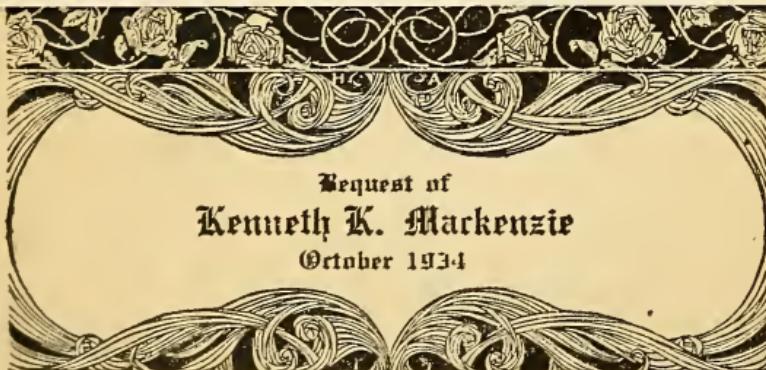
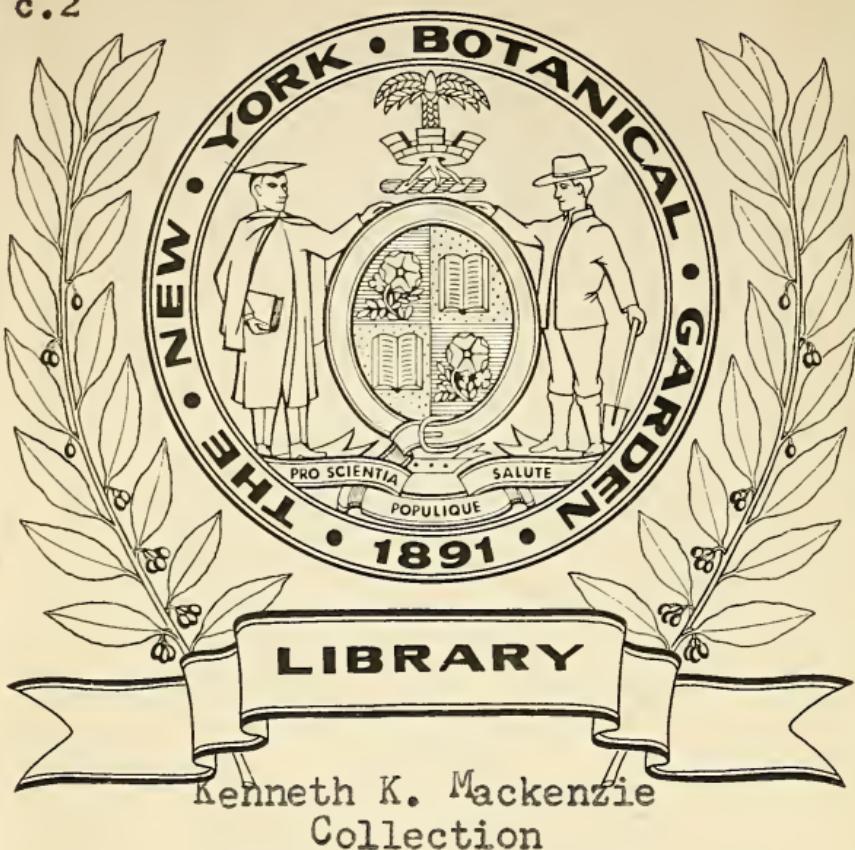


QK603

.F7

v.2

c.2



Enies

SYSTEMA
MYCOLOGICUM,

SISTENS

FUNGORUM

ORDINES, GENERA ET SPECIES,

HUC USQUE COGNITAS,

QUAS

AD NORMAM METHODI NATURALIS

DETERMINAVIT, DISPOSUIT ATQUE

DESCRIPSIT

ELIAS FRIES,

ACAD. CAROLINÆ ADJUNCTUS,

REG. ACAD. SCIENT. HOLM., FLURR. ACAD. ET SOCC. MEMBRUM.

VOLUMINIS II SECTIO I.

LUNDÆ MDCCCXXII,

EX OFFICINA BERLINGIANA.

FT

v.2

c.2

HYMENOMYCETES UTERINI

SEU

ELVELLACEAE.

*Helvelloid. genera. Pers. syn. p. 610. Hymenom.,
Uterini. Syst. Myc. Introd. I. p. LIV, LV.*

CHAR. Hymenium distinctum, superum, ascigerum. Asci elongati, subclavati, eretti, paraphysophori, sporidiis 8 plerumque referti. Receptaculum determinatum, semper distincte marginatum, in formam orbicularem dilatatam tendens, supra subtusve concavum, semper l. mox aperitum. Velum nullum l. flocculoso-villosum, uterum (peritheciū) distinctum non formans. Contextus floccoso-fibrosus. Substantia carnosō-ceracea, submembranacea, raro gelatinosa.

OBS. Receptaculi forma naturalis est cupulata, sed in perfectionibus cupula reficitur & mitra l. pileus dicitur; in infimis autem matrici innatis receptaculum fere oblitteratur. Ab his differunt Pileati resupinati situ superficiali, forma immarginata & ascis.

AFFIN. Ordo inter Hymenomyceses hymeninos & Gasteromycetes medius; cum his jungitur mediantibus CLAVATIS stipitatis, quorum & ascii elongati; apud illos simillimi ANGIOGASTRES (Phallus, Thelebolus, Atractobolus &c); illi vero nisi receptaculi, hi fructificatione abunde differunt. Facile quoque, ut e Systematis idea sequitur, ad Tremellinas & Pyrenomycetes, de quibus suis locis, abeunt. Reliquæ formæ similes analogæ solum dicenda.

A

HISTOR. Ordo, qualem nunc circumscripsi, admodum naturalis. Veteres cum hujus generibus junixerunt omnia genera analoga diversorum ordinum; Persoon adnumerat Tremellas, Stilba &c. Recentiores non hos solum, ordines proprios constituentes, sed & Mitratos excludunt. De speciebus præcipue consulendi Micheli, Bulliard, Sowerby, Holmskold, Albertini & Schweiniz nec non ubique laudandus Persoon. Hymenii situm & sporidia plerisque elastice dissilientia Michelius, ascis Hedwig primi rite notarunt. Genera ascis destituta sporidiis e hymenio haud distincto pulveris instar secedentia valde heteroclita!

DIVIS. e receptaculi indole in duas series, quas ut subordines consideratas pro more seorsim proponam:

Subordo I. MITRATI. Receptaculum pileiforme, bullatum, numquam clausum. Hymenium immarginatum, non discoideum.

Subordo II. CUPULATI. Receptaculum cupulatum, æquabile. Hymenium discoideum (junius subclausum), margine receptaculi cinctum.

CRITICA. Duos hos subordines a se invicem numquam esse separandos, plurimis exemplis infra demonstrabitur. Assumsi e receptaculo disponendi rationem, utpote habitu convenientem, sed in posterum hæc secundaria & primaria ex hymenii indole sumenda v. c. I) Hymenio persistente, ascis fixis = Morchella, Helvella, Peziza, Stictis &c. II) Hymenio persistente, ascis erumpentibus = Vibrissea, Ascobolus, Burcardia. III) Hymenio deliquescente = Ditiola, Xylographa. IV) Hymenio in pulverem fatiscente = Tympanis, Propolis &c. h. e. genera, quæ nunc affinia, tum analoga evaderent & versa vice. Interea variorum fructificatio adhuc latens hanc sequi vetat.

ORDO. III.

MITRATI.

*Boletus. Hall. helv. III. p. 153. Helvelloidei. Swartz
Summ. Scand. Clavariæ Mitratæ, Nees syst. p.
174.*

CHAR. Hymenium distinctum, concretum, superum, ascigerum, persistens, semper nudum. Ascii subfixi, clavati, ampli. Sporidia elastice dissiliunt. — Receptaculum libere evolutum, pileatum, marginatum, deflexum, bullatum, numquam clausum l. hymenium marginans, intus subitusve cavum. Volum nullum.

OBS. Pileus raro elongatus, subclavatus; in genere ultimo pileato-crustaceus.

ANALOGIA adest cum Phallis inter Angiogasteres, Exidia inter Tremellinas & in genere cum omnibus Pileatis; male tamen subjunguntur Morchellæ Agaricis l. Boletis, Helvellæ Thelephoris stipitatis e. s. p.; vera enim affinitas cum Cupulatis tantum adest, ad quos singulum genus plus minus abit.

HISTOR. Porta Morchellas & Helvellas jam distinxit, sed Tournefort Morchellas Clusii modo repetit. Michelio species 19 sub 4 generibus, Linneo species 2 sub 2 generibus, Persoonio 20 species sub 3 gen., Nobis 6 genera, species ultra 45, ex his vero quædam dubiis adhuc premuntur. Recentiores enim pauca in his præstiterunt. Bene novas species sectantur, majoris tamen momenti speciei dubiæ definitio; bene fungos minimos derimantur hodierni Mycologi, sed Agarici, Boleti, Mitrati &c. inde non negligendi; quo perfectiores sunt, eo magis impendendi.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Species fere omnes rite cognitæ Europeæ, quamvis eadem in America boreali, extima Siberia &c. nascuntur. Peculiares vero species, forsan & genera, in tropicis occurrere, testantur Loureiro aliique. In generæ solum amant humosum & umbrosum; si unum alterumve individuum reperiretur in ligno, hoc carie plane consumtum. Locis subterraneis nulla species reperta. Plurimi autumnales l. vernales, raro meteorici, sed nonnulli certis annis copia prodire videntur abundantiore. Nulla species perenni, neque ephemera, sed per 14 circiter dies durant. Exsiccati persistentes.

VIRES & USUS. Mites, nutrientes, exsueci, una species amara dicitur. A larvis insectorum vix infestantur. Plurimi in cibariis recepti, tantum Leotia gelatinosæ noxiæ.

SYNOPSIS generum ex hymenii indole & receptaculi distinctorum:

- * 1. MORCHELLA. Receptaculum pileatum, rotundatum. Hymenium costis lacunosum.
 - 2. HELVELLA. Receptaculum pileatum, deflexum, lobatum. Hymenium lave.
 - 3. VERPA. Receptaculum conico-deflexum, aquale. Hymenium lave l. rugosum.
 - 4. LEOTIA. Receptaculum capitato-pileatum, margine revolutum. Ascii fixi.
 - 5. VIBRISSEA. Receptaculum capitato-pileatum, margine stipiti adnatum, mox liberum. Ascii erumpentes.
 - ** 6. RHIZINA. Receptaculum crustaceum, bulatum margine fibrillisque suffultum. Hymenium lave.
-

I. MORCHELLA. Dill.

Boletus & Phallo-Boletus. Mich. gen. p. 202, 203.
Phalli spec. Linn. Gled. meth. p. 54. *Ventenat in Mem. Inst. Nat. I.* p. 503. *Morchella.* Dill. Gen. p. 74. *Pers. disp.* p. 36. *Link. diss. I.* p. 41. *Nees Syst.* p. 176.

CHAR. Receptaculum clavatum l. pileatum, rotundatum; centro impervium, suffultum; supra hymenio tectum. Hymenium costis elevatis cellulosum l. lacunosum, persistens. Asci fixi. — Stipes constanter præsens, subcavus. Pileus plus minus elongatus & cum stipite confluens. Substantia ceraceo-carnosa.

OBS. Fungi majores, vernales, terrestres, firmi, diu persistentes, subodori, esculenti; tam affines ut b. Scopoli, plurimos jungens, addit: "Variat pileo subrotundo & fastigato, flavescente & fuscō, pileis longitudinalibus l. aliter dispositis; sed unicam speciem esse docent odor, sapor, vita, substantia, usus, locus natalis, nascendi tempus idem omnibus." *Fl. Carn. II.* p. 474.

HISTOR. Morchellæ a Clusii usque temporibus probe note & a plurimis Auctoribus celebratæ. Respicere tamen videntur tantum primæ speciei varietates; solus Michelius species plures sub duobus generibus accuratius definivit. Hæc genera iterum bene combinavit & nomen genericum receperum e voce germanica *Morchel* formavit Dilleniuss. Linnè & Gleditsch, præcedente Tournefortio, cum Phallis junxerunt. Cel. Afzelius, qui in mycologicis tempori suo multum antecessit plurimique genera nova jam constituta indigitavit, Hellew ill inserens (*Obs. Bot. I.* p. 5.) Morchellas proprii esse generis typum post Linnaeum primus prædicavit. In specierum cognitione, si a Cel. Ventenatii monographia discesseris, vix quid a Miche-

Illi temporibus profecimus; neque enim ejus species confirmatae nec Scopoliⁱ testimonium citatum refutatum. In regionibus, ubi copiosius proveniunt, verno tempore versari mihi non contigit, quare pauca modo addere potui & integrum gêna's ulteriori examini commendo. De usu Morchellarum oeconomico cf. *Trattin.*, *Pers. Ch. Com.* p. 258.

DIVIS. e pileo a stipite plus minus discreta:

* *Pileo basi adnato* (1-6.)

** *Pileo basi soluto* (7-12.)

* *pileo basi adnato, (intus cavo).*

Fung. esc. gen I. Clus. Hist. p. 264. Boletus. Mich. gen. p. 203. Phallus - - pileo subtus undique adnexo. Linn. Cliff. p. 479. Phallus IV. Gled. meth. p. 59.

1. *M. esculenta*, pileo ovato basi adnato, costis firmis in areolas anastomosantibus, stipite lævi.

Spongialæ. Port. Hist. l. X. c. 70. Fungi favaginei. Lob. ic. 2 p. 271. Merulius. Bauh. hist. XL. c. 37. Menzel. pug. t. 6. formæ variæ. Phallus esculentus. Linn Suec. 1262. Schæff. fung. t. 199. (298, 299, 300.) Bull champ. p. 273. t 2 8. Bolt. t. 91. Berg. Mat. Med. II. p. 868. Poll Pal. III. p. 504. Helv. Phalloides. Afz. Obs. p. 5. Morchella esc. Pers. syn. p. 618. Tratt. essb. Schw. p. 168. t. EE.

Odor debilis saporque gratus. Stipes cavus, nec nisi junior rarius farctus, uncialis (sed admodum variat) mollis, albidus, superficie squamulosovillosa, non vero striata, nunc æqualis, nunc attenuatus. Pileus plus minus ovatus, obtusus, costis frequenter anastomosantibus absque costis transversalibus. Ceterum quoad formam, magnitudinem. & colorem admodum luxuriat Verno tempore in regionibus elevatiорibus ad terram, passim copiose. (v. v.)

Optime jam CLUSIUS præcipuas notavit varietates :

$\alpha.$ rotunda, pileo areolisque rotundis. Pers. l. c.

Clus. l. c. spec. III. Mich. t. 85. f. 1. Gled. l. c p. 61. e. Hall. l. c. b. Sowerb. l. c. fig. sinistra.

Color albido-pallidus, siccus stramineus l. flavescent &c. Apud nos rarer, sed haec sola in America boreali. Schweiniz.

$\beta.$ vulgaris, pileo ovali, areolis subquadrangulis. Pers. l. c. $\beta.$

Clus. l. c. spec. I. Tourn. I. R. H. t. 329. A. Mich. gen. t. 85. f. 2. Gled. meth. p. 60. e. Hall. helv. n. 2247. a. Sowerb. t. 51. fig. dextra. Schleich. exs. Crypt. Cent. IV. n. 84.

Color plerumque livido-fuligineus, mox fuscus l. fuliginosus, siccus brunneus. In Europæ montosis, Siberiae usque ad Kamtschatka. Wormskiöld.

$\gamma.$ fulva, pileo areolisque oblongis (rhombeis).

Clus. l. c. spec. II. Mich. l. c. n. 3. Batt. hist. 2. II. f. E. Gled. l. c. p. 61. b.

Color fulvus, fulvo-fuscus. Haec apud nos nondum lecta, frequens in Europa australi & in Oriente. (v. s.)

$\delta.$ conica, pileo conico, areolis elongatis (rhomboideis).

Clus. l. c. spec. IV. Gled. l. c. p. 61. d. Hall. l. c. g. Ph. escul. Fl. Dan. t. 53. Sv. Bot. t. 258. M. escul. var. forsana nova, A. S. p. 300! M. conica, Pers. Ch. com. p. 256. M. continua, Tratt. fung. Aust. n. 11.

Color brunneus, spadiceus, nigricans (Vaill. par. p. 21.) In Italia numquam reperit Michelius apud nos frequentissimam.

Hae quattuor varietates, quarum singula innumeris gaudet formis (Cf. *Sterb.* t. 10 *Menzel.* l. c. *Bradley Farm. dir.* p. 65. &c.) non distinguendæ sunt, nam color non satis constans *) & areolarum forma evidenter e pilei pendet.

2. *M. deliciosa*, pileo subcylindrico acuto basi adnato, costis longitudinalibus firmis, rugis transversalibus connexis, stipite lavi.

Boletus flavicans, capitulo foliato! *Vaill. par.* p. 21.
Fungus cavernosus. *Weinm. herb.* t. 553. f. 1.
(etiam accedit *Menzel.* var. 2.)

Præcedenti sapidior, variet. ♂ valde affinis, at non facile subjungenda ob characteres satis acutos. Stipes cavus, pileo brevior, vix umquam unciam attingens, 3-4 lin. circiter crassus, subæqualis, sed variat basi incrassatus & compressus; sub lente villo tenui, exsiccatione in squamulas secidente, testus. Pileus e conico-cylindricus, 1-2 $\frac{1}{2}$ unc. longus, costis subparallelis, vix anastomosantibus, sed rugis transversalibus junctis. Areolæ oblongo-lineares, profundæ. Color hactenus flavicans, raro livido-pallens observatus. In graminosis frondosis ad agrorum margines, vere. (v. v.)

3. *M. elata*, pileo conico obtusiusculo basi adnato, costis longitudinalibus membranaceis, transversalibus junctis, stipite furfuraceo.

Stipes 2-3 unc. longus, unciam crassus & ultra, valde cavus & fragilis, irregulariter lacunosus, pallescens, testaceo-albidus. Pileus ovato-conicus,

*) Accuratissimus Bulliard, neglecta forma, tres secundum colorem enumerat varietates: a.) alba, dein straminea. b.) cinerea. g.) fusea, dein nigrestens. Cf. *Dec. Fr.* 2. p. 213. Harum hæc nostræ ♂, illa ♀, ista α proxima.

2-3 unc. longus, sed substantia reliquis multo tenuiore; costæ longitudinales, valde elevatæ, membranaceæ, flaccidæ, rarissime anastomosantes, sed costis transversalibus angustioribus junctæ, unde oriuntur areolæ rhombo-diformes, intus lăves. Color gilvo-brunneus. Sapor aquosus fatuus; jove pluvio turget, sicco corrugato-contrahitur, nigrescit & valde fœtet, ut comediri nequeat. In silvis abiegnis præcipue locis humidis adustis, raro. Vere. (v. v.)

Boletus esculentus &c. n. 5. Mich. gen. p. 203. t. 85. f. 3. quoad iconem exactissime in nostrum fungum quadrat. Vereor tamen, ne aliam speciem esculentam, costis firmis &c. intellexerit. Ex hac Mich. lli figura orta est *Phallus Anastomosis* Batsch., *Phallus costatus* Ventenat l. c. p. 510. Morch. costata Pers. syn. p. 620. Nascitur in Italiæ agris. — Ab utraque certe differt *M. costata* Schmidt & Kunz. exs. n. 195; sec. meum specimen incompletum *M. deliciosa* varietatem brunneam sistere videtur.

4. *M. hiemalis*, pileo globoso basi adnato rugis anastomosantibus profunde celluloso, stipite leviter striato.

Ph. hiemalis. Balb. Misc. p. 60. t. 11. f. 4.

Statura primæ speciei, cuius vero stipes numquam striatus. In muro quodam versus septentrio-nem prope Paduam reperta. Januario. (v. ic.)

5. *M. crassipes*, pileo conico celluloso acuminato, stipite inferne inflato.

Phallus crassipes. Ventenat l. c. p. 509. f. 2. Morch. Pers. syn. p. 621. Dec. Fr. 2, p. 213.

Pileus brevis, brunneus. Stipes sursum attenuatus pileo quadruplo longior. Species nondum rite cognita, sed ad hauc sectionem pertinere videtur &

singulari stipitis forma a reliquis differre. In Galia ad Pont chartrain. (v. ic.)

6. *M. Tremelloides*, pileo inflato undulato lobato celluloso-lacunoso, stipite brevi.

Sterb. t. 10. *Phall.* *Trem.* *Venten.* l. c. p. 509. f. 1.[?]
Bull. t. 218. f. F. *Morch.* *Trem.* *Dec. Fr.* 2. p. 213.

Stipes brevis, crassus, pruinosus, lævis, pallidus. Pileus amplius, 2 - 4 - lobus, 2 - 3 unc. latus, flavescent, "fulvus," irregulariter cellulosus, basi subadnatus. Analogus *M. undosæ*; *M. esculentæ* forsitan status luxurians. *Ad terram vere; etiam in Suecia.* (v. s.)

* * pileo basi soluto.

Phallo-Boletus. *Mich.* gen. p. 202. *Phallus* -- *pilea*.
lo subtus laxo. *Linn.* *Cliff.* p. 479. *Phalli spec.*
III. *Gled. meth.* p. 59.

7. *M. patula*, pileo obtuso ad medium libero, areolis rhomboideis, stipite lævi.

Boletus pediculo & capitulo (discretis) denatus.
Rupp. jen. p. 302. *Gled. meth.* p. 59 *Helv. esculent.*
Sowerb. l. c. fig. media. *Morchell. patula.*
Pers. syn. p. 619. *Tratt. fung.* *Austr. n.* 12. *Nees Syst.* f. 164. *Swartz in Vet. Ac. Handl.* 1812.
p. 17.

Species cum *M. esculenta* olim perperam confusa, cum qua in hac sectione analoga; nunc vero *M. esculenta* & sub hoc nomine sæpius venditur! Stipes valde cavus, longus (2 unc. circiter), albidus, furfuraceo-squamulosus nec striatus. Pileus ex forma subrotundo-ovata obtuse conicus, ad dimidium liber, marginem versus attenuatus, supra flavus, rufescens, fulvo-spadiceus, siccus obscurior. Areolæ intus læves. *Ad terram locis montosis, vere.* *Ad Holmiam.* *Sw.* (v. s.)

8. *M. semilibera*, pileo conico ad medium libero, costis longitudinalibus in areolis oblongis intus venosis junctis, stipite lævi.

Phallo-Boletus. n. 3. *Mich. gen.* p. 203. t. 84. f. 3.
Phall. rete Batsch. El. P. *patulus Gled.* l. c.
a. Helv. hybrida. Sowerb. fung. t. 238. *Morch.*
hybrida. Pers. syn. p. 620. *M. semilibera. Dec.*
fr. 2. p. 212.

A *M. patula* differt, ut a *M. esculenta* *M. de-*
liciosa, cui eximie analogæ, sed præter notas indi-
catas abunde diversa stipite longiori (3-4 unc.); $\frac{1}{2}$
unc. crasso, æquali, pileo brevi (unciali), magis
conico & acuto, costis passim anastomosantibus, quod
vero e pilei forma pendet. Color omnino M. de-
liciosæ, stipitis albus, pilei lutescens, sicci sordide
fulvus. In versuris graminosis, vere. (v. v.)

9. *M. Gigas*, pileo conico margine soluto subun-
dulate, costis in cellulas elongatas anastomosan-
tibus, stipite squamuoso.

Phallo-Boletus n. 7. *Mich. gen.* p. 202. t. 84. f. 14.
Phallus Gigas. Batsch, Gmel. Morch. Gigas. Pers.
syn. p. 619. Ph. squamosus. Venten, l. c. p. 511.

Magna, fere semipedalis, *M. elatæ* evidenter
 analogæ. Stipes cavus, ultra unciam crassus, 'leu-
 cophaeus,' basi incrassatus. Pileus 3 unc. fere al-
 tus, subobscurus, costis subundulatis. *In Italia lo-*
cis arenosis & ad fossas udas. Martio-Majo. (v. ic.)

10. *M. rimosipes*, pileo conico obtuso basi subso-
 luto, areolis rhomboidalibus, stipite irregulari-
 ter rimoso.

M. rimosipes. Dec. fr. 2. p. 214.

Tota 6 unc. alta. Stipes cavus, crassus, albi-
 dus, substantia fere ceracea; irregulariter exfossus
 rimis longitudinalibus fere *Helvellæ* mitræ. Pileus
 subconicus, basi parum solutus, rufus in brunne-
 um vergens. Decandolle antecedentem dubitans
 allegavit. *In Gallia ad Fontaineblau.*

11. *M. undosa*, pileo campanulato criso, basi se-
 luto, areolis obliquis undulatis, stipite sulcate-
 tessulato,

Phallo-Boletus. n. 2. *Mich. gen. p. 203. t. 84. f. 2.*
Phallus undosus. *Batsch. Gmel. Phall. crispus.*
Tenten. l. c. p. 512. Morch. undos. Pers. syn.
p. 620.

Stipes cavus, 2-3 uncialis, ultra unciam crassus, deorsum attenuatus, rimis aequalibus reticulato-sulcatus, "leucophæus." Pileus subacuteus, nec umbilicatus, rufescens, margine undulatus, areolis difformibus elongatis, 3 unc. fere latus. *In Italia locis ruderatis.* (v. ic.)

12. *M. caroliniana*, pileo rotundato basi soluto costis profundis irregularibus plicatis undulatisque, stipite conico sulcato.

M. caroliniana. *Bosc. Berl. Magaz. Naturf. 1811. p. 86. t. 5. f. 6. Cf. Nees Syst. p. 176.*

"Differt a Morch. esculenta stipite multo crassiore; pileo majore, magis rotundato, dilutius colorato, intus pluribus lacunis irregularibus exfozzo!" Magis ex descr. priori affinis; sed forsan propriam tribum constitueret. Ex iconе stipes 3 unc. longus, crassissimus, deorsum maxime dilatatus, non cavus, sed lacunosus. Pileus valde crassus, undulatus, 3 unc. altus latusque. *Frequens in silvis Carolinæ superioris, nec in inferiore.* (v. ic.)

Species dubiæ:

1. *M. patula*. *Schwein. fung. carol. p. 88. Pileus apice foraminulosus, non liber. Stipes flavus.*
2. *M. cava*, pileo rotundato subundoso fulvescente-obscuro, areolis irregularibus inaequalibus stipite irregulari albo. *Rafinesq. Schm. Nov. Caratter. p. 83.*
 "4 pellicaris. A reliquis abunde differt capitulo brevi & cavo "(omnibus est cavum!) "& areolis maxime irregularibus "Magis abludit tempore, nempe lecta "æstatis fine in Bosco del Capelliere & in montibus circa Palermo.

Fungus rugosus l. cavernosus. Cupan. pamph. sic. cum. ic. (a nomine citatus) ad præcedentem — & utraque ad undosam spectat.

II. HELVELLA. Linn.

Fungoidea fungiformia. *Mieh. gen. p. 204.* **Boleto-Lichen.** *Juss. Act. par. 1728. p. 268 sq.* **Elvellæ l.** *Helvellæ spec. Linn. - Gled. meth. p. 36. sp. 1. Afzel. in V. A. H. 1783. p. 303 * Link diss. I. p. 40. Nees syst. p. 175.*

CHAR. Receptaculum pileatum, centro suffultum, deflexum, subinflatum, sinuosum, subtus concavum sterile, supra margineque hymenio tectum. Hymenium lave, persistens. Ascii fixi. — Stipes constanter præsens, cum centro receptaculi continuus, cavus l. medulla floccosa farctus. Pileus adultus mitræformis, compressus, lobatus, siccus, subtus pruinosus. Substantia ceraceo-membranacea.

OBS. Fungi persistentes, subfragiles, fere inodori & insipidi, innoeui, ad terram l. ligna valde mucida obvii, plerumque autumnales. In serie naturali medii inter Morchellas & Pezizas Helvelloides; in *Discina* omnino confluunt. *H. esculenta* est aberratio ad Morchellas pileo costato accedens.

HISTOR. Genus a diversis Auctoriibus diversissime sumtum, ut synonyma suis locis indicant. **Linnæus**, nominis dubiæ originis Auctor, primo rite sumsit; dein ipse & sectatores magis magisque speciesbus peregrinis conspurcaverunt. Dispositio Personii apud nos secundaria. Formarum cognitio Michelio, Schæffero; specierum Afzelio &c. debetur. Omnes jungunt a Linnè &c.

DIVIS. e pilei indole :

I MITRÆ. Pileus ceraceo-membranaceus, primo adnatus, demum undulato plicatus. (1-6.)

II PEZIZOIDEÆ. Pileus submembranaceus, lavis, semper liber. (7-13.)

Trib. I. MITRÆ.

H. Mitra. *Linn. Suec.* p. 456!

CHAR. Stipes firmus, deorsum subincrassatus. Pileus ceraceo-membranaceus, inflatus, lobatus, primo stipiti adnatus laevis; dein liberatus. *Magnæ, edules:* (Nullam speciem H. mitram dicere potui, ne priscas controversias, quibus hoc nomen premitur, alam).

* *stipite lacunoso.*

1. *H. crispa*, pileo deflexo lobato liberato criso pallido, stipite fistuloso costato-lacunoso.

Fungus pro capitulo laminas aliquot laciniatas folia querna imitantes emittens. *Raji Hist.* III. p. 25. *Fungoides* - - pedicolo crasso striato rimoso ac fistuloso. *Mich. gen.* p. 204. t. 86. f. 7. *Elvella* I. *Gled. meth.* p. 36. t. 2. f. 5. — *Hall. helv.* n. 2240. *Phallus crispus*. *Scop. Carn.* II. p. 475. *Phallus lobatus*. *Batsch El.* p. 129.

a. pileo albo, pallescente. Fungus -- capitulo pli- catili. *Raji Syn. ed. 3.* p. 8. n. 59. *H. albida*. *Schæff. fung.* t. 282. *H. lacunosa* b. pallida. *Ajzel. l. c.* p. 303. *H. alba*. *Berg. phyt.* l. t. 145. *H. mitra* var. *alba*. *Bull. Champ* p. 298. t. 466. *H. mitra*. *Sowerb. fung.* t. 39. *H. nivea*. *Schrad. Journ.* 2. p. 66. *H. leucophæa*. *Pers. Obs.* 2. p. 19. *Syn.* p. 616. *Schum. Sæll.* 2. p. 410. *Fl. Dan.* t. 1560.

b. incarnata.

c. lutescens, sicca subfulva. *Batt. fung.* p. 24. t. 2. fig. G. *Gled. meth.* p. 37. a. *H. mitra* var. *fulva*. *Bull. l. c.* *H. leucophæa*, *Trattin, essb. Schw.* p. 163. t. DD.

Solitaria, magna, 3-5 unc. alta, primo obtutu glabra. Stipes niveus exsiccatione flavescens, validus, deorsum ventricosus, totus sulcato-costatus lacunosusque, costis planis fistulosis, unde stipes dissectus e tubulis pluribus discretis componitur. Pileus deflexus, inflatus, lobatus, margine primo sti-

piti adnato; mox libero undulato laciniato-contorto & crispato. Esculenta, sapida. Conf. Trattin. l. c. Solo humoso subhumido silvarum, autumno. (v. v.)

Synonymia Helvellarum maxime intricata summo studio explicare conatus sum. Nomen hujus triviale antiquissimum & optimum *Scopolii* restitui, cum *Persoonii*, e synonymo falso Battara derivatum, in reliquas bene, minime vero in speciem praecedentem quadrat.

2. *H. lacunosa*, pileo inflato lobato cinereo-nigro; lobis deflexis adnatis, stipite fistuloso costato-lacunoso.

Fungoides &c. n. 4. Mich. gen. p. 204. *H. nigra*. Berg. phyt. I. t. 147. *H. lacunosa*. Afzel. l. c. var. a. Holmsk. Ot. II. p. 45. t. 24. Fries Obs. 2. p. 301. Wahlens. fl. Ups. p. 464 (quoad diagnosin.)

- a. major, stipite albo. *H. mitra*. Schäff. fung. t. 154. Pers. syn. p. 615. Sehum. Sæll. 2. p. 410. Nees syst. f. 163. Bull. l. c. var. 3. fusca. *H. sulcata*. Willd. Ber. p. 398. var. a (b. prior spec.)
b. minor, stipite nigricante. *H. monacella*. Schäff. fung. t. 162. Pers. comm. p. 62.

Ab antecedente, pro cuius varietate facile sumi posset, differt pileo magis regulari, 2—4—lobo, vix laciniato, lobis serius liberatis & præcipue colore. Statura plerumque minor, subinde tamen æque procera occurrit s. *Helvella mitra* g. *pratensis* Alb. & Schwein. consp. p. 298. Quamvis igitur characteres acuti desint, in natura constans; etiam in cibariis vilior. Ad terram tam graminosam, quam nudam & in truncis mucidis, sat frequens. Vere & autumno. (v. v.)

3. *H. sulcata*, pileo deflexo lobato adnato, stipite farcto costis æqualibus sulcato.

H. sulcata, Afzel. in Tet. Ac. Handl. 1783. p. 305.

*Pers. syn. p. 615. Swartz in Vet. Ac. Handl. 1812.
p. 13. Schultz. Fl. Starg. p. 496.*

a. *fusca, pileo nigro, stipite badio, exsiccate cinerascente. Afz. l. c. t. 10. f. 1.*

b. *cinerea, tota cinerea. Boletus leucophæus. Batt.
fung. arim. p. 24. t. 3. f. B.*

Solitaria, raro gregaria, tota glabra, certe a priori diversa. Stipes farctus, 2 unc. longus, 4-5 lin. crassus, teres, sursum attenuatus, sulcis longitudinalibus profundis exaratus, costis tenuibus solidis, nec lacunoso-fistulosis ut in præcedentibus. Pileus deflexus, æqualiter 2-3-lobus, compressus, lævis, exsiccatus obscurior, latere interiori stipiti adnatus. *Ad terram umbrosam locis roridis silvarum, raro. Autumno. (v. ic.)*

B.? *H. pallescens*, pallida, stipite cavo. Schæff.
fung. IV. p. 114. t. 322.

Persoonio præcedente *H. sulcatæ subjunxi* fungum, quoad statu ram inter *H. infulam* & *sulcatam* medium. Ab hac insuper differt stipite firmiore, deorsum attenuato & lævi. *In Bavaria ad truncos reperta. (v. ic.)*

* * stipite lævi.

4. *H. esculenta*, pileo inflato difformi undulato gyroso-rugoso brunneo, margine stipiti lævi villosa adnexo.

Fungus porosus communis intestinorum gyros referens. Menz. pug. t. 6. (icon prima, optima!) Weinm. herb. t. 523. f. J Elvella II. Gled meth. p. 39. Elv. Mitra. Schæff. fung. t. 160.? *H. esculenta*. Pers. Conn. p. 64. Syn. p. 618. A. S. p. 300! Tratt. essb. Schiw. p. 161. t CC. bona! Phall. Mitra. Berg. Mat. Med. II. p. 870!

Stipes albidus, mollis, fragilis, lævis, sed inæqualis angulatus l. compressus, 4-8 lin. crassus, villo albicante vestitus, intus spongioso-farctus l. saepius cavus. Pileus rotundatus, rarius obsolete

lobatus, undulatus, 1-3 unc. latus, costis crassis elevatis tortuosis implexis rugosus & scrobiculatus, areolas vero vix efficientibus, fulvo-spadiceus, subtus villosus albidus, margine stipiti hinc inde adnexo. Boni saporis, in cibariis frequens, sed *M.* esculenta vilior. In pinetis regionum montosarum locis nudis subhumidis, præcipue ad viarum latera arenosa frequens. "Tertio quovis anno copia prodire videtur abundantissima" A. S. Martio-Majo. (v. v)

Media inter Morchellas substantia carnosa & pileo costato & Mitras, præcipue ob affinitatem cum *H. infula* huc relata &c. Tota vero historia, sapor, odor, locus, tempus, duratio, usus Morchellarum; etiam vulgus Morchelii adnumerat: suetis *Stemmurkla*, Germanis *Gemeine Morchel* (Gled.), *Stumpf Morchel* (A. S.), *Stockmorchel* (Dierbach). Primus quoque inventor Menzelius, qui a *H. infula* optime distinxit, Morchellis inseruit. Gleditschius, reliquis nostris Helvellis junctis, hanc solam separat. Recentiores vero ut & ipse Linnæus, cum *H. Mitra* b. saepius confundunt. — *H. esculenta* Fl. Dan. t. 1559 potius *Helv.* pulch. forma.

5. *H. Infula*, pileo deflexo lobato adnato subcinnamomeo, stipite sublævi viloso pallido.

a. lævis. *Fungus autumnalis biculus*. Menzel pugill. t. 6. (icon prima. bona) *Weinm. herb.* t. 524. f. a. *Boletus mitram* pontificis foren. *Rupp.* *Jen.* p. 302. *Elvella e.* *Gled.* meth. p. 48 *H. infula*, *Schœff fung.* t. 159. *Pers. syn* p. 617. *H. brunnea* *Gmel.* *Phallus triacanthus*. *Fl. Da.* t. 855 (bona) *H. mitra*. *Afz. l. c.* *Willd. Sv. Bot.* t. 264. f. 3.

b. pileo vetusto plicato-undulato subrugoso. *Elv. mitra*. *Poll. Pall. III.* p. 305. *H. inf. terrestris* *A. S.* l. c.

Major. Stipes 1 $\frac{1}{2}$ — 2 unc. circiter longus, crassiusculus, subæqualis, pallens, villo tenui albidio obductus, junior farctus teres, demum cavus, unde compressus & hinc inde irregulariter lacuno-

sus, sed nullo modo sulcatus. Pileus inflatus, glaber, colore plus minus intense brunneo; subtus villosus albidus; junior regulariter 2-3-4-lobus, laevis, margine adnatus; demum undulatus subrugosus obscurior, 2-4 unc. latus. Esculenta. Ad trunhos mucidos pincos, sed frequentior ad terram locis humidis deustis, ad latera viarum &c.; etiam in America boreali, Kamtschatha &c. Autumno. (v. v.)

Est genuina & originalis *Mitra* Ruppii & antiquorum, quod nomen variis male imposuere Receniores. Hujus erroris ansam dedit ipse Linnæus, omnibus speciebus in unam junctis, idem nomen tribuens. Descriptionem nullam dedit, sed synonyma *H. crispa* sub sua var a, *H. infulæ* sub var. b, posuit. Hanc vero, quæ locis indicatis sola nascitur, ante oculos habuit. Quæ res e traditione satis confirmatur & ex Herbarioribus Upsaliensibus (in Amœn. ac. 3. p. 432.), ubi a *H. Mitra* sua non distinxit *H. esculentam*, cum *H. crispa* non facile comparandam. — Vix ab *H. infula* differt *H. inflata* Cumino in Act. Reg. Taur. 1805. p. 250. t. 5.

6. *H. Monachella*, pileo deflexo lobato adnato laevi subspadiceo, stipite cavo laevi glabro albo.
 - a. *Monacelle*. Port. Hist. X. c. 70. Fungoides. Mich. gen. t. 85. f. 8. *Boletus albus*, paleolo nigro Batt. hist. p. 24. t. 2. f. *H.* (pileo liberato laciniato) *Phallus monachella*. Scop. Carn. II. p. 476.
 - b. *Helv. spadicea*. Schæff. fung. IV. p. 112. t. 283. Pers. Comm. p. 113. *H. grandis*. Cumin. l. c. t. 2.

Antecedenti proxima, sed notis allatis & vegetatione vernali bene distincta. Stipes 1-2 unc. longus, sursum attenuatus, $\frac{1}{2}$ unc. vix crassus, primo teret; dein subcompressus versus basin lacuna notatus. Pileus demum crispus & undulatus, colore varius, badius, spadiceus, "violaceus," nigrescens &c. In silvis montosis arenosis, vere. (v. v.)

In Italia frequens comeditur. De hac specie Porta: "Simul cum his (Morchellis Martio mense)

nascuntur, quas vulgo Monacelle vocamus, colore nigro, caule sex foliis rotundis per centrum adnexis hærentibus, sed sapore inferiores.*

Trib. II. HELV. PEZIZOIDEÆ. Stipes elongatus, tenuis, primo fæcetus, deinceps subcaesus. Pileus membranaceus, plus minus cupulato-convexus, umbilicatus; umbilicus vero oblitteratur, quando pileus deflexus comprimitur, inde emarginato-lobatus, in omni ætate liber, supra lœvis. — *Graciles*. non in cibariis receptæ. Abeunt contigua serie in Pez. Macro-pod. *), sed ob analogiam ad genus cum MITRIS conjunctæ.

* stipite lacunoso. Cf. P. Acetabulum.

7. *H. costata*, pileo libero subrevoluto subtus costato luteo-fusco, stipite lacunoso subfulverulento albo.

H. costata. Schwein. apud Schwagr. Syn. fung. carol. sup. in comm. soc. nat. cur. Lips. p. 88.

H. esculentæ proxima & magnitudine æqualis, sed maxime diversa. Pileus margine non adnatus vel deo interdum revolutus & paginam inferiorem costatam ostendit, cestarum ramificationibus, e stipite emanantibus, deinde in areolas confluentibus. Stipes pilosus. In Carolina superiori, vere.

** stipite sublavi. Cf. P. macrop. &c.

8. *H. atra*, fuligineo-nigra, pileo deflexo utrinque adpresso libero, subtus lavi, stipite fæculo furfuraceo-villoso.

H. atra, König isl. p. 20. Fl. Dan. t. 522. f. 7. Gunn. Norv. n. 1059. Afzel. l. c. p. 307 Holmsh. Ot. 2. p. 47. t. 25. *H. nigricans*. Pers. syn. p. 617. Obs. Myc. I. p. 71. A. S. p. 676.

*) Ab his minus, quam Omphalia a Clitocybe, differunt. Video saepè meliora probare que ad quæ omnes præsumtas opiniones persuadere audeat?

