudinaliter percuſiſ, margine utrinque acute, laxe, breviterque ferratiſ, ſeſſilibiſ, 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; vetuſtuſ, et frequentiuſ elutuſ, aquoſe ſpadiceuſ. Natanteſ una omneſ paſſim voce compellant. Non exiſtimaverim, quod nulli umquam fixuſ corpori, in marium naſcatur ſuperficie arhiſoſ; veriuſ crediderim non niſi profundiſſimoſ marium inhabitare abyſſoſ, unde denique ſua à matrice avulſuſ in ſuperficiem deferatur maris, vage deincepſ per ſpatioſa ejuſdem fluctuanteſ aequora.

Obſervatio. Non recepi ſynonyma inter, Barrelieri fucum folliculaceum ferratiſ folioliſ. Icon. 1. 22. quod (licet forſan idem) cum vero Linnaei Fuco natante ſimilitudiniſ habeat nihiſ. Sed neque Ginnanii fucum, quem Fuco Acinara di foglie lunga, e nella ſommita de' rami florido pag. 19. Tab. 17. N. 34. vocat; eo, quod varietateſ duntaxat credam Fuci Acinarii Linnaei, folioliſ ſolito latioribuſ, margine eroſiſ potiuſ, quam proprie ferratiſ.

3. *Fucus uvariſ.*

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

Fucus uvariſ caule filiformi ramoſo, folioliſ confertiſ ovatiſ fornicatiſ.
Linnaei Syſt. Nat. Tom. 2. edit. 13. Vindob. p. 714. Eſper. hiſt. Fuc. p. 153. N. 68. Tab. 78.

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

Caepitoſe naſcentem in ſpongia, tum caudice Fucoruſ concatenati, et ſelaginoidiſ Tergeſti inveni.

Deſcriptio. Eleganſ, ſi quiſ aliuſ; rubro ſimillimuſ botro. Cauliculi pluſ minus pollicareſ, ſtipatiſſime in caepitem aggregati, coriacei, lenti, tereteſ, atro-rubenteſ, nudi, aphylli, erecti, partim ſimpliceſ, partim vage, alterneve breviter ramuloſi, ramuliſ cauli homogeneiſ. Folia nulla; horuſ 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 restituae 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 flavescencia, 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. Jacqu. III. p. 163. N. 301.

Ulva Pavonia plana reniformis sessilis decussatim striata. *Linn.* *syft. Nat.* edit. 13. Vind. Tom. II. p. 719. *Allion.* *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.

Epatica similis caudae Pavonis. *Ginniani.* op. post. I. p. 26. 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; seris negotium hoc lubens relinquo posteris, qui, postea, quam plura in dies pluraque detecta fuerint Naturae corpora, Cimberiis 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 improprie, 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 sulcis 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 squammarius.*

Fucus frondibus coriaceis, reniformibus, sessilibus, aggregatis, subimbricatis; supra nudis, concentrice rugoso-fulcatis; subtus tomentosus, concentrice 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, subimbricatum innascitur, copiose aggregatus, dimidiatus, reniformis, sublobatus, parte postica, absque petiolo, sessilis, coriaceo-foliaceus, supra nudus, saturate sanguineus, inaequalis, sulcis 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, numquam 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. Linn. 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. Ginnan. op. post. I. p. 21. Tab. 20. N. 39. forsan et N. 40.

Virfoides. Donati. hist. Adr. p. 31. Tab. 4.

Non alius majore in copia reperitur Fucus hocce, in omni Adriatico ad Tergestum, Flumen, Duinum etc. mari; numquam tamen cum inflatis illis, inanibus, solumque 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. Jacq. 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 spithamam. Juvenes quamdiu sunt frondes, nec tuberculis, nec vesicis conspiciuntur obsitae; adolevere contra postquam, cernas earum aliquas, meris longitudinaliter ex utraque rachis parte, alternatim obsitas tuberculis hemisphaerico-convexis, sessilibus, parvis, folio concoloribus, poro in apice introlabente umbilicatis, umbilico villulis exiguis albidis fasciculatim efflorescente; nullae in his, extimarum lobos dichotomiarum terminant gelatinofo-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 albidis efflorescentia, occurrunt nulla. Nonnullas denique invenias frondes, reliquis et altiores, et ramosiores (certe et seniores) vesicis simul gelatinofo pulposis,

tuberculatisque sub extimorum loborum apice terminatas, et obsitas praeterea per omnem foliorum longitudinem tuberculis umbilicato-villosis; hae ut plurimum (utpote seniores, longioreque aetate 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 abeuntibus.

