

ANTONII BERTOLONII

EQ. COMMEND. ORD. S. GREGORII MAGNI

EQ. AUR. ET ORD. SABAUD. M. D.

IN ARCHIGYMN. BONON. BOT. PROF. EMER. PRÆSID. COLLEG.
MED. ET CHIR. BONON. E XL. VIRIS SOCIET. ITAL. ACAD.
SCIENT. INSTIT. BONON. GEORG. BONON. ACAD. GENUEN. REG.
TAUR. NAT. SCRUT. HELV. ET HALENS. NAT. CURIOS. SOC.
ORDIN. SOCIET. LINNÆAN. LOND. BOT. EDINB. MEDIC. BOT.
LONDIN. ET HOLM. LUDOVIC. AMER. MED. CHIR. BONON. ACAD.
SCIENT. MUTIN. MODILIAN. ATHEN. BRIX. SOC. HONOR. SOCIET.
LINNÆAN. PARIS. ET LUGD. HORT. CULT. LONDIN. ET PARIS.
BOT. RATISB. LYC. NOV. YORK. ACAD. SCIENT. BRUXELL. NEAP.
PANORM. GIOEN. MASSENS. LUCENS. ARET. SOCIET. AGR. PISUR.
ET PERUS. LYNC. FILERG. FOROLIV. TIBER. MED. CHIR. FERRAR.
INSTIT. NEAP. AD HIST. NAT. AUG. SOCIET. VALENT. INSTIT.
LONGOB. SOCIET. ARCHEOL. ATHEN. MED. MELIT. INST. SCIENT.
VENET. ACAD. FLORID. SOCIET. HIST. NAT. ARGENTOR. CON-
CORD. ROBIGENS. POLLICH. SPOLET. SOC. CORRESP.

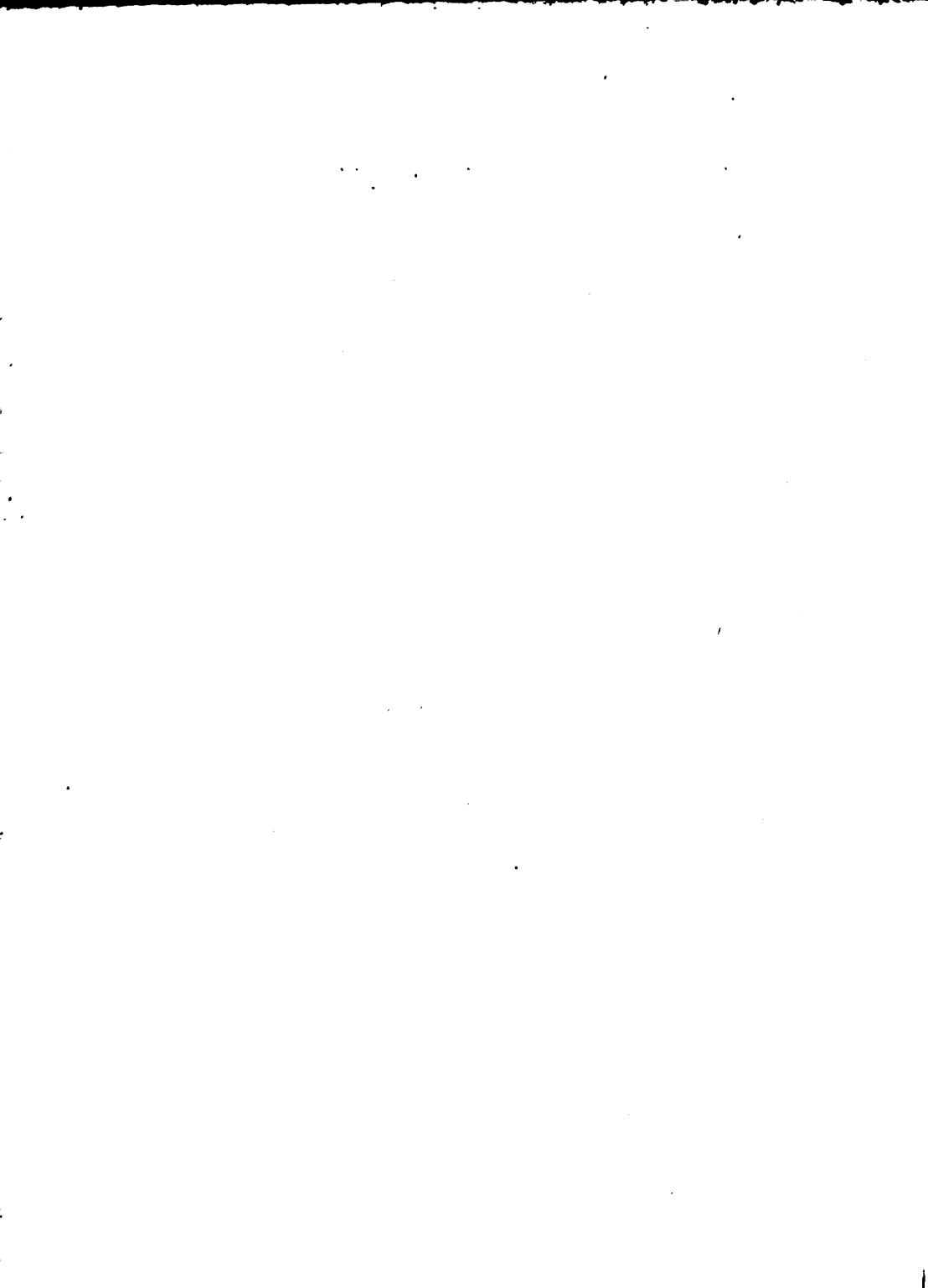
FLORA ITALICA CRYPTOGAMA

Pars Secunda.

BONONIÆ MDCCCLXII.

EX TYPOGRAPHÆO JOSEPHI CENERELLI.

SUMPTIBUS AUCTORIS.



CLASSIS XXIV. CRYPTOGAMIA.

ORDO X. ALGÆ Willd.

SARGASSUM.

Agardh. Syst. Alg. p. 293., et Spec. Alg. vol. 1. p. 1.

Kütz. Sp. Alg. p. 606. Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 7. Grevill. Alg. Brit. p. 1. tab. 1.

Stichophora Kütz. Sp. Alg. p. 627.

Racemi terminales, vel laterales. Conceptacula in ramulis racemi, torulosa, simplicia, compressa, aut teretia, torulis apice poro operculato instructis. Gongyli limbo pellucido marginati.

Habitus. Callus explanatus, rupibus firmiter hærens. Caulis teres, vel compressus, simplex, aut ramosus, fluitans. Folia lanceolata, vel linearia, denticulata, aut integra, nervo dirempta. Vesicæ aeriferæ globosæ, sparsæ, longiuscule, vel breviter stipitatæ, raro sessiles, muticæ, aut caudicula filiformi terminatæ.

Ord. nat. Algæ Linn. Ord. nat. n. 57., et Prælect. in Ord. nat. p. 611. Juss. Gen. p. 5. Willd. Sp. pl. 5. p. XXXII. Fucoideæ Agardh. Syst. Alg. p. XXXV., et Sp. Alg. 1. p. 1. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. I. Fucaceæ Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 45. Fuceæ Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 3. Kütz. Sp. Alg. Famil. LXII. p. 584. Phycoidæ Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 1. p. 7.

1. **SARGASSUM Hornschuchii**: caule compresso-tereti, glabro; foliis lanceolatis, argute denticulatis; vesicis acriferas muticis; racemis fructigeris terminalibus.

S. Hornschuchii Agardh. Syst. Alg. p. 308., et Sp. Alg. 1. p. 40. Agardh. Jacob. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 54. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 324. n. 58. Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 7., et Algh. Ital. e Dalm. p. 9. tab. 1. Zanard. Lett. 2. p. 35. Genn. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 4-5. n. 208.**

*S. natans Nacc. Fl. Ven. 6. p. 98.**, et *Algol. Adr. p. 89.**
correct. syn.

*S. anceps Delle Chiaj. Hydrophyt. distr. 2. p. 5. tab. 53.**
Stichophora Hornschuchii Kütz. Sp. Alg. p. 627. excl.
syn. Lamour.

Fucus natans Bert. Aman. Ital. p. 220. n. 31. non Turn.
*Fuco Acinara di foglie lunghe, e nelle sommità de' rami florido Ginann. Oper. post. 1. p. 19. tab. 17. fig. 34.**
*F. Acinara dell' Adriatico di foglie larghe, e nella sua estremità florido Ginann. MS. vol. 2. p. 111. tab. 112.**
Ital. *Sargasso Acinara*.

Habui Genuâ a CALDESIO, Polâ ab Eq. TOMMASINIO, ex litore Veneto ab Eq. CONTARENO, et a ZANARDINIO, Fossâ Clodiâ a Prof. NACCARIO, Sennogallia a PROCACCINIO, Anconâ a MARCHISIA, et ab Eq. ORSINO, ex Piceno ad S. Benedictum, et ex litore di Pescara denuo ab Eq. ORSINO, Neapoli a DELLE CHIAJE, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia in Baia di Cagliari a Prof. GENNARO. Obtinui quoque exemplar luxurians ex oris Dalmatiae profectum a Prof. MENECHINIO omnino simile figuræ datæ a DELLE CHIAIE.

Caulis compresso-teres, glaber, parce, et remote ramosus, rarius simplex, spithamalis-pedalis, et etiam longior. Folia lanceolata, plus minus lata, et longa, luxuriantia etiam bipollicaria, obtusa, aut vix acuta, inæqualiter argute denticulata, ludunt angulata, vel repanda, subinde decurrentia, sed passim breviter petiolata, petiolo compresso, nervo longitudinali dirempta, poris mucifluis paucis, sparsis, et magis prope marginem sitis, raro nullis. Vesicæ aeriferae globosæ, plus minus grandes, muticæ, modo longiuscule, modo breviter stipitatae, raro sessiles, sparsæ, solitariae, numerosiores in caule superiore, subinde ortæ e petiolo. Racemi fructigeri terminales cauli, ramisque, qui terminalis cauli sæpe longus, remote ramosus, ramis ramulosis, qui in ramis lateralibus breves, simplices, aut pariter ramulosi, omnes nudi, vel foliis paucis, aut vesicis aeriferis paucis interstincti, juniores contracti. Rami, ramulive ferunt conceptacula alterna, sessilia, vel breviter padicellata, a duabus lineis ad sex-septem lineas longa, compressa, siliquæformia, torulosa, minora lanceolata, longiora linearia. Loculi parce gongyliferi. Gongyli subglobosi, aurantii, tenuissime, et diaphane marginati, paraphysibus numerosis interstincti.

2. *SARGASSUM salicifolium*: caule spinuloso; foliis lanceolatis, denticulatis; vesicis aeriferis muticis; racemis axillaribus folio multo brevioribus; conceptaculis teretibus, torulosis.
- S. salicifolium Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 53. Nacc. Ven. 6. p. 99. et Algol. Adriat. p. 89. excl. syn. Wulf. et Ruching. Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 7.*
- S. vulgare var. salicifolium Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 20. Zanard. Lett. 2. p. 34. a.*
- S. vulgare α. β. δ. Agardh. Sp. Alg. 1. p. 3. 4. ex Agardh. Jacob. Belle Chiaj. Hydrophyt. distr. 1. p. 8. tab. 6.*
- S. Boryanum Accurt. Cenn. di alc. Algh. di Capodistr. p. 11.* ex specimine a Tommasinio.*
- Fucus salicifolius α. Bert. Lett. a Lamourx. p. 3. tab. 1. fig. 1. a. b., et in Opusc. scient. di Bolog. tom. 2. p. 287. n. 1. tab. 10. fig. 1. a. b., et Amæn. Ital. p. 220. n. 32., et p. 245. n. 76., et p. 283. n. 1. a. tab. 4. fig. 1. a. b. Lamourx. in Annal. des scienc. nat. tom. 20. p. 36. tab. 7. fig. 2. ex ejus litteris, et Ess. p. 16. tab. 1. fig. 2., eadem. Pollin. Ver. 3. p. 541. Moris. Stip. Sard. el. fasc. 3. p. 25.**
- F. acinarium varietas Esp. Icon. Fucor. 1. p. 130. tab. 66. bona.*
- Lenticula marina serratis foliis Lob. Ic. tom. 2. tab. 256. optima.*
- Raisin de mer Marsil. Hist. phys. de la mer p. 163. tab. 37. fig. 176.* Herbar. Marsil., sed figura peccima, ex sicco deprompta.*
- Fuco acinara con foglie di mezzana grandezza Ginann. Op. post. t. p. 18. tab. 16. fig. 31.* Herb. Ginann.*
- Acinaria Sargasso γ. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 191. tab. Michelia. ined. 33. fig. 1.* optima. Herb. Targ.-Michel.*
- Ital. Uva di mare.*
- Perenn. Legi in Lunæ portu prope fontem aquæ dulcis e medio maris exslientem in viciniis di Marola, et in litore Ravennati a mari ejectum. Habui Segestâ Tigullorum a March. CLELIA DURAZZO-GRIMALDIA, Tergesto ab Eq. TOMMASINIO, Anconâ a MARCHISIA, et ex scopulis ad montem Anconitanum ab Eq. NARDUCCIO, Neapoli a DELLE CHIAJE, et a MARTENSIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, Catanâ a Prof. COSENTINO, et ab Eq. BORGIA, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.*

Caulis teres, fluctuans, spinulosus, a paucis pollicibus ad pedem, vel sesquipedem longus, simplex, aut ramosus. Folia lanceolata, plerumque obtusa, nunc minute, nunc profundius, et argutius dentata, petiolo brevi, compresso instructa, crebra, nervo longitudinali dirempta, poris muciluis numerosis, inordinatis adspersa, flavidæ. Vesicæ aeriferæ globosæ, diametri unius, vel duarum linearum, raro ultra, sparsæ, numerosæ, muticæ, stipite compresso suffultæ. Racemi axillares, solitarii, folio multo breviores, dichotomi, ramulis in conceptacula brevia, torulosa conversis. Gongyli obovati, margine angusto, diaphano cincti. Paraphyses longæ, apice subclavatae. Planta recens flavidæ, sicca lurida, vel nigrescens.

3. *SARGASSUM linifolium*: caule spinuloso; foliis linearibus, acuminatis, integris, dentatis; vesicis aeriferis muticis; racemis axillaribus, breviusculis, divaricatae dichotomis; conceptaculis ramulorum teretibus, tenuibus.

S. linifolium Agardh. *Syst. Algar.* p. 300., et *Sp. Alg.* 1. p. 18. *a.* conjunctum cum varietate nostra β . Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 53. mixtum ut supra. Kütz. *Spec. Alg.* p. 614. mixtum ut supra. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 274. Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. p. 8. tab. 7.* foliis nimis latis.

S. vulgare var. *linifolium* Zanard. *Lett.* 2. p. 54.*

S. salicifolium β . Nacc. *Ven.* 6. p. 99.*, et *Algol. Adr.* p. 90.* excl. syn. Esp., et Donat.

S. vulgare var. *confertum* Menegh. *Algh. Ital. e Dalm.* p. 17.*, excl. syn. Delil., et planta ex Alexandria Egypti, de qua ipse loquitur in observ.

Fucus salicifelius β . Bert. *Lett. a Lamourx.* p. 3. tab. 1. fig. 1. c. et in *Opusc. scient. di Bolog.* 2. p. 287. tab. 10. fig. 1. c. eadem, et *Amaen. Ital.* p. 220. n. 33. $\beta.$, et p. 284. $\beta.$ tab. 4. fig. 1. c. eadem.

F. acinaria Wulf. *Crypt. aquat.* p. 30. n. 1. *Ruching. Ven.* p. 280.* excl. syn. Donat.

F. linifolius Turn. *Hist. Fuc.* 3. p. 83. tab. 168. ex specimine detrito.

Fuco Acinara con foglie lunghe, e strette *Ginann. Op. post.* 1. p. 19. tab. 19. fig. 36.* Huc ob folia simplicia tam in caule, quam in ramis.

F. Acinara dell' Adriatico con foglie lunghe e strette *Ginann. MS. vol. 2.* p. 119. tab. 37.*

- Acinaria sargasso* ♂. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin MS.* p. 192. *tab. Michel. ined.* 33. *fig. 2.** optima. *Herb. Targ.* —*Michel.*
- β. *racemis elongatis, compositis, ramosissimis, vesiciferis, subaphyllis.*
- Sargassum linifolium* *Monegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 23. *tab. 1. fig. a.** exclus syn. *præter Esperi, quæ pertinet ad typum speciei.*
- Fucus acinarius* *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 130. *partim tab. 65.* optima, neque confundenda cum typo nostro speciei.
- * *foliis inferioribus lanceolatis, superioribus, rameisque linearibus, confertis, utrisque denticulatis, acutis; racemis axillaribus, brevibus.*
- Sargassum involucratum* *De Not. Algol. mar. Ligust. specimen. in Accad. delle scienze. di Torin. ser. 2. tom. 4. p. 275.* *Kütz. Sp. Alg.* p. 620.
- S. linifolium salicifolium* *Dufour. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 4-6. n. 207.**
- ♂. *foliis inferioribus remote pinnatifidis, laciniis linearibus, denticulatis, integris.*
- Sargassum linifolium* var. *Donati Monegh. Algh. Mediterr. Ital.* p. 8.*, et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 27.* *Kütz. Sp. Alg.* p. 614. n. 58. β.
- Acinara con caule terete, con li rami inferiori compressi, e con li superiori rotondi* *Donat. Stor. nat. mar. dell' Adriat.* p. 35. *tab. IV. fig. A.*
- Ital. Sargasso linifoglio.*
- Perenn.* Habui ex mari Nicæensi a Prof. **MORETTIO**, Genuâ a **CALDESSIO**, ex Adriatico, ubi valde copiosum, et præsertim ex Istria a **BERINIO**, et **BRUMATTIO**, Polâ ab Eq. **TONNASINIO**, ex insula **Lio** Venetorum rejectum a mari ab Eq. **CONTARENO**, ex litore Veneto a **RUCHINGERO**, a Prof. **NACCARIO**, et a **ZANARDINIO**, Sennogallia a **PROCACCINIO**, Anconâ ab Eq. **ORSINO**, et a **MARCHISIA**, ex Piceno prope portum **S. Elpidii** ab Eq. **NARDUCCIO**, ex oris Neapolitanis a **DELLE CHIAJE**, ex Achernusia a **BRUNNERO**, qui misit quoque exemplar ex mari Jonio, ex portu *di Livorno al Fanale* a **CORINALDIO**, et a Prof. **MENEGRINIO**, ex insula Caprearum a Prof. **GIRALDIO**, ex Sicilia ad Catanam, et in portu Ulyssis, ubi copiosum, a Prof. **COSENTINO**, ex Sardinia ab Eq. Prof. **MORISIO**. Varietas β. rarer est; habui Fossâ Clodiâ a Prof. **MENEGRINIO**, ex litore Anconitano a **MARZIALETTI**, ex litore Piceni ad **S. Benedictum** a Prof. **MARCANTONIO**. Varietatem ×. accepi Genuâ in sinubus

pacatis sub pharo majori a DUFOURIO. Varietatem δ. obtinui ex Ietria a ZANARDINIO, et a Veruda ab Eq. TOMMASINIO, insuper habui ex Dalmatia a Prof. MENEGHINIO.

Caulis teres, fluitans, plus minus hirto-spinulosus, nunc parce ramosus, ramis longis, virgatis, nunc brevissime, et densissime ramulosus, a palmo ad pedem, et etiam ad sesquipedem longus. Folia linearia, acuminate, subdisticha, longitudinis varia, et etiam bipinnicaria, qua breviora ludunt lanceolato-linearia, et acuta, utraque integerima, vel denticulata, poris muciluis numerosis, inordinatis adspersa, brevissime petiolata, potiolo compresso, in ramulis stipatis breviora, et conferta. Vesicae aeriferæ globosæ, plerumque diametri duarum linearum, raro trium, sed in apice caulis, et ramorum sæpe minores, et diametri dimidiæ, vel unius lineæ, muticæ, breviter, vel longiuscule stipitatae, valde numerosæ, et confertæ in ramulis abbreviatis, in quibus etiam dense racemosæ occurunt. Racemuli siti in parte superiore caulis, et ramorum, axillares, folio breviores, raro subæquales, divaricatae, et dichotome ramulosi, ramulis ferentibus conceptaculum teres, torulosum, tenue, vel densum crassiusculum. Interdum racemuli sunt simplices, et veluti pinnati.

Quod habui exemplar ex portu di Livorno a Prof. Meneghinio sub nomine *Sargassi vulgaris* var. *conferti* omnino pertinet ad *Sargassum linifolium*. Ab eo sejungendus contra sententiam ejusdem Meneghinii *Fucus la-vendulæfolius* Delil., cuius exemplar ex portu veteri Alexandriae Ægypti obtinui a Corinaldio. *Fucus* iste fert ramos inferiores præditos foliis uni-bipinnatifidis, laciniis brevibus, angustissimis, fere filiformibus, parce dentatis, superiores vero instructos foliis eodem modo quidem sectis, sed distinctis laciniis lanceolato-linearibus, crebre dentatis; rectius forte cum *Agardho* referendus ad *Sargassum diversifolium* Ag. Sp. Alg. tom. 1. p. 29., quod pariter ex Ægypto proficiscitur. Varietas β. insignis racemis elongatis, etiam spithamalibus, ut in exemplari apud me, remote ramosis, plures dichotomis, vesicis aeriferis numerosis interpositis, nudis, possideo tantum exemplar cum folio unico lanceolato. Conceptacula ejus pro ratione ramulorum racemi valde numerosa, ludunt brevia, vel longiuscula.

Varietas α . fert e callo radicali caulem simplicem, vel in duos divisum, longiuscule ramosum, ramis subdistichis, uniformibus. Folia ejus alterna, pariter subdisticha, inferiora lanceolata, acuta, indivisa, vel subinde plus minus profunde bifida, superiora, et ramea linearia, magis acutata, omnia approximata, denticulata. Vesicæ aeriferæ in meo exemplari paucæ, et parvæ, stipite tenui, filiformi suffultæ. Racemuli axillares in parte superiore caulis, et ramorum, non video in omnibus axillis, tenues, parce ramosi, torulosi, folio breviores.

Varietas δ . habet caulem adspersum spinulis sèpe bi-trifidis, folia præsertim inferiora remote pinnatifida, laciniis longis, linearibus, integris, vel remote denticulatis, indivisis, vel bifurcis, subinde laxe convolutis, superiora, aut saltem suprema indivisa, linearia. Cum hac confundendus non est *Fucus lavendulaefolius* Delil., qui habet folia breviora, superiora crebre dentata, inferiora multo brevius, et crebrius uni-bipinnatifida, laciniis filiformibus, parce dentatis. Vide, quæ de eo dixi in observatione ad typum speciei.

Hic honoris, et conscientiæ meæ est errorem fateri, quo in *Amœn Ital.* p. 284. dixi, figuram a Donato datam vel desumptam fuisse a *Fuco discorde*, vel esse prorsus fictitiam. Exemplar Dalmaticum a Pr. Meneghinio postea benebole concessum, nec non alia exemplaria ex Istria ad me missa a Zanardinio, et ab Eq. Tommasinio evidenter demonstrarunt, Donatum omni veritate hanc algam a cæteris distinxisse, et iconে veridica exhibuisse.

CYSTOSEIRA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXVIII. n. 99. partim., et Spec. Alg. 1. p. 50. partim. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXII., et p. 3. tab. 2. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 46.

Cystosira Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 30. Kütz. Sp. Alg. p. 598.

Conceptacula terminalia, divisa, aut simplicia, torulosa, torulis poro deoperculato instructis, sèpe sitis in basi spinulæ, contiguis, vel inferioribus sejunctis.

Habitus. Algæ callo rupibus marinis affixæ. Caulis teres, ramosus, et tenuiter ramulosus, erectus, vel fluitans, in nonnullis speciebus ramis concatenate vesicosis. Stirps in mari vivens flavida, siccando fusca, aut nigrescens.

Ord. nat. Ut in *Sargasso* p. 3.

1. *CYSTOSEIRA discors*: caule tereti, spinuloso-muricato, superne dense paniculato-ramoso, ramis parce concatenato-vesicosis, ramulis filiformibus; foliis inferioribus planis, uni-bipinnatis, foliolis lanceolato-linearibus, argute serratis; conceptaculis terminalibus simplicibus, palmative, torulosis.

C. discors Agardh. *Syst. Alg.* p. 284. $\alpha.$, et *Sp. Al.* 1. p. 82. $\alpha.$ Agardh. *Jac. Alg. mar. Medit.*, et *Adriat.* p. 51. *Nacc. Ven.* 6. p. 97., et *Algol. Adr.* p. 87. *De Not. Algol. mar. Lig. specim. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 278. *Pollin. Ver.* 3. p. 533. (excl. *Fuco abrotanifolio* cum synonymis). *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. p. 5. tab. 52.

Cystosira discors Menegh. *Algh. Mediterr. Ital.* p. 14., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 83. Zanard. *Lett.* 2. p. 36. Kütz. *Sp. Alg.* p. 601. n. 14. $\alpha.$

Fucus discors *Syst. nat. ed. 12. tom. 2.* p. 717. n. 48. ex herb. Linn. *juxta Smith. in Engl. bot. Tourn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 70. *Stackh. Ner. Brit.* p. 108. tab. 17. figura incompleta quoad partem superiorem plantæ. *Bert. Amæn. Ital.* p. 284. n. 2. (excl. *Fuco abrotanifolio* cum synon.). Poir. in *Enc. méthod. bot. éd. de Par.* tom. 8. p. 378. n. 93. *Moris. Stirp. Sard. et fasc.* 3. p. 24.* *De Cand. Franç.* 2. p. 25. *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20.* p. 37., et *Ess.* p. 17. *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 59. tab. 26. fig. 1. 2. bonæ, sed exhibentes tantum partem inferiorem plantæ.

Acinaria n. 4. α β Targ. Tozz. *Cat. veg. marin.* MS. p. 195. tab. Michel. *ined.* 35. fig. 1. 2.* Fig. secunda melior. Herb. Targ.-Michel.

β ramis ex apice caulis paniculato-cymosis, ramulis erecto-pyramidalis.

Cystoseira discors $\beta.$ *paniculata* Agardh. *Syst. Alg.* p. 284., et *Spec. Alg.* 1. p. 62.

Cystosira discors var. *paniculata* Menegh. *Algh. Ital. e Dalm.* p. 88.*

C. discors $\beta.$ *microcarpa* Kütz. *Sp. Alg.* p. 601. sub n. 14.

Ital. *Cistoseira muricata*.

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole*, Genuâ sub *Albaro* in scopolis prope S. Julianum. Habui ex Lunæ portu a *CALDESIO*, Segestâ Tiguliorum a March. *CLELIA DURATTIA-GRIMALDIA*, et a *TURIO*, ex Istria in litore inter *Cedas*, et *Grignano* ab Eq. *Tommasinio*, Venetiis in insula *Lio* rejectam ab undis ab Eq. *CONTARENO*, ex litoribus Venetis a *Zanardinio*, ex Piceno a *Ripatransona* a *Passerinio*, et ad S. Benedictum ab Eq. *Orsino*, Neapoli a *Delle Chiaje*, Centumcellis a Prof. *Maurio*, ex portu *di Livorno* a *Corinaldio*, ex portu Ulyssis prope Catanaam a Prof. *Cosentino*, ex Sardinia ab Eq. Prof. *Morisio*. Varietatem β accepi Genuâ a *Caldesio*, ex portu *di Livorno* a Prof. *Menechino*, et a *Corinaldio*.

Callus radicalis explanatus, irregularis, sëpe crassus, rupibus submarinis firmiter adhærens, ex quo unus, vel plures caules prodeunt. Caulis teres, crassitie penne anserinæ, vel etiam paulo crassior, firmus, flexilis, a spithama ad duos pedes, et ultra longus, et in longitudine bipedali fluitans, sëpe inferne a ramis detritis tuberculosus, undique muricatus spinulis inæquilibus, brevissimis, crassiusculis, subinde apice retusis, nunc creberimis, nunc paucioribus, nunc in inferiore caulis parte, vel etiam in superiore deficienibus, superne decomposito-ramosissimus. Folia inferiòra plana, subcartilaginea, uni-bipinnata, foliolis distichis, linearibus, acuminatis, petiolulatis, margine argute, et irregulariter serratis, nervo longitudinali dirempsis, poris mucifluis utrinque ad nervum, et præsertim apice adspersis. Folia superiora sensim sensim angustantur, ut demum caulis decomponatur in ramulos numerosissimos, filiformes, divaricatos, flexuosos, a poris mucifluis minute tuberculatos, plus minus concatenato-vesiculosos, vesiculis parvis, ovalibus, aut ovali-oblongis, unam-duas lineas longis, modo paucis, magis approximatis, modo numerosis, et inter se remotioribus, idque præsertim in caulibus bipedalibus; subinde etiam vesicula unica, fructigera in apice ramulorum. Racemuli terminales vesicæ supremæ, aut ramulis, palmati, aut alterne conceptaculiferi; interdum conceptaculum unicum, simplex. Conceptacula ovalia, oblonga, aut cylindracea, torulosa, mutica, aut mucronulo terminata. Dantur etiam racemuli leves, steriles, breviter ramulosi, ramulis

obtusis. Planta recens flavida, senescendo, et siccando nigrescens.

Varietas β . fert ramos in apice caulis approximatos, cymosos, præditos ramulis numerosis, approximatis, distichis, erectis, in pyramidem conformatis, parce vesiculosis, vesicis subinde in fistulam confluentibus, vel deficientibus.

Re melius perspecta, rectius duco, *Fucum abrotanifolium* L., et Anglorum a *Cystoseira discorde* esse sejungendum; primo quia figura in Engl. bot. v. 30. tab. 2130. non convenit cum planta nostra; secundo quia exemplar *Fuci abrotanoidis* ex *Calvados* olim ad me missum a Lamourouxio fert totum caulem glabrum, et vesicas quatuor-quinque lineas longas, qui characteres evidenter eum amovent a *Cystoseira discorde*.

2. *Cystoseira concatenata*: foliis primordialibus cartilagineis, crassis, compressis, obtusis, subtripinnatis; caule lœvi, superne decomposito, ramis divaricate ramulosis, ramulis uni-bivesicosis, vesicis oblongis, informibus dilatatis, lateribus, apiceve racemuloso-fructigeris, racemulis palmato-fissis, torulosis.

C. concatenata Nacc. Ven. 6. p. 97., et *Algol. Adr.* p. 88.
C. abrotanifolia Agardh. *Syst. Alg.* p. 284., et *Spec. Alg.* 1. p. 63. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 52. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 11.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 277.

Cystosira abrotanifolia Cald. in *Herb. Crittog. Ital.* fasc. 2. n. 26.* Menegh. *Algh. Mediterr.* Ital. p. 12., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 92. Zanard. *Lett.* 2. p. 36.*

C. abrotanifolia var. *Boryana* Menegh. *Algh. Mediterr.* Ital. p. 13., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 95. Lusus plantæ brevioris.

C. divaricata Kütz. *Sp. Alg.* p. 600. n. 10. *Accur. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 11.*

C. barbata verrucosa Bagliett. et Picc. in *Erb. Cryptog. Ital.* fasc. 17-18. n. 851.* ex specimine imperfecto.

Fucus concatenatus Sp. pl. p. 1628., et *Syst. nat. ed.* 12. tom. 2. p. 717. n. 12. Bert. *Aman. Ital.* p. 286. n. 3. Velley. *Colour. fig. of mar. plant. fig. Moris. Stirp. Sard.* ed. fasc. 3. p. 24.*

F. abrotanifolius Delle Chiaj. *Hydrophytol. distr.* 1. p. 7. tab. 2.* frons primordialis.

F. compressus Wulf. *Crypt. aquat.* p. 50. n. 27. *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 152. tab. 77.

F. fimbriatus Desf. *Att.* 2. p. 423. *tab.* 259. *frons primordialis exacte.* *De Cand. Franç.* 2. p. 33. *Poir. in Enc. méth. bot. tom. 8.* p. 362. n. 49. *Lamourx. Diss. fasc. 1.* p. 70. *tab.* 34. 35. *optimæ, et in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 20.* p. 38., *et Ess.* p. 18.

Abete marina di Theophrasto, *spezie di Fuco follicolare* *Imp. Hist. nat. Napol.* 1599. p. 741. *fig. bona, sed carens parte primordiali,* *et Venet.* 1672. p. 648. *fig. eadem.*

Acinaria gongolaris Targ. *Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 196. *tab.* 32. *fig. 4. 5.** *Herb. Targ.*

A. n. 7. a. *Targ. Tozz. l. c.* p. 197. *tab.* 36. *fig. 1. et 4.** *Herb. Targ.*

A. n. 8. b. *Targ. Tozz. l. c.* p. 198. *tab.* 37. *fig. 1. 2.** *Herb. Targ.*

A. n. 15. b. *Targ. Tozz. l. c.* p. 204. *tab.* *Michel. ined.* 40. *fig. 2. b.** *Herb. Targ.-Michel.*

Ital. *Cistoseira compressa*.

Perenn. Copiosa in scopolis portus Lunæ, ubi legi a S. Terenzo, et prope arcem di S. Teresa, et in latere orientali insulae Palmariæ, Genuæ in parvo litore sub pharo majore. Habui ex litore di Peggia a GRIOLETO, Genua a CALDESIO, ex scopolis di S. Nazzaro prope Genuam a BAGLIETTO, et PICCONE, ex Istria ZANARDINIO, a BRINIO, et a CERNAZAJO, a Sestiana prope Duinum, et al Lazzareto di S. Teresa ab Eq. TOMMASINIO, ex Capodistria ab ACCURTIO, Anconâ a MARCHISIA, ex Piceno ad S. Benedictum, et ex Prætutis ad Julianum novam ab Eq. ORSINO, Neapoli a MARTENSIO, et a DELLE CHIAJE, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu di Livorno in scopolis del Molo a CORINALDIO, ex insula Caprearum in scopolis ripæ septentrionalis a Prof. GIRALDIO, Panormo ab Eq. GUSSONIO, Catanâ ab Eq. BORGIA, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis explanatus, rupibus firmiter hærens, a quo unus, vel plures caules prodeunt. Caulis compressus cartilagineus, tamen flexilis, in minoribus individuis palmari-spithamalis, in majoribus etiam bipedalis, circa basim, et inferne instructus foliis primordialibus bi-tripinnatis, sat crassis, cartilagineis, compresso-planis, levibus, siccis tantum longitudinaliter striatis, costa media modo late, modo anguste linearis, pinnis oppositis, vel alternis, distichis, raro parce divisis, obtusis, lacinulis angustioribus, vel

angustissimis, brevibus. Cæterum caulis superior tractu nunc brevi, nunc longo ramosus, ramis alternis, approximatis, compressis, angustis, tenuius, et valde ramulosis, ramulis præditis una, vel duabus vesicis concatenatis. Vesicæ oblongæ, insignes, plerumque oblongo-informes, et dilatatae, adspersæ poris mucifluis, paucis. Racemuli fructigeri siti in margine, et apice vesicæ unicæ, vel in vesica suprema, aut deficiensbus vesicis in apice ramulorum, palmato-fissi, subinde ramulosi, segmentis conceptaculiferis. Conceptacula passim brevia, contigue torulosa, teretia, crassiuscula, obtusa. Color plantæ recentis flavidus, vel purpurascens, siccæ nigrescens.

Racemuli fructigeri vesicæ laterales huic speciei quidem solemnes, neque exclusivi; ubi non bene apice evoluti folium subulatum referunt, quo in statu descriptis Linnaeus in Syst. nat. l. c., imo hoc folium subulatum interdum in aliam vesicam prius quam in ramulos conceptaculiferos faticit. Figura a Vellejo data, licet ex imperfecto specimine desumpta, ad algam nostram pertinere mihi visa est, licet a Cl. Prof. Meneghinio postea relata ad suam *Cystosiram granulatam* var. *Esperi* Algh. Ital. e Dalm. p. 70. Botanici Galliæ primordium stirpis, vel juniores tantum stirpem viderunt, et exhibuerunt, ideo figuræ non perfectas derunt. Nulla species magis ludibunda est, et quæ magis demonstret, quam necessarium sit examinare Algas in ipso æquore, non in herbariis.

Nonnulli ex recentioribus Algologis referunt hanc nostram speciem ad *Fucum abrotanifolium* L., quem Linnaeus desumpsit ab exemplari in oris Britannicis a Losflingio lecto; sed figura *Fuci abrotanifolii* in Engl. bot. v. 30. tab. 2130. caule toto tenui, foliis omnibus quoque tenuiter pinnulatis, vesicis ramulorum parvis evidenter distat a *Cystoseira concatenata* nostra, de qua mentionem non reperio apud Anglos præter Vellejum.

3. *Cystoseira barbata*: caule superne ramosissimo, ramulis filiformibus, concatenato-vesicosis, vesicis oblongo-lanceolatis; conceptaculis terminalibus, simplicibus, bifidisve, approximate torulosis, mucrone subulato terminatis.

C. barbata β. *Hoppii* Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p. 51.

C. Hoppii Agardh. Syst. Alg. p. 283., et Sp. Alg. l. p. 59. De Not. Algol. mar. Lig. specim. in Accad. delle scienz.

- di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 277. Accurt. Conn. sulle Algh.
di Capodistr. p. 11.*
- C. Abies marina Nacc. Ven. 6. p. 96.* , et Algol. Adr.
p. 86.* non Agardh.
- Cystosira Hoppii Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 12., et
Algh. Ital. e Dalm. p. 74.* Zanard. Lett. 2. p. 35.*
- Fucus Abies Bert. Lett. a Lamourx p. 4. tab. 1. fig. 2. α ,
et in Opusc. scient. di Bol. 2. p. 288. n. 2. tab. 10. fig. 2. α ,
et in Aman. Ital. p. 219. n. 29., et ibid. p. 277. tab. 4.
fig. 2. α . excl. syn. Gmel. Pollin. Ver. 3. p. 525. α .
Moris. Stirp. Sard. cl. fasc. 3. p. 24.*
- F. concatenatus Wulf. Crypt. aquat. p. 49. n. 26. Ruching.
Ven. p. 261.* Esper. Icon. Fuc. tab. 85. optima.
- Abete Marino di Teofrasto Ginann. Oper. post. 1. p. 17.
tab. 15. fig. 30.* , et MS. 2. p. 103. tab. 104.* non Imper.
Herb. Ginann.
- Acinaria n. 15. α . Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 203.
tab. Mich. ined. 40. fig. 1.* bona, Herb. Targ.-Michel.
 β . humilior, parce ramosa, dichotoma, vesicis paucis,
elongatis, distantibus.
- Cystosira Hoppii var. insolita Zanard. Lett. 2. p. 35.*
- \times . vesicis nullis, conceptaculis ovalibus, cylindricis, e
terminalibus.
- Cystoseira barbata α . Turneri Agardh. Jac. Alg. mar. Me
diterr. et Adr. p. 50. Zanard. pl. sicc.* De Not. Algol.
mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2.
tom. 4. p. 277. Moris. et De Not. Florul. Capr. p. 192.
C. Abies marina B. Nacc. Ven. 6. p. 97., et Algol. Adr.
p. 86. β . excl. fig. Bert.
- Cystosira barbata Menegh. Alg. sicc. ex Livorno.*
- Fucus Abies β Bert. Lett. a Lamourx. p. 4. quoad plan
tam ex Lunæ portu, et excl. fig., et in Opusc. scient.
di Bol. 2. p. 288. eadem observatione, et Aman. Ital.
p. 287. eadem observatione.
- F. fœniculaceus Wulf. Crypt. aquat. p. 46. n. 21. Gmel.
Hist. Fuc. p. 86. tab. 2. A. fig. 2.
- F. barbatua Good. and. Woodw. in Trans. of the Linnae
Soc. v. 3. p. 128. Smith. in Engl. bot. v. 31. tab. 2170.
Turn. Syn. of the Brit. Fuc. 1. p. 80., et Hist. Fuc. tab. 250.
 δ . vesicis, conceptaculisque nullis.
- Cystoseira Abies marina C. Nacc. Ven. 6. p. 97., et Al
gol. Adr. p. 87. γ .
- Fucus Abies \times Bert. Lett. a Lamourx. p. 4. tab. 1. fig.
2. c., et in Opusc. scient. di Bol. 2. p. 288. tab. 10.
fig. 2. c., et Aman. Ital. p. 287. tab. 4. fig. 2. c.

F. crispus, niger, tenuifolius *Barrel.* *Ic. p. 120. n. 1325.*

F. marinus *crispus* niger II. λεπτοκαυλός *comosus* *Barrel.*

Ic. tab. 1290.

Acinaria *n.* *6.* $\alpha.$ β *Targ. Tozzett. Cat. veget. marin. MS.* *p. 198. tab. Michel. ined.* *38. fig. 1. 2.* optimæ. Herb.* *Targ.-Michel.*

Ital. *Cistoseira barbata*.