Solitaria, minor, H. infulae analoga. Stipes 1-2 unc. longus, 1-2 lin. crassus, teretiusculus, lævis l. irregulariter lacunosus, nigricans, basi subolivaceo-cinerascens. Pileus jam ab initio deflexus, nec pezizoideus uti sequ., compressus, bilobo-emarginatus, $\frac{1}{2}$ unc. l. parum ultra latus, lævis, demum leviter repandus, subtus & exsiccatus cinerascens. In silvis humosis fagineis & abiegnis, alibique, aest. Aut. (v. v.)

9. *H. Pezizoides, pileo cupulato-complanato demum reflexo fusco-atro, subtus stipiteque æquali squamuloso-scabris.*

Hall. helv. n. 2224. Helv. Pezizoid. Afzel. in Ver. Ac. Handl. 1783. p. 308. t. 10. f. 2. Swartz l. e. 1812. p. 12.

Tota 1-2 pollicaris. Stipes 1-2 lin. crassus; junior farctus, teres, lævis, scabrosus, nigricans; adultus cavus leviter compressus substriatus, denu-datus, pallide fuscus l. obscure cinerascens. Pileus vix uncialis, lævis; junior cupulatus, complanatus, dein explanatus orbicularis, demum reflexus bilobo-emarginatus, e cinereo-fusco-nigricans; supra glaber, subtus vero stipite concolor & squamulis albidis secedentibus scaber. In silvis abiegnis & pascuis muscosis, raro. Aut. (v. s.)

10. *H. pulla, pileo deflexo libero lobato undulato fuligineo, subtus stipiteque medio attenuato subnudis.*

Fungoides - - pullum, crispum &c. Mich. gen. p. 204. t. 86. f. 9. ex Holmsk. Elvella d Gled. meth. p. 38. H. cinerea. Vill. delph. p. 1045. H. pulla. Holmsk. Ot. II. p. 49. t. 26. Schum. Sæll. p. 411.

Mediae magnitudinis. Stipes 2 unc. l. parum ultra longus, 2 lin. crassus, teres, subundulatus, farctus, sed demum pro more fistulosus, fuligineus. basi sæpe irregulariter lacunosus. Pileus 1-1 $\frac{1}{2}$ unc. latus, lobis deflexis reniformibus late emar-

ginatus; junior lævis compressus, demum inflatus magisque quam reliquæ Pezizoideæ undulatus. — Sequenti nimis affinis, differt ut *H. crispa* ab *H. lacunosa*. *In silvis ad terram humosam; mihi in truncis vetustis mucidis obvia.* Aest. Aut. (v. v.)

11. *H. elastica*, pileo libero lævi inflato, demum acute lobato, stipite elongato tenui attenuato pruinoso.

Bolete-Lichen vulgaris. Juss. Act. par. 1728. p. 268.
14 ex Bull. *H. lævis.* Berg. phyt. I. t. 149. *H. elastica.* Bull. Champ. p. 299. t. 242. *Dee. fr.* 2.
p. 94. *H. mitra.* Bolt. fung. t. 95.

a. *albida.* *H. albida.* Pers. syn. p. 616. Obs. Myc. I. p. 71. Schum. Scell. 2. p. 411.

b. pallide fuliginea! *H. fuliginosa.* Dicks. Crypt. II. p. 25. Sowerb. fung. t. 154. With, Arr. IV.
p. 341. Schæff. t. 220.

c. *fusca,* Bull. l. c. (non vidi.)

Gracilis, 3-4 unc. alta, elastica, pellucens. Stipes junior farctus, dein fistulosus, basi incrassatus, saepè irregulariter lacunosus. Pileus unciam vix attingens, 2-3-lobus, subinde orbicularis levitur plicatus, a quo statu non separari potest *H. sublicia* Holmsk. Ot. II. p. 51. t. 27. *Loris subhumidis in silvis frondosis.* Aest. Aut. (v. v.)

12. *H. fistulosa*, pileo planiusculo repando demum deflexo, supra livido-fuligineo, subtus lævi incarnato-rosello, stipite longo sursum incrassato carneo.

H. fistulosa. Alb. & Schw. Conspl. p. 299.

Ad Pezizas forsan translocanda. Stipes laxus, debilis, 2-2½ unc. longus, 2-3 lin. crassus, lævis, subundulatus, fistulosus. Pileus subdifformis, primo planiusculus subumbilicatus, dein margine in stipitem deflexus. uncialis fere. Substantia tenera, fragilis. *In silvaticis udis muscosis Lusatiae, semei.* Oct.

*** *Leotioidea*, pileo subtus venoso, stipite lăvi.

13. *H. venosa*, pileo planiusculo, dein inflato lobato livido-pallido, subtus plicato carneo, stipite compresso nudo castaneo-fusco.

Stipes cavus, 2-4 unc. longus, 3-5 lin. crassus, junior teretiusculus ventricosus apice dilutior, mox complanatus, totus unicolor spadiceus, glaber, numquam pulverulentus, subflexuosus, longitudinaliter fragilis, apice plicatus. Pileus carneso-ceraceus, primo planiusculus disco depresso, margine inflexo; mox inflatus acute 2-3-lobus, undulato-difformis, sed lăvis, humidus livido-pallens, siccus albicans, $\frac{1}{2}$ -1 unc. latus; subtus carneus, plicis crassis distantibus. Non varietas maxime luxurians L. circinantis, cum qua immixta reperitur, sed nullo modo ab hoc genere distinguenda. In silvis abiegnis montosis ad Femsjö. Aest. Aut. (v. v.)

Species vix notæ:

1. *H. reflexa*. Cumino l. c. p. 250. t. 2. Pileus undulatus, lobatus, fulvo-fuscus. Stipes albus, ad medium sulcatus. (*H. chrysophæa* Pers. Myc. Eur. p. 211.)
2. *H. brevipes*, Dee. fr. 6. p. 28. Pileus coriaceus, deflexus, fuscus. Stipes brevis (vix unc.), rufus, fistulosus, stria 1-2 longitudinali. In silvis manticis, v.

H. mitra Loureir. Coch. p. 695. ne genere convenit. *H. æruginosa* Pers. syn. est *P. æruginosæ* varietas. *H. plana* Huds. potius Pez. e. s. p. Ceterum fungi diversissimorum generum Helvellæ apud Auctores dicuntur.

Hac plaga, prelo jam subjecta, ad oculos meæ venit novissimus Persoonii liber: *Mycologia Europaea*. Primo obtutu notavi: Antiquitus rotata *H. Monachella* (vide supr. p. 18.) dicitur *H. leucopus*, grandis & quinqueloba Pers. l. c. p. 213, 214, 216. Ad *Helv. crispam* certe reducendæ *H. Mitra* y. & *Peziza contorta*. Pers. l. c. p. 210, 218. *Helv. flavovirens* Nee. ii ipsissima *Leotia lubrica*. Reliqua dubia, quibus Persoonii liber premitur, e jam datis observatis hibus dilucent.

III. VERPA. Swartz.

Phalli & Helvellæ. Auct. Verpa. Swartz in Vet. As.
Handl. 1815. p. 129. Pers. Myc. Eur. p. 202.

CHAR. Receptaculum clavato-pileatum, centro sussultum, æqualiter deflexum, conicum, subtus concavum, supra undique hymenio tectum. Hymenium lœve l. rugulosum, non costatum, persistens. Ascii fixi. — Stipes constanter præsens, cavus, a pileo subdiscretus. Pileus orbicularis, integer, siccus, primo ad stipitem adpressus, dein patens. Substantia carnoœ-membranacea.

HIST. Fungi meteorici, terrestres, inter Morchellas, quarum gaudent statura, & Leotias medii. Helvellæ Mitræ perfectiores, Pezizoidæ vero inferiores; utræque forma inflata & lobata differunt. Nomen origine romano, Phalli synonymor. Hymenium a Swartzio, pruinam neimpe flocculosam, Mitratis solemnem, pro sporas nudas habente, inferrum dicitur, sed superum esse repetitum examen edocuit.

* *pileo margine revoluto tantum libero.* Autumno.

V. atro-alba, pileo obtuse conico lœvissimo nigro, margine revolute, stipite ventricoso candido.

V. candida. Swartz! l. c. t. 4. B. Fries in Liljebl.
Sv. fl. 3. p. 664.

Fungus 2-3 pollicaris. Stipes rigidus, digito minimo fere crassior, teres, lœvis, sed sub lente subgranulatus, squamulisque minimis fusco-pallidis hinc inde conspersus, intus cavus concolor; basi fibrilloso-dilatata. Pileus subparabolicus, siccus, glaber, $\frac{1}{2}$ unc. longus, stipite paulo angustior; margine initio stipite contiguo, dein libero revoluto subtus albicante pruinose, intus solidus. Inter muscos roridos prope Holmiam Sept. meteoricus. (v. s.)

** *Campanella*, *pileo toto a stipite libero*. Verpnales, raro autumnales.

2. *V. digitaliformis*, *pileo campanulato digitaliforme ruguloso umbrino, stipite æquali transversim squamuloso*.

V. digitaliform. Pers. Myc. Eur. p. 202. t. 7. f. 1-3.

"Pileus, qui interdum in fungo valde adulto aut luxuriante etiam hemisphæricus est, 3-4 lin. altus, totidemque fere latus, aqua emollitus sublente reticulato-rugosus, sed non alveolatus, in seco subasperatus inferne lævis pallidus aut subalutaceus. Stipes 1 $\frac{1}{2}$ — 2 unc. longus, 3 lin. crassus, cylindricus, intus cavus flacidus, transversim undulatus," fuscescens. *In silvis prope Neufchate! in Helvetia, vere, gregaria*. Chaillet. (v. ic.)

3. *V. conica*, *pileo campanulato sublavvi fusco, margine subsinuato, subtus stipiteque æquali flavis*.

Phallus conicus. Fl. Dan. t. 654. Timm. Megap. p. 263. *Leotia conica*. Pers. syn. p. 615. Verpa con. Swartz l. c. p. 131. Pers. Myc. Eur. p. 204.

b. *H. Relhani*. Sowerb. t. 11.

Stipes 1-2 unc. longus, lavis, teres, fistulosus, priorum tenuior. Pileus leviter carnosus, campanulatus; in *H. Relhani minor*. quam in *Floræ Daniæ iconæ*. *Ad terram in Dania. b. in Anglia*. (v. ic.)

4. *V. Morchellula*, *pileo campanulato subplicato dilute badio, subtus stipiteque lævi pallescente*.

Morchella Agaricoides. Dec. fr. 2. p. 213. Verpa. Pers. Myc. Eur. p. 203.

Stipes fistulosus, 3 unc. circiter longus, albido-rufescens, subæqualis, basi radiculosus. Pileus leviter umbilicatus, brunneus, cellulis non profundis. Dec. l. c. Stipes 2 lin. crassus, in adultis deorsum communiter incrassatus. Pileus $\frac{1}{2}$ unc. al-

tus & latus, demum corrugatus. *Pers. l. e.* Mutata generica sede affinitatem cum Morchellis (nulla, cum Agaricis) nomen indicabit. *In silvula Boloniensi prope Parisios passim vere.* (v. ic.)

5. *V. patula*, pileo convexo lævi fulvo, stipite æquali lævi albo.

Boletus pileo monachi. Batt. Ar. p. 25. t. 5. *D. Helv. conformis*, Pers. Myc. eur. p. 216. (ex Batt.)

Species a præcedentibus diversa ; ad sequens genus accedens pileo convexo, sed membranaceo & margine patulo distincta. Stipes ultra unciam longus, $\frac{1}{2}$ unc. crassus, teres. Pileus vix sinuatus, uncialis. *In Italia ad ripas aut.* (v. ic.)

Species vix nota :

V. rugipes. Fungoides galericulatum superne e fulvo subfuscum, inferne griseum, pediculo longo rugoso albo tubulato, intestinorum forma. Mich. gen. p. 204.

Memorabilis hic fungus repertus in territorio Scandicci per fossas prædii Abbatiae Florentinae Aprili!

IV. LEOTIA. Hill.

Fung sect. I. Vaill. par. p. 58. Fungoidastrí spec. Mich. gen. p. 201. Helv. species. Auct. Afz. l. e. Lectia, Hill. hist. p. 43. Pers. Comm. clavæf. p. 51. Helotii sp. Link diss. I. p. 40.

CHAR. Receptaculum pileatum, centro suffultum, orbiculare, patens, margine revolutum, supra margineque hymenio vestitum. Hymenium confluens, undulatum l. lave, persistens. Ascii fixi, clavato-cylindrici. — Stipes constanter præsens, distinctus, in receptaculum totus diffusus. Pileus subirregularis, semper a stipite liber, convexus, sensim depresso, tumens, mollis, fructificans viscosus, mar-

gine repandus. Substantia carnose-mollis, subtermellosa.

AFFIN. Genus Helvelloideum ad Tremellinas abiens. Ab *Helvella* & *Verpa*, quibus valde affine, sed minus evolutum, differt forma & substantia. *Heletium* differt receptaculo cupulato-reflexo, margine patente, disco tantum ascis fixis tecto; cum in Leotis ob marginem revolutum etiam subtus fructificat. A *Cantharellis* denique, quibus habitu & pileo subitus venoso variæ species simillima, hymenio supero longe recedunt.

HIST. Fungi gregarii, terrestres, mediæ magnitudinis, autumnales l. æstivales, inodori & insipidi, nondum cibarii. *L. lubrica* ante Linnæum, ab ipso vero neglecta, nota fuit. Genus primus distinxit Hill, cum *Mitrula* & *Verpa* junxit Persoon. Nunc in Myc. Europ. hanc separat, non vero illam clavula genuina distinctissimam, e methodo sua potissimum *Typhulæ* speciem.

DIVIS. e pilei substantia & forma:

- I. CUCULLARIA. Pileus carnosus, margine revolutus (1—5).
- II. HYGROMITRA. Pileus gelatinosus, subclavatus (6—10).

Trib. I. CUCULLARIA.

CHAR. Substantia carnosa l. lenta, exsiccata persistens. Pileus rite evolitus, liber. Stipes farctus l. cavus, absque gelatina. Majores edules, colore ex albido cinereo l. cinnamomeo. Abiunt ad *Helvelas*, sed a sequ. non separandæ.

- I. *L. infundibuliformis*, pileo depresso cinereo-livido utrinqua levigata, stipite forcido glabro.

Helv. infundibulif. Schæff. fung. t. 277. secundum Sowerb, fung. t. 153. Leotia. Fries Obs. II. p. 299.

Stipes 2-3 unc. longus, $\frac{1}{2}$ unc. & ultra crassus, teres, subxqualis, lævis, cinereus, intus albus; variat sursum inerassatus. Pileus subregularis, junior convexus, dein depresso, 1 $\frac{1}{2}$ — 2 unc. latus, lævis, glaber, subfuligineus, margine inflato, subtus albido-fuscescens. An carnosus? *Ad terram in Anglia Ec. Oct.* (v. ic.)

2. *L. amara*, pileo subumbonato utrinque lævi albo, subtus luteo-fusco, stipite lævi albo.

Helv. amara, *Lour. Coch. ed. Willd.* 2. p. 695.

Ad hoc pertinere genus non dubito, & a reliquo abunde diversa. "Fungus mediocris, nudus, integer, pileo orbiculato subcoriaceo crassiusculo (c. 1. so-fento) utrinque lævi, ad centrum tumido. Escutella & salataris nativa amaritie per iteratam coctionem deposita." *In Cochinchina plerumque in arbore Malacca.*

3. *L. circinans*, pileo carnoso convexo demum undulato, margine involuto, subtus nervis in stipitem decurrentibus, stipite fistuloso subpulverulento.

Leotia circinans, *Pers. comm. clavæf.* p. 31. *Ic. & descr.* p. 16. t. 5. f. 5-7. *Syn.* p. 612. *Myc. eur.* p. 198. *A. S.* p. 297. *Helot. circinans*. *Swartz in V. A. H.* 1812. p. 15. *Helv. revoluta*, *Wahl.* *Ups.* p. 464. certe non *Azf.*

Gregaria, subcapitosa, l. in circulos disposita (unde nomen), siccata marcida, humida tumida carnoso-mollis. Stipes 1, raro 2 unc. longus, 1-2 lin. crassus; teretiusculus, passim flexuosus, pulvere albido conspersus, e pallido l. castaneo-rufus, "fuligineus." Pileus subrotundus, primo lævis, dein undulatus & tuberculatus, humidus viscosus, 4-7 lin. latus. Color e diversa ætate & humiditatis gradu varius, pallidus, lutescenti-incarnatus, lividus, subcinnamomeus. Plicæ in pagina inferiori steriles, tenues, paucæ, distantes. *In silvis abiegnis col-*

ticulosis muscosis, jove pluvio frequens; varior in America boreal. Autumno. (v. v.)

4. *L. nana*, pusilla, pileo rugoso albo, subtus lăvi brunneo, stipite farcto cylindrico albo.

Helv. nana. With. arr. 4. p. 338.

Stipes lăvis, $\frac{1}{2}$ unc. longus, crassitie pennæ convinæ. Pileus lensus (vix coriaceus), varie deflexus, $\frac{1}{2}$ unc. latus, adeoque optime nana dicitur cum pileus ratione stipitis sit magnus. Quoad characteres distincta species. In Anglia sub arboribus.

5. *L. platypoda*, puilla, pileo subreflexo plicato undulato fusco, stipite compresso sordide albo.

Helv. platypoda. Dec. fr. 6. p. 29. Pers. Eur. p. 202.

Inter minimas in genere, 6 lin. tantum alta. Pileus parvus, irregulariter plicatus & undulatus. Substantia gelatinosa aut parum coriacea, hinc inter hanc & sequentem tribum media. *Ad terram circa Grasse in Provence.*

Trib. II. HYGROMITRA.

Tremella Hygromitra. Nees syst. p. 157. Cucullaria Pers. Myc. Europ. p. 201.

CHAR. Substantia tremellosa aut carnosogelatinosa, putrescens nec persistens. Pileus minus evolutus, clavato-capitatus, tumens, margine subtus adnato. Stipes sèpius fistulosus, gelatina plenus, sursum incrassatus & in pileum abiens. Noxiæ, colore e flavo viridique variae. Abeunt ad Tremellas mediante Trem. Helv. Decand.; in *L. lubrica* denum de sunt asci.

6. *L. marcida*, subtremellosa, lutea, pileo tenui repando lăvi, stipite longissimo flexuoso deorsum attenuato.

Phallus marcidus. Fl. Dan. t. 654. f. I. L. marcida. Pers. syn. p. 613. Myc. Eur. p. 202.

Gregaria, tenuis, minus gelatinosa; tam in spec. quondam viso, quam in ic. ined. in Biblioth. Cel. Hornemann non virens. Stipes 3-4 unc. longus, 1-2 lin. crassus, tortus. Pileus $\frac{1}{2}$ unc. latus, vix ultra, subumbonatus, margine inflexo, repando, subitus cavus concolor. In silvis locis declivibus muscosis; secundum Schweiniz etiam in Carolina superiore. Aut. (v. b.)

7. *L. lubrica*, tremellosa, pileo tumido repando flavo-viridi, stipite cavo tuba quali flavo.

Fungus gelatinus flavus. Vaill. par. p. 201. t. 11. f. 7-9. Mich. gen. t. 82. f. 2. Elv. lubrica. Scop. Carn. II. p. 477. Leot. gelatinosa Hill. l. c. n. 3. 4. H. lutea. Berg. phyt. I. t. 151. H. gelatinosa. Bull. champ. p. 296. t. 473. f. 2. Sowerb. t. 70. Leotia lubrica. Pers. syn p. 613.

- a. pileo tenui, deflexo, plano-lacunoso. Hall. helv. 2269. H. flavovirens. Nees syst. p. 176. f. 162.
- b. pileo plano-convexo, subumbonato, undulato tuberculoso. Pers. Myc. Eur. p. 201. t. 9. f. 4-7. Moug. & Nestl. exs. n. 224! Merulius lubricus. Schum. Sæll. p. 368.
- c. pileo subrotundo, lævi. Phallus lubr. Fl. Dan. t. 719. Helv. clavata. With. arr. IV. p. 340.
- d. pileo depresso, lævi. Helv. revoluta. Afz. l. c. p. 309. Pez. Cornucopiæ. Hoffm Veg. Cr. II. p. 21. t. 6. f. 1. Clavar. tremula. Holmsk. Ot. I. p. 27. c. ic. Hygrom. Nees syst. f. 144. B.

Gregaria, subcaespitosa, ceteris mollior, "odorato" Hall. Stipes 1-3 unc. longus, squamulis minutis innatis granulosus, intus cavus & gelatina fluxili refertus; substantia corticali demum in nervos, membrana exteriori junctos, longitudinaliter fissa. Pileus lubricus, repandus, unciam haud attingens, margine inflexo tumido connato. Maxime variat, ut ignescendi, qui ex iconibus plures statuerunt species. An a & b ab c & d distinguendæ; illæ sunt *L. lubrica*, hæ *L. tremula* Pers. commun. clavæf. p. 32. Omnia veterum synonyma ad d. spe-

stant. Sed ex ætate diversa & loco plus minus umbruso variat pileo convexo & depresso, fusco-rubo flavo & viridi, stipite brevi deorsum & longo ursum attenuato. In silvis mixtis nudis humidis, etiam paludosis turfosis Europæ & Americae boreal. frequens. Aest. Aut. (v. v.)

8. *L. chlorocephala*, pileo globoso glaberrimo subpellucido e viridi æruginoso, stipite longissimo torto pulverigero.

L. chloroceph. Schwein. syn. fung. ear. p. 88.

Major, cæspitosa, habitu *L. inunctæ*. Pilei color ex intense viridi æruginosus. Stipes ad 4 uncias longus, ætate tegitur pulvèrè æruginoso, in statu sicciori detergibili. Ad terram in *Carolina superiori*.

9. *L. viscosa*, pileo convexo undulato viscoso atro-viridi, stipite cavo sulcato sursum incrassato luteo.

Tremella stipitata. Bosc. in Berl. Mag. naturf. 1^{te} 11. p. 89. t. 6. f. 14. *Hygiom. stipitata*. Nees syst. f. 144.

Magna, 3-4 unc. alta. Stipes clavatus, compressus, irregulariter sulcatus, superne unciam crassus, in pileum dilatatus. Pileus valde irregularis & viscosus, repandus, tuberculatus, quasi e pluribus compositus, 2 unc. latus. Substantia fibrosa, elastica, cavitate interna, g. latina repleta. Subcaespitosa in arenosis *Carolinæ australis*, Februar. (v. ic.)

10. *L. atrovirens*; pusilla, subcarnosa, atrovirens, pileo planiusculo stipiteque sursum incrassato levibus.

L. atrovirens. Pers. Myc. Eur. p. 202. t. 9. f. 1-3.

Gregaria, vix ultra $\frac{1}{2}$ unc. alta, vix gelatinosa. Stipes dilutior, in pileum fere abit. Pileus 2-3 lin. tantum latus. In *Vogesiæ silvis ad vias locis humidis* reperit Maugeot. (v. s.)

Species dubia:

4. *L. unctuosa*, pusilla, lutea, laevis, margine revoluta.
Elv. unctuosa. Batsch El. Cent. I. p. 193. f. 154.
Fungus memorabilis, lignatilis.
-

V. VIBRISSEA. Fries.

CHAR. Receptaculum capitatum, centro suffultum, supra hymenio vestitum, margine primo undique stipiti adnato, mox libero Hymenium laeve, nudum, persistens, dein vero ex ascis paraphysibusque erumpentibus velutinum. Sporidia exigua. — Stipes praesens, tenuis, cum receptaculo contiguus. Capitulum hemisphaericum, marginatum, subtus concavum. Substantia carnosoceracea, firma. Velum o. Ascii & sporidia albida.

HISTOR. Fungi minores, gregarii, lignatiles, vernalis, interdum oidi, in cibariis non recepti. Fructificationis processus in hoc ordine inauditus, exacte qualis in Sphær. militari. Cf. Pers. Obs. Myc. 2. p. 67. Ascoboli tam receptaculi, quam ascorum deliquescentium &c. inde abunde differunt. Nomen cum si a verbo latino: *Vibro*, ob fila erumpentia continuo oscillantia, *Vibrissas* insectorum referentia.

1. *V. truncorum*, simplex, capitulo orbiculari aureo, stipite tereti e glauco nigricante.

Leotia truncorum. Albert. & Schwein. Consp. fung. nisk. p. 297. t. 3. f. 2. Schwein. Fung. Carol. p. 83. Pers. Myc. Eur. p. 199. *Leot. clavus*. Ib. l. c. p. 200. t. 11. f. 9. (haud dubie!)

Gregaria. Stipes arrhizus, primo farctus, mox totus cavus, tenax, lineam haud crassus, albidus, subhyalens, squamulis subtilibus inferne praeципue sordide glaucus exsiccatus basique attenuata nigrescens. De cetero e situ plus minus demerso exiguae variat, ad ligna profundius demersa uncialis &

altra, undulatus; locis emersis 2-4 lin. tenuum, teres, rectus l. curvatus, pallidior. Capitulum 1-2 lin. latum, flavum, exsiccatum aurantio-rubrum, subtus omnino sterile, pallidum; margine mox libero subrepando, raro inciso-dentato; recens, præcipue quando fungus ex aqua extrahitur, glabrum, nudum; mox vero in sole albo-floccosum; sub viridis parum convexis illustratum fila alba ex hymenio frequentissime erumpunt, pileo longiora, geniculata, continuo oscillantia ascique avolant. Singulare hoc phænomenon per plures horas haud interruptum fungumque in hoc statu odorem fortem alliaceum spargere observavi. *Ad ligna, ramulos similiaque putrida madida, locis humidis passim; etiam in America boreali. Majo, Jun. (v. v.)*

2. *V. rimarum*, subfasciculatum, flavidum, capitulo fulvescente stipiteque compressis.

Priori affinis, sed vere diversa. Substantia sicca, sed carnosa. Totus fungus ob stationem peculiarem valde compressus, stipitibus elongatis uncialibus, crassitie variis, flexuosis, basi subconnatis. Capitulum hemisphæricum, pro ratione exiguum, obscurius, demum rufum; ceterum totus fungus flavidus. *In rimis ad trabes aliaque ligna vetusta domesticata fabrefacta in Kamtschatka.* (Ex Coll. Wormsk.)

VI. RHIZINA. Fries.

Elvellæ spec. Schæff. Pers. Rhizina. Fries Obs. Myc. I. p. 161. Nees Syn. Gen. Myc. p. CII. Pers. Myc. Eur. p. 216.

CHAR. Receptaculum effusum, crustaceum, bullatum, subtus concavum, fibrillis pluribus radiciformibus margineque deflexo suffultum. Hymenium totam superficiem superiorem occupans, laxe, persistens. Asci fixi, ampli. Sporidia ovato-oblonga, sporidiolis duabus. — Stipes nullus. Pi-

Ieus convexus, subrotundus, determinatus, margine primo byssino. Substantia carnosa.

HIS FOR. Fungi persistentes, rigidi, fragiles, inodori, terrestres, subautumnales, in cibariis ha-
ctenus non recepti. Habitus potissimum Thelopho-
ræ, sed characteres omnes Elvellacearum. Atii ad
Helvellas, ad Pezizas alii retulerunt, sed jam ocu-
latissimus Ehrhart, Vir a Botanicis semp. r. olen-
dus, quam peculiares sint. perspexit: Cf. Beytr. 3.
p. 85. n. 57. Accedit peculiaris nota e fibris radi-
cis, e quibus nomen sumsi, ($\zeta\zeta\zeta\alpha$ & $\nu\alpha$).

1. *R. undulata*, effusa, undulata, spadicea, margine inflexo, subtus flocculosa fibrisq. pallidis.

Elv. inflata. Schæff. fung. t. 153. Ehrh. Beytr. l. c.
Phallus acaulis. Batsch El. p. 129. H. lv. acaulis
Pers. syn. p. 614. Obs. Myc. 2. p. 20. A. S. p. 298.
Rhizina undulata. Fries Obs. 1. p. 161. Pers. Myc.
Eur. p. 216.

Junior planiuscula, regularis, lævis, uncialis,
margine albicante, in qua ætate pro sequente faci-
le haberri posset; adulta vero convexa undulata dif-
formis, 2-3 unc. lata, absque margine prominente.
Fibræ firmæ, crassiusculæ, ut & substantia fungi.
Ad terram nudam sabulosam l. deustum, etiam supra
muscos frequens. Vere, æstate, præprimis autumno.
(v v.)

2. *R. lævigata*, orbicularis, lævis, fusca, margine prominente, subtus er. nullosa fibri-que pallidis.

Peziza rhizophora. Willd. Ber. n. 170. Octospora
rhizoph. Hedw. muse. frond. II. p. 15. t. 5. f. A.
Rhizina lævigata. Fries Obs. 1. p. 162. Pers. Myc.
Eur. p. 217.

Quin prioris congener sit, nullus dubitet, poti-
us de specifica differentia. Jam ab initio magis
convexa, constanter lævis, unciam vix superans.
Margo prominens huic faciem magis Pezizoideam

tribuit. Ad terram arenosam macram apricam, autumno. (v. s.)

B. *R. prætexta*, effusa, subconvexa, fusco-purpurea, limbo albo margine fibrilloso prætexta, subtus fibrisque concoloribus.

R. prætexta. Ehrenb. silv. Ber. p. 29.

Carnosa, uncialis, suborbicularis. Videtur junior atas. Theleph. umbrina Pers., ab Auctore citata, ipse Persoon mecum ad Phylacterias refert. In arena prope Berolinum rariissime ful. reperta.

3 *R. vaporaria*, effusa, undulata, flavescentia, margine subinflexo, subtus albida, fibrillis obsoletis.

Species vere distincta. Amorpha, 2-3 unc. lata, ceracea, fragillima, testaceo-pallida, margine haud prominente, in meis speciminiibus glabro. Fibrae nullae, tantum fibrillæ tenues prope marginem. Semel reperi in vaporario Horti Lundensis supra humum ollarum. Aestate ineunte. (v. v.)

REVISIO SUBORDINIS

I. Differenda potissimum ad finem sequentis, cuius genera continet hymenina h. e. Fungos Hymenino-Uterinos, qui ob hymenium dominans culminarunt & ex forma cupulata convexi evaserunt.

II. Genera valde affinia, sed habitu & characteribus datis distinctu facilia, unicum modo genus primæ dignitatis constituunt. Secundæ dignitatis sunt MORCHELLA, HELVELLA, LEOTIA, VIBRISSEA. Tertiæ VERPA & RHIZINA, quorum hoc genus inter Mitratos & Cupulatos, illud inter Mitratos & Clavatos (= MITRULA hymenio a stipite libero) medium.

III. MORCHELLA est genus hymeninum ob pileum præ ceteris reflexum, hymenium gyroso-

poroso-effiguratum (cf. Boletum, genus uterinum prioris ordinis!) & locum semper terrestrem. HELVELLA est genus uterinum, adeoque præ ceteris ad Pezizas abiens, passim & in lignis putridis crescens. LEOTIÆ, præcipue HYGROMITRÆ, forma, ascis & substantia Tremellas s. Mucedineum ordinem representant. VIBRISSEAM tandem esse genus epiphytum, immo cum remota Tubercularia analogum, forma, fructificatio & locus oppido demonstrant.

IV. Clavatos stipitatos maxime affines esse non negamus, sed vix huc referendi. Locus enim Mitratorum omnino certus mihi videtur inter Clavatos & Cupulatos; quare illi licet ceterum imperfectiores anteponuntur, vide Vol. I. p. XIV, 500.

ORDO IV.

C U P U L A T I.

Peziza. Hall. helv. III. p. 133. aliorumq. Cupulati.
Swartz. l. c.! Uterini Calycini. Nees Syst. p. 254.

CHAR. Hymenium concretum, superum, læve, glabrum, discoideum, junius subclausum, margine receptaculi cinctum, astigerum. Ascii varii. Sporidia elastice l. alio modo secedunt. — Receptaculum cupulatum, magis magisque expansum, quare discus demum passim convexus, æquale, plus minus evolutum. Velum multis præsens.

ABERRAT. In infimis formis margo ferme obliteratur; & in aliis innatis ipsum receptaculum. Appendicis loco admissa sunt genera duo elementaria ascis destituta, sporidiis pulveraceo-secedentibus.

ANALOGIA adest cum reliquis ordinibus Uterinis; propior vero cum Gasteromycetibus hymeninis & generibus sectionibusque Uterinis reliquorum Ordinum inter Hymenomycetes. Varii igitur, qui hanc exterioris formæ analogiam pro affinitate habuerunt, perperam hoc retulerunt Agaricos (v. c. *Pcz. lamellatum* Poll. = *Ag. septicum*!) Polyporos, Thelephoras (*P. antiquatum* Batsch. *P. amorphum* Pers.!) permultas Tremellas (v. c. *P. gelatinosum* Bull. & Pers. syn.) & Sclerotia (*P. Scleropyxin* *P. betulinum* A. S.), quarum pars in novissimo Persoonii opere (*Mycol. Eur.*) sub Peziza adhuc militat. — Apud Veteres quoque Gasteromycetes hymenii (*Cyathus*, *Atractobolus*) huc relati fuerunt; nec minus recentiores de *Phacidiaceis* vacillant. Evidem sane ad hunc ordinem retulissem, ni omnium obstisset Mycologorum auctoritas. Nullo charactere a Cupulatis, maxime essentialibus a Sphaeriaceis differunt, quare inter has appendicis loco tantum ponere potui. In praesentem vero ordinem immutato fere charactere quadrant. (Inserenda post Cenangium ordine sequente:

- 13 a. *Hysterium*.
- 13 b. *Phacidium*.
- 13 c. *Rhytisma*.
- 13 d. *Leptostroma*,

neglectis generibus intermediis. Stictis, genus sequens, omnino analogas, sed imperfectiores, formas enumerat.) Sed etiam, si cuidam e vegetatione Tympanim, Cenangium & Stictim ad Pyrenomyctes referre magis arrideret, non valde attonitus evaderem.

HIST. Sub Fungoide 10 species enumerat Tournefort, 55 Micheli (addito uno altero Fungoidastre). Linné & Gleditsch hos parum curarunt. Interea nova genera distinxit Tode; Ascobolos Persoon & conjuncto Mycologorum studio specierum numerus auctus usque ad 160 in Persoonii Synopsi. His, dubiis exceptis, 30 eximias species

addiderunt Albertini & Schweiniz; hic solus in *Schwægrich. Syn. Fung. Carol.* 26, sed breviter nimis descriptas. Majus vero & nimium sane incrementum in Schumacheri En. Sæll. & Persoonii *My-cologia Europæa*, sub 6 genera (p. 217—347) 344 species enumerante, hic ordo accepit. *Mscr. nostrum*, 12 genera describens, typographo iam traditum, prius Persoonii liber divulgatus erat, quem ergo prima vice perlegens nomina quadam nostra mutare speciesque vere novas addere tantum potui.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Fungi liberi evoluti (v. c. Geogenii & tales potissimum sunt Hymenomycetes) e loco natali non mutantur & hinc in remotissimis fere terris fere iidem; fungi autem erumpentes l. innati (v. c. Xylarii, Epiphyti), ab influxu loci natalis magis pendentes, e diverso matrici, & hinc etiam in diversis regionibus, magis mutantur. (Quo magis fungus innatus, eo magis non solum imperfectus, sed & e loco mutatus & versa vice. Hinc infimum *Cæoma* est typus, qui in singula planta propriam quasi format speciem, quasi vocalis cum omnibus consonantibus novam vocem; cum locus natalis diversus ex Epiphytis maxime liberatis, v. c. Tubercularia, ne varietates constantes fingere valet. Cf. *Syst. Myc. I. p. xxix.*) Cupulati, utpote a Geogeniis ad Xylarias h. e. a liberis ad erumpentes abeuntes, hoc optime confirmant; perfectiores & geogenji in diversis regionibus fere communes, sed quo magis innati eo magis multiplicati inque diversis regionibus ob matricem l. plantas, his privas, varii. — Clavati & Pilosati, magis a luce pendentes, a vere in autumnum; Elvellaceæ autem ab autumno in ver optime vigent. Sed & Cupulati a luce pendent, nam in cryptis clausi manent & sphæriæformes. Sic ex. gr. *Peziza cerinea* clausa & paululum mutata nomine *P. olivacea* mecum communicata; sed hujus funguli, in cryptis tum crescentis, metamorphoses varias persequi contigit; *P. erraticæ* &c. Conferas

præcipue Cenangium, medium genus inter Pezizas & Sphærias, ubi quando locus natalis non favet hymenio explicanti, deliquescit, Sphæriarum more e. s. p. — Quoad durationem & substantiam geogenii &c. cum præc. ordinibus convenient; sed quo magis innati l. efumpentes eo firmiores & diutius durant, per annum dimidium, Pyrenomycetum instar, sape vegetant.

VIRES & USUS adhuc fere latent. Geogenium cum Mitratis procul dubio convenient, mites & edules. E Bulgaria collam præpare jubet Müller, sed vix apte. — Ditiola inter fungos noxios numeranda, ligna peculiari modo cito destruens.

SYNOPSIS generum ex ascorum, veli & receptaculi indole distinctorum:

- * 1. PEZIZEÆ. Hymenium laxe, persistens. Ascii ampli, sporidia, elastice ejicienda, includentes. Receptaculum carnosum l. membranaceum, substantia simplici. Velum non distinctum. Libere evolutæ, superficiales.
- 2. PEZIZA. Cupula subconeava, mox aperta, disco nudo. Ascii ampli, fixi, persistentes, paraphysibus immixtis.
 - A. *Discina*. Cupula (ampla) ab initio plano-convexa, centro adfixa. Sporidia sporidilis duobus.
 - B. *Helotium*. Cupula (parva) ab initio plano-convexa, demum lentiformis, centro suffulta. Sporidia simplicia.
- 3. PATELLARIA. Cupula aperta, marginata, disco subpulverulento, absque velo. Ascii connati, absque paraphysibus. *Lentæ*.
- 4. ASCOBOLUS. Cupula planiuscula. Ascii humore sporidiisque referti, punctato-prominentes, demum elastice dissilientes. *Carnoso-molles*.

10. **BULGARIA.** Cupula primo clausa. Asci immersi, paraphysophori, demum liberi erumpentes. *Gelatinosæ.*
- ** **DERMEÆ.** Hymenium varium. Asci tenues, fixi, sporidia secedentia includentes l. modo adhærentes. Receptaculum suberosum l. coriaceum, substantia plerumque dupli. Vellum distinctum, sed in sticti spurium. *Epiphytæ, in-nato-erumpentes, diu persistentes.* (Pyrenomyctibus proxima).
11. **DITIOLA.** Hymenium demum plicatum deliquescens. Cupula aperta, velo universali. *Su-berosæ.*
12. **TYMPANIS.** Hymenium demum fatiscens. Cupula aperta, velo partiali. *Corneo-coriaceæ.*
13. **CENANGIUM.** Hymenium laxe persistens, raro deliquescens. Cupula clausa, sero aperta. *Subcoriaceæ.*
14. **STICTIS.** Hymenium laxe, immersum. Cupula oblitterata. (*Hym. persistens*).
 A. *Corticaria.* Hymenium subliberum. *Gelati-nosæ.*
 B. *Xylographa.* Hymenium deliquescens.
 C. *Propolis.* Hymenium in pulverem fatiscens. *Hysteria & Excipulæ pusillæ.* Cf. Pyrenomycet.
- *** **HETEROCLITÆ.** Hymenium confluens. Asci nulli. Sporidia pulveracea, secedentia. *Epiphytæ, libere evolutæ.*
15. **SOLENIA.** Tubuli simplices, elongati, membranacei.
16. **CYPHELLA.** Cupula concava, cernua, spori-diis secedentibus.

CRITICA. Discina & Helotium, utpote forma modo recedentia, mere aberrationes Pezizæ sunt, species ab affinibus non bene segregatas enumeranter. Qua de causa illius species suis locis inserui. — Stictis vero (propria sectio) in quattuor genera dividenda mihi videtur; sed ephemerorum generum numerum augere metuens ut tribus propono. Restant quoque adhuc formæ recedentes non paucæ, propria genera jure constituentes, quas suis locis notavimus. Dolendum sane Mycologos hactenus plerumque in sola superficie acquievisse, fructificationem negligentes. Cf. *Ditiotam.*

VII. PEZIZA. Dill.

Fungoides. *Tournef. J. R. H.* p. 564. Fungoid. cava, *Mich. gen.* p. 295. Peziza. *Dill. gen.* p. 74. Elvellæ spec. *Gled. Schæff. Sc.* Terana, Pezica, Trombetta. *Adans.* Octospora. *Hedw.* Musc. II. p. 4. Patella. *Weber.* Encelia *Hill.* Pezizæ spec. *Pers. syn.* p. 631. *Nees Syst.* p. 254.

CHAR. Receptaculum marginatum, cupuliforme, primo subelatum, mox expansum, epidermide tenui contigua. Hymenium lœve, persistens, distinctum. Ascii ampli, distincti, fixi, sporidia elastice ejicienda includentes, paraphysibus immixtis. — Cupula centro adfixa, passim stipita, libere evoluta, plus minus cava, demum passim planiuscula, disco polito (nec villoso l. pulveraceo) discolori. Velum universale, sed non distinctum & sœpe nullum. Substantia carnose-membranacea l. ceracea.

ABERRAT. Discina & Helotium; etiam inter formas infimas occurrunt subimmarginatæ. Aliæ in fructificatione magis recedunt ex. gr. *P. umbonata*, *aurea* aliæque ulterius inquirendæ.