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. 1. A. fig. 1.*

Solitarius, aut caespitosus in variis Adriatici maris corporibus Tergesti.

Descriptio. Ex placentula orbiculari coriacea conchis, lapillisque etc. agglutinata frons nascitur, unum, duosve, aut tres longa pollices, lineam aut femialteram 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 extus poro hiantibus obsitae. 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 canaliculatus*.

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

Fucus excifus dichotomus linearis, axillis divaricatis. *Linn. Sp. pl.* p. 1627. N. 10. *Gunner. Fl. Norv. I.* p. 96. N. 314.

Fucus canaliculatus fronde plana dichotoma integerrima canaliculata linearis, 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. *Ginnan. Op. post. I.* p. 21. Tab. 20. f. 40.

Tergesti in Adriatico conchis, fucis, lapillis accrescens.

Descriptio. Sub Excifi dudum nomine proposuerat eum Linnaeus; nuperimi cum Hudsono canaliculatum vocari maluerunt. Habeo caespitose enatum, frequenter nihilominus variis in Fucis majoribus solitariis 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, treve 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 peraepe 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 diute 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. 1626. N. 3. *Gmel. hist. Fuc.* p. 115. Tab. 7. f. 1. 2. 3. *Wulfen. in Coll. Jacqu. III.* p. 160. N. 299. *Roth. Fl. Germ. III. P. I.* p. 450. N. 6. *Hudson. Fl. Angl. II.* p. 582. N. 33. demptis putatis 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, iteratas 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, muciflue 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. tanquam *Fuci Ceranoidis* varietatem viridem, citare debebam. Eam quidem praestantissimus caetera auctor pro *Fuco crispato* *Linnaei* proponit, at verèor, ne in eo deceptus sit, quod frondium spiralem, aut verius cochleatam intorsionem, pro earundem 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. *Lin.* Sp. pl. p. 1627. N. 4.

Et hunc quoque brevi hebdomadarum aliquot spatio, quas *Tergessi* 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 latefcentibus, 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. *Linn.* 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 adhuc dum matrici adherente *Madrepora* ranea, e *Ragufano* apportata mari, pluriina inter conchilia, Zoophytaque, eidem adnata, nec dubitare poteram stirpem omnino esse, a *Linnaeo* hoc sub nomine indicatam, characteribus adeo ex affe 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 inferim, aut prostrata ornamentum semper longe pulcherrimum a lateralibus non nisi accipit marginibus, qui altius tantisper elevati, per omnem matris, ramorumque collateralium longitudinem, lactucae ad instar, 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. *Linn.* 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 ferratus. *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, evolvamur, crassiuscule coriaceas,
laeves, atro-rubentes; et latiuscule lineares, canaliculataeque inuenimus,
nullo (ut in *Fuco vesiculoso*) mediam longitudinem percurrente nervo cauli-
forini, apice obtuse rotundatas, marginibus contra lateralibus, sinuose excisas,
denticulataeque, 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 spir-
arum margines tam acute ferratos 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 vitiata frons esse videtur,
ex qua nemo, aut certe difficillime volubilem *Linnaei* *Fucum* agnoscat.

13. *Fucus marginalis.*

Fucus caule coriaceo-subcartilagineo, filiformi, tereti-compressi-
usculo, vagis dichotomiis ramosissimo, margine supra laterali utroque
tuberculis umbilicatis obsito; dichotomiis extimis elongato-fetaceis.

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-subcartilaginaescentia, ramosissima, quaquaver-
sum diffusus, tanto impar ponderi, nisi aquis eleuetur 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

in

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 saturior, nigrescit per desiccationem. Cave, cum Fuco confundas confervoide, qui teres, naturae est corneo cartilagineae, verrucis globulosis rariter, et vage sparsis oblitus.

14. *Fucus filiquosus*.

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

Fucus filiquosus 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. *Hofst. synopsis.* 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, teretiusculo-compressae, filiquaeformes, brevi pedunculo insistentes, apice in acumen subulatum abeuntes; intus mucifuae, 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 Rè, et Carlobago frequens.