Perenn. Legi in Lunæ portu in litore Spediensi in limite maris pacati, et in parvo sinu *di Pertusole*. Habui ex eodem Lunæ portu a CALDESIO, ex mari Veneto a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, a Prof. MENEGHINIO, et a ZANARDINIO, Tergesto a BERINIO, et a CERNAZAJO, inter Barcola, et Grignano, a Zaulo, et a Sestiana ab Eq. TOMMASINIO, ex litore della Catolica ab AZZAROLIO, ex litore Sennogallensi a PROCACCINIO, Anconâ ad scopulum S. Clementis a MARTENSIO, denuo Anconâ a MARCHISIA, et ad montem Anconitanum prope Sirolo ab Eq. NARDUCCIO, ex Piceno ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, et a Prof. MARCANTONIO, ex oris Acherusia a BRUNNERO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem β accepi ex fossis marinis Venetiarum a ZANARDINIO, Fossâ Clodiâ a Prof. NACCARIO. Varietatem α . legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole*. Obtinui ex Istria a ZANARDINIO, ex portu *di Livorno* a Prof. MENEGHINIO, ex mari Siculo ad Catana a Prof. COSENTINO. Varietatem δ legi in Lunæ portu in sinu *di Pertusole*. Habui ex sinu *di Rapallo* prope S. Margaritam a TURIO.

Callus radicalis explanatus, rupibus marinis firmiter hærens. Caulis lignoso-coriaceus, teres, plus minus crassus, et etiam crassitie digitæ, a ramis detritis sæpe inferne tuberosus, et interdum hic illic in tophos faticens, ubi oritur in fundo maris erigitur arbusculæ modo, ubi nascitur ad maris pacati libellam prosternit, interdum longissimus, et plusquam tripedalis, fluctuans. Rami sparsi, teretes, dichotomi, flexuosi. Ramuli filiformes, copiosissimi, concatenate vesicosi, poris muciluis scatentes. Vesicæ longitudine variae, longiores oblongo-cylindracea, etiam tres lineas longæ, subinde attenuatae, breviores ovales, aut ovato-oblongæ, unam-duas lineas longæ, ludunt quoque numerosæ, vel paucæ in catenis, et poris muciluis plus vel minus adspersæ. Conceptacula terminalia vesicis supremis, et interdum etiam lateralia, simplicia, raro bipartita, aut bifurca, cylindracea, contigue torulosa,

apice subulato, in exemplaribus majoribus quatuor-octo lineas longa, in minoribus bi-trilinearia, subinde gemina ex apice vesicæ prodeuntia, vel alterum alteri innatum. Alga recens flavida, vesicis interdum aurantiiis, siccando lurida, et denum nigrescens.

Varietas β . humilior, septem-octo pollices longa, debilis, fluitans, parce, et divaricate ramosa, ramis filiformibus. Vesicæ paucæ, inter se remotæ, oblongatae, etiam quatuor-quinque lineas longæ, subinde solitariae in ramulo, vel nullæ. Conceptacula plerumque deficiencia.

Varietas \times Fert caulem ramulosissimum, spithamalem-dodrantalem, vesicis carentem, præditum conceptaculis terminalibus, cylindraceis, tenuibus, torulosis, mucronatis.

Varietas δ spithamalis-pedalis, ramulosissima, carens vesicis, et conceptaculis. Est planta sterilis. Occurrit in Lunæ portu cum specie, et cum varietate \times , et saepe habentur etiam in eodem individuo rami steriles, vesicis destituti, qui referunt varietatem δ .

4. *Cystoseira granulata*: caule, ramisque inferne seriate tuberosis, tuberibus ovoideo-conicis; ramis primordiales superne pinnatis, foliaceis pinnis angustissime lineariis; ramis superioribus breviter spinulosis; conceptaculis globulose torulosis, spinulosis, torulis inferioribus subinde remotis, erraticis.

C. granulata Agardh. Sp. Alg. I. p. 56. β . δ

Cystosira granulata var. *Turneri* Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 65.* ab exemplari Clodiensi.

Fucus granulatus Sp. pl. p. 1629. excluso loco natali in Oceano Indico, et Syst. nat. ed. 12. tom. 2. p. 717. n. 18. Smith. in Engl. bot. v. 31. tab. 2169. Esper. Ic. Fuc. I. p. 119. tab. 61.

Ital. *Cistoseira granulata*.

Perenn. Habui Genuâ a CALDESIO, Nîceâ a Prof. MORETTO, ex Istria a BERINIO, et BRUMATTIO, et a ZANARDINIO, Fossâ Clodiâ a Prof. MENEGHINIO, ex litore di Bari ab Eq. PASOLINIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, Panormo ab Eq. GUSSONIO, ex mari Catanensi a Prof. COSENTINO.

Caulis palmaris-spithamalis, tum ipse, tum rami inferne tuberosi, tuberibus parvis, ovoideo-conicis, in spicam plus minus longam seriatis, ex apice ramiferis. Rami primordiales bipinnati, angustissime lineares, et interdum adeo anguste, ut filiformes videantur, pinnulis integris, vel serratis, compressis, nervo

direumptis. Rami superiores breviter spinulosi. Pori inuncti hic illic occurunt in ramis, et ramulis. Conceptacula terminalia, globuloso-torulosa, plus minus spinulosa, plus minus longe apice mucronata, tres-quinq^{ue} lineas longa, et cylindracea, torulis distinctis, licet approximatis, nunc sitis in basi spinulae, nunc spinula terminatis, subinde pluribus aggregatis juxta spinulam inferiorem. Alias conceptacula in ramulis occurrentia sunt brevissima, ovalia, facta uno-duobus torulis, vix ultra, longe mucronata. Non semper in conceptaculis longioribus omnes toruli sunt contigui, sed inferiores sunt remoti, et interdum remotissimi, et quæ breviora, sunt erratica in ramifications. Color plantæ vivæ flavidus, vel flavidо-fuscus, siccæ nigrescens.

5. *Cystoseira selaginoides*: caule inferne crasso, tuberibus tophaceis obsito, superne ramosissimo, ramis laxe paniculato-comosis, filiformibus, ramulisque breviter, remoteque spinulosis, spinulis compresso-subulatis, patentibus, basi conceptaculo parvo, globuloso turgescientibus.

C. selaginoides Nacc. Ven. 6. p. 96., et *Algol. Adr.* p. 86.
C. concatenata var. α Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.*, et *Adriat.* p. 49.

Cystorisæ selaginoides Zanard. *Lett.* 2. p. 35., et in *Accad. delle scienz. di Tor.* p. 243.

C. selaginoides var. *Calaritana* Genn. in *Erb. Crittog. Ital. fasc.* 15-16. n. 747.*

C. ericoides var. *selaginoides* Menegh. *Algh. Mediterr. Ital.* p. 10., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 39.

Fucus selaginoides Mant. 1. p. 134., et *Syst. nat. ed. 12. tom. 2.* p. 717. n. 36. Wulf. *Crypt. aquat.* p. 51. n. 28. Bert. *Amaen. Ital.* p. 220. excl. syn. Gmel. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 25.*

F. aculeatus Esp. *Ic. fuc.* 1. p. 72. tab. 33.

Ramoscelli che lo fanno comparire un vero bosco Giann. *Oper. post.* 1. p. 18. (b) tab. 16. fig. 32. 33.*, et *MS. tom. 2. tab. 35.**

Ital. *Cistoseira scarmigliata*.

Perenn. Exemplaria Adriatica vidi in Herbario Ginaniano. Habui ex mari Siculo ad Catanam ab Eq. BORGIA, et in portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO, et in Rada di Cagliari a Prof. GENNARIO.

Caulis teres, plus minus crassus, subinde crassitie digitii crassioris, simplex, aut primarie ramosus, circiter

quatuor pollices longus, obsitus tuberibus tophaceis, modo densissime stipatis, modo laxioribus, tuberibus superioribus, et subinde etiam lateralibus inferioribus secundarie ramiferis. Rami secundarii valde numerosi, filiformes, remote, et divaricatae ramulosi, paniculato-comosae, crispo-flexuosi, quatuor-quinque pollices longi, saepe apice bifurci, adpersi spinulis brevibus, alternis, remotis, e basi compressa subulatis, patentibus. In basi spinularum stat torulus parvus, subglobosus, bilocularis, modo e dorso, modo e facie interna spinulae prominens, subinde etiam paulo infra spinulam natus. Non raro in ramulis occurrunt toruli plures, tres-sex, inter se remotiusculi, mutici, aut uno, alterove spinuloso, et sistunt conceptaculum plus minus longum, apice bifurco saepe terminatum. Planta recens fusce virens, sicca nigrescens.

Botanici Angli conjungunt in una, eademque specie *Fucus ericoidem*, et *F. selaginoidem* L., forte ab eo decepti, quod Linnaeus non habebat exemplar *Fuci ericoidis*, et desumpsit hanc speciem ab Auctoribus, qui de ea non luculenter loquuti sunt; sed ut diversitas harum specierum cognoscatur, sufficit comparare figuram *Fuci ericoidis* Engl. bot. v. 28. tab. 1968 cum figura *Fuci aculeati* Esp. Ic. fuc. 1. tab. 33., quæ exhibet *Fucus selaginoidem* L., et nostrum.

6. *Cystoseira ericoides*: caule basi tuberoso, tuberibus parvis, subrotundis, aggregatis, supra tubera simplici, spinuloso, superne valde ramoso, ramis alternis, distincte spinulosis, successive brevioribus; spinulis linearibus, compressis, acutis, subdistichis, extus in basi torulo turgidulis.

C. ericoides Agardh. Syst. Alg. p. 281. a., et Sp. Alg. 1. p. 62. a. excl. syn. Wulf. Grevill. Alg. Brit. p. 4. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 265. (excl. *Fuco selaginoide* L.).

C. sedoides Delle Chiaj. Hydrophyt. distr. 2. p. 5. tab. 51. fig. bona.

Cystosira ericoides Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 10. a.* , et Algh. Ital. e Dalm. p. 33.* Corinal. Alg. sicc.*

Fucus ericoides Sp. pl. p. 1631. Smith. in Engl. bot. v. 28. tab. 1698. (excl. *Fuco selaginoides* L.). Good. and. Woodw. in Trans. of the Linnae. Soc. 3. p. 130. Turn. Syn. 1. p. 88., et Hist. Fuc. 3. p. 135. tab. 191. fig. a.

F. tamariscifolius Stack. Ner. Brit. p. 44. tab. 11.

F. Erica marina Gmel. Hist. Fuc. p. 128. tab. 2. A. fig. 1., et fig. 1. a.

- F. selaginoides* *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 69. *tab. 31.* bona.
Halerica ericoides *Kütz. Sp. Alg.* p. 594. a.
Erica marina quibusdam *J. Bauh. Hist. pl.* 3. *lib.* 39.
p. 799. fig. superior.
Acinaria ericoides *Targ. Tozz. Cat. veg. mar. MS.* p. 200.
tab. Mich. ined. 39. *fig. 1.** juxta exemplar, quod Mi-
chelius habuit a Sherardo.
Ital. *Cistoseira Erica marina*.
Perenn. Habui ex *Livorno al Fanale* a **CORINALDIO**, et a
Prof. **MENEGRHINO**.
Tubera parva, aggregata, subrotunda, ex apice cauli-
fera. Caules tenues, erecti, inferne simplices, spinu-
losi, superne valde ramosi, spithamules, vel paulo
ultra. Rami approximati, alterni, simplices, aut ra-
muli, poris mucifluis ostiolo pertusis adspersi, su-
periores successive breviores, omnes erecto-patuli, sub-
distichi, et veluti pyramidati, juniores prædicti spinis
quatuor-sex lineas longis, reliqui instructi spinulis vix
ultra lineam longis, remotiusculi, et distincte æqui-
distantibus, anguste linearibus, compressis, acutis,
erecto-patulis, indivisis, vel nonnullis bifidis. Spinu-
lae plures in basi externa turgent torulo parvo, glo-
buloso, biloculari. Sæpe in apice romulorum toruli
aliquot sunt approximati, et sistunt conceptaculum
breve, crassiusculum, nudum præsertini in apice, vel
cum torulis nonnullis spinulosis. Color plantæ recen-
tis flavidus, siccæ fuscus.
7. *Cystoseira corniculata*: caule coriaceo-lignoso, firmo,
ramis, ramulisque confertis; spinulis basi latis, com-
pressis, bifurcis, indivisive, subdecurrentibus; con-
ceptaculis terminalibus, torulosis, torulis biloculari-
bus, breviter spinulosis, superioribus submuticis.
C. corniculata Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.*, et *Adriat.*
p. 46.
C. Erica marina Nacc. *Ven.* 6. p. 96., et *Algol. Adriat.*
p. 85. excl. syn. Agardh., et Gmel.
Cystosira corniculata Zanard. *Lett.* 2. p. 35.*, et in *Ac-
cad. delle scienze. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 243.*
C. ericoides var. *corniculata* Menegh. *Alg. Ital. e Dalm.* p. 43.*
Halerica ericoides γ *corniculata* Kütz. *Spec. Alg.* p. 594.
Fucus Erica marina Bert. *Amoen. Ital.* p. 331. n. 5., et
ibid. p. 288. n. 5. excl. syn. Gmel., et excl. planta
lecta *Genuæ* sub *Albaro*.
F. corniculatus Wulf. *Crypt. aquat.* p. 52. n. 29. *Esp.*
Ic. Fuc. 1. p. 138. *tab.* 69.

F. ericoides γ *corniculatus* Turn. *Hist. Fuc.* 3. p. 135.
tab. 191. fig. e. f. g.

Erica marina del Mediterraneo etc. Ginann. *Produz. nat.*
p. 332.* Herb. Ginann.

Acinaria n. 9. Targ. Tozzett. *Cat. reg. marin.* MS. p. 199.
tab. 37. fig. 4. d. e.' bona. Herb. Targ.

Ital. *Cystoseira corniculata*.

Perenn. Frequens in Lunæ portu in scopolis violentiori
æstu maris percussis, ubi legi a S. Terenzo. Habui
Tergesto a ZANARDINIO, ex Dalmatia a Prof. MENEGHI-
NIO, ideo extra Italiam, sed afferro pro certitudine
synonymorum ejus. Accepi ex Portoferraio a CORINALDIO,
ex insula Caprearum a Prof. GIRALDIO, ex Sicilia in
Portu Ulyssis prope Castel forte a Prof. COSENTINO, et
et ad Catanam ab Eq. BORGIA, Syracusis ab Eq. Gus-
SONIO.

Caulis inferne tuberosus, tuberibus superimpositis, su-
premis prolongationem caulinam, quæ vere ramus est,
ferentibus. Hæ prolongations subpedales, tenaces, sed
flexiles, raro inferne crassæ, plerumque crassitie pen-
næ corvinæ, superne tenuiores, sparse, et crebre ra-
mulusæ, paniculato-pyramidalitæ, vel paniculato-corym-
bosæ. Ramuli breves, supremi simpliciores. Spinulæ
vel totas prolongations occupantes, vel in earum par-
te inferiore, raro in tota longitudine deficientes, cæ-
terum crebræ, sparsæ, uniformes, decurrentes, basi
latæ, et compressæ, apice bifurcæ, aut bipartitæ, segmen-
tis subulatis, cornuum instar adscendentibus, interdum
indivisaæ, vel apice palmato-tri-quadridentatae, duas-
-tres lineas longæ, superiores magis approximatæ, et
imbricatae. Cornicula spinularum superiorum, qua se
se respiciunt, sæpe ferunt porum mucilium, aut porus
hic ad aliud latus transit. Conceptacula ramis, ramu-
lisque terminalia, torulosa, spinulosa, torulis subglo-
bulosis, in basi externa spinularum turgescientibus,
bilocularibus. Spinulæ torulorum inferiorum longiuscu-
lae, superiorum brevissimæ, aut etiam oblitteratae, ut
torulus nudus supersit. Planta viva flavescit, sicca ni-
grecit.

Descripsi de viro in ipso Lunæ portu. Tanta est simili-
tudo ejus cum sequente specie, ut cum ea confuderim
plantam, quam Genuæ legeram sub Albaro rejectam
a mari; sed nullimode confudi cum ea *Cystoseiram*
squarrosum De Not.

8. *Cystoseira amentacea*: caule paniculato-ramoso , ramis

pyramidalis; *spinulis longiusculis*, *tenuibus*, *subulatis*, *integris*, *bifidisve*; *conceptaculis terminalibus*, *torulosis*, *torulis quadrilocularibus*, *spinula terminatis omnibus*.

C. amentacea Agardh. Jac. Alg. mar. Meditarr. et Adriat. p. 47. De Not. in Giorn. Bot. Ital. tom. 1. p. 191.

C. ericoides γ amentacea Agardh. Syst. Alg. p. 281., et Sp. Alg. 1. p. 53.

C. ericoides Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 1. p. 8. tab. 4. fig. 1. 5. exclusis reliquis. De Not. Specim. Alg. mar. Ligust. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 276. non Agardh., et excl. syn. Bert.

Cystosira amentacea Menegh. Alg. Meditarr. Ital. p. 11., et Algh. Ital. e Dalm. p. 47. tab. 2.* Bagliett. et Picc. Erb. Critt. Ital. fasc. 10. n. 475.**

Halerica amentacea Kütz. Sp. Alg. p. 594. n. 5. a.

Ital. Cistoseira amentacea.

Perenn. Legi Genuæ in litore sub *Albaro a S. Giuliano* a mari ejectam. Habui ex eodem loco in scopulis submersis a *BAGLIETTO*, et *PICCONE*, Genuà a *CALDESIO*, ex portu di *Livorno* a Prof. *MENEGHINIO*, Neapoli a *MARTENSIO*, Catani, ubi frequens, a Prof. *COSENTINO*.

Caulis, et rami omnino ut in *Cystoseira corniculata*, sed *spinulae caulinæ*, et *ranieæ passim longiusculæ*, *tenues*, *subulatae*, basi quidem compressæ, sed non dilatatae, neque decurrentes, *conceptacula longiuscula*, prædicta *torulis quadrilocularibus*, *omnibus spinula sat longa terminatis*, rarius nonnullis, spina delapsa, denudatis.

9. Cystoseira squarrosa: caule, ramisque erectis, abbreviatis, corymbosis, inferne tuberosis; *spinulis basi dilatatis*, apice tri-quadridentatis, bifurcisve, etate rigidissimis; *conceptaculis didymis*, basi interne foliorum superiorum adnatiss.

G. squarrosa De Not. in Att. della sec. riun. degli Scienz. Ital. in Torin. p. 200., et in Memor. dell' Accad. delle Scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 276.

*Cystosira squarrosa Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 50. tab. 2.**

C. corniculata Menegh. Algh. Meditarr. Ital. p. 11. excl. syn. Wulf., et Zanard.

Halerica squarrosa Kütz. Sp. Alg. p. 595. n. 9.

Ital. Cistoseira pungente.

Perenn. Habui Genuà a *CALDESIO* conlatam cum exemplaribus Notarianis, Neapoli a Prof. *MENEGHINIO*.

Caulis callo radicali, irregulari rupibus affixus, inferne

crassus, et tuberosus, tuberibus sursum dense seriatæ, simplex, vel ramosus, duos pollices, vel paulo ultra longus; dum simplex supra tubera productus in caulem erectum, inferne crassiusculum, et nudum, superne corymbosum, et spinulosum; dum ramosus, ramis supra tubera productis in ramulos tenuiores, tamen inferne crassiusculos, parce divisos, erectos, cæspitosos, subfastigiatos, spinulosos. Ramuli omnes angulati, flexuosi. Spinulæ crassæ, e basi lata subulatæ, plerumque apice incurvæ, subuniformes, lineam, aut vix ultra longæ, alternae, distichæ, inter se fere æquidistantes, subuniformes, alternae, distichæ, patulæ, inter se fere æquidistantes, plures apice bifurcæ, aut subpalmate tri-quadridentatæ, dentibus inæqualibus, acutis, raro geminatæ, siccando induratæ, rigidissimæ, pungentes. Basi internæ spinularum præsertim superiorum hæret conceptaculum didymum, turgidulum, biloculare, fœtum gongylis, et paraphysibus, loculis poro pertusis, et præterea poris muciluis, numerosissimis, latius hiantibus scatentibus. Planta recens coloris olivaceo-fusci, sicca nigrescens, et valde rigescens.

10. *Cystoseira crinita*: rigida; caule lævi, superne ramosissimo, corymboso, ramulis dichotomis, confertis, intricatis; conceptaculis terminalibus, cylindraceis, ovalibusve, torulosis; torulis apice spinulosis, muticisive.

C. crinita (error typogr. *Cystoscira*) Duby. Bot. Gall. ed. 2. part. 2. p. 936. n. 2. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 49. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 277. n. 5. *Cystosira crinita* Menegh. Algh. Ital. Dalm. p. 53.* Ardiss. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 17-18. n. 852.* Kütz. Sp. Alg. p. 601. n. 17.

Fucus crinitus Desf. Atl. 2. p. 425. non Gmel. Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 20. p. 38., & Ess. p. 18. F. Abies p. Bert. Lett. a Lamourx. p. 4. tab. 1. fig. 2. b. excl. omn. syn., et planta lecta in Lunæ portu, et in Opusc. scient. di Bol. tom. 2. p. 288. tab. 10. fig. 2. b., excl. omnibus ut supra, et Amæn. Ital. p. 287. β. tab. 4. fig. 2. b., quoad phrasim, figuram, et plantam ex rupibus marinis di Pegli, a qua figuram desumpsi.

Ital. *Cistoseira crinita*.

Perenn. Legi in Liguria occidua in rupibus marinis di Pegli. Habui Genuâ in scopulis portus immersis a S.

Lazzaro ab ARDISSONE, ex litore di Rapallo in Lignria orientali a CALDESIO, ex Istria a ZANARDINIO, ex portu di Livorno a Prof. MENEGHINIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

E tubere radicali plus minus crasso, et irregulari prodeunt caules plures, teretes, crassitie pennæ columbinæ, vel anserinæ, læves, tophis nullis nisi aeventitiis, valde ramosi, vel superne ramosissimi, et corymbosí, firmi, palmates-dedrantales. Ramuli dichotomi, breves, plerumque densissimi, intricati, filiformes, poris mucifluis grandibus, late hiantibus adspersi. Conceptacula ramis, ramulisque terminalia, ovalia, vel cylindracea, torulosa, torulis globulosis, unilocularibus, spinula terminatis, aut muticis, modo omnibus approximatis, modo inferioribus sejunctis. Tota planata rigida, sicca nigrescens.

Figura, quam Barrelierius dedit Icon. tab. t.290. fig. II, hoc a Desfontainesio, et a Meneghinio allata, et referens plantam omnino sterilem, prædictam ramulis brevissimis, crispo-intricatis evidenter pertinet ad *Cystoseiram barbatam* ♂ nostram.

11. *Cystoseira opuntioides*: caule primario abbreviato, tuberibus ovoideis, oblongisve, alternis; apice ramiferis obsito; ramis inferne simplicibus, nudis, superne angustissime pinnato-foliaceis, inferioribus conceptaculiferis, conceptaculis arctissime, acuteque tornosis, folio terminali comatis.

Cystosira opuntioides Montagn. El. de l' Alg. p. 14. tab. 5. fig. 1., et Syll. plant. Crypt. p. 391.

Phyllacantha opuntioides Kütz. Sp. Alg. p. 598. n. 12. Ital. *Cistoseira anomala*.

Perenn. Habui Genuâ a CALDESIO.

Radix callus parvus, orbicularis, vel ramosa, ramis brevibus, crassiusculis, apicé callosis. Caulis primarius teres, crassiusculus, pollicem, aut paulo ultra longus, instructus tuberibus ovoideis, vel ovoideo-oblongis, alternis, approximatis, basi veluti in fulerum crassum, breve angustatis, rufo-fuscis, ex apice ramiferis. Rami solitarii, spithemales, inferne simplices, nudi, tenues, teretes, superne pinnate ramulosi, ramulis pinnate foliaceis, foliosis angustissime linearibus, longis, apice acuminato-attenuatis, nervo longitudinali diremptis, inferioribus margine integris, superioribus remote, et parce dentatis, poris mucifluis paucis adspersis. Ramuli inferiores inferne circumdati conceptaculo oblon-

go, crassiusculo, arctissime muricato torulis exiguis, acutis, supra conceptaculum comati prolongatione ramuli diphylla, vel dichotoma. Color plantæ vivæ olivaceus, siccæ olivaceo-fuscus.

12. *Cystoseira Montagnei*: tuberibus caulinis subrotundis, spicatis, superioribus frondiferis; frondibus remote bipinnatifidis laciniis linearibus, nervatis.

C. Montagnei Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri.* p. 47.

Cystosira Montagnei Montagn. *Flor. de l' Alger.* p. 13. tab. 4. fig. 2., et *Syll. Cryptog.* p. 391. *Genn. Erb. Critogam. Ital. fasc. 15-16. n. 746.**

Phyllacantha Montagnei Kütz. *Sp. Alg.* p. 597. n. 5., et *Tab. phycol. X.* tab. 31. fig. II., tab. 32. fig. I.

Ital. *Cistoseira globifera*.

Perenn. Habui Genuâ a CALDESSIO, ex Sicilia ad Arcireale a Prof. ARDISSONE, ex Sardinia in Rada di Cagliari a Prof. GENNARIO.

Caulis inferne teres, crassus, onustus tuberibus sessilibus, in spicam dispositis, subrotundis, acute squamatis, superioribus confertissimis, a quibus prodeunt rami pauci, approximati, inferne simplices, filiformes, lèves, aut spinulosi, superne foliacei, remote bipinnatifidi, laciniis anguste linearibus, planis, nervo diremptis, horum supremi fertiles, angustissime foliaceo-triquetri, spinulosi. Spinulæ ferunt in basi conceptacula subrotunda, modo solitaria, modo duotria aggregata. Altitudine frondis dodrantalis. Color recentis olivaceus, siccæ niger.

Montagnius l. c. describit, et exhibit etiam conceptacula numerosa, et congesta in basi filiformi ramorum, quæ in exemplaribus meis desunt.

FUCUS.

Linn. *Gen.* p. 567. partim: Agardh. *Sp. Alg.* p. 83. Grevill. *Alg. Brit.* p. XXXV., et p. 11. tab. 2. Menegh. *Algh. Ital. e Dalm.* p. 98. Lingb. *Tent. Hydrophyt.* Dan. p. 3.

Conceptacula e tuberculis parvis, poro pertusis, sparsis in segmentis supremis frondis, intus mucosis, repletis filis conservoideis, anastomosantibus, gongyliferis.

Habitus. Frondes callo scutiformi rupibus affixæ, planæ, dichotomæ, nervo dirempta, aut ener-
viæ, inflato-vesicosæ, vel sine vesicis, nonnullæ
volubiles.

Ord. nat. Ut in *Sargasso* p. 3.

1. *Fucus Sherardi*: fronde coriacea, plana, nervo dirempta, evesicosa, apicibus bifidis, obtusis.

F. *Sherardi* Stack. *Ner. Brit.* p. 72. *tab. 13.* Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat.* p. 46. Poir. in *Enc-méth. bot.* éd. de Paris tom. 8. p. 357. n. 35. Lamarck. *Illi- str. tab. 880.*

F. *spiralis* Bert. *Amaen. Ital.* p. 221. n. 36-37. non Linn. *Nacc. Ven.* 6. p. 95. excl. syn. Linn., et Engl. bot., et *Algol. Adriat.* p. 84. *Pollin. Ver.* 3. p. 543. correet. syn.

F. *vesiculosus* Wulf. *Crypt. aquat.* p. 34. n. 6. non Linn. *Ruching. Ven.* p. 260. excl. syn. Gmel. *Delle Chiaj. Hy- drophyt. distr.* 1. p. 7. *tab. 1.* mala, perperam inferne parasiticis tophulis obsita. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 10.* juxta exemplar a Tommasinio.

F. *ceranoides* *Accurt. l. c.* p. 11.* non Linn. juxta exemplar a Tommasinio.

F. *vesiculosus* var. *Sherardi* Menegh. *Algh. Mediterr. Ital.* p. 15., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 100. Zanard. *Lett.* 2. p. 36.* et in *Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 245.* Agardh. *Syst. Alg.* p. 276. r., et *Sp. Alg.* 1. p. 90. n. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 121.

Virsoide con caule terete, con ramì piatti, ed eguali, e con sommità bifide, o trifide turgide Donat. *Storn. nat. mar. dell' Adriat.* p. 33. *tab. 3. fig. A.* bona.

Quercia marina, che ha vesciche Ginann. *Op. post.* 1. p. 21. *tab. 20. fig. 39.**, et *MS. 3.* p. 28. *tab. 11.** Herb. Ginann.

Q. *marina* di foglie anguste, e florida Ginann. *l. c. tab. 20. fig. 40.* lusus*, et *MS. 3.* p. 32. *tab. 10.** Herb. Ginann.

Ital. *Virsoide.*

Perenn. Legi Venetiis in ora insulæ *Lio*, ubi copiosus. Habui ex lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO, ex Istria a CERNAZAJO, Tergesto prope S. Andream, et Pola ab Eq. TOMMASINIO, Anconâ a MARCHISIA, ab Eq. ORSINO, a MARZIALETTI, et ad scopulum S. Clementis a MARTENSIO, ex scopulis ad montem Anconitanum ab Eq. NARDOCCIO.

E callo parvo, orbiculari prodit frons coriacea, palma-
ris-spithamalis, dichotoma, inferne angusta, compres-

sa, et tractu plus minus longo nuda, superne plana, tæniis duas-tres lineas latis, rarius angustioribus, margine integris, omnino evesicosa, nervo longitudinali dirempta, lateraliter adspersa poris mucifluis. Segmenta suprema semper bifida, obtusa, interdum sub palmata. Conceptacula parva, sparsa in apicibus, plus minus numerosa, subrotunda, vel oblonga, umbilicata.
Fucus vesiculosus L. interdum caret vesicis, ut video in exemplaribus, quæ accepi ex *Calvados* a Lamourouxio, ex *Biaritz* a Martensio, ex sinu Flenopolitano a Frölichio, ex Feroa a Prof. Schouwio, qui habuerat a Lyngbie, tamen differt semper a *Fuco Sherardi* fronde substantia durioris, et magis opaca, ejusque tæniis passim latioribus, et etiam latissimis.

LICHINA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., et Sp. Alg. 1. p. 104.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXVII., et p. 21.

tab. 6. fig. 3. 6.

Conceptacula solitaria, terminalia, subglobosa, vel elliptica, demum apice scutellata, intus gelatinosa, et moniliformi-gongylifera.

Habitus. Plantulae pumilæ, vel minutæ, fronde tereti, vel compressa, cartilaginea, dichotoma.

Ord. nat. Lichineæ Grevill. Alg. Brit. p. 21. Florideæ Agardh. Syst. Alg. p. XXXV. Florideo-Fucoideæ Agardh. Sp. Alg. 1. part. 1. in Scala gener. n. 6.

1. *LICHINA confinis*: minutula; fronde tereti, dichotoma; conceptaculis immaturis ellipticis.

L. confinis Agardh. *Syst. Alg. p. 274., et Sp. Alg. 1. p. 105. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 315. n. 2. Grevill. Alg. Brit. p. 23. tab. 6. fig. 1. 2. dextrorsum. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 270. Menegh. Algh. Mediterr. Ital. p. 16. Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 14. p. 240.*

*L. Elisabethæ Massal. Miscell. Lichenol. p. 32. Fior. Mazz. in Erb. Critogam. Ital. fasc. 6. n. 279.**

Gelidium pygmaeum Lingb. Tentam. *Hydrophytol. Dan.* p. 41.* excl. nonnull. syn. ad *Lichinam pygmaeum* pertinentibus.

*Lichen confinis Acharius Lichenogr. Suec. prodr. p. 208.
Smith. in Engl. Bot. v. 36. tab. 2575.*

*Fucus pygmæus var. β . Turn. Hist. Fuc. tab. 204. fig. i-o.
Lichen saxatilis, maritimus, Muscosus, minimus, ni-
gerimus Mich. Nov. pl. gen. p. 103. n. 2.
Ital. *Lichina minutissima*.*

Perenn. Legi in Liguria occidua in scopolis a Pegli ad
maris pacati libellam, vel paulo infra. Habui ex sco-
polis litoris Terracinensis a Com. FIORINA MAZZANTIA.
Callus radicalis exiguis. Frons teres, dum bene evoluta
dichotoma, ramis tenuibus, duas-tres lineas longa,
dum minus evoluta ramulis crassiunculis, brevissimis,
veluti congerieni granulatam referens, semper obtusa.
Color algæ recentis saturate virens, senioris olivaceus,
sicca niger. Conceptacula elliptica. Reliqua generis.

LAMINARIA.

*Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., et Spec. Alg. 1. p.
107. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXVIII., et
p. 27. Menegh. Cenn. sull' Organog. e Fisiol. delle
Alghe p. 43., et Algol. Ital. e Dalm. p. 110. La-
mourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20.
p. 40., et Ess. p. 20. Diction. des scienc. nat. tom.
25. p. 185. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. in
Sciagr. p. XXIX., et p. 20.*

Phyllitis Kütz. Sp. Alg. p. 566.

*Fructificatio sori, vel maculæ granulatæ, immer-
sæ in substantia frondis. In pluribus speciebus
hactenus ignota, ex quo genus hoc nondum bene
constitutum, imo jam in alia genera subdivisum
pro speciebus, in quibus fructificatio observata
est, ad quod attendendum in nonnullis Auctori-
bus a nobis allatis, a quibus sejungenda ea, quæ
generi nostro non conveniunt.*

*Habitus. Frons coriacea, vel membranacea, plana,
enervis, simplex, vel flabellato-partita, prædicta ra-
dice fibrosa, vel callo exiguo, ratus crasso. Algæ in mari pacifico giganteæ, non ita in nostro.*

*Ord. nat. Laminarieæ Grevill. Alg. Brit. p. 24. Dict.
des scienc. nat. tom. 35. p. 195. Montagn. Syll.*

p. 394. *Menegh.* *Algh. Ital. e Dalm.* p. 105. *Ulvoideæ-Fucoideæ* *Agardh.* *Sp. Alg.* 1. in *Scal.* gener.

1. *LAMINARIA debilis*: callo radicali exiguo; fronde membranacea, simplici, tenui, oblonga, basi cuneata, brevissime stipitata, subsessilive.

L. debilis *Nacc.* *Ven.* 6. p. 95.* et *Algol. Adr.* p. 83.* excl. syn. *Zanard. Lett.* 2. p. 34.* et in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 234.* *Menegh. Algh. Mediterr. Ital.* p. 16., et *Algh. Ital. e Dalm.* p. 114. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle Scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 278. excl. syn. *Moris.*, et *Wulf. Picc. et Dufour. in Erb. crittog. Ital. fasc. 7-8. n. 355.* Agardh. Syst. Alg. p. 273., et Spec. Alg. 1. p. 120. excl. syn. *Gmel. Grevill. Crypt. Fl.* 5. p. 277. tab. 277., et *Alg. Brit.* p. 35. tab. 5.*

Phyllitis debilis *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 564. n. 2.

Fucus phyllitis v. *subsessilis* *Rox. Clem. Essay.* p. 312. *Ital. Laminaria ulvacea.*

Ann. Habui ex portu Genus a CALDESIO, a PICCONI, et a DUFOURIO, Venetiis a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO. Radix callus exiguis, tubercularis, saepe super Algas majores parasiticus, emittens unam, vel plures frondes aggregatas. Frons basi cuneata, in stipitulum brevissimum excurrens, qui subinde subnullius, oblonga, apice ludens acuta, acuminata, obtusa, et etiam erosa, membranacea, tenuis, debilis, duos-quinque pollices longa, a semipolllice ad duos pollices lata, rarius angusta, et tres lineas lata, margine integerrima, raro uno, altero dente notata, subinde subrepando-undulata, facta triplici cellularum strato, strato intermedio e cellulis grandioribus, irregulariter quadragulis, agre distinguendis etiam sub microscopio Schiekeano, reliquis duobus stratis ex cellulis minutissimis, numerosissimis, undique sparsis, et in glomerulos aggregatis, sub eodem microscopio maxime visibilibus. Color frondis olivaceo-virens. Fructificatio ignota.

Habitu accedit ad *Punctariam latifoliam*, quæ profecto differt structura diversa frondis, et fructificatione manifesta, ut suo loco videbimus.

HALIGENIA.

Descaisn. in *Nouv. Annal. des scienc. nat. ann. 1842.*
p. 345. *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 577.

Saccorrhiza Agardh. Jac. Fuc. p. 137.

Fructificatio hactenus ignota, aut non bene certa.

Habitus. Radix crasse fibroso-ramosa, tecta umbraculo coriaceo, deflexo, obtuse dentato. Stipes crassiusculus, brevis. Frons ampla, digitata, vel ovali-rotundata.

Ord. nat. Ut in Laminaria p. 28.

1. *HALIGENIA mediterranea*: radice umbraculo tecta; stipe ad medium circello horizontali instructo; fronde plana, ample ovali-rotundata, integerrima.

H. mediterranea Legol. Exam. des Laminair. p. 72.

Saccorrhiza bulbosa mediterranea De Notar. in Descriz. di Genov. e del Genoves. vol. 1. part. 2. p. 66., et 69., et Prospett. della Flor. Ligust. p. 69.**

Ital. *Aligenia Ligurina.*

Ann? Bienn? Habui ex sinu di Portofino in Liguria orientali ab Eq. Prof. Dr NOTARIS.

Radix e fibris brevibus, crassis, parce ramosis, tectis umbraculo coriaceo, deflexo, obtuse dentato, rufo-fusco, dentibus margine albo-membranaceis. Stipes circiter bilinearis, compressus, latiusculus, paulo supra medium circello horizontali instructus, pilis albis substellatis adspersus. Frons membranacea, carnosula, plana, ample ovali-rotundata, obtusa, integerrima, tres pollices longa, duos pollices cum dimidio lata, viridis, nitens, fragillima, chartæ siccando arcte adhaerens. Fructificatio hactenus ignota, neque puto pilulos substellatos in stipe, et in ima fronde sitos pro fructificatione habendos.

Recens lubrica, et subglutinosa est, animalcula parva retinens agglutinata.

PUNCTARIA.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII. tab. 9. fig. 2. 3.

Hook. in Smith. Engl. El. 5. p. 278. Agardh. Novit.

Fl. Suec. ex Alg. famil. p. 14. Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh. p. 42., et Algh. Ital. e Dalm. p. 172.

Phycolapathum Kütz. Sp. Alg. p. 483.

Conceptacula alia subsolitaria, alia sita in sorulis exiguis, subrotundis, valde numerosa, undique

*supra frondem sparsa, punctiformia, prominula.
Paraphyses simplices, articulatæ, clavatæ.*

Habitus. Frons tenuis, membranacea, simplex, plana, polymorpha, callo minuto affixa.

*Ord. nat. Dictyotæ Grevill. Alg. Brit. p. 46. Hook.
in Smith. Engl. Fl. 5. p. 276. Menegh. Algh. Ital.
e Dalm. p. 135.*

1. *PUNCTARIA latifolia* : fronde tenuissima, polymorpha, obovata, lanceolatæ; conceptaculis punctiformibus, sorisque parvis, subrotundis, sparsis.

*P. latifolia Grevill. Alg. Brit. p. 52. tab. 9. fig. 1. Hook.
in Smith. Engl. Fl. 5. p. 278. Agardh. Jac. Alg. mar.
Mediterr. et Adri. p. 41. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 174.**

P. plantaginea Zanard. Lett. 2. p. 32. et in Accad. delle
scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 231.**

*Ulva plantaginifolia Wulf. Crypt-aqual. p. 2. n. 3. Moris.
Stirp. Sard. el. fasc. 3. p. 25.* excl. syn. Lyngb.
Tent. Hydrophyt. Dan. p. 31. tab. 6. fig. A. Poir. in Enc.
méth. bot. tom. 8. p. 167. n. 20.*

*U. plantaginea Roth. Cat. 2. p. 243. n. 4., et Cat. 3. p.
326. n. 7. innixa plantæ Wulfenii.*

*Phycolapathum debile Kütt. Sp. Alg. p. 483. n. 1. cum
omnibus varietatibus.*

*Tremella marina Calendulæfolia Dill. Hist. Musc. p. 46.
tab. 9. fig. 4.*

Ital. Puntaria moltiforme.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, Tergesto a BIASOLETTO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, a Prof. MENEGHINIO, a RUCHINGERO, et a ZANARDINIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis exiguis, discoideus, nigricans. Frondes modo solitariæ, modo plures ab eodem callo, aggregate, suffulta stipite tenuissimo, simplici, vel ramoso, duas-tres lineas longo, interdum etiam subsessiles, cæterum membranacæ, tenuissimæ, virides, aut viridi-olivaceæ, integræ, aut vix repandæ, polymorphæ, scilicet nunc anguste lanceolatæ, duas-tres lineas latæ, ab uno ad tres pollices longæ, acutæ, vel acuminatæ, basi paululum angustatæ, nunc latæ, et obverse lanceolatæ, etiam tres-quinque pollices longæ, nunc breviores, obovatæ, obtusæ, vel apice laceræ, unum-tres pollices longæ, etiam duos pollices latæ, sed in omnibus ejus formis dimensiones sunt valde ludibundæ,

vix singillatim determinandæ, ita ut præcipuas eolummodo indicavi. Lamina frondis attentione digna; fit enim cellulæ grandioribus subrotundis, facile distinguendis, præter cellulas superficiales exiguae undique sparsas. Conceptacula punctiformia prominula, nigrescentia, vel frondi concoloria, per frondem sparsa, aut soros parvos, subrotundos efficiunt. Hisce notis facile distinguitur a *Laminaria debili*.

ASPEROCOCCUS.

Lamourx. Ess. p. 62. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLII., et p. 49. tab. 9. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 276. Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh. p. 41., et Algh. Ital. e Dalm. p. 161.
Haloglossum Kütz. Phyc. gen. p. 340., et Sp. Alg. p. 561.