HIST. Nomen, olim Pezica, jam a Plinio usitatum. Centrum Elvellacearum ideoque specie-

rum numero ditissimum. Patres suas non rite descripserunt, Gleditseh omnia confudit, Linné ejusque asseciae minores fungos semper negligebant. Veræ specificæ cognitionis fundamenta posuerunt Vailiant, Michelii, Buxbaum, Haller, Schæffer; superstruxere Hedwig, Bulliard, Persoon, sed hic egregius olim Mycologiz reformato species nimis multiplicavit. Saltim magna pars specierum in Myco. Eur. ut synonyma l. varietates & ad alia genera reducenda. Color certe non ubique constans; quid species, quid varietas adhuc saepè latet. Aliorum quædam species dubias, cum in litteratura sint jani introductæ, non omisi, sed, ne dubia dubiis adderem, omnes proprias novas, quæ propriæ sectionis typos efficere nequeunt. Disposuerunt Haller secundum substantiam, Persoon sec. velum, Nees ad stipitem.

DIVISIO primaria a velo & substantia:

Ser. I. ALEURIA. Carnosæ l. carnoso-membranaceæ, pruinosaæ l. floccoso-furfuraceaæ. *Subterrestres.*

Ser. II. LACHNEA. Ceraceæ, extus pilosaæ l. villosæ. *Subepiphytæ.*

Ser. III. PHIALA. Ceraceæ l. membranaceæ, raro gelatinosaæ, glabraæ, nude. *Epiphytæ.*

B. HELOTIUM. Plano-convexæ. *Epiphytæ.*

Obs Singula series quattuor continet tribus eximie naturales & analogas, quarum quartæ in quavis serie ad Dermeas (quartam quasi Pezizarum seriem constituentes) abit. Ut Helotium est aberratio Phialæ, ita & DISCINA Aleuriæ & LACHNIDEA (P. *Hel. pithya*) Lachneæ, quas vero ab affinibus semovere nolui.

Ser. I. ALEURIA.

Helv. spec. Bolt. fung.! exacte. *Helvelloideæ. Pers.*
syn. p. 636. Pez. Aleuria, Fries Obs. I. p. 163.

CHAR. *Velum universale, concretum, tenuë,*
superficiem pruinosam l. flocculo-furfuraceam red-
dens. Substantia carnosa l. carnosò-membranacea,
mollis, fragilis. Hymenium distinctum, fere secer-
nibile, ascis maximis. — Tribus sequentes:

I. HELVELLOIDEÆ. *Cupula semper aperta (Di-*
scina) l. junior connivens. Velum superficiale.
Sporidia sporidiolis duabus — Magnæ, terrestres.

†. ACETABULA. *Stipes crassus, sulcatus. Cupula*
subintegra. (1—8.)

††. COCHLEATÆ. *Subsessiles, pruinosæ, dimidia-*
tæ l. obl. quæ contorto-flexuosæ. (9—20.)

†††. PUSTULATÆ. *Subsessiles, integræ, centra-*
les, extus granulosæ l. verrucosæ. (21—30.)

II. GEOPYXIS. *Cupula primo clausa. Velum in-*
natum. Sporidia simplicia. — Terrestres.

†. MACROPODES. *Stipes longus, gracilis. (31—42.)*

††. CUPULARES. *Subsessiles, extus pruinosæ. (43—*
60.)

III. HUMARIA. *Cupula carnosula, parva. Velum in-*
tantum margine flocculosum l. fugax. Sporidia
sporidiolo solitari — Terrestres.

†. LOMEÆ. *Subsessiles, concavæ. (61—75.)*

††. CONVEXULÆ. *Sessiles, convexæ. (76—80.)*

IV. ENCOELIA. *Membranaceæ, tuberumpentes*
velo secedente. Sporidia simplicia. — Corticolæ.
(81—86.)

Cui tribuum characteres difficiles videntur,
quamvis peritus ex habitu mox distinguit, ad sectio-

nem suam mox referre potest singulam speciem. Dolendum sane, characteres e sporidiis optimos sub vitris maxime augentibus tantum observari posse (sub parum convexis vitris omnibus sporidia simplicia) neque in omnibus hactenus esse comprobatos.

Trib. I. HELVELLOIDEÆ.

CHAR. Vellum tenue. Cupula junior aperta

1. connivens, nunc integra, nunc dimidiata l. contorta. Contextus celluloso-fibrosus. Sporidia sporidiolis duobus (sub lente maxime augente). Terrestres, majores. *Helvellis* & *Rhizinae* valde affines. Habitum obeso. forma irregulari subflexuosa e. s. p. a *Geopyxide* dignoscuntur.

†. ACETABULA, cupula integra, stipite crasso sulcato! * *Vernales*.

1. *P. (DISCINA) perlata*, explanata, undulata, dilute cinnamomea, subtas lævis stipiteque brevi lacunoso albida.

Stipes 2-3 lin. longus & adhuc fere crassior, inæqualiter lacunosus, firmus, una cum cupulae inferiore parte albido-villosula, ut *H. Infula*. Cupula explanata, junior ne quidem excavata, terræ adpressa. 3-4 unc. lata, lævis, subundulata, junior pallida, dein dilute cinnamomea l. testaceo-rubescens. Cum *H. infula* substantia, velo & loco convenit, sed certe diversa. A *Rhizina*, quoque affini, differt stipite & cupula libera. In silvis ad latera viarum arenosa, rarer. Majo. (v. v. in silva Bøkeb. prope Femsjö.)

2. *P. ancilis*, griseo brunnea, integra, stipite brevissimo apice costato-diviso ramulis crassiusculis cum cupula coalitis. Pers. Eur. p. 219.

Stipes subtuberous, terræ immersus, nonnullas lineas longus, sub cupula ad medium in ramos

sex præcipuos dividitur, ramis divergentibus tumidis, medio canaliculatis. Inter unamquamque costam lacunæ adsunt profundæ & latæ, plicato-rugosæ, albæ. Cupula 2-5 unc. lata valde fragilis, externe farinosa, basi albicans. b. *clypeata*, parvula, subplana, nigrescens, sub cupula subquadridifida. Videlur junior fungus. *In silvulis ad terram, Majo.*

4. *P. Acetabulum*, cyathiformis, fuliginea, extus venis ramosis costata, e stipite brevi fistuloso lacunoso porrectis.

Fungoides fuscum, acetabuliforme, externe ramificatum. Vaill. Bot. p. 57. t. 13. f. 1. Mich. gen. p. 205. n. 2, 3. Elv. VI. Gled. p. 42. *P. acetabulum.* Linn. — Bull. champ. p. 267. t. 485. f. 4. Sowerb. fung. t. 59. Dec. fr. 2. p. 84. Pers. syn. p. 643.

Stipes fere H. lacunosæ $\frac{1}{2}$ unc. longus l. ultra, crassus, glaber, pallidus, costato-lacunosus; costis in adultis fistulosis, quæ in cupulam extenduntur & in venas abeunt. Haec costæ analogæ sunt cum fibris fulcrantibus Rhizinæ. Cupula profunde excavata, demum rimosa, 1-2 unc. lata, fusco-expallens, subfuliginea. *In silvis umbrosis uidis ad terram nudam rarior.* Vere. (v. ic.)

5. *P. sulcata*, minor, hypocrateriformis, expallens, albida, extus lævis, stipite farcto crasso lacunoso.

P. sulcata. Pers. syn. p. 643. t. 5. f. 1. Myc. Europ. p. 219. Nees Syst. 219. A. S. p. 513. (minor.)

b. *disco nigrescente.* *P. leucomelas.* Pers. Eur. l. o.

Antecedente minor, firmior, subcarnosula. Stipes 1 unc. longus, 4 lin. circiter crassus, irregulatiter rugoso-sulcatus, non vero costatus. Cupula $\frac{1}{2}$ unc. lata l. parum ultra, leviter excavata, disco & fuligineo-expallente. Nullus dubito, quin h. junior sit fungus, qui ætate expallescit cf. *P. macrop.*, repandam &c. *In silvis fagineis mixtisque, raro. Mayo, Jun.* (v. v.)

* * autumnales.

6. *P. calyciformis*, cupula hypoerateriformi sublævi fulva, stipite crasso longo lacunoso albo.

Boletus calyciformis, Batt. p. 25. t. 3. C.

Stipes uncialis, æqualis, $\frac{1}{2}$ unc, fere crassus. Cupula tenuis, extus vix costata, glabra, uncialis, margine subrepando. *P. Acetabulum autumnalis* Swartz &c. forsan hujus loci. *Supra folia quernea putrida, autumno.* (v. ic.)

Boletus. Batt. t. 2. f. G. certe H. crispæ forma.

7. *P. cinnamomeo-lutescens*, minor; cinnamomeo-lutescens, cupula excavata, stipite longo crasso inferius lacunoso.

P. cinnamomeolut. Schwein. l. c. p. 91.

Gregaria l. simplex. Unciæ quadrantem l. diuidiam alta. Cupula excavata, marginè involuta, intus lævis splendidula, uno latere dehiscens l. integra. Stipes basi villo albo circumdatus Jungit priores cum Cechiatis. *Inter folia putrescentia Carolinæ autumno, passim.* (Ni fallimur in Europa letanti vidimus).

8. *P. Mitrula*, minor, cupula majuseula subclausa utrinque deflexa intus spadicea, extus pallida, stipite sulcato candido.

P. Mitrula, Schwein. l. c. p. 92.

Cupula duobus lateribus oppositis deflexa ut pilus militis, fere usque ad terram. Stipes crassus, subteres, compressus, inferius sulcato-contortus. Ad hanc sectionem, $\frac{1}{2}$ unc. tantum alta. *Cum priori ad terram, Sept.*

Obs. Species priores cujusvis sectionis ad primas sequentis, posteriores ad ultimas proxime accedunt.

††. COCHLEATÆ, cupula subsessili, extus pruinosa; dimidiato-elongata l. obliqua cæspitoso-contorta, flexuosa, demum sæpius uno latere incisa subconvoluta. (Otidea Pers. Myc. Eur.)

9. *P. (DISCINA) clypeata*, magna, e convexo-planiuscula, fusca, extus subolivacea venosa. l. c.

Unciam 1—1 $\frac{1}{2}$ lata, sessilis aut minimo stipite instructa, dilatata, depressa, vix excavata, scutelli aut placentæ forma, extus venis costata. Juniora specimina subglobosa l. saltim convexa, ubi gregaria contorta apparet. Substantia crassa carnosa, fragilis. In truncis jacentibus Carolinæ abundavit una vice.

10. *P. venosa*, sessilis, subcontorta, badio-umbrina, inferne alba, venis costatis rugosa.

Elv. cochleata. Wulf. in Jacq. Misc. Austr. II. p. 112. t. 17. f. 1. *P. venosa*. Pers. Myc. Eur. p. 220. Syn. p. 618. Swartz in V. A. H. 1012. p. 97.

Tota 1-2 unc. lata, junior subglobosa integra, mox aperta hemisphærica, deinde pro more incisa contorta repanda, demum umbrino-nigrescens. Subtus albida, minus distincte costata, potius venoso-rugosa, pruinosa. In Austria & Suecia reperta; etiam in Carolina, sed rarissima. Apr. Majo. (v. s.)

11. *P. badia*, subsessilis, integræ, flexuosa, brunnæ, margine primo involuto, extus pruinosa dilutior subolivacea.

Fungoides auriculæ Judæ referens, intus rufescens &c. Vaill. Bot. p. 57. t. 11. f. 8. Helv. cochleata. Bolt. fung. t. 99. optime. *P. badia* Pers. Obs. 2. p. 78. Syn. p. 639. Myc. Eur. p. 224. A. S. 311. Fries Obs. I. p. 164.

Species pulchre distincta, ad sequ. sectionem certe non referenda. Integræ quidem, sed subcæspitosa, difformis, 1-2 unc. lata, extus leviter pruinosa; basi villosa, sæpe lacunosa. Discus eximie

versicolor, s^æpe in eodem individuo e rufescente pulchre olivaceo, subbrunneo &c. Occurrit passim disco poroso-pertuso. *P. porosam* Pers. syn. p. 640 nunc ipse sub sequente citat. *Ad terram locis graminosis, apud nos frequens; alibi rario ut in America boreali. Aestate, Aut.* (v. v.)

12. *P. abietina*, subcæspitosa, concava, flexuosa, integræ, subcinnamomea, extus farinosa, basi lacunosa albido-villosa.

a. cinnamomea, ferruginea. *P. abietina*. Pers. syn. p. 637. Myc. Eur. p. 232. A. S. p. 309.

b. intus badia, extus umbrina. *P. integra*, Schum. Sæll. II. p. 419.

c. olivaceo-umbrina. *P. grandis*. Pers. syn. p. 639.

d. cinnamomea, extus ochracea.

Magna, cæspitosa, 1-2 unc. lata, unciam alta. Extus dense farinosa, basi lacunosa, albo-tomentosa, s^æpius stipitata. *P. grandis* est status luxurians, in genere hæc species jove pluvio major, siccо minor pallidior. *In silvis abiegnis colliculosis passim. Aug.-Oct.* (v. v.)

B. rubiginosa, rubiginosa, externe dense farinosa, stipite brevissimo. Pers. Myc. Eur. l. c.

Ob velum in verrucas acutas compactum dubia est, Pustulatis affinior. *In Vogesia.*

13. *P. leporina*, substipitata, uno latere elongata, auriforinæ, subferruginæa, extus farinosa basique intus lœvis.

Fungus auriculæ leporis forma. Menzel pug. *P. auricula*. Schæff. fung. t. 156 Fl. Dan. t. 1077. f. 2. *P. leporina*. Batsch. El. p. 117. Pers. syn. p. 637. Schum. Sæll. p. 415. Siv. l. e. 1811. p. 96. Nees Syst. f. 278. *P. cochleata*. Holmsk. Ot. II. t. 6. & plur. Auct.

b. cinerea. *P. felina*. Pers. Myc. Eur. p. 223.

c. citrina, straminea.

Gregaria, erecta, lateraliter dehiscit, unde fotam adquirit auritam, 1 unc. alta, $\frac{1}{2}$ unc. lata & ultra, extus basi lævis subvillosa. Stipes brevissimus, passim oblitteratur. Colore insuper occurrit fuscō, pallide umbrino, alutareo &c.; etiam integra a me visa. Cf. variet. *sacciformem*, ventricoso-hemisphericam, varie flexuosam, 3 unc. latam. A. S. p. 309. *Ad terram inter muscos in pinetis vulgaris.* Aug.-Oct. (v. v.)

14. *P. Cantharella*, stipitata, uno latere elongata, auriformis, lutea, extus glaberrima venosa.

Species excentrica, *Cantharelli* speciem referens. Stipes brevissimus, distinctus, basi albido-villosus, una cum cupula 2 unc. alta. Forma ceterum prioris, sed color *Cantharelli eibarri*; extus abique pruina, sed leviter venosula. *Detexit prope Åker Smolandiae in silvis abiegnis Hesslen. Aut.* (v. s.)

15. *P. onotica*, substipitata, uno latere elongata, auriformis, extus farinacea, intus rosea basi demum rugosa.

P. leporina. *Sowerb. fung.* t. 79. *P. onotica*, *Pers. syn.* p. 637. *A. S. p. 310. Ditim. in Sturm. Deutsch. Fl. III. t. 16.* cum analysi optima. *Swartz l. c.* p. 96. *Sv. Bot.* t. 486. f. 1. *P. rosea*, *Schum. Scell.* p. 416!

Proxima *P. leporinæ*, sed certe distincta, major, extus pallidæ l. ochracea, basi tomentosa alba. Intus primo lævis, tantum in vetustis basi plicato-colliculosa. Sporidiæ oviformia. *In fagetis inter folia dejuncta; etiam in America boreali, passim. Aest. Aut.* (v. v.)

B. ochracea, cæspitosa integra dimidiataque flexuosa, late ochracea, extus furfuracea.

Est certe prioris varietas, quamvis, si quorum more ex habitu species fingerem, cum plurimis aliis distinguere possem. Arcte stipata, irregularris, centrales integræ, laterales elongato-dimidiata;

unciam latę, in cæspitem contortę; basi vix stipita. Cum priori, Aest. Aut. (v. v.)

16. *P. aurantia*, subsessilis, irregularis, obliqua, aurantiaca, extus subpruinosa albida.

Parva concha marina. *Sterb* t. 26. f. *D. Fungeides multiplex aurantii &c.* *Vaill. par.* p. 57 *Elv. g.* *Gled. meth.* p. 49. *Hall. helv.* 2222. *excl. var. Pez. coccinea*. *Huds. Schæff.* t. 148 *Bull. champ.* p. 269. t. 474. *Eerg. phyt.* II. t. 49. *Host. Austr.* p. 650. *Sowerb.* t. 78. *Helv. cocc.* *Bolt.* t. 100. *P. aurantia*. *Fl. Dan.* t. 657. f. 2. *Pers Obs.* 2. p. 76. *Myc. Eur.* p. 222. *Nees Syst.* f. 279. *P. cochleata*. *Lunn.* — *Willd.* — *Batsch.* f. 157. male. *P. dichroa*. *Holmsk. Ot.* II. t. 7. *P. cyathoides*. *Wahl. Ups.* p. 466.

Colore nitidissimo oculos e longinquo allicit, inde a plurimis auctoribus notata. Primo integra, dein flexuosa & contorta, 1-2 unc. lata, extus leviter flocculoso-farinosa, margine primo subtiliter villosa. Hinc parum heteroclita in hac tribu (etiam ex analys. Nees. l. c., sed parum nimis aucta videatur). Notatur quoque apud emnes Veteres, *Rajum*, (Syn. p. 19.), *Tournefort*, *Dillenium*, (Cat. giese.) *Michelium* (N. gen. p. 206 n. 13). Ad radices truncorum *Quercus* & *Fagi*, frequens. Etiam in Pensylvania. Autumno. (v. v.)

17. *P. concinna*, cæspitosa, magna, fragillima, externe citrina, demum rugulosa, intus incarnato-pallida.

P. pyxidata. *Schæff.* t. 280. ? *P. vesiculosus*. *Bolt fung.* t. 175. *P. concinna*. *Pers. Myc. Eur.* p. 221.

Valde fragilis, exsiccando rugulosa, basi ubi terræ incumbit, albo-villosa. Individua majora latitudine erant palmari. Species dubia, verosimile ad sequent. sectionem referenda. *P. scutellata* Schæff. t. 150, etiam allegata potius ad *P. abietinam* accedit. *Inter folia decidua*, cæstate. Legit prope *Parisios* *Jul. Persoon.* (v. ic.)

18. *P. plumbea*, sessilis, integra, subobliqua, flexuosa, cinereo-nigrescens, extus subpruinosa dilutior.

Gregaria, subcæspitosa, tenuis; uncialis usque; primo integra, demum vero contorta l. subconvoluta, extus lævis flocculoso-pruinosa grisea. Species videtur bene diversa; huc quoque spectare *P. fuliginea* Pers. Myc. Eur. l. c. (ipsi dubia), uti forma junior; diversa vero *P. fuliginea*. Schum. *Ad ligna mucida faginea l. inter muscos. Aut.* (v. v.)

19. *P. cochleata* &c. *umbrina*, sessilis, cæspitosa, magna, contorta, umbrina, extus pruinosa. — *Dec. fr. 2. p. 88.*

Fungoides. Ray. syn. p. 17. n. 2. Mich. gen. p. 206. n. 4. F. fascum, majus. Buxb. Comm. Petr. IV. p. 283. t. 29. f. 1 (7). Fung. orbicularis leporinus. Weinm. Phyt. t. 522. f. F. Pez. cochl. Huds. - Bull. t. 154. f. 2. Sowerb. t. 5. P. umbrina. Pers. Obs. I. p. 77. Syn. p. 638. A. S. p. 310. Swartz l. c. p. 97. Sv. Bot. t. 486. f. 2. Wahl. Ups. p. 466.

b. disco expallente. Elv. ochroleuca. Schæff. t. 274.

Magnitudine & forma varia, plerumque 1-2 unc. lata, raro 3-4 unc., plus minus irregularis & contorta, sed qualem pingit Illustr. NEES (*Syst. f. 280*) non vidimus. Extus etiam dilute umbrina nec nisi ipsa basi alba. *In umbrosis frondosis subhumidis ad terram, aest. aut. (v. v.)*

β. *P. alutacea*, minor, subsessilis, conforta, externe albida, intus pallecente-fuliginea.

P. cochleata. Berg. phyt. t. 175. ex Bull. ch. p. 268. t. 154. f. B. P. alutacea. Pers. sec. syn.; sed cum P. repanda confundere videtur. Myc. Europ. p. 221. (excl. syn. Batsch, iterum sub P. pustull. citato).

b. P. ochracea. Schæff. t. 155.

Est prioris varietas, jove sicciore nata. Cf. analogas *P. abietinam*, *badiam* &c. Basis adest stipitiformis villosa, quæ radix nec stipes dicenda. *In silvis passim. Aut. (v. v.)*

20. *P. geochroa*, magna, alutaceo-cinerea, convoluta, interne basi tuberculosa albida, radice crassa horizontali.

P. geochroa. Pers. Myc. Eur. p. 220.

"Cupula i $\frac{1}{2}$ unc. alta, $\frac{3}{4}$ unc. lata, externe squamulosa, deorsum terreo-fuliginea, fragilis, radicem oblongam subtuberousam terra tomentoque involutam exserit." Inter prioris varietates locavit Auctor, sed sequ. videtur propior. *Potissimum* tamen omittenda fuisset, cum *semel modo in silvis prope Parisios reperta*.

†††. PUSTULLATÆ. Cupula centralis, sessilis, passim basi radiciformi stipitata, e forma marsupii expansa, integra, sed margine subinciso; extus furfuracea, disco passim rugoso. Sub tantia fragillima, aquoso-succulenta. Color albido-fuliginosus. Cf. Hedw. l. c. t. 6. f. A.

Obs. Heic, ut saepius inter Pezizas, non species, vix varietates, sed individua describunt Auctores. Cum vero omnis scientia historico fundamento priva facile collabitur, haec repetere cogor, felix si modo species huc pertinentes seligere mihi contigerit, unumque alterumve errorem corrigere.

21. *P. repanda*, magna, inciso-repanda, intus subrugosa fusca, extus farinosa albida, basi radicato-producta.

P. coronata. Jacq. Misc. 2. p. 140. t. 10 Pers. Myc. Eur. p. 231. (individuum e loco monstrosum) *P. umbrinæ & alutac. var. Auct.* *P. granulosa & pendunculata*. Schum. Scell. p. 416. Pers. l. c. p. 225. *P. repanda*. Wahl. Ups. p. 466.

Solitaria l. subcæspitosa, forma varia; junior concava cyathiformis, demum tota explanata, i $\frac{1}{2}$ —4 unc. lata, sed non inciso-convoluta, valde fragilis, & subinde fracta lactescit. Subtus albida & farinosa. Quamvis habitu gaudet antecedentis certe

diversa. *Ad trunco vetustos mucidos, præcipue fagineos; passim & locis adustis ad terram. A vere in autumnum.* (v. v.)

Non nisi colore intus lutescente differt *P. repanda* Pers. ic. pict. t. 22. f. 3. Myc. Eur. p. 231.

22. *P. cerea*, magna, infundibuliformis, repanda, lutescens, extus basique stipitiformi villosa albidis.

Fungus tenuis, ceræ flavæ similis, ventricosus, mortarium referens. Bocc. Mus. I. p. 300. Mich. gen. p. 206. n. 1. P. cerea. Sowerb. fung. t. 3. Swartz t. c. p. 99. Pers. Myc. Eur. p. 232.

Gregaria, subcæspitosa, valde fragilis, ventricosa, demum magis expansa, 1-2 unc. lata. Color demum subfuligineus. Basis stipitiformis in hac & reliquis radix, cuius vices gerit, potissimum dicenda, nam matrici plus minus immersa & saepe plane desideratur. Hujus specimina a me visa subsessilia & parum sane a sequente differunt. Intermedia omnino *P. cerea* Bull. t. 44. Dec. fr. 6. p. 27, ab ipso vero Bulliardo (*Champ.* p. 270) ad sequentem reducta. *In vaporariis & fumetosis passim, aestate.* (v. v.)

23. *P. vesiculosæ*, major, integra, sessilis, primo globoso-turbinata connivens, dein campanulata ore subcrenato, fuscescenti-albida, extus furfuracea.

Fungoides pyri inversi forma &c. Mich. gen. p. 207. t. 86. f. 2. Elv. Lycoperdoides. Scop. Carn. II. p. 480. P. vesiculosæ. Bull. champ. p. 270. var. 2. Sowerb. t. 4. Eadem & turbinata. Pers. syn p. 641, 656. P. coronata. Batsch. P. Lycoperdoid. Dec. fr. 2. p. 87. P. alutacea. A. S. p. 310. cum var. P. vesicul., turbinata, incisa Pers. Myc. Eur. p. 223-230.

Junior globosa, mox turbinata, demum hemisphærica, subinde flexuosa, quoad magnitudinem maxime varia, $\frac{1}{2}$ — 3 uncialis, intus passim rugosa,

Margo primo connivens, granulato-crenatus. Color variat albidus, albido-fuligineus, rarius disco fusco. Ad basin, in radicem stipitiformem passim producetam, sapius albo-villosa. Formæ plures: b.) *coriaria*, albido-fuliginea, repando-diffusa, subpalmaris, c.) *saccata*, gigantea, margine varie incisa, intus colliculoso-costata. d.) *undulata*, minor, firmior, regularis, extus æqualiter undulata “e?) *isochroa*, minor, cæspitosa, sessilis, tota alba glabra, integerrima.” f.) minor, fuligineo-pallens, margine crenata, basi applanata (vere in fimo locis uidis abunde). e. s. p. In fimo, terra pingui, inter corticem coriarium &c., frequens. Vere, aut. (v. v.)

P. P. Marsupium, albido-glaucæ, subglabra, ore connivente flexuosa. Pers. ll. cc.

Noster fungus cum Persoonii descr. optime convenit, sed extus squamuoso-furfuraceus & certe varietas e loco. Ad terram nudam in silvis umbrosis. Aest. (v. v.)

24. *P. Crucibulum*, magna, sessilis, obconica, integerrima, subalbida, extus subnuda.

Fungoides maximum &c. Mich. l. c. f. I. *P. crucibul.* Batsch. El. p. 119. Pers. Myc. Eur. p. 231.

Species minus nota, Michelio solo obvia. Ultra 2 unc. alta; apice 2, basi 1 unc. lata. Extus videtur lævis, nuda, flexuosa sed integerrimo margine. In Italiæ silvis, vere & autumno! (v. ic.)

25. *P. concrescens*, magna, cartilaginea, sacciformis, irregularis, intus alba splendens, extus verrucosa cinerea.

P. concrescens. Schwein. Syn. fung. Car. p. 92.

Affinitas dubia, non hujus sectionis videtur, sed Auctor prope *P. pustullatæ* locavit. “Cartilaginea, membranacea, siccitate indurescit, statu vigente tres uncias alta, duas lata, forma irregulari, varie contorta, primum clausa, deinde sacci adin-

star aperta, cum caulis plantarum & aliis partibus concrescens & ramulos ambiens." - *In Carolina superiore.*

26. *P. bufonia*, magna, spadicea, externe verrucosa, stipite brevi pallescente radicato. *Pers. Myc. Eur.* p. 225.

Species pulchra, "magnitudine & colore cum *P. umbrina* concordat, verum externe non farinosa, sed verrucis conicis submolibus ubique obsita. Externe colore opaco, terreo-fuliginea." *Rarissime in silvis subhumidis sero autumno.*

27. *P. micropus*; media, obliqua, fuligineo-pallens, extus squamuoso-furfuracea, basi stipitiformi.

P. micropus. *Pers. syn.* p. 642. *Ic. & descr. fung.* p. 30. t. 8. f. 3. *Myc. Eur.* p. 227.

Stipes brevis, deorsum attenuatus, 2-3 lin. longus, subinde autem oblitteratur, 1-2 lin. crassus, sursum in cupulam conico-hemisphæricam obliquam, $\frac{1}{2}$ - 1 unc. latam, passim flexuosam dilatatus. Margo integer. Substantia *P. vesiculosæ* l. sequentis. Color subinde albidus. *Ad truncos mucidos Fagi*, "Aest. Aut. rarior. (v. v.)

P. verrucosa *Pers. syn.* p. 646, nunc ipsi dubia, huius proxima: "magna pallescente-livida, externe subalbida, tuberculis inæqualibus obsita, stipite difformi brevissimo," & donec iterum reperta omitenda.

28. *P. lepidota*, minor, subturbinata, extus cinerascens albido-farinosa, margine erecto, disco flavescente-livido.

Brevissime stipitata, 3-5 lin. alta, basi fibrilloso-radiculosa, margine integro erecto glabre. Intus lœvis, pallida, domum explanata patinæformis. *Rara hæc species reperitur inter folia in pinetis. Aug.-Oct.* (v. v.)

29. *P. pustullata*, sessilis, subglobosa, pallida subfumiginea, extus albido-furfuracea, margine integro.

Octospora pustullata. Hedw. Muse. fr. 2. p. 19. t. 6.
f. A. Pez. cochleata. b. Batsch Cont. I. p. 223. f.
157 (nisi potius *P. vesiculosa* f.). *P. pustullata*.
Pers. syn. p. 646. *Myc. Eur.* p. 226. Pez. spurca-
ta. *Pers. l. c.*

Basi applanata sessilis, $\frac{1}{2}$ unc. circiter lata, de-
mum magis expansa, margine inflexo obtuso inte-
gro. Discus saepe obscurior. *P. spurcata* P. mar-
gine integro differre dicitur, sed & in natura &
descript. Hedw. margo *P. pustulatae* integer. *In*
silvis locis deustis humidis alibique ad terram udam.
Aest. Aut. (v. v.)

P. plicata Pers. *Myc. Eur.* l. c. (sessilis, sub-
globosa, griseo-cinerea, externe subfurfuracea, in-
terne livescens, ore subplicato) — praecedenti ni-
mis affinis dicitur &, donec characteres veri propo-
nuntur, non separanda. In carbonariis etiam oc-
currit varietas pygmea *P. repandæ* &c.

30. *P. gemmata*, minor, sessilis, sphaerica, sordide
pallida, extus granulis umbrinis obsita.

P. gemmata. Schum. Sæll. p. 421.

Subgregaria, demum magis expansa, depressi-
uscula, $2 - 2\frac{1}{2}$ lin. lata, ore repando subinvoluto.
In truncis putridis Fagi silvaticæ, vere. (v. ic.)

Trib. II. GEOPYXIS.

Geopyxid. spec. Pers. *Myc. Eur.* p. 224.

CHAR. Velum innatum. Cupula junior sub-
globosa, clausa, dein aperta orbicularis. Contex-
tus cellulosus, raro fibrosus. Sporidia simplicia.
Terrestres.

†. **MACROPODES.** Stipes elongatus, regu-
laris, pro ratione tenuis. Cupula subtenera.

Fungoides pédiculo donatae. Buxb. Comm. Petrop. IV.
p. 201. *Macroscyphi.* Nees Syst. p. 265.

31. *P. Cacabus*, gigantea, cupula globoso-campanula tuberculosa-plicata, margine striata, stipite fistuloso lœvi.

P. cacabus. Vat. Ac. Handl. 1804. p. 41. t. I.

E fungis hoc usque cognitis maxima, tripedalis, mollis, subpapyracea, extus rugis crassis oblongis tuberculosa, sed versus marginem repandum striatum aequabilis, superne 25 poll., inferne 20 poll. lata atque aque profunda. Stipes cavus. 16 poll. altas, 2 poll. crassus. *Reperita in Java prope Bataviam, Mayo 1785.* (v. ic.)

32. *P. Sceptrum*, cupula globosa striata grisea, stipite longissimo fistuloso lœvi albo.

Fungoides globosum, striatum &c. Mich. gen. p. 205.
t. 86. f. 3. *P. Sceptrum.* Batsch El. p. 123. *P. striata.* Pers. syn. p. 644.

Stipes strictus, 3-4 unc. longus, lineam fere excedens crassitie, subaqualis, lœvis. Cupula margine contracto infexo, nisi hoc modo ab ætate juniori pendeat, $\frac{2}{3}$ unc. lata, tota plicata. *In populis Italæ, rarissime.* Apr. (v. ic.)

33. *P. Craterella*, cupula hemisphærica lœvi stipite longissimo villosulis albis, disco fusco-nigro.

Octosp. Craterella. Hedw. Musc. fr. II. p. 55. t. 19.
f. c. (Pez. cr. Pers. syn. p. 645. Nees Syst. f. 29.)

Stipes teres, sursum attenuatus, 2 unc. longus, lœvis. Cupula unciam lata, basi obtusa, margine æquali integro, extus villis tenerrimis nec nisi lentibus augmentioribus conspicibilibus obducta. — A sequente, cui valde affinis, noa nisi lœvitatem & villo delicatissimo diversa. Persoon vero discum rufescensem describit & Nees pingi jussit, sed neuter vidit: aut secund. exemplar coloribus male fu-

catum l. e lapsu calami. Porro Swartz (in V. A. H. 1812. p. 100.) se P. craterellam totam rufam legisse dicit; quis hanc multum curabit. Upsaliæ, ubi prima vice ab Ehrhafto lecta, non recentiori aëvo reperta videtur, saltim Wahlenb. fl. Ups. omittit. Tandem perperam omnino ad P. coccineam citat Pers. Myc. Eur. p. 258. *In silvis humosis ad terram* *). (v. ic.)

34. *P. Macropus*, cupula hemisphærica hirto-verrucosa cineræa, disco murino expallente, stipite longissimo attenuato.

Fungus cyathiformis major & elatior e fusco albi-caes. Raji Hist. III. p. 20. Fung. fuscum, pediculo longiori. Buxb. comm. Petr IV. p. 282. t. 29. f. 2. Hall. helv n. 2227. P. stipitata, Huds. Angl. II. p. 639. Bull. champ. p. 271. t. 457. f. 2. Sowerb. fung. t. 38. Willd. Ber. p. 401. P. hispida, Schæff. F. t. 165. Bull. t. 196. Bolt. t. 95. P. macropus. Pers. Obs. 2. p. 26. t. 1. f. 2. Syn. p. 645. Fl. Dan. t. 1200. f. 2. P. sublicia. Holmsk. Ot. II. p. 26. t. 19.

Solitaria, 1-3 unc. alta, tenuis, subfragilis. Stipes tenuis, sursum attenuatus, laevis l. irregulatiter lacunosus, demum etiam subfistulosus. Cupula uncialis, demum explanata, e colore fuligineo-livida, secca albida. *Ad terram nudam l. in vicinitate truncorum mucidorum, cest. aut.* (v. v.)

P. hirta, minor, magis villosa, disco nigricante; Octosp. hirta. Hedw. Musc. fr. 2. p. 54. t. 19. f. B. Sporidia in hac elliptica & in sequente globosa pingit.

35. *P. bulbosa*, cupula hemisphærica cinerascente minute squamułosa, disco fusco, stipite firme tuberoso...

*) Vix autem dubium, quin existat analoga species disco rufescenti (Elv. hypocraterif. Schæff. t. 152, se-

Fungoides fuscum, pediculo breviore. Euxb. comm.
Petrop. IV. p. 282. t. 29. f. 3. Oct. bulbosa. Hedw.
Musc. fr. 11. p. 34. t. X f. C. P. bulb. Nees Syst.
f. 289. Pers. Myc. Eur. p. 236.

Antecedenti valde affinis, etiam color expal-lens, ut P. Maer. γ. Pers. Myc. Eur. p. 237 hoc pertinere crederem. Stipes $\frac{1}{2}$ unc. & ultra longus, lineam vix crassus, farctus, lævis l. sublacunosus, basi tuberosa, sublobata; sub lente non glaber. Cupula $\frac{1}{2}$ — 1 unc. lata, repanda, subtus sub lente albido-squamulosa. In silvis ad terram nudam humidam umbrosam, aest. aut. (v. v.)

36. *P. Tuba*, cæspitosa, fulva, cupula infundibuliformi lævi, radice tuberosa nigra perenni.

Mich. t. 86. f. 10. P. tuba. Batsch El. p. 121. Pers.
Myc. Eur. p. 235. P. perennis. Syn. p. 644.

Triuncialis; stipite subflexuoso, lævi, sursum in cupulam orbicularem $\frac{3}{4}$ unc. latam dilatato. "Radix perennis est ac tribus plerumque tuberculis constat, quorum medium Pezizas profert, alterum effœtum anni præcedentis. tertium omnium minimum anno sequente fructificat" Hoc ex capite cum bulbis Orchidearum congruit. Michelius in horto coluit. In silvis Castaneis Italæ; etiam in America boreali. Schweiniz. Aprili. (v. ic.)

37. *P. tuberosa*, tenuis, cupula infundibuliformi spadicea expallente, stipite elongato basi tuberi nigro difformi innato.

Octospora tuberosa. Hedw. Muse. fr. 2. p. 33. t. 10.
f. B. P. tuberosa. Bull. champ. p. 266. t. 485. f.
2, 3. With. arr. IV. p. 436. Sowerb. fung. t. 63.
Moug. & Nestl. exs. n. 397! Pers. syn. p. 644. Myc.
Eur. p. 239.

b. *strobilina*, cupula farinacea, stipite brevi stricto.
A. S. l. e. p. 313.

quenti proxima), immo coccineo, extus alba (*Mich. t.*
36. f. 5. cum *P. coccinea* comparanda.)

Stipes plus minus terræ immersus & radiciformis, demum magis elongatus, 1-3 unc. fere, gracilis, subflexuosus, basi sœpius tuberculo difformi nigro, intus albo farinaceo-floccoso innatus. Certe non est radix *Anemones nemorosæ*, ut asserit Hedwig. Cupula pyriformis demum dilatata, tota pallens, 4-5 lin. lata. In nemoribus umbrosis humidis & pratis muscosis, frequens; etiam in Kamtschatka. Wormsk. Martio, Apr. b. ad strobilos Pini Abietis & piceæ, Majo. (a. v. v)

Legimus adhuc duas tresve affines formas coloris intensitate & tuberculo nullo recedentes, quas vero seorsim proponere non ausi sumus. *Pez. radicata* Reich. Beschäft. Berl. Naturf. 1777. p. 214. t. 4. f. 4. 6., Pers. syn. p. 642. Swartz in V. A. H. 1812. p. 99 (fusca hemispharica glabra, stipite subterraneo fibrilloso) inter hanc & sequentem media.

38. *P. Rapulum*, tenuis, flavescenti-fusca, cupula infundibuliformi glabriuscula, stipite torto, radice elongata fibrillosa.

P. rapulum. Bull. ch. p. 295. t. 485. f. 3. Dec. fr. 2. p. 84. *P. rapula*. Pers. syn. p. 658. Nees Syst. f. 291. *P. radicata*. Holmsk. Ot. II. p. 24. t. 9.

Radix longa, filiformis, repens, "vellere fusco undique vestita" Holmsk., stipite 1-2 unc. longo glabro, subinde diviso. Cupula repanda, uncialis, fragilis. Color "ex albo-stramineo aut subfulvo in fuligineo-fuscescentem transit" Bull.; "extus cinerreo-gilva, intus pallide testacea" Holmsk. Ad terram humo profunde infixa, vere. (v. ic.)

39. *P. Ciborium*, cinnamomea, cupula campanulata subpruinosa, stipite lœvi basi fibrilloso-radiculoso.

a. major, stipite brevi.

b. tenuior, stipite gracili. *P. ciborium*. Fl. Dan. t. 1078. f. 1, Pers. Myc. Eur. p. 277.

Certe in hac tribu inserenda, media quasi inter duas antecedentes & sequentem, a qua vero differt substantia subfragili. Noster fungus (a) cupula late campanulata, unciam usque lata, stipite vix unciali; Vahlii (b) cupula digitaliformi, ventricosa, stipite gracili. *Ad terram locis humidis uliginosis, Aprili.* (v. v. Reften &c.)

40. *P. globosa*, pallide flavescens, cupula globoso-cyathiformi lævi, stipite longo adscendente.

Solitaria, magnitudine antecedentis. Stipes subarrhizus, incurvus, æqualis. Cupulæ margo integrimus. *In lucis inter folia dejecta quercina, rassisime. Oct.* (v. v.)

41. *P. Pocula*, luteo-brunnea, cupula infundibuliformi dilatata glabra, stipite firmo lævi cupulam æquante.

P. Pocula. Swartz l. c. p. 103. Pers. Myc. Eur. p. 277.

Stipes 3 lin. longus, rectus, glaber, basi subfibrillosus. Cupula 3-5 lin. lata, utrinque concolor, lævis, margine integro patente. *Solo argillaceo in Suecia, autumno.* (v. s.)

42. *P. melæna*, fusco-atra, cupula campanulata glabra, stipite brevi striato basi fibrilloso subradicato.

Fungoides nigrum, vernum, pediculo donatum. Buxb. l. c. p. 282. f. i. Pez. vogesiaca. Moug. & Nestl. exs. n. 584. ! *P. melæna.* Fr. Mscr. *P. melainia.* Pers. Myc. Eur. p. 239.

Stipes brevis, 3-5 lin. longus, æqualis, subtenuis, basi fibrillis albis radicantibus tomentosus. Cupula unciam lata, sat tenax, extus glaberrima spadiceo-nigra, sicca rugulosa, disco concavo nigro, demum subolivaceo-nigro. *In silvis abiegnis supra humum l. ligna putrida muscis tecta, vere.* (v. v.)

B. P. fusco-cana, extus fusco-nigricans, lævis,

intus ex incano-olivascens, stipite brevi crasso compresso plicato.

P. fusco-cana. A. S. p. 312. t. 5. f. 2.

Ob staturam firmiorem a praecedente forsitan separanda. sed tota historia eadem. Cupula phialiformis, lata, subflexuosa. *Iisdem cum praecedente locis in Lusatia, vere* (v. ic.)

y. P. Sphagnophila, campanulata, rugosa, subpruinosa, umbrina, intus atra, stipite brevi crasso fibrillis radicato. Pers. l c.

Cupula unciam lata, subplicata. Stipes 2 lin. altus. *In paludosis Germaniae.* Ehrenberg. (v. s.)

Peziza melastoma &c. inter Lachneas hanc seriem continuant. Etiam *P. coccinea* huc referenda ex habitu.

††. CUPULARES. Cupula extus pruinosa, membranacea (43—48) l. carnosa (49—60), stipite nullo l. brevissimo. (*P. badia*.)