Descriptio. Caulis fili crassitudine, cartilagineus, lentus, flexilis, teres, trium quatuorve pollicum, laxe ab imo alternatim ramosissimus, una cum ramis dichotomice 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 forsitan verticillatae Schmiëdelii Confervae? (Vide ejusdem per Helvetiam et Galliam iter. p. 79. Tab. 2.) eundemque dixissem, si fetulae illae, verticillos formantes, simplices, prout in Schmiëdelii, 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. *Linn.* Sp. pl. p. 1630. N. 24. *Esper.* 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. *Hofst.* Synopf. 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 vericolor. *Gmel.* hist. Fuc. p. 158. Tab. 17. fig. 2.

Muscus 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, radicis 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, lentumque, 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, pateatissimi; 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. Vesiculae sane pulposa farctas gelatina, seminiferasque nondum vidi; sed neque umbilicali pertusa poro tubercula. Vidit interim Esperus. Caeterum quantus quantus est, tam humens, quam desiccatus, transparentis totus, semperque non uno duntaxat, sed diversis plane speciosissimisque (atrorubente, dilute viridi, aquose flavente, purpurascens, albedo, hyacinthino etc.) variis coloribus.

Observatio. Sculpi non fecit, quas Jacquinio hujus, pluriumque aliorum Fucorum pictas nisi 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 submarinis 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, numquam non e roseo-ruber, transparentis, inferne nudiusculus, nec nisi parce alternatim frondoso-ramosus; superiora versus copiose supradecomposito-ramosus, ramis quaquaversum diffusis; eorundemque ramulis, lanceolarum instar frondium 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, transparentis, amoenissima visu.

Observatio. Corneum Hudsoni Fucum isthuc citarem, nisi cum Flavicante Raji et Buddlai 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 Ragusani 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 abluere viderem. Posterorum tranquillus praestolabor iudicium; numquam admodum circa trivialia, ut criticafrī nonnulli, anxius nomina; semperque memor 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 surculis vagis dicimus) ramulosi, nec umquam supradecomposito-ramosi; haerentque Corallio absque radice, sola baseos agglutinati placentula 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 sparsos dixi, communiter simplicissimi (nec ut in sericeo decompositi, aut supradecompositi) plumulam, sive frondem referunt lanceolatam pectiniformem, ut fere antennae solent Phalaenae Pavoniae maris. Vesiculas foeminei plenas mucī, et tumescentes, quae sivi frustra; sed neque mascula uspiam 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 numquam uno alterove, et ipso frondeformi ramulo laterali innovatae; Plumulam singulae oblongam, lanceolatam, planam, disticham, laxe utrinque pectinatam referentes; Pinnulis simplicibus, tereti-filiformibus, axi ad rectum oppositis angulum, apicem versus magis, magisque sensim decrefcentibus. Axis communis frondium (caulem dicas) teres, subulatus, vix aciculae crassitudine, duplo lateralibus crassior pinnulis, caeterum concolor, et ipse diaphanus.

Observatio. Proximus Fucis sericeo 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 fertularioidem, 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 subfessilibus rariter sparsis. *Wulfen.* in Coll. Jacqu. 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, faretas, cartilagineas, nunc omnino sessiles, nunc et brevissime quoque pedicellatas, reliquæ 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-setaceis, 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. *Linn.* syst. Nat. II. p. 717. N. 20.

Fucus foeniculaceus vesiculis ovatis alternis pedunculatis, terminatis foliis linearibus. *Linn.* 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? *Giannini* Op. post. I. p. 24. Tab. 22. N. 53. probabilis.

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 teretiufculi, ex rufo atris, non tam frondium, quam scoparum verius similes, paniculato, sive supra-decomposito-ramosissimi, ut plurimum erecto-patentes (non nunquam diffusi, divaricatis ramulis, atque tum ea ejusdem varietas, quam *Fucum barbatum* olim dixerat Linnaeus) virgulis ramulorum longis, perquam tenuibus, non vere teretibus, compressiusculis imo, verbo lineari-subsetaceis, per marginum oras repando-subundatis, impressisque alternatim porulis cicatrifatis, ex rufo atris, apice vesiculiferis. Vesiculis mucosissimo seminifero faretis rufis oblongo-ovatis, in cuspidulam fetiformem abeuntibus, ac superficie exteriori tuberculis hemisphaericis, umbilicato-porosis undique obita. Figuram missam sculpi haud fecit Jacquinus.

22. *Fucus muscoides*.

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

Fucus muscoides fronde terete, ramosissima, ramis sparsis, spinis mollibus alternis. *Lin.* Sp. pl. p. 1630. 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. 120. Tab. 12.