Sori in maculis parvis per totam frondem dispersis, facti conceptaculis exiguis, prominulis, basi attenuatis.

Habitus. Frondes membranaceæ, callo parvo affixaæ, tenuiter, et breviter stipitatæ, simplices, fistulosæ, vel tæniolares paginis adhæsis, aut senio in parte media sejunctis.

Ord. nat. Ulvaceæ Lamourx. Ess. p. 59. Dictyotæ Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 275. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 135.

1. *ASPEROCOCCUS compressus*: fronde plana, compressa; sorulis numerosissimis, undique sparsis.

A. compressus Griffiths. MS. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 278. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 41. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle Scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 281. Doria et Dufour. in Erb. Crittig. Ital. fasc. 1. n. 17.* Menegh. in Atti della terza riun. degli Scienz. Ital. in Firen. p. 425., et Algh. Ital. e Dalm. p. 164. tab. 4.

Haloglossum Griffithsianum Kütz. Sp. Alg. p. 561.
 Ital. Asperococco teniolare.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, a Prof. COLTELLINO, a DORIA, et a DUFOURIO, Neapoli a DELLE CHIAJE, ex Sicilia ed Cataniam a Prof. COSENTINO.

Frons solitaria, vel plures aggregatae, simplex, membranacea, plana, tæniolaris, callo exiguo vix sensibili affixa, suffulta stipite duas-tres lineas longo, inferne tenuissimo, apice acuta, vel obtusa, apud nos a duobus-tribus pollicibus ad pedem longa, a tribus, quatuorve lineis ad pollicem lata, sed alibi longior, et latior, margine integra, raro una alterave lacinula inferne insculpta; occurrit quoque in utroque margine subrepanda, et undulata. Sæpe in exemplaribus vetustioribus paginæ frondis sunt sejunctæ præsertim in parte media, dum basi, et apice sunt plus minus conjunctæ. Color frondis viridis, aut ætate viridi-olivaceus. Fructificatio stat in maculis parvis, soriferis, sparsis per totam frondem, scabris a conceptaculis minutis, prominulis, maturitate nigrescentibus.

STILOPHORA.

Agardh. Jac. In hist. Alg. symb. p. 6., et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 42. Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 143.

Spermatochnus Kütz. Sp. Alg. p. 549.

Soruli parvi, elliptici, undique, et inordinate in superficie frondis sparsi, apicibus ramulorum terminatis sorulo penicillato nunc sterili, et paraphysibus tantum facto, nunc fertili, et perigonylum sporigerum ferente. Perigongilia pyriformia. Paraphyses dichotomæ, articulatæ, apice incrassatæ, e basi comuni radiantes.

Habitus. Frons tenuis, tubulosa, dichotoma, in axillis compressa, et paululum dilatata, ramis corymbosis, vel pinnato-dichotoma, axillis rotundatis, callo radicali minuto affixa.

Ord. nat. Dictyoteæ Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 35. Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 135.

1. *STILOPHORA adriatica*: fronde dichotoma, axillis dilatato-compressis; ramis corymbosis.

St. adriatica Agardh. Jac. In hist. Alg. symb. p. 6., et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 42. Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 145. tab. 3. fig. 2. excl. syn. Wulf.*

Sporochnus adriaticus Agardh. *Jc. Algar. Europ.* n. 30; *tab. 30. Menegh. Algh. Mediterr. Ital.* p. 16. *Zanard. Lett.* 2. p. 18.* *et in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 189.** *Zonaria papillosa* Nacc. *Ven.* 6. p. 93.* *et Algol. Adr.* p. 82.*

Conferva dichotoma Wulf. *Crypt. aquat.* p. 10. n. 3. *C. gracilis* Wulf. *I. c.* p. 21. n. 23.

Spermatochnus adriaticus Kütz. *Sp. Alg.* p. 550. *Accurt. Conn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 10.* *Ital. Stilospora dicotoma.*

Ann. Habui Tergesto alla Torre del fanale ab Eq. **TOMMASINIO**, ex mari inter Tergestum, et insulam Gradensem a CERNAZAJO, ex Istria a **ZANARDINIO**, ex lacuna Veneta ab Eq. **CONTARENO**, a Prof. **NACCARIO**, et a Prof. **MENEGRINIO**, ex Piceno in litore ad S. Benedictum a Prof. **MARCANTONIO**, ex mari Siculo ad Catanam a Prof. **COSENTINO**.

Radix callus discoideus, parvus, tuberculosus, a quo passim prodeunt plures frondes aggregatae. Frons tubulosa, e tereti leviter compressa, jam ab imo valde ramosa, dichotoma, modo tenuior filiformis, modo crassior, etiam duplo, et triplo, a pollice ad spitham longa, viridis, aut viridi-olivacea, in axillis magis compressa, et quidquam dilatata. Rami corymbosi, supremi tenuissimi, terminati sorulo penicillato, nunc facto solis paraphysibus, et ideo sterili, nunc paraphysibus mixtis cum perigongyllo sporiger, et tunc fertili, qui soruli senescente planta destruuntur. Subinde commiscentur in hoc penicillo fili tenuissimi, simplices, elongati, articulati, qui sœpe reperiuntur etiam in longitudine frondis, facile evanescentes. Reliqui soruli irregulariter sparsi per totam frondem, ceterum quales descripti sunt in charactere generis. Stirps super Algas majores præsertim *Cystoseiras* parasitica.

STRIARIA.

Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. **XLIII.**, et p. 54. *tab. 9. fig. 3. 4. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 41. *Kütz. Sp. Alg.* p. 553. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 155.

Charmichaelia Grevill. Scot. Crypt. Fl. 5. p. 288.

Conceptacula exigua, subrotunda, per totam longitudinem frondis transverse, et parallele seriata, vel in superiore parte ejus sparsa. Perigongylia sessilia. Paraphyses simplices, articulatæ, supernæ attenuatæ.

Habitus. Frons debilis, callo vix sensibili affixa, teres, tubulosa, siccando collapsa, alterne ramosa, et ramulosa, ramis utrinque attenuatis, vel sursum valde incrassatis, super Algas delicatores parasitica.

Ord. nat. Dictyotæ Grevill. Alg. Brit. in syn. p. XLI. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 35. Encœlieæ Kütz. Sp. Alg. p. 551.

1. STRIARIA attenuata: ramis utrinque attenuatis.

St. attenuata Grevill. Scot. Crypt. Fl. in Syn. p. 44., et Alg. Brit. p. 55. tab. 9. fig. 1. 2. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 279. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 41. Kütz. Sp. Alg. p. 553. n. 1. α. β. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 157.* Accurt. Cenn. sulle Alghe di Capodistr. p. 10.*

St. crinita Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 41. Charmischelia attenuata Grevill. Scot. Crypt. Fl. 5. p. 288. tab. 288.

Solenia attenuata Agardh. Syst. Alg. p. 187. Nacc. Notiz. sulle Ulvac. p. 6.*

S. crinita Agardh. Syst. Alg. p. 187. Nacc. Notiz. sulle Ulvac. p. 6.* excl. syn. præter Agardh.

Stilophora crinita Nacc. Ven. 6. p. 94.* et Algol. Adr. p. 83.* Zanard. Lett. 2. p. 32.* et in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 231.*

Zonaria Naccariana Nacc. Ven. 6. p. 94. tab. fig. 3.* et Alg. Adr. p. 82.*

Z: lineolata Agardh. Jc. Alg. Europ. n. XL. tab. 40.

Dictyota lineolata Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII. Zanard. Lett. 2. p. 34.*

Conferva crinita Ruching. Ven. p. 269. excl. syn.

Ulva attenuata Nacc. Ven. 6. p. 72.* et Algol. Adr. p. 54.* Ital. *Striaria Naccariana*.

Ann. Habui Tergesto ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, a Prof. NACCARIO, a Prof. MENEGHINIO, et a ZANARDINIO.

Callus radicalis exiguis. Frons debilis, fluctuans, teres, tubulosa, sicca collapsa, plerumque tenuis, subinde crassior, et in caule, ramisque primariis diametri fere

unius linea, ramosissima, ramis oppositis, aut inordinate sparsis, inferioribus basi longius attenuatis, ut stipitati videantur, ramulis tenuissimis, plus minus longis, apice capillaribus, et acuminatis, a palmo ad pedem, et etiam ultra longa, viridis, aut pallide viridi-olivacea. Conceptacula fusce virentia. Reliqua generis.

DICTYOTA.

Lamourx. in *Desv. Journ. de Botan.* 2. p. 41., et *Ess.* p. 57. second. sect. *Grevill. Alg. Brit.* in *Syn.* p. *XLIII.*, et p. 67. tab. 10. fig. 2-7. *Menegh. Cenn. sull' Organ. e Fisiol. delle Algh.* p. 42., et *Algol. Ital. e Dalm.* p. 212. *Kütz. Sp. Alg.* p. 553.
Zonaria Agardh. Syst. Alg. p. *XXXVII.* partim, et *Spec. Alg.* 1. p. 124. partim.

Perigongylia subrotunda, sessilia, utriusque superficie frondis affixa, raro sparsa, plerumque in Zonas transversas disposita. Paraphyses simplices, articulatae, in acervulis supra frondem sparsae, vel circa perigongylia sitae.

Habitus. Frons dichotoma, vel flabellata, enervis, minute reticulata, fulcro radicali discoideo, stupposo suffulta.

Ord. nat. Dictyotées *Lamourx. Ess.* p. 52. *Dictiotæ Grevill. Alg. Brit.* in *Syn.* p. *XLI.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 135. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Dalm.* p. 35. *Kütz. Sp. Alg.* p. 553.

1. *Dictyota Fasciola*: fronde anguste linearis, membranacea, firmula, segmentis elongatis, spiraliter convolutis, planis; perigongyliis transverse seriatis, paraphysiumque acervulis per totam frondem sparsis.

D. Fasciola Lamourx. in *Annal. du Mus. d' hist. nat.* tom. 20. p. 273., et *Ess.* p. 58. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 37. (err. typ. *Fasiola*). *Kütz. Sp. Alg.* p. 555. *a. Zanard. Lett.* 2. p. 33.*, et in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 232.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 216.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 281.

D. striolata Kütz. Sp. Alg. p. 554. n. 6. *Bagliet. et Picc.* in *Erb. Critt. Ital. fasc.* 10. n. 176.*

Fucus Fasciola Roth. Cat. 1. p. 146. tab. 7. fig. 1. fronde angustiore, et Catal. 2. p. 160. Esp. Ic. Fuc. 1. p. 91. tab. 44. Poir. in Enc. méth. bot. tom. 8. p. 388. n. 128. *F. dichotomus* x. Bert. Amoen. Ital. p. 315. *Zonaria Fasciola* Agardh. Syst. Alg. p. 267., et Sp. Alg. 1. p. 136. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 527. n. 16. *Eviphes intortus* Targ. Tozz. Cat. veget. marin. MS. p. 132. n. 4. tab. Michel. ined. 16. fig. 2.* optima. Ital. *Ditiotus Fascella*.

Ann. Legi Genuæ sub *Albaro* in scopolis ad S. Julianum. Habui Genuâ in scopolis sub pharo majore, et in litore d'*Albaro* a *CALDESIO*, et in scopolis juxta litus di S. *Nazzaro* a *BAGLIETTO*, et *PICCONE*, *Tergesto* a *BIASOLETTO*, ex *Istria* a *ZANARDINIO*, et a *MARTENSIO*, ex litore *Pisaurensi* a Prof. *ALEX. BRUSCHIO*, *Anconâ*, *Neapoli*, et ex scopolu *Nisita* a *MARTENSIO*, *Cemtumcellis* a Prof. *MAURIO*, ex portu di *Livorno* a *CORINALDIO*, et a Prof. *MENEGRHINIO*, ex mari siculo ad *Catanam* a Prof. *COSENTINO*.

Radix tophus orbicularis, stuppeus. Frons membranacea, substantiæ firmulæ, anguste, vel angustissime linearis, scilicet a quarta linea parte ad lineam lata, valde ramosa, dichotoma, quatuor-sex pollices longa, raro brevior, ramis longis, supremis bifidis, apice attenuatis, sed in ipso apice plerunque obtusis, raro acutis, nunc, et frequentius totis spiraliter convolutis, nunc planis, flavidо-rufa, transverse, et crebre zonata, zonis minute granulosis, magis rufescens, fructigeris, granulis raro inordinate sparsis præsertim in parte superiore frondis. Inter has zonas sunt cellulæ oblongæ, subquadratæ, in series longitudinales dispositæ.

2. *Dictyota linearis*: fronde anguste linearis, plana, divaricata dichotoma, margine integrerrima, laciniis supremis obtusis, retusis; cellulis exiguis subquadратis, transverse seriatis; soris horizontalibus.

D. linearis Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIII. Agardh. Jac. Al. mar. Mediterr. et Adr. p. 34. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 221.

D. vulgaris var. *intricata* Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 10.*

D. implexa Dufour. in Erb. Critt. Ital. fasc. 4-5. n. 209.*

D. divaricata Lamourx. in Desv. Journ. de Bot. 2. p. 41., et Ess. p. 58.

Zonaria linearis Agardh. Syst. Alg. p. 266. excl. syn., et Sp. Alg. 1. p. 134.

Z. dichotoma B. *nana* Nacc. *Ven.* 6. p. 93.* et *β. nana*
Algol. Adr. p. 81.*

Fucus dichotomus β. *Bert. Amæn. Ital.* p. 315.

Ulva dichotoma var. *Smith.* in *Engl. bot.* v. 11. tab. 774.
fig. 2.

Evyphes dichotomus *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.*
p. 132. n. 3. tab. *Michel. ined.* 16. fig. 4.* *optima.*

Ital. Dittota lineare.

Ann. Legi in Luna portu in scopolis demersis. Habui
ex portu Genuæ a **GRIOLETO**, et a **DUFOURIO**, Tergesto
al **Lazzaretto** ab Eq. **TOMMASINIO**, ex Istria, et Fossâ
Clodiâ a **ZANARDINIO**, Venetiis a Prof. **NACCARIO**, Ter-
gesto, et Surrento a **MARTENSIO** in statu tenuissimo,
ex portu di **Livorno** a **CORINALDIO**, Panormo, et Syra-
cusiis ab Eq. **GUSSONIO**, ex Sardinia ab Eq. Prof. **MO-
RISIO**. Prof. **MENEGHINIUS** misit quoque ex Dalmatia in
statu tenuissimo.

Radix ut in præcedente. Frons membranacea, substan-
tiæ firmulæ, plana, divaricatae dichotoma, margine in-
tegerrima, inferne etiam lineam lata, juxta bifurca-
tiones superiores subinde magis dilatata, alias vero
tota angustissima, et veluti filiformis, unum-tres pol-
lices longa, ramulis supremis breviter bifurcatis, obtu-
sis, aut retusis, flava. Textus ejus pulcherrime ra-
ticulatus cellulis parvis, subrectangulis, in series tran-
versas, potius quam in series longitudinales disposi-
tis. Sori horizontales, sëpe deficientes; tamen textus
frondis, et habitus divaricatus speciem facile distin-
guunt.

3. *Dictyota dichotoma*: fronde plana, dichotoma, teniis
latis, cuneatis, margine integrissimis, supremis obtu-
sis, breviter bifurcatis, emarginatisve; soris parvis, per
longitudinem intermedium frondis sparsis.

D. *dichotoma* *Lamourx.* in *Desv. Journ. de bot.* 2. p. 42.*
et in *Annal. du Mus. d' hist. nat. tom.* 20. p. 273.* et
Ess. p. 58.* *Grevill. Alg. Brit.* p. 57. tab. 10. fig. 1. et 5.
Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 280. a. *Moris.* et *De Not.*
Capr. p. 199. *De Notar. Algol. mar. Ligust. specim.* in
Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 280. *Za-
nard. Lett.* 2. p. 33. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 224.
Kütz. Sp. Alg. p. 554. n. 2.

D. *vulgaris* *Kütz. Sp. Alg.* p. 253. n. 1. *Accurt. Cenn.*
sulle Algh. di Capodistr. p. 10.*

Zonaria dichotoma *Agardh. Syst. Alg.* p. 266., et *Sp.*
Alg. 1. p. 133. *Nacc. Ven.* 6. p. 93. A., et *Algol. Adr.*
p. 81. a. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. p. 9. tab. 13.

- Fucus zosteroides Lamourx.* *Dissert.* p. 25. tab. 22. fig. 3., et tab. 23. fig. 1.*
- F. dichotomus Bert.* *Amon. Ital.* p. 314. a. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 24.
- Ulva dichotoma Smith.* in *Engl. bot.* v. 11. tab. 774. fig. 1. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan.* p. 31. tab. 6. *De Cand. Franç.* 2. p. 11., et *Syn.* p. 3. n. 25. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. p. 166. n. 16. *Rox. Clem. Ensay.* p. 320.
- Haliseris dichotoma Spreng.* *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 328. n. 5.
- Evyphes abscissus Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 131. n. 1. tab. *Michel. ined.* 16. fig. 1.*
- E. erosus Ejusd. l. c. p. 132. tab. *Michel. ined.* 16. fig. 3.**
- Ital. Dittiotia dicotoma.*
- Ann. Legi Genuæ sub Albaro ad S. Julianum. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, ex Liguria occidua a S. Remo a PANIZZIO, ex Istria a CERNAZAJO, Tergesto alla Torre del fanale ab Eq. TOMMASINIO.*
- Radix ex callo parvo, discoideo, stuppeo. Frons membranacea, tenuis, plana, diaphana, dichotoma, tres-quatuor lineas lata, subinde angustior, ab uno ad tres pollices longa, omnibus partibus grandior habetur in Atlantico, laciniis cuneatis, prope axillas magis dilatatis, margine integerrimis, supremis obtusis, breviter bifurcatis, aut emarginatis, viridi-olivacea. Sori parvi, ovales, sparsi per discum, seu per longitudinem interniediam frondis, neque ad marginem pertingentes, valde numerosi, vel pauci, nunc fusci, nunc in medio denudati, et decolores, et circa marginem tantum fusce granulati.*
4. *DICR iota implexa:* fronde inferiore anguste linearis, superne ramosissima, dichotoma, ramulis longis, apice capillaceis, recta extensis, implexisque, curvisve, valdeque intricatis; conceptaculis frondis inferioris sparsis, subhorizontaliter seriatim, ramulorum in linea simplici, longitudinali dispositis.
- D. implexa Lamourx.* in *Desv. Journ. de Bot.* 2. p. 41., et in *Anal. du Mus. d'hist. nat.* tom. 20. p. 273., et *Ess.* p. 58. *Delil. Descr. de l' Egypt.* p. 397. tab. 56. fig. 2. *Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 955. n. 3.*
- D. dichotoma var. intricata Grevill. Alg. Brit.* p. 58. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. p. 280. *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 227. *Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 954. γ.*
- D. vulgaris β. intricata Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 10.* *Kütz. Sp. Alg.* p. 554. β.

- Z. dichotoma* $\beta.$ *intricata* Agardh. *Syst. Alg.* p. 266., et
Sp. Alg. 1. p. 134. $\beta.$
Fucus dichotomus $\delta.$ Bert. *Aman. Ital.* p. 315.
F. implexus Desf. *Atl.* 2. p. 423.
Evyphes intortus Targ. *Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 132.
tab. 16. *fig.* 6.* *herb.* Targ.
Myxodes n. 3. *Targ. Tozz. l. c.* p. 263. *tab.* 62. *fig.* 1.*
herb. Targ.
Ital. Dittota intricata.
Ann. Legi Genuæ sub Albaro in scopolis ad S. Julianum,
vel rejectam in litore. Habui ex Istria in litore S. Pan-
taleonis prope Servola, et alla Punta grossa di Muggia,
*ab Eq. TOMMASINIO, Anconâ a MARCHISIA, Centumcel-
*lis a MARTENSIO, Panormo ab Eq. GUSSONIO, ex Sar-
*dinia ab Eq. Prof. MORISIO.***
- Frons affixa radice stuppea, duos-quatuor pollices lon-
 ga, inferne anguste linearis, vix tertiam linea partem lata, plana, superne ramosissima, dichotoma, ramis, ramulisque tenuissimis, apice capillaceis, approximatis, strictis, inter se implexis, vel incurvatis, et inter se valde intricatis, olivaceo-flavida, estate fuscens, vel nigrescens. Folliculi cellulares numerosissimi, parvi. Conceptacula exigua, in fronde inferiore subhorizontaliter seriata, vel sparsa, in ramis disposita in linea longitudinali, plus minus inordinata.*
5. *DICTYOTA atomaria* $\beta.$ *fronde membranacea, multitemaria-*
ta, teniis angustis, palmato-multifidis, dichotomisve,
laciinis supremis longis, angustius linearibus, subci-
liatis, apice obtusis, soris remote seriatis.
- D. atomaria* Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri.* p. 37. non Grevill., Menegh. *Alg. Ital. e Dalm.* p. 229.
*(excl. syn. pertinentib. ad *Dictyotam atomariam* Gre-
 vill.).*
- D. atomaria* var. *Bertolonii* Menegh. in *Atti della terza riun.*
degli Scienz. Ital. in Firenze p. 426.
- D. ciliata* De Not. *Algol. mar. Ligust. specim.* in *Accad.*
delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 280.
- Zonaria atomaria* $\beta.$ Agardh. *Syst. Alg.* p. 265., et Spec.
Alg. 1. p. 129. $\beta.$
- Fucus pseudociliatus* Lamourx. *Diss.* p. 41. *tab.* 25.
fig. 2.
- Styropodium atomaria* $\beta.$ Kütz. *Sp. Alg.* p. 564.
- Taonia atomaria* Piccon. in *Erb. Crittig. Ital. fasc.* 9.
*n. 430.**
- Ulva fastigiata* Rox. Clem. *Ensay.* p. 320.

Spiris dilatata Targ. *Tozzetti Cat. veg. marin. MS.* p. 130.
n. 4. tab. 15. fig. 6.* herb. Targ.

x. tæniis apice acuminatis, acuteve dentatis; soris transversis approximatis.

Fucus atomarius β. *Bert. Amœn. Ital.* p. 313.*

Ital. *Dittota atomaria*.

Ann. Legi in Luna portu. Habui ex Liguria occidua in portu Saona a PICCONE, et a S. Remo in fundo maris a PANIZZIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO. Varietatem x. legi Genuæ in scopolis ad S. Julianum sub Albano.

Radix tophus fibrosus, implexus. *Frons* tenuis, membranacea, linearis, angusta, plana, diaphana, ex angustiori initio sursum gradatim latescens, in majori latitudine unam-duas lineas lata, in altitudine quadri-quinquepollicaris, raro brevior, et tantum pollicaris, primo bi-tripartita, segmentis palmato-multifidis, vel dichotomis, supremis angustius linearibus, integris, aut bifurcis, fastigiatis, remote denticulato-subciliatis, vel nudis, lacinulis integris, obtusis, aut apice obtuse dentatis. *Cellulae* textus cellularis rectangulæ, in series sursum versas excurrentes. Color frondis olivaceus, vel flavidus. *Sori* horizontaliter flexuosi, inter se aquilibus intervallis satis remoti, facti conceptaculis numerosis, punctiformibus, in soro sparsis, nigrescentibus, vel fulvo-ferrugineis. *Siccando* facile hæret chartæ, sed obtinetur etiam libera.

Varietas β. habet tæniæ angustas, obtusas, aut apice obtuse denticulatas, soros transversos inter se potius remotos.

Varietas x. differt tæniis acuminatis, vel acute denticulatis, soris transversis approximatis.

Ulva atomaria Woodw., quam jam anno 1814. acceperam ex *Calvados* a Lamouroux sub nomine *Dictyotæ ciliatae* valde recedit a varietatibus nostris β. x. tæniis pollicem, vel semipollicem latis.

DESMARESTIA.

Lamourx. Ess. p. 23. *Grevill. Alg. Brit. in Syn.* p. XXXIX., et p. 36. *Clathorella Kütz. Sp. Alg.* p. 507.

Fructificatio hactenus ignota, sed forte sita in filis tenuibus, loculosis, sitis in apice, vel in latere ramorum, in quorum loculis sunt granula minuta,

numerosa, opaca, an sporigera ?, quæ postea sunt cellulæ parvæ, subrotundæ, intus vacuæ, diaphanæ, forte perigongylia, seu ascii. Id vidi per microscopium Schiekeanum in filis penicilli *Desmarestia filiformis*. Rem examinent alii.

Habitus. Frons cartilaginea, teretiuscula, vel compressa, distiche, et breviter ramosa, vel brevissime ramulosa. Fila granuligera tenua, in apice ramulorum fasciculata, aut in longitudine rami sparsa.

Ord. nat. Sporochnoideæ Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XXXIX., et p. 56. Agardh. Jac. Hist. Alg. symb. p. 6., et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 42. Kütz. Sp. Alg. p. 567.

1. *DESMARESTIA filiformis*: caule crassiusculo, teretiusculo; ramulis brevissimis, apice truncatis, penicillo filorum tenuium terminatis.

D. filiformis Agardh. Hist. Alg. symb. p. 6., et Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 43. De Not. Prospett. della Fl. Ligust. p. 66., et 69., et in Descriz. di Gen. tom. 1. part. 2. p. 66., et 69.

Clathorella filiformis Kütz. Sp. Alg. p. 568. n. 2.

Ital. Desmarestia penicillata.

Ann. Habui ex Liguria occidua a S. Remo in scopulis demersis a PANIZZIO.

Radix callus parvus, orbicularis. Caulis crassiusculus, junior virens, ætate nigro-purpurascens, inferne teretiusculus, superne compressus, a dimidio pollice ad tres, quatuorve pollices longus, breviter, et distiche ramosus, ramulis brevissime ramulosis, apice absciscis, et emitentibus fila tenuissima, simplicia, dense penicillata, pallide viridia, tres-quatuor lineas longa, subinde mixta cum alio ramulo plumoso, articulata, internodiis cylindraceo-oblongis, latitudine sua triplo longioribus, intus fœtis granulis exiguis, numerosis, opacis, postea mutatis in cellulas subrotundas, intus vacuas, diaphanas; puto esse fructificationem.

Ego non reperi fila fasciculorum usque ad quadraginta articulos constantia, ut habet Agardhius Jac. in Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 43.

CUTLERIA.

Grevill. *Alg. Brit. in syn.* p. *XLIV.*, et p. *59.* tab. *10.* fig. *5.* *6.* *Agardh.* *Jac. Alg. mar. Mediterr.*, et *Adr.* p. *39.* *Menegh.* *Cenn. sulla Organ. e Fisiol. delle Algh.* p. *42.*, et *Algh. Ital. e Dalm.* p. *195.* *Kütz.* *Sp. Alg.* p. *558.*

Conceptacula sparsa, e puncto fasciculata, cylindraceo-clavata, breviter stipitata, intus gongyli-fera.

Habitus. Frons plana, membranacea, dichotomo-flabellata, segmentis angustis, aut semicirculatis, late, vel latissime scissa.

Ord. nat. Dictyotæ *Grevill.* *Alg. Brit.* p. *XLI.* *Menegh.* *Algh. Ital. e Dalm.* p. *135.* *Kütz.* *Sp. Alg.* p. *553.*

1. *CUTLERIA multifida*: fronde dichotomo-flabellata, lacinia inferioribus latiusculis, superioribus angustissimis, apice nudis.

C. multifida *Grevill.* *Alg. Brit.* p. *60.* tab. *10.* fig. *1-4.* *Hook. in Smith. Engl. Fl.* p. *281.* *Kütz.* *Sp. Alg.* p. *558.* n. *3.* *De Not. Prosp. della Fl. Lig.* p. *66.*, et *Descr. di Gen. vol. 1. part. 2.* p. *66.*, et in *Giorn. bot. Ital. tom. 1.* p. *191.*

Zonaria multifida *Agardh.* *Syst. Alg.* p. *267.* a., et *Sp. Alg.* p. *135.*

Ulva multifida *Smith.* in *Engl. bot. v.* *27.* tab. *1913.* *Turn.* in *Schrad. Journ. für. die Bot. ann.* *1800.* zweit. stück. p. *301.* tab. *1.* fig. *B.*

β lacinia supramis apice penicillatis.

Cutleria multifida *Agardh.* *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adriat.* p. *40.* *Menegh.* *Algh. Ital. e Dalm.* p. *201.*

C. penicillata *Kütz.* *Sp. Alg.* p. *559.* n. *8.*

Dictyota penicillata *Lamourx.* in *Desv. Journ. de Bot.* *2.* p. *41.* *Agardh.* *Sp. Alg.* p. *139.*

Zonaria multifida β . *penicillata* *Agardh.* *Syst. Alg.* p. *267.* *Ital. Cutleria sbrandelata.*

*Ann. Habui ex Sestiana prope Duinum ab Eq. TOMMASI-
NIO. Varietatem β accepi Tergesto ab eodem, et etiam
ex Dalmatia a Prof. MENEGHINIO.*

*Radix callus parvus, fibrillosus. Frons membranacea,
plana, dichotomo-flabellata, basi cuneata, segmentis*

inferioribus ad quatuor, vel quinque lineas latis, superioribus multo angustioribus, longis, terminalibus brevibus, acutis, apice nudis. Longitudo totius frondis circiter quadripollucaris, color olivaceus, textus e cellulis quadratis. Reliqua generis.

Varietas β fert lacinias supremas terminatas penicillo filorum tenuium, capillarium ab una ad quatuor lineas longo. Cætera ut in specie.

2. *CUTLERIA pardalis*: fronde plana, flabellata, segmentis latis, palmatis, superne anguste laciniatis, laciinis apice dentatis; maculis soriferis arcuatis seriatis.

C. pardalis *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 279.*, et in *Gior. bot. Ital. tom. 1. p. 187. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 209. Kütz. Sp. Alg. p. 558. n. 2.*

Ital. *Cutleria maculosa*.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO.

Frons filis confervoides affixa, plana, recens crassiuscula, coriacea, exsiccata teniuer, fusca, saturate viridi-olivacea, flabellata, palmate scissa, segmentis latis, superne anguste laciniatis, laciinis apice dentatis. Sori occupant maculas per arcus concentricos dispositas. Granula sporigera exigua, numerosissima, fusca, sparsa in maculis arcuatis. Reliqua generis.

3. *CUTLERIA ciliolata*: fronde plana, superne palmato-fissa, segmentis late flabellatis, apice rotundatis, breviter, denseque ciliolatis; maculis soriferis arcuatis, sorisive parvis inter arcus sparsis *Bert.*

*Spatoglossum Spanneri De Not. Prosp. della Fl. Lig. p. 66.**, et *Descr. di Gen. vol. 1. part. 2. p. 66.** non Kütz., neque Menegh.

Cutleria pardalis Dufour. in Erb. Crittig. Ital. fasc. 3. n. 130. excl. syn.*

Ital. *Cutleria cigiolata*.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, ab Eq. Prof. DE NOTARIS, et a DUFOURIO.

Frons plana, membranacea, semicircularis, viridis, plus minus fissa, segmentis latis, palmato-flabellatis, apice rotundatis, subintegris, breviterve subincisis, dense, breviterque ciliatis, ciliis in latus incurvatis, deciduis. Maculae sorigeræ paulo saturatius virides, adspersæ soris fuscis, seriæ in arcus superimpositos, subinde interruptos. Interdum inter arcus habentur maculae soriferæ parvæ, subrotundæ, aut oblongæ, sparsæ, demum, soris deciduis, denudatae.

Spatoglossum Spanneri Menegh. in Giorn. bot. Ital. 1. p. 297. juxta exemplar Dalmaticum ab eo benevole missum, et cui restitui, differt ab hac *Cutteria nostra* ciliis marginalibus frondis longis, tenuissimis, erectis.

ZONARIA.

Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 232.

Sori in segmentis supremis frondis sparsi. Concrepacula pyriformia, arcte stipata paraphysibus simplicibus, clavatis.

Habitus. Frons stipitata, stipite ramoso, fulvo-stupposo. Rami foliosi, foliis membranaceis, cuneatis, incisis, terminali majore, sæpe obovato.

Ord. nat. Dictyotæ Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 232.

1. *ZONARIA flava*: caule stuppeo, ramoso; foliis longis, inæqualiter incisis, lobo terminali majore, palmato-flabellato, obovatove.

2. *flava Agardh. Syst. Alg. p. 265., et Sp. Alg. 1. p. 130. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 327. n. 11. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 325.*

Padina Tournefortiana De Not. Algol. mar. Ligust. specimen. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 279.

P. flava Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLIV.

Stylopodium flavum Kütz. Sp. Alg. p. 562. n. 2.

Dictyota Tournefortiana Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 20. p. 272.

Fucus Tournefortii Bert. Amæn. Ital. p. 312. tab. 6. fig. 1.

Lamourx. Dissert. p. 44. tab. 26. fig. 1. frustulum sine zonis. Poir. in Enc. méth. Bot. tom. 8. p. 363. n. 51.

F. flavus Rox. Clem. Ensay. p. 310.

F. spongiosus selinoides Tourn. Inst. rei herb. 1. p. 569. tab. 336. sine fructificatione, et zonis.

*F. humilis acaulos fol. angustis subviridibus ad terrestres Lichenes nonnihil accendentibus Herb. Marsil.**

Pterigospermum n. 2. γ. Targ. Tozz. Cat. reg. marin. MS. p. 286. Herb. Targ.*

Ital. Zonaria spugnosa.

Perenn. Legi in Lunæ portu rejectam ab undis in litore di S. Terenzo. Habui ex Sicilia in portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Radix callus late, et irregulariter expansus, intextus fibris stipatis, coloris fulvo-cinnamomei. Caulis teres, inferne simplex, crassus, superne dichotomus, et successice tenuior, quinque-sex pollicies longus, totus eodem vellere fulvo-cinnamomeo implexus. Folia membranacea, tenuia, diaphana, alterna, longa, basi longe cuneata, et s^æpe tenuiter petiolata, inæqualiter pinnatifida, laciniis inferioribus minoribus, superioribus, et præsertim suprema grandioribus, palmato-flabellatis, aut terminatis lobo late obovato, crenato, vel integrō, cæterum omnia facta cellulis exiguis, per series longitudinales pulcherrime dispositis, et insuper longitudinaliter striata, striis saturatioribus, eodem modo cellulosis, superne expansis, interdum notata zonis transversis sporigeris, paucis, arcuatis, viridia, aut flavidо-fulva, vel etiam in parte inferiore fusca. Maculæ sporiferæ saturatius fulvæ, sparsæ in segmentis supremis foliorum, rarius sporæ minutæ in zonas transversas dispositæ.

Vellus stipitis pars integralis plantæ est, nequc habendum pro opere cujusdam zoophyti, aut pro plantula parasitica, ut putare videtur Lamouroux Diss. fasc. 1. p. 17.

FLABELLARIA.

Lamourx. Ess. p. 58., et in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20. p. 274. Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 956.

Conceptacula granularia, minuta, in tota superficie frondis sparsa, crebriora in zonis transversis arcuatîs.

Habitus. Frons callo repente, stipitata, flabellata, plus minus dense longitudinaliter striata, zonisque transversis prædita, apice lacera, vel crenulata.

Ord. nat. Dictyotæ Lamourx in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20. p. 267., et Ess. p. 52. Ulvaceæ Duby Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 956. non Lamourx. Ulvoideæ Agardh. Sp. Alg. 1. p. 399. Codieæ Kütz. Sp. Alg. p. 500.

1. *FLABELLARIA Desfontainii*: fronde stipitata, flabellata, basi cuneata, cuneo in stipitem breviter excurrente.

- F. Desfontainii Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* tom. 20. p. 274. tab. 12. fig. 4., et *Ess.* p. 58. tab. 6. fig. 4. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 298.
- F. Zannichellii Zanard. *Lett.* 2. p. 29.* et *Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 227. tab. 5. fig. 1.*
- Conferva flabelliiformis Desf. Atl.* 2. p. 430.
- Fucus Flabellum Bert. Aman. Ital.* p. 223. n. 63., et p. 311. n. 33.
- Codium flabelliiforme Agardh. Syst. Alg.* p. 177., et *Sp. Alg.* 1. p. 455. *Nacc. Ven.* 6. p. 69., et *Algol. Adr.* p. 47.
- C. membranaceum Agardh. Syst. Alg.* p. 177., et *Sp. Alg.* 1. p. 456.
- Udotea Desfontainii Kütz.* *Sp. Alg.* p. 503. n. 4. *Picc. in Erb. Critt. Ital. fasc.* 6. n. 282.*
- U. lacinulata Kütz.* *Sp. Alg.* p. 503. n. 5.
- Ulva petiolata Turr. Fl. Ital. prodr.* p. 68.
- Ul. flabelliiformis Wulf. Crypt. aquat.* p. 6. n. 11. *Roth. Catal.* 3. p. 323. tab. 11. fig. A. *De Cand. Franc.* 5. p. 4. n. 38.* *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. p. 163. n. 3. *Pollin. Ver.* 3. p. 511. *Sibth. et Smith. Fl. Græc. prodr.* 2. p. 332.
- Marina plantula anonyma Zannich. De Myriophyl. pelag.* p. 9. tab. 1.
- Mauve marine Marsil. Hist. phys. de la mer.* p. 64. tab. 6. fig. 27.* *herb. Marsil.*
- Tussilagine dell' Adriatico Ginann. Op. post.* 1. p. 25. tab. 25. fig. 56.* et *MS.* 3. p. 202. tab. 79.*
- Zannichellia Mich. tab. ined.* 65.* *herb. Mich.*
- Rhipidion* n. 1. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 289.* *herb. Targ.*
- Ital. Tussilagine dell' Adriatico Ginann.* l. c.
- Perenn.* Legi in Lunæ portu super Conchas, et Corallia, et in saxis immersis inter dirutam arcem la Scola, et insulam Palmariam, in Liguria occidua in scopulis di Pegli. Habui Genuâ a CALDERSIO, ex Liguria occidua in litore d' Albisola in saxis submersis a PICCONE, et a San Remo a PANIZZIO, ex Liguria orientali in scopulis inter Clavarum, et Zoagli a TURIO, ex Istria a ZANARDINIO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, et a RUCHINGERO, ex portu di Livorno ab Eq. ORSINO, ex Imarime a MARTENSIO, ex Sicilia in portu Ulyssis prope Catania a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MANTESIO, ex Corsica a MARTENSIO.

Radix callus stuppeus, saepe longe extensus, et repens, a quo plures frondes prodeunt. Frons stipitata, stipite e tereti compresso, crassiusculo, rigidulo, plus minus longo, etiam pollicari, apice expanso in laminam membranaceam, planam, flabelliformem, saturate viridem, unum-duos pollices longam, basi cuneatam, cuneo in stipitem excurrente, in margine superiore laceram, vel lacero-laciniatam, rarius breviter crenatam, totam percursam striis longitudinalibus, modo inter se stiptatis, modo laxioribus, et insuper interstinctam zonis transversis arcuatis, concentricis, plus minus conspicuis, paucis, vel numerosis. Granula minutissima sparsa per totam frondem, crebriora in zonis; puto esse fructificationem.

ANADYOMENE.

Agardh. Syst. Alg. p. 191., et Sp. Alg. 1. p. 400.

Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 34.

Kütz. Sp. Alg. p. 511.

Anadyomena Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flex. p. 363. perperam pro Zooph.

Fructifications ignotæ.

Habitus. Alga parvula. Frons membranacea, flabelato-lobata, obtusa, adspersa utriculis oblongis, inæqualibus, albo-diaphanis, stellatis, basi caudatis.

Ord. nat. Anadyomeneæ Kütz. Sp. Alg. p. 511. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 9. Ulvaceæ Agardh. Sp. Alg. 1. p. 399.

1. *ANADYOMENE stellata*: fronde inferne dichotome venosa, utrinque adspersa utriculis stellatis, caudatis.

A. stellata Agardh. Syst. Alg. p. 191., et Sp. Alg. 1. p. 400. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 24. Zanard. Lett. 2. p. 27., et in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 223.* Nacc. Ven. 6. p. 73., et Algol. Adr. p. 56.*

A. flabellata Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 9. juxta exempl. a Tommasinio. Kütz. Sp. Alg. p. 511.*

Anadyomena flabellata Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. flex. p. 365. tab. 14. fig. 3. a. B. Figura artificialis magis quam vera.

Ulva stellata Wulf. *Crypt. aquat.* p. 6. n. 10. *Roth. Catal. bot.* 2. p. 243., et *Catal. bot.* 3. p. 325.

Lichenoides gelatinosum tenue reticulatam *Dill. Musc.* p. 138. tab. 19. fig. 21.

Ital. *Anadiomene stellata*.

Ann. Habui ex Liguria occidua a S. Remo al Capo prope la Batteria a PANIZZIO, ex Promontore prope Polam ab Eq. TOMMASINIO, et ex Istria a ZANARDINIO.

Radix callulus exiguus, orbicularis. *Frondes* tenues, membranaceæ, senio rigidulæ, in stipitem brevissimum angustatae, vel sessiles, in orbem expansæ, aut solitariae, flabellatae, integræ, vel repando-lobatae, margine subundulatae, viridi-olivaceæ, state sordescentes, a tribus-quatuor lineis ad semipollicem, aut pollicem longæ, inferne venosæ, venis prominulis, dichotomis, supra medium frondis evanescentibus. Cæterum frons in utraque superficie adspersa utriculis stellato-caudatis, cometæformibus, albo-diaphanis, inæqualibus, apice cauda affixis, aliis erectis, aliis decumbentibus, intus neque gongylos, neque sporas sub vitro ostenditibus, nisi oculentur intra caudam. Habeimusne pro fructificatione?