43. *P. varia*, cyathiformis, subcompressa; cinnamomea, extus fusco-albida, subpruinosa, stipite brevissimo sulcato.

Octospora varia. Hedw. Musc. fr. p. 22. t. 6. f. D.

Species vere distincta, praecedenti quodammodo affinis. Forma varia, pyriformis l. depressa, orbicularis l. compressa, rarius repanda. Cupula 1-2 unc. lata, integra, extus demum nuda. Stipes 2 lin. longus, subinde nullus, crassiusculus, basi fibrillis radiculoso. “*In muris argillaceis* nec non tectis stramineis, ineunte aestate, rarior. (v. v.)

44. *P. Catinus*, ochraceo-fuscescens, cupula hemisphaerico-campanulata expansa, margine crenata, extus subfurfurosa, stipite brevi sublacunoso.

P. varia. A. S. p. 311. (colore albostramineo modo recedit) *P. catinus.* Holmsk. Ot. II. p. 22. t. 8. *P. sphacelata*, Schum. Sell. p. 419. *P. hypocrate-*

riformis. Fl. Dan. t. 1558. f. 1. (non multum obstat.)

Media inter antecedentem & sequentem, formis permultis ludens. Stipes praecedentis longior, constanter præsens, firmus, 2 lin. fere crassus, subglaber. Cupula primo globosa, mox hemisphærica, dein expansa concava, 1-2 unc. lata, margine erecto crenato, passim inciso, extus plus minus furfurosa "punctis fuscis notata" Holmsk. Color ex argillaceo, pallido l. saepius ochraceo-fuscescens. In truncis vetustis carie consumitis l. in eorum vicinitate terram, vere, autumno. (v. v.)

45. *P. carbonaria*, globoso-campanulata lævis, ochreorufescens, extus subpruinosa, margine farinoso-crenato.

a. stipite tenui lævi. *P. carbonaria*, A. S. p. 314.
Pers. Myc. Eur. p. 228.

b. sessilis.

Gregaria, tenuis, fragilis, 3-8 lin. lata, ferme glabra. Stipes certe etiam nullus, sed subinde elongatus $\frac{1}{2}$ unc. usque, tenuis. Color variat plus minus intensus, intus junior fere miniatus. In quibusdam statibus ægre a sequente dignoscitur. In silvaticis deustis, in carbonariis, abunde. Vere, autumno. (v. v.)

46. *P. cupularis*, subsessilis, tenuis, globoso-campanulata, cervina l. pallens, extus farinosa, margine crenato.

Fungoides glandis cupulam referens, margine dentato. Vail. Bot. par. p. 57. t. II. f. 1-3. Guett. stamp. 16. *P. cupularis*. Linn. Suec. n. 1273. Poll. pal. III. p. 308 Berg. phyt. t. 171. Swartz l. c p. 100. *P. crenata*. Bull. ch. p. 261. t. 396 f. 5. Pers. Obs. Myc. 2. p. 79. t. 4. f. 6, 7. Myc. Eur. p. 227.

Teneritate, forma & margine, passim fimbriatae, facile distinguitur. 3-8 lin. lata, colore varia, intus pallida, cinerea l. lutescens, extus cine-

reο-farinacea, subcervina. Procul omni dubio vera est *P. cupularis* L., quod non minus e synonymo, descriptione & loco natali facile patet. Præcedens vix nisi varietas. *Ad terram in silvis, præcipue locis adustis, etiam Americæ, autumno, rarior vere.* (v. v.)

47. *P. arenaria*, sessilis, radieata, fusca, extus verruculosa, primo globoeo-campanulata, dein dilatata lacerata.

P. arenaria. Osbeck in Vet. Ac. Handl. 1762. p. 283.
t. 7. f. 1-4. Pers. syn. p. 641. Myc. Eur. p. 241.

b. expallens, alutaceo-fusca. *P. sevulchralis*. Reb. Neom. p. 384. t. 4. f. 18. Pers. Myc. Eur. p. 224.

Gregaria, polymorpha, tenuis, sessilis, sed ad basin adest stipitis l. radicis rudimentum exiguum nodulosum, ex quo egrediuntur radiculæ longæ fibrillosæ, albæ, repentes. Cupula extus verrucis acutis minutis muricata, primo obovata integra, dein expansa irregulariter fissa, hinc l. quando plures confluunt dimidiata, demum tota explanata; $\frac{1}{2}$ — 1 unc. lata. b. videtur modo e pluviosis hiemalibus decolorata, nullo charactere recedit. *In arena volatili humida submarina Sueciæ, Gotlandiæ (Hornemann) &c. Autumno. b. Berolini, Febr.* (v. v.)

48. *P. membranacea*, sessilis, sordide lutea, lævis, late-campanulata, margine submembranaceo crenulato patulo.

P. membranac. Schum. Sæll. II. p. 427. Pers. Myc. Eur. p. 299 a *P. vaccinea* Schum. diversissima.

Præcedentibus cognata, at diversa. Cupulæ ad basin crassiusculæ, crustæ insidentes, $\frac{1}{2}$ unc. latæ, concavæ, marginem versus extenuatae. Forma omnino propria, carne ochraceo-lutea, basi 2 lin. crassa. Jungit antecedentes cum sequentibus. *In fimo vacino, rarius locis silvaticis umbrosis. Jul.* (v. ic.)

49. *P. diluta*, subobconica, e concavo explanata, integerrima, flavescens, extus pruinosa.

Color aquose flavus, subalutaceus, substantia ut in sequentibus carnosæ, crassiuscula. Cupula $\frac{1}{2}$ unc. lata l. parum ultra, lavis, basi in stipitem brevisimum crassum quasi producta, sursum ampliata, inde forma late obconica. Plerumque aggregata, inde passim irregularis. Ad terram nudam in silvis abiegnis umbrosis roridis, raro. Aug. Sept. (v. v.)

50. *P. appianata*, sessilis, depressa, rufa, disco demum subrugoso, subtus pruinosa carnea.

Octospora appianata. Hedw. Musc. fr. 11. p. 18. t. 5.
f. C. Cf. A. S. p. 312. *P. deppressa*, Pers. Obs. I.
p. 40. t. 6. f. 7. Syn. p. 640.

Junior concavuscula, late campanulata, lœvis, mox appianata, plus minus rugosa, $\frac{1}{2}$ unc. l. ultra lata. Forma orbicularis, sed ob situm gregarium passim difformis. Color e carneo-rufus, demum fere cinnamonieus. Discum passim porosum vidi, non in hac solum, sed & in *P. b-dia*, hinc *P. porosam* Pers. Syn. l. c. pro specie genuina non habeo. (Ad *P. abietinam* ipse in Myc. Europ.) *Ad terram locis humidis nudis "l in argilla domesticas corrupta decidua" cestate, aut.* (v. v.)

Obs. *P. appianatam* Schum. Sæll. p. 428 ut distinctam considerat Pers. Myc. Eur. p. 242 & quidem colore luteo-ferrugineo demum radio umbrino recedit; sed icon Auctoris accurate examinata, nullos characteres distinctivos exhibuit.

51. *P. fuliginea*, subsessilis, explanata, superne sub-tuberculosa nigro-fuliginea, margine acuto integrum, subtus purpureo-cinerea.

P. fuliginea. Schum. Sæll. p. 427.

Elegans, subgregaria, orbicularis, repanda, subflexuosa, glebae non adscripta, $\frac{1}{2}$ — 1 $\frac{1}{4}$ unc lata. Caro crassiuscula, virescens. Stipes obsoletus. Ex herb. Schum. Fungum paulo aberrantem etiam vidi, sed accuratius non examinare contigit. Inter muscos in pinetis, autumno. (v. v.)

52. *P. violacea*, subsessilis, integerrima, campanulata, dein expansa purpureo-cœrulea, extus pruinosa.

P. violacea. Pers. syn. p. 639. Myc. Eur. p. 242. A.S. p. 312. Fries Obs. Myc. 2. p. 303.

Gregaria, carnosa, utrinque levis; primo globosa; mox campanulata, orbicularis, regularis, basi crassa stipitiformi, margine patente integerrimo, deinceps magis explanata subrepanda l. compressa. Intus obscure purpurea, extus cœrulea, ad basin albida, sed coloris intensitate variat; primo vere fere atra. *Ad terram præcipue adustam, rarior ad truncos; etiam in America boreali. Apr.-Nov. (v. v.)*

53. *P. saniosa*, sessilis, concava, lactescens, fusco-purpurea, extus pulverulenta umbrina.

P. saniosa. Schrad. Journ. Bot. 1799. II. p. 64.

Diameter 3-4 lin. — Cupula crassa, ut in præcedente, colore intus e fusco-purpurea l. fuscidula. Vulnerata succum fundit violaceum. *Supra terram nudam & ad truncos.*

54. *P. purpurascens*, sessilis, livido-purpurascens, cupula campanulata, ore lato obliquo. Pers. Myc. Eur. p. 242. t. 12. f. 10.

Ex iconе obscure fuliginea, patens, $\frac{1}{2}$ unc. lata, passim incisa. Affinis *P. fuliginea*. Rarius ad terram nudam. (v. ic.)

55. *P. lancicula*, cæspitosa, sessilis, extus rugosa dilute fusca, disco subolivaceo.

Rebent. Neom. p. 384. Pers. l. c. p. 224.

Specimen, ~~αναγεμως~~ missum, cum Auctoris descriptione omnino convenit, sed cupula etiam apertæ; alias ore integro contracto ad unum latus hiantes, 2-4, rarius 5 lin. latæ, 2 lin. altæ. *Ad latera fossarum, autumno. (v. s.)*

56. *P. Diadema*, sessilis, subglobosa, urceolata, nigra, extus rugoso-costata, ore contracto crenato.

Fungoides parvum, nigrum - - externe rugosum.

Mich. gen. t. 86. f. 18. P. diadema. Gmel. Pers. Myc. Eur. p. 240.

Ex ione 3 lin. alta & ob formam valde ventricosam adhuc latior, basi radiculosa excepta, videtur glabra, margine eleganter crenato. *In silvis montanis Italiæ (Scandicci alti) a Michelio reperta.* (v. ic.)

57. *P. undella*, sessilis, obconica, subfuliginea, extus subrugosa, margine acuto subintegro.

Conferta, pyriformis, dein turbinata crassula, carnosa, 1 $\frac{1}{2}$ — 2 unc. lata, margine tenui prominente submembranaceo. Cum sequente forsan melius ad Humarias. Color variat plus minus obscurus. *Ad terram finetosam, æstate.* (v. v.)

B. *P. Capreoli*, e livido-purpurascens, sicca umbrina. *Pers. Myc. Eur. p. 298.*

Supra stercus Cervi Capreoli.

γ. ? *P. ollaris*, flava. *Pers. l. c. p. 299.*

In ollis terra stercorata repletis.

58. *P. argillacea*, sessilis, flavescentia, laevis, primo urceolata, demum rimoso-lacerata, extus basi pilis radicata.

P. argillacea. Sowerb. l. s. t. 148.

Sparsa, inferne villo nigro cincta. Cupula carnosa, depressa, 2 lin. lata, extus subnuda, hinc vera affinitas latet. *Ad argillam in Anglia reperta.* (v. ic.)

59. *P. umbrosa*, sessilis, minuta, demum revoluta flava, extus ferrugineo-pustulata.

P. umbrosa. Schrad. l. c. n. 14.

Pusilla, 1 $\frac{1}{2}$ — 2 lin. lata, primo contracta, adultior plano-convexa, substantia carnosa. *In pî-*

netis ad terram inter folia acerosa putrescentia Hercyniae.

60. *P. granulata*, sessilis, minuta, planiuscula, aurantio-rubra, extus papillis rugoso-granulosa.

Fungus fimosus bracteolatus croceus. *Petiv. Syn. II.*
app. 322. — *Raji syn. 3. p. 18. t. 24. f. 2. Vaill.*
par. t. 13. f. 11. P. fulva. Huds. Angl. II. p. 636.
P. scabra. Fl. Dan. t. 655. f. 2. P. granulata. Bull.
champ. p. 258. t. 438. f. 3. Dec. fr. 2. p. 79 Pers.
Myc. Eur. p. 298. (P. granulosa). Schum. Sæll.
p. 417.

Gregaria, primo globosa, demum explanata convexiuscula, margine subserrat, subtus pallidior, papillis minutis liberis subpellucidis obsita. — Varietates plures ex gr. *caballina*, *pallida*, *cupulis teretiusculis*; *leporina*, substipitata, constanter convexa, sordide purpurastens, extus rugosa, vix granulosa. *A. S. p. 367 e. s. p. In stercore, præprimis vaccino, ubique. Aestate, aut. (v. v.)*

Trib. III. HUMARIA.

CHAR. Vellum tenuë, submarginale, flocculosum, fugax. Cupula sessilis, integra, hemisphærico-explanata, substantia crassiuscula, carnosa. Color latus, luteus, aurantius l. ruber. Sporidia sporidiolo solitario. *Terrestres.*

Media tribus inter Geopyxides & Lachneas, sed loco & colore facile dignoscitur; cupula neopruinosa, neque vere villosa. Interea *P. hemisphærica* & affines huic maxime affines. Habitu convenient *P. aurantia*, *cupularis* &c.

61. *P. fulgens*, sessilis, magna, campanulata, integra, alba, disco rubro.

P. fulgens. Pers. Myc. Eur. p. 241.

Non confundenda cum *P. aurantia*, quæ contorta & autumnalis. *In pinetis prope Neufchatel, Magjo, Jun.*

62. *P. rutilans*, subsessilis, media, e campanulata explanata, extus subtiliter pubescens pallida, disco aurantio-rubro.

Raji Syn. p. 19. n. 14. P. leucolomæ varr. A. S. p. 336.

Species pulchra, variabilis. Sessilis apparet, sed saepe stipite crasso albido terræ immerso instructa, e concavo-explanata, $\frac{1}{2}$ unc. lata, extus subrugosa, flocculis minutis secedentibus, nudo oculo vix visibilibus, inferne squamulosis, versus marginem puberulis obsessa. Frequens in pratis & pascuis inter muscos. Vere, aut. (v. v.)

B. ericetorum, depressa, fulvo-rubra. *Pers. Myc. Eur. p. 241.*

γ *muscigena*, tenuior, stipitata, hemisphærica.

P. miniata. *Schum. Sæll. p. 431. P. leucol. A. S. l.*
c. P. polytrichina. Pers. Myc. Eur. p. 297.

Inter & supra muscos, jove pluvio. (v. v.)

δ *alpestris*, minuta, fulva, subnuda.

Tota vix 2 lin. lata. *Ex alpibus Salisburgensibus, Mielichhofer. (v. s.)*

63. *P. ollaris*, sessilis, conferta, hemisphærica, demum explanata, aurantio-lutea, extus dilutior versus marginem albido-pubescentia.

Fungoides lutescens, ollam referens. Buxb. Comm. Petr. IV. p. 283. t. 29. f. 2.

Arcte gregaria absque stipitis rudimento, carnosæ-ceracea, fragilis, hemisphærica, demum explanata & e mutua cupularum pressione oblonga & flexuosa, extus nuda, sed margo junior pilis fasciculatis albidis inflexis obsessus. Junior 2-4 lin., demum unciam usque lata. In pinetis Sueciæ frequentissima inter muscos & folia decidua abiegnæ, aest. aut. (v. v.)

64. *P. melaloma*, sessilis, conferta, e concavo-planiuscula sordide aurantia, margine pilis subtilissimis atris obsite.

P. melaloma. A. S. p. 336. t. 2. f. 5.

Similis priori, sed minor & pilorum colore facile distincta, 1-2 lin. lata, nunc orbicularis, nunc difformis flexuosa, subtus nunc nudā, nunc pilis raris obsoletis adspersa, qui in margine conferti, fasciculati. *Ad terram in carbonariis frequens. Vere in aut.* (v. v.)

- 65. P. muscorum, sessilis, orbicularis, planiuscula, subpilosa, fulva, margine acuto.**

P. muscorum. Holmsk. Ot. II. p. 40. t. 21, P. marginata, Schum. — Fl. Dan. t. 1379.

Gregaria, junior concava, margine obtusiusculo, dein discus magis explanatur, ita ut media pars elevetur atque margine nunc acuto nunc reclinato altior fiat. Margo demum flexuosus. 2 lin. lata, subtus passim pilis raris saepius adspersa. *In foliis & muscis putrefactis, rarior, autumno.* (v. v.)

- 66. P. erecta, sessilis, conferta, subcylindrica, glabra, subflava, dein dilatata, ore erecto subciliato.**

P. erecta. Sowerb. fung. t. 369. f. 10, II. P. variab. Pers. Myc. Eur. p. 248.

Ex ione valde diversas induit formas. Subcylindrica, 2 lin. alta, e colore obscure fulvo in flavovirentem l. pallescentem varia; junior pingitur obtusa, ore nudo; dilatata ore ciliato. In vivo iterum examinanda. *In umbrosis humidis supra muscos.* (v. ic.)

- 67. P. araneosa, cupula explanata repanda, utrinque aurantio-miniata, subtus fibrillis intricatis operta, stipite brevi firmo.**

P. araneosa. Bull. champ. p. 264. t. 280. Dec. fr. 2. p. 177. Pers. syn. p. 651.

Inter minores majuscula, fragili, "turbanata" utrinque concolor, fibrillis obscurioribus. — **P. araneosa** Sowerb. fung. t. 365. f. 5. Pers. Myc. Eur. p. 264. saltim notabilis varietas brevissime stipitata,

fulvo-testacea l. subferruginea, subtus concolor glabra, margine tumido infexo tantum subfloccoso. Ad trunca Salicis mucidos; Bulliardi vero in silvis. Et hortis umbrosis ad terram. (v. ic.)

68. *P. Polytrichi*, subsessilis, orbicularis, concaviuscula, cinnabatrina, extus dilutior, flocculis fasciculatis obsoita.

P. Polytrichi, Schum. Sæll. p. 423. ex icono ined.

Sequentibus valde affinis, nec quis sibi singat similitudinem cum *P. fasciculata*, ut ex Auctoris descriptione conjicere licet. 1-2 lin. lata, acute marginata, extus flavescens, flocculis sordide virescens squamuosa. Ad terram inter *Polytricha* locis turfosis. Aut. (v. v.)

69. *P. squamosa*, sessilis, orbicularis, hemisphærica, lutea, subtus pallida, villo squamuoso pallido vestita.

P. squamosa, Schum. Sæll. p. 434.

Magnitudo prioris, sed diversa carne crassiore pallida, colore dilutiori, subtus pallide luteo ad basin albido. In materia viridi circa domos locis humidis. Majo, Jun. (v. ic.)

70. *P. subhirsuta*, sessilis, gregaria, planiuscula, aurantio-lutea, subtus pallidior, pilis raris obsoletis adspersa.

Hall. helv. 2242. *P. subhirsuta*. Schum. L. c. p. 433.

P. hirtella. Pers. Myc. Eur. 255.

B. rubro-cinnabarrina. *P. cinnabarrina*. L. c. p. 432.

Collatis Auctoris iconibus & vivis speciminiibus nullam aliam reperio differentiam. Utraque substantia molli, forma planiuscula, hymenio crasso, margine tenui vix prominentem, pilis raris brevibus albidis convenit. Isdem cum præcedente locis & tempore frequens (v. v.)

B. hilaris, aurea, excavata, subtus glabra, marginem versus tenuissime pubescens.

Adulta 3 lin. lata, ferme glabra. In fimosis vere frequens. (v. v.)

71. *P. leucoloma*, sessilis, sparsa, e concavo plana, rubra, margine laciniatulo albo.

Octospora leucoloma. Hedw. musc. fr. II. p. 13. t. 4.
f. A. *P. leucoloma*. Rebent. Fl. Neom. p. 386.
Dec. fr. 6. p. 23. Nees Syst. f. 268. Pers. Myc. Eur. p. 296.

Primo subglobosa, clausa, dein aperta scutelliformis planiuscula, margine flocculis albis fimbriato. 1-2 lin. lata. Inter muscos v. c. *Bryum argenteum*, *Phasca*, *Gymnostoma* &c. vere, aut. (v. v.)

72. *P. humosa*, sessilis, carnosa, concavo-plana, glabra, sanguineo-rubra, margine integerrimo.

Mich. gen. p. 207. n. 27. Fl. Dan. t. 656. f. 2. *P. punicea*. Batsch. Cont. 2. f. 220. [?] Helv. cartilaginea. Bolt. fung. t. 101. f. 1. Peziza. With. arr. IV. p. 339. Sowerb. t. 369. f. 2. *P. humosa*. Fries Obs. Myc. p. 309. Pers. Myc. Eur. p. 297.

Antecedenti valde affinis, sed paulo major, 2-4 lin. lata, orbicularis, colore inter miniato-sanguineum & cinnabarinum vario, subtus paulo dilutior. Substantia neutiquam cartilaginea; vix tamen de Anglorum synonymis dubitandum. Ad terram nudam humosam subudam, etiam Kamtschatkæ. Aut. (v.v.)

B. *P. fulva*, flava, disco fulvo, demum plana fulva. Schum. l. c. p. 426.

Colore valde recedit, ceterum nullo acuto charactere. Super plantas putridas Nov. Dec. (v. ic.)

Obs. *P. purpurea*, intus rubro-purpurea, extus purpureo-badia. Schum. Sæll. p. 417. (excl. syn.) etiam statura & præcipue loco cum *P. humosa* omnino convenit — an eadem cum *P. hepatica*, depresso, 2 lin. lata, atropurpurea, disco sæpius serobiculo notata. Batsch Cont. I. f. 138., quæ vero ad *P. applanatam* accedit?

73. *P. rubricosa*, sessilis, gregaria, planiuscula, rufa, extus dilutior, marginem versus tenuissime pubescens.

P. rufa. *B* Pers. Obs. Myc. 2. p. 79. Syn. Ip. 666.
P. rufa. Fries Obs. 2. p. 307.

Distinctissima a præcedentibus colore rubro-cinnamomeo. Cupula junior concava, dein planiuscula, demumque leviter convexa, obsolete marginata, 2-4 lin. lata, laevis, cernosa & mollis. Subinde adest stipitis rudimentum. Subtus omnino nuda, nec pruinosa, sed sub lente vereus marginem pubescens. Var. a. diversa species ex Pers. Myc. Eur. Ad terram in pinetis inter folia decidua Pini passim. Aut. (v. v.)

74. *P. sulphurata*, subsessilis, gregaria, planiuscula, sulphureo-citrina, extus margineque tumido pallida.

P. sulph. Schum. p. 428. *P. thejoeroa*. Pers. Myc. Europ. p. 296.

Præcedentibus cognata, sed minor, deorsim stipitatum producta, primo orbiculata concava, dein explanata, margine integro, primo levissime flocculoso, constanter cincta. In pinetis ad terram inter folia decidua abiegnat, aut. (v. s.)

75. *P. xanthomela*, sessilis, gregaria, subdiffiformis, subtus nigrescens, disco subconvexo lutescente.

P. xanth. Pers. syn. 665. Myc. Eur. p. 296.

Cupulæ carnosæ, sed firmæ & exsiccatæ industrato-persistentes, Lichenum scutella eximie referentes, 1 $\frac{1}{2}$ — 2 lin. late, margine livido ("nigro") P) primo flocculis subtilissimis lacero, mox vero nudo integro & fere oblitterato. In abiegnis montosis Hercyniæ, Saxonie ad terram. Rarissimam speciem misit Cel. Kunze. (v. s.)

76. *P. Schenkii*, sessilis, convexo-depressa, utrinque atra nitida, margine brunneo.

Batsch. El. f. 52. Pers. Myc. Eur. p. 243.

Colore a reliquis distat, sed margo videtur subtiliter fimbriatus? — Ceterum species minus nota, 2-3 lin. lata, regularis, concava; reperta propè Genam ad terram muscosam in vallecula umbrosa, Apr. (v. ic.)

P. diluta Pers. syn. p. 668. est Lecid. pineti. Ach.

77. *P. fimetaria*, gregaria, conferta, minuta, subdiffusa, luteo-alutacea, stipite subpapillato.

P. fimet. Schum. Sæll. p. 426.

Primo globosa depresso, dein hemisphaerica marginata, datum plana margine acuto. In fine vacino sub finem aestatis & autumno. (v. ic.)

78. *P. Omphalodes*, sessilis, conferta, cupulis minutis planiusculis subumbilicatis, tomento albo fugaci insidentibus.

P. omphalodes. Bull. champ. p. 264. t. 485. f. 1. Dec. fr. 2. p. 77.

a. aurantio-rubra, miniata.

b. aurantio-lutea, lutea. *P. confluens.* Pers. Obs. Myc. 2. p. 81. t. 5. f. 6, 7. Myc. Eur. p. 274. A. S. p. 537.

c. incarnato rosea. *P. rosella.* Ehrenb. silv. Myc. Ber. p. 29.

d. lilacina. Pers. l. c.

Distinctissima species, valde varians non solum colore, sed & situ confluenti-imbricato & distincto, forma concava, plana, convexula; sed in omni statu dignoscitur cupulis parvis, carnosis, non distincte marginatis, subtus in statu juniore fibrillosis, passim cum stipitelli rudimento. Ad terram locis deustis & humosis ubique in silvaticis; etiam vaporariis & caldariis non rara. Aestate — hieme. (v. v.)

79. *P. convexula*, immersa, e plano-convexa, subimmarginata, glabra, carneo-ochracea.

Pers. Obs. 2. p. 85. Myc. Eur. p. 277. A. S. p. 336.

Valde affinis priori & sequ.; etiam colore variat; vidi aurantiacam, Persoon "dilute rubram." Subtus plana absque stipitis rudimento, 1-2 lin. lata, carnosa, fragilis, "margine passim incisa" A. S. *Ad terram nudam passim, etiam locis adustis. "Apr." autumno. (v. v.)*

80. *P. haemastigma*, sessilis, convexa, immarginata, glabra, dilute sanguinea.

Octosp. Hedw. Musc. fr. p. 17. t. 5. f. B.

Persoon nunc in Myc. Eur. reticet, forsitan varietatem prioris *dilute rubrum* considerans. Interna a P. convexula nostra quodammodo differt. Junior globiformis, dein magis hemisphærica. Radiculae e centro in stipitis rudimentum collectæ. "Sporidia maxime aucta sporidiolo referta" *Loco sabuloso Lipsiae Oct. Nov. (v. ic.)*

Trib. IV. ENCOELIA.

CHAR. Velum universale, fugax, furfuraceum l. innato-corticatum. Cupula valde cava, e carnoso — plus minus coriacea, nunc fragilis, nunc firma. Ascii imperfectiores. *Corticolæ, suberumpentes, sed libere evolutæ, nec innatae.*

Jungit Aleurias cum Cenangiis, forsitan ut genus proprium consideranda. Fructificatio Cenangii, habitus Pezizæ.

81. *P. Craterium*, "magna, subcæspitosa, clavæformis, apice concava margine involuto nigrobadia, basi tomento adherens." *Syn. Fung. Carol. p. 91. t. I. f. 7—11.*

Subiculum radicale e fibris densis nigerrimis, sericeo-nitentibus quamvis madidis, intertextis, junioribus divergentibus cinerascentibusque, Racodiis

ad instar late longeque serpentibus & ligna ut pellis terramque vicinam obducentibus. Ex hoc byssoidæ panno assurgunt clavæ majores, cylindricæ, 1-2 unc. omnino referentes Sph. polymorpham. juventute cinereo-nigræ; deinde apicem excavatum pezizoidem monstrant, demumque ad 3 unc. elongatæ dilatantur in conum inversum, stipite longo, distincta, subtorto & colore badio-nigro. Tandem apex stellatim dehiscit, margine repando involuto, in maximis 3 unc. latus, tumque Cantharellum refert. Ascii vix conspicui, sporidiis seriatis. *Gregaria ad ramos dejectos, Carolineæ, vere frequens.* (v. ic.)

Obs. Proxime accedit *Sphæria monocarpa* Schum. Sell. p. 173. semel modo lecta adeoque in praesenti omittenda. *P. Cerasorum* Schwein. l. c. e descriptione brevissima nil nisi *P. Cerasi* Pers. Cf. *Ceanangium*.

82. *P. fascicularis*, cæspitosa, sessilis, coriaceo-membranacea, difformis, rugosa, nigricans, extus subfarinacea.

P. populnea. Pers. syn. p. 671. Myc. Europ. p. 329.

P. fascicularis. t. S. p. 315. ! t. 12. f. 2. (minus bona) Pers. Myc. Eur. p. 292. Fries exs. n. 291.

Cæspitosa, cupulis 6-12 junctis, sed dantur & individua solitaria. Cupula tenuis, submembranacea, hemisphærica, sed compressa & margine sinuosa, 4 lin. lata, extus nigricans, furfure secedente testa, præcipue versus marginem pallidum. Discus concavus, primo lævis, obscure spadiceus, ferme nigricans, dein pallidior sahrugosus, magis expansus, demumque explanata expallida. Pro typo hujus sectionis sumenda, vera Peziza, cortici interiori adnata (nec ligno), sed epidermide secedente superficialis evadit. — *Ad trunco emortuos putridos Amennacearum & Fraxini, Salicum &c.; in Populo tremula vulgaris. Dec.-Majo.* (v. v.)

83. *P. fissa*, subcæspitosa, sessilis, coriaceo-membranacea, margine fisso lacero, externe furfuracea fusca, intus albida.

P. laceræ. Pers. Myc. Eur. p. 227. (neé p. 250. nec Willd.) P. fissa. Mihi in litt. per plur. ann.

Priori sat affinis nec cum *P. furfuracea* commutanda. Passim solitaria, $\frac{1}{2}$ unc. lata, repanda, lacerata, fragilis, extus sordide nigricans, furfure pallidiori tecta, disco excavato lævi pallido. *Ad ramos coryleoſ Etc. Hyeme. (v. v.)*

84. *P. ampliata*, sessilis, carnosο-fragilis, campanulata, integerrima, fuligineo-fusca, extus subnuda.

Pers. ic. & deser. p. 31. t. 8. f. 4. Myc. Eur. p. 227.

Cupula carnosa, tenuis, fragilis, a basi mox ampliata, extus vix furfuracea, $\frac{1}{2}$ unc. alta & lata. Color interne subcinnamomeus, externe pallidus. *Ad latera truncorum, autumno. (v. ic.)*

85. *P. furfuracea*, sessilis, carnosο-coriacea, extus pallida furfuracea, margine involuto integro, disco cinnamomeo-nigro.

a. minor, subsolitaria. *Roth. eat. II. p. 357. t. 9. f. 3. Pers. syn. p. 672.*

b. major, cæspitosa. *A. S. p. 343. Pers. Myc. Eur. p. 528.*

Tenax est, non tamen corneo-coriacea ut varia Cenangia, a quibus insuper differt cupulis magnis, disco aperto, velo partiali nullo e. s. p. Polymorpha, $\frac{1}{2}$ unc. lata, præcipue b. ob mutuam cupularem pressionem valde difformis, extus undique furfure ferrugineo-pallido denso obruta, margine late involuto pulvinato. Hymenium tenue, læve, ab obscure cinnamomeo nigricans. *Ad ramos Coryli, Alni incanæ, "glutinosæ." (v. s. a in herb. Achar. — b. Petropoli lectam misit Cl. Weinman.)*

86. *P. tiliacea*, subcæspitosa, sessilis, ceracea, cinnamomea, explanato-difformis, subtus rugosæ nuda.

Erumpens, cæspitosa, sed & solitaria, plane sessilis, extus corticata quasi, ceterum nuda glabra dilutior, disco opaco fusco-cinnamomeo, in solitariis plano margine integerrimo, sed cæspitosæ ob mutuam pressionem concavæ, undulato-repandæ, 2-3 lin. latæ. Frequens in ramis exsiccatis Tiliæ, autumno. (v. v.)

87. *P. cinnamomea*, erumpens, sessilis, carnosoco-riacea, tenuis, rubiginoso-lateritia, subtus pruinosa, disco subimmarginato.

P. cinnamom. Deo. fr. 6. p. 23. Pers. Myc. Eur. p. 268.

Gregaria l. fasciculata, parum carnosa, plana aut margine undulato-sinuata, 1-2 lin. lata, subtus glabra, sed pulverulenta, ut vix cum Persoonio ad Lachneas referri possit. *Ad Quercus caudices inter Lichenes, vere. Lecta ad Neufchatel.* (v. s.)

88. *P. purpurea*, subcoriacea, infundibuliformis, extus pruinosa obsolete purpurea, disco sanguineo, stipite brevi.

*Ostospora purpurea. Hedw. Musc. fr. II. p. 63, t. 22.
A. Pez. calycina. Nees Syst. f. 286.*

Stipes vix lineam attingens, leviter striatus, infima basi nigricans, sursum in patellam apertam ampliatus. Extus fuscescens, tenerrime albido-papillosa, unde senescens, præcipue versus marginem, pruinosa. Substantia albida, solidiuscula. *Supra basin residuam truncorum Quercus putrilaginosam, Lipsiæ, Upsaliæ, Ostrogothiæ &c. Aut.* (v. s.)

Ser. II. LACHNEA.

Lachnum. Retz. Prod. p. 329. Pezizæ spec. Bolt. l. c.! Pers. syn. p. 647. C. Fries Obs. I. p. 163. P. Villosæ & Dasyscyphæ. Nees Syst. p. 259, 264.

CHAR. Veluta discretum, distincte villosum l. pilosum, persistens, unde cupula setosa l. hirta, junior semper clausa, Substantia ceracea, firma,

exceptis paucis carnosis ob velum hoc relatis. Hy-
menium distinctum, concretum. Tribus sequentes:

V. SARCOSCYPHÆ. Cupula carnosa l. carnosæ
membranacea. Crusta nulla.

†. Stipitatae. (1-5.)

††. Sessiles, hemisphæricæ, lanatæ l. pilis fascicu-
latis. (6-15.)

†††. Sessiles, extus setis ciliatae. (16-30.)

VI. DASYSCYPHÆ. Cupula ceracea, siccata, vil-
losa. Crusta nulla. Epiphytæ.

†. Stipitatae. (31-48.)

††. Sessiles. (49-85.)

VII. TAPESIA. Cupula ceracea l. coriacea, cru-
ste subtomentosæ insidens. Epiphytæ.

†. Cupulis villosis. (86-98.)

††. Cupulis subglabris. (99-104.)

VIII. FIBRINA. Ceraceæ l. coriaceæ, pilis rari-
bus adpressis fibrosæ l. striatae. Epiphytæ (105-).

Trib. V. SARCOSCYPHÆ.

Cf. Mart. Erl. p. 468.

DIFFERT a sequentibus omnibus Aleuriæ cha-
racteribus, excepto velo distincte villoso, quod ta-
men pilis fasciculatis l. tantum ciliatis a sequen-
tium tribuum recedit. Locus quoque natalis aut
terrestris aut sapientis ad ligna carie plane consumta,
quæ magis ad humi, quam phytoidem naturam
accedunt.

†. Stipitatae. Lignatiles. (Extus flocculoso-vil-
losæ, adeoque præ ceteris Aleuriis affines. Ad
Macropodes accedunt).

1. *P. coccinea*, cupula infundibuliformi, extus stipiteque villo brevi adpresso tomentosa albida, disco coccineo.

Androv. *Dendr.* p. 116. f. 5. *Fungus pyxoides coccineus.* *Læs.* *Pruss.* p. 97. *Fungoides vernum*, *pureum*, *pediculo albo.* *Busb.* *Comm. Petr.* IV. t. 29. f. 4. *P. Acetabulum coccinei intus coloris.* *Dill.* *Giess.* p. 194. *Batt. fung.* p. 27. t. 3. f. n. o. *Raji syn.* 3. p. 19. n. 13. *Elv. d. Gled. meth.* p. 47. *Elv. coccinea.* *Scop. Carn.* p. 479. *P. epidendra.* *Bull. Champ.* t. 467. *Sowerb. fung.* t. 13. *P. poculiformis.* *Hoffm. Crypt.* t. 7. f. 5. *P. coccinea.* *Jacqu. Austr.* t. 169. *Bolt. fung.* t. 104. *Pers. Obs.* 2. p. 75. *Myc. Eur.* p. 258. *Reich. Fl. Franc.* p. 158. *Nees Syst.* f. 288.

Forma & magnitudine variat, sed colore nitidissimo oculos mox allicit. Stipes firmulus, sursum incrassatus, plerumque brevis $\frac{1}{2}$ -uncialis. Cupula uncialis & infra, repanda, margine subcrenato. Ad ramos putridos ad terram dejectos, humo plerumque tectos, locis humidis umbrosis. Febr.-Apr. (v. v.)

2. *P. pygmaea*, cupula pateræformi, extus stipiteque pallescente flocculoso-villosis, disco flavo.

Præcedente multoties minor, etiam a *P. calyculina* substantia carnosa & villi indole abunde diversa. Stipes 2-3 lin. longus, æqualis, tenuis, subincurvus, pubescens. Cupula perexigua, integerrima. Unica vice ad truncum abiegnum mucidum loco uliginoso montoso prostrato reperi. Jun. (v. v.)

3. *P. tomentosa*, olivaceo-umbrina, cupula plano-concava, extus pallidiore fasciculato-pilosa, stipe tomentoso.

P. tomentosa. *Schum. Sæll.* p. 426.

Distinctissima. Stipes sursum incrassato-dilatatus, 3-4 lin., rarius 1 unc. & ultra longus, superne 1 — 1 $\frac{1}{2}$ lin. crassus. Cupula regularis, parum excavata, pilis brevibus fasciculatim sparsis obsita;

*ex ione sat tenuis, 4 lin. lata. Gregaria in ligno
dejecto putrido Daniæ, Oct. (v. ic.)*

4. *P. melastoma*, cupula carnosa, disco urceolato nigro, extus rubiginoso-flocculosa, stipite brevi, tomento denso radicante atro strigoso.

*P. melastoma. Sowerb. fung. t. 149. Pers. Myc. Eur.
p. 238.*

b. *P. rhizopus. A. S. p. 317. t. 1. f. 4.*

Collatæ iones non parum differunt, tamen eandem sistere videntur speciem. *Sowerby* pingit solitariam, stipite firmo, 2-4 lin. longo, 2 lin. crasso; cupulam subnudam fuscescentem, 4-5 lin. latam, margine coarctato pallidiore; carnem virentem. "Specimina circa Parisios & in Vogesia detecta, nullo tomento, basi excepta, vestita" *Pers. l. c.* — b. "Magnitudo Pisi majoris l. parum major, carne succulenta cinerea. Caspites e 3-6 individuis, raro solitariis, compositi. Tegmentum cupulam extus obducens e byssو filamentosa nigra conflatum, rarius pilis exstantibus setosis atris hirtum, ut plurimum lana quadam brevi laxiuscula flocculoso-furfuracea late rubiginosa adspersum. Stipes crassus intra jubam atram fascicularem penitus absconditus e. s. p. *A. S. l. c.* Huic proximum nostrum specimen. In Anglia ericetis. Febr. Mart. *Sowerby*. "Innascitur truncis vetustis, radicibus terra denudatis, cortici muscoso quisquiliis tecto arborum præsertim frondosarum duriorum Quercus, Fagi &c. Tantum non perennis." *A. S. (v. s.)*

5. *P. stenostoma*, elevata-cylindrica, superne villosa miniato-aurantiaca, cupulæ concavæ margine infexo, ore angusto, stipite vix angustiore nigro-fibroso-radicato. *Mart. Erl. p. 469.*

Substantia fibroso-cellulosa, carnosoduriuscula. Forma turbinata, 3 lin. alta, 1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. Stipes crassus, niger. Stratum thecarum tenui, thecis minutis. In ligno putrido, Augusto.

†. Sessiles, extus lanatae l. pilis fasciculatis
vestitæ. Hemisphæricæ, subterrestres, majores. (Cum
Aleuris Cupulatis comparanda).

6. *P. radiculata*, (Sowerbæa), subcespitosa, carnosa,
sessilis, ex hemisphærico-explanata, disco sul-
phureo, extus radiceque crassa albâ villosa.

Sowerb. t. 114. P. Sowerb. Pers. Myc. Eur. p. 232.

Ab antecedentibus abunde diversa, tamen oppi-
do ex eadem tribu. Magna, primo globosa, dein
expansa repanda, radice inter terram in hortis &
quisquiliæ abscondita. Sow. 1 e. Eundem fungum
ad truncum betulinum carie consumptum legi, cujas
substantia fere tremelloso-carnosa, sed firma, cupu-
la demum fere plana, late sulphurea, extus vero
albida, pube brevi vestita, $\frac{1}{2}$ unc. tantum lata, ra-
dice longa, epidermidem non-natrante. Specimina
2-3 pleramque conjuncta. Locis indicatis aestate, au-
tumno. (v. v.)

7. *P. nigrella*, sessilis, major, hemisphærica, atra,
extus hyssino-tomentosa.

Mich. gen. p. 266. n. 10. Hall. helv. 2230. E'v. he-
misphærica. Wulf. in Berl. Schrift Nat. Ges. 8.
p. 141. P. nigra. Schum. Sæll. p. 422 (ex herb.,
sed certe non Bull.) P. nigrella. Pers syn p 648.
A. S. p. 518. Schleich. exs. Cent. IV, n. 86. Dec.
fr. 6. p. 22.

Gregaria, subcespitosa, primo globoso-hemi-
sphærica, dein expansa, concava, integerima, pas-
sim oblonga, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ unc. lata, raro ultra; extus
tomento compacto hyssino, basi radicante, v. c. Discus junior nitens. Ad terram in pinetis, locis
nudis l. muscosis, rarius ad ligna iucida, etiam Amer-
icæ borealis. "Sero autumno," præprimis vere. (v.v.)

8. *P. nigricans* (Swartzii), globoso-campanulata,
sessilis, obliqua, intus atra, extus incano-villosa.