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 fetaceus. *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 fetacei, 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, fetaceis, una cum caule ciliis marginalibus mollibus obstitis.

Musci ad instar densissime obfederat testas Cancrorum, quos cl. Plancus Venetiis 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, flacido, 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 oblitus 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. Caule, 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. Genculorum interim, articulorumque nec Rajus, nec Gmelinus, aut Esperus meminere, quos posteriores, si duplo geniculis essent crassiores, Esperus profecto observasset. Nec hujus missam 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 teretiuscula subdichotoma ramis fetaceis 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, Fucus majores.

Descriptio. Ut plurimum caespitose corporibus innatum inveni, diversae altitudinis ab uno ad quatuor et octo pollices exaltatum; coloris communiter albi; ex albo in flavidinem 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. Caule est gracili, unius vixdum in diametro lineae, teretiusculo, subcompresso, inferne simplice, ad pollicis plus minus a basi distantiam; in ramos subdichotomicè diffuso, ramis longiusculis, magis magisque gracilescentibus, dum in subulam abeant fetaceam; frequenter leniter subincurvam. Tubercula, vesiculæve nondum vidi. Hudsonus et verrucosum quoque Gmelini isthuc revocat Fucum! id minus (si quid video) recte.

26. *Fucus concatenatus.*

Fucus caule coriaceo-lignescente, 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 concatenatus caule terete ramosissimo, fructificationibus oblongis concatenatis. *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 frequentissimus, olim Cremenei Istrorum, nunc albero di mare dictus.

Descriptio. Fundo maris ipsi, tum Saxi 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, etsi aquam intra, lento et flexili, extra eandem tamen rigido, durissimoque, intus albo, extus ex rufo primum fusco, tum ex fusco magis, magisque nigrescente; terete quidem, attamen ob varias corticis exterioris rugas, fulcos exstantesque tophulos admodum inaequali, et tuberoso. Fibris is basi radicatur nullis, sed coriacea duntaxat alienis adglutinatur placenta corporibus. Plurimi ex eo undique hi et trispithamales enascuntur rami, et ipsi rursus paniculato-ramosissimi, praeprimis ex supremis, et fere aggregatis interdum, ejusdem tophis, sive tuberibus; nam inferior ut plurimum caudex densissimis Corallinae rubentis, Vorticellae polypinae, Sertulariarumque scruposae, reptantis, eburneae, loriculatae, cornutae etc. sylvulis loricatus velut esse solet. Rami principales (quorum unicum solummodo Ginnanius exhibuit) coriaceo-viminei, lignescentesque, alterna per intervalla secundarios, sibi haud dissimiles, et ipsos quoque aphyllis, teretesque, ac atro-rubentes proferunt; e quibus demum tertii enascuntur multo reliquis graciliores, filiformes, semel, iterumque, ac tertium dichotomi; filis coriaceis, fertilibus, alternatim geniculato-vesiculosis; vesiculis oblongo-ovalibus, gelatinoso-mucifluis, seriatim concatenatis, primum olivaceo-virentibus, diaphanis, planiusculis, tum viridi-lutescentibus, porro rufis, ac ultima denique in aetate atro-rubentibus, externaque in superficie undique tuberculosis, tuberculis globulosis, sessilibus, poro introlabente umbilicatis. Vesiculas extimas duplici Ginnanius appendice filiformi terminatas expressit; et recte; novae etenim id dichotomiae initium est in stirpibus porro ramulos agentibus; quae ulterior ramificatio dum desinit, simplice ejusmodi appendice, eaque tuberculis undique obsita, terminantur vesicae mucifluae. Incredibile vero; quam copiose per ramos fuci istius Sertularia Linnaei Plumma, una cum sertulariis lentigera, et anguina serpere, eosque irretire solet.

27. *Fucus compressus.*

Fucus caulibus aggregatis, coriaceis, ex tereti plano-compressis, alternatim supradecomposito-ramosis, frondes triangulo-filicinas referentibus; ramulis extimis turbinato-applanatis multifidis 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 reiectum inveni in Insula Gradensi, vulgo ad Aquas gradatas.