In meis exemplaribus stellæ sunt sparsæ sine ordine, neque in series longitudinales dispositæ, stella altera ab apice alterius enata, ut figura a Lamourouxio data tab. 14. fig. B. ostendit.

PADINA.

Adans. Famill. des pl. 2. p. 13. *Lumourx. in Dict. d' hist. nat. tom.* 12. p. 589. *Grevill. Alg. Brit. in Syn.* p. XLIV., et p. 61. tab. 10. *Menegh. Cenn. sulla Organ. e Fisiol. delle Alghe* p. 42., et *Alg. Ital. e Dalm.* p. 237.

Sori e conceptaculis exiguis, punctiformibus, numerosissimis, siti in zonis arcuatis frondis. *Paraphyses* clavatae, sitæ in zonis confluentibus cum zonis soriferis, sed a conceptaculis sporiferis se-junctæ.

Habitus. Frons membranaceo-subcoriacea, flabelli-formi-rotundata, simplex, vel palmato-partita, margine revoluta, zonis concentricis, numerosis, variicoloribus insignis.

Ord. nat. Dictyotæ Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 135. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI., et p. 46.

1. *PADINA Pavonia*: fronde flabellata, margine superiore rotundata, cucullata, simplici; palmateve partita, zonis varicoloribus, sicca pulveracea.

P. *Pavonia* *Dict. d' hist. nat.* 12. p. 589. *Grevill. Alg. Brit.* p. 62. *tab. 10. Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. p. 281. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat.* p. 39. *Moris. et De Not. Capr.* p. 200. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 279. *Ardiss. in Erb. Crittig. Ital. fasc. 1. n. 16.* Zanard. Lett. 2. p. 33.**, et in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 233.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 239.

Fucus Pavonius *Sp. pl.* p. 1630. *Wulf. Crypt. aquat.* p. 33. n. 4. *Bert. Amœn. Ital.* p. 224. n. 60., et p. 310. n. 31. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc. 3.* p. 25.* *Gmel. Hist. Fuc.* p. 169.

Zonaria pavonia *Agardh. Syst. Alg.* p. 265., et *Sp. Alg.* 1. p. 125. *Nacc. Ven.* 6. p. 92., et *Algol. Adr.* p. 79. *Accurt. Cenn. sulle Alghe di Capodistr.* p. 10.* *Delle Chiaj. Hydrophyt. distr.* 1. p. 9. *tab. 10. Corinald. El. Alg. mar. Labr.* p. 60.

Z. pavonia, et *Z. tenuis a.* *Kütz. Sp. Alg.* p. 565. n. 1. 2. *Ulva Pavonia* *Syst. nat. ed.* 12. *tom. 2.* p. 719. *Smith. in Engl. bot. v. 18. tab. 1276. Sibth. et Smith. Fl. Græc. prodr.* 2. p. 331. *Desf. All.* 2. p. 428. *All. Ped.* 2. p. 333. n. 2634. *De Cand. Franç.* 2. p. 17., et *Syn.* p. 4. *Poir. in Encycl. méth. bot.* 8. p. 161. n. 1. *Roth. Cat.* 2. p. 240., et *Cat.* 3. p. 322.

U. cucullata *Cavanill. Ic. et descr.* 2. p. 73. n. 210. *tab. 191. fig. 2. e.*

Corallina Pavonia *Pall. El. zooph.* p. 419. n. 1.

Dictyota Pavonia *Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. p. 272.*, et *Ess.* p. 57.*

Pterigospermo *Donat. Stor. nat. mar. dell'Adriat.* p. XXIII. *Alga maritima gallopavonis plumas referens* *C. B. P.* p. 364. n. IX.

Fucus maritimus Gallopavonis pennas referens *C. B. Prodr.* p. 155. n. VII. *Ell. Corall.* p. 88. *tab. 33. fig. c., et trad. Franç.* p. 103.

Epatica simile alle penne della coda del Pavone Ginana. *Op. post.* 4. p. 26. *tab. 28. fig. 63.* Herb. Ginann.*

Pterigospermum Pavonium *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 282. *tab. Michel. ined.* 64. *fig. 2.* optima, fronde simplici.* *Herb. Targ. Michel.*

Pt. n. 2. $\alpha.$ $\beta.$ Targ. Tozz. l. c. p. 285. tab. Michel. ined.

64. fig. 1.* optima, fronde divisa. Herb. Targ. Michel. Ital. *Piuma di Pavone*.

Ann. Bienn. Copiosa in toto nostro mari. Legi in Lunæ portu. Habui Genuâ a S. Nazzaro ab ARDISSONE, ex Liguria occidua a S. Remo a PANIZZIO, ex Liguria orientali in portu Delphini a TURIO, ex Istria a CERNAZAJO, et a ZANARDINIO, Tergesto a BIASOLETTO, et alla Punta sottile di Muggia ab Eq. TOMMASINIO, ex portu Pisauensi a Prof. BRUSCHIO ALEX., Anconâ a MARCHISIA, Anconâ, et Neapoli, etiam al Capo Campanella a MARTENSIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex insula Caprearum a Prof. GIRALDIO, et ab Eq. ORSINO, ex mari Siculo ad Catanam ab Eq. BORGIA, et in Portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Radix callus parvus, stuppeus. Stirps initio angusta, et veluti petiolata, sensim sensimque expansa in frondem membranaceam, tenuem, diaphanam, senio, et siccando subcartilagineam, flabelliformiem, cuneatam, vel subreniformi-rotundatam, sub undis cucullatam, zonis semicircularibus concentricis, alternantibus cum sulcî similibus præditam, modo simplicissimam, integrimam, margine subrevoluto, modo palmato-multipartitam, segmentis longe cuneatis, lamina ejusdem formæ, sed inæquali, ex una facie sordide flavidam, glutine lubricam, zonis concentricis prominulis, ex altera zonis, sulcisque albidiорibus spectabilem, siccâ fere tota superficie albo-farinosa. Insuper habentur in ea striæ longitudinales, tenuissimæ, inferne convergentes. Conceptacula punctiformia, numerosissima, sita in zonis, non semper tamen conspicua. Majorum speciminum decompositorum latitudo etiam quinquepollicaris, altitudo tri-quadruplicaris, quæ dimensiones sunt multo minores in exemplaribus indivisis, aut parce divisis. Descripti de vivo recens e mari eductam in Lunæ portu a S. Torenzo, ubi copiosissima.

PEYSSONELIA.

Decaisn. Plant. de l' Arab. p. 141. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 92. Kütz. Sp. Alg. p. 693.

Stiffia Nard. apud Zanard. Lett. 2. p. 33. partim.

Zonæ fructigeræ arcuatæ, concentricæ. Conceptacula oblongo-elliptica, sita in centro pulvinuli facti paraphysibus moniliformibus, clavatis, radiantibus.

Habitus. Algæ horizontales, subitus tomento fibriloso affixæ, coriaceæ, varie lobatæ.

Ord. nat. Florideæ Decaisn. apud Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr., et Adr. p. 92. Dictyoteæ Zanard. Lett. 2. p. 32. Porphyreæ Kütz. Sp. Alg. p. 691.

1. *PEYSSONELIA Squamaria*: in orbem expansa, inæquilater lobata, lobis rotundatis, phyllis lateraliter sibi incumbentibus; zonis fructigeris arcuatis, concentricis. *P. squamaria Decaisn. Pl. de l'Arab. p. 141. tab. 5. fig. 16. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 93. Kütz. Sp. Alg. p. 693. n. 1. a. Cald. in Erb. Cryptog. Ital. fasc. 2. n. 31.**

Dictyota squamata Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 272., et Ess. p. 57.

Zonaria squamaria Agardh. Syst. Alg. p. 265., et Sp. Alg. 1. p. 131. Nacc. Ven. 6. p. 92. A., et Algol. Adr. p. 80. a.

*Stiftia squamaria Nard. in Zanard. Lett. 2. p. 33.**

*Squamaria vulgaris Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 235.**

Fucus squamarius Gmel. Hist. Fuc. p. 171. tab. 20. fig. 1. A. B. Desf. Atl. 2. p. 427. Wulf. Crypt. aquat. p. 34. n. 5. Bert. Amœn. Ital. p. 225. n. 69., et p. 311. n. 32.

Ulva squamaria Roth. Catal. 3. p. 322. De Cand. Franç. 2. p. 17., et Syn. p. 4. n. 38. Poir. in Encycl. méth. Bot. 8. p. 162. n. 2.

Lichene rosso Ginann. Op. post. 1. p. 28. tab. 34. fig. 73. Herb. Ginann.*

L. rosso marino Ginann. MS. 3. p. 286. tab. 13. Herb. Ginann.*

Pterigospermum auriculare a. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 287. tab. Michel. ined. 64. fig. 3. optima. Herb. Targ. Michel.*

Pt. auriculare β. Ejusd. l. c. p. 288. tab. 62. fig. 5. in statu minore, optima. Herb. Targ.*

Pt. n. 4. Ejusd. l. c. p. 288. tab. 62. fig. 6. senescens. Herb. Targ.

Ital. Lichene marino.

Perenn. Legi in Lunæ portu inter arcem di S. Teresa,

et Spediam, Genuæ in scopulis sub pharo majore, in Liguria occidua inter *Pegli*, et *Voltri* e mari ejectam. Habui ex scopulis demersis prope Genuam a CALDESIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, ex Liguria occidua a S. Remo a PANIZZIO, ex Liguria orientali in sinu Tiguliorum a TURIO, ex Istria a ZANARDINIO, Tergesto a BERINIO, et a BIASOLETTO, Venetiis a NARDO, Anconâ a MARCHISIA, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu di Livorno ab Eq. NARDUCCIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Frons coriacea, horizontalis, subtus tomento fibrilloso, cinereo tecta, quo rupibus marinis affigitur, a centro in ambitum *Parmeliae* instar expansa, multipartita, segmentis initio angustis, dein sensim sensimque dilatatis, reniformi-rotundatis, passim margine pari modo lobatis, lobis minoribus, inæqualibus, lateraliter sibi invicem incumbentibus, plus minus undulatis, rarius segmentis majoribus frondis apice anguste laci-niato-flabellatis, laciniis obtusis. Cæterum tota frons dum major, sesquipollicem-duos pollices lata, pollicem-sesquipollicem longa, sed et etiam multo minor occurrit, percursa fibris longitudinalibus parum conspicuis, inferne convergentibus; ejus color plerumque latius rubens ludit atrorubens, lutescens, aut virens. Zonæ transversæ arcuatæ, plures, frondi concolores, fructigeræ, palvinulæ fructus saturatius rubentibus. Reliquia generis.

STIFFTIA.

Nard. in *Isid. Ann.* 1834. p. 677. *Zanard. Lett.* 2.
p. 33.

Zanardinia De Not. in *Atti della second. riun. dell' Scienz. Ital.* in *Tor.* p. 189.

Palvinuli fructigeri sparsi, abnormes. Conceptacula sita in centro paraphysium incrassatarum, et radiantium.

Habitus. Frons coriacea, horizontalis, subtus tomentosa, striis longitudinalibus numerosis, basi convergentibus percursa. Zonæ arcuatæ, fructigeræ omnino nullæ.

*Ord. nat. Dictyotæ Zanard. Lett. 2. p. 32. Agardh.
Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 35. Menegh.
Alg. Ital. e Dalm. p. 135.*

1. STIFFTIA Prototypus.

*St. Prototypus Nard. in Isid. ann. 1834. p. 677., et in
Att. della second. riun. degli Scienz. Ital. in Tor. p. 184.
St. Nardi Zanard. Lett. 2. p. 33.**

*Zanardinia Prototypus Zanard. in Accad. delle scienz. di
Tor. ser. 2. tom. 4. p. 236.**

*Zonaria collaris Agardh. Juc. Alg. maris Mediterr. et Adr.
p. 38. non Agardh. Sp. Alg. Kütz. Sp. Alg. p. 585.
excl. pl. ex India occident.*

*Padina? collaris Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 245. non
Grevill., et excl. syn. Agardh. Sp. Alg.*

*P. omphalodes Montagn. in Annal. des scienc. nat. ann.
1838. vol. 10. p. 337. n. 168.*

Zonaria squamaria B. Nacc. Ven. 6. p. 93., et Algol.
Adriat. p. 81. β.**

Ital. Stiffia lacerata.

*Perenn. Habui ex litoribus Genuensibus a CALDESIO, ex
litoribus Istriæ a ZANARDINIO, et a Prof. NACCARIO, ex
Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.*

*Frons coriacea, horizontalis, subtus cinereo-tomentosa,
umbilicata, in orbem expansa, plus minus profunde
partita, et flabellata, segmentis cuneato-dilatatis, in
margine superiore laceris, aut saltem erosio-dentatis,
striis longitudinalibus numerosis, basi convergentibus
percursa, unum-duos pollices lata, pollicem longa,
ludit minor. Color ejus fuscus, in sicca niger. Caret
omnino zonis arcuatis. Reliqua generis.*

ENCELIUM.

*Agardh. Sp. Alg. 1. p. 144. Kütz. Sp. Alg. p. 551.
Sori subcirculares, parvi, in centro ocellati. Con-
ceptacula tenuissima, inferne hyalina, apice in-
crassata, sporigera.*

*Habitus. Frons gelatinosa, tubulosa, vel inflato-
cavernosa.*

*Ord. nat. Encelieæ Kütz. Sp. Alg. p. 551. Nosto-
chinæ Agard. Syst. Alg. p. 13. Ulvoideæ-Fucoideæ
Agardh. Sp. Alg. 1. in Scal. gen. Dictyotæ Agardh.
Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 35.*

1. *ENCELIUM sinuosum*: sessile, intus inflato-cavernosum, extus plicato-sinuosum.

E. sinuosum Agardh. *Syst. Alg.* p. 262., et *Sp. Alg.* 1. p. 146.
Asperococcus sinuosus Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 40. *Zanard. Lett.* 2. p. 32.* et in *Acc. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 230.* *Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 168. *Bagliett. e Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 15-16.* n. 748.*

Fucus tremelloides Bert. *Aman. Ital.* p. 316. n. 38.

Alcyonium tremelloides Agardh. *Syst. Alg.* p. 17.

A. Nostoch Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 286., et *Ess.* p. 71.

Stilophora sinuosa Grevill. *Alg. Brit. in Syn.* p. XLII. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 281.

Ulva sinuosa Roth. *Cat.* 3. p. 327. tab. 12. fig. a. b. c. *Spreng. Syst. veg.* 4. part. 1. p. 369. n. 10.

U. nostochi. *De Cand. Franc.* tom. 5. p. 1. *Poir. in Enc. méth. bot.* 8. p. 175. n. 48.

Nostoc mesentericum *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. tab. 80.

Tremella rugulosa Rox. *Clem. Ensay.* p. 321.

Rhyssophysalis n. 1. α . β . *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 265. 266. tab. *Michel. ined.* 61. fig. 1. 2.* bonæ. Herb. *Targ. Michel.*

Ital. Encelio tremelloide.

Ann. Legi in Lunæ portu scopulis al Pertuso prope Lavallæ, et a Pertusule prope arcem di S. Teresa, ubi copiosum. Habui Genuâ a CALDESIO, et in litore di S. Nazzaro a BAGLIETTO, et PICCONE, Clavaro a TURIO, Fossa Clodiâ a ZANARDINIO, Neapoli alla Torre del Greco a MARTENSIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Gleba super rupes sessilis, a quibus ægre divellitur, pulposo-gelatinosa, magnitudinis varia, nunc parva, nunc etiam ad duos, vel tres pollices extensa, intus irregulariter inflato-cavernosa, extus plicato-sinuosa, mesenteriformis, djaphana, glaberrima, lubrica, initio atrovirens, senio flavida. Sori maculaformes, parvi, sparsi. Reliqua generis.

2. *ENCELIUM bullosum*: tubuloso-cylindraceum, breviter stipitatum.

E. bullosum Agardh. *Syst. Alg.* p. 262., et *Sp. Alg.* 1. p. 146. *Spreng. Syst. veg.* 4. part. 1. p. 328. n. 2. *Kütz.*

Sp. Alg. p. 552. n. 7.

Asperococcus bullosus Grevill. *Alg. Brit. in Syn.* p. **XLII.**
Lamourx. in Ann. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 277. *tab. 12.*
fig. 5., et Ess. p. 62. *tab. 6. fig. 5.* Agardh. *Jac. Alg.*
mar. Meditarr. et Adri. p. 41. *Moris. et De Not. Capr.*
p. 200., De Notar. Prospett. della Fl. Lig. p. 66., et
Descr. di Gen. v. 1. part. 2. p. 66. *Dufour. in Erb. Critt.*
Ital. fasc. 2. n. 27. Menegh. Algh. Ital. e Dalm.* p. 166.
Ulva Turneri Smith. in Engt. bot. v. 36. tab. 2570. *Hook.*
in Smith. Engl. Fl. 5. p. 277.
Gastridium Opuntia Lyngb. Tent. Hydropophytol. *Dan.* p. 71.
tab. 18. fig. A.

Ital. *Encelio tubulosum.*

Ann. Habui Genuâ in litore di S. Giuliano sub Albâo a
DUFOURIO.

Tubuloso-cylindraceum, obtusum, simplex, breviter sti-
pitatum, subinde tubi duo aggregati, a semipollice
ad duos pollices longum, diametri a sesquilinea ad
semipollicem, viride-olivaceum. Soruli numerosissimi.
Reliqua generis.

MESOGLOJA.

Lyngb. Tent. Hydropophytol. *Dan.* p. 190. *Menegh. Alg.*
Ital. e Dalm. p. 172. *tab. 5. fig. 2.*

Mesogloja Agardh. Syst. Alg. p. **XXIII.**

Mesogloea Kütz. Sp. Alg. p. 544.

Utriculi sporiferi (Spermatio Kütz.) sphærici, in-
sidentes lateribus, vel basi filorum peripherico-
rum. Antheridia (Spermatoïdia Kütz.) in quibus
speciebus adsunt, eodem modo locata, siliquæ-
formia, stipitellata.

Habitus. Frons plus minus ramosa, teres, debilis,
 intus plena filis ramosis, radiantibus, ad exte-
 riora continuatis.

Ord. nat. Mesogloeaceæ Kütz. Sp. Alg. p. 539. *Con-*
fervoideæ Batrachospermeæ Agardh. Syst. Alg. p.
XXIII. *Chordarieæ Menegh. Algh. Ital. e Dalm.*
p. 267.

1. *MESOGLOJA vermicularis*: caule ramoso, ramis divari-
 catis, superficie pilosulis.

M. vermicularis Lyngb. Tent. Hydropophytol. *Dan.* p. 190.

tab. 65, fig. B. Moris. et De Not. Capr. p. 215. Dufour. in Erb. Cryptogam. Ital. fasc. 2. n. 28. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 314. Zanard. Syn. Alg. Ibid. p. 186.*, et Lett. 2. p. 19.**

Mesogloia vermicularis Agardh. Syst. Alg. p. 51. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 387.

Merogloea vermicularis Spreng. Syst. reg. 4. part. 1. p. 370. n. 4. Kütz. Sp. Alg. p. 544. n. 1. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 9.

Rivularia vermicularis Smith. in Engl. bot. v. 26. tab. 1818.

Alcyonidium vermiculare Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 286., et Ess. p. 71.

Ital. *Mesogloia vermicolare.*

Ann. Habui ex portu Genuæ a DUFOURIO, Tergesto a ZANARDINIO, Neapoli prope Bajas a MARTENSIO.

Callus radicalis exiguis, orbicularis. Frons teres, crassitie pennæ corynæ, vel etiam pennæ anserinæ, nunc inferne parce ramosa, ramis subinde elongatis, et etiam sesquipedalibus, simplicibus, vel apice ramulosis, nunc per totam longitudinem ramosa, et etiam ramosissima, ramis brevibus, divaricatis, intus repleta filis ramosis ab axe centrali ad peripheriam extensis, extus adspersa pilulis albis, confervoideis, apice clavatis, continuatis cum filis internis. Color frondis e viridi olivaceus, substantia gelatinosa, lubrica, flacida, siccando collapsa, et chartæ arcte adhærens. Antheridia in hac specie nondum detecta. Reliqua generis.

NEMALION.

Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p. 251. Duby.
Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 956. excl. characterib.
fructific. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.
p. 87. Kütz. Sp. Alg. p. 712.

Conceptacula glomerulata in apice ramuli primarii filorum dichotorum, substantiam internam frondis constituentium.

Habitus. Frondes teretes, chordæformes, e puncto radicali fasciculatæ, simplices, vel ramosæ, lubricæ; intus filis tenuissimis, a centro radiantiibus factæ.

Ord. nat. Cryptonemeæ Agard. Jac. Alg. mar. Medit. et Adr. p. 81. Glojocladæ Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. ten. in Firenz. nel 1841. p. 430. Gymnophlæaceæ Kütz. Sp. Alg. p. 711. Florideæ Chordarieæ Agardh. Syst. Alg. p. XXXVI. Tremellino-Fucoideæ Agardh. Sp. Alg. 1. in scala gener.

*Observatio. Cl. De Notaris primo in Florul. Capr. p. 218. exclusit ab hac nostra Alga *Nemalion lubricum* Duby., postea in Att. della second. riun. degli Scienz. Ital. in Tor. ann. 1840. p. 170., et in Memor. dell' Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 314. retinuit ut identicum, sed obser-
vavit, Dubyum ei perperam attribuisse fila para-
sitica, cujusdam *Rivulariæ* affinis *Rivularie atræ*
supra *Nemalion lubricum* nascentis, ex quo cha-
recteres erroneos fructificationis dedit.*

1. *NEMALION lubricum*: fronde flagelliformi, fluitante, sim-
plicissima, parceve ramosa, senio glutinosa.

N. lubricum Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 956. *Cald.*
in Erb. Crittig. Ital. fasc. 1. n. 22.* Agardh. Jac. Alg.
mar. Mediterr. et Adr. p. 89. Kütz. Sp. Alg. p. 712. n. 2.
N. Bertolonii Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz.
Ital. in Fir. p. 431.

Fucus Nemalion Bert. in Opusc. scient. di Bol. tom. 2.
p. 292. n. 9. tab. 11. fig. 9., et Amæn. Ital. p. 300. n. 20.
tab. 5. fig. 9. Moris. Stirp. Sard. cl. fasc. 3. p. 24.

Mesogloja Bertolonii Moris. et De Not. Capr. p. 215. tab. IV.
fig. III. raro tam ramosa occurrens., et Algol. mar. Li-
gust. specim. in Att. dell' Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2.
tom. 4. p. 314. tab. 14. fig. 1. caule simplici, et fig. 2.
caule ramoso. Zanard. Lett. 2. p. 19.* et in Accad. delle
scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 187.*

Chordaria? Nemalion Agardh. Syst. Alg. p. 257., et Sp.
Alg. 1. p. 157.

Nemalion n. 1. α. β. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.
p. 251. 252. tab. Michel. ined. 59. pg. 6. bona. Herb.
Targ. Michel.

Ital. *Nemalio lubrico.*

*Ann. Legi in Lunæ portu a S. Terenzo in scopulis sub
castello, in insula Palmaria in prærupto latere meri-
dionali, in promontorio Lunensi in rupibus marinis*

juxta ostia Macræ. Habui Genuâ in scopulis sub la Cava a CALDESIO, ex Liguria occidua a S. Remo a PANNIZZIO, ex Liguria orientali ad Clavarum a TURIO, Venetiis a Malamocco a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, et ad scopulum S. Clementis a MARTENSIO, Cuprâ maritimâ ab Eq. ORSINO, ex mari Siculo ad Cataniam a Prof. COSENTINO, et ex Acircale a Prof. ARDISSONE, ex Capraria ab EEqq. PPrr. MORISIO, et DE NOTARIS, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Radix callus explanatus, a quo una, vel plures frondes fasciculatae. Frons teres modo crassitie chordæ musicæ crassioris, modo tenuior, apice paululum attenuata, simplicissima, rarius parce ramosa, ramis plus minus longis, in parte superiore subinde, sed raro, nodulosa, diaphana, fere gelatinosa, tamen elastica, intus omnino farcta filis dichotomis, radiantibus, flagelli instar a rupibus marinis dependens, longitudinis variæ, etiam sesquipedalis, senio liquamine glutinoso obducta. Color fulvus, aut luride virens. Forte fructificatio magis evoluta intra liquamen plantæ senescentis.

2. **NEMALION coccineum**: humile; caule tereti, ramosissimo, ramis divaricatis, obtusis, filis ramosis, articulatis, verticillatis approximate vestito.

N. coccineum Kütz. Sp. Alg. p. 713. n. 8. Titius. Alg. sicc. ex litorib. Istr. n. 9.*

Mesogloja coccinea Agardh. Syst. Alg. p. 51. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 386. Menegh. in Att. della terza riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p. 431.

Rivularia verticillata Smith. in Engl. bot. v. 35. tab. 2466. Ital. *Nemalio roseo*.

Ann. Habui ex Istria in portu di Pirano a Rev. Patre TITIO.

Callus radicalis parvus, a quo nascuntur plures frondes, vel etiam frons solitaria, basi brevissimo tractu simplex, mox valde ramosa, ut plures frondes basi connatae videantur. Ceterum frons teres, ramosissima, dichotoma, nodulosa, ramis, et ramulis divaricatis, obtusis. Ex nodulis emergunt filula brevissima, ramosa, verticillata. Altitudo Algæ varia, ab uno ad sex pollices; color ejus e rubido roseus. Conceptacula numerosa, parva, subrotundo-ovata, kermesina, in meo exemplari sita in tota ramificatione superiore. Stirps elegantissima.

CHORDA.

Lyngb. Tentam. Hydrophytol. Dan. p. 72. Grevill. Alg. Brit. p. XLI., et p. 46. tab. 7. fig. 5. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 276. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 180. Kütz. Sp. Alg. p. 548.

Scytopispon Agardh. Sp. Alg. 1. p. 160. partim.

Fructificationes (Spermatia Kütz.) exiguæ, sparsæ per tortam frondem.

Habitus. Frons membranacea, intus cava, æqualis, vel strangulata.

Ord. nat. Chordeæ Kütz. Sp. Alg. p. 547. Chordarieæ Agardh. Syst. Alg. p. XXXVI. Zanard. Lett. 2. p. 17. Dictyoteæ Grevill. Alg. Brit. p. 46. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 275. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 135. Solenjata Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 61. Conservideo-Fucoideæ Agardh. Sp. Alg. 1. part. 1. in Scala gener. n. IV.

1. *CHORDA Filum β simplicissima, tenuissima.*

Ch. Filum β. Grevill. Alg. Brit. p. 47. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 276. β. Kütz. Sp. Alg. p. 548. β. Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 72. γ. tab. 18. fig. D.

Scytopispon Filum β. Agardh. Syst. Alg. p. 257., et Sp. Alg. 1. p. 161. β.

Fucus Thrix Stackh. Ner. Brit. p. 25. tab. 12.

Ital. Filo marino capillaceo.

Ana. Habui ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO, ex Corsica a SOLEIROLO.

Ex callo radicali exiguæ, orbiculari nascuntur plures frondes fasciculatæ, tenuissimæ, setaceæ, vel capillares, a semipollice ad quatuor, vel quinque pollices longæ, intus cavæ, septis remotissimis instructæ, hic illic contorta, e viridi olivaceæ.

Typus hujus speciei occurrit in mari Anglico, et septentrionali in statu crassiore, longiore, et sœpe longissimo, quod in mari nostro non contingit.

2. *CHORDA fistulosa:* fronde crassa, tota intus cava, remote contorta.

Ch. Filum δ. fistulosa Kütz. Sp. Alg. p. 548.

Ulva fistulosa Smith. in Engl. bot. v. 9. tab. 642.

Asperococcus echinatus Grevill. Alg. Brit. p. 50. tab. 9. fig. 1.

A. fistulosus Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 277.

Encelium Lyngbeanum Grevill. Scot. Cryptog. Fl. tab. 290.

Ital. *Corda fistulosa*.

Ann. Legi in Lunæ portu inter S. Bartholomæum, et Spediam.

Callus radicalis, et cæspes frondium ut in præcedente. Frons stipite tenui, brevi basi suffulta, tota tubulosa, et pervia, diametri sesqui-trilinearis, apice angustior, hic illuc remote contorta, sex-duodecim pollices longa, fulvo-ferruginea. Fructificationes parvæ, oblongæ, valde numerosæ, sparsæ, queis intermiscentur pulvinuli exigui, albi, e pilulis articulatis, superne crassioribus. Alga siccando libera.

3. *CHORDA lomentaria*: fronde repetito strangulato-constricta, internodiis intus vacuis.

Ch. lomentaria Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 74. tab. 18. fig. E. Grevill. Alg. Brit. p. 48. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri. p. 45. Gennar. in Erb. Crittogram. Ital. fasc. 15-16. n. 749.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 282.

Ch. fistulosa Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 189.* et Lett. 2. p. 17.*

Ch. Filum ζ. lomentaria Kütz. Sp. Alg. p. 548.

Ch. lomentaria minor. Ardiss. in Erb. Crittogram. Ital. fasc. 3. n. 129.*

Scytopsiphon Filum γ. lomentarius Agardh. Syst. Alg. p. 257. γ, et Sp. Alg. 1. p. 162. γ.

Ital. *Corda strangolata*.

Ann. Habui ex Liguria occidua a S. Remo a PANIZZIO, Gennâ a CALDESIO, a Prof. CAPELLINIO, et a Prof. ARDISSONE, Tergesto al Lazzaretto di S. Teresa ab Eq. TOMMASINO, Venetiis a ZANARDINIO, Anconâ a MARTEN-SIO, Neapoli a DELLE CHIAJE, ex Sicilia in portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, et ad Acireale a Prof. ARDISSONE, ex Sardinia in Rada di Cagliari a Prof. GENNARIO.

Callus radicalis, et cæspes frondium ut in præcedentibus duabus. Frons debilis, modo tenuis, et vix diametri semilinearis, modo crassior, et diametri duarum, vel trium linearum, passim strangulata, strangulationibus approximatis, vel remotis præsertim superioribus, in strangulationibus isthmata, intermodiis iatus vacuis, brevioribus, aut longioribus, hic illuc contorta. Longitudo frondis spithamalis-padalis. Color viridis, vel olivaceus. Fructificatio ut in *Chorda fistulosa*,

præterea superficies adspersa pilulis albis, clavæformibus, solitariis, aut per paria geminatis, et basi conjunctis, subinde etiam pulvinulatis.

HALISERIS.

Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p. 134. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLV., et p. 63. tab. 8. fig. 2. 3. 4. Agardh. Syst. Alg. p. XXXVII., et Sp. Alg. 1. p. 141. Kütz. Sp. Alg. p. 561. Menegh. Cenn. sull' Organog. e Fisiol. delle Algh. p. 42., et Algh. Ital. e Dalm. p. 250.

Sori inordinati, facti conceptaculis exiguis, punctiformibus, numerosissimis, vel conceptacula sparsa. Subinde fructificationes utrinque appropinquant nervum longitudinalem.

Habitus. Radix stuppea. Frons plana, membranacea, linearis, dichotoma, nervo longitudinali dirempta, latitudinis variæ, subinde senio, et avii fluctuum margine lacera.

Ord. nat. Dictyotæ Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. XLI. Menegh. Algh. Ital. e Dalm. p. 135. Kütz. Sp. Alg. p. 553.

1. *HALYSERIS polypodioides*: fronde lineari, dichotoma, integrerima, atate lacera; nervo filiformi.

H. polypodioides Agardh. Syst. Alg. p. 262. $\alpha.$ $\beta.$, et Sp. Alg. 1. p. 142. $\alpha.$ $\beta.$ Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 36. Grevill. Alg. Brit. p. 64. tab. 8. fig. 1. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 328. n. 4. Menegh. Alg. Ital. e Dalm. p. 252. Moris. et De Not. Capr. p. 199. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. della scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 278. Picc. in Erb. Crittog. Ital. fasc. 7-8. n. 356. Nacc. Ven. 6. p. 91.* et Algol. Adr. p. 78.* Accurt. Cenn. sulle Alge di Capodistr. p. 10.**

Dictyopteris polypodioides Lamourx. in Desv. Journ. de Bot. tom. 2. p. 130., et in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20. p. 271., et Ess. p. 56. Zanard. Lett. 2. p. 33. et in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 234.**

Fucus polypodioides Desf. Atl. 2. p. 241. Lamourx. Diss. p. 32. A. B. tab. 24. fig. 1. 2. fronde lacera. Bert. Amæn.

Ital. p. 232. n. 15., et p. 313. n. 36. *Moris. Stirp. Sard.*
el. fasc. 3. p. 25.*

F. membranaceus *Stack. Ner. Brit.* p. 13. tab. 6. *Turn.*
Syn. of the Brit. Fuc. 1. p. 141., et *Hist. Fuc.* 2. p. 41.
tab. 87. *Smith. in Engl. bot.* v. 25. tab. 1758.

F. ambiguus *Rox. Clem. Ensay.* p. 310.

Ulva polypodioides *De Cand. Franç.* 2. p. 15., et *Syn.*
p. 3. *Poir. in Enc. méth. bot. tom.* 8. p. 165. n. 13. *Pollin.*
Ver. 3. p. 510.

Plante marine qui a les feuilles de *Phyllitis* émoussées
au bout *Mars. Hist. phys. de la mer* p. 65. tab. 7. fig.
29. 30. frustulum.

Quercia marina erbacea del Meditarraneo, di foglie ste-
se, e senza vesciche *Ginann. Produz. nat.* p. 235.* *Herb.*
Ginann.

Haliseris alata α , γ ε . *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.*
p. 134. 135. tab. *Michel. ined.* 17. fig. 1. 2. 3.* *Herb.*
Targ. Michel.

Ital. Aliseri membranacea.

Perenn. Legi in Lunæ portu, ubi copiosissima, et mi-
rimode ludens, Genuæ sub pharo majore, in Liguria
occidua a Pegli. Habui ex Liguria occidua a *S. Remo*,
a *PANIZZIO*, in portu Saonæ a *PICCONE*, ex Liguria ori-
entali in portu Delphini a *TURIO*, ex Istria a *CERNAZAJO*,
et a *Zaule* ab Eq. *Tommasino*, Tergesto a *ZANARDINIO*,
Fossæ Clodiâ a Prof. *NACCARIO*, Anconâ a *MARCHISIA*,
et ab Eq. *ORSINO*, Centumcellis a Prof. *MAURIO*, ex
portu *di Lirorno al Fanale* a *CORINALDIO*, et ab Eq.
NARDUCCIO, ex portu insula Nisitæ a *MARTENSIO*, ex in-
sula Caprearum a Prof. *GIRALDIO*, et ibid, in portu
Fragario ab Eq. *ORSINO*, Panormo, et Syracusia ab Eq.
GUSSONIO, Catanâ a Prof. *COSENTINO*, et ab Eq. *BOR-*
GIA, ex Sardinia ab Eq. Prof. *MORISIO*.

Radix callus parvus, a quo oritur tophus stuppeus e fi-
brillis tenuissimis, implexis, ferrugineis, plerumque
plures frondes emittens. *Stipes* tenuis, tereti-compres-
sus, filiformis, inferne plerumque aliquo tractu nudus,
et *simplex*, subinde ab ipsa basi alatus, excurrens
per totam frondem, et ramos ejus, dichotomus. *Frons*
membranacea, tenuis, dichotoma, apicibus bifidis,
linearis, latitudinis variæ ab una-duabus ad quatuor
lineas et etiam ultra, semipedem-spithamam longa,
aut brevior, fluitans, undulata, subvolubilis, margi-
ne integra, vel ætate, et vi fluctuum lacera, aut acute
incisa, vel etiam subserrata, coloris olivacei, aut sor-

dide flavi. Interdum multa pars foliacea, apicibus exceptis, deest, remanente nervo nudo. Reliqua generis.

HYPOGLOSSUM.

Kütz. *Phyc. gen.* p. 444. *tab. 65. fig. 1.*, et *tab. 66.*, et *Sp. Alg.* p. 875.

Conceptacula ovali-acuminata, sita supra nervum foliorum, sessilia, alterna, sub microscopio intus minutissime granulata.

Habitus. Algæ humiles, fronde inferne simplici, nuda, superne ramosa, et foliosa. Folia tenuissime membranacea, unico strato cellularum facta, dirempta nervo longitudinali fructigero.

Ord. nat. Delesserieæ *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 867.

1. *HYPOGLOSSUM confervoideum*: foliis confertissimis, angustissime linearibus, tenerrimis.

H. confervoideum *Titius.* *Catal. MS. Algar in litor. Istr.* n. 5.* *Kützin.* in *litter. ad Titium.*

Ital. *Ipoglosso porporino.*

Perenn. Incolit profundum maris in Istria circa Pirano, unde habui a Rev. Patre TITIO.

Callus radicalis orbicularis, latiusculus. Caulis erectus, filiformis, inferne simplex, nudus, superne alterne ramosus, uni-biplicaris. Rami dense foliosi, penicillum plumosum referentes. Folia conferta, angustissime linearia, acuta, vel acuminata, tenuissime membranacea, tenerrima, diaphana, sessilia, vel inferiora subsessilia, semipollicem-octo lineas longa, nervo longitudinali dirempta, facta strato unico cellularum trapeziformium. Conceptacula supra nervum foliorum sessilia, alterna, minuta, ovali-conica, acuta, sub microscopio seriebus longitudinalibus granulorum fœta. Tetraspora sparsæ, paucæ, remotæ. Alga pulcherrime purpurea, sspè pallidius in ramis, et foliis superioribus. Ulterius de vivo examinanda quoad fructificationem.

Rev. Titius mittens ad me hanc Algam ita scribebat in Catalogo suo. « Hæc pulchra species mihi per piscatores magna profunditate suis retibus pescantes mensibus Februarii, et Martii 1860. aliquot vicibus adlata

• fuit, secus nuspiam ad litus maris ut aliae Algæ in-
 • venitur. Facile etiam asseri potest eamdem speciem
 • hanc plagam circa *Pirano* pro sua vegetatione sele-
 • gisse. Nova species, per Cl. Dom. Prof. Kutzinum in
 • epistola ad me data Nordhausen 20. Sept. 1860. ita
 • determinata ».

RHIZOPHYLLIS.

Kütz. *Sp. Alg.* p. 877. *Montagn. Syllog. pl. Cryptog.*
p. 410.

Conceptacula hemisphærica, sita in linea mediana,
vel prope margines, foventia gongilos glomera-
tos, peringogilio membranaceo obductos. Tetra-
sporæ supra frondem sparsæ.

Habitus. Frons membranacea, parasitica, dichoto-
ma, angustissime linearis.

Ord. nat. Rhizophyllineæ *Montagn. Syll. pl. Crypt.*
p. 410. Delesserieæ *Menegh. in Att. della terz. riun.*
degli Scienz. Ital. in Firen. p. 428. *Kütz. Sp. Alg.*
p. 867. Sphaerococceæ *Agardh. Jac. In hist. Alg.*
symb. p. 11.

1. RHIZOPHYLLIS *Squamariæ.*

- Rh. *Squamariæ* *Kütz. Sp. Alg.* p. 877.
- Rh. dentata *Montagn. Syll. pl. Crypt.* p. 411., et *Fl. d'Al-*
ger. p. 63. tab. 15. fig. 2.
- Rhodimenia perreptans *Agardh. Jac. In hist. Algar. symb.*
p. 13.
- Wormskioldia *Squamariæ* *Menegh. In Att. della terza riun.*
degli Scienz. Ital. in Fir. p. 429. *Zanard. Lett. 2. p. 20.*
- Ital. *Rizofilli parasitica.*

Ann. Habui ex Lunæ portu a Prof. CAPELLINIO.

Alga parasitica super *Peyssoneliam squamariam*, parva,
affixa radiculis confervoideis, perpendiculariter descend-
entibus. Frons membranacea, compresso-plana, sub-
pinnato-dichotoma, laciinis angustissime linearibus,
divaricatis, radiantibus, subdentatis, obtusis, vel re-
tusis, costa media dirempta, subinde oblitterata, se-
mipollicem, vel paulo ultra longa, pulcherrime rosea,
sub microscopio punctis diaphanis, substellulatis, mi-
nutis, numerosissimis sparsa. Conceptacula generis,
plerumque saturatius rosea. Tetraspore sparsæ.

Fl. It. Crypt.

DELESSERIA.

Lamourx. *Ess.* p. 34. *Grevill. Alg. Brit. in Syn.* p. XLVII., et p. 71. tab. 12. fig. 3-5. *Agardh. Syst. Alg.* p. XXXV., et *Sp. Alg.* p. 178. *Kütz. Sp. Alg.* p. 878.

Hypoglossum Kütz. *Sp. Alg.* p. 875.

Aglaophyllum Kütz. partim.

Fructificatio duplex, sive *conceptacula gongylis numerosis*, *glomeratis repleta*, et *sori e tetrasporis ternatis*.

Habitus. Radix callus scutulatus. Stipes filiformis, vel nullus. Frons membranacea, polymorpha, rosea.

Ord. nat. Floridées Lamourx. *Ess.* p. 27. *Florideæ Grevill. Alg. Brit.* p. 71. *Agardh. Syst. Alg.* p. 193., et *Spec. Alg.* 1. part. 2. in *Scal. gener.*, et p. 169. *Delesserieæ Kütz. Sp. Alg.* p. 867.