P. nigra, Swartz fl. Ind. Oce, III, p. 1938.

Solitaria l. *gregaria*, *coriacea* (vix), magnitudine varians a cupulae nucis *Quercus* ad dimidiam partem testae nucis *Juglandis*, obliqua, l. prope alterum latus insidens, orbiculato-concava, margine obtuso integro. Intus glabra, ope lentis minutissime punctata. *Ad terram in silvis interioribus Jamaicæ.*

9. *P. fusco-atra*, sessilis, cupulis subglobosis tomentoso-hirtis fusco-atris, disco concavo sordide pallido.

P. fusco-atra. Reb. Neom. p. 315.

Sparsa, primo oblonga, Cyatho striato adhuc clauso valde similis, 2-3 lin. alta & lata. In exsiccatis discus nigrescit — Cum hac jugendam putat ipsi dubiam *P. strigosam* Persoon, 1 lin. latam, cupula globoso-hemisphærica, externe setosa atra. intus subochracea. *In umbrosis ad terram subhumidam.*

10. *P. leucotricha*, sessilis, hemisphærico-concava, carnosula, extus intricato-strigosa candida, disco albo-glaucescente.

Mich. gen. p. 206. n. 9. 4. S. p. 322. t. 7. f. 5.

Pulchra, subgregaria, primo globosa, dein hemisphærica patens, 3-4 lin. lata, extus strigoso-lanata. *Ad terram nudam in umbrosis; mihi ad margines rivuli exsiccati. Aug. Sept. (v. v.)*

11. *P. hemisphærica*, sessilis, hemisphærica, cerea, extus subfuscata, pilis fasciculatis densis tecta, disco albo-glaucescente.

Fungillus cyathiformis, externe fuscus intus marginati coloris, glaber. Moris. Hist. 3. p. 642. Mich. gen. p. 206. n. 8. t. 86. f. 4. Elv. Gled. meth. p. 46. a. Hall. hist. 2231. Fl. Dan. t. 656. f. 1. Elv. albida. Schæff. t. 151. Elv. foliacea. l. c. t. 319. Pez. hispida. Huds. — Sowerb. fung. t. 147. P. subhirsuta. Baumg. Lips. n. 1642. Octospora fasciculata. Hedw. Musc. fr. II. p. 14. t. 4. f. B. (minor) *P. Labellum*, Bull. ch. p. 262. t. 204. P. he-

misphærica. *Wigg.* - *Hoffm. Crypt. II.* p. 28 t. 7.
f. 6. Pers. syn. 316. Fl. Dan. t. 1558. *f. 2 & Auct.*
plur. P. fasciculata. Schrad. Journ. l. c. p. 60. f.
Pers. Myc. Eur. p. 244. P. hirsuta. Holmsk. Ot. II.
p. 37. t. 19.

b. *P. replicata. Tode in Schrift. Berl. Nat.* 4. p. 269.
t. 13. f. 3. P. lanuginosa. Bull. l. c. p. 260. t.
396. f. 2.

Sparsa, primo globosa, mox hemisphærica, integrima, demum quoque margine replicata (b); extus, præcipue marginem versus, pilorum fasciculis sparsis obsita ipsoque margine ciliis liberis subdeciduis coronata. Substantia tenuis, sed firmula, contextu vesiculoso. "Sporidia sporidiolis duobus" Ceterum species hæc pervulgata statura (2 lin. — 1 unc.) & colore pallido, fusco, rufescente &c. admodum variat. *Ad terram in silvis, rarior ad truncos terra tectos, etiam in America boreali, Kamtschatka* &c. Jun. - Dec. (v. v.)

- 12.** *P. brunnea*, sessilis, hemisphærico-depressa, subflexuosa, brunnea, extus pilis brevibus fasciculatis hirta

P. brunnea. A. S. p. 317. t. 9. f. 8.

Præcedenti affinis, at cum ejus varietate rufa-fusca non commutanda. Minor, 1-3 lin. lata, ob situm confertum, sæpe flexuosa, forma junior quidem subglobosa, sed mox magis expansa depresso-plana, pili minus distincti, vix ciliati. Variat disco albicante *Ad terram deustam passim, rarior ad viarum margines. Majo-Oct. (v. v.)*

- 13.** *P. ditricha*, sessilis, subhemisphærica, extus tomento tenui adpresso albido setisque strictis obsessa, disco pallescente.

Similis *P. hemisphærica*, sed optime diversa & ad *Ciliares* accedens. Cupula vix 2 lin. lata, orbicularis, quamvis conferta nascatur, concava, extus undique præter villum mollem setis longis rigidis baditis, neutquam fasciculatis testa, margine sub-

involuto. *E Portoricco ad terram; dedit Illustrissimus Sprengel (v. s.)*

14. *P. hirta*, sessilis, subhemisphaerica, extus fuscocochlearia, margine subinflexo, intus miniata.

Mich. gen. p. 206. n. 11. t. 86. f. 14. P. hirta. Schum. Sæll. p. 412. (ex icono). Pers. Myc. Eur. p. 245.

b. *P. hybrida*. *Sowerb. fung. t. 369. f. 1. Pers. l. c.*

Statura priorum, colores *P. fulgentis* l. subsequentium. Schumacher, cuius specimen 3 lin. altum & latum, fungum juniorem depinxit & descriptis indeque non distinguendum videtur a b, 4-6 lin. lata. Colores vix differunt. *Ad terram inter muscos humidos. Aug.-Oct. (v. s.)*

15. *P. Plumieri*, magna, sessilis, hemisphaerica, purpurea, extus sericeo-villosa.

Fungoides scutellatum, purpureum &c. Plum. fil. t. 163. f. E.

Forma *P. hemisphaericæ*, sed multo major uncialis & ultra. *In America meridionali legit Plumier. (v. ic.)*

P. speciosa, coccinea, cupula hemisphaerica ciliata, stipite unciali tuberoso. — *Plum. l. c. f. C. media* videtur inter *P. coccineam* (an jam memorata *Michel. t. 86. f. 5.*) & sequentem tribum.

†††. CILIARES. Sessiles, minores, margine præcipue setis rigidis ciliatæ. (Mediæ inter *Humarias* & *Dasyphyas*; ab illis differunt modo velo distincte setoso, ab his substantia carnosa, cupulis magis patulis planiusculis nec non setis tantum marginalibus. Locus fere *Humariæ*, nam, nisi terrestres, in lignis putridissimis tantum observantur). *Color flavus, ruber &c. Hymenium valde crassum.*

16. *P. vitellina*, subcæspitosa, major, flexuosa, late flava, ad marginem setosa.

P. vitellina. Pers. Myc. Eur. p. 257.

Carnosa, fragilis, undulata, 4 lin. circiter lata, versus marginem fimbriis erectis sparsis obsita. (Subspecies *sabulosa* Pers. l. c magis cum *P. umbrosa* convenit). Rarissime ad terram locis subhumidis circa Parisios. Aug.

17. *P. carneorufa*, gregaria, urceolata, carneorufa, subpellucida, extus & margine setis rigidiusculis albidioribus hirsuta.

P. carneorufa. Mart. Erl. p. 464.

Affinis *P. brunnea*, 1-2 lin. lata. Setæ in ore erectæ. In arena humida in Franconia. Majo.

18. *P. umbrosa*, depressa, planiuscula, carneo-mi-niata, extus pilis badiis brevioribus obsessa.

Fungoides coccineum, lentiforme, oris pilosis. Mich. gen. p. 207. t. 86. f. 19.

Carnosa, plano-concava, 2-3 lin. lata, vetusta expallens, setis parum rigidis. Ad terram supra folia putrida l. alibi locis humidis; apud nos frequens. Aut. (v. v.)

19. *P. scutellata*, appianata, mimiato-rubra, extus pallidior, marginem versus setis nigris strictis hispida.

Fungus arboreus - - - *coccineus*, oris pilosis. Raji syn. ed. 2. p. 29. n. 41. Mich. gen. p. 206. n. 12. *P. scutellata*. Linn. Suec. 458. Sowerb. t. 24. Bull. Ch. p. 247. t. 10. Pers. syn. p. 650. Fl. Dan. t. 1437. f. 2. Schum. Sæll. p. 432. Gled. meth. p. 48. f. Hall. helv. 2245. (ad partem). Elv. ciliata. Schæff. t. 284. Elv. ciliaris. Wulf. in Jacq. Coll. I. p. 349. ! *P. ciliata*. Hoffm. Veg. Crypt. II. p. 25. t. 7. f. 3. Holmsk. Ot. II. p. 56. t. 18. Octospora hirta. Hedw. L. c. p. 10. t. 3. B.

E concavo-plana, 3 lin. circiter lata, subcoccinea, sed colore certe variat; legimus individua albida & subferruginea, ceterum non diversa, reliquis immixta. Setæ paginae inferioris breves, patentes; marginales primo inflexæ, dein erectæ, strictæ;

nigræ, sed apice albicant. Species vulgaris, sed eum plurimis commutata. Synonyma Linnæana ad *P. stercoarium* spectant. *P. scutellata* Huds. Pollich. e. s. p. composita. Ad ligna putrida, rarius ad ipsam terram, locis aquosis humidis, juxta rivulorum margines. e plurimis orbis regionibus reportata, frequens. Majo-Nov. (v. v.)

20. *P. Erinaceus*, gregaria, orbicularis, depressa, ochraceo-alba, extus setulis longis badio-fuscis, Schwein. l. c. p. 93.

Lin. 1-4 lata & major, planiuscula, extus setis 1-pilis, disco duplo longioribus, badio-fuscis, sparsis, quamquam multis, obsita. Sicca contrahitur cupula & setæ fasciculum densum conicum efficiunt erectum. Frequens & ad trium ulnarum spatium expansionis catervis, maxime confertis, in Juglande & Liriodendro maxime putridis. (v. s.)

21. *P. crinita*, exigua, hemisphærica, ciliata, sub-tus cinerea, disco rubro-purpureo.

P. crinita. Bull. ch. p. 249. t. 416. f. 2. Dec. fr. e. p. 78. Pers. Myc. Eur. p. 255.

Plane sessilis, sed non appianata, inferne, sed præcipue ad marginem pilis longis confertis nigris hirta. Caro alba. In Gallia ad ligna putrida. (v. ic.)

22. *P. cærulea*, plana, ciliata, extus nigrescens, pilis pallidis, disco cæruleo.

Bolt, fung. t. 108. f. 2. Pers. Myc. p. 257.

Statura omnino *P. scutellatæ*, sed coloribus & pilis mollibus satis diversa. In Anglia ad truncos abiegnos locis humidis, aut. (v. ic.)

23. *P. livida*, ex hemisphærico-explanata, intus lido-glaucæ, extus fuliginea, ciliis longis stri-gosis obsessa.

P. scutellata. Batsch. Cont. I.f. 154. *P. livida*. Schum. Sæll. II. p. 422.

Affinis *P. scutellata*, sed colore diversa; nec cum *P. hemisphærica*, cum qua colore convenit, commutanda, 2 lin. lata, extus pilis longis testa. *Ad truncos putridos, vere.* (v. v.)

24. *P. pilosa*, subhemisphærica, disco convexiusculo carneo, subtus pallidior, pilis longis erectiunculis fuscis dense vestita. *l. c. p. 433.*

Solitaria, minuta, intus carnea. *In ligno abietino subputrido rarius legit Schumacher. Sept.* (v. ic.)

25. *P. setosa*, excavata, aurantiaca, extus setis longis erectis fuscis vestita. *Nees Syst. p. 260. f. 275.*

Gregaria, 1-2 lin. lata, vegeta patellæformis, sed sicca contrahitur & unicolor fusca (sec. specimen ab ipso illustr. Auctore missum). Extus tota setosa, setis longissimis unicoloribus. *Ad truncos vestitos carie consumtos, aut.* (v. s.)

Ad hanc pertinent specimina epixyla *P. stercorea variae* A. S. p. 320.

26. *P. stercorea*, gregaria, concava, fulva, extus setis badiis subrectis prope marginem obsessa, ciliata.

Pez. lutea, parva, marginibus pilosis. Raji Syn. p. 18. t. 24. f. 3. Mich. gen. p. 207. n. 25. Elv. lutea. Scop. Carn. p. 481. P. lutea. Reich. in Besch. Berl. Ges. Naturf. 3. p. 216. t. 4. f. 7. P. equina. Fl. Dan. t. 779 f. 3. Sowerb. fung. t. 352. Octospora setigera. Schrank. O. scutellata. Hedw. Musc. II. p. 10. t. 3. f. 4. P. scutellata. Bolt. t. 108. f. 1. P. ciliata. Bull. ch. p. 257. t. 438. f. 2. P. stercorea. Pers. Obs. 2. p. 89. Myc. Eur. p. 246. Schum. l. c. p. 433. P. cupularis. Wahl. Ups. p. 466.

Gregaria, junior globoso-clausa, dein concava, demum applanata, 1-2 lin. lata, colore plus minus intenso varia, sicca fuscescens; extus junior pilis tenuibus fugacibus albidis testa. *In fino vaccino, equino &c. 1. ad terram pingueam, stercoratam, ubique; rara in America. Aestate-vere.* (v. v.)

28. *P. Theloboloides*, e sphærico dein dolioliformis albida, ore concavo sordide lutescente, extus setis pallidis hispidula.

A. S. p. 521. t. 12. f. 4. Pers. l. c.

Subgregaria, 1-2 lin. latè, subparabolica, carno-
sa, disco non papillato. Pili minus conferti, quam
in antecedentibus, rigidi, longiusculi. subconcolor.
Variat colore luteo-ochracea. In stercoratis,
terra pingui domestica &c. passim; etiam Americae.
"Hieme," vere. (v. v.)

B. nitida, conferta, turbinata, aurantio-lutea,
disco leviter depresso, subtus setis concoloribus.

Stipata, e longinquo colore lætissimo nitens.
Cupulæ primo cylindricæ, dein turbinatæ, disco
leviter depresso & marginato. In cæspite fluctuante
supra spumam lacustrem & Meesiam uliginosam, fere
submersa. Vere novo. (v. v. in lacu Femmen).

29. *P. diversicolor*, gregaria, exigua, obconica, di-
sco convexulo, extus pilis erectis strigosa.

a. rubens.

*b. luteo-subferruginea. P. papillata. Schum. Sall. p.
434. P. cervina. Pers. Myc. Eur. p. 254.*

*c. viridis. P. strigosa. Schum. l. c. P. chlorina. Pers.
l. c.*

d. albida. P. pap. vaccinea. Pers. l. c.

Collatis variis speciminibus colore modo differre
omnino persuasus sum; congruunt magnitudine, sta-
tura, substantia carnea, disco necque papillato, nec
depresso. *P. stercorea equina* Pers. l. c. p. 246. non
obstat. In fine rarior. Aest. aut. (v. v.)

30. *P. papillata*, gregaria, minima, rubescens, disco
papillato, margine ciliata.

Pers. syn. p. 650. A. S. p. 321. Nees Syst. f. 276.

Etiam hec variat colore plus minus aurantio
& rubescente, setis erectis concoloribus. Cum præ-

cedentibus Ascobolis proxima. In fimo vaccino, equino, suillo; vix alibi; etiam in America. Sero autem vere. (v. v.)

Trib. VI. DASYSCYPHÆ.

CHAR. Cupula tenuis, ceracea, sicca, disco glabro, extus undique pilosa l. villosa. Hymenium tenue, ascis exignis, sporidiis simplicibus. Contextus subfloccosus. Pusillæ, aridæ, in statu sicco clausæ, humectatae apertæ, vere epiphytæ; ne quidem in lignis carie plane consumitis obviæ.

†. Stipitatae. Divisio non naturalis, nam species affines separat alicetque & stipitatae & sessiles occurserunt. Interea facilis & melior nondum innotuit.

51. *P. vernalis*, firmula, cinereo-pallida, cupula hemisphærica extus stipiteque elongato filiformi flexuoso villosis.

P. vernalis. Schum. Sæll. p. 425.

Majuscula in hac tribu, stipite $\frac{3}{4}$ unc. longo, cupula 2 lin. fere lata. Margo primo involutus, demum patulo-erectus. In stipitibus dejectis, Aprili. (v. ic.)

52. *P. capillaris*, tenera, fusco-pallida, cupula subhemisphærica, extus stipiteque longo capillari deorsum nigricante villosis.

Stipes gracilis, longitudine varius, 3-4 lin. longus & ultra, flexuosus. Cupula primo glebosco-clavata, dein hemisphærico-concava, demum planiuscula, subpellucida. 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. lata. "Color virens." Inter folia dejecta Fagi locis irriguis. Aut. seniori. (v. v.)

53. *P. ciliaris*, stipitata, cyathiformis, nivea, extrinsecus pilis sparsis longis obessa.

Schrad. Journ. l. c. p. 63. A. S. p. 334.

b. Schum. Sæll. p. 424.

"Facie convenit cum P. virginea, sed multe gracilior & nonnisi pilis longis sparsis (plus minus patulis) obsessa." Intus albo-pallescens, sequenti maxime affinis & forsitan, qui ab illa distinxerunt, subsequentem pro virginea sumsero. *Supra folia dejecta quercina, faginea & Myricæ Gale*; "ad latera truncorum Carolinæ." Schwein. Autumno-vere. (v. v.)

34. *P. virginea*, stipitata, candida, cupula hemisphærica, extus pilis confertis patulis obsessa.

Fungoides minimum, pyxidatum, album, externe hirsutum &c. Mich. gen. p. 205. t. 86. f. 15. — Hall. helv. n. 2239. Lachnum agaricinum. Retz. Scand. p. 329. Pez. parvula. Fl. Dan. t. 1016. f. 4. *P. virginea*. Batsch. — Holmsk. Ot. II. p. 31. t. 14. Pers. Obs. I. p. 28. Myc. Eur. p. 262. Schum. Sæll. p. 425. *P. nivea*. Sowerb. fung. t. 65.

- b. disco lutescente, flavo! Holmsk. l. o. fig. dextra (certe ad hanc speciem). *P. calycina*. B. A. S.

Gregaria, lineam alta, discusque demum totus explanatus æque latus. Stipes tenuis, æqualis, etiam subvillous, raro oblitteratus. Pili longi, strigosi, in margine ciliares. Ad ligna, cortices, pericarpia, folia &c. in fagetis alibique, ubique. Per annuni. (v. v. etiam b. non raro).

- B. *P. carpophila*, subturbinata, magis villosa. Pers. ll. cc.

Media inter priorem & sequentem, sed utraque minor; ab hac villo longiusculo barbato diversa. Isdem fere locis & tempore. (v. v.)

35. *P. nivea*, stipitata, candida, cupula turbinata, extus villoso-tomentosa.

P. clandestina. Bull. champ. t. 416. f. 5. nec descr. — Schum. Sæll. p. 423. Octosp. nivea. Hedw. fil. 8. 8. f. B. *P. virginea*. Fl. Dan. t. 1440. f. 2.

Villi indole a priori constanter differt; etiam stipes minus distinctus, sursum incrassatus, villosus, cupula minus explanata. Locis uidis guttulis aqueis

irrorata reperitur. In lignis, ramulis putridis, locis
humidis dejectis. Aut. (v. v.)

36. *P. viridula*, stipitata, cyathiformis, viridula,
extrinsecus albido-villosa. Schrad. l. c.

Facies *P. lactea*, at duplo minor. Ad trunco
putrescentes (in silvis sollingensibus).

37. *P. patula*, stipitata, cupula hemisphærica villo-
sa alba, disco plane lutescente.

Pers. Obs. I. p. 42. Syn. p. 654. Myc. Eur. p. 262.
A. S. p. 324. Nees Syst. f. 284.

Pusilla, nudo oculo punctiformis, cupula pri-
mo globosa, extus dense villosa. Cum *P. virginica*
non commutanda. Ad folia dejecta quercina, po-
pulina, betulina, sed rarior, etiam Americæ. Autumno
- vere. (v. v.)

38. *P. calycina*, stipitata, erumpens, infundibulifor-
mis, extus albido-villosa, disco planiusculo sub-
aurantiaco.

α Pini silvestris. *P. calyciformis*. Willd. Ber. n.
1774. Batsch Cont. I. f. 135. (male, sed ex spec.
cit. Hedw.) Octospora. Hedw. Musc. fr. II. p. 64.
t. 22. B. optime. Pez. calycina. Schum. Sæll. p. 424.

Junior sistit tuberculum minutum pallidum
Sclerotiforme, ex quo erumpunt fungilli gregarii,
passim fasciculati, extus albo-villosi, recentes albo-
rubelli. Stipes brevis, crassiusculus, sursum in cu-
pulam dilatatus. Cupula humida expansa, disco
(etiam rubro & luteo) 1-2 lin. lato. Occurrit me-
morabilis forma multo minor, sessilis, turbinata,
alba, pilis adpressis glabriuscula, ore fimbriato, di-
sco luteo. In ramis dejectis putrescentibus *Pini silve-*
stris, *Suecæ* copiose. Autumno - vere. (v. v.)

β. Abietis, recens aureo-vitellina, stipite basi
nigrescente.

P. calycina. Dec. fr. 6. p. 25. *P. erysopthalma*. Pers.
Myc. Eur. p. 259.

Ad hanc varietatem quoque spectat P. b. *flavococcinea*, subsessilis, extus villoso-pulverulenta sulphurea, disco coccineo. A. S. p. 323. sub *P. pulchella*. — In Lusatia, Vogesia, Helvetia &c. ad cortices abiegnos. b.) etiam in Amer. boreali. (v. s.)

Obs. *P. calycina* Pers. syn. p. 653. sec. syn. & descript. hujus loci; vix bene nunc subsequente citat. *P. calycina* A. S. p. 324. a. vix determinanda, b. ad *P. virgineam*. *P. calycina* Nees Syst. f. 286. est *P. purpurea*.

39. *P. bicolor*, subsessilis, globosa, tomentosa, alba, disco subaurantiaco.

P. minuta. Fl. Dan. t. 779. f. 2. Dicks. Crypt. Brit. II. p. 25. *P. bicolor*. Bull. ch. p. 243. t. 410. f. 3. Sowerb. fung. t. 17. Dec. fr. 2. p. 79.

a. disco coccineo, aurantiaco. *P. oxyacanthæ*. Pers. Obs. I. p. 41. *P. pulchella*. Myc. Eur. p. 260. Reb. neom. p. 384. Holl. & Schm. exs. n. 71.

b. disco luteo. Pez. transparens. Pers. Obs. 2. p. 84. *P. quercina*. Myc. Eur. p. 260.

c. disco sordide pallido. Nees Syst. f. 284.

Sparsa, conferta, globosa, clausa, humida aperata, disco concavo, quoad colorem easdem subit mutationes ac præcedens. Margo piloso-denticulatus. In ramulis exsiccatis Quercus, Oxyacanthæ &c.; imprimis Coryli, vere. (v. v.)

P. serrata & *exilis*. Höffm. Veg. Crypt. t. 7. f. 4, 1. ad hanc tribum pertinet, sed vix ita descriptæ, ut tute determinari possint. Illa cum præcedentibus quoad colores &c. convenit; de hujus colore vix fit mentio. Propriæ species vix sunt.

40. *P. cerinea*, hemisphærica, furfuraceo-villosa, lutescenti-olivacea, disco concavo luteo.

P. marginata. Holmsk. Ot. II. p. 39. t. 20. see. spec. *P. bicolor*. Schum. Sæll. p. 423. *P. cerinea*. Pers. syn. p. 651. Obs. I. p. 43. Myc. Eur. p. 263. A. S. p. 321. Nees syst. f. 283. Moug. & Nestl. exs. n.

637. *P. lutescens*, Pers. in Röm. Bot. Mag. p. 115.
P. pulchellæ var. *Myc.* Eur. p. 261. *P. biformis*.
Fl. Dan. t. 1620. fig. inf.

Stipes nunc distinctus, brevis ($\frac{1}{2}$ lin. fere), crassus, sursum fere attenuatus, glaber, ater; nunc omnino nullus. Cupula sæpe connivens, colore ex-pallente; etiam in disco, qui junior obscurus, demum subochraceus. Sapor amarus. *Ad ligna purtrida frequens*; etiam *Americæ*. Aut.-vere. (v. v.)

β. *P. grisea*, minuta, sessilis, lutescenti-grisea, cupulis globosis duriusculis pubescentibus; ore minuto aperto. Pers. *Myc.* p. 264.

Lævis prioris varietas; huic proxime accedunt individua pro *Sph. olivacea* mecum communicata; & revera in clyptis crescens cautissimum fallet. *Ad ligna sicca*. (v. v.)

41. *P. plagopus*, pusilla, breviter stipitata, turbinate-infundibuliformis, extus villo sericeo adpresso, circa marginem pilosæ, disco luteo. — Wormsk. fl. Kamtsch. ined.

Reliquis minor, $\frac{1}{2}$ lin. alta & lata. Stipes brevis, cum cupula turbinata omnino confluens. Villosus stramineus adpressus, sed ad marginem regularem subinflexum pili rigidi subflexuosi l. crispatis, longius extantes. In foliis gramineis Kamtschatkæ, primo vere. (v. s.)

β. stipite evidentiore, villo albo discum occultante. In ramiculis defectis Rubi triflori ibidem. (v. s.)

42. *P. sericea*, cupularis, breviter stipitata, extus villo viridi circa marginem albicante sericeonitente adpresso tecta, intus ochraceo-ferrugineo.

P. sericea. A. S. p. 325. t. III. f. 7.

Color initio totus pulchre viridis, extus profundior subfuscescens; sed in adultis in ochraceo-ferrugineum, nonnumquam sordide olivascentem, intus mutatur, villorumque simul apices una cum

cupulæ margine introflexo albescunt. Stipes firmus, crassus. Cupula 1-3 lin. lata, demum tota hians. — Eximie analoga priori, sed P. æruginosæ affinior. In lignis nudis duris viredine late tinctis, locis silvaticis umbrosis madidis. Aestate, aut. (v. v.)

43. *P. calyculæformis*, subinfundibuliformis, fusco-umbrina, margine erecto, extus stipiteque brevissimo crassiusculo villosis. — Schum. Scell. p. 425.

Habitus omnino proprius; subsolitaria, minor, sursum in cupulam dilatata. In ligno putrido dejecto. Oct. (v. ic.)

44. *P. clandestina*, stipitata, turbinata, cervina, extus furfuraceo-villosa, disco pallido.

P. clandestina. Bull. Champ. p. 251. nec icon. Pers. Obs. I. p. 41. Myc. Eur. p. 262. A. S. p. 326.

Gregaria, sat persistens. Stipes $\frac{1}{2}$ lin. longus, æqualis, apice parum incrassatus. Cupula omnino cervina, integerima, humida pro more aperta, sed valde concava. Ad rāmulos dejectos Rubi idæi, fruticosi, Sambuci &c. "etiam ad folia faginea" copiose, præcipue vere. (v. v.)

P. patens, cupulis patulis planiusculis, intus albidis extus cum stipite tomentoso-villoso cinereo umbrinis. A. S. p. 326. — Inter rejectamenta hortorum &c. Aest. aut.

45. *P. caulincola*, lutescenti-fusca, pallida, cupula turbinato-globosa farinoso-pubescente, stipite brevi firme glabro.

b. *P. albomarginata*, Schum. Scell. p. 436. Pers. l. c.
c. *P. Serratulæ*, Pers. Myc. Eur. p. 263.

Minuta, gregaria, firmula, persistens, demum glabrescens; tum ægre dignoscitur ab affini *P. cyathoidea*, cum qua convenit loci, substantia, formæ & coloris mutationibus. Color pallescens, sordide & opace lutescens, pallide umbrinus &c. In plures

species, definitis limitibus & characteribus distinguenda; A. S. l. c. cum priori jungere videntur. Discus ob marginem inflexum suboccultatus. Ad caules plantarum, frequens. Hieme, vere. (v. v.)

β.? *P. cyathula*, subferruginea, cupula infundibuliformi tomentosa, stipite sublongo glabro. Pers. Myc. Eur. p. 265.

Forma grata distincta, ore lato patula. Stipes fuscus. Ad stipites.

46. *P. armeniacæ*, gregaria, substipitata, cupulis globoso-turbinatis pubescente-farinaceis subcinnamomeis. Pers. Myc. Eur. p. 268.

Cupulæ juniores subglobosæ, villosæ, albicantes, adultæ magis pulveraceæ subfulvæ. Rarissime ad ligna exsiccata.

47. *P. fuscescens*, stipitata, fuscescens, cupula hemisphærico-globosa, extus pilis badiis obsita.

Pers. syn. p. 654. Myc. Eur. p. 265. A. S. p. 325.

Gregaria, pusilla, humida semipatula, sicca globosa clausa. Pili præcipue circa marginem regularem ciliati. Subaffinis *P. virginæ*. Ad folia dejecta Fagi in umbrosis, rarer; sed & in America boreali. Vere. (v. v.)

48. *P. acuum*, minima, stipitata, tenera, albida, cupula planiuscula, extus hirtiuscula.

Cum *P. tenerrima* pilis subtilibus exceptis convenit. Stipes tener, passim pro ratione longus, 1 lin. usque. Margo non prominens. Interdum rubescit, cf. A. S. p. 330. Ad acus *Pini Abietis* in silvis umbrosis humidis. Vere. (v. v.)

††. Sessiles, villosæ; crusta nulla.

* *lignatiles* l. *corticolæ* in partibus plantarum perennibus (*P. bicolor*, *cerina*. Vide †).

49. *P. albo-violascens*, subsessilis, applanata, firma, villoso-hirta, sèpius clausa, disco pallescente.

P. nivea. Schum. ! Sæll. p. 435. *P. alboviolascens*. A. S. p. 322. t. 8. f. 4. *P. fallax*. Pers. Myc. Eur. p. 266.

Species distinctissima, forsitan novi generis typus. Gregaria, sicca, dura, persistens, carne intus nigra; junior subglobosa, deinceps magis applanato-hemisphærica, plerumque clausa; sed dum patula, subflexuosa, passim prolifera, 1-2 lin. lata, intus glauco-cœrulescens l. violaceo-pallens. In ramis exsiccatis supra corticem præcipue Fraxini & Uimi, rarius Sambuci, Vitis &c.; etiam Americæ borealis abunde. Hieme. (v. v.)

β. *P. nigro cæsia*, subsessilis, applanata, firma, subtus atra villosiuscula, disco cæsio. Schum. l. c.

Vix a præcedente diversa, nisi ætate vetustâ, in quo ob velum secedens subtus nigritat. Similem Leydæ repertam misit Fr. NEES. In ligno putrido. Jun. (v. ic.)

50. *P. corticalis*, sessilis, subglobosa, firma, flocculoso-tomentosa, e cinereo-rufescens.

P. corticalis. Pers. Obs. I. p. 28, II. p. 80. Myc. Eur. p. 267. Rebent. Neom. p. 384. Dec. fr. 2. p. 80. A. S. p. 322. *P. granulæf.*? Schum. Sæll. p. 435. *P. urceolata*. Rutstr. diss. p. 19.

Gregaria, persistens, superficialis; humida disco aperto subrufescens & hemisphærica; sicca clausa subdifformis albido-grisea. Supra cortices duriores siccos arborum adhuc vegetarum Populi, Quercus &c.; etiam Americæ boreal. Perennis. (v. v.)

51. *P. flammea*, sessilis, subglobosa, firma, strigosa-villosa unicolor flammeo-rubiginosa.

P. flammea. A. S. p. 319. t. 11. f. 7. Dec. fr. 6. p. 246. Pers. Myc. Eur. p. 252.

Præcedentibus utique cognata loco & substantia; etiam caro interna nigra. Primo tota clausa,

globosa, subrugosa; dein patens, cupularis, hemisphaerica, regularis, 1 — 1 $\frac{1}{2}$ lin. aquans. Hymenium vivide rubiginosum. Ad ramos vetustos indu-ratos nudos Pyri Mali, Carpini; etiam Liquidambaris in Amer. boreali. Aut.- vere. (v. v.)

52. *P. cinereo-fusca, sessilis, applanata, firma, fari-naceo-hirta cinereo-virens, disco fusco-badio.*

P. cinereo-fusca. Schwein. L. c. p. 93.

Gregaria, minuta, lineam dimidiem lata. Cus-pulae, ut in præcedentibus, marginé involuto re-pius clausæ. In ramis denudatis Cercis Amer. bo-realis.

53. ? *P. tumida, sessilis, subcoriacea, depresso-ven-tricosa, leviter tomentosa, opaca, gilvo-pallida, disco tumido nigrescente. — Pers. Eur. p. 269.*

Ab initio tota clausa videtur, saltim temento involuta, in medio dein aperitur ore circulari; dis-cus tandem conspicitur, qui est superficialis seu prominens, rugulosus quasi & immarginatus. Latitu-dio linearis. In sarmenis Vitis viniferae rarissime Chaillet.

54. *P. melaxantha, sessilis, minuta, extus farinaceo-villosa helvolo-lutea, disco concaviusculo nigro.*

Inter minimas, sed pulchra. Gregaria, sicca, granuliformis, disco demum plano opaco, marginé parum prominente integro. Ad ramos prostratos de-corticatos Fagi, autumno. (v. v.)

55. *P. Piceæ, sessilis, minuta, suburceolata, pulve-raceo-pubescentia, grisea, disco piano nigrescente. Pers. Myc. Eur. p. 269.*

Sparsa, dilute cinerea. In Pini Piceæ foliis in monte Juratensi. Chaillet.

56. *P. corvina, sessilis, minuta, subdepressa, exter-ne pilosa, atrinque atra.*

P. exilis. Fr. in litt. P. corvina. Pers. l. e. p. 248.

Gregaria, subculo maculaformi nigricante plerumque insidens, e ligno suberumpens, primo punctiformis, dein late aperta. Non cum simili *Sphaeria exili* commutanda; potius *Excipula* species. *Ad ligna exsiccata indurata; passim. Hieme, sed videtur perennis.* (v. v.)

58. *P. hispidula*, sessilis, subcarnosa, hispidula, nigra, disco concavo albido.

P. hispidula. Schrad. Journ. Bot. 1799. 2. p. 64. Des. fr. 6. p. 25. Myc. Eur. p. 247. P. strigosa. B. Pers. syn. p. 648.

b. *P. discolor. Mart. Erl. p. 464.*

Cupula subcarnosa, 1 — 1 $\frac{1}{2}$ lin. lata, extus setis nigris nitentibus obsessa. — b. junior ætas disco urceolato cæsio-albo. Cf. *A. S. p. 519. Ad ligna & ramos dejectos udos, etiam Americæ, vere.* (v. v.)

59. *P. Schumacheri*, sessilis, exigua, hemisphærica, tomentosa, fusca, disco planiusculo fusco-purpurascente.

P. fusca. Schum. Sæll. p. 434. nec Pers.

b. *P. cœrulescens. Schum. l. e. (disco cœruleo tanum recedit.) Pers. Myc. Eur. p. 252.*

Conferta, margine humido elevato integro cincta. Caro in a. sordide carnea, in b. albida dicitur. *In ligno putrido a. Betulæ, b. asserum. Aut. (v. ic.)*

60. *P. spadicea*, sessilis, subgloboso-hemisphærica, tomento denso subcompacto spadiceo vestita, ore connivente.

P. spadicea. Pers. Myc. Eur. p. 252.

Majuscula, sparsa, substantia sicca. Cupulæ juniores orbiculares, nitide hadiæ; adultæ expalientes opacæ. *Ad ramos Populi tremulæ. Aprilis Chaillet.*

61. *P. Berberidis*, sparsa, sessilis, rufo-fuscescens, hirta, basi setis strigosis subradianibus cincta. Pers. syn. p. 640.

Substantia sicca. Cupula minute, basi villis longioribus, subiculum tamen non efficientibus, matrici adnatae. Ad ramos siccos Berberidis. (v. s.)

62. *P. barbata*, sessilis, globoso-applanata, connivens, firma, rugoso-tomentosa, ferruginea, disco pallido. — Kunz. — Fries Scl. exs. n. 332.

Gregaria, adnata, nec e cortice erumpens, persistens, lineam vix lata; sicc a rugoso-crispa, connivens, sed humectata quasi rimose dehiscit. Tomentum longum ferrugineum, sepius longitudinaliter adpressum, ad marginem barbatum, sed multo densius quam in Fibrinis. A similibus *P. flammæa* & *alboviolascente* differt substantia receptaculi alba, hymenio crassiore. Ad ramos Lonicerae Xylostei, frequens; etiam misit Cel. Kunze ex Helvetia. Perennans. (v. v.)

B. *P. pellita*, cupulis subglobosis dense tomentosis e griseo dilute gilvis. Pers. Myc. Eur. p. 264.

Molle villosa. primo clausa. 1-2 lin. lata. In ramulis Lonicerae Caprifolii & Vogesia.

63. *P. rufo-olivacea*, sessilis, applanata, extus villoso-pulverulenta sordide rufo-ferruginea, disco virescente-olivateo.

P. rufo-olivac. A. S. p. 320. t. XI. f. 4. Dec. fr. 6. p. 25.

Sparsa, orbicularis, adnata, disco patente plano, primo e viridi-olivaceo, demum nigrescente. Substantia carnosoceracea, molliuscula, sed sat persistens. In ramis emortuis humidis Rubi fruticosi & corylifolii, æstate. (v. v.)

64. *P. flavo-fuliginea*, sessilis, dilatata, planiuscula, mollis, strigoso-hirta, læte sulphurea, intus olivaceo-fuliginea.

P. flavoful. A. S. p. 319. t. XI. f. 7. Pers. Eur. p. 251.

Gregaria, nitidula, initio cupularis, dein varie flexuosa applanatur, 1-2 lin. lata, suborbicularis, oblonga &c. Colore & substantia tenera a sequentibus differt. *Ad lignorum frusta, folia &c. madida putrida dejecta in paludosis silvarum; etiam Carolinæ. Autumno.* (v. ic.)

65. P. variecolor, sessilis, hemisphærica, orbicularis, subfirma, flocculoso-villosa, disco urceolato albo-pallescidente.

a. extus flava l. lutea. P. albo-lutea. Pers. ic. & deser. fung. p. 31. t. 8. f. 4, 5. Pez. sulphur. variet.

Pers. syn. p. 649. P. sulphureo-cæsia. Schum. Sæll. p. 432. P. hydnoidea. Sowerb. t. 178.

b. extus livido-pallida, (tenera).

c. extus fusco-umbrina.

Gregaria, sessilis, sed non adnata; junior l. siccæ clausa, globosa, granuliformis; humectata mox aperta, disco concavo, peculiari colore pallescente; margo e flocculis passim granulatus. Cum P. sulphurea non commutanda; allatas formas, quæ opido demonstrant Pezizulas colore modo diversas levis esse pretii, mixtas sæpius legimus; ubi a. autumno c. hieme e. s. p. *Ad ligna putrida, frequens. Per totum annum.* (v. v.)

66. P. Martini, sessilis, depressa, orbicularis, cervina, disco appланato lutescente.

P. Martini. Pers. Myc. Eur. p. 251.

Gregaria, majuscula, 2 lin. fere lata. An a priori vere diversa? *Ad ligna prope Taurinum.*

67. P. episphæria, sessilis, plana, extus alba, pilis longis ciliato-pilosissima obsessa, disco dilute lutescente.

P. episphæria. Mart. Erl. p. 465.

Minuta, gregaria, conferta. In Sphæria adusta aut. (v. s.)

68. *P. roseola*, sessilis, concava, flexuosa, mollis, albido-puberula, disco incarnato-roseo.

Substantia tenera, fragilis, quare in statu exsiccato difformis & passim lacerata, sed margo non dentatus. Villus tenerrimus, demum evanescens. *Ad cortices ramulorum dejectorum Juglandis &c. rarior.* Aut. (v. v.)

69. *P. triformis*, sessilis, primo granuliformis villosa alba, dein aperta, disco concavo fulvo, tandem convexo aurantiaco marginem obliterante.

— *Fl. Dan. t. 1620. fig. sup.*

Inter minimas, gregaria, non satis nota. *Ad ligna putrida.* (v. ic.)

70. *P. leonina*, sessilis, concava, hirsuta, utrinque fulva, margine crenulato.

P. leonina, Schwein. l. e. p. 93.

Cupulæ 1 — 1 $\frac{1}{2}$ lin. latæ, siccitate minutissimæ fiunt; saepe tomento fulvo insident. Pili sparsi, breves, colore magis rubro. *In ligno Ulmi maxime putrido Carolinæ.*

71. *P. fulvo-cana*, semiimmersa, conico-globosa, tomentosa, luteo-fulva, ore subconnivente incana.

P. fulvo-cana, Schwein. l. e. p. 94.

Lineam lata, intus incana; tomento intense piloso extus tecta, pilis crassioribus in lignum irrepentibus. Rarior, sed distinctissima in frustulis succosis in arborum cæsarum disco.

72. *P. Pineti*, sessilis, adnato-planiuscula, firma subvillosa, cano-fuscescens, disco pallide cana.

P. pineti. Batsch El. p. 201, f. 140. *P. lurida*. Pers. syn. p. 666. *A. S.* p. 337. (color non luridus).

Gregaria, ceracea, sed dura & pro ratione cassa, $\frac{1}{2}$ lin. l. parum ultra lata, junior minutæ ecolata, mox explanata, granulosa l. glabriuscula

extus cano-fuseescens, margine integerrimo inflexo obtuso, disco plano. Exsiccata persistit. *Distinctissima species ubique ad acis Pipuum humidas putrescentes; etiam Americæ. Vere.* (v. v.)

73. *P. papillaris*, sessilis, libera, concava, villosohirta, utrinque lactea, margine granulato.

a. *Lignicola l. corticola*. *P. papillaris*. *Bull. eh. p. 244. t. 467. f. 1. Somer. t. 177. P. granuliformis A. S. p. 312. Swartz l. c. p. 101.*

b. *acicola*.

Gregaria, conferta, non adnata, ceracea, firma, sed antecedente tenuior, vix lineam lata, regularis-margine integro denticulato; sicca clausa, granuliformis, persistens, flavescentia, sed tam leniter, ut ne straminea dici possit. Ad ligna. Per annum.
b. eisdem cum praecedente locis. (v. v.)

74. *P. penicillata*, sessilis, perexigua, concava, alba, extus pilis longis cinereis.