Descriptio. Ab Ifrorum Crementi 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 latefcentes, 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. *Linn. Mantif. I. p. 134. N. 36. Esper. hist. Fuc. p. 69. N. 29. Tab. 31. Gunner. Fl. Norv. II. p. 90. N. 746.*

Fucus crispus lorculatus nigricans. *Barrel. hist. p. 120. Tab. 1301. Boccone Mus. di Fifica. 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. Figuratus;* 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 sylvae virgarum succrescit. Caudice est erecto, coriaceo-lignescente, sumillimo 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, trifidive. *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, anserini 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, subtrifidisve, 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. Jaegu. III. p. 152. N. 293.

Fucus fastigiatus dichotomus ramosissimus teres uniformis fastigiatus. *Linn.* Sp. pl. p. 1531. 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. *Hofst.* 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 desumantur caracteristicis; et meus major fieri poterat denique, longiore si tempore, et magis fixe matrici, non cursitanti identidem cancro increvisset. Non solitarium modo, sed omnino caespitose aggregatum vidi; cauliculus tamen quisque propria semper super placentula 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, tum olivaceo-virens, ex viridi dein pallidus, aut saturatius rubens, atro-denique purpureus, et niger. Hactenus, ut dixi (et an mirum ea in juvenili aetate?) nec vesiculas ipsas terminales, nec tubercula, vidi.

31. *Fucus filicinus*.

Fucus caule coriaceo, teretiusculo, ramossissimo; ramis in orbem diffusis, apicem versus ramofo-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.

Terrestri in Mari Adriatico corporibus submarinis accrescens.

Descriptio. E plano orbiculari coriaceo, tamquam radicali basi, caulem attollit brevissimum, et ipsum quoque coriaceum, teretiusculum, atro-purpurascens, fili emporetici crassitudine, qui mox plurimos in ramos, sibi ad amussim 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 introlapso scrobe. Ludit et hic quoque *Fucus* elegantissima in eodem specimine colorum mixtura. Partes ejus aliquas dilute virentes videas, et transparentes, dum earum aliae nitidissima 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 proliferas 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. 1.

In mari Adriatico ad aquas gradatas Infulae Gradenis.

Descriptio.

Descriptio. Diversae pro diversa aetate magnitudinis, copiosiorisque, aut minus copiosae ramificationis, et diffusionis. Caudis, ut reliqua stirps, molli-ter 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 bre-vibus, teretibus, truncatis, frondi universali normalibus, apice granulato-tu-berculatis. Color cauli, ramis, totique frondi primum viridis, serius e viridi rufescens, per desiccationem nigrescens.

33. *Fucus spinosus.*

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

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

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

Descriptio. Rarius e mari Adriatico educitur *Fucus acinaria*, concatenatus, aut felaginoides, 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 affurgit altitudinem, supradecomposito-ramosum; 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, inarticulatique, 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, ple-rumque simplices, tamen et sub apice interdum novo utrinque aucti consimili denticulo ut jam trifidi etiam, aut tridenticulati dici possint. Spurios hos denticulos (*spinas*, si vis, dicas) in verticillos ordinatos genicula, interceptumque inter

inter singulos caulis spatium, articulos, Burmannus existimasse videtur forsan? id minus, reor, proprie. Substantia caeterum ejus omnis; caulis videlicet, ramorum, denticulorumque cartilaginea est, aquam intra lenta et flexilis; deficcata contra ex cartilagineo velut cornea, dura, rigida, et fragilis; utroque semper et matoris, et ficcitatibus 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 ramofo, una cum ramis obfulto 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 subruffis, 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 fruticulofus.*

Fucus caule gracili coriaceo terete, supradecomposito ramosissimo, diffuso, ramis subfetaeis, 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 recensitum sit, non certe ita adumbratum clare, ut absque erroris metu, certi quidpiam statuere de ejusdem potuiffem synonymia. Nichil 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 *Raji* teretifolium, ramulis pennatim 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 brevi, 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.

Tergeti 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 articulo-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, articulosum, *Fucus*, nec *Confervis* adnumerare malui.

37. *Fucus hirsutus*.

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

Fucus hirsutus filiformis ramosissimus subdichotomus, undique hirsutissimus. Linn. Mantiss. I. p. 134. N. 35. Gummer. 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, eisdem aequabiliter 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 distitis, 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 acerofus.*

Fucus caule tereti subcompresso, coriaceo-sublignescente, ramoso, una cum ramis longitudinaliter subimbricatim ramuloso, ramulis contiguis, subulatis, erecto-patalis, 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 fuscescentis, cum primitus ex rufo fuerit flavescens. Is vage in ramos aliquot, sibi similes, et subaequales dividitur laxe alternantes, erectosque; 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 femotis

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

Observatio. Suspicor 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 cuiusvis horum tridentis folium, e medio pariter ramulo enatum, lineari-lanceolatum, planum, per oras laxo, obiterque dentatum subcoriaceum, obscure viride, rachi 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 latefcente, inque lacinas oblongo-lanceolatas varie dissecta, margine omni ferrato-ciliato.