1. DELESSERIA *Hypoglossum*: fronde anguste linear-lanceolata, e nervo prolifera, prolibus basi breviter petiolulatis.

D. *Hypoglossum Grevill. Alg. Brit.* p. 75. tab. 12. fig. 1. 2., et 7. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. p. 286. *Agardh. Syst. Alg.* p. 249., et *Sp. Alg.* 1. p. 176. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. In Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 294. *Moris. et De Not. Capr.* p. 197. *Titius Alg. in Litor. Istr. MS.* n. 8.*

D. *hypoglossa Lamourx.* *Ess.* p. 36.*

Wormskioldia Hypoglossum Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 331. n. 5. *Zanard. Lett.* 2. p. 20.*, et in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 193.* *Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital.* in *Fir.* p. 428. var. filiformis.

Fucus Hypoglossum Woodw. in Trans. of the Linnae. Soc. 2. p. 30. tab. 7. *Smith. in Engl. bot.* v. 20. tab. 1396. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 17. a. β. γ., et *Hist. Fuc.* tab. 14. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 24.* *Esp. Ic. Fuc.* 2. p. 17. tab. 120.

F. *hypoglossoides Stackh. Ner. Brit.* p. 76. tab. 13.

Hypoglossum Woodwardii Kütz. *Sp. Alg.* p. 875. α. et β. *Ital. Delesseria lingulata.*

Ann. Legi in Lunæ portu, unde ubtinui quoque a CALDESIO. Habui ex Liguria occidua a S. Remo in sinu della Pietra lunga a PANIZZIO, ex Istria a CERNAZAJO, a ZANARDINIO, et ex portu di Pirano a Rev. Patre TITIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

E callo parvo prodeunt frondes plures, cæspitulosæ, tenues, membranaceæ, diaphanæ, nervo longitudinali diremptaæ, simplices, vel e nervo proliferæ, prolibus æspe iterum proliferis, modo angustissimæ, linearifiliformes, modo a linea dimidia ad duas lineas latæ, et dum latiores, et breviores lanceolato-lineares, vel lanceolataæ, acutæ, vel acuminataæ, plerumque basi brevi tractu angustataæ, in mari nostro passim pollicem longæ, sed in mari Anglico bi-sexpollicares, et habui a Lamourouxio ex Bretagne quadripollicarem, integræ, planæ, aut subundulataæ, dilute, aut lète roseæ, rarius pallide virentes. Sporæ ternataæ, sitæ in serie longitudinali utrinque ad nervum. Conceptacula globulosa, sessilia supra nervum, saturatius colorata. Planta exsiccata chartæ adhærens.

Ipse Turnerus transiens per Bononiam anno 1825, cum venisset ad me, et omnes Algas meas vidisset in meo herbario, determinavit hanc speciem.

2. **DELESSERIA Plocamium**: fronde filiformi-compressa, cartilagineo-membranacea, distiche ramosissima, ramulis supremis secunde seriatis; conceptaculis globosis, lateralibus, sessilibus.

D. Plocamium Agardh. *Syst. Alg.* p. 250. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 180. a.

Plocamium coccineum Grevill. *Alg. Brit.* p. 98. tab. 12. Hook. in Smith. *Engl. Fl.* 5. p. 293. Lyngb. *Tent. Hydroph. Dan.* p. 39. tab. 9. α β. Kütz. *Sp. Alg.* p. 883. a., et b. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.*, et *Adr.* p. 155.

Pl. vulgare Lamourx. in *Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. p. 138., et *Ess.* p. 50. De Not. *Algol. mar. Ligust.* specim. in *Accad. delle scienz. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 291.

Pl. mediterraneum Menegh. in *Giorn. bot. Ital.* 1. p. 300. Dori. in Erb. *Crittig. Ital.* fasc. 1. n. 24. De Not. *Prosp. della Fl. Lig.* p. 67., et *Descr. di Gen.* 1. part. 2. p. 67.

Wormskjoldia Plocamium Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 332. n. 17.

Fucus coccineus Good. and Woodw. in *Trans. of the Linnae. Soc.* 3. p. 187. n. 45. Stack. *Ner. Brit.* p. 106. fig. in frontisp. Smith. in *Engl. bot.* v. 18. tab. 1242. optima. Turn. *Syn. of the Brit. Fuc.* vol. 2. p. 291. n. 54. α β.

et Hist. Fuc. 1. p. 130. tab. 59. optima. Bert. Aman-
*Ital. p. 305. n. 25. Moris. Stirp. Sard. el. fasc. 3. p. 24.**
F. Plocamium Gmel. Hist. Fuc. p. 153. tab. 16. fig. 1.
a. b. Esp. Ic. Fuc. 1. p. 18. tab. 2. bona. Desf. Atl. 2.
p. 426. De Cand. Franc. 2. p. 31., et Syn. p. 6. n. 70.
Posir. in Enc. méth. bot. 8. p. 389. n. 133.
Ceramium Plocamium Roth. Cat. 2. p. 161., et Cat. 3.
p. 107.

Plocas floccosa Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 170.
tab. 26. fig. 1. Herb. Targ. Tozz.*

Ital. Delesseria Plocamio.

Perenn. Legi in Lunæ portu, unde obtinui quoque a CALDESIO, et a DONA. Habui Genuâ denuo a CALDESIO, ex Liguria orientali Segestâ Tiguliorum in scopolis parvi sinus dicti la Galera a TURIO, ex portu di LIVORNO ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, a CORINALDIO, et ab Eq. NARDOUCIO, ex scopolu Nisita prope Neapolim a MARTENSIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ad insulam accipitrum ab Eq. Prof. MORISIO.

*Callus radicalis exiguis. Frons filiformis, e tereti compressa, diaphana, cartilagineo-membranacea, distiche ramosissima, in planum flabelliforme expansa, ramis leniter flexuosis, modo tenuissimis, modo paulo crassioribus subflexuosis, ramulis spinulæformibus, subuniformibus, leniter sursum arcuatîs, passim duobus, tribus, quatuor seriem unilateralem in ramo principe alterne facientibus. Altitudo plantæ apud nos uni-triplicaris, longior, et etiam pedalîs in Atlantico. Color vivide coccineus, nunc saturatior, nunc pallidior, ludit etiam e rubenti virens, aut albîdus. Conceptacula globosa, magnitudine seminis papaveris, lateralia in ramis superioribus, primo frondi concoloria, demum atrorubentia. In individuis diversis vidi tetrasporas valde numerosas, prominentes in ramulis, exiguae, conjunctas, et racematae in soriolis oblongis, torulosis, vel etiam solitarias, oblongas, aut subrotundas, ipsas quoque primo frondi concolores, postea atrorubentes. Obtinui exemplaria hujus speciei ex Helgoland, et ex Faroe ab ill. FRÖLICHIO, nec non exemplar Lynbieanum ex Faroe a Prof. SCHOUWIO, quæ tenuitatem sua variabili, et ludibunda ramulorum dispositione demonstrant, inutile prorsus esse distinguere ab ea *Plocamium Mediterraneum* Nostrorum.*

3. **DELESSERIA lacerata**: fronde linearis, dichotoma, marginis lacero-ciliata, integrave, segmentis superioribus palmatis, laciniis apice bifidis; conceptaculis sparsis, marginalibusve.
- D. *lacerata* Agardh. *Syst. Alg.* p. 251. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 184. a. *Lamourx. Ess.* p. 37.* err. typogr. 38.
- Wormskioldia lacerata* Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 332. n. 13.
- Nitophyllum laceratum* Gravill. *Alg. Brit.* p. 83. Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 288. a. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat.* p. 156. Zanard. *Lett.* 2. p. 20.
- Chondrus laceratus* Lyngb. *Tentam. Hydrophyt. Dan.* p. 18.
- Cryptopleura lacerata* Kütz. *Sp. Alg.* p. 870. a. β.
- Rhodomenia bifida* Zanard. *Lett.* 2. p. 23.* et in *Accad. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 209.* excl. syn.
- Fucus laceratus* Gmel. *Hist. Fuc.* p. 179. tab. 21. fig. 4. luxurians. Good. and Woodw. in *Trans. of the Linnae. Soc.* 3. p. 155. n. 28. a. Stackh. *Ner. Brit.* p. 77. tab. 13. Smith. in *Engl. bot. v. 15.* tab. 1067. exactiss. Turn. *Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 154. a., et *Hist. Fuc. tab. 68. De Cand. Frang.* 2. p. 28. a. Poir. in *Enc. méth. botan.* 8. p. 365. n. 55. a. Esp. *Ic. Fuc.* 2. p. 115. tab. 161. A. luxurians, excl. *Fuco crispato*.
- F. *lacer* Wulf. *Crypt. aq.* p. 38. n. 10. Bert. *Aman. Ital.* p. 223. n. 54.
- F. *bifidus* β. Pollin. *Ver.* 3. p. 527.
- Ulva dichotoma* Ruching. *Ver.* p. 276.*
- Linza purpurea viscosa* Ginann. *Op. post.* 1. p. 25. tab. 25. fig. 57.* fig. plantæ macrioris, et *MS. vol. 3.* p. 206. tab. 207.*
3. fronde anguste linearis, subdichotoma, hamulis marginalibus recurvis.
- Delesseria lacerata* β. Agardh. *Syst. Alg.* p. 252., et *Sp. Alg.* 1. p. 185. β.
- Fucus bifidus x. Bert. in *Opusc. scient. di Bol. tom. 2.* p. 291. tab. XI. fig. 6., et *Aman. Ital.* p. 293. n. 11. tab. 6. fig. 6. Pollin. *Ver.* 3. p. 527. γ.
- F. *laceratus* ζ. Turn. *Hist. Fuc.* 1. p. 151., et 153.
- Aglaophyllum laceratum uncinatum* De Not. *Algol. mar. Ligust. specim.* in *Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 293.
- Nitophyllum laceratum* var. β. *uncinata* Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 288.
- Lomatium* n. 9. a. Targ. *Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 231. tab. 50. fig. 4.* *Herb. Targ. Tozz.*

Ital. *Delesseria lacera*.

Ann. Habui Genuâ a CALDESIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, et a RUCHINGERO, Neapoli alla Torre del Greco a MARTENSIO, ex Acireale in Sicilia a Prof. ARDISSONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem β . legi in Lunæ portu parasiticam super Fucos majores, unde obtinui quoque a Prof. CAPPELLINIO. Habui ex Lacuna Veneta a Prof. NACCARIO. Radix callulus exiguis. Frons membranacea, tenuis, diaphana, undulata, vel plana, ab uno ad tres pollices longa, longiorem non vidi, unam-duas lineas, vel paulo ultra lata, margine lacero-ciliolata præsertim in individuis majoribus, vel omnino integra. Frustula primordialia prætermitto, quæ simplicia, aut vix bifida. Frons completa inferne dichotoma, superne palmata, segmentis plurifidis, aut laceris, supremis plerumque obtusis. Color frondis lète, vel saturate rubens, nescendo fere nigrescens. Conceptacula parva, subrotunda, sparsa, aut marginalia, etate fusca. Tetrasporæ coacervatæ in sorulis subrotundis, et sparsis, fronte concolores.

Varietas β . differt lineam dimidiā, aut lineam ad sumum lata, subdichotoma, aut bifurcata, interdum etiam indivisa; ludit apice adunca, vel margine uno, altero ve hamulo recurvo uncata. Hisce hamulis incident conceptula exigua, granuliformia. Color ejus ut in typo speciei, sed interdum e rubido virens, aut albidus. Prof. Naccarius in Fl. Ven. 6. p. 83., et in Algol. Adr. p. 73. videtur confudisse sub suo *Sphærococco bifido* hanc, et sequentem speciem.

4. *DELESSERIA bifida*: fronde tota uniformiter linearis, dichotoma, margine integerim, apicibus obtusis, conceptaculis exiguis, marginalibus.

D. *bifida* Lamourx. *Ess.* p. 38.

Sphærococcus bifidus Agardh. *Syst. Alg.* p. 231. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 299. a.

Rhodomenia bifida Grevill. *Alg. Brit.* p. 85. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. p. 289. a.

Halymenia bifida Duby. *Bot. Gall. ed. 2. tom. 2.* p. 945. n. 22.

Rhodophyllis bifida Kütz. *Sp. Alg.* p. 786. n. 1.

Fucus bifidus Good. and Woodw. in *Trans. of the Linnae. Soc.* 3. p. 159. tab. 17. fig. 1. *Smith. in Engl. bot. v. 11. tab. 773. Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 165. a., et *Hist. Fuc.* 3. tab. 154. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. p. 631. β *

F. laceratus ε *De Cand. Frac. 2. p. 28. Poir. Enc. méth. bot. 8. p. 365. n. 55. ε.*

Ital. *Delesseria bifida.*

Ann. Habui Venetiis al Lio ab Eq. CONTARENO, et ex canaliculis Venetis a MARTENSIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA.

Callulus radicalis exiguis, a quo una, vel plures frondes aggregatae. Frons membranacea, tenuis, diaphana, dichotoma, vel superne subpalmata, ab uno ad tres pollices longa, ab imo ad summum uniformiter, et plus minus latiuscule linearis, scilicet a linea dimidia ad unam, vel duas lineas, aut paulo ultra lata, segmentis supremis bifidis, aut bilobis, aut emarginatis, obtusis, interdum uno, alterove dente instructis, inferioribus subinde margine proliferis, prolibus admodum parvis, obverse lanceolatis, aut obovatis, basi angustatis. Color algæ passim roseo-rubens, plus minus saturatior. Conceptacula globulosa, exigua, marginalia in segmentis superioribus. Tetrasporæ minutæ, sparsoe præsertim prope apicem eorundem segmentorum. Alga siccando chartæ adhærens, sed etiam libera obtinetur.

5. *DELESSERIA ocellata*: fronde membranacea, tenuissima, inferne cuneata, superne palmato-subdichotoma; soris ovalibus, sparsis, minute granulatis, ocellatisive.

D. ocellata *Lamourx. In Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 125.* et Ess. p. 38.* Agardh. Syst. Alg. p. 252. n. 17. et Sp. Alg. 1. p. 187.*

Womskiodia ocellata Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 331. n. 12.

Nitophyllum ocellatum Grevill. Alg. Brit. p. 78. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Afr. p. 156. Zanard. Lett. 2. p. 20. et in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 195.**

N. punctatum Grevill. Alg. Brit. p. 79. tab. 12. fig. opt. plantæ inferne latius foliacæ.

Aglaophyllum ocellatum Kütz. Sp. Alg. p. 867. n. 4. a. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 393. α. β. Picc. in Erb. Critt. Ital. fasc. 12. n. 576. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistri. p. 18.**

A. punctatum Kütz. Sp. Alg. p. 868. n. 7.

Fucus ocellatus Lamourx. Diss. fasc. 1. p. 65. tab. 32. fig. 1-4. Bert. Amœn. Ital. p. 293. n. 12. Moris. Stirp. Sard. el. fasc. 3. p. 25.**

F. granateus Lamourx. *Diss. fasc. 1.* p. 68. *tab. 33. fig.* 3. 4.* *et Ess. p. 38.* Turn. Hist. Fuc. 4.* p. 41. *tab. 215.*

F. granatus Poir. *in Enc. méth. bot. 8.* p. 367. n. 58.

F. punctatus Smith. *in Engl. bot. v. 22.* *tab. 1573.*

Ulva ocellata Pollin. *Ver. 3.* p. 510. *De Cand. Franc. 2.* p. 12., *et Syn. p. 3. n. 26.* Poir. *in Enc. méth. bot. 8.* p. 165. n. 12.

Ital. *Delesseria ocellata.*

Ann. Frequens in mari Italico. Legi in Luna portu. Habui Genuâ a CALDESIO, ex Liguria occidua in portu Sao-næ a PICCONE, Tergesto a BIASOLETTO, et a ZANARDINIO, et ibidem al Fanale, et a Punta grossa ab Eq. TOMMASINO, Anconâ a MARCHISIA, tum ad scopulum S. Clementis, et Neapoli a MARTENSIO, ex portu di Livorno al Molo ab Eq. NARDUCCIO, ex mari Sicule ad Catanam a Prof. COSENTINO, et ex Acireale a Prof. AADISSONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Planta parasitica, passim ex pluribus frondibus aggregatis. Callus radicalis omnino exiguis, et vix visibilis. Frons membranacea, tenuissima, tenera, enerzia, avenia, sub undis irregulariter agitatione flexilis, inferne modo tractu brevi, et etiam brevissimo, modo tractu longo cunctata, superne aut parum, aut insigniter dilatata; silicet a linea, a sesquilinea ad quatuor lineas lata, ex hinc palmato-flabellata, flabello circumscriptione rotundato, segmentis subdichotomis, linearibus, apice retusis, aut obtusis, margine integris, angulis divisionum arcuatis. Color totius frondis suavissime roseo-rubens. Sori ovales, vel oblongi, facti conceptaculis punctiformibus, prominulis, intensius rubentibus, sape in centro nudi, et ocellati, nunc sparsi per totam frondem, nunc tantum in segmentis ejus, interdum etiam in apice segmentorum deficientibus. Algarum nostrarum pulcherrima.

Conlatis pluribus exemplaribus, facile cognoscitur species, quæ a nonnullis Algologis improprie sejuncta fuit in duas, et ego quoque in hunc errorem incidi in Ameen. Ital. l. c. quoad *Fucum punctatum.*

AGLAOPHYLLUM.

Kütz. *Sp. Alg. p. 867. partim.*

Nitophyllum Grevill. *Alg. Brit. p. 77. tab. 12. fig. 3-6. partim.*

Conceptacula exigua, punctiformia, prominentia, intense colorata, sparsa, solitaria, vel in sorulos parvos coacervata. Tetrasporæ subimmersæ, decolores.

Habitus. Frons tenuissima, plana, flabellato-dichotoma, enervis, avenia, laciinis superioribus uno cellularum strato factis.

Ord. nat. Delesserieæ Kütz. Sp. Alg. p. 867. Florideæ Grevill. Alg. Brit. p. 71.

1. *AGLAOPHYLLUM Vidovichii*: fronde tenuissima, tenerima, flabellato-dichotoma, inferne latiore, laciinis superne angustis, furcatis.

A. Vidovichii Kütz. Sp. Alg. p. 867. n. 1. Menegh. in Giorn. bot. Ital. tom. 1. p. 299. n. 9.

Nitophyllum confervaceum Menegh. in Atti delle terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p. 425. Zanard. Icon. zool. Adr. fasc. 3. p. 87. tab. 21.

Ital. Aglaofillo delicatissimo.

Ann. Habui ex portu Pirani a Rev. Patre Tilio.

Frons tenuissima, ipsâ telâ arachnoideâ tenuior, tenerima, dichotomo-flabellata, basi latior, et cuneata, laciinis terminalibus angustis, furcatis, enervis, avenia, inferne facta duplice cellularum strato, superne strato uno, diaphana, pallide rosea, pollicem, vel paulo ultra longa. Conceptacula exigua, punctiformia, prominentia, sparsa, numerosa, intense coccinea, solitaria, aut pauca in sorulos coacervata. Reliqua generis.

HALYMENTIA.

Agardh. Sp. Alg. 1. p. 199. Grevill. Alg. Brit. p. 161. tab. 17. fig. 2-5. Kütz. Sp. Alg. p. 716.

Iridæa Grevill. Alg. Brit. p. 157. tab. 17. fig. 2-6. Kütz. Sp. Alg. p. 724.

Conceptacula granulosa, sparsa, intra frondem immersa.

Habitus. Frons plana, membranacea, vel coriacea, in nonnullis speciebus intus pulposa, et, cum pulpa evanescit, tubulosa, integra, vel margine prolifera. Color purpureus, aut roseus.

Ord. nat. Florideæ Agardh. Sp. Alg. p. 169. Gastrocarpiaeæ Grevill. Alg. Brit. p. 157. Halymenieæ Kütz. Sp. Alg. p. 715., et Gigartineæ Kütz. l. c. p. 724.

1. HALYMENTIA edulis: fronde subcarnoso-coriacea, obovata, breviter stipitata, integra, apiceve fissa.

H. edulis Agardh. Syst. Alg. p. 242. a., et Sp. Alg. 1. p. 202. a. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 333. n. 3.

Iridæa edulis Grevill. Alg. Brit. p. 158. tab. 17. fig. 1. Kütz. Sp. Alg. p. 724. n. 1. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 308.

Delesseria edulis Lamourx. In Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 125., et Ess. p. 37.* err. typogr. 38.*

Fucus edulis Stackh. Ner. Brit. p. 57. tab. 12. Hook. in Curt. Fl. Lond. v. 4. tab. 137. fig. infer. Smith. in Engl. bot. v. 19. tab. 1307. Turn. Syn. of the Brit. Fuc. 1. p. 180., et Hist. Fuc. tab. 114.

F. Lactuca Esp. Ic. Fuc. 1. p. 129. tab. 64.

F. carnosus Esp. Ic. Fuc. 1. p. 150. tab. 76.

Ulya edulis De Cand. Frang. 2. p. 12.

Ital. Alimenia mangereccia.

Bienn? Perenn? Habui Catanâ a Prof. COSENTINO.

Radix discus plus minus expansus. Frondes sèpe plures aggregatæ, stipite brevi superne latescente instructæ, subcarnoso-coriacea, et siccæ coriacea, obovatæ, abverse oblongata, integræ, aut superne fissæ, et etiam ad medium usque palmata, interdum subrepandæ. Magnitudo earum varia, apud nos duos-tres pollices longæ, et latæ, sed in mari Atlantico ad Galliam, et Angliam etiam pedales, latitudinis duorum-trium pollicum. Color frondis rubens, atrorubens, vel atrovirens. Fructificatio generis.

Sèpe frons fenestrata a corrosione animalculorum marinorum.

2. HALYMENTIA Montagnæ: fronde subcartilagineo-membranacea, breviter stipitata, late ovato-oblonga, palmato-partita, basi inæqualiter cuneata, segmentis irregulariter incisis.

Iridæa Montagnii Bory. in Montagn. Fl. d'Alger. p. 124. Montagn. Syllog. pl. Cryptog. p. 442.

Schizimenia minor Agardh. Jac. Spec. Alg. 2. p. 721.

Ital. Alimenia sanguigna.

Bienn? Perenn? Habui ex mari Siculo ad Acireale a Prof.

ARDISSONE.

Frondes plures ex eodem callo orbiculari, parvo, subcartilagineo-membranaceæ, breviter stipitatæ, late ovali-oblongæ, basi inæqualiter cuneatæ, vel subcordatae, palmato-bi-pluripartitæ, segmentis oblongo-lanceolatis, margine plus minus irregulariter incisis, acutis, aut obtusis, subinde apice uni-diphyllis, phyllis anguste lanceolatis. Longitudo frondis majoris semipedalis, latitudo plusquam bipollicaris; in fronde minore longitudo bi-tripollicaris, latitudo circiter pollicaris. Color recentis vivide rubens, senescentis sanguineus. Conceptacula exigua, punctiformia, numerosa, sparsa, parum prominula. Siccando chartæ adhærens.

Videtur proxima *Halymenia Dubyi* Chauv. apud Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 944. n. 15.

3. *HALYMENTIA palmata*: subcartilagineo-membranacea, breviter stipitata, palmato-partita, segmentis oblongis, lanceolatis, integris, margine anguste phyllosociatis.

H. palmata Agardh. *Syst. Alg.* p. 242. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 204. a. Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 333. n. 4. *Delle Chiaj. Hydrophyt. distrib.* 1. p. 10. tab. 15. lusus valde luxurians.

Rhodomenia palmata Grevill. *Alg. Brit.* p. 93. a. Hook. in Smith. *Engl. Fl.* 5. p. 291. a.

Delesseria palmata Lamourx. In *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 125.*, et *Ess.* p. 37.* err. typogr. 38.

Sphaerococcus palmatus Kütz. *Sp. Alg.* p. 781. cum variatib.

Fucus palmatus Sp. pl. p. 1630., et *Syst. nat. ed. 12.* tom. 2. p. 718. n. 26. Turn. *Synop. of the Brit. Fuc.* 1. p. 175., et *Hist. Fuc. tab.* 115. Good. and Woodw. in *Trans. of the Linnae. Soc.* 3. p. 163. Hook. in *Curt. Lond.* v. 4. tab. 137. fig. superior. Stack. *Ner. Brit.* p. 54. tab. 12. Smith. in *Engl. bot.* v. 19. tab. 1306. Moris. *Stirp. Sard.* el. fasc. 3. p. 25.*

F. caprinus Esp. *Ic. Fuc.* 1. p. 146. tab. 74. fig. 1. 2.

F. rubens Esp. l. c. p. 148. tab. 75.

Ulva palmata De Cand. *Franc.* 2. p. 12. Lyngb. *Tent. Hydrophyt. Dan.* p. 24. cum varietat.

Fucus foliaceus humilis palmam referens Morison. *Oxon.* 3. sect. 15. tab. 8. fig. 1.

Ital. *Almenia palmata*.

Bienn? Perenn? Habui ex portu Ulyssis ad Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus in fronde unica, sed subinde a

frondibus pluribus aggregatis extensus. Frons membranaceo-subcartilaginea, profunde palmato-partita. Ejus segmenta oblonga, vel lanceolata, obtusa, integra, aut margine ciliata lacinulis brevibus, obtusis, vel superioribus longis linearibus, subinde palmate dispositis. Longitudo frondis apud nos quadripollicaris-semipedalis, latitudo segmentorum varia, a paucis lineis ad pollicem, et etiam ultra extensa. Color frondis late, aut saturate rubens, ludit e rubido virens. Reliqua generis.

Halymenia palmata e. *Sarniensis*, cujus exemplaria obtinui ex insula *Sarnia* a Frölichio, et ex insula *Jersey* a Martensio nondum in Italia reperta est.

4. *HALYMENTIA Monardiana*: fronde cartilagineo-membranacea, plana, profunde palmata, segmentis cuneato-dilatatis, subdichotomis; phyllis terminalibus parvis, subrotundo-spathulatis; sorulis conceptacularibus sparsis.

H. *Monardiana* Montagn. *Fl. d'Alger.* p. 115. *tab. 11. fig. 2.* g-q., et *Syll. pl. Crypt.* p. 439. Kütz. *Sp. Alg.* p. 717. n. 6. Agardh. *Jac. Sp. Alg.* 2. p. 203.

Ital. *Alimenia Monardiana*.

Bienn? Perenn? Habui ex mari Siculo a Catana ad *Carmisi* a Prof. Cosentino, et ad *Acireale* a Prof. Ardissonne.

Callus radicalis explanatus, nunc parum, nunc magis extensus. Frons sessilis, aut vix stipitata, cartilagineo-membranacea, glutinosa, plana, profundissime palmata, segmentis cuneato-dilatatis, subdichotomis, numerosis, angulis axillarum rotundatis, phyllis terminalibus parvis, subrotundo-spathulatis, integris, basi angustatis, subpalmate dispositis, subinde apice erosis. Altitudo frondis quadripollicaris, latitudo in totum quadri-sexpollicaris. Color roseo-rubens, vel luride virens. Soruli parvi, sparsi. Siccando obtinetur libera, vel in parte superiore chartæ adhærens.

5. *HALYMENTIA ligulata*: fronde subcomplanata, gelatinoso-membranacea, lubrica, lata, subdichotomo-palmata, bipinnatave, pinnulis angustis, acutis, sublacinulatis, integris.

H. *ligulata* Agardh. *Syst. Alg.* p. 244. α . β , et *Sp. Alg.* 1. p. 210. Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 333. n. 5. Grevill. *Alg. Brit.* p. 162. *tab. 17.* Hook. in Smith. *Engl. Fl.* 5. p. 308.

H. *Floresia* Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 96.

excl. syn., Biasolett. *Pl. sicc.** Zanard. *Lett.* 2. p. 20.*
et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.
p. 190.* Nacc. Ven. 6. p. 89. excl. syn. Agardh., Turn.,
et Delil., et Algol. *Adr.* p. 75.

Halarachnion ligulatum Kütz. *Sp. Alg.* p. 721. n. 1.
Ulva ligulata Wood. in *Trans. of the Linnaæ Soc.* 3. p. 54.
Smith. in *Engl. bot.* v. 6. tab. 420.

U. rubra Huds. *Fl. Engl.* p. 571. Smith. in *Engl. bot.* v. 23.
tab. 1627.

Mastocarpus ramis filiformibus subcompressis fistulosis
humore gelatinoso farctis, et pericarpiis undique res-
persis Targ. Tozzett. *Cat. veg. Marin. MS.* p. 187. n. 8.
tab. Michel. ined. 29. fig. 5.* Herb. Targ. Michel.

Ital. *Alimenia sfrangiata*.

Ann. Habui ex Lunæ portu a Prof. CAPELLINIO, et a CAL-
DESIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex Lio Venetorum ab
Eq. CONTARENO, Venetiis a RUCHINGERO, et a Malamocco
a ZANARDINIO, ex portu di Livorno verso la punta del
Molo a CORINALDIO.

Callus radicalis minutus. Frons initio angustior cito la-
tescens, subcomplanata, gelatinoso-membranacea, lu-
brica, ponderosa, et a rupibus evulsa fundum maris
petens, a duobus pollicibus ad dodrantem longa, a
duabus lineis ad pollicem lata, sed multa irregulari-
tate, in divisionibus suis pariter ludibunda, angulis
divisionum semper obtusis, nunc simplicior, dichotoma,
segmentis apice palmatis, nunc bipinnata, pin-
nulis plerisque numerosis, crebris, longitudine variis,
et inæqualibus, linearibus, acutis, subinde subden-
tatis, vel sublaciniulatis. Color frondis rubro-Kermes-
inus, saturator, vel pallidior, intra aquam dulcem eva-
nescens, et aquam tingens. Conceptacula exigua, pun-
ctiformia, saturatus rubella, immersa, sparsa. Alga
siccando attenuata, et chartæ arcte adhærens.

Turnerus determinavit hanc speciem in meo herbario,
et certum me fecit, eam nullimode pertinere ad *Fu-*
cum Florestum suum.

6. **HALYMENTIA furcellata:** fronde crassiuscula filiformi, mem-
branaceo-gelatinosa, uniformiter dichotoma, ramosis-
sima, ramis fastigiatis, supremis compresso-sublan-
ceolatis.

H. furcellata Agardh. *Syst. Alg.* p. 244. a., et *Sp. Alg.* 1.
p. 212. a. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 98. a.
Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 333. n. 9., non caule
subtrigono. *Grevill. Alg. Brit.* p. 163. *Hook.* in *Smith.*
Engl. Fl. 5. p. 308.

Scinaja furcellata *Bivon.* *Bern.* in *Irid.* fasc. 5.
Ulva furcellata *Turn.* in *Schrad. Journ. zweit. Stück. ann.* 1800. p. 301. tab. I. fig. A. *parum bona.* *Smith.* in *Engl. bot. v. 27. tab. 1881.* *Moris. Stirp. Sard. el. fasc. 3.* p. 26.*
U. interrupta *De Cand. Franç.* 5. p. 3.
Dumontia triquetra *Lamourx.* in *Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 20.* p. 133., et *Ess.* p. 45.
Ginannia furcellata *Montagn.* *Syll. pl. Cryptogam.* p. 437. *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 715. n. 1. *De Not.* in *Att. della sesta riun. degli Scienz. Ital.* in *Milan.* p. 495. tab. 2. exhibens observ. microscop., et *Prosp. della Fl. Lig.* p. 67., et *Descr. di Gen. vol. 1. part. 2.* p. 67. *Gennar.* in *Erb. Crittgam. Ital. fasc. 15-16.* n. 750.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 14.
Ital. Alimenia forcata.
Ann. *Habui ex mari Siculo in portu Ulyssis prope Catanan a Prof. COSENTINO, ex Sardinia in Rada di Cagliari ab Eq. Prof. MORISIO, et a Prof. GENNARIO.*
Radix callus parvus, orbicularis, subinde scissus. Frons crassiuscula filiformis, membranacea, repleta substantia gelatinosa, diaphana, repetito, et regulariter dichotoma, ramis fastigiatis, supremis paulo latioribus, compresso-sublanceolatis, a sesquipollice ad tres pollices longa, nunc tota saturate virens, nunc rubens, vel superne rosea. Conceptacula valde numerosa, immersa, exigua, granuliformia. Frons siccando collabitur, et videtur compressa.

NEMASTOMA.

Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 89.
Gymnophleæ Kütz. Sp. Alg. p. 711.
Favellidia sita in basi filorum periphericorum moniliformium, demum elabentium, et tunc per porum superficialem exeuntia, intra perispermium tenue, hyalinum congeriem globosam sporarum foventia.
Habitus. *Frons lubrica, dichotoma, basi angustior, superne e tereti compressa, vel plana.*
Ord. nat. Cryptonemeæ Nemastomeæ Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 96. *Gymnophleæ Kütz. Sp. Alg.* p. 711.

1. *NEMASTOMA dichotoma*: fronde compresso-plana, inferne dichotoma angulis rotundatis; segmentis supremis palmato-multifidis, fastigiatis, laciniis linearibus, conniventi-incurvis, obtusis.

N. dichotoma Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 91.

Gymnophlæa dichotoma Kütz. *Sp. Alg. p. 711. n. 2.*, et *Phyc. gen. tab. 74. fig. IV.*

Halymenia Monardiana Menegh. in *Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir.* p. 426. non Montagn.

Ital. *Nemastoma dicotoma*.

Perenn. Habui et litore Veneto a ZANARDINIO.

Frons glutinosa, et lubrica, compresso-plana, inferne dichotoma angulis dichotomiarum rotundatis, sub dichotomis cuneata, segmentis supremis palmato-multifidis, fastigiatis, laciniis plerumque numerosis, angustius linearibus, brevibus, conniventi-incurvis, obtusis, subinde apice proliferis, prole cuneato-dilatata, apice dentata. Altitudo frondis bi-quadripollicaris. Color e rubido purpureus, in sicco saturatior. Reliqua generis. Siccando chartæ arcte adhæret, et tunc indurata habitum *Chondri* assumit.

GRATELOUPIA.

Agardh. Syst. Alg. p. XXXIV. n. 81., et Spec. Alg. 1. p. 221. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 102. Grevill. Alg. Brit. p. 151. tab. 16. fig. 2. 3. 4. Kütz. Sp. Alg. p. 730.

Conceptacula parva, parum prominentia, globulosa, poro pertusa, sparsa una cum tetrasporis.

Habitus. Frons pinnata, vel dichotoma, cartilagineo-membranacea, intus gelatinosa, et, gelatina exsiccata, collabens, atque indurata.

Ord. nat. Florideæ Agardh. *Sp. Alg. 1. p. 169. Grevill. Alg. Brit. p. 71. Zanard. Lett. 2. p. 20. Gigartineæ* Kütz. *Sp. Alg. p. 724.*

1. *GRATELOUPIA filicina*: fronde bipinnata, pinnulis secundariis oppositis, horizontalibus, brevibus, confertis, lineari-acuminatis, pinna terminali longiore, subinde dilatata.

G. filicina Agardh. *Syst. Alg. p. 241., et Sp. Alg. 1. p. 223.*

*Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 103. Spreng.
Syst. veg. 4. part. 1. p. 334. n. 2. Grevill. Alg. Brit.
p. 151. tab. 16. fig. 1. pl. macrior. Hook. in Smith. Engl.
Fl. 5. p. 306. Kütz. Sp. Alg. p. 730. a. b. De Not. Algol.
mar. Ligast. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2.
tom. 4. p. 283. a. b. Bagliett. et Piccon. in Erb. Critog.
Ital. fase. 10. n. 479.* Zanard. Lett. 2. p. 23.* et in
Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 211.* Nacc.
Ven. 6. p. 88.* et Algol. Adr. p. 74.**

*Delesseria filicina Lamourx. in Ann. du Mus. d'hist. nat.
tom. 20. p. 125., et Ess. p. 38.*

*Halimenia filicina Moris. et De Not. Capr. p. 197. a. b.
Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 1942.*

*H. ramentacea Delle Chiaj. Hydrophyt. distr. 1. p. 10.
tab. 16.**

*Fucus filicinus Wulf. in Jacq. Collect. 3. p. 157. tab. 15.
fig. 2., et Crypt. aquat. p. 54. n. 31. Esp. Ic. Fuc. 1.
p. 134. tab. 67. Turn. Hist. Fuc. tab. 150. Moris. Stirp.
Sard. el. fase. 3. p. 24.**

*Mousse épineuse Marsil. Hist. phy. de la mer. p. 70. tab. 11.
fig. 54.*

Ital. Gretelupia filicina.

*Perenn. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, a PICCONE,
et a BAGLIETTO, Tergesto a MARTENSIO, Venetiis a RU-
CHINGERO, et a Prof. NACCARIO, Fossâ Clodiâ a ZANAR-
DINO, Anconâ a MARCHISIA, et a MARTENSIO, Neapol
a DELLE CHIAJ, Panormo a MARTENSIO, Catana a Ca-
stel forte Messananam usque, et in portu Ulyssis a Prof.
COSENTINO, ex Sardinia in rupibus portus Calaritani
ab Eq. Prof. MORISIO.*

*Callus radicalis orbicularis, modo parvus fronde unica,
modo extensus frondibus pluribus dense aggregatis.
Frons membranacea, initio inferne tubulosa, intus
pulposa, siccando rigescens, et compressa, stipite bre-
vi, tenui suffulta, mox diversimode latescens, sim-
plex, vel ramosa, nunc anguste linearis, nunc etiam
quinque-sex lineas lata, a sesquipollice ad pedem lon-
ga, fere tota bipinnata, aut pinnata, apice excepto,
qui simplex, vel ramosus, saxe elongatus, margine
nudus, aut inferne ciliatus. Pinnæ, et pinnula linea-
res, vel lanceolato-lineares, numerosæ, confertæ, et
etiam confertissimæ, acuminatæ, breves, oppositæ, hori-
zontales. Apex frondis primariae interdum valde dilata-
tus, etiam quatuor lineas latus, duos pollices longus,
siliquæformis, totus rectus, vel terminatus uncō in latu-*

curvo. Superficies frondis s^epe utrinque dense proli-
fera. Color saturate purpureus, hyacinthinus, subinde
dilutior. Fructificatio generis.

Stirps mire ludibunda. Ex omni individuo varietatem
facere oporteret, sed inutiliter, et in confusionem scien-
tia. Forma pinnarum, et pinnularum conjungit omnes
lusus. Exemplaria quamplura, quæ ex portu Ulyssis,
et Catanâ accepi a Prof. Cosentino, id me docuerunt.

2. *GRATELOUPIA dichotoma*: fronde cartilagineo-membrana-
cea, basi angustissima, compressa, superne flabellato-
dichotoma, lacinis latiuscule linearibus, planis, su-
premis bifurcis.

G. dichotoma Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri.*
p. 103. Kütz. *Sp. Alg.* p. 132. n. 14. *De Not. in Giorn.*
bot. Ital. tom. 1. p. 191.

Ital. *Gratelupia dicotoma*.

Perenn. Habui ex Sicilia inter portum Ulyssis, et *Castel*
forte a Prof. COSENTINO, ad *Acireale* a Prof. ARDISSONE.

Callus radicalis explanatus, firmus, a quo passim plu-
res frondes prodeunt. Frons cartilagineo-membranacea,
inferne simplex, angustissima, compressa, superne fla-
bellato-dichotoma, plana, uniformis, lacinis linearibus,
unam-duas lineas latis, infra divaricaciones longe
cuneatis, terminalibus bifurcis, et subinde profunde
bifurcatis, lusu breviter palmato-fissis. Altitudo fron-
dis bi-triplicaris. Color purpureus, modo saturatior,
modo dilutior. Reliqua generis.

Habitus magis *Chondri*, quam *Gratelupia*, ut persensit
ipse Agardh. *Jac. l. c.*

CARPOBLEPHARIS.

Kütz. *Phyc. gen.* p. 449., et *Spec. Alg.* p. 690.

Conceptacula in pinnulis marginalibus, ciliaribus.

Tetrasporæ transverse seriatæ, immersæ.

Habitus. Frons angusta, complanata, tripinnata,
pinnulis tertii ordinis ciliaribus.

Ord. nat. Ceramieæ Kütz. *Sp. Alg.* p. 674., rectius
Florideæ cum Ptilota valde affini.

1. *CARPOBLEPHARIS mediterranea*: fronde anguste linearis,
tripinnata, pinnis uniformibus, primariis circumscri-
ptione elongato-lanceolatis, acuminatis, tertiaris te-
nuissime pectinato-ciliolatis.

Fl. It. Crypt.

C. mediterranea *Ardiss.* *inedit.**

Ital. *Carpoblefari rosea*.

Ann. Habui ex Sicilia ad Acreale a Prof. ARDISSONE.

Frons membranacea, tenuis, debilis, plana, tripinnata, rachide anguste linearis, intus æquali, diaphana, articulationibus nullis. Pinnæ primariae longæ, circumscriptione elongato-lanceolatae, acuminatae. Pinnulae laterales crebræ, uniformes, tenuissime, et breviter pectinato-ciliolatae. Longitudo frondis triplicaris. Color pulcherrime roseus. Deest fructificatio in meo exemplari. Siccando chartæ arcte adhæret.

Facies quidem *Ptilotæ plomosæ*, sed grandior, et quadam internam structuram similis *Carpoblephari flaccidæ Capitis Bonæ Spei* juxta exemplar in meo herbario profectum a SURRIO.

ERINACEA.

Lamourx. in Diction. des scienc. natur. 6. p. 258.

De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 287.

Conceptacula sphærica, grandiuscula, prominentia, umbilicata, et poro pertusa, creberrime sparsa in utraque facie frondis.

Habitus. Frons cartilaginea, firma, enervia, margine crispo-undulata, ciliolato-aspera, ciliis rigidis, plerumque ramulosis.