P. panicellata. *Schwein. l. c. p. 94.*

Punctiformis, madido tempore aperta, margine crinito, siccitate contrahitur, ita ut pilis longi cinerei penicillatim, Byssi instar, ligne insidere videantur. *Gregaria, persistens. In rimis corticis Vitis.* (v. s.)

75. *P. hyalina*, sessilis, punctiformis, subglobosa, humina vitreo-pellucida, extus subpilosa.

P. hyalina. *Pers. syn. p. 655 Myc. Eur. p. 316. excl.*

A. S. p. 326. (Nees syst. f. 270, extus granulosa.)

Substantia molli & pilis rari a praecedentibus abunde differt. Junior subglobosa clausa, demum applanata marginata, variat irregularis, aquose albida omnino candida. *Ad trunco putridos - forsan & in foliis uidis. Aut.-vere.* (v. v.)

** *Caulicola* l. *foliicola*, in partibus plantarum annuis. (Fungi in foliis perennibus semper ad lignatiles pertinent. Cf. Sphaerias.)

76. *P. strigosa*, innato-sessilis, applanata, concava, strigosa, nigra, disco pallido.

P. strigosa. Fries Obs. Myc. 2. p. 304. excl. syn. *Excipula*. Scler. Exs. n. 136.

Gregaria l. *sparsa*, *orbicularis* l. *oblonga*, i lin. longa, sed sicca contrahitur, extus set's longis erectis liberis strigosa, disco albo-pallescens. Utrum ad Pezizas l. Excipulas potius pertineat difficile dijudicatu. *Ad culmos & folia graminum arida, haud raro. Vere.* (v. v.)

B. hysteriformis, elongata, rugosa, rima longitudinali dehiscens.

Vulgari multo major. *Ad caules plantarum exsiccatos v. c. Artemisiae Absinthii, hieme.* (v. v.)

77. *P. Platani*, sessilis, pusilla, orbicularis, setosa, nigra, disco piano albido.

P. Platani. Pers. Obs. 2. p. 87. Myc. Eur. p. 253.

Cupula sicca connivet, humida folio adpressa. Setae strictae, marginem preprimis occupant. *Rarisimile in foliis deciduis Aceris Platanoidis, in Germania.*

78. *P. relicina*, sessilis, obconica, minuta, badia, pilis erectis conferatis strigosis.

a. Graminearum. *P. Atropæ*. A. S. p. 520.

b. Chenopodiacearum, pilis adpressis.

c. Compositarum. Moug. & Nestl. exs. n. 686.

Antecedentibus magis evoluta, tamen neutram stipitata a nobis visa. Forma a.) ceteris minor. — *P. Atropæ*, olim prope Gottingam reperta, differt forma magis obconica substipitata pilisque, ut videtur, tenuioribus. Cf. Pers. Myc. Eur. p. 250. *Ad caules l. culinos a. in tectis stramineis l. in Andre-*

pagine Americæ. b. in *Chenopodio glauco* c. in *Sonchus alpino*, *Cacalia albifronte*. (b. v. v. c. v. s.)

79. *P. Nidulus*, sessilis, hemisphærico-applanata, stri-goso-hirsuta, badia, disco pallide flavescente.

P. nidulus. Schmidt & Kunz! exs. n. 72. Moug. & Nestl. exs. ! n. 588. Pers. Myc. Eur. p. 250.

Minuta, subtenax, vix gregaria, quamvis plura specimen simul nascuntur. Pili detriti secedunt. In caulis siccis, præsertim *Convallariæ multifloræ*, vere. (v. v.)

80. " *P. sulphurea*, sessilis, subglobosa, strigoso-to-mentosa, sulphurea, disco pallido.

P. sulphurea. Pers. disp. p. 33. Myc. Eur. p. 250. pro parte. *P. citrinella*. Dec. fr. 6. p. 24.?

Sparsa, subtenax, humida patula. Variat fu-scescens, disto albido & "subincarnato," hinc a priori & sequente ægre separanda. *Ad caules plan-tarum majorum, præcipue Urticæ*. Vere. (v. v.)

81. *P. virescens*, sessilis, hemisphærica, tomentosa, fuoco-olivacea, disco albido-carneo.

P. virescens. Schum. Sæll. p. 433.

Minuta, sparsa, plana, margine tumido elevato, carne albida. Colore, minus constante, a prioribus modo diversa. *Loco & tempore convenit*. (v. ic.)

82. *P. villosa*, sessilis, minuta, persistens, globosa, villosa, alba, ore subconnivente.

P. Sclerotium. Pers. Obs. Myc. 2. p. 84. *P. villosa*. Pers. syn. p. 655. A. S. p. 525. Dec. fr. 6. p. 26. *P. granuliformis*. Pers. syn. p. 651 Holl & Schmidt exs. n. 48! *P. sessilis*. Sowerb. t. 389. f. 1.

b. intus carnea. *P. incarnata*. Pers. Obs. l. e. *P. gra-nulif.* Nees Syst. f. 283.

Granula superficialia, nunc aggregata, nunc abs-que ordine sparsa, tempestate pluviosa modo aper-ta. Stipitis rudimentum vix perspicuum; villus non

semper distinctus. Ad stipites, caules herbarum &c. passim, etiam Americæ, Kamtschatkæ &c. præcipue vere. (v. v.)

83. *P. micacea*, sessilis, congesta, minutissima, cupulis tenerrimis farinoso-subtomentosis pallide helvolis. — Pers. Myc. Eur. p. 268.

Late disseminata, dilute cinnamomea, subnitens, nonnumquam tota pallida, arenuliformis. In caule Cardui nutantis. Chaillet. (v. s.)

84. *P. Arundinis*, sessilis, perexigua, punctiformis, fuscescens, subferrugineo-pilosa, disco fuligineo-pallente.

Gregaria, tenuis, non innata; primo sistit puncta minuta globosa, dein aperta cupulata, demum pili secedunt. Color in siccis totus fuscus, sed humectatus expallens, præcipue discus. In culmis exsiccatis Phragmitis Arundinis. Kunze. (v. s.)

85. *P. punctiformis*, sessilis, perexigua, punctiformis, sublugax, villosa, ore subconnivente.

a. nivea.

b. pallens, grisea.

c. fusca, badia. *P. dryophila*. Pers. Myc. Eur. p. 265.

Gregaria, superficialis, minus persistens, semper fere clausa. Formam c. distinxissem, nisi Persoon ipse varietatem albam, pallentem aut cœrulecentem notasset. Ad folia decidua putrescentia Myricæ, Alni &c. c. in foliis quercinis reperitur circa Parisios. Vere - Aut. (a. & b. v. v.)

Trib. VII. TAPESIA.

Pers. Myc. Eur. p. 270.

CHAR. Cupulæ ceraceæ l. subcoriaceæ, subsessiles, crustaceo-conglomeratæ l. subiculo subtomentoso insidentes. Sporidia simplicia. Lignatiles, raro epiphyllæ. — (Abeunt ad Polypéros. Cf. n. 88 & Schwein. l. c. n. 942, 943).

†. Cupulis villosis.

86. *P. anomala*, substipitata, confertissima, incrustans, cupulis turbinatis villosis cervinis, disco urceolato albido.

Fungoides minimum, pyxidatum, obscurum, hirsutum &c. Mich. gen. p. 205. *P. rugosa*. Sowerb. fung. t. 369. f. 5. *P. anomala*, Pers. Obs. I. p. 29. Syn. p. 656. A. S. p. 326. *P. stipata*, Pers. Myc. Eur. p. 270.

Subiculum villosum; tenue, passim obliteratum. Stipes brevis, glaber. Cupulae tenues, regulares, eumorphae, conniventes, siccæ crispatae; variant colore sordide lutes, cervino & ferrugineo; semper vero crustaceo-conglomeratae. Ad ramos deciduos exsiccatos, frequens; etiam in America boreali. *Peregrinans*. (v. v.)

87. *P. annulata*, stipitata, conferta, cupulis subglobosis furfuraceis obscure cinereis, stipite annulato, disco depresso nigro.

P. annulata. Holmsk. Ot. II. p. 30. t. 13.

Habitus præcedentis, sed disci colore ad sequentes magis accedit species dubii loci. "Stipes 2 lin. longus, annulo furfuraceo cinctus. Cupula globosa, subclausa, cinereo-nigrescens, margine subconnidente." *Ad ligna putrida autumno*. (v. ic.)

88. *P. stipata*, confertissima, confluens, sessilis, villosa, griseo-fusca, margine tenui, disco urceolato nigrescente.

Subiculum fere nullum, sed cupulae adeo dense aggregatae, ut primo obtutu Polypori speciem omnino referant optimeque confirmant nostram theoriā de indele Polypori uterina. Cupulae oblongae, leviter ventricosae, etiam basi villosae. *Ad ligna putrida Fagi, Tiliæ &c., aestate, aut.* (v. v.)

89. *P. poriaformis*, se quis cupulis confertis teretiisculis tomentosis cinereis, subiculo dense concolore.

P. anomala V. poriae f. Pers. syn. p. 656. **P. poriae f.** Dec. fr. 6. p. 26. **P. tephrosia.** Myc. Eur. p. 271.

Subiculum a 4 lin. ad 1½ unc. latum, irregulariter effusum. Cupula etiam subdense conglomeratae, regulares. Color cinereo-umbrinus, in subiculo dilutior. — Præcedenti forsitan nimis affinis, sed de disci colore nulla mentio. *In Salice ca-va* Sc., rara.

90. **P. aurelia,** sessilis, sparsa, subventricosa, au-ro-rubiginosa, subiculo tenui niveo. *Pers.* Myc. Eur. p. 270.

Cupulae majuscule, submembranaceæ, subcri-
spate, 2 lin. latæ. Color in fungo recente auro-
ræ. Species pulchella innascitur foliis deciduis fagi-
neis in Vogesia, vere. Mougeot.

91. **P. domestica,** sessilis, gregaria, obovata, strigo-
sa, rufa, subiculo tenui albicante. —, Sowerb.
t. 351.

Minuta, cupulis vix lineam latis. Subiculum
gossypinum l. submembranaceum. An P. diversi-
colori magis affinis? *Ad parietes humidos calce illi-
nitos in Anglia.* (v. ic.)

Hoc loco forsitan inserenda **P. rufiberbis,** gregaria, ses-
silis, tomento spadiceo insidens, intus albido-carnea, ex-
tus barba late rufa hirsuta. A. S. p. 529. (ipsis vero du-
bia!) — *In ligno duro humi jacente in Lusatia, Mayo.*

92. **P. byssiseda,** sessilis, planiuscula, testacea, extus
marginaque granulosa. subiculo granuloso-villo-
so argillaceo. Fries Obs. 2. p. 309.

A reliquis admodum diversa. Subiculum la-
tissime effusum, crustaceum, cohærens, magis e fur-
fure conglomerato, quam e tomento contexto. Cu-
pulae subiculo fere immersæ, submembranaceæ, per-
sistentes, juniores magis concavæ. *Ad ligna putre-
da, saepè humectata, Pini. Aut. - Vere.* (v. v.)

93. *P. cæsia*, sessilis, applanata, villosa, albida, basi pilis longis in subiculum intertextis, disco subtremeloso cæsio.

P. Lichenoides. Pers. ic. & descr. p. 29. t. 7. f. 1.

P. cæsia. Syn. p. 657. Myc. Eur. p. 272. Dec. fr. 6. p. 25. Nees Syst. f. 272. Dittm. in Sturm, Deutschl. fl. III. t. 31.

Cupulæ confertæ, juniores concavæ, dein explanatæ, plures in membranam villosam ob pila basin cingantia intertexta. "Sporidia globosa." Dittm. *Ad ligna dejecta Quercina*. Aut. - vere. (v. v.)

94. *P. erratica*, sessilis, granuliformis, villosa, alba, basi pilis longis liberis cincta, disco ceraceo atro.

Antecedenti affinis, sed pluribus differt notis. Gregaria, minor, subclausa, Sphæriam ovinam reffens (præcipue in cryptis nascens), siccata flavescentia. Discus subpunctiformis, dein magis dilatatus. *Ad trunco dejectos induratos Quercus*. Per annum. (v. v.)

95. *P. conspersa*, crustacea, sessilis, conferta, urceolata, fusco-nigra, pulvere albido obtecta, subiculo concolori.

Thelebolus hirsutus. Dec. fl. fr. 2. p. 272. Syn. p. 56. ! *P. conspersa*. Pers. Myc. Eur. p. 271. (ex syn.)

Primo obtutu Thelephoram frequentissime papillosam (*T. granulosam*) l. potius Lichenem refert subiculo late effuso, indeterminato, furfuraceo. Cupulæ innatæ, confertæ, subglobosæ, ore connivente, nigricantes, sed undique furfure tenui albido obruata; humectatæ vero magis apertæ, fuscescentes, ore albido. Ad Pezizæ genus vix pertinet fungus maxime memorabilis. *Pyrenoteis* habitu proximus, sed vita non perennis neque cupulae cornæ quare vix Lichen. *Ad cortices arborum prope Neufchatel*, raro. Aestate. (v. s. a Cl. Kunze communie.)

96. *P. pruinata*, sessilis, dense aggregata, membranacea, subclausa, cinereo-pulverulenta.

P. pruinata, Schwein. l. c. n. 1216.

Subiculo tenuissimo insident cupulæ complanatae, concavæ, subclausæ, minutæ, nigrae, omnino pulvere farinaceo cinereo tam dense tectæ, ut Sphæriæ credas; madidæ aperiuntur, ore inflexo, disco nigricante. Longe lateque profusa in emortuis *Vitis* corticibus Carolinæ, vere & aut.

97. *P. Rosæ*, sessilis, subcoriacea, concava, subtomentosa, spadicea, subiculo tomentoso concolore.

Myrothecium hispidum. Tod. Meckl I. p. 27. f. 41.

P. Rosæ. Pers. Obs. 2. p. 82. Myc. Eur. p. 278. Dec. fr. 6. p. 18. A. S. p. 327.

Subiculum tomentosum, late effusum, indeterminatum, ramos plerumque ambiens. Cupulæ nunc sparsæ, nunc aggregatæ, primo urceolatae ore inflexo, dein magis apertæ, siccæ corrugatæ, difformes. Frequens ad Rosarum (caninæ, tomentosæ, coriifoliae, gallicæ &c.) ramos aridos. Perennis. v. v.)

98. *P. Hydrangeæ*, sessilis, "subglobosa, pilis nigris longis involuta, cupulis coriaceis cinereo-albis, extus nigris pilosis" Schwein. l. c. n. 1219.

Primum clausæ & involutæ, deinde aperiuntur cupulæ, margine inflexo; etiam interdum clausæ manent, ore tamen conspicuo. Rarior ad truncos emortuos *Hydrangeæ*.

†. Cupulis glabris.

99. *P. fusca*, sessilis, cupulis concavis fuscis, demum applanatis cinereis, subtus pilis subiculo lato tomentoso adfixis.

a. junior. *P. Pruni avium*, Pers. Obs. 2. p. 82. Myc. Eur. p. 273.

b. adulta. *P. fusca*, Pers. Obs. 1. p. 29. Myc. Eur. p. 272. A. S. p. 328. Dec. fr. 6. p. 272. Fr. exs. n. 292.

Subiculum e pilis minutis dense contextum, late effusum, indeterminatum, nudo oculo floccoso-

furfuraceum. Cupulæ juniores minutæ subiculo subimmersæ, urceolatæ, nigricantes, ore albido conveniente; dein magis magisque explanatæ, expallentes, passim albido-cæsis, etiam difformes & sublobatae. *Ad ligna, sed frequentius ad cortices Alni, Populi, Salicis, Coryli &c., abunde; in Carolina ad Sambucos.* Per annum. (v. v.)

100. *P. lateritia*, sessilis, cupulis plano-concavis glabris nigris, subiculo denso lateritio immersis. Pers. l. c.

Racodium refert ob tomentum crassum, cui cupulæ majusculæ sat profunde immersæ observantur. Ulterius examinanda! *Circa Parisios ad ligna rassisime.*

101. *P. chlorotica*, sessilis, cupulis planiusculis glabris rufesceni-nigris, subiculo tenui villoso viridi.

Cupulæ minutæ, plane sessiles, gregariae, praesertim disco rufescentes. Subiculum tenui villosum, præcipue cupularum basin cingit. *Ad ramos decorticatos dejectos virore obductos.* Aut.-vere. (v. v.)

102. *P. sanguinea*, cupulis concavis, glabris, rufescientibus, basi tomento brevi sanguineo cinctis.

P. sanguin. Pers. disp. p. 34. Myc. Eur. p. 273. A. S. p. 528. Schleich, exs. Cr. C. IV. n. 87. Nees Syst. f. 271.

Cupulæ pusillæ, plus minus aggregatae, juniores molles fuscantes, margine rubello cinctæ; dein induratæ, nigrae, apothecium Lecideæ l. Sphaeriam collapsam referentes. Subiculum proprie non contextum; sed tomentulum basin cupularum cingit; & quando hæ valde confertæ tomentum in subiculum confluit. *Ad ligna exsiccata duriora Abietis, Pyri, Populi &c. Perennis.* (v. v.)

103. *P. luteola*, sessilis, sparsa, glabra, concava, luteola, basi tomento brevi albido insidens.

Antecedente multo major & magis ceracea, mollior.; sed subiculum ejusdem indolis, villus modo cupularum basin cingens. Cupulæ solitariæ, regulares, integerrimæ, luteo-flavæ. *Iisdem cum sequente locis, aut. (v. v.)*

104. *P. Poroides*, sessilis, conferta, glabra, hemisphærica, nivea, membranæ tomentosæ semiimmersa.

P. Poroides. A. S. p. 327. t. 6. f. 5.

Subiculum membranaceum, tenue, persistens, margine byssino sâpe fimbriato-lacero. Cupulæ minute, regulares, carnosulcæ, albæ, expallentes. *Ad ligna & cortices abiegnos putrescentes, humili jacentes. Aest. Aut. (v. v.)*

Obviam ivere adhuc Pezizulæ variæ subicule tomentoso, ut mihi visum fuit, spurio, quas omittere consultius duxi. *P. xanthosia*, subiculo pallidente, cupulis? tenuissimis vitellinis — *Pers. Myc. Eur. p. 275* — vix quoad genus nota. *P. flexuosa*, subiculo contexto albido, cupulis subtumidis flexuosis carneo-pallidis *t. e. non Tapesia vera e. s. p.*

Trib. VIII. FIBRINA.

CHAR. Cupulæ ceraceaæ l. subcoriaceaæ, siccæ, glabrescentes, pilis adpresso longitudinaliter fibrosæ l. rugoso-striatae, margine serrato l. lacero (e fibris veli ibidem extensis). Subiculum nullum. Sporidia simplicia. Superficiales, libere evolutæ, lignatiles l. epiphytæ. (*Velum ad marginem modo discretum.*)

Media inter Dasyscyphas villo adpresso sericeas (*P. sericea*, *P. calycina* b, *P. pineti* &c.) & Cenangia, ubi utroque notis indicatis satis differt. Analogia cum Encœliis, & nonnulla cum Phaciis ob marginem laciniatum; cum Cyphellis superficie fibrillosa &c.

* *Substipitatae.*

105. *P. Crucibulum*, turbinata, albido-pallida, extus pilis confertis adpressis fibrosa, margine late infexo, stipite brevi firmo.

Solitaria, major, $\frac{1}{2}$ unc. alta, firmula, subpyriformis, villo non soluto tecta, ad marginem in velum submembranaceo-contextum extenso. Stipes vix lineam longus, rugosus. Secundum iconem h. l. *P. crucibulum* Schum., quamvis deser. nonnihil obstat: *Unica vice in trunco putrido fagineo. Sept. "Eful."* Schum. (v. v.)

106. *P. elatina*, obconica, viridis, extus nigro-striata, margine lato infexo, stipite firmo sursum incrassato.

P. elatina, A. S. p. 330 t. 2. f. 3. Pers. Myc. Eur. p. 291.

Ceracea, firma, crassiuscula, 2-3 lin. alta, 3-4 lata, extus fibrillis nigris striata l. venoso-pilosa, margine subserrato. Initio, praesertim intus, fusco-virens; dein tota viridis, disco deum explanato sordide lutescente. *Ad ramos emortuos humi jacentes Pini Piceæ, frequens in Lusatia, Helvetia &c. vere.* (v. s.)

107. *P. bolaris*, infundibuliformis, cupula hemisphærica fibrilloso-venosa subochracea, disco badio, stipite brevi nigrescente.

P. bolaris, Batsch. Cont. I. p. 221. f. 155. (f. 144, etiam prope accedit) Pers. syn. p. 658. Myc. Eur. p. 279. A. S. p. 330.

Ceracea, firma, $1\frac{1}{2}$ — 2 lin. alta & lata; extus e fibrillis rugoso-venosa, dilutior; margine subserrato, in siccis infexo. Junior reliquorum more passim subvillosa, mox vero glabrescens. Variat ceterum colore plus minus obscuro & stipitis longitudine. *Ad ramos siccos deciduos, Coryli &c. etiam Americæ borealis, sero autumno.* (v. v.)

B. *P. explanata*, subfuscata, disco subrotundo planiusculo, margine denticulata.

P. expl. Holmsk. l. c. p. 35. t. 17. Pers. Eur. p. 273.

Junior sessilis, cupulæformis, extus pilis tenuissimis obsita, adulta glabra, subtenuis, 3-4 lin. latè; stipite æquali. Forsan diversa; sed loco omnino convenit cum vulgari. (v. ic.)

108. *P. Urceolus*, pyriformis, extus brunnea nigrostriata, intus fuligineo-nigricans, ore contracto erecto, stipite brevi incrassato.

P. Urceol. A. S. p. 332. t. 3. f. 4.

Urceoli forma insignis, lin 1 - 1 $\frac{1}{2}$ lata. Substantia sicea, duriuscula, subcoriacea. Cupula primo subglobosa, dein obovata, extus tantillum fibrillosa. l. c. — In ramulis decorticatis alneis siccis, semel in Lusatia. Ineunte Apr. (v. ic.)

109. *P. laciniata*, cupula hemisphaerica subventrica semipatula, margine stellatim laciniata, intus pallida, extus umbrina, stipite brevi firmofusco. A. S. p. 333. t. 7. f. 8.

Cupula 1-3 lin. lata, extus (sub lente) venis subtilissimis umbrino-fuscellis arcte eleganterque reticulata l. areolata. Laciniæ marginis 4-8, subæquales. Fungus patulus peridium Didermatis stellaris refert, siccus contrahitur nigrescit. In foliis loco humido dejectis putredine subconsumitis Salicis caeruleæ, primo Junio. (v. ic.)

110. *P. Pinicola*, obovata, extus fibroso-striata rugosa fusco-nigricans, margine inflexo fimbriato, disco expallente.

A. solitaria, brevissime stipitata, regularis. P. Pinicola. Reb. Neom. p. 385. Phac. fibresum. Frick sas. n. 162.

B. cæspitesa, contorta, subsessilis. P. farinacea. Pers. syn. p. 692, A. S. p. 343! (non Pers. Myc. Eur. p. 326.)

Superficialis, ceraceo-coriacea; extus fibrosa; junior simul hirto-pulverulenta, rixox nuda rugosa;

sicca nigricans, humectata fusca; disco urceolato, subclauso, fuligineo, humectato ex parte lente albicans. Prior varietas, *Phacidium caliciiforme* referens, praecipue extus eleganter fibrosa *Ad corticem Pini silvestris, passim copiose.* Aut. - Vere. (v. v.)

** *Sessiles.*

111. *P. Ledi*, sessilis, globoso-hemisphaerica, extus cum micore viridi fusco-nigra rugosa, pulvere compacto tecta, margine crenato, disco fuligineo.

A. S. p. 543. t. 10. f. 7. Nees Syst. f. 264.

Aliinis praecedenti. Sparsa 1. 2-3 specimina cæspitosa, regularis, e globoso — demum hemisphaerica, vix $\frac{1}{2}$ lin. lata, fuscescens, ore praesertim viridi. nostram fungum modo legi senescentem nigrum, margine tamen fibrosum. *In ramis emortuis putrescentibus Ledi. Mayo. (v. v.)*

112. *P. Cyathus*, sessilis, subcylindrica, fusca, ore denticulato connivente, disco albido.

P. Cyathus. Nees in Mart. Erl. p. 463. Pers. Eur. p. 287.

Cupula membranacea, $\frac{1}{2}$ lin. lata, extus rimuloso-substriata. *In ramulis Betulæ albæ reperta.*

113. *P. roseo-alba*, sessilis, ceracea, subglobosa, rubra, margine crenato, extus albo-villosa. — *Schwein. l. c. n. 1244.*

Minuta, sparsa. Cupula primum fere globosa, demum dilatata & difformis, lineam unam duasve lata. *Frequens in cortice Corni floridæ.*

114. *P. ceracella*, sessilis, ceraceo-membranacea, albida, extus pilis tenuissimis adpressis fuscescens, disco subexplanato.

Gregaria, subinde cæspitosa, tenuis, margine tenuissime ciliato. Discus albidus, 1-2 lin. latus, junior & siccus urceolatus, humidus expansus pla-

muscus subrepandus. Ad ramos aridos Quercus &c. copiosa. Aest. - hieme. (v. v.)

115. *P. Lonicerae*, sessilis, ceracea, subglobosa, ex albo sensim fusco-nigra, extus subpilosa, ore connivente crenato.

P. Lonicerae. A. S. p. 328. t. 11. f. 8. Fries. ex.

Sparso, minuta, persistens; siccata $\frac{1}{2}$ lin lata, triquetra, fusco-nigra, margine albidiō; humectata vero explanata, lineam lata cæsio-albida. Subcicum in meis speciminibus deest. Ad ramos siccos Lonicerae Periclymeni. Per totum annum. (v. v.)

116. *P. Phacidioides*, sessilis, hemispherico-collapsa, nigrescens, extus sericeo-fibrosa, margine fibroso lacero, disco urceolato livido.

Est e maxime notabilibus. Sicca clausa, convexa, subcrispa, nigra; humectata turget, succedit, extus eleganter & conferte fibrosa, margine coarctato, tenui, denticulato. In hoc statu Phacidium (sed superficialis), in illo collapse Sphaeriam Pateliam refert. Ad caules plantarum aridos. (v. s.)

Forsan ad hanc tribum citandæ Phialeæ extus granulosæ (*P. dentata*, *Pteridis* &c.); ut etiam sequentes, dubiæ affinitatis:

a. *P. Calicioides*, cupula planiuscula, margine fimbriato, extus stipiteque gracili sursum dilatato rugoso-scabris. — Dec. Fr. 2. p. 81.

Variat alba & sulphurea. Ad cortices Galliae.

b. *P. Chlora*, sessilis, carnosò-ceracea, luteovirens; margine plicato-crenato, extus squamuoso-pulveracea. — Schœlein. l. c. n. 1235.

Frequens ad latera interiora truncorum Carolina;

Ser. III. PHIALEA.

Fries. Obs. 2. p. 305. Phial. spec. Pers. Myc. Eur. p. 276.

CHAR. Velum nullum. Cupulae ceraceæ l. membranaceæ, glaberrimæ, mox apertæ. Subiculum nullum. Hymenium concretum, sporidiis simplicibus. *Epiphytæ.*

Obs. Veli analogon adest in speciebus marginé dentato, cupula vero ipsa glabra est adeoque velum illud *partiale* ab excipulo modo continuatum. — *Helotia* levissime differunt cupulis convexis, subitus concavis, a stipite magis discretis e. s. p.; omnes autem species disco plano, in quibus *excipulum* (h. e. ipsa cupula absque hymenio) concavum, & subsessiles hoc loco citantur.

TRIBUS egregie stabilivit illustrissimus NEES, ex hymenii indole & substantia sequentes:

IX. HYMENOSCYPHÆ. Cupula submembranacea, distincte stipitata. Hymenium distinctum, excipulo crassius. *Asci ampli.*

†. **CIBORIOIDÆ.** Infundibuliformes, dein dilatæ. Majores, epiphytæ. (1-8).

††. **CYATHOIDÆ.** Ex urceolato-concavæ. Minores, caulicolæ. (9-26).

†††. **VOLUTELLEÆ.** Semper apertæ, planiusculæ, centro subumbilicatae. Minimæ. (27-53).

X. CALYCINÆ. Cupula carnosoceracea, firma, obconica, substipitata. Hymenium distinctum, excipulo tenuius. *Asci tenues. Lignatiles.*

†. **GALYCULÆ.** Stipitatae, disco concave. (34-45).

††. **LENTICULARES.** Subsessiles, disco piano l. convexo. (46-60).

XI. MOLLISIÆ. Cupula céraco-mollis, aquosa, sessilis l. obconica. Hymenium confluens. *Asci tenelli.*

†. **CLAVIFORMES.** Obconico-stipitatae. (61-66).

††. **UDÆ.** Sessiles, subtremellosæ. (67-85).

††. CERACELLÆ. Sessiles, tenues, aquose-ceraceæ. (86-96).

XII. PATELLEA. Cupuli ceraceo-sicca, sessilis, basi applanata linnata, marginata.

Trib. IX. HYMENOSCYPHÆ.

Nees! Syst. p. 266. Uebers. p. 71.

CHAR. Libere evolutæ, nudæ, glabré. Cupula tenuis, membranacea, tamen sat firma, stipite tenue subæquali suffulta. Hymenium distinctum, ascis amplis clavatis, "sporidiis saepe ordine duplice". Contextus fibroso-cellulosus. Nascuntur in virgultis, fructibus, scapissime caulinis plantarum.

†. CIBORIOIDEÆ. Firmulæ, stipite sublongo, cupula primo infundibuliformi, dein dilatata. Vix in caulinis plantarum obvici. — Priores ad Macrospores; reliquæ ad Calycinas abeunt.

* 1. *P. firma*, cupula infundibuliformi, dein dilatata repanda dilute fusca, stipite longo deorsum attenuato nigrescente.

P. ochroleuca. Bolt. fung. t. 105. f. 1. Sowerb. t. 115.
P. firma, Pers. syn. p. 658. Myc. Eur. p. 277.

Stipes tenax, filiformis glaber, 4 lin. circiter longus. Cupula 3-5 lin. & ultra lata, integerrima, subrepanda. Colore variat rarius tota ochroleuca, saepius extus dilutior subochroleuca, disco umbriño, olivaceo &c. *P. alutacea* & *stipitum* Schum. Sæll. p. 431, colore & statura minore aliquantulum recentantur. Ad ramos dejectos putrescentes, etiam in America boreali. Aut. (v. v.)

2. *P. Ciborioides*, cupula infundibuliformi lævi obscuræ rufescente, stipite longissimo capillari stradicco.

Fries Obs. 2, p. 307. *P. Friesii* Pers. l. c. p. 277.

Gregaria, tenera, sed tenax. Stipes uneialis fere, subflexuosus. Cupula 3 lin. lata, demum subcrenulata Ad culmos in uliginosis, primo vere. (v. v.)

3. *P. subularis*, lateritia, fragilis, cupula hypocarteriformi integerrima, stipite longissimo tenui.

*Bull. champ. p. 236. t. 500. f. 2. Dec. fr. 2. p. 83.
P. subulipes. Pers. Myc. Eur. p. 282.*

Similitima praecedenti, loco & substantia fragili distinguenda. *Supra semina semiputrida Helianthi annui & Bidantis tripartitae.* (v. ic.)

** 4. *P. echinophila*, cupula plano-infundibuliformi dilute cinnamoinea, stipite longo dilutiore, primo subtomentoso.

*Bull. champ. p. 235. t. 500. f. 1. Dec. fr. 2. p. 82.
Pers. Myc. Eur. p. 278.*

Ad Galycinas accedit. Stipes longitudine varius, $\frac{1}{2}$ une, circiter. Cupula 2-4 lin. lata, firma. *Ad involucra putrescentia Castaneæ in Gallia, Helvetia.* (v. s.)

5. *P. fructigena*, tenax, glabra, pallida, lutescens, cupula ipatellæformi, stipite longo tenui flexuoso.

a. *fructigena*. *P. calyculus & Carpini. Batsh. El. f. 57. 150. minus bene. P. fructigena. Bull. ch. p. 236. t. 228. Sowerb. t. 117. Pers. Obs. 1. p. 42. Myc. Eur. p. 282. Nees Syst. p. 267. f. 282! Schum. Sæll. p. 420. A. S. p. 331.*

b. *virgultorum*. *Hall. helv. 2255. Octosp. fungoid. Hedw. l. c. p. 53. t. 19. f. A. P. virgultorum. Fl. Dan. t. 1016. f. 2. Wahlenb. Ups. p. 465.*

Gregaria, quam maxime varia. Color albidus, flavus, rufescens. Stipes e loco plus minus elongatus, non semper basi floccosa adhaerens, sed passim nigricante subattenuata. Cupula 1-2 lin. lata, demum & convexa. (P. convexa. Holmsk. Ot. 2. p. 34. t. 16). Sporidia globosa. Inter vulgatissimas, a.

ad fructus Amentacearum (non vero in amentis ♂)
b. ad ramulos sicos. Per annum. (v. v.)

β. P. salicina, flava, cupula tenui flexuosa, stipe teoui deorsum attenuato

P. salicina. Pers. syn. p. 663. Reb. neom. p. 386. P. flavescentia. Holmsk. Ot. p. 27. t. II. Pers. Myc. Eur. p. 277.

Cupula differnit. *Ad ramos salicinos* &c. (v. v.)

γ. P. Rubicola, albo-pallescens, cupula orbiculari plana, stipite æquali.

Non cum *P. herbarum* commutanda. *Ad virgulta exsiccata Rubi cæsii*, *Rosæ pimpinellifoliæ* &c. (v. v.)

6. *P. serotina*, late flava, cupula plano-convexa sub-tenui, stipite brevi firmo crassiusculo.

Helv. eurea. Bolt. fung. t. 98. sec. Nees! *P. serotina*. Pers. syn. p. 661. — A. S. p. 331. varietas verna!

Species minus nota, Helotiis forsitan adnumeranda. *Gregaria*, conferta. Stipes 2-3 lin. longus, concolor. Cupula numquam clausa, 2-4 lin. lata. "Nascitur in umbrosissimis undis (sæpe in ipsa pene aqua) ad folia ramulosque putridos, altero anno abundans, altero parca subsparsa," vere A. S. "Sero autumno" Pers. "in Carolina" Schwein. (v. ic.)

7. *P. Bryophila*, flavescentia, tenuis, cupula hypocra-tiformi, stipite elongato tenui æquali subflexuoso.

Sparsa, radicibus muscorum insidens. Stipes $\frac{1}{2}$ unc. circiter longue, deorsum subfibrillosus, flaccidus. Cupula subhemispharica, in stipitem vix attenuata, integerrima, 1-2 lin. lata. Habitus fere Agarici fibulæ. Novam speciem ex hac regione non attulisse, nisi huc Fl. Dan. t. 1016. f. 1. pertineret. *Ad muscos locis humidis. Aut. serotino.* (v. v.)

8. *P. lutescens*, lutescens, minor, cupula hypocrate-riformi orbiculari, stipite brevi tenui subcylindrico.

Octospora lutescens. Hedw. l. e. p. 30. t. 9. f. 3.
Lunn. Pos. p. 531. Peziza. A. S. p. 534. Fl. Dan. t. 1440. f. 4. Wahl. Ups. p. 455.

Antecedentibus minor, sporidiis didymis optime diversa. Junior pro more cylindrica, dein apice turbinata, magis magisque ampliata. *Ad ramos dejectos abiegnos, etiam Americæ, sed rarior, autumno.* (v. v.)

††. CYATHOIDEÆ. Minores, stipite brevi, cupula ex urceolato-concava, orbiculari, sicca connivente. In caulis plantarum putrescentibus frequenter innumere sub formis, limitibus strictis nondum circumscriptis. Interea plures species, etiam a me vi-sas, proposuit Persoon, quas repetam.

9. *P. coronata*, stipitata, pallescens, cupula concava, in margine dentibus setaceis coronata.

P. coronata. Bull. champ. p. 251. t. 416. f. 4. Pers. Obs. 2. p. 86. Deo. fr. 2. p. 83. Swartz Vet. Ac. Handl 1812. p. 103. *P. armata*. Roth. cat. I. p. 240. *P. radiata*. Pers. Myc. Eur. p. 287. Nees Syst. f. 293. *P. subulata*. Schüm. Sæll. 2. p. 418. Fl. Dan. t. 1380. f. 1. Pers. l. c. p. 286.

b. *lignatilis*, *P. denticulata*. Fl. Dan. t. 1016. f. 1.

Sparsa, subgregaria, laevis, glabra, albida, sicca pallescenti-fusca. Stipes 1-2 lin. longus, subincurvus. Cupula lineam lata, dentibus primo conniventibus, dein erectis. *Ad caules dejectos plantarum Urticæ &c. Aestate pluviosa, aut.* (v. v.)

10. *P. inflexa*, stipitata, albida, cupula subhemisphærica, margine dentibus triangularibus cincta.

P. inflexa. Bkt. fung. t. 106. f. 2. Sowerb. fung. t. 306. *P. coronilla*. Pers. Myc. Eur. p. 207.

A præcedente, cum qua confusa fuit, differe videtur statura majori, colore dilutiore dentiumque forma. Rarius ad caules Urticæ, Aut. (v. ic.)

11. *P. litorca*, stipitata, cupula hemisphærico-depressa, disco rubescente, margine sublacero.

Parva, glabra, gregaria. Stipes brevis, sursum in cupulam dilatatus, unde tota fere obconica. Margo inflexus, primo velatus. Affinis *P. alabastrinæ*, sed paulo major, nec ita pellucida. *Ad litora lacuum supra Arundinis culmos siccos, autumno.* (v. v.)

12. *P. Persoonii*, cupula urceolata aurantiaca, margine prominentia membranaceo albido, stipite cylindrico roseo.

Lycoperdon Equiseti. Hoffman Veg. Cr. II. p. 17. t. 5 f. 1. Pez Equiseti. Fries mscr. P. Persoonii. Pers. Myc. Eur. p. 288. t. 12. f. 1.

Stipes brevis, medio attenuatus. Cupula subglobosa, ore scarioso, fere Tulostomatis, sed habitus potius Craterii. Color subsanguineus. Pusilla. *Ad stipites Equiseti limosi &c. locis paludosis, vere, aestate.* (v. v.)

13. *P. pyriformis*, cupula globoso-turbinata sordide flavescente, margine sub prominulo albidiore, stipite filiformi albido.

a. *Mnii lignati*. Octosp. pyriformis, Hedw. l. c. p. 52. t. 10. f. A.

b. *Bryi palustris*. Fries Obs. 2. p. 308. Pers. Myc. Eur. p. 253.

Distinctissima, sed præcedenti proxima. Solitaria, subaquosa, stipite adscendente, 3 lin. circiter longo, æquali. a.) differt colore magis fusco, margineque crenulato. *Ex alis muscorum lacis uidetur impens, 'hieme' vere.* (v. v. b.)

14. *P. erioloma*, cupula acetabuliformi pallida marginem versus subvillosa, stipite longo tenui æquali glabro.

Sparsa, lineam alta l. paulo altior. Discus in siccis pallidus, humectatus latescenti-olivaceus. Ob-

villum prope marginem ad Lachneas accedit. In ramis putrescentibus Ericæ legit Aspegren. (v. s.)

15. *P. striata*, cupula turbinata striata fuscescente, margine connivente subpruinoso, disco urceolato stipiteque brevi pallidis.

P. striata. Fr. Nees in litz.

Minuta, gregaria, firmula. Stipes crassiusculus, æqualis, lævis, cupula brevior, gilvo-pallidus. Cupula humida longitudinaliter & conferte striatula, pallescens; sicca subrugosa, fusca. Versus marginem tenui quasi pruina conspersa. *P. Urticæ* Pers. l. c. p. 286 stipite longiusculo modo diffit; sed nomina e loco natali vix admittenda. *Ad caules Urticæ dioicæ*, vere. (v. s.)

16. *P. clavata*, lævis, glabra, pallide fuscescens, stipite crassiusculo cum cupula in clavam confluente.

P. clavata. Pers. Myc. Eur. p. 283.

Majuscula, firmula, primo ut in affinibus tota cylindrica, apice incrassato punctiformi, dein dilatata in cupulam ventricosam, subinfundibuliformem, integerrimam, colore grieo-cervino. — Una cum 15-18 *P. caulicola* maxime affinis. *Ad caules herbarum majorum, Umbelliferarum* Ec. Aest. aut. (v. s.)

17. *P. Cacaliæ* (fumosa), turbinata, lævis, fuscescens, ore subconnivente albidiore, stipite sublongo crassiusculo.

a. *Carlinæ*. Hall, helv. n. 2237.

b. *Cardui*.

c. *P. Cacaliæ*. Pers. Myc. Eur. p. 285.

Glaberrima, subnitens, firmula, junior albida adulta & sicca fusca, humida infundibuliformis, immo explanata. Stipes quam *P. cyathoidæ* brevior & firmior. *Ad caules plantarum, Compositarum* Ec. Vere, aut. (v. v.)

18. *P. scutula*, firmula, hypocrateriformis, lavis, luteo-testacea, margine integerrimo, stipite tenui æquali.

P. hypocrateriformis. Kunze in litt. ! *P. scutula*. Pers. Myc. Eur. p. 284.

b. herbarum. Nees Syst. f. 282. ex Pers.

Stipes pro ratione tenuis, cupulæ diametro brevior, paulo dilutior. Cupula magis magisque dilatata, leviter concava, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Colore & cupula firma a sequ. differt. *Ad caules plantarum exsiccatos*. Aut. vere. (v. v.)

De synonymis antecedentium e Persoonii Myco. Eur., licet nuperrime accepta, non dubius sum; quin potius suspicor, Persoonium & me ab eadem manu specimina saepius accepisse, saltim exdem exacte formæ, quas descriptsit, etiam mihi pronovis missæ sunt. — Restant plurimæ formæ a me collectæ, quarum vero veros characteres investigare non licuit adeoque in præsenti, species jam descriptas disponere præcipue studens, omisi.