- Fucus ciliatus*, frondibus membranaceis lanceolatis proliferis ciliatis. *Linn.*
Mantiff. 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.* synopf. 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, semidia-phana, plana, avenia, ad quinque, sex, et ultra exaltata pollices, sub principium sat angusta, unam aut sesquialteram non nisi lata lineam, copiosis utrinque 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 ferrato-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. subsecivis p. 120. Tab. 11. fig. 3. adoptare nequaquam potui, quod certus sciam ferratum Linnaei esse Fucum, proximum vesiculoso, et inflato.

42. *Fucus flexilis*.

Fucus caule gracili terete cartilagineo, alternatim supradecomposito-ramoso, 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 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, laxeque 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 laxe rariterque alternatim, superne confertim fastigiatimque ramuloso; ramulis exiguis subdichotomis; extimis breviter furcatis.

Tergeſti in Adriatico.

Descriptio. Truncum inferiorem Fuci concatenati caespitosissime una cum Corallina rubente fertulariisque compluribus obduxerat; Conservae 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 Conservarum, consistentiae, est. Sunt cauliculi plus minus pollicares, densum in caespitem aggregati, capillaceae tenerritudinis, cartilaginei, atri, laeves, inferne laxe, rariterque alternatim, et breviter ramulosi, ramulis inordinate iterum ramulosis; superiora et apicem versus, stipate, fastigiatimque ramulosi, ramulis brevibus iterato subdichotomice divisis, et ad idem fastigium elatis, extimis breviter furcatis.

46. *Fucus tenuissimus.*

Fucus caule capillaceo cartilagineo, parce vageque ramoso, ramis simplicibus elongatis divaricatis; extremitatibus breviter subfurcatis.

Descriptio. Et hic quoque aliis majoribus *Fucus* increſcere amat, submarinique corporibus Tergeſti, ob cartilagineam duntaxat substantiam a Conservarum separandus genere. Caulis unum, duosve, interdum et tres altus pollices, subtilitatis est capillaceae; rigidus fragilibusque per desiccationem; paucos respective in ramos, vage, laxequae ab invicem semotos se diffundit, quaquaversum inordinate divaricatos; qui et ipsi capillacei, longiusculi, simplicesque 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 ramoso; ramis iterato elongato-dichotomis, utriusque 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 transparentis. Caulis laxe, rariterque alternatim ramosus. Rami iterum iterumque, ac tertium dichotomi; dichotomiarum brachiis oblongis, capillaceis. Articulato-

culato geniculatam dicas hanc Fuci speciem, contra lucem si eandem microscopio aspicias, praeprimis desiccata, credas enim te videre cylindracos articulos illustres, non nihil stragulas, 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 oblitis.

Supra submarina corpora.

Descriptio. Caulis passerinae pennae crassitudine, teres, cartilagineus pollicem trium et ultra longitudine; inordinate ramosus, ramulosusque; ramis quaquaversum diffusis, divaricatisque, coloris sordide albidi, et ex albido grifescens. Dense undique obfiti sunt cum caule rami aculeis brevibus, brevioribusque ciliis homogeneis, et muticis, per desiccationem duntaxat rigidulis, et fragilibus, unde hirta eorumdem 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 obsequiosissimae. 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-fabulatis; tertiis five 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 obfitis 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 utrique 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 ramofo; 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 ramofo; ramis capillaceis divaricatis, adpersis 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 ramofo; ramis caule principali tenerioribus, elongatis, ad angulum plus quam semirectum divaricatis, erecto-patentibus, parcius ramulosis, adpersis vage filamentis oblongis plus quam capillaceis simplicibus, bifidisve. Color recentis plantae ex aquosa hyacinthina rubedine magis magisque albido-hyalinus transparens, in desiccata griseo-fufcescens.

53. *Fucus deformis.*

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

Com 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.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für die Botanik](#)

Jahr/Year: 1805

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Wulfen Franz Xaver

Artikel/Article: [Cryptogama aquatica 1-64](#)