Ord. nat. Florideæ De Not. l. c. p. 282. Agardh. Sp.

Alg. 1. p. 169. Grevill. Alg. Brit. p. 71. Gigartineæ Kütz. Sp. Alg. p. 724.

1. ERINACEA verruculosa.

E. verruculosa Lamourx. in Dict. des scienc. nat. 6. p. 258.

*Dufour. in Erb. Critogam. Ital. fasc. 2. n. 30.**

E. Rissoana De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 287.

Grateloupia verruculosa Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 103. Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIX. Kütz. Sp. Alg. p. 731. n. 9.

Sphærococcus verruculosus Agardh. Syst. Alg. p. 222., et Sp. Alg. 1. p. 265.

Halymenia verruculosa Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 942. n. 2.

Fucus verruculosus Bert. In Lett. a Lamourx. p. 6. n. 4. tab. 2. fig. 4. a. b., et in Opusc. scient. di Bol. tom. 2. p. 290. n. 4. tab. 11. fig. 4. a. b., et Amaen. Ital. p. 291. n. 9. tab. 5. fig. 4. a. b. Moris. Stirp. Sard. et fasc. 3. p. 25.*

F. Risoanum Turn. Hist. Fuc. tab. 253.

Lomatium n. 6. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 230. tab. 46. fig. 10. primordium.

Ital. *Erinacea verruculosa*.

Perenn. Legi in Luna portu in scopolis prope arcem di *S. Teresa*, in insula Palmaria contra *Portovenere*, in parva Tyro, dicta il *Tinetto*, et in promontorio Lunensi in scopolis prope ostia Macrae. Habui Genua a CALDESIO, et a Prof. CAPELLINIO, ex Liguria occidua a Cornigliano in S. Pier d' Arena a DUFOURIO, et a S. Remo a PANIZZIO, ex Liguria orientali in scopolis portus Delphini a TURIO, ex portu Ulyssis inter Catanam, et Castelforte a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus, explanatus, rupibus firmissime haerens, a quo una, vel plures frondes. Frons suffulta stipite tenui, brevi, compresso, mox latescens, latitudine varia, ab una ad quatuor, et quinque lineas, sed inferne angustior, ab uno ad tres, quatuorve pollices longa, plerumque simplex, raro ramosa, cartilaginea, dura, elastica, tenacissima, plana, plus minus volubilis, margine plerumque repanda, et crispoundulata, lacero-eliata, ciliis minutis, ramulosis, subuniformibus, rigidis, asperis, apice saepe palmato-fissa. Individua longiora ludunt planiora, margine non, aut vix lacera, aut vix ciliata. Color luteus, raro rubens. Conceptacula generis, frondi concoloria, vel paulo saturatiora, subinde deficiunt, et tunc superficies frondis levissima.

CATENELLA.

Grevill. Alg. Brit. p. 166. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 89. *Kütz. Sp. Alg.* p. 723.

Conceptacula exigua, granuliformia, sita in articulis superioribus, numerosa, sparsa, prominula.

Habitus. Caulis articulato-moniliformis, ramosus, purpurascens, articulis oblongis.

*Ord. nat. Gastrocarpeæ Grevill. Alg. Brit. p. 157.
Cryptonemeæ Nemostomeæ Agardh. Jac. Alg. mar.
Mediterr. et Adr. p. 89.*

1. **CATENELLA** *Opuntia*: caulis tenuibus, dense cæspitosis, sursum ramosis, ramis intricatis, moniliformibus, internodiis oblongis.

C. Opuntia Grevill. Alg. Brit. p. 166. tab. 17. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 309. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 89. Zanard. Lett. 2. p. 20. et Syn. Alg. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 193.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 294.*

Chordaria Opuntia Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 330. n. 4.

Halimenia? Opuntia Agardh. Syst. Alg. p. 245. et Sp. Alg. 1. p. 217.**

Gigartina pilosa Lamourx. in Annal. du Mus. d' hist. nat. tom. 20. p. 137., et Ess. p. 49.

Rivularia Opuntia Smith. in Engl. bot. v. 26. tab. 1868.

Fucus Opuntia Good. and Woodw. in Trans. of the Linneæ. Soc. 3. p. 209. Turn. Syn. of the Brit. Fuc. 2. p. 287. a. β., et Hist. Fuc. tab. 107.

Ital. *Catenella intricata*.

Ann. Habui Tergesto a BIASOLETTO, et a MARTENSIO, qui acceperat ab Agardhio, Venetiis a ZANARDINIO.

Radix repens, sèpe late extensa, sursum dense caulinæ. Caules filiformes, decumbentes, sursum valde ramosi, ramis intricatis, a semipollice vix ad pollinem longi, strangulato-moniliformes, articulis ovali-oblongis, intus fœtiis succo, et filis ramosis, a centro ad peripheriam radiantibus. Color atro purpureus. Conceptacula generis, nigrescentia. Siccando adhæret chartæ, vel etiam libera obtinetur.

GASTRIDIUM.

Grevill. Alg. Brit. p. 114.

Chondria Grev. Alg. Brit. tab. 14. fig. 2-6. Agardh. Sp. Alg. 1. p. 336.

Gastroclonium Kütz. Sp. Alg. p. 865.

Conceptacula sessilia, lateralia, sphærica, vel ovata. Tetrasporæ sparsæ in individuo diverso.

Habitus. Frons teres, cartilagineo-gelatinosa, vase

ramosa, et ramulosa, ramulis inter se remotis,
vel confertis, subinde concatenatis.

*Ord. nat. Florideæ Grevill. Alg. Brit. p. 71. Chondrieæ Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 108.
Champieæ Kütz. Sp. Alg. p. 861.*

1. **GASTRIDIUM mediterraneum**: fronde inferne simplici, superne approximate dichotoma, ramulis confertis, fastigiatis, uniformibus, concatenatisve.

*Gastroclonium salicornia Kütz. Sp. Alg. p. 866. n. 8.
Chylocladia mediterranea Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 112.*

Chondria ovalis β. subarticulata Nacc. Ven. 6. p. 78., et Algol. Adr. p. 62.

Lomentaria ovalis Zanard. Lett. 2. p. 21. variet. subarticulata, et in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 200. β. De Not. Specim. Alg. mar. Ligust. ibid. p. 288. subarticulata.

L. clavata Dufour. In Erb. Crittgam. Ital. fasc. 13-14. n. 618.*

Confervula clavata Roth. Cat. 1. p. 160. tab. 1. fig. 2.

Ital. *Gastridio mediterraneo*.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, ex scopulis submersis in litore di Carnigliano prope Genuam a DUFOURIO, ex litore Veneto a ZANARDINIO, Anconâ a MARTENSIO.

Callus radicalis modo parvus, fronde unica, modo ex callis conjunctis extensus, frondibus pluribus, cæspitosis. Frons teres, crassiuscula, inferne brevi tractu simplex, durior, superne dichotoma, conferte ramulosa, ramulis delicatioribus, fastigiatis, cylindraceis, obtusis, vel apice tenuioribus, duas-quatuor lineas longis, nudis, aut uno, alterove ramulo brevi instructis, modo totis æqualis crassitiei, modo strangulato-articulatis. Altitudo frondis subpollicaris, longiore non vidi. Color e viridi roseus. Fructificatio generis. Frons siccando collabitur, et chartæ arcte adhæret.

Gigartina vermicularis Lamourx. juxta exemplaria ex Calvados, quæ ab illo, et a Desvauxio obtinui, est species omnino diversa altitudine tripolicari, ramis alternis, inter se remotis, per totam longitudinem suam vestitis ramulis alternis, distinctis, brevibus, ovalibus, vel ovali-oblongis, basi in stipitulum attenuatis, foliola quadammodo referentibus. Color tamen in hac quoque e viridi roseus.

2. *GASTRIDIUM uvarium*: caule tereti, erecto, dichotomo; phyllis parvis, subrotundis, alternis, tumido-vesicosis, obtusis.

Gastroclonium Uvaria Kütz. *Sp. Alg.* p. 865. n. 1.
Chondria uvaria Agardh. *Syst. Alg.* p. 204. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 347. a. *Spreng. Syst. veg.* 4. part. 1. p. 342. n. 20. *Bert. Memor. sopra alc. produz. nat. del golf. della Spez.* p. 10. n. 1. *Nacc. Ven.* 6. p. 78., et *Algol. Adr.* p. 61. *Chrysynenia uvaria* Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 106. *Gennar.* in *Erb. Crittgam. Ital.* fasc. 4-5. n. 215.*

Lomentaria uvaria Duby. *Bot. Gall.* ed. 2. tom. 2. p. 951. n. 10. *Zunard. Lett.* 2. p. 21.*, et *Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 200.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* *Ibid.* p. 288.

Gigartina uvaria Lamourx. in *Annal. des scienc. nat. tom.* 20. p. 136., et *Ess.* p. 48.

Physidrum uvarium Delle Chiaj. *Hydrophytol. distr.* 1. p. 14. tab. 43.

Fucus botryoides Wulf. in *Jacq. Collect.* 3. p. 146. tab. 13. fig. 1.

F. uvarius Wulf. *Crypt. aquat.* p. 32. n. 3. *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 153. tab. 78. *Pollin. Ver.* 3. p. 546. *De Cand. Franc.* 2. p. 26.

Ital. *Gastridio grappolooso*.

Peregr. Legi in Lunæ portu in parte occidentali in sinu della Castagna. Habui Genuâ a CALDESIO, ex Liguria occidua in scopulis a S. Remo a PANIZZIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, ex Istria a CERNAZAJO, et a ZANARDINIO, ex litore Anconitano ab Eq. PETRUCCIO f. r., Anconâ a MARCHISIA, Neapoli a MARTENSIO, ex portu Ulyssis prope Catanaam a Prof. COSENTINO, ex Sarдинia in scopulis submersis della Rada di Cagliari a Prof. GENNARO.

Ex callo radicali orbiculari exsurgunt unus, vel plures caules, coriaceti, rigidi, teretes, dichotomi, a semi-pollice ad tres pollices longi, modo inferne brevi tractu nudi, modo jam ab imo ramosi, et foliosi. Rami divergentes. Folia numerosa, alterna, vel sparsa, subrotunda, tumido-vesicosa, obtusa, plerumque basi in petiolum brevissimum angustata, semper parva, subinde exigua. Color saturate virens, interdum pallidior, vel rubescens. Conceptacula raro occurrunt, neque ego videre potui. Singularis est modus, quo folia siccando collabuntur, nam, adpressis paginis, margineque re-

voluta, fiunt in facie superiore convexa, in inferiore concava.

3. *GASTRIDIUM Kaliforme*: fronde tereti, divaricatae ramosa, ramulis verticillatis, alternisve, substrangulato-articulata.

G. Kaliforme Grevill. *Alg. Brit.* p. 117. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan.* p. 70.

Chondria Kaliformis Agardh. *Syst. Alg.* p. 207. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 355. a. *Spreng. Syst. veg.* 4. part. 1. p. 342. n. 24.

Gigartina Kaliformis Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* tom. 20. p. 137.* , et *Ess.* p. 49.*

Lomentaria Kaliformis Kütz. *Sp. Alg.* p. 862. n. 2. *Zanard. Lett.* 2. p. 21.* , et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 109.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 17.*

Fucus Kaliformis Good. and Woodw. in *Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. p. 206. tab. 18. *Smith. in Engl. bot.* v. 9. tab. 640. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 2. p. 377. a., et *Hist. Fuc.* 1. p. 61. tab. 29. *Lamourx. Diss.* p. 57. tab. 29.*

F. diaphanus Esp. *Ic. Fuc.* 1. p. 150. tab. 102.

Conferva tubulosa Wulf. *Crypt. aq.* p. 16. n. 14.

Ceramium tubulosum Roth. *Cat.* 2. p. 164. (excl. *Conferva clavata*), et *Cat.* 3. p. 124.

β . caule tenuiore, ramis filiformibus.

Fucus Kaliformis β . Bert. *Amar. Ital.* p. 302. n. 22. *Moris. Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 24.*

Lomentaria Kaliformis squarrosa Bagliett., et *Picc. in Erb. Cryptogam. Ital. fasc.* 13-14. n. 619.*

L. squarrosa Kütz. *Sp. Alg.* p. 863. n. 4.

L. Kaliformis De Not. *Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienze. di Torin. ser. 2. tom. 4.* p. 288.

Gigartina Opuntia Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. tom. 20.* p. 137.* , et *Ess.* p. 49.*

Ital. Gastridio Kaliforme.

Ann. Habui ex Istria a BERINIO, et BRUMATTIO, et a Chiarbola inferiore ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis a ZANARDINO, pariter Venetiis, et Arimino a MARTENSIO, ex litora Pisaurensi ab Eq. PETRUCCIO, et a MARCHISIA. Varietatem β . legi Genus in scopolis ad S. Julianum sub Albaro, et habui ex scopolis submersis a S. Nazzaro a BAGLIETTO, et PICCONE, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Radix e callulo parvo fibris repens, et frondes hic illic emittens. Frons teres, gelatinosa, primaria

crassior, diametri linea^m unius, aut ultra, divaricata ramosissima, et ramulosa, ramis, ramulisque passim verticillatis, oppositis, vel alternis, intus cava, humore aqueo subviscido repleta, irregulariter substrangulato-articulata, isthmis veris nullis. Rami, et ramuli superne attenuati, tamen apice ipso obtusiusculo. Strangulationes ramorum breviores, et crebriores, quam in caule primario. Altitudo a quifque ad septem pollices, sed longiorem indicat Grevilleus, sepe vero multo brevior occurrit. Color roseus, vel viridescens. Conceptacula sparsa in ramis, et ramulis junioribus, sphærica, repleta gongylis saturate rufescens. Tetrasporæ immersæ, sitæ in diverso individuo. Alga siccando chartæ adhærens.

Varietas nostra β . distinguitur habitu tenuiore, filiformi, præsertim in ramis, et ramulis, qui eodem modo occurrunt verticillati, oppositi, vel alterni, ægre se junxi a specie, quia habentur individua intermedia, quæ eas conjungunt.

4. *GASTRIDIUM articulatum*: fronde tubulosa, patenter ramosa, subverticillato-ramulosa, arcte strangulato-articulata, internodiis ovali-oblongis, terminalibus obtusis.

G. articulatum *Grevill.* *Alg. Brit.* p. 120.

Chondria articulata *Agardh.* *Syst. Alg.* p. 207. a., et *Sp. Alg.* l. p. 357. a. *Spreng.* *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 342. n. 25.

Gigartina articulata *Lamourx.* in *Annal du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 137.*, et *Ess.* p. 49.*

Lomentaria articulata *Lyngb.* *Tent. Hydrophytol. Dan.* p. 101. tab. 30. *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 863. n. 11. a. *Zanard.* *Lett.* 2. p. 21. cum variet. *linearis**, et *Syn. Alg.* in *Accad. delle scienz. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 199. a, β * *Accurt. Cenn.* sulle *Alg.* di *Capodistr.* p. 17.

Chylocladia articulata *Agardh.* *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 111. *Hook.* in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 298.

Fucus articulatus *Smith.* in *Engl. bot.* v. 22. tab. 1574. *Gooden.* and *Woodw.* in *Trans. of the Linn. Soc.* 3. p. 217. *Stackh.* *Ner. Brit.* p. 28. tab. 8. *Turn.* *Syn. of the Brit. Fuc.* 2. p. 383., et *Hist. Fuc.* tab. 106.

F. sericeus Varietas *Esp. Ic. Fuc.* 1. tab. 82.

Ceramium torulosum *Roth.* *Cat.* 3. p. 125. a. β *Ruching.* *Ven.* 3. p. 265.*

Ulva articulata *De Cand. Franc.* 2. p. 7.

Fucus purpureus *humilis* *tenuiter divisus geniculatus Moris.* *Oxon.* 3. *sect.* 15. tab. 8. fig. 14.

Ital. Gastridio articolato.

Ann. Habui Venetiis a RUCHINGERO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, ex Piceno ad Cupram maritimam ab Eq. ORSINO, et ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, ex mari Siculo ad Catana ad Prof. COSENTINO.

Callus radicalis minutus, emittens fibras apice alio calulo radicantes, et ita porro repentes. Hinc nascuntur frondes plures cespitosæ, sèpe intricatæ. Frons membranacea, tubulosa, valde ramosa, et ramulosa, dia-phana, intus vacua, ramis, ramulisque patentibus, verticillatis, vel oppositis, aut alternis, insigniter strangulato-articulata, internodiis ovalibus, vel oblongis, interdum etiam supreinis elongatis, tenuibus, fere filiformibus, terminalibus semper obtusis, pulchre rosea, vel ètate rubro-purpurascens, rarius pars junior quidquam viridescens. Conceptacula parva, sparsa in ramulis superioribus, conico-obtusa, poro pertusa. Tetraspore sparsæ in ramulis junioribus, site in individuo diverso. Siccando chartæ adhæret, vel etiam libera obtinetur.

Cotyledon Opuntia ab hac specie distinctissima est, quia multo humilior, tenuior, ramosior, passim opaca, et atropurpurea, intus farcta filis ramosis, radiantibus.

5. GASTRIDIUM raflexum: fronde tereti, cartilagineo-gelatinosa, crassiuscula, ramosa, substrangulata, internodiis inferioribus diametro triplo longioribus, isthmis nullis.

Lomentaria reflexa Menegh. in Att. della terz. riun. degli Scienz. Ital. in Fir. p. 439.

L. pygmæa Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 950. n. 8.

Gigartina pygmæa Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 137. tab. 10. fig. 12. 13., et Ess. p. 49. tab. 4. fig. 12. 13.

Gastroclonium reflexum Kütz. Sp. Alg. p. 866. n. 9.

Ital. Gastridio unilaterale.

Ann. Habui ex Istria a ZANARDINIO.

Frons teres, crassiuscula, cartilagineo-gelatinosa, ramosa, et ramulosa, intus non isthmata, extus substrangulata, internodiis inferioribus diametro triplo longioribus. Rami primarii longi, inferiores reflexi. Ramuli unilaterales, patentes, obtusi, basi attenuati. Longitudo frondis in meo exemplari pollicaris. Color pallide roseus. Conceptacula globulosa, pauca, sparsa. Tetraspore prominentes, valde numerosæ. Frons siccando chartæ arcte adhærentis.

6. *GASTRIDIUM parvulum*: fronde tereti, tenui, cartilagineo-gelatinosa, patenter ramulosa, intus isthmata; internodiis, isthmisque subæqualibus.

G. parvulum Grevill. *Alg. Brit.* p. 119.

Chondria parvula Grevill. *Scot. Crypt. Fl.* v. 6. tab. 346. *Agardh. Syst. Alg.* p. 207.

Chylocladia parvula Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 298. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri.* p. 111.

Lomentaria parvula Menegh. in *Att. della terz. riun. degli Scienz. in Fir.* p. 429. Zanard. *Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 201.** Küttz. *Sp. Alg.* p. 864. n. 14.

Ital. *Gastridio pigmeo*.

Ann. Habui ex litore Veneto a S. Erasmo a ZANARDINIO.

Frons teres, potius tenuis, cartilagineo-gelatinosa, patenter ramosa, et ramulosa, intus dirempta septis horizontalibus, internodiis subquadratis, æque longis, ac latis, aut vix diversis, extus non, aut levissime strangulata. Rami, et ramuli obtusi, basi attenuati. Altitudo frondis in meo exemplari semipollucaris. Color pulchre roseus. Reliqua generis. Siccando chartæ arcte adhæret.

SPHÆROCOCCUS.

Agardh. Syst. Alg. p. 211., et *Spec. Alg.* 1. p. 227. *Conceptacula sphærica*, vel ovalia, prominentia, aut apici ramulorum innata, glomerem gongylorum includentia.

Habitus. Frons teres, ramosa, ramis subinde in expansionem foliaceam dilatatis, vel tota filiformis.

Ord. nat. Florideæ genuinæ *Agardh. Spec. Alg.* 1. in *Scala generum. Spherococcoideæ* *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat.* p. 148.

* *Ramis in laminas membranaceas dilatatis.*

1. *SPHÆROCOCCUS Brodiæ*: caule tereti; ramis dilatatis in laminas tenues, membranaceas, obovatas, apice proliferas.

Sph. Brodiæ *Agardh. Syst. Alg.* p. 213. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 239. a. *Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan.* p. 11. tab. 3. B.*

- Chondrus Brodiæi Grevill.* *Alg. Brit.* p. 133. *Hook. in Smith. Engl. Fl.* 5. p. 303. a.
- Coccotylus Brodiæi Kutz.* *Sp. Alg.* p. 791. a.
- Fucus membranifolius Lamourx.* *Diss.* p. 17. *partim,* tab. 21. fig. 1. *exclusis reliquis pertinentibus ad verum Fucum membranifolium.*
- F. Brodiæi Smith.* *in Engl. bot.* v. 28. tab. 1966. *Turn. Hist. Fuc.* 2. p. 1. tab. 72.
- Fucus tunæformis Bert.* *Amen. Ital.* p. 224. n. 56. *Pollin. Ver.* 3. p. 545. *Agardh. Sp. Alg.* 1. p. 221.
- Delesseria Brodiæi Lamourx.* *in Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 125., et *Ess.* p. 37. err. typogr. 30.
- Halymenia tunæformis Nacc.* *Ven.* 6. p. 89., et *Algol. Adr.* p. 76.
- Phyllophora rubens Zanard.* *Lett.* 2. p. 23. excl. syn. *Grevill.*, et *Agardh.*
- Opuntia di membrana finissima, e di color rosso assai vivace Ginann.* *Op. post.* 1. p. 25. tab. 25. fig. 59.* *Herb. Ginann.*
- O. di membrana finissima e di color rosso Ginann.* MS. 3. p. 223. tab. 85.* *Herb. Ginann.*
- Ital. Sferococco tuniforme.*
- Perenn.* *Habui ex Adriatico ab Eq. CONTARENO, et de herbario Ginanniano, ex ora maritima inter Anconam, et Apuliam ab Eq. PAROLINIO, ex Cuprà maritimâ ab Eq. ORSINO.*
- Radix callus orbicularis, a quo prodit caulis subdichotomus, unum-duos pollices longus. Rami expansi in membranam tenuem, diaphanam, enervem, obovatam, vel obverse lanceolatam, passim in margine superiore eodem modo proliferam, subinde apice erosam, aut bifurcam, coloris rubido-rosei, vel e roseo purpurei. Fructificatio deest in meis exemplaribus. Ipse Turnerus determinavit speciem in meo herbario.*
- Possideo exemplar hujus speciei ex Lyngbio missum a Prof. Schouwio, quod respondent figuræ Lyngbianæ superius allatae, et exemplaribus nostris, et pariter possiedo plura exemplaria varietatis concatenatae, ligulatae, et angustissimæ proficiscentia a Lyngbio, et a Frölichio, qua varietates nondum reperta sunt in nostro mari. Monere quoque juvat, *Sphaerococcus rubentem* Ag. esse omnino diversum a *Sphaerococco Brodiæi* Ag., et nostro juxta exemplaria, quæ possideo proficiscentia a Lamourouxio, a Prof. Schouwio, a Lyngbio, et a Martensio. Idem dicatur de *Sphaerococco membranifolio* Ag. fide exemplarium a Lamourouxio, et a Lyngbio.*

2. *Sphaerococcus Lactuca*: caule compressiusculo, sub-dichotomo, ramis nudis, alatisve, apice expansis in laminam orbiculatam, planam, margineve crispam.
*Sph. Lactuca Agardh. Syst. Alg. p. 211. a., et Sp. Alg. 1. p. 231. a. Nacc. Ven. 6. p. 82.**, et *Algol. Adr. p. 66.**
*Phyllophora Lactuca Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVI. Zanard. Lett. 2. p. 23.**, et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 211.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 286.*
Cryptonechia Lactuca Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adriat. p. 100.
Euhymenia Lactuca Kütz. Sp. Alg. p. 741. n. 1.
Fucus Lomatium Bert. in Opusc. scient. di Bol. 2. p. 289. n. 3. tab. 10. fig. 3., et Aman. Ital. p. 220. n. 34., et p. 289. n. 6. tab. 4. fig. 3.
F. Palmetta Gmel. Hist. Fuc. p. 183. tab. 22. fig. 3., et tab. 23.
*Palmetta marina, ovvero Fuco ramoso membranoso con foglie larghe, e nella sommità ritonde, che imitano quelle della Lattuga marina Ginann. Oper. posth. 1. p 20. tab. 19. fig. 37.**, et *MS. 2. p. 123. tab. 70.* Herb. Ginann.*
Lomatium n. 22. a. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 289. tab. 51. fig. 6. Herb. Targ.*
Fucus ramosus membranaceus foliolis latiusculis subrotundis Lactucam marinam emulantibus Marsil. herb. Ital. Sferococco Latughina.*
Perenn. Legi in Lunæ portu in scopolis a S. Terenzo, in Liguria occidua in litore inter Pegli, et Voltri e mari ejectum. Habui Tergesto a Biasoletto, et a ZANARDINO, Venetiis a RUCHINGERO, et a Prof. NACCARIO, Anconâ a MARCHISIA, ex Piceno a Ripatransona a PASSERINIO, et ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Neapoli in ora maris ad Pausilippum a Prof. MENEGHINIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, ex Corsica a SOLEIROLO.
Callus radicalis orbicularis, latiusculus. Caulis crassiusculus, basi teres, mox e tereti compressus, illico ramosus, et quadam irregularitate dichotomus. Rami modo nudi, modo alati foliaceis, inæqualibus, integris, aut undulato-crispis, apice expansi in laminam grandiusculam, plerumque orbicularem, nunc integerim planam, nunc margine erosam, crispo-undulatam, vel etiam multifidam, segmentis ejusdem formæ, semper aveniam, et enerviam; ludit quoque sub-

reniformis, vel obovata, basi cuneata, aut decurrentis. Cæterum tota pars foliacea est substantiæ firmula, membranaceo-subcartilagineæ, diaphana, rubens, vel e rubro pallide virens. Altitudo plantæ bi-tripollicaris. Conceptacula parva, et sæpe exigua, numerosa, globulosa, saturatius rubentia, sparsa in lamina terminali.

3. *Sphaerococcus nervosus*: caule inferne tereti-compresso, brevi, mox expanso in frondem late linearem, ramosam, nervo longitudinali diremptam, margine crispoundulatam.

Sph. nervosus Agardh. *Syst. Alg.* p. 213. cum varietatib. et *Sp. Alg.* 1. p. 216. *Nacc. Ven.* 6. p. 82.*, et *Algol. Adr.* p. 66.*

Delesseria nervosa Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 125., et *Ess.* p. 38.

Phyllophora nervosa Grevill. *Alg. Brit. in Syn.* p. LVI. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 94. Kütz. *Sp. Alg.* p. 79t. n. 2. Zanard. *Lett. 2. p. 23.**, et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 211. z. β.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 286. Genn. in *Erb. Crittog. Ital. fasc. 7-8. n. 360.***

Halimedia nervosa Moris. et *De Not. Capr.* p. 198.

Fucus nervosus Bert. Amaen. Ital. p. 224. n. 58., et p. 290. n. 7. Moris. *Stirp. Sard. el. fasc. 3. p. 24.* Turn. Hist. Fuc.* 1. p. 92. tab. 43. *De Cand. Franc.* 2. p. 29. a. Poir. in *Enc. méth. bot.* 8. p. 368. n. 61. a.

Phyllogenies scabiosa Targ. Tozzett. *Cat. veg. marin. MS.* p. 227. n. 5. tab. 47.* Herb. Targ.

Epatica spirale Ginann. *Op. post.* 1. p. 26. tab. 26. fig. 61., et *Cat. MS.* 2. p. 230. tab. in pag. 231.

Ital. *Sferoccoco nervoso*.

Perenn. Legi in Lunæ portu a Lavallà, Genuæ in scopulis ad S. Julianum sub Albaro, in Liguria occidua in litore inter Pegli, et Voltri rejectum a mari. Habui ex Lunæ portu a Prof. CAPELLINIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, ex Istria a ZANARDINO, Venetis a Prof. NACCARIO, ex litore Pisauensi ab Eq. PETRUCCIO, ex Inarime a MARTENSIO, Panormo ab Eq. BIVONA-BERNARDO, ex portu Ulyssis prope Cataniam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia al Vitello, et Cala Vinagra ab Eq. Prof. MORISIO, et in Rada di Cagliari a Prof. GENNARIO.

Radix callus orbicularis, crassus, latiusculus, vel ex alio callo adnato insigniter latus. Frondes e radice passim plures, raro solitariæ. Frons incipiens a caule brevi tereti, mox compresso, statim abeunte in nervum fron-

dis, ita ut melius diceretur nervus inferne nudus, cito alatus, ala in ipso ortu angustissima. Cæterum frons plana, cartilagineo-membranacea, superne duas-quatuor lineas lata, diaphana, nervo crasso per totam longitudinem dirempta, contra lucem maxime conspicuo, ramosa, margine criso-undulata, subinde volubilis, ramentulis foliaceis vel in superficie, vel in margine ornata. Ejus ramifications ludunt alternae, vel altera ex alterius apice enata, vel plures simul coadunatae ex fronde primaria proficiscentes, modo apice rotundatae, modo acutiusculæ, aliæ breves ellipticæ, aliæ elongatae lineares, indivisaæ, vel bi-trifidae. Altitudo plantæ quadri-sexpollicaris. Color lète rubens, variat pallidior, vel e pallent virens. Conceptacula subrotunda, demum aperta, et granulata, alia majora, et submarginalia, alia minora, sparsa, eorum color saturatius rubens. Cave, ne confundas cum fructificatione primordia foliacea, minuta, e fronde erumpentia, et eam tegentia.

4. *SPHEROCOCCUS nicæensis*: flonde plana, lato-lineari, simplici, bifidave, apiceve subpalmata, obtusa, breviter, angusteque stipitata.

Sp. Palmetta S. nicæensis Kütz. Sp. Alg. p. 782.

Rhodomenia Palmetta var. Nicæensis Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri. p. 153. Dufour. in Erb. Critogam. Ital. fasc. 4-5. n. 216.*

Rh. Palmetta Zanard. Lett. 2. p. 23.*, et in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 209.*

Rh. Nicæensis Montagn. Crypt. Alger. suppl. p. 337.

Rh. mediterranea De Not. Algol. mar. Ligust. specim. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 292.

Halymenia Nicæensis Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 942. n. 6. Moris. et De Not. Capr. p. 197. tab. 6. pro tab. 4. fig. 11., non fig. 2.

Ital. Sferococo cremisino.

Ann. Habui ex litore Genuensi in scopolis submersis a CALDESSIO, et a DUFOURIO.

Radix e callulo parvo fibris repens. Frons plana, tenuiter membranacea, lato-linearis, basi in stipitem breuem angustata, apice obtusa, iudit simplex, bifida, vel parce palmata, segmentis ejusdem formæ, interdum terminatis filo phyllifero, subinde basi aucta phyllis multo brevioribus, obovatis, vel obverse oblongis, obtusis, stipitellatis. Longitudo frondis a semipollice ad pollicem. Color Kermesinus, in apicibus sæpe pallidior. Conceptacula parva, pauca, et sparsa.

Spherococcus Palmetta Ag. juxta exemplaria ex *Cherbourg*, et *Calvados*, quæ accepi a *Lamourouxio*, est longior, bi-triplicaris, segmentis cuneiformibus, apice dilatatis, pluripalmatis, sœpe laceris, rarius angustis, integris, margine fructigeris.

** *Fronde anguste linearis, flabelliformi-dichotoma.*

5. **SPHEROCOCCUS Heredia**: fronde plana, cartilaginea, ramosissima, flabellato-dichotoma laciniis linearibus, supremis angustissimis.

Sph. Heredia Agardh. Syst. p. 215., et Sp. Alg. 1. p. 243. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 336. n. 26.

Fucus Heredia Rox. Clem. Ens. p. 314. jure anterioritatis.

F. Cypellon Bert. in Opusc. scient. di Bol. tom. 2. p. 290. tab. 11. fig. 5., et Aman. Ital. p. 292. n. 10. tab. 5. fig. 5.

F. laciniatus Balb. Elench. recent. stirp. Peden. Fl. addend. p. 5.

Phyllophora Heredia Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 94. Montagn. Fl. de l'Alger. p. 122. tab. 16. fig. 5., et Syll. pl. Crypt. p. 441. Cald. et Dufour. in Erb. Critogam. Ital. fasc. 1. n. 23.

Chondrus Heredia Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LVI. Zanard. Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 210. De Notar. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 286.

Ch. Cypellon Zanard. Lett. 2. p. 23.

Acanthothylus Heredia Kütz. Sp. Alg. p. 792.

Cypellon pyxidulare Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS. p. 179. tab. Michel. ined. 22. fig. 3. Herb. Targioni-Michel.*

Ital. Spherococco sbrandellato.

*Perenn. Legi in Lunæ portu in scopulis submersis a *Lavallà*. Habui quoque ex Lunæ portu, et ex litore di *Rapallo* a *CALDESIO*, ex litore inter *Genuam*, et *Sestri di Ponente* a *CALDESIO*, et a *DUFOURIO*, *Centumcellis* a *Prof. MAURIO*, ex scopulis del *Molo di Livorno* a *CORINALDIO*.*

Callus radicalis crassus, explanatus, suborbicularis, ru-
ribus marinis submersis firmiter hærens. Frondes pas-
sim plures aggregatae. Frons stipite filiformi, simplici,
vel ramoso, sat longo suffulta, superne sensim sen-
simque dilatata in folium compressum, cartilagineum,
ramosissimum, flabelliforme-dichotomum, laciniis an-

gusto linearibus, brevibus, terminalibus brevioribus, angustissimis, bifurcatis. Ramenta subcylindracea, simplicia, vel plus minus ramosa interdum occurunt in bifurcationibus frondis, vel in ejus superficie, ex quo planta fit vivipara. Altitudo frondis tri-quadruplicaris. Color ejus rubens, hic illis pallide virens, vel lutescens. Fructificationem ejus demum vidi in exemplaribus a Corinaldio missis. Conceptacula sita in ramulis supremis, in quae ludunt lateralia, axillaria, vel terminalia, suffulta stipitulo crassiusculo, brevissimo, aut sessilia, globosa, superne protuberantia granulis subrotundis, obtusis, opacis, rubentibus; penitiora horum granulorum detegere non potui, sed Targionius l. c. dicit in eorum cavitate nidulari glomum filamentorum semina minutissima colligantium.

6. *SPEROCOCCUS furcatus*: fronde cartilaginea, crassa, compressa, anguste linearis, divaricatae dichotoma; conceptaculis submarginalibus.

Sph. furcatus Nacc. Ven. 6. p. 83.* et *Algol. Adr.* p. 67.*

Fucus furcatus Wulf. *Crypt. aquat.* p. 61. n. 44. Esp.

Ic. Fuc. 1. p. 178. err. typogr. p. 128. tab. 95. Morit. *Stirp. Sard. et fasc.* 3. p. 24.*

F. ceranoides Ruching. Ven. p. 261.* excl. syn.

β segmentis lateraliter lacinuloso-ciliatis.

Ital. *Sperococco furcato*.

Perenn. Habui ex Istria a CERNAZAJO, et a BERINIO, Tergesto a BIASOLETTO, Venetiis a RUCHINGERO, et a Prof. NACCARIO, ex litore Piceni ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Panormo a MARTENSIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem β accepi ex Istria a CERNAZAJO, Anconâ a MARCHISIA, Panormo a MARTENSIO.

Callus radicalis parvus, orbicularis. Frons cartilaginea, crassa, compressa, anguste linearis, sub ramificationibus sâpe paulo latior, ramosissima, ramis divaricatae dichotomis, apicibus bifurcatis, obtusis, inferne brevi tractu nuda, et stipituliformis. Ejus altitudo uni-biplicaris. Color rubido-purpureus, raro albido-virens. Conceptacula submarginalia, forte etiam terminalia. Tetrasporæ numerosæ, sitæ in individuo diverso, sparsæ. Vidi, sed raro, in ramis fila tenuissima, ramulosa, radiculas simulantia, sed, in fallor, parasitica.

Varietas β . differt ramis inferne ciliatis lacinulis horizontalibus, subinde numerosis. Interdum assumit habitum altiore, tri-quadruplicarem, ramis parce, et remote ciliato-lacinulatis.

Tam species, quam varietas e mari exiens est gelatinosa, et chartæ adhæret, sed etiam libera obtinetur. Forte ad eam pertinet *Halymenia furcellata* Zanard. Synops. Alg. in Accad. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 191. tab. 2. fig. 1., quia innixa Algæ Ruchingerianæ, quæ ex pluribus exemplaribus ad me a Ruchingerio missis omnino est meus *Sphaerococcus furcatus*. Num sit quoque *Sphaerococcus repens* Ag. Sp. Alg. 1. p. 294. dicere non audeo, quia Auctor non suppeditat characteres satis congruentes cum nostro, et affert synonyma Esperiana dibilitativa.

7. *Sphaerococcus divaricatus*: fronde tenui, tereti-compressa, cartilagineo-gelatinosa, alterne, remoteque ramosa, ramis bifurcatis.

Gloiocladia furcata Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 87., et Sp. Alg. vol. 2. p. 216. Zanard. Iconogr. phycol. Adr. tom. 1. p. 13. tab. 4. fig. A.*

Gloiocladia furcata Kütz. Sp. Alg. p. 741.

Ital. *Sferococco divaricato*.

Ann. Habui ex Istria a Pirano a ZANARDINIO.

Frons callo exiguo affixa, angustissima, basi tenuissime filiformis, superne e tereti compressa, cartilagineo-gelatinosa, alterne, et remote ramosa, ramis divaricatis, apice furcatis, et attenuatis, subinde nonnullis ex inferioribus indivisis, aut lacinula brevissima tantum instructis. Altitudo frondis in meis exemplaribus a semiungue ad pollicem, sed longiorem adnotat Zanardinus. Color late roseus. Conceptacula nondum detecta. Tetraspora sorulosæ, sparsæ.

De genere *Gloiocladia* nulla hactenus certitudo. Retuli ad *Sphaerococcum* affinitate quadam cum *Gracilaria*, quas ego conjunxi cum *Sphaerococcis*. Confundi nequit cum *Sphaerococco divaricato* Agardh. Aufz., qui postea abditus, et relatus ad *Hypnæam Rissoeanam* ab Agardhio Jac. in Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 150., et a Kützinio in Spec. Alg. p. 758., licet hæc quoque pertineat ad *Sphaerococcus*, et *Sphaerococcus Rissoeanus* dicenda.

8. *Sphaerococcus confervoides*: caule tereti, cartilagineo, flexili, irregulariter ramoso, ramulis utrinque attenuatis; conceptaculis globosis, sessilibus, sparsis.

Sph. confervoides Agardh. Syst. Alg. p. 232., et Sp. Alg. 1. p. 303. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 338. n. 51. Kütz. Sp. Alg. p. 772. n. 1. Nacc. Ven. 6. p. 85.* et Alg. Adr. p. 71.* Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodist. p. 16. Belle Fl. It. Crypt.

- Chiaj.* *Hydrophytol.* part. 1. p. 11. tab. 19.* *Martens.* Reis. nach. Vened. 2. p. 632.*
- Gracilaria confervoides* *Grevill.* *Alg. Brit.* p. 123. *Zanard.* Lett. 2. p. 22.* et in *Accad. delle scienz. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 202.*
- Gigartina confervoides* *Lamourx.* in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 136.* et *Ess.* p. 48.* *Lyngb.* *Tentam. Hydrophytol.* *Dan.* p. 43. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* in *Accad. delle scienz. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 284.
- Hypnea confervoides* *Agardh.* *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 149.
- Plocaria confervoides* *Bicch.* in *Erb. Crittgam. Ital.* fasc. 11. n. 530.*
- Fucus confervoides* *Sp. pl.* p. 1629. *Turn.* *Syn. of the Brit. Fuc.* 2. p. 328., et *Hist. Fuc.* 2. p. 30. tab. 84. *Smith.* in *Engl. bot. v.* 24. tab. 1668. *Good.* and *Woodw.* in *Trans. of the Linnæ. Soc.* 3. p. 208. *Stackh. Ner. Brit.* p. 97. tab. 15. *Bert. Amaen. Ital.* p. 222. sub. n. 45., et p. 231. n. 7., et p. 299. n. 19. a. *Pollin. Ver.* 3. p. 530. *Moris.* *Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 24.* *De Cand. Frang.* 2. p. 36.*
- Fucus verrucosus* *Stackh. Ner. Brit.* p. 99. tab. 16. *Gmel.* *Hist. Fuc.* p. 134. tab. 13. *Wulf.* in *Jacq. Collect.* 3. p. 360. n. 140., et *Crypt. aquat.* p. 48. n. 24. *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 44. tab. 20.
- F. procerrimus* *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 173. err. typogr. p. 133. tab. 92.
- F. flagellaris* *Esp. l. c.* p. 193. tab. 105.
- F. uniformis* *Esp. l. c.* p. 196. tab. 108. *Wulf.* *Crypt. aquat.* p. 61. n. 43.
- Ceramium longissimum* *Ruching.* *Ven.* p. 262.*
- C. uniforme* *Ruching.* *l. c.* p. 263.
- Fucus teres ramosissimus* *Reaum.* in *Acad. des scienc. ann.* 1712. p. 40. tab. 5.
- Coralloide* altra volta di color rosso come corallo *Ginann.* *Op. post.* 1. p. 93. tab. 21. fig. 48.* *Herb.* *Ginann.*
- C. corallina* *Ginann.* *MS.* 3. p. 98. tab. 99.* *Herb.* *Ginann.* *Salicornia marina* del Mediterraneo, che ramifica, e vegeta serpeggiando *Ginann.* *Produz. nat.* p. 233. tab. 13. fig. 1.* *Herb.* *Ginann.*
- S. marina*, ovvero Fuco tubercoloso *Ginann.* *MS.* 3. p. 10. tab. 31.* *Herb.* *Ginann.*
- Mastocarpus* n. 2. β . *Targ.* *Tozz.* *Cat. veg. marin.* *MS.* p. 185. tab. *Michel.* *ined.* 29. fig. 1.* *Herb.* *Targ.-Michel.*
- M. ramosissima* *Targ.* *Tozz.* *l. c.* p. 184. tab. *Michel.* *ined.* 29. fig. 2.