19. *P. Campanula*, tenella, cupula membranacea l. vi campa fulata flava, stipite brevi filiformi.

P. sulphurea, Batsch. Cont. I. f. 146. (ex unico specimine incompleto.) *P. campan.* Nees! Syst. p. 71. f. 295.

Gregaria, pellucida, subdifformis, ultra lineam alta. Stipes cupula brevior, subflexuosus, abiens in cupulam late campanulatam margine subrepandam. In culmis, stipulis putrescentibus &c. aestatis fine. (v. s. spec. a Neesio commun.).

20. *P. Capula*, tenella, albida, cupula membranacea campanulata subnutante, limbo subsinuato difformi, stipite brevi.

P. capula. Nov. Act. Hafn. I. p. 236. f. 7. Holmsk. Ot. II. p. 41. t. 22.

b. P. cernua. Schum. Sæll. p. 421. (stipite demum umbrine.)

Glabra, nivea, senescens e cinereo-albicans.
Stipes tenuis, lineam longas, deorsum attenuatus.
Cupula junior infundibuliformis, minima, subglobosa, margine rotundo lacero, interdum usque ad stipitem fisso; adulta oblonge campanulata, modo dimidiata, modo obliqua, margine dentato aut sub-sinuato. *Ad radices natantes Arundinis Phragmitis*
&c. b. in ramulo Sambuci. Aut. (v. v.)

21. *P. Cyathoidea*, tenuis, albida, pallida, cupula globoso-cynthiiformi, dein explanata integerrima, stipite filiformi longiusculo.

a. *Fungoides &c. Mich. gen. p. 205. n. 14. Hall. helv. n. 2238. Elv. infundibuliformis. Scop. Carn. II. p. 480. P. Hirudo. Batsch. f. 149. ? P. Cyathoidea. Bull. ch. p. 250. Pers. syn. p. 662. Myc. Eur. p. 284. A. S. p. 333. Reb. Neom. p. 385. P. solani. Pers. Obs. 2. p. 80.*

b. *Octosp. albidula. Hedw. l. c. p. 30. t. 9. f. B. P. tenella. Batsch. Cont. i. f. 151. Nees Syst. f. 294. (ex spec. Auct.) P. terrima. Holmsk. Ot. II. p. 33. t. 11.*

Stipite longo, præcipue in b., cupula demum planiuscula & tenuitate a præcedentibus dignoscitur. Color in humida stirpe aquose pallidus, albidus, lutescens, subincarnatus; in siccis obscurior. — Bulliardus tres notat varietates, *albam*, *luteam*, *ferrugineam*, sed diversas ex hodierna dispositione formas adnumerat. *Ad stipites & caules plantarum, vulgarissima. Per annum. (v. v.)*

B. convivalis, epiphylla, albida, cupula turbinata, stipite breviore.

Mich. gen. t. 86. f. 14. P. convivalis. Batsch. — Pers. Myc. Eur. p. 286. — Cf. A. S. l. c.

Cum *P. epiphylla* non commutanda. *Ad folia locis humidis. (v. v.)*

γ. violascens, epiphylla, amoene violascens. *A. S. l. c. Distincta forsitan. Iisdem locis, autumno.*

Ex hac regione quoque *Mich. t. 86. f. 13. & P. pedicellata. Sowerb. t. 369. f. 1.*

22. *P. coccinella*, tenuis, coccinea, cupulis infundibuliformibus cernuis, stipite tenui longiusculo,
Fungoides &c. Mich. gen. p. 205. t. 86. f. 12. *P. nutans*. Batsch. *P. cernua*. Pers.

Cupula cernua, in variis observata, a loco pendet & vix nota huic propria. Nimis videtur affinis priori. *Ex ictone ad stipites nascitur, hieme*. (v. ic.)

23. *P. alabastrina*, carnosula, albo-incarnata, cupula e concavo-explanata integerima, stipite brevissimo papillæformi nigrescente.

Gregaria, pusilla, vix lineam lata, carnosoceracea, ob hymenium crassum ascosque amplos, subtus convexa. Stipes e sordibus forsan nigricans. *Ad culmos locis humidis, cœstate*. (v. v.)

23. b. *P. Perula*, cupula submembranacea elongata infundibuliformi albida, stipite brevi nigrescente. — Pers. Myc. Eur. p. 280.

Sparsa, forma marsupii. Cupula ore lato aperita, 2 lin. alta, exiccata nigrescens, substantia tenuissima. *In umbrosis uliginosis ad caules aridos Angelicae silvestris* Pers.

24. *P. strobilina*, pyriformis, firma, cupula concava pallide rufescente, margine tumido integerimo, stipite brevi nigro.

Distinctissima, ob colores & staturam hoc loco inserta. Eximie gregaria, valde tenax, minuta, vix lineam alta; passim adest subicum floccoso-furfuraceum. Cupula junior urceolata, dein magis dilatata, sicca nigrescens, humectata expallens. *Ad strobilos abiegnos, frequens*. Fere perennis. (v. v.)

B. opaca, cupula olivacea, humida spadicea.

Primo subglobosa, disco punctiformi; dein lenticularis, disco concavo, margine semper obtuso integerimo. *Ad conos Pini silvestris*, (v. v.).

Obs. *P. amentacea* Balb. in *Act. Ac. Taur.* *V. II.* n. 2. & *P. julacea* Pers. *Myc. Eur.* p. 285. (*cerea, brunnea, cupula hemisphaerico-patula, stipite firmo longitudo vario — In amentis Alni glutinosæ*) potissimum ad *P. tuberosam* spectat. Saltim similis forma loco citato a me visa.

- 25.** *P. Caucus*, pallide fuscescens, cupula vasculiformi, margine erecto, stipite brevi crassiusculo subflexuoso.

P. amentalis. Schum. Sæll. p. 418. ! *P. caucus*. Rebent. Neom. p. 386. t. 4. f. 17. Pers. Myc. Eur. p. 283.

Stipes filiformis, tenuis, sursum non dilatatus. Cupula ceracea, 2 lin. lata, exacte vasculiformis, intus fusco-umbrina, extus pallidior, basi subuplicata. *In amentis dejectis Populi albiæ, vere.* (v. ic.)

- 26.** *P. uveata*, pallide fusco-umbrina, cupula subhemisphaerica concava, margine tumido, stipite brevissimo crassiusculo.

P. uveata. Schum. Sæll. p. 430. Fries Obs. I. e.

Præcedenti affinis; gregaria, subcæspitosa, ceracea, 1 lin. lata, glabra, lævis; stipite sursum dilatato. *Ad stipulas, radices exsiccatas graminum, raro. Vere "Jul."* (v. v.)

†††. VOLUTELLEÆ. Tenues, cupula utrinque planiuscula, nec junior clausa, centro subumbilicata. *Margo non prominens.*

- 27.** *P. vaccinea*, subcæspitosa, pallida, primo plana convexiuscula, dein umbilicate, margine acuto repando, stipite demum elongato.

P. vaccin. Schum. Sæll. p. 430. *P. membranac. bovinæ*. Pers. Myc. Eur. p. 299.

Minor, primo subsessilis, dein stipite 2-3 lin. longo, cylindrico, apice dilatato. Cupula 1-2 lin. lata. *In stercore vaccino locis umbrosis rarius. Aetate.* (v. ic.)

28. *P. rhodoleuca*, tenuis, roseo-albida, capitulo utrinque piano, stipite æquali. Fries Obs. 2. p. 306.

Substantia aquose pellucida. Stipes glaber, 1 lin. longus, subinde vero ad 3 lin. elongatus. Cupula orbicularis, integrerrima, 1-2 lin. lata. In stipibus Equiseti arvensis aliisque quisquiliis locis uidis dejectis, raro. Vere. (v. v.)

29. *P. Amenti*, tenuis, albida, cupula convexula cicatrice centrali notata, stipite brevi sursum in-crassato.

P. amenti. Batsch. Cont. I. p. 211. f. 148. Pers. Eur, p. 314.

Sparsa, minuta, tota glabra, aquose pellucida, demum fuscescens. Cupulae margo reflexus, affinitatem cum Heletiis indicat. Capsulis salicinis innascitur vere, sed & alibi. (v. ic.)

30. *P. Volutella*, fugax, cupula primum revoluta, demum disciformi punctato-umbilicata alba, stipite setaceo nigro.

Volutella nuda, Tod. Meckl. fung. I. p. 29. t. 6. f. 44.

Diameter pilei linearis; structura fungiti tam tenera, ut vita solum ephemera gaudeat. Cupula junior revoluta, dein depressa, centro nonnumquam umbonata. An a sequente diversa? In culmo triticeo putrido semel Sept. Tode. (v. ic.)

31. *P. culmigena*, aquose-pallida, tenuis, cupula plana subumbilicata, stipite capillari glabro pallido.

Sparsa, pusilla, tenuis, pellucens, albida. Stipes æqualis, pileo sesqui longior. Cupula orbicularis subumbilicata, in ambiu reflexa. Ascii ampli omnino adsunt. Ad culmos exsiccatos, præcipue Tritici repentis, sero autumno & hieme miti frequens. (v. v.)

B. scirpina, utrinque plana, margine prominente, stipite brevi firmiore.

In culmis Scirpi lacustris. (v. v.)

32. *P. chrysostigma*, minima, punctiformis, aurea, disco piano immarginato, stipite brevissimo.

Pulcherrima, sed *P.* Arenulæ vix major, nudo oculo vix discernibilis. Stipes constanter adest, paulo dilutior, sursum dilatatus in cupulam planam, margine nullo prominente cinctam. *Ad stipites pretrescentes Aspidii filicis maris, locis umbrosis, aest. aut.* (v. v.)

33. *P. tenerrima*, minima, punctiformis, albida, cupula membranacea turbinata irregulari, stipite brevi.

Nudo oculo puncta minima refert; lente hene augente inspecta præcedentibus conformis, sed cupula irregulari diversa. Stipes tenuis, cupula diametro vix brevior, cum cupula glaberrimus. *Ad folia madida Pini silvestris, vere.* (v. v.)

Trib. II. CALYCINÆ.

Nees Syst. p. 263. Uebers. p. 69.

CHAR. Libere evolutæ, nudæ, glabrae. Cupula ceracea, crassa, firma, obconica, deorsum in stipitem (sæpe papillæformem) plus minus producta. Contextus subvesiculosus. Hymenium distinctum, sed excipulo tenuius, ascis parvis, sporidiis globosis simplici serie. Lignatiles, persistentes. (Sat accidunt Fibrinæ stipitatæ).

†. CALYCOLÆ. Obconice, distincte stipitatae, disco concavo marginato. (*Duae priores species ad Ciborioideas stipite longo deflectunt*).

34. *P. Tuba*, lutea, cupula turbinata, disco plano, margine tumido, stipite longo gracili.

P. Tuba. Bolt, fung. t. 106. f. 1, Pers. Myc., Eur., p. 278.

b. *P. ochracea*. Schum. Sæll. p. 431. Pers. t. o. p. 292.

Gregaria, inter *P. fructigenam* & *P. CALYCI-NAS media*, ob formam turbinatam & hymenium tenuem huc relata. Stipes subfiliformis, æqualis, incurvus l. flexuosus, e loco longitudine varius. Cupula extus lævis, primo clavata. *Ad ramos locis humidis prostratos, rarius.* Aut. (v. v.)

35. *P. Buccina*, majuscula, infundibuliformis obscuræ flava, stipite incrassato striato subincurvo.

Pers. syn. p. 659. Myc. Eur. p. 279. A. S. p. 331.

Pro diversa ætate forma varia; juniores incurvo-clavatae, adultæ campanulatae — “Color in junioribus flavus, in adultis saturatæ aureus. Stipes profunde & parallele striatus, imo in speciminibus nonnullis subundulatim sulcato-costatus. Cupula etiam basis interior quandoque striato-plicata. Subcæspitosa &c.” A. S. l. c. *Rarius ad ligna & ramos pineos; etiam in Carolina. Vere-aut.*

36. *P. Phiala*, cupula cyathiformi integerrima soridide flavescente, disco spadiceo, stipite brevi lævi crassiusculo.

P. Phiala. Fl. Dan. t. 1078. f. 2. Schum. Sæll. p. 410.

Optima species. in hac sectione majuscula, solitaria, firmula. Stipes $1\frac{1}{2}$ lin. longus, sursum incrassatus, subincurvus, basi subinde villosa. Cupula dilatata, 2-3 lin. lata, utrinque lævis, disco obscuriore. *In ramis putridis Alni & Betulæ in Scandinavia, sed rara. Aut. sero. (v. v.)*

37. *P. Calyculus*, “lutescenti-brunnea, cupula concava elevato-marginata, stipite brevi crasso albidio-villoso.” Sw.

P. Calyculus. Sommerv. fung. t. 116. Pers. syn. p. 660. Swartz in Vet. Ac. Handl. 1812. p. 103!

Unicolor, priori subaffinis. Cupula $1\frac{1}{2}$ lin. lata, margine in siccis involuto. — Sequens varia-

tas haud essentialiter differre videtur. *Ad ligna decorticata putrida.* (v. ic.)

C. P. infundibulum, rufo-ferruginea, glabra, stipite brevi in cupulam dilatato.

P. infundib. *Batsch. Cont. I. f. 147. Pers. Mys. Eur.*
p. 279. P. calycula. Schum. Sæll. 2. p. 429.

Habitus Pezizæ citrinæ l. lenticularis, sed colore obseure rufo differt. *Sub cortices arborum. Aut.* (v. v.)

58. *P. janthina*, violacea, cupula coneava marginata integerrima, stipite subbrevi glabro.

Octospora violacea. Hedw. Muse. II. p. 27. t. 8. f. A.

Primo cylindrica, dein sursum incrassata urceolata, demum fere infundibuliformis, tota 3 lin. alta, laevis, glabra, violacea. Cum Bulgaria sarcoide non commutanda. *Ad trunca vetustos Salicis. Oct. Nov.* (v. ic.)

59. *P. æruginosa*, æruginosa, cupula turbinata, dein expansa subflexuosa, disco albicante, stipite brevi.

Peziza viridissima &c. Hell. helv. n. 2236. Helv. æruginosa. Fl. Dan. t. 534. f. 2. Dicks. Cr. 2. p. 24. Scouerb. fung. t. 347. Pers. syn. p. 617. Pez. ær. Fl. Dan. t. 1260. f. 1. Pers. Obs. I. p. 27. Mys. Eur. p. 291. Schum. Sæll. 2. p. 430.

b. subgrisea. Holmisk. Ot. II. p. 28. t. 12.

Tota glabra, nuda, subinde fere sessilis. Facillime dignoscitur æragine, qua lignum, cui innascitur, late profundeque infectum, inde apud ruricolas Smolandiae, nomine *Uggleved*, celebre. — Ceterum admodum versiformis, inde ad varia genera relata Cf. *Fr. Obs. 2. p. 237. ad Merul. æruginosum Schum. p. 430. Ad ligna mucida Quercus, Betulæ, Fagi frequens; etiam Americæ. Aest. aut.* (v. v.)

40. *P. versiformis*, gregaria, substipitata, cupula difformi subeontorta, flavo-olivacea, externe subpurpurascens.

P. versif. Pers. ie. & deser. p. 25. t. 7. f. 7. Syn. p. 647. Mycol. Eur. p. 243. A. S. p. 514 (b. livida).

Ex meo specimine praecedenti proxima, primo subvillosa, mox nuda, colore olivaceo-flavescente, forma nunc regulari, nunc compressa subundulata, disco convexo l. depresso. Varietas *livido-purpurascens* A. S. l. c. *In truncis abiegnis — b. "in squamis putrescentibus madidis strobilorum. Mayo."* (v. s.)

41. *P. Aspegrenii*, cupula subrepanda, glabra, disco flavo extus stipiteque subadscendente albis.

P. bicolor, Sowerb. t. 369. f. 7. Fries Obs. 2. p. 305. nec Bull. *P. Calicum*. Pers. Myc. Eur. p. 282. nec Decand.

Gregaria, 2-3 lin. alta, stipite subtenui. Inquirendum, an junior villosa sit, cum Cel. Sowerby cum *P. bicolori* junxit. *Ad ligna mucida.* (v. s.)

42. *P. calopus*, cupula orbiculari urceolata flavicante, stipite longo firmo roseo.

Fries Obs. 2. p. 307. Pers. Myc. Eur. p. 289.

Firma, 2 lin. & ultra alta, tota glaberrima. Stipes subequalis. Cupula 1 lin. lata, integerrima, rarius rosea. *Ad stipites dejectos rarior. Aut.* (v. v.)

43. *P. citrina*, conferta, citrina, cupulis plano-concavis cum stipite brevi crasso pallidiore obconicis.

Peziza lutea, parva, marginibus laevibus. Ray. syn. 3. p. 18. t. 24. f. 4. *P. Cyathoides*. Linn. Suec. n. 1273.1 With. arr. IV. p. 549. *Octosp. citrina*. Hedw. l. c. p. 28. t. f. B. *P. citrina*. Batsch. Cont. 2. f. 218. Pers. syn. p. 663. Schum. Sæll. 2. p. 430. Decr. fr. 6. p. 22. *P. aurea*. Sowerb. t. 150.

b. *filicina*, aurantia, Fries Obs. 2. p. 306.

c. pallida.

d. albida. A. S. p. 534.

Substantia carnosoperacea, crassiuscula, firma. Cupula margo prominens, subinde flexuosus. E si-

tu variat stipite elongato & brevissimo, tantum papillæformi, sed mihi semper albido; hæc forma apud nos vulgatissima in strobilis abiegnis & certe *P. flava* Schum. Sæll. p. 418. Pers. Myc. Eur. p. 294. *Ad truncos & ramos putridos frequens, etiam Kamtschatkæ (Wormsk.), Americæ borealis &c., autumno.* (v. v.)

44. a. *P. pallescens*, conferta, glabra, dilute flava l. albido-pallens, cupula concava, stipite brevi crassiusculo pallido.

P. lenticularis. Hoffm. Fl. germ. Crypt. t. 13. *P. citrina*. Soverb. t. 151? ex Pers. *P. pallescens*. Pers. Obs. 85. Syn. 664. Myc. Eur. p. 294. A. S. p. 334.

Revera a priori differt, sed characteres difficiles. Minor, substantia tenuior, discus semper concavus, margo subtumidus regularis, stipes brevior; variat tamen & elongatus (*P. elongata* Schum. Sæll. p. 429 h. l.) *Ad truncos vetustos, sed rarior; etiam in Carolina. Aut.* (v. v.)

44. b. *P. chionea*, alba, oupula subtenui concava, stipite brevi crassiusculo. Fries Obs. 2. p. 306.

Affinis *P. herbarum*, sed distincte stipitata, cupula regularis concava & tenuior, ut ad Hymenoscypas accedat. Interea cum *P. tenerrima* non commutanda. *In foliis pineis, iocis humidis, primo vere.* (v. v.)

45. *P. nigripes*, dilute pallens glabra, cupula plano-concava marginata, stipite longiusculo nigrescente.

a. regularis. Pers. Syn. p. 661? A. S. p. 332.

B. cellaris, cupula plana subdiffiformi. A. S. l. e.

C. subtilis, minima, plans, stipite æquali.

A *P. citrina*, cum qua hanc & sequentem junxit Persoon in Myc. Eur. p. 293 utique diversa. A sequente, ut *P. pallescens* a *P. citrina* recedit. Varietas *cellaris* sordide lutescens; *subtilis* flava, stipi-

te toto nigro, vix $\frac{1}{2}$ lin. alta & lata. Ad truncoꝝ & folia putrida, rarioꝝ; etiam Americæ boreal. y. in co-nis abiegnis. Aut. - "Vere" (v. v.)

††. LENTICULARES, subsessiles, stipite obli-terato papillæformi, disco planiusculo, demum levi-ter convexo. — Sub *P. lenticulari* plures ex hac se-ctione species comprehendere videtur Bull. Champ. p. 248.

46. *P. lenticularis*, convexa, adpressa, firma, lutea, stipite papillæformi nigrescente.

P. flava. Willd. Ber. n. 1175. *P. lenticularis*. Bull. ch. t. 300. f. a, c. Pers. Obs. 2. p. 85 Syn. p. 664. Rebent. Neom. p. 386. Octosp. citrina. Fl. Dan. t. 1294. f. 1. *Helotium nigripes*. Schum. Sæll. p. 412. Pers. Myc. Eur. p. 344. *P. citrina* * lentic. Pers. l. c. p. 293.

Subsessilis, gregaria, glabra, lineam lata, con-stanter late flava, nitida; junior cava, dein conve-xa Ad truncoꝝ vetustos fagineos &c. abunde; etiam Americæ borealis &c. Aut. (v. v.)

47. *P. salicella*, ochraceo-pallescens, firma, adpres-sa, utrinque plana, stipite brevissimo pallido.

Gregaria, erumpens, primo obtutu sessilis, sed si corticis epidermis solvatur, distincte stipitata, stipite æquali, cupulæ diametr. multoties breviore. Cupula adpressa, orbicularis, crassiuscula, lineam & ultra lata, nullo margine prominente cincta. Sub lente subtus tenuissime fibroso-radicolata appetet. Ad ramulos exsiccatos salicinos, frequens. Aut. - vere. (v. v.)

48. *P. luteovirens*, turbinata sessilis, carnosoo-cera-cea, glabra, viridi-lutea, disco plano immarginato.

Distinctissima, $\frac{1}{2}$ lin. tantum lata, substantia carnosoo-ceracea, pallescente. Cupula late turbina-ta, absque stipite distincto, junior quidem concava, sed vetusta etiam convexa. Ad ramos putridos æ-jectos Fagi, raro. Aut. (v. v.)

49. *P. tricolor*, hemisphærica, marginata, disco ha-
vescente, extus subfuliginea, stipite brevissimo
albido.

P. tricolor, Sowerb. fung. t. 569. f. 6.

Ex icone sparsa, subsessilis, carnosula, lœvis &
glabra, extus violaceo-fuliginea, disco pallide testa-
ceo-flavo. *In Anglia ad truncos.* (v. ic.)

50. *P. discolor*, plana, adpressa, sicca ochracea,
humida griseo-expallens, basi minima fuscq-
nigricante.

Octosp. *discolor*. Hedw. Muse. II. p. 65. t. XXII. f. C.

E basi, vix stipitiformi, mox expansa in cupu-
lam orbiculari, tenuem, margine in siccis adpa-
rente, in humidis evanido, 1 lin. latam; ex habitu
potius Patellæ species. *In cortice arborum Hanno-
veræ.* Ehrhart. (v. ic.)

51. *P. ferruginea*, substipitata, obconica, disco con-
cavo luteo-ferrugineo, extus margineque tumi-
do pallide lutea. — Schum. l. c. p. 429.

b. rubescens. *P. lentic.* Bull. t. 300. var.

Valde ad *P. lenticulare* accedit, sed habitu
& loco distincta. Minor; gregaria, primo turbinata,
dein magis dilatata, sed vix lineam lata; stipitis
rudimentum exiguum pallidum; margo integerrimus.
Ad truncos vetustos Quercus Sc. Aut. (v. v.)

B. *P. nana*, cinnamomea, inferne in stipitem
attenuata.

Octosp. *nana*. Hedw. l. c. p. 29. t. IX. f. A. Lumen.
Pos. p. 531.

Similes prioris vidi formas, sed e terra pullula-
re dicitur Oct. (v. ic.)

52. *P. disciformis*, subsessilis, carnoso-ceracea, gla-
bra, planiuscula, margine lacerato, disco brun-
neo.

Magna, 2-5 lin. lata, subinde aperte stipitata.
Subtus in adultis plana, pallida & discus convexulus, margine vix prominente. *Ad ramos putridos Fagi, reperta Novembri.* (v. v.)

53. *P. Maugeotii*, conferta, cupulis tereti-ventricosis cum stipite brevi confluentibus, disco planiusculo aurantiaco, margine tenuissime fibrato albicante.

Pers. Myc. Eur. p. 289. t. XII. f. 5.

"Species pulchra, minuta, carnosa, hinc vix excavata, margine scarioso lacero." Species minus nota, forsan Biatoræ species. Ex icone carneo-rubra, crusta quadam "pulverulenta" albicante. *In Vögnesia in montium summitate prope nives liquefiantes ad terram?*" (v. ic.)

54. *P. cupressina*, cupulis carnoso-ceraceis integerimis flavorufescens, primo clavæformibus, dein hemisphæricis, stipite brevi crasso.

Fungoides aureum & omnium minimum turbinatum & vix cavum. Mich. gen. p. 207. t. 86. f. 20. *P. cupress. Batsch. El.* p. 119. *Pers. Myc. Eur.* p. 290.

Gregaria, pusilla, turbinata, aurea, substantia crassiuscula. Stipes primo villo ejusdem indolis ac in *P. pithyæ* obductus. *Ad folia Cupressi & Juniperi Sabinæ, hieme.* (v. s.)

55. *P. carnea*, subsessilis, carnoso-ceracea, glabra, convexa, difformis, immarginata, carnea.

Nunc sparsa, nunc gregaria, quoad formam varia, subinde obconica & stipitata, colore carneo opaco. Inter minores, $\frac{1}{2}$ — 1 lin. tantum lata. *P. subcarnea* Schum. Sæll. p. 427 hoc pertinere videtur. *Ad lignum vetustum decorticatum Fagi, Carpini &c. raro. Aut.* (v. v.)

56. *P. Helotioides*, pusilla, pallida, cupula plano-convexa, disco dilute umbrina, stipite brevissimo basi umbrino-badio.

Melotium subsessile, Schum. *Sall. 2. p. 415. Pers. Eur. p. 345.*

Ab affinibus semoveri nequit. Subcæspitosa, stipite sursum dilatato in cupulam abeunte, cupula $\frac{1}{2}$ lin. haud lata. Caro concolor. *In ramo dejecto subputrido Aug. (v. ic.)*

67. *P. imberbis*, carnosο-ceracea, glabra, alba, cupulis plano-concavis subflexuosis, stipite papilliformi.

P. imberbis. Bull. Champ. p. 245. t. 467. f. 2. Dec. fr. 2. p. 31.

b. sessilis. *P. nivea*. Batsch. El. p. 117. f. 59. Pers. Myc. Eur. p. 295.

Habitus *P. lenticularis*, sed tota alba, demum plana, etiam irregularis. b. cum *P. cinerea* majorem habet similitudinem. *Decandolle* l. c. *P. imberbis* varietatem cinereum etiam notat. *Ad ligna vetusta rarer. Aut. (v. v.)*

58. *P. herbarum*, carnosο-ceracea, glabra, alba, cupulis plano-convexis adpressis, stipite brevisimo.

Pers. syn. p. 664. Myc. Eur. p. 295. disp. p. 72. Fries Obs. p. 305. A. S. p. 359.

Oppido ad hanc sectionem pertinet, tam substantia, quam forma subsessili, appianata. Stipes tenuis. Cupula lineam lata & ultra, integerrima, demum subinde rufescens, saepius immarginata. *Ad caules Urticæ dioicæ, Solidaginum &c., rarer ad ramulos Rubi frequens. Aut. hieme. (v. v.)*

59. *P. faginea*, minuta, cupula planiuscula albida, stipite brevi crasso

Elv. fungif. Scop. ann. IV. p. 150. t. 2. f. 8. non obstat. Pers. disp. p. 34. Myc. Eur. p. 296. A. S. p. 334.

Gregaria, $\frac{1}{2}$ — 1 lin lata, glabra, pallescens. *Ad pericarpia sicca faginea, locis umbrosis dejecta, copiose. Autumno. (v. v.)*

60. *P. epiphylla*, subsessilis, glabra, convexo-plana, marginata, ochraceo-pallida.

Pers. disp. p. 72. *Syn.* p. 669. *Mye. Eur.* p. 295. *A. S.* p. 339. *Schum. Sæll.* p. 428.

Basis papillaris, cum qua adfixa, passim in stipitem e loco plus minus longum elongatur. Cupula carnosoceracea, subtenuis, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, demum rufescit. *Ad folia dejecta paucrescentia Fagi, Betulæ &c., etiam in America. Aut. - Vere.* (v. v.)

Ad ultimas species accedunt plures formæ mediæ v. c. *P. minutissima* & *sigillatoria* Batsch. Cont. I. f. 142, 143, *P. pallida* Schum. Sæll. p. 428, præter varias nondum descriptas; cum vero harum characteres acutos definire non potuerim, species modo Persoonianas, historica auctoritate gaudentes, repetere consultissimum duxi.

Trib. XI. MOLLISIA.

Denudatæ. Noes Syst. p. 258. *Uebers.* p. 67!

CHAR. Libere evolutæ, glabræ. Cupula turbinato-stipitata l. sèpius sessilis, ceraceo-mollis, aquosa, subintegerrima. Contextus fibroso-cellulosus. Hymenium confluens. Asci tenues l. nulli. (*P. aurea* &c.) — *Epiphytæ, aquose coloratæ.*

Cum præcedente tribu multum convenit, sed multo minus evoluta & substantia potius carnosoa-aquosa, quam gelatinosa, diversa. *P. aquatica* Dec. fr. 2. n. 192. Hall. helv. 2245 & *P. annularis* Batsch. El. f. 159 ex habitu huc pertinerent, illa vero ad Algas, hæc inter Entomogena citanda.

†. CLAVIFORMES. Obconico-stipitatæ, crassiusculæ, carnosotremellosæ, plano-convexæ, abque margine prominente, disco passim rimoso. *Locis uidis obviæ.* (Cf. n. 60, 59.)

61. *P. Clavus*, carnosotremellosa, firmula, subobconica, purpurascens, disco convexo-plano piliformi, stipite crasso. — *A. S.* p. 306.

$\alpha.$ pallens. *I. e. t. II. f. 5.*

$\beta.$ violascens. *I. c.*

Gregaria, subcæspitosa. Stipes firmus, rectus, in a. nunc brevis, bilinearis fere, nunc ad semuncem elongatur, mox teretiusculus, immo basi subincrassatus, mox obconicus, versus discum intumescentis inque eum transfluens; vel huic totus concolor vel deorsum sordide ochreus aut subaurantius. Discus 2-6 lin. latus & ultra, e pallido dilute purpurascens aut sublivens; ejus forma initio convexa pileiformis!, demum sæpe planiuscula centro umbilicata ibique nonnumquam subrugosa. Var. b. mollior, magis tremellosa, amœne violacea, disco plano interdum subconcavo. Foliis variis deciduis putridis madidis, sæpe intra aquam, increscit in silvis umbrosissimis Lusatiae, altero anno abundantissima, altero per quam rara. Vere, parcior autumno. (v. ic.)

62. *P. uliginosa*, ceraceo-aquosa, firmula, livido-pallens, disco convexo pileiformi, stipite cavo basi subincrassato:

Sparsa, solitaria, glabra. Stipes firmus, 2-4 lin. longus, lineam crassus, sursum vix umquam incrassatus, constanter pallidus, filis confervoideis passim obductus & sordidus, exsiccatus rugosus evadit. Capitulum convexum, læviuscum, 2-3 lin. latum, margine reflexo. Color pallide lividus, exsiccatus obscurior testaceus, subferrugineus. Substantia aquosa carnosa, sed non gelatinosa, exsiccata durior persistit. In statu vetusto capitulum passim centro pervium. In uliginosis silvicis umbrosis ad folia putrida & ramulos deciduos. Majo, Jun. (v. v.)

63. *P. Phascoides*, ceraceo-aquosa, minuta, testaceo-pallida, cupula turbinata plana, stipite brevi subæquali.

P. dubia, Batsch. Cent. I. f. 145. vix obstat.

Solitaria, glabra, varia. Stipes fæctus, teres
lineam longus, ecoloratus. Cupula $\frac{1}{2}$ lin. lata, pal-
lida. Ad terram humidam stipulis l. Phascis forsor
innata, autumno. (v. v.)

64. *P. abacina*, tremelloso-mollis, minuta, aquose
luteola, cupula plano-convexa, stipite brevi
crasso.

Gregaria, lineam alta, habitu fere Sclerotii
complanati. Stipes firmus, scabriusculus, sursum
levissime attenuatus, basi sæpe obscurior. Capitu-
lum pileiforme, pallidius, 1 lin. latum, passim ir-
regularē & subtus excavatum ad Helotia fere able-
gat hanc speciem. Ad folia dejecta Pinuum. Hieme
miti, vere. (v. v.)

65. *P. conigena*, ceraceo-aquosa, minuta, pallens,
cupula planiuscula, immarginata, stipite crasso
brevi demum obliterato.

- a. livida. *P. conigena*, Pers. syn. p. 634. A. S. p. 507.
b. incarnata.

Gregaria, tota glabra, lineam alta, subdiapha-
na. Cupula carnosso-mollis, disco primo piano, dein
leviter convexo, numquam cavo, lavi, 1 lin. lato;
subtus primo convessa, dein concava, stipitem obli-
terans, quare vetusta sessilis & applanata appareat.
Ad conos abiegnos locis valde umbrosis udis, autumno
sero, vere. (v. v.)

66. *P. flavovirens*, ceraceo-mollis, minuta, flavovi-
rens, primo subumbilicata, demum convexo-
plana, stipite crasso brevissimo.

P. flavovirens, Pers. Myc. Eur. p. 323.

Historia fere præcedentis. Tota glabra, vix
marginata, demum applanata, lineam lata. Color
in siccis rufescit. In ligno putrido locis udis prostra-
to in Vigesia (Mougeot) & Smolandia cum præced.
Vere. (v. v.)

His speciebus approprinquantur Helot. galeatum Pers. & affinia, sed cum vere gelatinosa sint & ascis destituta ad Tremellinas ableganda.

††. UDÆ. Sessiles, subtremellosæ, crassiusculæ. *Duplex observatur series; altera subtremellosa, primo subrotunda, dein centro depressa, margine integerrimo; altera ceraceo-mollis, primo clausa, dein ex urceolato concava, explanata.*

67. *P. chrysocoma*, sessilis, subgelatinosa, glabra, luteo-fulva, junior sphærica, dein centro de-pressa.

P. chrysocoma. Bull. Ch. p. 254. t. 376. f. 2. Sowerb. fung. t. 152. (*expallens*) Dec. fr. 2. p. 78. *P. aurea*. Pers. Obs. I. p. 41. Myc. Eur. p. 304. *P. subplana*. Schum. l. c. ex icon Auct. Pers., l. c.

Distinctissima, vix ad genus pertinens. Gregaria, junior globosa, sphærica, immarginata, magnitudine seminis Viciæ l. Pisi, dein centro collabitur (non ex urceolato-aperta), depressa, demumque explanata; sicca vero valde contrahitur, subcornea, flexuosa, concava, margine involuto. Color in siccis aurantio-fulvus, in vegetis luteus demumque expallens. Adest hymenium tenue discolor, sed ascos non reperi. *Ad ligna pinea cum Dacrymyce ubique; etiam Americæ, per annum.* (v. v.)

68. *P. lilacina*, sessilis, ceraceo-subviscida, glabra, piano-concava, lilacina, margine elevato tumidusculo.

Elv. *lilacina*. Wulf. in. Jacq. Coll. p. 347.

Scutella lentis magnitudine, cæspitose aggregata, orbicularia, subtus plana, supra concava, margine integerrimo. Substantia crassiuscula, ceracea, subviscida, exsiccata coriacea." *Ad trunco arborum resectarum putrescentes ad Clagenfurt. Oct. Nov.*

B. *P. carneæ*, sessilis, carnosò-tremellosa, hemisphærica carneo-rufa, disco subdepresso margine tumido. — Pers. Eur. p. 301.

Majuscula, nunc aggregata, nunc sparsa scutelliformis; juniores subrotundæ. *Ad ligna in Gallia.*

69. *P. vinosa*, minuta, sessilis, subtremellosa, planiuscula, glabra, integerrima, incarnato-rubella.

P. vinosa. A. S. p. 308!

Orbicularis, integerrima, subimmarginata, 1 lin. lata, gelatinosa, sicca contrahitur & obscurior evadit, irrigata vero intumescit dilutiusque tum incarnata. "Variat forma subcylindrica, disco depresso concaviusculo;" A. S. l. c. *Ad ramos dejectos decorticatos, apprime quercinos. Autumno - vere. (v. v.)*

B. *P. vinosella*, planiuscula immarginata, fulvo-carnea l. subrosea. — Pers. Myc. Eur. p. 303.

Tenuis, nitida, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ lin. lata. Videtur a priori diversa. *Ad caules plantarum, Urticæ &c. vere & aestatis fine.*

70. *P. rubella*, sessilis, ceraceo-mollis, planiuscula, glabra, incarnato-rubra, margine sublaciniato.

P. rubella. Pers. syn. p. 635. Myc. Eur. p. 304. A. S. p. 308. Fries Obs. Myc. I. p. 163.

Gregaria, minuta, semipellucida, 1-2 lin. lata, subtus planiuscula, supra convexa, dein applanata subflexuosa. Margo minute, "veluti pilis," laciniatus. *Ad ligna & cortices putridos, autumno. (v. v.)*

71. *P. atrovirens*, sessilis, subtremellosa, junior globosa viridis, adulta hemisphærica, disco plano subcarneo.

Pers. syn. p. 635. Myc. Eur. p. 306. A. S. p. 308!

Sicca appetet atra, humectata intumescit pellicensque viorem suum ostendit. Mox unicolor, mox disco pallente subcarneo instructa. A. S. l. c. Forma & magnitudo scutelli Lichenis. *In lignis putribus siccisve carie exesis. Mart. - Majo.*

6. *P. seriata*, eupulis subseriatis subconcavis, recentibus dilute viridibus, exsiccatis nigris, disco fusco. — Pers. Myc. Eur. p. 305.

Forma regulari grata distincta. In ramis quer-
cinis, cortice denudatis.

72. *P. viridi-atra*, sessilis, ceraceo-mollis, glabra, •
globoso hemisphærica, disco urceolato concolo-
re. — Fries Obs. I. p. 163.

Antecedentibus multoties major, subcarnosa, sed
mollis, regularis, integerrima, opaca, sicca nigre-
scens. Rarissime ad ligna putrida pinea locis paludo-
sis dejecta. Aut. pluvioso. (v. v.)

73. *P. olivacea*, sessilis, applanata, extus rugulosa
olivacea, disco nigrescente, margine prominen-
te tumido.

Batsch. El. f. 51, Pers. Myc. Eur. p. 306.

Majuscula, 2-3 lin. lata, carnosو-ceracea, glabra,
deum nigrescens, margine sublutescente integerri-
mo. Ad trunco dejectos quercinos reperi Sept. (v. v.)

74. *P. uda*, sessilis, ceraceo-aquosa, applanata, im-
marginata, lævis, livido-fuscens.

Hall. helv. n. 2243. Pers. syn. p. 634. A. S. p. 307.

A sequente parum distincta, ad *P. eonigenam*
etiam accedens. Sparsa, orbicularis, crassiuscula,
1-3 lin. lata, sublivida "l. in olivaceum colorem
disco præsertim vergens," subtus deumque fusce-
scens. Ad ligna prostrata humida. Aut. - vere. (v. v.)

75. *P. cinerea*, sessilis, mollis, minuta, scutellata,
cinerea, margine integerrimo albidiore.

Hall. helv. 2244. *P. cinerea*. Batsch. Cont. I. p. 196.
f. 157. Willd. Ber. p. 403. Sowerb. t. 64. Dec. fr.

z. p. 77. Pers. Obs. 2. p. 80. Myc. Eur. p. 302.

Nees Syst. f. 269. *P. callosa*. Bull. Champ. p. 252.

z. 416. f. 1. Batsch. Cont. II, p. 95. f. 219. (icem

non obstat.) *Flor. Dan.* t. 1490. f. 2. *Schum. Sall.* p. 417. *Pers.* l. c. *Dcc.* l. c. *P. plana*, *P. alnea* & *obconica*. *Schum.* l. c. p. 417, 428.

b. subcarneo-pallens. A. S. p. 307.

Sparsa l. gregaria, carnosò-mollis, sed non vere tremellosa ; junior urceolata, dein dilatata omnino plana, regularis, margine integerrimo. Color variat in humidis fuscus & sèpius cinereus, in siccis expallens, albicans. — Legimus extus hirtam, in Sphæriis parasitantem. *P. nivea* & *grisea* Batsch El. f. 55 & 56 etiam ad hanc prope accedunt. *Ad ligna, ramos & quascumque quisquilias putrescentes in silvis, ubique; etiam in Kamtschatka, America boreali &c. Autumno - vere.* (v. v.)

Bulliard prioris notat varietates sequentes. 1.) *ardosiaca*, primo subcœrulea, dein nigra. 2.) *alba*, primo subalbido-cinerea, vetustate plumbeo-cinerea. 3.) *viridis*, primo viridiuscula, dein dilute cœrulea aut subnigricans.

76. *P. pusilla*, (Öderi) sessilis, minuta, glabra, subtus albida, disco cœrulescente, margine crenato.

Fl. Dan. t. 779. f. 3. *P. Öderi*. *Pers. syn.* p. 668.

Præcedentis forsitan varietas, sed minor colore & margine quodammodo diversa. *Ad trunco putridos.* (v. ic.)

77. *P. lacustris*, sessilis, appianata, orbicularis, cereo-mollis, plano-convexa, e fuligineo-nigricans. *Fries exs. n. 173.*

Junior adnata, plano-convexa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, levigata, glabra, atra, habitu omnino Xylomatis; dein dilatata, appianata, tamen subtus libera & unico punto centrali tantum fixa; extus fuligineo-nigricans, siccata tota atra. Margo primo connivens, dein aperitus, inflexus, non omnino integer; demum vero omnino regularis, integer, parum prominens. Discus turgidus, mollis, humidus fuligineo-pallidus, siccus

niger planus, tandemque marginem æquans & obliterans. Ad culmos natantes Scirpi, Arundinis &c. in lacubus silvaticis, præcipue vere. (v. v.)