- λ implexus; ramis incurvatis, tenuibus.
Sphaerococcus confervoides B. implexus *Nacc. Ven.* 6. p. 86.* *et Algol. Adr.* p. 72. $\beta.$ *
Sph. acicularis *Agardh. Syst. Alg.* p. 237., *et Sp. Alg.* 1. p. 322.
Sph. elongatus *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. p. 10. tab. 18. luxurians.
Gigartina acicularis *Grevill. Alg. Brit.* p. 147. tab. 16. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr.* *et Adr.* p. 105. *Küttz. Sp. Alg.* p. 749. n. 3. *Zanard. Lett.* 2. p. 22.* *et in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 205.*
Fucus confervoides λ implexus *Bert. Amæn. Ital.* p. 221. n. 39., *et p. 299. Pollin. Ver.* 3. p. 531. $\beta.$
F. acicularis *Wulf. Crypt. ag.* p. 63. n. 50. *Smith. in Engl. bot.* v. 31. tab. 2190. *Turn. Hist. Fuc.* tab. 126. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. p. 632.*
 Fuco purpureo di angusti e stretti ramuscelli, e che imitano le Corna del Cervo *Ginann. Op. post.* 1. p. 21. tab. 20. fig. 41.* *Herb. Ginann.*
 Fucoide purpurea di angusti, e stretti ramuscelli, che imitano le corna del Cervo *Ginann. MS.* 3. p. 114. tab. 95.* *Herb. Ginann.*
Mastocarpus n. 4. a. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS.* p. 186. tab. *Michel. ined.* 29. fig. 3.* *fructiger. Herb. Targ.-Michel.*
 γ . sordidus; ramosissimus, ramis, ramulisque tenuissime filiformibus.
Sphaerococcus confervoides D. *Nacc. Ven.* 6. p. 86., *et Alg. Adr.* p. 73. $\delta.$
Fucus confervoides γ . sordidus *Bert. Amæn. Ital.* p. 299. *Pollin. Ver.* 3. p. 531. $\delta.$ *
Ceramium Wulfenii *Ruching. Ven.* p. 267.* excl. syn. *Ital. Sferococco confervoide.*
Perenn. Species in nostro mari valde copiosa, et mire ludibunda. Legi in Lunæ portu in litore Spediensi, Venetiis in insula S. Christophori di Murano. Habui ex Lunæ portu a CALDESIO, ex portu Delphini a TURIO, ex Istria a CERNAZAJO, Tergesto, et a Sestiana ab Eq. TOMMASINIO, Tergesto a MARTENSIO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, a POLLINIO, a RUCHINGERO, et a ZANARDINIO, Fossâ Clodiâ a Prof. NACCARIO, ex portu Anconæ a MARTENSIO, ex litora Piceni ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Neapoli a DELLE CHIAJE, et a VANDERLINDENIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu di Livorno al Fanale a CORINALDIO, et ab Eq.

NARDOCCIO, ex scopulis *del Molo* di *Viareggio* a Prof. BICCHIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO, Catanâ ab EODEM, a BRUNNERO, et ab Eq. BORGIA, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem à legi Genuæ sub pharo majore, Venetiis in insula *Giudecca* in scopulis prope Ecclesiam Redemptoris. Obtinui ex Lunæ portu a CALDESIO, Tergesto inter *Grignano*, et *Bellavigna*, et sub la *Batteria lunga* ab Eq. TOMMASINIO, denuo Tergesto a MARTENSIO, et ex Istria a CERNAZAJO, Venetiis a Prof. NACCARIO, a ZANARDINIO, et a MARTENSIO, Anconâ a MARCHISIA, ex Cupra maritima ab Eq. ORSINO, Neapoli a MARTENSIO, et a VANDERLINDENIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Panormo ab Eq. GUSSONIO, Catanâ, et ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO. Varietatem γ. legi in Lunæ portu prope *Marola*. Habui ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO, ex Liguria occidua a S. Remo in profundo maris a PANIZZIO, ex viciniis Genuæ a CALDESIO, ex Istria a CERNAZAJO, Venetiis a POLLINIO, et a RUCHINGERO.

Callus radicalis explanatus, suborbicularis, parum extensus, a quo frondes passim plures aggregatae, rarius solitariæ. Frons teres, cartilaginea tamen flexilis, et fluitans, crassitie chordæ musicæ, basi tenuior, pedalis, et ultra, ramosa. Rami modo stricti, modo divergentes, pimarii sæpe elongati. Ramuli laterales breviores, inæquales, sparsi, interdum distichi, interdum plures unilaterales. Tam rami, quam ramuli apice attenuato-subulati. Color variat albidus, carneo-rubens, purpurascens, plus minus luride virens. Conceptacula per totam longitudinem frondis sparsa, numerosa, mammillæfornia, vel hemisphærica, subinde umbilicata. Varietas β. habet ramos incurvos, plerumque brevis est, sed interdum fit elongata, ramis magis incurato-implexis.

In Amœn. Ital. p. 299. posui varietatem μ. *Fuci confervoidis*, quam postea cognovi esse distinctam speciem, scilicet *Sphaerococcum armatum* Ag. Jac. Ingens *Fuci confervoidis* copia in Lunæ portu, inter quam reperi varietatem meam μ me decepit.

Varietas γ. gracilior. Frons tota tenuissime filiformis, sordide viret, ant sordide purpureo-flavida. Incolit loca pacatiora, et fere paludosa.

Quoniam formis pene infinitis hæc species ludit, inutile est, imo damnosum foret, in hisce lusibus consistere.

Sufficit stare formæ præcipuæ, et characteribus essentialibus. Ideo ego in prolationibus meis silui de varietatibus, quæ habentur apud Auctores, et comprehendi in ipsa specie. Si nonnullas varietates meas ratinui, fateor eas non semper esse evidentiores. Algologi, si eis lubet, retineant, sed non jurent in verba mea.

9. *Sphaerococcus compressus*: fronde cartilaginea, compresso-lineari, dichotoma, subdisticha, apicibus subulatis, simplicibus, bifurcis.

Sph. compressus Agardh. Syst. Alg. p. 233., et Sp. Alg. 1. p. 308. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 151. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 338. n. 52. Kütz. Sp. Alg. p. 774. n. 10. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 15.*

Sph. lichenoides Grevill. Scot. Crypt. Fl. 6. tab. 341.

Sph. Imperati Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 1. p. 11. tab. 20.

Halymenia Proteus Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 2. p. 5. tab. 55.

Gracilaria compressa Grevill. Alg. Brit. p. 125. Zanard. Lett. 2. p. 22.* et Syn. Algar. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 202.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 284.

Plocaria compressa Picc. in Erb. Cryptog. Ital. fasc. 12. n. 577.*

Fucus albidus Esp. Ic. Fuc. 1. p. 197. err. typogr. p. 147. tab. 100.

Ital. *Sferococco compresso*.

Perenn. Habui ex portu Saonæ a PICCONE, ex litoribus Istriæ a Rev. Patre TITIO, Tergesto ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis a ZANARDINO, Anconâ a MARCHISIA, a MARTENSIO, et ab Eq. ORSINO, Neapoli à VANDERLINDENIO, et a MARTENSIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO.

Radix callus explanatus, parum extensus, a quo sœpe plures frondes prodeunt. Frons cartilaginea, inferne brevi tractu teres, reliqua parte compressa, crasse linearis, valde ramosa, dichotoma, sub divisionibus plerumque latior, subdichotoma, disticha. Rami primarii longi, interdum ramulosi, sed raro, terminales subulati, simplices, raro bifurci. Longitudo frondis a palmo ad dodrantem. Color ejus albidus, virens, rubens, vel purpurascens. Conceptacula crebra, sparsa, subglobosa, sœpe mammillata, vel demum umbilicata.

Algologi conjungant sub hac specie etiam aliam Algam Indicam, quam ego excludo.

10. *Sphaerococcus armatus*: cæspitosus, fronde cartilaginea, tereti, crassiuscula; ramis patulis, conferte ramulosis; ramulis compressis, dilatatisve, dentato-spinulosis; conceptaculis lateralibus, globosis, sessilibus. Sph. armatus Agardh. Jac. in Bot. Zait. ann. 1827. p. 645. Kütz. Sp. Alg. p. 774. n. 8. Nacc. Ven. 6. p. 86., et Algol. Adr. p. 73. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 15.
- Gracilaria armata* Grevill. Alg. Brit. in Syn. p. LIV. Zanard. Lett. 2. p. 22.* et in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 203.*
- Gigartina armata* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 285.
- Hypnæa armata* Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 149.
- Sphaerococcus gigartinus* Delle Chiaj. Hydrophytol. distr. 2. p. 6. tab. 60.
- Fucus confervoides* μ. ramosissimus Bert. Amoen. Ital. p. 232. n. 8., et p. 299.
- Gramigna marina, o fuco grandemente ramoso del Mediterraneo Ginann. Produz. nat. p. 233. tab. 13. fig. 2.* mala. Herb. Ginann.
- Ceramiantemo Ramosissimo, basso, trasparente, rosso Donat. Stor. nat. marin. dell' Adriat. p. XXVIII. tab. 1. juxta plantam ex Adriatico.
- Ital. *Sferococco pungente*.
- Perenn. Legi in Lunæ portu scopulis æstu maris percussis. Habui Genuâ a CALDESI, et ex scopulis sub pharo majore a FLEISCHERO, ex portu Delphini, et Segestâ Tiguliorum a TURIO, Tergesto a ZANARDINIO, et in Valle di Muggia ab Eq. TOMMASINIO, Venetiis ab Eq. CONTARENO, Neapoli ad scopulum Nisita a DELLE CHIAJE, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, et ex portu di Livorno al Fanale a CORINALDIO, ex Inarime a Casamicciola, et Panormo a MARTENSIO, ex portu Ulyssis prope Cataniam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.
- Callus radicalis orbicularis, latiusculus, firmus, a quo passim proficiscuntur plures frondes duræ, dense cæspitosæ. Frons inferne teres, crassiuscula, valde ramosa, et ramulosa. Rami patuli alterni, longi, ramulis confertis sæpe onusti. Ramuli compressi, supremi subinde dilatati, vel in uno, vel in utroque latere dentato-spinulosi, rigidi, ludunt apice integri, bifurci, aut pluridentato-spinulosi. Altitudo frondis a tribus

pollicibus ad semipedem. Color flavens, persistens, vel atrovirens, et siccando nigrescens. Conceptacula globosa, grandiuscula, sparsa per totam frondem, primo mammillata, postea obtusa. Alga siccando valde rigida, et pungens.

Delle Chiaje male habuit pro *Sphaerococco gigartino* in nostro mari nondum reperto, et longe diverso juxta plura, et pulcherrima exemplaria ejus ex Biaritz ad me missa a **MARTENSIO**.

11. **SPHAEROCOCCUS CORONOPIFOLIUS**: fronde cartilaginea, compressa, disticho ramosissima; ramulis supremis alterne seriatis; conceptaculis solitariis, sub apice ramuli innatis, sessilibusve.

Sph. coronopifolius Agardh. *Syst. Alg.* p. 229., et *Sp. Alg.* 1. p. 290. Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 337. n. 40. Grevill. *Alg. Brit.* p. 138. tab. 15. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 154. Zanard. *Lett.* 2. p. 23.* et *Syn. Alg.* in *Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 208.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* *Ibid.* p. 284. Dori. in *Erb. Crittgam. Ital. fasc. 1. n. 21.* Nacc. Ven. 6.* p. 84.* et *Algol. Adr.* p. 70.* Pollin. *Ver.* 3. p. 532. Moris. *Stirp. Sard.* cl. *fasc. 3.* p. 24.*

Rhincococcus coronopifolius Kütz. *Sp. Alg.* p. 754. n. 1. *Gelidium coronopifolium* Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 129., et *Ess.* p. 41.

Fucus coronopifolius Bert. *Amen. Ital.* p. 298. n. 18. Good. and Woodw. in *Tans. of the Linneæ Soc.* 3. p. 185. Turn. *Syn. of the Brit. Fuc.* 2. p. 287., et *Hist. Fuc.* 2. p. 133. tab. 122. Smith. in *Engl. bot. v.* 21. tab. 1478. non bona. Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 304. Esp. *Ic. Fuc.* 2. p. 60. tab. 138. *De Cand. Franc.* 2. p. 33. Poir. in *Enc. méth.. Bot. tom. 8.* p. 386. n. 122.

Plocamium vulgare *Delle Chiaj.* *Hydrophytol. distr.* 1. p. 10. tab. 17.

Desmia Hornemannii Lyngb. *Tent. Hydrophytol. Dan.* p. 35. tab. 7. fig. c.

Cylchnos ramosa α. β. Targ. Tozzett. *Cat. veg. marin. MS.* p. 160. tab. Michel. *ined. tab.* 23. *fig.* 3. a. b. c., et *fig.* 4. d.* *Herb. Targ.-Michel.*

Ital. Sferococco Corno cervino.

Perenn. Legi in Lunæ portu all' *Isolella* inter arcem S. Theresiae, et S. Bartolomæum in saxis in fundo maris, unde pluries extrahere feci, in Liguria occidua in litora inter Pegli, et Voltri e mari ejectum. Habui ex Lunæ portu a DORIA, ex mari Nicæensi a Prof. MORETTIO,

*ex scopulis meridionalibus montis Delphini a TURNO,
Tergesto a BERINIO, Venetiis a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO,
et a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, ex litore
Piceni a MARZIALETTTO, Centumcellis a Prof. MAURIO,
ex portu di Livorno al Fanale a CORINALDIO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.*

Callus radicalis orbicularis, potius late explanatus. Frons cartilaginea, e tereti compressa, inferne crassa, sub undis flexilis, distiche ramosissima, dichotoma, angulis obtusis, ramificationibus omnibus successive attenuatis. Ramuli supremæ divisionis brevissimi, æquales, acutiusculi, tres, quatuorve successive in seriem dispositi super axem communem, seriebus alternis. Color frondis vivide coccineus, ludit luteus, vel virens. Conceptacula globulosa, passim solitaria sub apice ramulorum supremorum lateralium, queis innata, plerumque apiculo brevi, obliquo rostellata, raro mutica, ludunt sessilia in ramulo axeo. Altitudo frondis sex-octo pollicum, siccando durescit.

12. *SPHEROCOCCUS Teedii*: fronde cartilaginea, compressa, linearis, tripinnata, pinnis, pinnulisque distichis; conceptaculis globosis, sessilibus in margine pinnularum. Sph. Teedii Agardh. *Syst. Alg.* p. 225., et *Sp. Alg.* 1. p. 277. *Spreng. Syst. veg.* 4. part. 1. p. 337. n. 33. Grevill. *Scot. Crypt. Fl. tab.* 356. *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 2. p. 6. tab. 59. Nacc. *Ven.* 6. p. 83., et *Algol. Adr.* p. 68. Rhodomenia Teedii Grevill. *Alg. Brit.* p. 96. Zanard. *Lett.* 2. p. 23.*

Gigartina Teedii Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* p. 137. tab. 4. fig. 11., et *Ess.* p. 49. tab. 4. fig. 11. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 104. Zanard. *Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 206.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* *Ibid.* p. 283. Chondroclonium Teedii Kütz. *Sp. Alg.* p. 740. n. 5. Fucus Teedii Bert. *Aman. Ital.* p. 232. n. 9., et p. 304. n. 24. *Turn. Hist. Fuc.* 4. p. 25. tab. 208. Pollin. *Ver.* 3. p. 544. Moris. *Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 25.* Ceramium Teedii Roth. *Cat.* 3. p. 108. tab. 4. fig. a. b. c. Palma marina del Mediterraneo delineata da Ferrante Imperato etc. *Ginann. Produz. nat.* p. 233.* Herb. Ginann., et *MS.* 3. p. 16. tab. 42.* Herb. Ginann. Lomatium n. 13. *Targ. Tozzett. Cat. veg. marin. MS.* p. 233.* Herb. Targ. Ital. *Sferococco verde bottiglia.* Perenn. Legi in Lunæ portu a Lerice, ubi copiosus, et

in parvo promontorio sub *Marigola* prope *S. Terenzo*.
 Habui ex portu Delphini a *TURIO*, Tergesto a *BIASOLETTO*, Venetiis a Prof. *NACCARIO*, Fossâ Clodiâ a *ZANARDINIO*, Anconâ a *MARCHISIA*, Neapoli a *VANDERLINDENIO*, et a *MARTENSIO*, ex Acherusia a *BRUNNERO*, Centumcellis a Prof. *MAURIO*, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. *CAJ. SAVIO*, ex portu *di Livorno* a *CORINALDIO*, et ab Eq. *NARDUCCIO*, Syracusis ab Eq. *GUSSONIO*, ex portu Ulyssis prope Catanam, et Catanâ a Prof. *COSENTINO*, ex Sardinia ab Eq. Prof. *MORISIO*.

Callus radicalis exiguis. *Frons* cartilaginea, in imo teres, et tenuis, mox compressa, linearis, sensim sensimque latescens, apice iterum angustata, et ex compresso teres, ab imo ad summum tripinnata, pinnis, pinnulisque distichis, subuniformibus, alternis, oppositise, patentibus, interdum etiam sursum leniter incurvis, superioribus successive decrescentibus, acuminato-subulatis, pinnulis tertii spinulæformibus, brevibus, vel brevissimis. Inter pinnas, pinnulasque, vel etiam in facie plana frondis subinde occurrunt ramenta ramulorum. Conceptacula globosa, sita in margine pinnarum, et pinnularum, pleruunque nigrescentia, rarius flava, modo remota, modo valde approximata. Substantia frondis licet cartilaginea sub undis flexilis, sed siccando rigescit. Altitudo ejus a palmo ad semipedem. Color passim luride virens *Verde-bottiglia*, ludit e viridi purpurascens, vel flavidus.

13. *SPHEROCOCCUS MUSCIFORMIS*: fronde tenui, tereti, flaccida, ramosa, elongata, apicibus cirrhosis, ramulis spinulæformibus, subulatis, inæqualibus, patentibus; conceptaculis globosis, sparsis.

Sph. musciformis Agardh. *Syst. Alg.* p. 238. a., et *Sp. Alg.* 1. p. 326. a. *Delle Chiaj. Hydrophytol. distr.* 1. p. 11. tab. 21. *Nacc. Ven.* 6. p. 67., et *Algol. Adr.* p. 73. *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. p. 632. a.*

Hypnæa musciformis Lamourz. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 131., et *Ess.* p. 43. Zanard. *Lett.* 2. p. 22.*, et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 203.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* *Ibid.* p. 283. *Ardiss.* in *Erb. Crittgam. Ital. fasc. 3. n. 134. Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 15.* Kütz. *Sp. Alg.* p. 758. n. 1. Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 150. *H. spinulosa* Lamourz. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 132., et *Ess.* p. 44.

Fucus musciformis Bert. *Amœn. Ital.* p. 221. n. 40., et

- p. 222. n. 45., et p. 232. n. 14., et p. 303. n. 23. Moris. Stirp. Sard. et fasc. 3. p. 24.* Turn. Hist. Fuc. 2. p. 145. tab. 127. Wulf. in Jacq. Collect. 3. p. 154. tab. 14. fig. 3., et Crypt. aq. p. 47. n. 23. Esp. Ic. Fuc. 1. p. 175. err. typogr. p. 135. tab. 93.*
- F. Valentia Turn. Hist. Fuc. 2. p. 17. tab. 78. fig. optima cum fructific.*
- F. spinulosus Esp. Ic. Fuc. 1. p. 73. tab. 34.*
- F. setaceus Esp. Ic. Fuc. 2. p. 123. tab. 163. A. fig. 1. 2. Coralloide purpurea Ginann. Op. posth. 1. p. 22. tab. 21. fig. 43.* mala. Herb. Ginann., et MS. 3. p. 66. tab. 67.* Herb. Ginann.*
- C. color di carne Ginann. Op. posth. 1. p. 23.* sine fig., et MS. 3. p. 98. tab. 99.* Herb. Ginann.*
- C. rossa, spinosa del Mediterraneo con rami lunghi sparsi di duplicato ordine di spini minutissimi Ginann. Produz. nat. p. 234. tab. 14. fig. 3.*, et MS. 3. p. 134. tab. 46.* Herb. Ginann.*
- Lasios mendax Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 163. tab. Michel. ined. 59. fig. 5.* Herb. Targ.-Michel.*
- L. mendax β. Targ. Tozz. l. c. p. 164. tab. 24. fig. 4.* Herb. Targ.*
- L. cirrhosa Targ. Tozz. l. c. p. 164. tab. 24. fig. 5.* Herb. Targ.*
- Ital. Sferococco ricciuto.*
- Ann? Legi in Lunæ portu, ubi valde copiosus, Genuæ in scopolis sub pharo majore. Habui e portu Delphini, et Segesta Tiguliorum a TURIO, Tergesto a Zaule ab Eq. TOMMASINIO, et a ZANARDINIO, Venetiis a Prof. NACUARIO, ex scopolis Anconitanis alla Grotta degli Schiavi ab Eq. ORSINO, ex Piceno a Ripatransona a PASSERINIO, Neapoli a MARTENSIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex mari Tyrrheno ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, ex portu di Livorno al Fanale a CORINALDIO, Panormo, et Syracusis ab Eq. GUSSONIO, Catana, et ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, et ab Eq. BORGIA, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.*
- Radix e glomere fibrarum implexarum, super algas maiores parasitica, a qua nascuntur plurimi caules cæspitosi, undis obsequiosi, comam fluitantem sistentes, filiformes, basi tenuiores, subpedales, teneri, diaphani, jam ab imo ramosi, ramis sparsis, primariis elongatis, apice subulatis, et passim cirrosis, raro extensis, totis undique hirtis ramulis spinulæformibus, crebris, patentibus, mollibus, inæqualibus, subulatis,*

a linea ad sesquilineam longis. Color frondis virens, raro rubescens, senio dealbatus. Conceptacula parva, globulosa, numerosa, sparsa, præcipue sita in ramulis, et spinulis, diaphana, sessilia, frondi concoloria, subinde spinulis creberrimis cinctata.

Fucus Valentia Turn. perbellè exhibet speciem hanc cum conceptaculis, et ractissime Turnerus suspicatus est pertinere ad *Fucum musciformem* Wulf.

14. *SPHEROCOCCUS CAPILLACEUS*: fronde angustissime linearis, debili, fluitante, superne subtripinata pinnis, pinnulisque suboppositis, conceptaculis terminalibus, innatis, rostellatis.

Sph. capillaceus Nacc. Ven. 6. p. 83.* et Algol. Adr. p. 68.*
Sph. corneus S. capillaceus Agardh. Syst. Alg. p. 226., et Sp. Alg. 1. p. 282. & excl. syn. Wulf.

Gelidium corneum L. capillaceum Grevill. Alg. Brit. p. 143. Zanard. Lett. 2. p. 22. var. capillaceum*, et Syn. Alg. in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 207. γ. capillaceum.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 285.** capillaceum. Kütz. Sp. Alg. p. 764. η. capillaceum. Accurt. Cenn. delle Algh. di Capodistr. p. 15.*

G. corneum pinnatum Cald. in Erb. Crittgam. Ital. fasc. 7-8. n. 359.*

Fucus capillaceus Bert. Amæn. Ital. p. 222. n. 42., et p. 297. n. 17. Pollin. Ver. 3. p. 528. Moris. Stirp. Sard. et. fasc. 3. p. 24.* Gmel. Hist. Fuc. p. 146. tab. 15. fig. 1. Esp. Ic. Fuc. 1. p. 75. tab. 35.

Coralloide minore ramosissima di colore purpureo con rami divisi all'uso delle Corna di Cervo Ginann. Op. posth. 1. p. 22. tab. 21. fig. 45.* pessima, et MS. 3. p. 78. tab. 33.* Herb. Ginann.

Amphoriscus n. 3. 4. Targ. Tozzett. Cat. reg. marin. MS. p. 176. tab. 27. fig. 4. d., et fig. 6.* Herb. Targ.

Ital. *Sferococco capillaceo*.

Perenn. Legi in Lunæ portus scopulis, ubi copiosus, unde habui quoque a CALDESIO, Genuæ in scopulis sub pharo majore. Obtinui ex litoribus Genuensis a GRIOLETO, et alla Foce a CALDESIO, ex portu Delphini ab eodem, et a TURIO, ex Istria a CERNAZJO, Tergesto a MARTENSIO, Tergesto inter Bellavigna, et Grignano, et a Mugia ab Eq. TOMMASINIO, Anconâ, et Cuprâ maritimâ ab Eq. ORSINO, Neapoli a VANDERLINDENIO, et a MARTENSIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Centumcellis a Prof. MAURIO, et a MARTENSIO, ex portu di Livorno al Molo a CORINALDIO, Panormo, et Syracusia ab Eq. GUSSONIO, Ca-

tanâ ab Eq. BOLCIA, ibidem ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis a pluribus callis conjunctis extensus, et rupibus firmiter hærens. Frondes passim plures, cæspitosæ, basi e tereti compressæ, mox prorsus planæ, tenues, debiles, fluitantes, vix lineam semis, aut duas tertias lineæ partes latæ, inferne simplicissimæ, nudæ, superne valde ramosæ, bi-tripinnatae, pinnis, pinnulisque uniformibus, basi brevi tractu nudis, superne distichis, oppositis, raro alternis, laxiusculis, quandoque tamen numerosis, et comam capillamentis intricatis conspicuam efficientibus. Spinulae, sive ramuli in pinnulis superioribus compressæ, obtusæ, basi paullulum tenuiores, passim simplices, quandoque ramulose, strictiusculæ, nec rectangulo-patentes, terminatae conceptaculo innato, clavato-rostellato. Altitudo frondis quatuor-sex pollicum, sed passim brevior occurrit. Color ejus intense purpureus, raro ludit flavidus, aut flavidio-rubens. Siccando rigescit, sed ita non est in vivo.

Hæc species confundi nequit cum *Gelidio corneo* Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 129., et Ess. p. 41. juxta exemplaria ex *Calvados*, quæ ab eo accepi, et juxta alia exemplaria ex *Biarritz*, et ex mari Aquitano missa a Martensio sub nomine *Sphaerococi cornei* α , β Agardh. Syst. Alg. p. 225. 226. et Spec. Alg. 1. p. 279. 280. Hæc habet frondem substantiæ durioris, et cartilagineæ, a semipede ad pedem longam, coloris lâte rubentis, rarius saturioris. Multo minus vero *Sphaerococcus capillaceus* confundi potest cum sequente.

15. *Sphaerococcus hypnoides*: humilis; fronde reptante, cartilaginea, plana, linearis, subtripinnata, pinnis, pinnulisque alternis, oppositis, utrinque decrescendo lanceolatis, spinulis pinnularum brevissimis, terminatis conceptaculo innato, ovali, subrostellato.

Fucus hypnoides Desf. Atl. 2. p. 426. Bert. Amœn. Ital. p. 296. n. 16. De Cand. Franç. 2. p. 32., et Syn. p. 6. n. 73. Poir. in Enc. méth. bot. 8. p. 381. n. 104.

F. cornutus Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ. Soc. 3. p. 181. a. Stackh. Ner. Brit. p. 61. tab. 12. Turn. Syn. of the Brit. Fuc. p. 272. a., et Hist. Fuc. tab. 257. Smith. in Engl. bot. v. 28. tab. 1970. fig. optima.

F. spinosus Gmel. Hist. Fuc. p. 161. tab. 18. fig. 3.

Sphaerococcus cornutus γ . nitidus Agardh. Syst. Alg. p. 225., et Sp. Alg. 1. p. 259. γ .

Gelidium cornutum Grevill. Alg. Brit. p. 141. tab. 15.

Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 305. *a. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 102. *γ. Kütz. Sp. Alg.* p. 764. *n. 6. a. Zanard. Lett. 2. p. 22. var. *hypnoides*.**, et *Syn. Alg.* in *Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 207. *β. hypnoides.** *De Not. Algol. mar. Ligust. specim.* *Ibid.* p. 285. * *pinnatum.*

Amphoriscus n. 2. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 175. tab. 27. fig. 3. c.* *Herb. Targ.*

Ital. Sferococco spiniforme.

Perenn. Legi in Lunæ portu in antro Orientali insulæ Palmariae, ubi tegebat scopulos. Habui ex eodem portu a *CALDESIO*, et a Prof. *CAPELLINO*, Genuâ a Girardo, Clavaro in scopulis *al Gruppo del Sale a Turio*, ex Istria a *ZANARDINIO*, Formiis a Prof. *MENEGRINIO*, ex mari Tyrrhenio ab Eq. Prof. *CAJ. SAVIO*, ex Sicilia in scopulis Cyclopum prope Catanam a Prof. *COSENTINO*.

*Radix callus parvus, explanatus. Frondes apice iterum callo radicantes, ideo reptantes, et integrum fere rupem demersam tegentes, cartilagineæ, rigidulae, compressæ, lineares, subtripinnatae. Rami primariae latiores, alterni, vel oppositi. Pinnæ, et pinnulæ surrectæ, distichæ, rachide paululum dilatata, crebræ, apice attenuatae, utrinque decrescentes, et formam lanceolatam assumentes. Spinulæ pinnularum subulatae, tenues, et breves, vix sesquilineam longæ, passim simplices, raro subdivisæ, ut plurimum apice turgent in conceptaculum solitarium, innatum, ovatum, subrostellatum, obtusum. Pinnulæ sæpe adeo crebræ sunt, ut altera alteri lateraliter incumbat; subinde rachis primaria una alterave pinna, vel pinnula fit prolifera a facie sua plana. Longitudo frondis unius, vel duorum pollicum. Color recentis roseo-purpurascens, vel e purpureo pallide virens, senio saturatior, vel etiam albescit. Facies omnino *Hypni* in mari nascentis; ideo nomen specificum ejus a Desfontainesio inditum exactissimum.*

*Si Turnerus alium *Fucum hypnoidem* ex oris Novæ Hollandiæ introduxit in *Hist. Fuc.* 3. p. 93. tab. 73, cum id posterius factum, alio nomine distingui debet. Ipse Turnerus vero determinavit in meo herbario hanc meam speciem pro *Fuco corneo* suo, et Anglorum, et rectime, ut demonstrat figura in *Engl. bot.* v. 28. tab. 1970. præter alias.*

16. SPHEROCOCCUS ustulatus: pusillus; fronde setacea, valde ramosa, ramis divaricatis, acutis, sæpe intricatis, superioribus horizontaliter, dissiteque spinulosis.

Sph. ustulatus Agardh. *Syst. Alg.* p. 237. a.* et *Sp. Alg.* 1. p. 324. a.*

Gelidium ustulatum Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 102.

Gigartina ustulata Grevill. *Alg. Brit. in Syn.* p. LVIII. Zanard. *Lett.* 2. p. 22., et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 205. De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 284. Moris. et *De Not. Capr.* p. 194. Duby. *Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 953. n. 11.**

Caulacanthus ustulatus Kütz. *Sp. Alg.* p. 753. n. 1.

Ital. *Sferococco setaceo.*

Ann. Habui Genuâ a Prof. CAPELLINIO, ex Lunæ portu a CALDESIO, Tergesto a BIASOLETTO, ex lacuna Veneta ai pali prope Fusina a MARTENSIO, qui accepit ab AGARDHIO, ex scopulis insulæ Accipitrum ad Sardiniam ab eodem MARTENSIO.

Radix repens, emittens cæspitulos frondium. Frons prætenuis, setacea, firmula, jam ab imo valde ramosa, ramis sæpe intricatis, divaricatis, acutis, ramulis superioribus parce, patenter, et remote spinulosis. Longitudo a semiungue ad pollicem. Color atropurpureus, in sicco fere nigrecens. Fructificatio hactenus ignota.

17. *SPHEROCOCCUS clavatus*: cæspitosus; fronde e tereti compressa, tenuiter filiformi, ramosa, ramulis superioribus sæpe oblongo-clavatis, diaphanis.

Sph. clavatus Nacc. Ven. 6. p. 84.* et *Algol. Adr.* p. 69.*

Sph. corneus f. *clavatus* Agardh. *Syst. Alg.* p. 227., et *Sp. Alg.* 1. p. 284. f.

Gelidium clavatum Moris. et *De Not. Capr.* p. 194. Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 129., et *Ess.* p. 41.

G. cornuum crinale Picc. in *Erb. Crittgam. Ital. fasc.* 11. n. 531.* excl. syn.

G. cornuum u. *clavatum* Grevill. *Alg. Brit.* p. 144. variet. *clavatum*. Zanard. *Lett.* 2. p. 22.* et *Syn. Alg. in Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 208.* Var.**** *clavatum* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 285.**

Var. 6. *clavatum* Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 305.

Chondria pusilla Grevill. *Scot. Crypt. Fl.* v. 1. tab. 79.

Acrocarpus pusillus Kütz. *Sp. Alg.* p. 762. n. 7.

Fucus clavatus Lamourx. *Diss.* p. 22. tab. 22. fig. 1. 2.

F. pusillus Stackh. *Ner. Brit.* p. 16. tab. 6. *Turn. Hist. Fuc. tab.* 108.

F. cæspitosus Stackh. *Ner. Brit.* p. 59. tab. 12.

Ital. *Sferococco clavato.*

Ann. Habui Tergesto a **BIASOLETT**o, Venetiis a **ZANARDI**-
NIO, et a Prof. **NACCARIO**, ex portu Saonæ a **PICCONE**.

Radix repens, sursum emittens cæspitulos, valde ramo-
sos, sæpe intricatos. Frons tenuissime filiformis, et fere
setacea, e tereti compressa, ramulis superioribus aliis
tenuibus, aliis uniformiter crassescientibus, obtusis.
Altitudo frondis ab ungue ad pollicem. Color modo
dilute, modo saturate purpureus, in sicco sæpe nigre-
scens. Conceptacula sita in apice ramulorum, clavata,
clava longiore quam in *Sphærococco Lonchario*, sub vi-
tro diaphana, intus gongylis granulata.

18. **SPHÆROCOCUS** *Griffithsiae*: pumilus; fronde filiformi,
inferne simplici, superne dichotomo-ramosissima, ra-
mis fastigiatis; fructificatione verrucæformi, sparsa,
amplexicauli.

Sph. *Griffithsiae Agardh.* *Syst. Alg.* p. 235., et *Spec. Alg.* 1.
p. 316. *Spreng.* *Syst. veg.* 4. tom. 4. part. 1. p. 339.
n. 59. *Nacc. Ven.* 6. p. 87., et *Algol. Adr.* p. 70.

Gigartina Griffithsiae Grevill. *Alg. Brit.* p. 149. *Hook. in*
Smith. Engl. Fl. 5. p. 301. *De Not. Algol. mar. Ligust. spe-*
cim. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 284.

Zanard. Syn. Alg. Ibid. p. 206.* et *Lett. 2.* p. 22.*

G. Griffithsiae Lamourx. in *Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20.
p. 137., et *Ess.* p. 49.

Chondrus Griffithsiae Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.*,
et *Adr.* p. 95.

Gymnogongrus Griffithsiae Kütz. *Sp. Alg.* p. 788. n. 2.
Dufour. in *Erb. Crittgam. Ital. fasc.* 6. n. 280.*

G. tentaculatus Kütz. *Sp. Alg.* p. 788. n. 1.

Fucus Griffithsiae Turn. Hist. Fuc. 1. p. 79. tab. 37. *Smith.*
in *Engl. bot.* v. 27. tab. 1926.

F. tentaculatus Bert. in *Lett. a Lamourx.* p. 8. n. 8. tab. 2.
fig. 8., et in *Opusc. scient. di Bol.* tom. 2. p. 292. n. 8.
tab. 11. fig. 8., et *Amœn. Ital.* p. 295. n. 14. tab. 5.
fig. 8. *Pollin. Ver.* 3. p. 545.

F. fastigiatus Wulf. in *Jacq. Collect.* 3. p. 152. tab. 14.
fig. 2., et *Crypt. aquat.* p. 53. n. 30. excl. syn.

Nodularia humilis Targ. *Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 178.
tab. 28. fig. 1. a. a. quad descriptionem et figuram, non
quoad exemplar in herb. Targ.

Mastocarpus n. 4. *β.* *Targ. Tozz. l. c.* p. 186. quoad
exemplaria herb. Targ., exclus. illis, quæ pertinent
ad *Fucum pygmæum* Lightf.

Ital. Sferococco tentacolato.

Ann. Habui ex rupibus marinis di Zoagli prope Clavarum

a TURIO, Genuâ in scopolis submersis sub *Carignano* a DUFOURIO, Venetiis in canalibus a ZANARDINO, a RUCHINGERO, et a Prof. NACCARIO, ex scopolis marinis ad Cupram maritimam ab Eq. ORSINO.

Callus radicalis parvus, orbicularis, a quo plures frondes cæspitosæ prodeunt. Frons cartilaginea, tenuis, filiformis, vel superne e tereti compressiuscula, inferne simplicissima, nuda, superne dichotomo-ramosissima, ramis subfastigiatis, divergentibus, brevibus, apice bifurcatis, subulatis, acutis, vel obtusiusculis. Altitudo frondis a semipollice ad pollicem. Color ejus primo pallidius, postea saturate purpureus, in sicco nigrescens. Ludit flavidio-albidus. Fructificatio ejus fit verruculis granulatis, subrotundis, vel oblongis, interdum quodammodo decurrentibus, sessilibus, amplexicaulibus, sparsis, quidquam prominentibus, subinde sub bifurcatione supraea duabus, oppositis, quæ corpus unicum mentiuntur, frondi concoloribus, aut etiam saturatius coloratis. Grevilleus l. c. distinxit has verrucus vocabulo nemathecii, Kützinius l. c. vocabulo sirothelii. Neuter horum vidit conceptacula. Frons sicca fit durior, neque chartæ adhæret.

Ignoscendum mihi, si annis retroactis habui fructificationem verrucularem pro conceptaculis. Nondum microscopium eam penitus detexerat. Me quoque deceperunt verrucae duæ sitæ sub bifurcationibus supremis, quas perperam habui pro conceptaculo unico innato. Ipse Turnerus determinavit in meo herbario hanc speciem pro *Fuco Griffithsiae* suo.

19. *SPHEROCOCCUS helminthochortos*: humilis, cæspitosus; fronde tenui, filiformi, intus zonulis granulosis intercepta; fructificationibus exiguis, lateralibus, convexulis, sessilibus, superficie granulatis.

Sph. helminthochortos Agardh. Syst. Alg. p. 235., et Sp. Alg. 1. p. 315.

Gracilaria? Helminthochorton Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 152.

Gigartina Helminthochorton Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 137., et Ess. p. 49. Zanard. Lett. 2. p. 22. et in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 204.**

Alsidium Helminthochorton Kütz. Sp. Alg. p. 844. n. 5.

Fucus helminthochorton La Tourret. in Journ. de phys. ann. 1782. tom. 20. p. 183. tab. 1. fig. 1-10. De Cand. Franc. 2. p. 37. Hæmerl. Diss. De Fuc. Helminth. 1792. cum tab. Turn. Hist. Fucor. tab. 233.*

Ceramium Helminthochortos Roth. Cat. 2. p. 168., et Cat. 3.
p. 157.

Ital. *Corallina di Corsica.*

Ann? Habui ex Istria a ZANARDINIO, ex maritimis Cor-
sica a Prof. Aug. Pyr. DE CANDOLLE, et a MATENSIO.
Radix repens, a qua exsurgunt cæspites densi, sæpe in-
tricati. Frons tenuis, subcartilaginea, setacea, sim-
plex, vel superne parce, et stricte ramosa, ab uno
ad quatuor pollices longa, acuta, sub vitro intus in-
tercepta zonulis granulosis, flavido-fulva, vel pallide
flava, subinde etiam rubescens. Fructificationes exi-
guæ, laterales, plus minus inter se remotæ, sessiles,
convexulæ, sub vitro superficie granulatae. Odor etiam
sicca medicatus, intensus.

Præstat contra puerorum vermes; sed pharmacopolæ pas-
sim vendunt pro eo *Corallinam officinalem* L., vel alias
algas.

20. *SPHEROCOCCUS Loncharion*: radice repente, fronde
humili, sursum densissime cæspitosa, setacea, sub-
indivisa; lanceola terminali, simplici, tricuspidiye;
opaca.

Fucus Loncharion Bert. Amœn. Ital. p. 294. n. 13. tab. 6.
fig. 2. Pollin. Ver. 3. p. 537.

Loncharion n. 2. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 241.
tab. 54. fig. 2. b. Herb. Targ.-Tozz.

Ital. *Sferococco Lancetta.*

Ann? Habui ex Liguria orientali in scopolis prope Clav-
arum, et Rapallo a TURIO.

Radix repens, sursum emittens frondes dense cæpito-
sas, setaceas, debiles, et flexiles, fastigiatas, subsim-
plices, vel parce, et alterne ramosas, acutas, circiter
pollicem longas, amœne, vel inferne saturate purpu-
reas, terminatas conceptaculo clavulato, forma lan-
ceolæ, brevi, compresso, simplici, vel tricuspidi, et
cruciformi, opaco.

Turnerus, qui vidit *Fucum Loncharion* meum in meo her-
bario, declaravit esse diversum a *Fuco crinali* suo; qua-
re qui eos conjunxerunt, decepti sunt. Ipse Agardhius
hunc errorem ostendit, cum sub *Sphaerococco corneo* μ.
crinali Sp. Alg. 1. p. 285. simul conjunxit *Fucum cri-*
nalem Turn., *Fucum Loncharion* meum, et *Fucum te-*
nuiissimum Esp. Ic. Fuc. 1. tab. 111. Reapse verus *Fu-*
cus crinalis Turn. Hist. Fuc. tab. 198. habet frondem
ramosam, ramis patulis, subdichotomam, vel apice
trichotomam, etiam tripollicarem.

Fl. It. Crypt.

GYMNOGONGRUS.

Kütz. *Sp. Alg.* p. 788.

Tylocarpus Kütz. *Phyc. gen.* p. 411. *tab.* 4. *fig.* 11.
Tetrasporæ consociatæ in sirothelia cum erumpunt amplexicaulia.

Habitus. Algæ humiles, fronde cartilaginea, tereti, vel compressa, dichotoma, aut ramis subsecundis.

Ord. nat. *Tylocarpeæ Kütz.* *Phyc. gen.* p. 390, et *Sp. Alg.* p. 788.

1. *Gymnogongrus furcellatus*: cartilagineus, linearicompressus, ramosissimus, dichotomus, pulvinato-fastigiatus.

G. furcellatus Kütz. *Sp. Alg.* p. 788. n. 3.

Ital. *Gimmogongro forcillato.*

Perenn. Habui ex portu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Callus radicalis exiguis. Frons humilis, cartilaginea, crassiuscula, linearicompressa, inferne simplex, nuda, superne conferte ramosissima, dichotoma, pulvinato-fastigiata, ramulis supremis bifurcatis, obtusis, a semipollice ad pollicem longa, e rufo purpurascens, apicibus pallentibus, vel pallide rufescens. Meliora detegere non potui.

LIAGORA.

Lamourx. *Hist. des Polyp. corallig. flex.* p. 235. *Agardh.* *Syst. Alg.* p. XXXIII., et *Sp. Alg.* 1. p. 393. *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 533.

Fructificatio. *Synsporia exigua, rubescens, aut nigrescentia, solitaria in apice ramulorum, et subinde etiam lateraliter sparsa in ramulis supremis.*

Habitus. Frons teres, vel compressa, fruticulosa, valde ramosa, intus parenchymate celluloso repleta, extus calce incrustata. Sicca rigida.

Ord. nat. *Florideæ Agardh.* *Syst. Alg.* p. XXXIII. *Liagoreæ Kütz.* *Sp. Alg.* p. 537.

1. *Liagora viscosa*: fronde ramosissima, dichotoma, ramis divergentibus, subfastigiatis.

L. viscosa Agardh. Syst. Alg. p. 193., et Sp. Alg. 1. p. 395. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 344. n. 3. Nacc. Ven. 6. p. 74., et Algol. Adr. p. 56. Zanard. Lett. 2. p. 18. et Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 187. tab. 7. fig. 2., et fig. 2. a. b. c.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 282. Moris. et De Not. Capr. p. 193. Bagliett. et Picc. in Erb. Crittogram. Ital. fasc. 11. n. 480.**

L. versicolor var. C. Lamourx. Hist. des Polyp. corallig. sexibl. p. 237.

Fucus viscidus Turn. Hist. Fuc. 2. p. 127. tab. 119. Bert. Amæn. Ital. p. 295. n. 15. excl. syn. Desf. et De Cand. Pollin. Ver. 3. p. 547.

Euscepes n. 1. 2. Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS. p. 270. tab. 62. Herb. Targ.

Ital. Liagora rangiferina.

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu delle Grazie in saxis submersis, et supra Zosteram. Habui pariter Genuâ a CALDESIO, et ex litore ad S. Julianum sub Albaro a BAGLIETTO, et PICCONE, Tergesto a ZANARDINIO, Anconâ, et Cuprà maritimâ ab Eq. ORSINO, Neapoli a Portici a MARTENSIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, Messanâ, et Syracusis ab Eq. GUSSONIO, Catanâ a Prof. COSENTINO.

Radix callus parvus, orbicularis, explanatus. Frons teres, erecta, jam a basi regulariter dichotoma, ramosissima, fastigiata, inferne crassiuscula, superne sensim sensimque tenuior, intus farcta parenchymate laxo, extus calce incrustata, sub undis flexilis, lubrica, exsiccata rigescens, et fragilis. Ejus altitudo tri-quadruplicaris. Color albissimus, vel in apicibus sorde-scens, ludit etiam ex albo subvirescens, vel rubescens. Fructificatio passim sita in apicibus ramorum, exigua, fusce rubescens, vel nigrescens, subgranulosa, synsporium. Nullam aliam fructificationem detegere potui.

Habitus Cenomyces rangiferinae β. sylvaticæ Achar.

2. LIAGORA distenta: fronde compressa; ramis primariis elongatis, lateralibus brevibus, alternis, patentibus, ramulosis.

L. distenta Agardh. Syst. Alg. p. 193., et Sp. Alg. 1. p. 394. Kütz. Sp. Alg. p. 538. n. 2. Lamourx. Hist. de Polyp. corallig. flexil. p. 240.

Fucus distentus Roth. Cat. 3. p. 103. tab. 2. optima.

F. lichenoides Desf. Atl. 2. p. 427. Poir. in Enc. méth. bot. tom. 8. p. 397. n. 158.

F. canalicularioides Rox. Clem. Ensay. p. 318.

Ital. *Liagora distesa*.

Perenn. Legi Genuæ sub Albaro a mari ejactam. Habui
Genuâ a CALDESIO, ex mari Nicæensi a Prof. MORET-
TIO, Neapoli a DELLE CHIAJE, et a Portici, et ex Ina-
rime a MARTENSIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, ex por-
tu Ulyssis prope Catanam a Prof. COSENTINO.

Radix ut in præcedente. Frons e tereti compressa, al-
terne ramosa, ramis primariis elongatis, lateralibus
brevibus, alternis, ramulosis, patentibus, structura
interna, et cortex calcarius ut in illa. Altitudo apud
nos sex-octo pollicum, sed alibi longior, ut habet
Desfontaines. Color albus, subinde cum levi rubescen-
tia in apicibus, ludit etiam cum aliquo virore, vel
æstate sordescit. Synsporia pariter exigua, terminalia,
fusca, sed interdum numerosa, et lateralia in ramulis
supremis, fusce rufescentia, sparsa. Hæc quoque sic-
cando rigescit, sed non adeo ut *Liagora viscidæ*, ne-
que ita fragilis.

LAURENCIA.

Grevill. *Alg. Brit.* p. 108. tab. 14. fig. 3-5., et 15-17.

Kütz. *Sp. Alg.* p. 852.

Chondria Agardh. *Syst. Alg.* p. XXXIV., et *Sp. Alg.* p. 336.

Fructificatio duplex. Conceptacula apice poro hian-
tia, fœta gongylis pyriformibus. Sporæ ternatæ,
coadunctæ in ramulis dilatato-pyriformibus.

Habitus. Frons compressa, vel teres, subcartilaginea,
aut debilis, et subgelatinosa, pinnatifida, vel
ramosissima, et breviter ramulosa.

Ord. nat. *Florideæ Agardh.* *Syst. Alg.* p. XXXIII.

Grevill. *Alg. Brit.* p. 71. *Chondriæ Kütz.* *Sp. Alg.* p. 489.

1. *LAURENCIA pinnatifida*: fronde subcartilaginea, compres-
sa, bi-tripinnatifida, pinnulis obtusis.

L. pinnatifida *Grevill.* *Alg. Brit.* p. 108. a. tab. 14. fig. 6.
Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 205. a. *Lamourx.* in *Anal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 130.*, et *Ess.* p. 42.*
Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.*, et *Adr.* p. 114. *Kütz.*
Sp. Alg. p. 856. n. 32. a. *Zanard.* *Lett.* 2. p. 20. a.*,
et *Syn. Alg.* in *Accad. delle scienz. di Tor. ser.* 2. tom. 4.

p. 196. a.* *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 390.*, et *Prosp. della Fl. Lig. p. 67.*, et *Descr. di Gen. v. 1. part. 2. p. 67.* *Moris. et De Not. Capr. p. 195.* *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 17.**

*Chondria pinnatifida Agardh. Syst. Alg. p. 201. a., et Sp. Alg. I. p. 337. a. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 341. n. 13. Nacc. Ven. 6. p. 76. a., et Algol. Adr. p. 59. a. Martens. Reis. nach. Vened. 2. p. 633.**

Gelidium pinnatifidum Lyngb. Tent. Hydrophytol. Dan. p. 40. tab. 9.

Fucus pinnatifidus Smith. in Engl. bot. v. 17. tab. 1202. Stackh. Ner. Brit. p. 48. tab. 11. Turn. Syn. of the Brit. Fuc. 2. p. 267. a., et Hist. Fuc. 1. tab. 20. Esp. Ic. Fuc. 2. p. 44. tab. 132.

F. corymbifer Wulf. Crypt. aq. p. 54. n. 32.

β rachide frondis dilatata, uni-bipinnata, pinnulis brevisimis, obtusis.

Laurencia pinnatifida β . *Osmunda Grevill. Alg. Brit. p. 109. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 296. β . Kütz. Sp. Alg. p. 856. β . Zanard. Lett. 2. p. 20. var. *Osmunda*.*

Chondria pinnatifida β . *Osmunda Agardh. Syst. Alg. p. 201., et Sp. Alg. I. p. 338. β .*

Fucus pinnatifidus β . *Osmunda Turn. Syn. of the Brit. Fuc. 2. p. 267.*

F. Osmunda Gmel. Hist. Fuc. p. 165. tab. 16. fig. 2.

F. corymbiferus Esp. Ic. Fuc. 1. p. 176. err. typogr. p. 136. tab. 94.

Ital. *Laurenzia pinnatifida*.

Perenn. Habui Genuâ a CALDESI, Tergesto a BIASOLETTO, et ab Eq. TOMMASINIO, ex Istria a CERNAZAJO, Venetiis a RUCHINGERO, a POLLINIO, et a Prof. NACCARIO, Fossâ Clodiâ a ZANARDINIO, Anconâ a MARCHISIA, iterum Anconâ, et Neapoli alla Torre del Greco a MARTENSIO. Varietatem β . accepi Anconâ a MARTENSIO.

Radix discus planus, plus minus extensus ratione frondium, quæ ex eo nascuntur. Frondes passim plures, aggregatae, subcartilagineæ, compressæ, plus minus anguste lineares, bi-tripinnatae, stipite nudo, modo brevissimo, modo longiusculo suffultæ. Pinnæ, et pinnulae alternae, distichæ. Pinnulae aliae integræ, aliae apice trilobulatae, omnes obtusæ. Altitudo frondis apud nos uni-bipinnicaris, sed alibi multo longior. Color purpureus, rubescens, vel virens. Conceptacula ovoidea, sita, et etiam glomerata prope extremitatem pinnularum. Reliqua generis. Hæc species apud nos tantam

- molem non adipiscitur, ut in mari Anglico juxta Greenvilleum l. e.
- Varietas β . habet rachidem frondis superne dilatatum.
Frons ludit simpliciter pinnata, vel bipinnata, pinnulis semper brevissimis.
2. *LAURENCIA hybrida*: stipite primario filiformi, repente, sursum pluriramoso, ramis superne compressiusculis, subtripinnatis, pinnis inferne tractu longiusculo nudis, superne distiche pinnulatis, pinnulis approximatis, truncatis, in elongatione suprema brevissimis.
L. hybrida Lenormand. in *Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 951. n. 2.* Kütz. *Sp. Alg. p. 856. n. 31.*
L. cæspitosa Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 131., et Ess. p. 43.*
Chondria pinnatifida γ . Agardh. *Sp. Alg. 1. p. 339.* correct. synon.
Fucus pinnatifidus γ . angustus Turn. *Syn. of the Brit. Fuc. v. 2. p. 268., et Hist. Fuc. tab. 20. fig. f.*
F. hybridus De Cand. *Franç. 2. p. 30.*
Ital. *Laurenzia ibrida*.
- Perenn.* Habui ex litore Veneto a ZANARDINIO.
Stipes primarius prostratus, callo fibroso affixus, et cal-lis similibus hic illic sitis repens, filiformis, circiter duos pollices longus, sursum emittens ramos numerosos, seriatos, tenues, basi filiformes, superne compressiusculos, subtripinnatos, pinnis alternis, subinde oppositis, inferne tractu longiusculo, tenuissimo nudis, superne distiche, et approximate pinnulatis, elongatione brevissime pinnulata terminatis, pinnulis omnibus apice truncatis. Interdum nonnullæ pinnule ludunt dilatatae, et lobulatae. Altitudo ramorum longiorum triplicaris. Color luteus. Fructificatio ut in precedente, cui affinis.
3. *LAURENCIA obtusa*: fronde tenui, filiformi, ramosissima, ramis, ramulisque suboppositis, ternisve, ramulis brevibus, atestate obtusatis; conceptaculis lateralibus, convexo-informibus.
L. obtusa Grevill. *Alg. Brit. p. 111. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 296.* Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 130., et Ess. p. 42.* Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr. et Afr. p. 114.* Kütz. *Sp. Alg. p. 854. n. 16.* Zanard. *Lett. 2. p. 21.**, et in *Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 196.* Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 17.* De Not. Prosp. della Fl. Ligust. p. 67., et Descr. di Gen. vol. 1. part. 2. p. 67.*

- L. lutea Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 131., et *Ess.* p. 43. mutato cognomine meo in Boldoni.
- L. gelatinosa *De Not. Specim. Algol. mar. Lig. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 290. *Ardiss. in Erb. Crittgam. Ital. fasc. 11. n. 529.* Moris. et De Not. Capr. p. 195. Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 130., et *Ess.* p. 52. Kütz. *Sp. Alg.* p. 855. n. 21.*
- L. intricata Lamourx. In *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 131. tab. 9. fig. 8. 9., et *Ess.* p. 43. tab. 3. fig. 8.9.
- Chondria obtusa Agardh. *Syst. Alg.* p. 202., et *Sp. Alg.* 1. p. 340. Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 341. n. 6. Nacc. Ven. 6. p. 77.* et *Algol. Adr.* p. 60.* Martens. *Reis. nach Vened.* 2. p. 633.*
- Fucus luteus Bert. *Rar. Ital. pl. dec.* 2. p. 45. n. 10.
- F. gelatinosus Bert. *Amæn. Ital.* p. 84. n. 10., p. 222. sub n. 42.; p. 232. n. 13., et p. 301. n. 21. Pollin. *Ver.* 3. p. 535. Desf. *Att.* 2. p. 427. Poir. *Enc. méth. Bot.* tom. 8. p. 396. n. 154.
- F. obtusus Moris. *Stirp. Sard. el. fasc.* 3. p. 25.* Vellay. Colour. fig. of marin. plants. fig. Turn. *Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 43., et *Hist. Fuc.* 1. p. 44. tab. 21. Smith. in *Engl. Bot.* v. 17. tab. 1201. *De Cand. Franç.* 2. p. 32.
- F. spinosus Wulf. in *Jacq. Collect.* 3. p. 156. tab. 15. fig. 1., et *Crypt. og.* p. 55. n. 3. excl. syn. Linn., et Burm. *Esp. Ic. Fuc.* 1. p. 76. tab. 36.
- Coralloide spinosa, serpeggiante, e di Color biondo, et Coralloide con duplicato ordine di ramuscelli Ginann. *Op. post.* 1. p. 22.* et *MS.* 3. p. 102. tab. 97.* et *MS.* 3. p. 86. tab. 87.* cum exempl. agglutin.
- C. di colore in parte biondo, e in parte rossigno, con rami sparsi di tubuletti dall'un lato, e dall' altro alquanto lunghetti Ginann. *Produz. nat.* p. 234. tab. 14. fig. 2.
- Polyodus n. 4. *Targ. Tozz. Cat. veg. marin. MS.* p. 244. tab. Michel. ined. 55. fig. 3.* Herb. *Targ.-Michel.*
- § ramulis brevissimis, valde approximatis, apice papillosis.
- Laurencia papillosa Agardh. *Jac. Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 115. Zanard. *Lett.* 2. p. 21., et in *Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 198. *De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid.* p. 290. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 17.*
- Chondria papillosa Nacc. Ven. 6. p. 77.* et *Algol. Adr.* p. 61.*
- Ital. *Laurenzia obtusa.*

Ann. Copiosissima in nostro mari. Legi in Lunæ portu prope arcem S. Andreæ dictam *il. Pezzino*, in insula Palmaria, in litore Spediensi, et in scopulis a S. Terenzo, in Liguria occidua a Pegli in rapibus æstu maris percussis. Habui ex Lunæ portu, et ex litore Genuensi a CALDESIO, ex mari Nicœensi a Prof. MORETTO, Segestâ Tiguliorum a TURIO, Tergesto a BIASOLETTO, et a MARTENSIO, ex Istria a CERNAZAO, et a BERINIO, a Chiarbola inferiore, alla Punta sottile di Muggia, et in litore inter Barcola, et Grignano ab Eq. TOMMASINO, ex Lacuna Veneta ab Eq. CONTARENO, a RUCHINGERO, a ZANARDINIO, et a Prof. NACCARIO etiam Fossæ Clodiæ, ex litore della Catolica ab AZZAROLIO, ex litore Pisauensi ab Eq. PETRUCCIO, Sennogallia a PROCACCINO, ex ora Picena a Ripatransona a PASSERINIO, Cuprà maritimâ, et ex portu Asculi ab Eq. ORSINO, et ad S. Benedictum a Prof. MARCANTONIO, Neapoli ad scopulum Gaiola, et in palis ad balnea villæ Regie a MARTENSIO, ex Acherusia a BRUNNERO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex scopulis ad Argentarium a Prof. GIULIO, ex mari di Livorno ab Eq. Prof. CAJ. SAVIO, Panormo, et Syracusis ab Eq. GUSSONIO, Catana, et ex portu Ulyssis a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO, et in sinu delle Capre a CORINALDIO, ex Corsica a MARTENSIO. Varietatem q. accepi ex Lunæ portu a Prof. CAPELLINIO, Genuâ a CALDESIO, ex Istria a BERINIO, et a CERNAZAO, ex lacuna Veneta a Prof. NACCARIO, Fossæ Clodiæ a ZANARDINIO, ex litore Pisauensi ab Eq. PETRUCCIO, Anconâ a MARCHISIA, Cuprà maritimâ, et ad S. Benedictum ab Eq. ORSINO, Neapoli alla Torre del Greco a MARTENSIO, Centumcellis a Prof. MAURIO, ex portu Ulyssis ad Catanam a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus, orbicularis, fibras laterales sæpe emittens, a quibus nascuntur frondes plures, congeste cæspitosæ, sed sæpe nascitur parasitica, et tunc radix non dignoscitur. Frons teres, filiformis, farcta, tres-sex pollices longa, sub undis pacatioribus fere gelatinosa, æstui maris exposita firmior, vivide lutea, rarius amœne rubens, pellucida, valde ramosa, ludens ramis oppositis, vel ternis, aut alternis, remotis, longis, patulis, superioribus successive brevioribus, omnibus valde ramulosis per totam eorum longitudinem, tamen aliquo inter se intervallo. Ramuli isti pariter oppositi, aut verticillato-terni, vel alterni, patuli, modo.

tenues, longiusculi, modo crassiusculi, breves, præsertim superiores, simplices, vel iterum ramulosi, in profundioribus undis terminatis mucrone subulato, a fluctibus demum destructo, et tunc fiunt obtusissimi, et saepe clavulæformes, vel apice mamillosi. Conceptacula lateralia, globulosa, sparsa, modo fusca, modo atro-viridia, saepe quidquam informia. Siccando obtinetur libera, et etiam chartæ adhærens. Macerata intra aquam dulcem facilime colorem luteum ammittit. Turnerus determinavit exemplaria mea pro *Fuoo obtuso* sue, et Anglorum.

Stirps in plures, futillesque varietates a quibusdam Al-gologis discerpta, quæ plus confusionis, quam claritatis afferunt; ideo eas in prolationibus meis prætermisi satius dicens recte speciem describere. Possideo vero lusum ejus singularem missum ex Adriatico a Cer-nazajo, in quo sunt nonnulli ramuli in turbinem pyriformem satis grandem dilatati, in superficie sparsi tuberculis subrotundis, granulatis, qui forte sunt carpoclonia pyriformia, vel clavata a Kützino descripta in charactere generico *Laurenciæ* Sp. Alg. p. 562.

Varietas φ. distinguitur ramulis conferte, et brevissime ramulosis, apice papilloso; sed habeo exemplaria, quæ in eodem individuo ostendunt tam formam hujus varietatis, quam speciei. Num hæc varietas sit eadem cum *Chondria papillosa* Agh. Sp. Alg. 1. p. 344. dicere nequeo, cum alga Agardhii sit ex mari rubro, et ferat ramos elongatos. Nostra non excedit longitudinem palmarem, neque rami ejus dici possunt elongati, sed tantum longiusculi.

4. *LAURENCIA dasypylla*: fronde filiformi, vage ramoso-ramulosa; ramulis basi attenuatis.

L. *dasypylla* Grerill. Alg. Brit. p. 112. Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 296. Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 113. Kütz. Sp. Alg. p. 853. n. 5. Zanard. Lett. 2. p. 21.* et in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 197.* De Not. Algol. mar. Ligust. specim. Ibid. p. 289. Accort. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 17.*

Laurencia cæspitosa Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 131., et Ess. p. 43.

Gigartina dasypylla Lamourx. in Annal. citat. p. 136.* et Ess. p. 48.*

Chondria dasypylla Agardh. Syst. Alg. p. 205. a., et Sp. Alg. 1. p. 350. a. Spreng. Syst. veg. 4. part. 1. p. 342. n. 22. Naec. Ven. 6. p. 78., et Algol. Adr. p. 62.

Fucus dasyphyllus Woodw. in *Trans. of the Linnæ. Soc.* vol. 2. p. 239. tab. 21. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 38., et *Hist. Fuc.* 1. tab. 22. *Smith. in Engl. bot.* v. 12. tab. 847.

Ital. *Laurenzia tenuipede*.

Ann. Habui Tergesto a Chiarbola inferiore, et in *Valle di Muggia* ab Eq. *TOMMASINIO*, *Venetii* a *RUCHINGERO*, et a *ZANARDINIO*, *Anconâ* a *MARTENSIO*, ex *Sicilia* ad *Aci-reale* a Prof. *ARDISSONE*.

Callus radicalis exiguis. Frons filiformis, passim tenuis, subinde in ramulis crassiuscula, vase ramosa, et ramulosa. Rami longi, divaricati, ramulis multis onusti, rarius paucis, ut subdenudati videantur. Ramuli stipulo tenui suffulti, vel basi angustati, superne crassiores. Conceptacula exigua, sparsa in ramulis, praeterea sporæ ternatae in ramulis supremis. Altitudo frondis tri-sexpollicaris. Color e rufo purpurascens, siccando sœpe nigrescens. Alga siccando chartæ adhærens. Exemplar ramis fere denudatis, quod accepi ex *Sicilia* ad *Aci-reale* a Prof. *ARDISSONE*, est simillimum exemplari lecto a *Biaritz* ab *ENDRESS*, et ad me misso a *MARTENsto*. Profecto quidquam recedit ab habitu consueto valde ramuloso hujus speciei.

5. *LAURENCIA patentiramea*: fronde tenui, inferne tereti, superne compressa, patenter ramoso-ramulosa; ramulis subclavatis.

L. patentiramea *Montagn. Syllog. pl. Cryptog.* p. 427. *Kütz.* *Sp. Alg.* p. 854. n. 20. *Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr.* p. 17.*

Chondria patentiramea *Montagn. in Annal. des scienc. nat.* 6. ann. 1837. *Dec. tab.* 18. *fig.* 3.

Ital. *Laurenzia clavulata*.

Ann. Habui Tergesto a Grignano ab Eq. *TOMMASINIO*.

Callus radicalis parvus. Frons tenuis, inferne teres, superne compressa, valde ramosa, ramis, et ramulis patentibus, ramulis etiam patentissimis, apice dilatato-clavulatis, obtusis, supremis brevissimis. Altitudo frondis sesqui-bipollicaris. Color rubescens. Conceptacula lateralia, subglobosa, sparsa. Tetrasporæ apici ramulorum terminales.

6. *LAURENCIA tenuissima*: fronde filiformi, debili, vase ramosa, ramulis setaceis, superioribus basi valde attenuatis; conceptaculis sparsis, subrotundis, subsessilibus.

L. tenuissima *Grevill. Alg. Brit.* p. 113. *Hook. in Smith.*

Engl. Fl. 5. p. 296. *Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr.* p. 113. *Zanard. Lett.* 2. p. 21.* , et *Syn. Alg. in Accad. delle scienz. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 197.**
Gigartina tenuissima Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 136.* , et *Ess.* p. 48.*
Chondria tenuissima Agardh. Syst. Alg. p. 205. a. et γ., et *Sp. Alg.* 1. p. 352. a. *Nacc. Ven.* 6. p. 78.* , et *Algol. Adr.* p. 62.* *Martens. Reis. nach. Vened.* 2. p. 633.
Alsidium tenuissimum Kütz. Sp. Alg. p. 843. n. 2.
Fucus tenuissimus Bert. Aman. Ital. p. 222. n. 43. *Pollin. Ver.* 3. p. 545. *Good. and Woodw. in Trans. of the Linnæ.* Soc. 2. p. 215. tab. 19. *Turn. Syn. of the Brit. Fuc.* 1. p. 35., et *Hist. Fuc.* 2. p. 79. tab. 100. *Smith. in Engl. bot. v. 27. tab.* 1882. *De Cand. Frang.* 5. p. 8. *Poir. in Enc. méth. Bot. tom. 8.* p. 398. n. 160.
Coralloide di rami tenuissimi, e molto lunghi Ginann. *Op. posth.* 1. p. 22. tab. 21. fig. 46.* , et *MS.* 3. p. 90. tab. 38.* *Herb. Ginann.*
Ital. Laurenzia tenuissima.
Ann. Legi Venetii in insula S. Christophori di Murano; ubi cemæterium. Habui ex Istria a CERNAZAO, Tergesto a BIASOLETTO, a MARTENSIO, et ab Eq. TOMMASINO, Venetii ab Eq. CONTARENÓ, a RUCHINGERO, a Prof. NACCARIO, et a ZANARDINIO, Catana a Prof. COSENTINO.
Callus radicalis exiguis, subinde plures simul, a quibus frondes cæpitosæ nascuntur. Frons tenuis, filiformis, debilis, fluitans, vase ramosa, et ramulosa, a paucis pollicibus ad dodrantem, vel pedem longa. Ramuli setacei, superiores basi valde attenuati. Conceptacula exigua, lateralia, sparsa, sæpe numerosa, subglobosa, vel ovalia, sessilia, aut subsessilia, seu prædita collo crassiusculo, brevissimo, nullimode confundenda cum fructificatione Sporochni pedunculati Ag. quæ oblonga, et longe pedicellata juxta pulcherrimum exemplar ex Britannia Gallica ad me nissum a Lamourouxio. Color frondis rubido-violaceus, vel pallide virens. Frons siccando chartæ adhæret.

BONNEMAISONIA.

Conceptacula ovata, vel subglobosa, marginalia, apice perforata, breviter stipitata, vel sessilia, inter pinnulas alterne sita, aut axillaria.

Habitus. Frons tenuis, filiformis, compressa, tri-pinnata, pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis, distichis, patentibus.

Ord. nat. Florideæ Agardh. *Syst. Alg.* p. XXXIII.

Florideæ genuinæ Agardh. *Sp. Alg.* 1. part. poster. in *Scala gener.* Polysiphonieæ Kütz. *Sp. Alg.* p. 802.

1. **BONNEMAISSONIA asparagooides**: fronde filiformi, compressa, vase ramosissima, tripinnata; pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis; conceptaculis stipitatis, inter pinnulas alternis.

Bonnemaisonnia asparagooides Agardh. *Syst. Alg.* p. 246., et *Sp. Alg.* 1. p. 197. Spreng. *Syst. veg.* 4. part. 1. p. 333. n. 1. Grevill. *Alg. Brit.* p. 107. tab. 13. fig. 1. 2. Hook. in *Smith. Engl. Fl.* 5. p. 295. Zanard. *Lett. 2.* p. 20., et *Syn. Alg.* in *Accad. delle scienze di Tor. ser. 2. tom. 4.* p. 196. Kütz. *Sp. Alg.* p. 843. n. 1.

Plocamium asparagooides Lamourx. in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20. p. 138.*, et *Ess.* p. 50.*

Fucus asparagooides Gooden. and Woodie. in *Trans. of the Linnae. Soc.* v. 2. p. 29. tab. 6., et v. 3. p. 214. Turn. *Syn. of the Brit. Fuc.* v. 2. tab. 364., et *Hist. Fuc. tab.* 101. Smith. in *Engl. bot. v. 8. tab.* 571.

Cerarium asparagooides Roth. *Cat.* 3. p. 110.

Ital. *Bonnemaisonnia Aspergillo*.

Ann. Habui ex plaga Piranensi a Rev. Patre Tito.

Alga pulcherrima, tenuissima, delicatissima, diaphana. Callus radicalis exiguis. Frone filiformi-compressa, ramosissima, tripinnata, pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis setaceis, distichis, inter se uniformiter remotis, patentibus. Conceptacula plerumque ovalia, breviter stipitulata, disticha, alterne sita inter pinnulas. Altitudo frondis ab uno ad sex pollices, et etiam paulo ultra. Alga coloris late rosei, sed senescens fit decolor, et ex albo viridula. Siccando chartæ arcte adhæret.

CHONDROTHAMNION.

Kütz. *Sp. Alg.* p. 859.

Conceptacula in ramulis sessilia, subgloboso-conica, ore producto, hiante.

Habitus. Frons tubulosa, gracilis, ramosa, ramis oppositis, alternisve.

Ord. nat. Chondrosipheæ Kütz. *Sp. Alg.* p. 859.

1. **CHONDROTAMNION confertum**: humile, tenue, superne conferte ramulosum:
Ch. confertum Menegh. in *Litter. ad Dufour.*, *Dufour. in Erb. Crittgam. Ital. fasc. 4-5. n. 214.**
Ch. clavellosum β. *confertum Kütz. Sp. Alg. p. 859.*
Ital. Condrotamnio affastellato.
Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO, et a DUFOURIO.
Alga humilis, cæspitulosa. Frons teres, tenuis, tubulosa, superne ramosa, et conferte ramulosa, ramulis brevibus, obtusis, oppositis, vel alternis, patulis. Altitudo frondis subpollicaris, vel brevior. Color purpureus. Conceptacula sparsa, et sessilia in ramulis. Tetraspore grandiusculæ, pallentes, in ramulis pariter sparseæ. Reliqua generis.
2. **CHONDROTAMNION clavellosum**: fronde tenui, gelatinosa, alterne ramosa, ramis pinnulate ramulosis, pinnulis distichis, basi angustatis, superne cylindraceo-clavulosis.
Ch. clavellosum Kütz. Sp. Alg. p. 859. n. 1.
Chylocladia clavellosa Hook. in Smith. Engl. Fl. 5. p. 297.
Gastridium clavellosum Lyng. Tent. Hydrophyt. Dan. p. 70. tab. 17. fig. C. Grevill. Alg. Brit. p. 115.
Chrysimenia clavellosa Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adri. p. 107.
Lomentaria clavellosa Zanard. Lett. 2. p. 21. et in Accad. delle scienze. di Tor. ser. 2. tom. 4. p. 200.**
Gigartina clavellosa Lamourx. in Annal. du Mus. d'hist. nat. 20. p. 137. et Ess. p. 49.**
Chondria clavellosa Agardh. Sp. Alg. 1. p. 353. a.
Fucus clavellosus Turn. in Trans. of the Linnæ. Soc. v. 6. p. 123. tab. 9., et Syn. of the Brit. Fuc. v. 2. p. 373. a., et Hist. Fuc. tab. 10. Smith. in Engl. bot. v. 17. tab. 1203.
Ital. Condrotamnio clavuloso.
Ann. Habui ex litore Veneto a ZANARDINIO.
Frons teres, tenuis, tubulosa, subgelatinosa, ramis alternis, patulis, inferioribus longis, omnibus pinnulate ramulosis, pinnulis distichis, oppositis, vel alternis, laxiusculis, basi angustatis, superne tenuiter, et longiuscule cylindraceo-clavulosis, obtusis. Altitudo frondis apud nos sesqui-bipollicaris, sed alibi longior. Color pallide roseus, estate dealbatus, et tunc frons valde diaphana. Reliqua generis. Alga siccando arcta chartæ adhærens.

CHONDROSIPHIION.

Kütz. *Phyc. gen.* p. 438. *tab. 53. fig. III.*, et *Sp. Alg.* p. 860.

Conceptacula subglobosa, ramulis lateralia, sessilia, ore minuto pertusa, gongylis stipiti centrali, brevi, subdendroideo affixis. *Tetrasporæ immersæ intra ramulos*, dense aggregatæ.

Habitus. Frons crassiuscula, longiuscula, tubulosa, ramis, ramulisque obtusis, basi, et apice paululum angustioribus.

Ord. nat. Ut in *Chondrothamnio* p. 124.

1. *CHONDROSIPHON mediterraneus*: fronde crassiuscula, tubulosa, remote ramosa, ramulosaque, ramulis brevibus, patentibus, oppositis, alternisve, basi, apiceque angustioribus.

Ch. *mediterraneus* Kütz. *Sp. Alg.* p. 860. n. 1.

Ital. *Condrosifo mediterraneo*.

Ann. Habui ex portu Genuæ a CALDESIO.

Frons teres, crassiuscula, tubulosa, ramosa, ab uno ad quatuor, vel quinque pollices longa, coloris purpurei. Rami, et ramuli inter se remoti, oppositi, aut alterni, patentes, apice, et basi paulo angustiores. Reliqua generis.

ACANTQPHORA.

Lamourx. in *Annal. du Mus. d' hist. nat.* 20. p. 132., et *Ess.* p. 44. Grevill. *Alg. Brit.* in *Syn.* p. LIV.

Kütz. *Sp. Alg.* p. 858.

Conceptacula globulosa, exigua, solitaria, basi spinularum adnata, axillaria, in apice ramulorum coadunata, et a spinulis echinum referentia.

Habitus. Frons teres, flexilis, longa, ramosa, tota sparse spinulosa, spinulis demum rigescientibus.

Ord. nat. Florideæ Grevill. *Alg. Brit.* in *Syn.* p. XLVI. Rhodomeleæ Agardh. Jac. *Alg. mar. Mediterr.* et *Adr.* p. 116. Chondrieæ Kütz. *Sp. Alg.* p. 849.

1. *ACANTOPHORA Delilii*: fronde tereti, flexili, longa, vase ramosa, spinulosa, spinulis simplicibus, sparsis.

A. Delilii *Lamourx.* in *Annal. du Mus. d'hist. nat.* 20.
p. 132., et *Ess.* p. 44. *Grevill. Alg. Brit.* in *Syn.* p. LIV.
Agardh. Jac. Alg. mar. Mediterr. et Adr. p. 147. *Kütz.*
Sp. Alg. p. 858. n. 2.

Chondria Delilii Agardh. Syst. Alg. p. 209., et *Sp. Alg.* 1.
p. 363.

Fucus najadiformis Delil. in *Descr. de l' Egypt.* tom. 19.
p. 396. tab. 56. fig. 1.

Ital. *Acantofora spinulosa.*

Perenn. Habui Neapoli *alla Torre del Greco*, et Panormo
a **MARTENSIO**, denuo Panormo ab Eq. **GUSSONIO**, ex Si-
cilia inter Catanam, et portum Ulyssis a Prof. **COSEN-**
TINO, et ab Eq. **BORGIA**.

Callus radicalis explanatus, dilatatus, plures frondes
emittens. Frons teres, tenuis, flexibilis, tota obsita spi-
nulis simplicibus, sparsis, vase ramosa, ramis longis,
corymbosis, lateraliter ramulosis, a palmo ad octo
pollices longa, coloris olivaceo-flavidi, sicca nigrescens,
spinulis induratis, maxime pungentibus, in apice ra-
morum saepe coadunatis, et echinum referentibus.
Conceptacula globulosa, axillaria, et basi spinularum
adnata, in echinulis terminalibus efficiunt tuberculum
ovatum. Substantia algæ duriuscula, cartilaginea.

DICTYOMENIA.

Grevill. Alg. Brit. in *Syn.* p. 1. *Agardh. Jac. Alg.*
mar. Mediterr. et Adr. p. 67. *Kütz. Sp. Alg.* p. 847.
Conceptacula subglobosa, marginalia, gongylos sub-
globosos includentia.

Habitus. Frons cartilagineo-membranacea, distiche
ramosa, volubilis, vel plane expansa.

Ord. nat. Florideæ Grevill. Alg. Brit. p. XLVI. Ry-
tiphleaceæ *Kütz. Sp. Alg.* p. 844.

I. **DICTYOMENIA volubilis**: fronde volubili, margine den-
tata.

D. volubilis Grevill. Alg. Brit. in *Syn.* p. LI. *Kütz. Sp.*
Alg. p. 847. n. 1. *Zanard. Lett.* 2. p. 15.* et *Syn. Alg.*
in *Accad. delle scienze. di Tor.* ser. 2. tom. 4. p. 182.*
Accurt. Cenn. sulle Algh. di Capodistr. p. 17.*

Rhodomela volubilis Agardh. Syst. Alg. p. 197., et *Sp.*
Alg. 1. p. 374. *Nacc. Ven.* 6. p. 75., et *Algol. Adr.* p. 58.

Volubilaria mediterranea Lamourx. in *Dict. class.* p. 287.
Duby. Bot. Gall. ed. 2. tom. 2. p. 946. n. 1. *Montagn.*
Fl. de l'Alg. p. 77. tab. 46. fig. 2., et *Syllog. pl. Cryptog.*
p. 416. Moris., et *l'e Not. Capr.* p. 196. *De Not. Algol. mar.*
Ligust. specim. in *Accad. delle scienz. di Tor.* ser. 2. tom. 4.
*p. 291. Doria in Erb. Crittogram. Ital. fasc. 1. n. 19.**

Fucus volubilis Sp. *pl. p. 1627.*, et *Syst. nat. ed. 12.*
tom. 2. p. 715. n. 6. Bert. Amæn. Ital. p. 224. n. 59.,
et p. 291. n. 8. Wulf. in Jacq. Collect. 3. p. 149. tab. 13.
fig. 2., et Crypt. aquat. p. 39. n. 12. Esp. Ic. Fuc. 1.
p. 141. tab. 71. All. Ped. 2. p. 333. n. 1631. Pollin.
*Ver. 3. p. 547. Moris. Stirp. Sard. el. fasc. 3. p. 25.**
Turn. Hist. Fuc. 1. p. 3. tab. 2. De Cand. Franç. 2. p. 20.,
et Syn. p. 4. n. 44. Poir. in Enc. méthod. Bot. tom. 8.
p. 372. n. 75.

Alga spiralis maritima Bocc. Sicil. p. 69. tab. 38. fig. 2.
Fucus spiralis serratus Barrel. Ic. 1303.

Epatica spirale minore Ginann. *Op. post. 1. p. 26. tab. 27.*
fig. 62, et *MS. 3. p. 234. tab. 235.** *Herb. Ginann.*

Euspiros volubilis Targ. Tozz. *Cat. veg. marin. MS. p.*
*158. tab. Michel ined. 22. fig. 2.** *optima. Herb. Targ.*
-Michel.

Ital. *Cantarina volubile.*

Perenn. Legi in Lunæ portu in sinu delle Grazie, et ad
 insulam Palmariam. Filius attulit quoque ex Lunæ por-
 tu, unde habui etiam a CALDESIO, et a DORIA. Accepi
 ex portu Genuæ iterum a CALDESIO, Tergesto a BERI-
 NIO, et a BRUMATTIO, et a Muggia ab Eq. TOMMASINIO,
 ex Istria a ZANARDINIO, Venetiis a RUCHINGERO, ex li-
 tore Pisaurensi ab Eq. PETRUCCIO, Neapoli a DELLE CHIAJE,
 Centumcellis a Prof. MAURIO, ex mari Tyrriheno a Li-
 vorno a GHEBARDIO, Syracusis ab Eq. GUSSONIO, Catana
 a Prof. COSENTINO, ex Sardinia ab Eq. Prof. MORISIO.

Callus radicalis parvus, orbicularis, a quo plures fron-
des sèpe prodeunt. Frons basi tenuis, tereti-compressa,
statim supra basim abiens in laminam tres circiter li-
neas latam, totam æqualem, apice rotundatam, ab imo
ad summum nunc approximate, nunc ramotius spirali-
ter contortam cochleæ Archimedæ instar, margine ar-
gute serratam, vel erosam, enervem, aut in parte infe-
riore nervo obsoleto instructam, semipedem-spithamani
longam, vel etiam breviorem, saturate rubentem, siccان
do nigram, sub vitro videtur a cellulis eleganter punctu-
latam, punctulis in series varie directis. Frons in parte
superiore sèpe ciliata lacinulis ramulosis, apice termi-
natis conceptaculo parvo, globuloso.