78. *P. Chailletii*, sessilis, cupulis urceolatis carnosulis gilvis, margine denticulato nigrescente. *Pers. Myc. Eur. p. 288.*

"Juniores suburceolatæ fuscescentes, adultæ magis depressæ subventricosæ, aqua irrigatæ subturgidæ & margine dentibus subtriangularibus erectis distinctius ornatæ; in statu sicco concavo-delapsæ, margine subinflexo. Color subcervinus aut pallide fuscescens." *Ad caules plantarum Angelicæ silvestris* (Chaillet); *forsan & Gentianæ luteæ* (Mougeot).

79. *P. Pteridis*, sessilis, minima, ceraceo-mollis, cupularis, intus sordide lutescens, extus subgranulosa olivascens, margine crenato.

P. Pteridis. A. S. p. 338. t. 12. f. 7. Pers. Myc. Eur. p. 300.

Sparsa l. gregaria, punctiformis, basi subapplanata, humida mollis aperta, sicca contrahitur, rugulosa, olivaceo-nigricans. Margo subinde lacinulatus. *Ad stipites Pteridis aquilinae, vere. (v. v.)*

80. *P. Jungermanniae*, sessilis, carnosso-mollis, glabra, saturate viridis, cupulis planis marginatis.

P. Jungermanniae. Fr. Nees in litt. e. i.e.! P. bryophilæ. Pers. Myc. Eur. p. 305.

Sparsa, minima, subfragilis, sicca corrugata, nigrescens. *Ad surculos Jungermanniarum v. c. byssaceæ, scalaris &c., nec in muscis frondosis. Hieme. (v. s.)*

81. *P. mycophila*, sessilis, ceraceo-mollis, glabra, pallide viridis, cupulis concavis marginatis. — *Fries Obs. 1. p. 164.*

Conferta, passim confluens, præcedente tenuior, ut potius ad Ceracellas citanda. Dubia species. *Semel visa in Agarico adusto putrido Sept. 1813. (v. v.)*

Pez. diluta. γ. fungorum A. S. p. 338 ad præcedentem accedit, sed cupula substipitata roseo-rubella; hinc propria species.

82. *P. viridans*, sessilis, cupulæformis, glabra, dilute fusca, margine integerrimo viridante, radiculis gelatinosis.

Octosp. viridans. Hedw. Musc. fr. II. p. 28. t. VI. f. B.

Reliquis major (3 lin. circiter lata) &, ut videtur, tenuior, sed substantia gelatinosa, quare Collematibus affinem suspicatur Persoon. Fibrillæ radicis albae, tenerrimæ, ex infima basi prodeentes, gelatinosæ. In muro argillaceo muscis innascens Sept. (v. ic.)

83. *P. axillaris*, sessilis, vasculiformis, muscigena, aurantia, basi pallidior, margine obtuso.

Nees Syst. p. 258. f. 267. Pers. Myc. Eur. p. 314.

Substantia firmula. Tota diametro tantum $\frac{1}{2}$ lin., sicca fuscescit, subevanescit. Singularis oblocum natalem in axillis foliorum Muscorum v. c. Phasæ cuspidati, Syntrichiae ruralis, vere. (v. s.)

84. *P. sanguinolenta*, sessilis, glabella, depresso-hemisphærica ochroleuca l. dilute ochracea, ad tactum cruentata.

A. S. p. 336. t. VIII. f. 7. Pers. Myc. Eur. p. 303.

Sparsa gregar'aque, intacta tota unicolor straminea aut pallide ochracea; at læsa sanguina illico emissio maculis persistentibus rubellis pingitur. Latitudo vix linea unius. Ligna varia humida incolit Sept. sq. (v. ic.)

85. *P. umbonata*, sessilis, glabra, albido-cæsia, disco subgelatinoso, ut plurimum umbonato.

P. umbon. Pers. ic. & descr. fung. p. 35. t. 9. f. 5. Syn. p. 669. Myc. Eur. p. 315. A. S. p. 339.

b. epiphylla, tota cinereo-fuliginosa. A. S. l. c.

Initio tota mollis (vix gelatinosa) dilute cæsia, exsicca doliformis, dein applanatur firmiorque fit, disco plus minus umbonato molliori detersibili; demum sœpe magis cupulæformis. Non vera Peziza! Ad ramos, fructus induratos, amenta, folia &c. locis umbrosis udis. Aestate, aut. (v. v.)

P. subteres, gregaria, glabra, subcylindrica, ex albido — glauca subfuliginosa. disco læte flavo. A. S. p. 541 prioris congener est — sed ipsis Auctoriibus dubia.

†††. CERACELLÆ. Sessiles, subtus liberæ & puncto centrali adfixæ, tenues, aquoso-ceraceæ, molles, submembranaceæ. (*P. hyalina*, *Tapesice* &c.)

36. *P. xanthostigma*, sessilis, minuta, submembranacea, glabra, excavata, orbicularis, aurea. — Fries Obs. I. p. 166.

Gregaria, minima, punctiformis, *P. umbonata* cum sequ. subaffinis. Cupulæ membranaceo-molles, tamen sat tenaces. In ligno abieguo &c. putrido. Aest. Aut. (v. v.)

37. *P. leucostigma*, sessilis, minuta, submembranacea, glabra, planiuscula, alba, disco subcinerascente. Fr. l. c. p. 165.

Albido-hyalina, cum micore quodam argenteo. Precedenti affinis & sicca sordide lutescit, non tamen varietas. Gregaria, vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. lata. In lignis e carie mollissimis, frequens. Aut. Vere. (v. v.)

38. *P. vulgaris*, sessilis, subcæspitosa, membranacea, mollis, glabra, utrinque concolor albido-pallens.

b. incarnata, roseo-expallens, orbitalis,

P. albella. With. arr. IV. p. 550.

Conferta, subcæspitosa, concaviuscula, orbitalis, sed ob mutuam pressionem flexuosa & quasi contorta, precedente major, sed vix lineam super-

rans. Hymenium discretum nullum. — *P. ceracella* pilis tantum paginae inferioris differt. Ad cortices ramorum exsiccatorum v. c. *Coryli*; b. legi in *Rubo*, etiam dedit *Kunze*. *Hieme*. (v. v.)

B. *P. diaphana*, sparsa, ex urceolato-applanata, albido-hyalina. — *Sowerb.* t. 389. f. 7.

Media inter *P. vulgare* & *P. cinereum*, sed haec multo tenuior, subdiaphana. A nonnullis cum *P. cinerea* commutari videtur. Ad ligna putrida. (v. v.)

Obs. *P. virens* A. S. p. 358 & *Pers.* *Mys.* *Eur.* p. 311 ad Biatoram prasinam Mihi pertinet, sed icon precedentibus, crusta viridi excepta, simillima.

89. *P. dentata*, sessilis, minutissima, albido-pallens subfarinacea, margine dentato.

Pers. ic. & descr. p. 5. t. 1. f. 6, 7. *Mye.* *Eur.* p. 315.

Ab initio subglobosa, dein hemisphaerica, tenuera, margine dentato inciso. Legi varietatem albostramineam. In ligno carioso, materia virescente saepius obducto. Aut. *hieme*. (v. v.)

90. *P. livido-fusca*, sessilis, membranaceo-mollis, planiuscula, glabra, subtus fusca, supra livido-pallens.

Gregaria, majuscula, absque subiculo; ceterum *P. fuscae* proxima. Junior concava, dein plana, constanter integra, sed margo demum non prominens repandus & quasi lobatus; etiam discus albidus subrimosus, ut in *P. rimosae* *Sow.* *Fung.* t. 369. f. 12. Ad cortices arborum v. c. *Betulæ*. Aut.-vere. (v. v.)

91. *P. dilutella*, sessilis, ceraceo-mollis, glabra, cinereo-albida, margine integerimo patulo albidiore.

Gregaria, passim 2-3 spec. confluunt, primo concava, dein explanata, margine prominente albidiore. Media inter *P. cinereum* & *P. atratam*. Ad

caules plantarum exsiccatos v. c. *Epilobii angustifolii*,
passim, vere. (v. v.)

92. *P. atrata*, sessilis, subglobosa, glabra, nigra-
scens, ore connivente albicante.

P. atrata, Pers. syn. p. 669. Myc. Eur. p. 306. A. S.
p. 340. Nees Syst. p. 258. f. 266.

Gregaria, minuta, concava, extus subrugulosa,
glaucescens. *Ad trunco*s, ramos & cortices deci-
duos; nec non caules plantarum, frequens; etiam in
America &c. Hieme, vere, (v. v.)

B. Eboli, concava, cinereo-nigra, margine in-
nexo albicante.

Paulo major, ceraceo-tenuis, primo sphærica,
mox aperta urceolata, dein magis dilatata, semper
vero ob marginem inflexum cava. Margo tenuis,
demum angulato-flexus, subtriqueter. *Ad caules*
Eboli, passim. Aut. (v. v.)

93. *P. Arenula*, sessilis, minima, subglobosa, gla-
bra, fuliginea, intus albida.

A. S. p. 341. (ut dubia) Fries exs. n. 140.

Sparsa, perpusilla, semper connivente-clausa,
arenæ granulo similis. Omnino libera & superficia-
lis. In frondibus *Pteridis aquilinae* putridis, abunde.
Vere. (v. v.)

Ex hac regione adhuc citantur a Persoon in
Myc. Eur. p. 316—318 sequentes, supra non alla-
tæ: *P. urceolata* vide *Soleniam*, *P. cuticulosa* vide
Cyphellam. *P. perpusilla* forsitan *P. tenerima* no-
stra, *P. scybalorum* non & *P. inconspicua* vix (status
nondum evolutus) hujus generis — Neque inter
species certas inserere volui *P. hyalinam* (sessilem,
subcampanulatam aquose-hyalinam) Hoffm. *Veget.*
in Herc. subt. p. 10. t. 6 (quæ *P. diaphana*. Pers. l. c.)
vel *Octosp. cryptophilam* (sessilem, obconicam, de-
liquecentem!, flavescentem, ore triquetro) Humb.
fl. Frib. p. 111. t. 3. f. 13, (quæ *P. triquetra* Pers.
l. c.), cum locis subterraneis modo sint repertæ.

Trib. XII. PATELLÆA.

Noet Syst. p. 257. Uebers. p. 66.

CHAR. Cupula sessilis, passim subinata, sed vix erumpens, ceraceo-lenta, appianata, aperta, orbicularis, marginata, margine prominente integerimo, vix involuto, glabra. Contextus siccus, fibrosus. Hymenium sat distinctum, ascis tenuibus, sporidiis parcis. *Crusta nulla. Color subopacus.*

Mediæ inter hanc & antecedentem tribum sunt Mollisæ 82—84. Ex altera parte ad Lichenes accedunt, sed crustæ defectu ascisque magis evolutis differunt. Excipulæ dignoscuntur peritheciis minutis, vasculiformibus, clausis, corneis (totis atris), nucleo minuto centrali molliori v. s. p.

* *lignatiles.*

94. *P. Hypnorum*, sessilis, minor, cupulata, sicca, lutea, margine subflexuoso.

Sparsa, parce obvia, $\frac{1}{2}$ lin. lata, glabra, demum convexa & irregularis. Scutella Biatoræ refert nec cum *P. muscorum* commutanda. In silvis ad saxa majora irrigua supra *Hypnum cypresiforme*, raro. Dec. (v. v.)

95. *P. Resinæ*, sessilis, dura, ex urceolato-patellata, aurantiaca, margine evanescente.

Lecidea. Fries Obs. I. p. 180.

Dura, firma, perennans, valde Lichenosa, sed crusta genuina nulla; substantia crassiuscula, pallidiore. Junior urceolata, dein patellata, margine tenui pallidiore, demum convexa immarginata. In resina *P. ni Abietis*, raro *Pini silvestris*. Perennis. (v.v.)

96. *P. Abbotiana*, sessilis, sicca, patellata, extus cæsia, disco luteo.

P. abbot. Sowerb. s. 339. f. 3. Pers. Dur. p. 611.

Vereor cum Audt. citt., ne planta Lichenosa,
saltim *Lecan. cerinea* similis. Sparsa, glabra, i lata,
lata, disco piano. In Anglia ad ligna. (v. ic.)

97. *P. melaxantha*, sessilis, ceraceo-sicca, patellata,
extus nigrescens, margine integerrimo, disco
lutecente.

P. xanthomela. *B.* epixyla. *A. S.* p. 555. *P. leucomela*.
B. xanthoma. *Schwein.* syn. n. 1247.

Sparsa l. gregaria, præcedentibus mollior, i lata,
& ultra lata, passim flexuosa, extus margineque
nigrescens. Ad ligna emortua exsiccata, præprimis
vere. (v. v.)

98. *P. melaleuca*, sessilis, ceraceo-sicca, piano-pa-
tellata, extus rugulosa nigrescens, disco albi-
cante.

P. leucomela. *A. S.* p. 341. nes Pers.

Superficialis, nec erumpens, concava. mox ex-
planata, lineam lata, distinetè marginata; subtus
appianata, rugulosa, atra, vix pulverulenta, disco
primo nigricante pallido, mox præcipue centro ex-
albicante. Margo variat leviter inflexus. Ad ligna
vetusta decorticata duriora, hieme, vere. (v. v.)

99. *P. melanophœa*, sessilis, sicca, piano-patellata,
extus margineque cinnamomea, disco atro.

P. bicolor. *Nees Syst.* p. 257. f. 265. (non Bull.)

Sparsa, vix appianata, sed subitus convexa, $\frac{1}{2}$ lata.
Discus opacus, primo concavus, dein planus,
marginem æquans. Ad ligna exsiccata quercina, ve-
re. (v. s. ab Ill. Neesio commun.)

100. *P. lignyota*, sessilis, sicca, appianata, e cone-
vo plana, nigrescens, margine tumido, disco
humectato fuligineo.

Sparsa l. subgregaria, tenuis, sicca cornuta, ni-
gra, magis coneava; humida mollior, disco fuligineo-

nigro — $\frac{1}{2}$ lin. lata. Ad ligna putrescentia molliora
abiegnæ &c. Subperennis. (v. v.)

101. *P. difformis*, sessilis, firma, applanata, irregu-
laris, submarginata, tota atra.

Lecideam refert, sed crusta nulla; magnitudine
varia. Discus vix æquabilis, plus minus convexus.
In resina Pini Abietis, at raro. *Perennis*. (v. v.)

102. *P. Viticola*, sessilis, subcoriacea, crassiuscula,
cupulis planiusculis sordide nigris, margine te-
nui cinctis, disco superficiali rufo-carneo.

P. viticola. Pers. Myc. Eur. p. 309.

Subiculum tenue, nigrescens, subpulverulen-
tum. Cupulæ subseriatæ, regulares, *P. atro-virentis*,
præsentim colore, haud assimiles. *In rimis ramo-
rum Vitis viniferae*.

103. *P. Lecideola*, sessilis, minuta, subcornea, con-
cava, nigra, crusta maculæformi cinerascente
insidens.

Fries Obs. 1. p. 166. t. 4. f. 1. Pers. Myc. Zur. p. 309.

Admodum gregaria, punctiformis, superficia
opaca, integerrima, atra, subcornea; humectata vero
mollior & discus demum pallescit, fuligineus
obscure olivaceo-viridis. Excipulis valde affinis ne-
cum *Patell. atrata* commutanda. *P. nigra* Sow. t.
360. f. 8.? Est inter vulgatissimas ad ligna &c. per-
ennis. (v. v.)

104. *P. connivens*, sessilis, innata, nigra, disco de-
presso rufescente, exsiccata compressa.

Eximie gregaria, minuta, basi valde applanata
ligno, in nostra virore sapius maculæformi obducto,
innata, humida orbicularis. Margo tenuis, primo
subdenticulatus, mox integer. Discus depresso, hu-
mecatus rubens. Asci ligno fere insidentes. *Ac-
carios arborum decorticatos Fraxini &c. Perennis*. (v. v.)

105. *P. compressa*, sessilis, innata, tenuis, nigrescens, disco atro, exsiccata compressa conchiformis.

P. compressa. A. S. p. 340. Pers. Myc. Eur. p. 507.
sed plures comprehendere videtur species.

Minima, sparsa l. conferta, atra, opaca, humectata extus saepe rufescens, subrotunda elliptica l. angulata, disco homogeneo atro. In lignis duris siccis, passim, perennis. (v. v.)

106. *P. inclusa*, innato-erumpens, tenuis, elliptica, nigra, disco urceolato subclauso albido, margine subdenticulata.

P. inclusa. Pers. Myc. Eur. p. 507.

Minuta, subgregaria, Sphaeriæformis, irregularis, rimose dehiscens, ligno albicante saepe cincta. Affinis Sticti hemisphæricæ. Ad ligna exsiccata durissima Quercus, "Salicis capreae" Sc. Perennis, fructificat hieme. (v. v.)

107. *P. flexella*, immersa, compressa, minima, concava varie flexuosa, nigra.

Limboria flexella. Ach. valde affinis.

b. *P. salicaria*, e spadiceo-rufescens. Pers. Myc. Eur. p. 308.

Subiculum nullum, sed lignum passim canescit. Cupulae minimæ, subcoriacæ, a lieno sat discretæ; indeque a Stictibus differt. Ad ligna molliora cariosa Pini Sc. b. in Salice alba. Perennis. (v. v. a.)

Abeunt ultimæ species contigua serie ad Stictes & Excipulas!

* * *herbicolæ*.

108. *P. juncina*, sessilis, subceracea, applanata, obscure rufa, margine subprominente.

P. juncina. Pers. Myc. Eur. p. 514.

Sparsa, adpressa, linearis; etiam immarginata, reliqui mollier. In uliginosis ad culmos siccos Funici conglomerati & effusi, aestate. (v. v.)

109. *P. Cerastiorum*, innato-sessilis, subceracea, concavuscula, marginata, testaceo-pallens.

P. Gerastierum. Wallr. ined.!

Gregaria, minuta, glabra, orbicularis, leviter excavata, humida dilutior. In caulis & foliis Cerastiorum adhuc vivis. (v. s.)

110. *P. Gentianæ*, erumpens, ceracea, concava, umbrino-nigricans, disco submolli griseo-albido, margine sublacero. — Pers. Myc. Eur. p. 310.

Solitaria l. aggregata; etiam disco planiusculo lutescente. Sub epidermide caulis crusta quadam nigrescens observatur, in qua residet hæc species, affinitatis adhuc dubiæ. Ad caules emortuos Gentianæ luteæ in Vögnesia.

111. *P. lavigata*, innata, orbicularis, tenuis, laevis, atra, margine tenui.

Sparsa l. gregaria, pusilla, cauli adpressa, junior Sphæriæformis, dein applanata subdifformis, integerrima. Non cum *P. obtrita* Pers., quam ad *P. Phacidioïdem* pertinere suspicor, commutanda. Ad caules plantarum majorum, at raro, vere. (v. s.)

Pez. Ligustici Dec. fr. 6. p. 21 aliasque vide sub Pyrenomycetibus.

112. *P. nervisequia*, seriata, nigra, cupulis in subiculo indurato linearis insidentibus. — Pers. Myc. Eur. p. 308.

In nervis foliorum observantur lineæ pariter nigre, super quas positæ sunt cupulae parvæ sub-compresso-flexuose. In foliis emortuis Plantaginis lanceolata. Mougeot.

Restant adhuc præcipue apud veteres Auctores nonnullæ Pezizæ species, quarum maxima pars ad alia genera pertinet & suis locis citatur. Paucas sane ob descriptiones vagas, in plures species quadrantes, omisimus. Restat adhuc una alterave quoad tribum dubia, ulterius inquirenda, v. c.

1. *Fungoides &c.* Mich. gen. p. 205. t. 86. f. 6. (*P. fulva*, Pers.)
2. *P. carnosa*, crassa, sessilis, cinerea, subtus tomentosolanuginosa, carne rosea, cratera cupulari tomentosa. Bull. Ch. p. 258. t. 396. f. I.
Ad ligna putrida. (v. ic.)
3. *P. spadicea*, subsessilis, inæqualis, spadicea, supra nitens, inferne scabra, margine crenulato. Batsch. Cons. 2. f. 217.
Ad ligna putrida. (v. ic.)
4. *P. immersa*, immersa, subglobosa, urceolata, nigra. Sowerb. t. 369. f. 9. 389. f. 2. — (vix vera Peziza). (v. ic.)
5. *P. papillosa*, sessilis, subglobosa, dilute fusca, externe papillis atrofuscis obsita, margine crenato. Reich. — Fl. Wetter. 3. p. 374.
Ad terram, aut.
6. *P. lasera*, sessilis, campanulata, albicans, margine laero. ($\frac{1}{2}$ unc. lata) Willd. Ber. p. 401. t. 7. f. 16. (v. ic.)
7. *P. rufa*. Pers. syn. p. 669. Cf. *P. rubricesam*.
8. *P. leucocoma*, subsessilis, ore lato aperta albida, basi virescens, villis densis. Pers. Myc. Eur. p. 253. (Ad ligna).
Aliæ bene multæ in eodem libro ad alia genera I., nimis dubiæ sunt.
9. *P. acuum*, gregaris, minutissima, sessilis, subfarinaceo-grisea, cupulis tenerrimis vasculosis, ore lati- sculo. l. c. p. 317.

In foliis viridibus Pini.

Etiam *P. l. c.* Schumach. Sæll. patula & *P. lutea*.

Variæ Pezizæ etiam ad Lichenes pertinent v.
c. *P. jenensis* Batsch, *P. marmorea* e. s. p.

VII. B. HELOTIUM.

Fungoidastri spec. *Mich. gen.* p. 201. *Leotia Pers.*
Obs. 1. p. 20. Helvella spec. Auct. Helotii speci-
es. Pers. syn. p. 677.

CHAR. Fructificatio omnino Pezizzæ; sed hymenium semper apertum nudum plano-convexum, receptaculum subtus demum excavatum, a stipite æquale sat discretum. Substantia ceracea.

Obs. Ad Pezizas, quamvis omnes auctores separant, tam prope accedunt Helotia, ut pro tribu vix haberi possint. Interea species quasdam a Pezizis habitu deflectentes huc servavi; reliquas vero & novas suis locis inserui.

†. LACHNIDEA. Grassiusculæ, extus villo fugaci tecæ. Stipes brevis. *A Lachneis cupulis aperi-*
tis, disco nudo & habitu bene differunt.

x. P. HEL. *pithya*, cupula planiuscula extus stipiteque brevi villosis rubellis, disco aurantio-rubro.

Pez. *pithya*. *Pers. ic. & deser. 2. p. 43. t. 11. f. 2.*
Myc. Eur. p. 259. Nees Syst. f. 287. Des. fr. 6. p.
23. Moug. & Nest. exs. n. 298?

b. *epiphylla*. *A. S. p. 323.*

Gregaria, majuscula, firma, ceraceo-crassiuscula, 2-5 lin. lata & ultra, margine obtuso non prominente; subtus pallidior, demum fere glabra. b. stipite breviore, disco demum dilute flavo subumbilicato &c. recedit. — Analogæ sunt *P. coceinea*, *calycina*; sed ceterum longe diversæ. In caudicibus, ramis acubusque languidis emortuisve Pini piceæ, nec alibi. Hieme primoque vere. (v. s.)

3. P. HEL. *fibuliformis*, firma, capitulo convexo flavo subtus stipiteque brevi crasso subvillosa nigrofuscis.

Helv. fibuliformis, *Bolt. fung. v. 176. With. arr. II.*

p. 340. *Pez. fibula*, Pers. syn. p. 660. Hel. Myc.
Eur. p. 345.

Media quasi inter priorem & Ditiolas, quo sum
potissimum pertineat dijudicent Autoptæ. Capitu-
lum semper apertum lentiforme, 2 lin. fere latum.
Prope Halifax in truncis ulmeis ad latera fossarum.
(v. ic.)

††. Tenuiores, glaberrimæ, capitulo hemi-
sphærico, demum deflexo, stipite gracili. Ceterum
PEZ. *Phial. Hymenoscyphis similes*. (Helotia vera).

3. P. *H. aurea*, obscure flava, capitulo lenticulari
glabro, stipite tenui basi tomentoso.

Hel. *aureum*. Pers. syn. p. 673. A. S. p. 550.

Gregaria, tenuis, sequenti affinis, sed minor.
Stipes teres, æqualis, subinde ramosus, basi tomen-
tulo delicato niveo cinctus. Capitulum laxe, 1 lin.
latum. Non *Peziza convexa* Holmsk., quam vide
sub P. fructigena. *Ad ligna decorticata pinea putri-
da in silvis, hieme, vere.* (v. v.)

4. P. *H. acicularis*, candida, glabra, capitulo con-
vexo, stipite elongato æquali.

Fungus minimus candidus &c. Raji syn. p. 12. Hist.

III. p. 24. Helv. *acicularis* Bull. Ch. p. 296. t. 473.
f. 1. (Persoonio ob habitum tenuiorem dubia)
Helv. Agariciformis Bolt. fung. t. 98. f. 1. Sowerb.
fung. t. 57. Leotia scicularis. Pers. Obs. Myc. se-
p. 20. t. 5. f. 1. t. 6. f. 1, 2. Helotium. Syn. p.
677. Myc. Eur. p. 343. A. S. p. 349. H. agariciforme.
Dec. fr. 2. p. 75.

b. *roseum*. Cf. Fr. Obs. 2!

Gregaria, tenax, diu persistens, colore candido;
dein pallido, demum cinerascente l. rufescente.
Stipes $\frac{1}{2}$ unc. longus, tenuis, firmus, passim curva-
tus & ramosus. Capitulum primo utrinque planum
l. centro leviter excavatum, demum vero convexum,
subtus concavum. 1-2 lin. latum. In truncis cavis
putrescentibus Quercus, passim. In Carolina ad rames
dejectos Robiniae. Aug. - Dec. (v. v.)

B. abietinum, minus, capitulo hemisphaerico paleante. *A. S. l. c.*

H. elongatum. Schum. Sall. 2. p. 412.

Ad ligna cariosa abiegnas, raro. (v. v.)

5. *P. H. fimetaria*, parva, amœne rubra, glabra, capitulo e conico explanato subangulato, stipite æquali.

Leotia fimetaria. Pers. Obs. Myc. 2. p. 21. t. 5. f. 4.
5. *Helot. Pers. syn.* p. 678. *A. S. p. 350. Des. fr.*
2. p. 75.

b. americanum, majus, *Schwein. l. c. n. 1273.*

Gregaria, perpusilla, sed sat persistens. A reliquis differt forma non juniori, sed atate planiuscula. — Persoon in *Myc. Eur.* p. 545 memorat varietatem minorem, capitulo subgloboso, quæ vero forsitan potius Stilbi spec. *Ad finium vaccinum pluviosis maceratum sero autumno*, b. in fine Catorum. (v. v. a.)

6. *P. H. subtilis*, candida, minuta, firmula, capitulo plano-convexo, stipite tenui brevi.

Hel. subtile. Fries Obs. 2. p. 310.

Non cum *P. chionea* confundenda. Stipes lineam haud longus, subattenuatus. Capitulum 1 lin. latum, demum leviter convexum, subtus plano-concavum. *In foliis dejectis variis, præcipue Pini. Aut. serotino.* (v. v.)

Fungoidaster minimus, discoides, albus &c. Mich. gen. p. 201. t. 82. f. 3, qui *H. album* Pers. Myc. Eur. p. 347, a nostro haud essentialiter differt. Altera vero species *Fungoidastri l. c. t. 82. f. 4.* (*H. incarnatum* Pers. l. c.) ad hoc genus non pertinet. — Reliquas Persoonii species videoas inter Pezizas.

7. *P. H. alba*, alba, minuta, tenuis, capitulo plano-convexo, stipite brevi crassiusculo.

Hel. album, Schum. Sall. 2. p. 412.

A P. culmigena certe distinguitur forma & substantia firmiore alba. Gregaria, 1 lin. alta. Stipes deorsum angustatus. Capitulum primo planum, dein umbonatum, demum subhemisphæricum (ex icono obtuse conicum) margine acuto subrepando. *In foliis subputridis graminum. Oct. (v. ic.)*

††. PLANCINA. Ceraceo-cornēa, glabra, capitulo complanato. *Olim proprium genus, medium inter Helotia, Patellarias & Calicia, sed fructificatio adhuc dubia.*

8. P. H. *complanata*, atrum, capitulo convexo compresso, stipite inferne dilatato.

Hel. compressum. Wormsk. Mscr.

Totum atrum, habitu Calicii, sed crusta nulla & discus solidus. Stipes 2 lin. circiter longus, sursum attenuatus. Capitulum subtus plano-convexum, adeo complanatum, ut a latere inspectum stipite paulo modo crassius. Primo obtutu facile crederes cupulam esse complicato-complanatam, sed discus omnino lăvigatus absque rimæ vestigio. *Wormsk. Mscr. In ramulis Alni cordatae in Kamtschatka, primo vere. (v. ic.)*

VIII. PATELLARIA. Fries.

Pez. spec. Auct. Lichenis spec. Hedw. l. s. Nov. genus. *Fries Obs. 2. p. 313. Nees! Syst. p. 258. Cf. Syn. gen. p. CIV.*

CHAR. Receptaculum marginatum, patellæforme, semper apertum, epidermide contigua. Hymenium lăve, subsistens; sed ex ascorum dissolutione pulvivalentum. Asci connati absqüe paraphysisibus. — Cupula centro affixa, passim stipitata, libere evoluta, (non erumpens) planiuscula. Velum nullum. Substantia lenta, subcoriacea, raro subgelatinosa,

HIST. Genus memorabile & quoad species satis bene notum. Nonnullæ Pezizæ ad hoc genus olim forsan migrabunt. Nomen e receptaculi forma. Subdivisiones e substantia & loco natali sequentes:

- I. Subcoriaceæ (1—4).
- II. Subgelatinosæ (5—6).

Trib. I. SUBCORIZACEÆ.

* *fimicola*.

1. *P. coriacea*, subcoriacea, glabra, cupula planiuscula, deorsum in stipitem attenuata, disco sublateritio pulverulento

a. *cineræa*. *P. cériacea*. Bull. Ch. p. 259. t. 438.f. 1.
Des. fr. 2. p. 75.

b. *alba*, Swartz in V. A. H. 1812. p. 205.

Gregaria l. sparsa, firma, 2-4 lin. alta, 2 lin. lata, habitu *Sphaer. punctatæ*, sed minor, glabra & testibus Bulliard & Swartz neutiquam junior ætas, quod mihi verosimile visum. *In stercore cervino, equino, asinino* Ec. Aut. (v. ic.)

2. *P. testacea*, subcoriacea, patellæformis, sessilis, testacea, disco pulverulento.

Sparsa l. 2-3 specimina simul nascuntur, sicca, firma, crassiuscula, piano-concava, obtuse marginata, 2 lin. lata, disco pulvere copioso obtecto. *In fimo equino reperi*, at rarissime, sero aut. (v. v. ad Fladie).

** *lignatiles*.

3. *P. olivaceo-virens*, subcoriacea, olivacea, cupula plana umbilicata in stipitem brevem rugosum producta, disco demum ruginoso-pulverulento.

Peziza olivaceo-virens. Schwein. l. e. n. 1334.

Capitosa l. sparsa, indurescens, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ unc. lata, eleganter olivacea. Stipes incrassatus, obverse

conicus, plicis rugosis venosis, olivaceo-badius. Sicca fere nigra. In truncis Betulæ in Carolina, rarior. (v. s.)

4. *P. atrata*, subcoriacea, patellæformis, sessilis, appianata, nigra, margine tumido, disco subpruinato.

Lichen atratus. Hedw. Muse. fr. 2. p. 61. t. 21. f. A.

Pez. patellaria. Pers. syn. p. 670. Myc. Eur. p. 306.

Dec. fr. 2. p. 76. A. S. p. 341. Nees Syst. p. 257^f f. 265. Pez. atrata. Wahl. Ups. p. 466.

Scutella Lecideæ exakte refert, pius minus gregaria, major & minor, extus nitens, sed discus opacus; sicca etiam rugosa, compressa & difformis. Ad Lichenes & Pezizas ex habitu prope accedit, sed analysis eximia NEESII affinitatem cum Ascobolus indicat, asci nempe sub aqua erumpentes, annulati, pellucidi. Cf. l. e.! *Ad ligna & cortices arborum, frequens. Perennis. (v. v.)*

Trib. II. SUBGELATINOSÆ.

5. *P. pulla*, subgelatinosa, sessilis, glabra, junior plana integerrima olivaceo-atra, dein convexa aterrima, disco pruinoso-pulverulento.

Fungus admodum memorabilis, Bulgaris analogus, sed distinctissimus. Gregaria, carnosogelatinosa, sublenta, crassiuscula, etiam intus atra. Junior $\frac{1}{2}$ — 1 lin. lata, marginata, dein 3-4 lin. usque & sape in series biunciales confluit, e mutuam pressionem irregularis & undulata. Asci tenues. Sporidia nigro-æruginosa. Subiculum nullum. *Ad lignum dejectum fabrefactum mucidum Pini silvestris, non frequens, quot annis tamen magnam habui copiam. Aut. (v. v.)*

- β. *P. nigro-olivacea*, sessilis, cupula planissima, margine suberéñulato, subiculo e filis radiatis nigri insidens.

P. nigro-olivac. Schwein. l. c. n. 1120.

Maxime affinis priori, sicca vix distingueenda. In lignis fila observantur nigra, radiatim diffusa, centro cupularum affixa. Cupula 3-5 lin. lata, orbicularis l. lobato-rotundata, margine involuto elevato subcrenulato, extus ceterum glabra. Intus cinereo-nigra, demum tota nigrescit. *Ad asperos putridos & ligna Carolinae.* (v. s.)

6. *P. Alismatis*, carnosο-tremellosa, sessilis, minuta, glabra, ex cinereo-purpurascens, cupulis depresso, margine subcomplanatis.

P. Alismatis. Pers. Myc. Eur. p. 301.

Cupulae discus passim pulvere rubello tectus, hinc ad hoc genus pertinere videtur. *In caulis siccis Alismatis Plantaginis emortuis, in aqua adhuc persistentibus, vere.*

Pez. Verrucaria A. S. p. 540 ad *Myrothecium* pertinet.

Genus inquirendum, disco villoso:

PEZIZA flava, globoso-campanulata obliqua, intus pubescens, extus glaberrima, utrinque flava, margine integro. Swartz Fl. Ind. Occ. III. p. 1953.

Coriacea, diametro saepe pellicari, intus a papillis minutis erctis subulatis sub lente visis pubescens. Nisi Stereis affinis, saltim analogus. *Ad terram in silvis Jamaica.*

IX. ASCOBOLUS. Pers.

Pezizæ spec. Aut. Veter. *Ascobolus*, Pers. disp. meth. p. 35. Syn. p. 676. *Ascoboli* spec. Link diss. I. p. 41. Nees Syst. p. 268.

CHAR. Receptaculum orbiculatum, submarginitum, disco patellæformi. Hymenium discede-

um, persistens. Asci ampli, clavati, maturescentes emersi discreti, demum elastice dissilentes, paraphysibus evanescentibus. Sporidia latice innatae, uniserialia, ovata. — Cupula e forma conica in explanatam variat, primo subconnivens, mox aperata, marginata, sessilis l. brevissime stipitata. Substantia carnosa. Asci albidi, in aëre mox nigrescunt, ut puncta nigra nudo oculo apparent. Sporidia nigrescentia.

ABERRATT. Una alterave species immarginata. Ultima species distincte paraphysophora, ascis albis.

HISTOR. Fungi minuti, gregarii, molles, arachizi, sat persistentes, fimicoli, tempestate pluvia totius anni obvii, præcipue vero autumno. Sporidiis nigris (rarissimis inter perfectiores fungos) & ascis deliquescentibus accedunt quadam analogia ad socios Coprinos, Pilobolos &c. Genus servavi ad mentem Persoonii, primi determinatoris, nomen ab ascis ejiciendis sumentis, excluso genere Bulgariz.

* *substipitati, lignatiles.*

1. *A. lignatilis*, sordide luteus, extus albido-furfuraceus, stipite brevi crassiusculo in cupulam planam marginatam dilatato.

Asc. lignatilis. A. S. p. 347. t. 6. f. 6.

Reliquis major, gregarius, furfure cum Ascoh. furfuraceo congruens. Stipes $1\frac{1}{2}$ — 2 lin. fere longus & crassus, obconicus, sursum sensim dilatatus in cupulam planam l. concaviusculam, 4-6 lin. latam, thecis creberrimis nigro-punctatam. Color constans, e sordide luteosubvirens, (virore fere obsoleto). Repertus Niskiz ad ligna pinea fabrefacta subterranea (aqua cloacina aliquando male inquinata). Novembri. (v. ic.)

2. *A. denudatus*, luteo-viridis, glaber, cupula turbinata substipitata, disco plano.

A præcedente differt pulcherrima hæc species ut A. glaber ab A. furfuraceo. Gregarius, multo minor. Stipes brevis, sursum dilatatus in cupulam planam, marginatam, luteo-viridem, extus nudam & glabram, 1 lin. latam nec ultra. Variat stipite æquali. Thecae copiosissimæ, nigrae, primo discum adeo obtengunt, ut omnino niger; dein uno momen-
to dissiliunt, discum pallidum relinquentes. Ad
asserens vetustos pincos in latere ad terram vergente,
raro. Oct. Nov. (v. v. Almás quarn).

** sessiles, finicolæ.

3. *A. furfuraceus*, sessilis, subconcavus, fuscus I.
virescens, externe furfuraceus.

Elvella fimetaria. Scop. Fung. Hung. in Ann. Hist.
Nat. IV. p. 149. t. 1. f. 6. Peziza atra. Huds. Angl.
II. p. 637. Pez. stercoaria. Bull. Champ. p. 256.
t. 376. Sowerb. fung. t. 18, 389. f. 5-6. Decand.
fr. 2. p. 79. Pez. fusca. Bolt. fung. t. 109. f. 2.
Asc. furfuraceus. Pers. Obs. 1. p. 33. t. 4. f. 3-6.
Syn. p. 676. Myc. Eur. p. 340. A. S. p. 348. Schum.
Sæll. 2. p. 436. Rebent. Neom. p. 388. Bernhard.
manip. IV. t. 6. f. 5.

Gregarius, 1-2 lin. latus, colore varius, sequen-
tibus major. Cupula primo clausa, distincte mar-
ginata, subtus dilutior. Sporidia nigra. Species in
fimo vaccino omni anni tempore frequentissima; "ra-
rior in merdâ humana." (v. v.)

4. *A. porphyrosporus*, sessilis, subcylindricus, luri-
de viridis, externe hirtulus.

Octospora porphyrospora. Hedw. Musc. frond. II, p.
25. t. 7. f. 4.

Gregarius, minor; junior nunc conoideus, nunc
globosus; ille æqualiter in formam cylindricam,
hic superne in cupulam rotundatam abiit; sub lente
extus hirtulus, deorsum vero glaber dilutior. Spo-
ridia ovata, e fusco rutilantia, luci obversa purpu-
rea. Quare a recentioribus neglectus sit, non video.
In straminibus fini veteris equini. Autumno, aestate.
(v. id.)

5. *A. ciliatus*, sessilis, subhemisphaericus, glaber, aurantiacus, disco plano, margine tumido ciliato albo.

Schmidt in Myc. Hafst. I. p. 90. Pers. Eur. p. 340.

Gregarius. Cupulæ minutæ, margine albo-pulverulento ciliatoque. Ascii pauci, pro ratione ampli. Locis umbosis, humidis in fine vaccino &c., autumno. (v. v.)

6. *A. pilosus*, minimus, granuliformis, fulvo-testaceus, disco plano, inferne pilis sparsis albidis.

Minimus in genere, primo obtutu Sphær. Pezizæ sat similis; sed triplo minor. *Gregarius*, sessilis, absque margine distincto, sed ascii 4-6 reliquorum more eximie prominent; ipse glaber est, sed prope basin pili longi constanter præsentes. In fine caprino, Aug. Sept. frequens. (v. v.)

7. *A. glaber*, sessilis, minutus, glaber, nitens, subconvexus, marginatus, spadiceus.

A. glaber. Pers. Obs. Myc. I. p. 34. t. 4. f. 5. b, f. 7. a, b. c Syn. p. 677. Myc. Eur. p. 340. Nees Syst. f. 297. A. S. p. 348.

b. Schum. Saal. 2. p. 436.

c. Bernh. manip. IV. p. 87. t. 6. f. 4.

Species conferta, superficialis, valde varia; quoad diversum maturitatis stadium forma tereti, conica, convexa, depressa &c. gaudet. Etiam colore varius, mihi primo rubens, dein spadiceus, demum niger; secundum Bernhardi aurantius l. albus. In fine vaccino vulgaris, autumno &c. (v. v.)

8. *A. immersus*, immersus, irregularis, subconicus, marginatus, externe subfurfaraceus.

A. immersus. Pers. Obs. 1. p. 35. t. 4. f. 7. d. e. Syn. p. 677. Myc. p. 341. Nees Syst. f. 297. f. ttt.

Præcedenti videtur proximus, sed totus fere immersus, solummodo nudo oculo thecis longiori-

bus & ob sporidia iis inclusa nigrescentia sess manifestans; etiam paulo major & situ solitario dignoscitur. Ascii 3-4 tantum, sporidia ut videtur angulata continentia. In fimo vaccino, rario. (v. ic.)

9. *A. aerugineus*, sessilis, planiusculus, marginatus, glaber, viridis. Fries Obs. 2. p. 310.

A. marginatus. Schum. Sæll. 2. p. 437 eandem speciem decrepitam sistere videtur.

Gregarius, mediæ magnitudinis, habitu ad *A. furfuraceum* viridem accedens. Cupula planiuscula l. subconvexa, thecis plurimis tecta, margine irregulare integerrimo. Cel. Schumacher suum fungum in fimo vulpino; nostrum in equino legimus Augusto. (v. v.)

10. *A. carneus*, sessilis, planus, immarginatus, glaber, carneus.

A. carneus. Pers. syn. p. 676. A. S. p. 348.

Gregarius, superficialis, minutus, $\frac{1}{2}$ lin. tantum latus, levis, raro convexo-planus, carneus, subtus paulo dilutior nudus. Ascii copiosi, prominentes, demum nulli. In fimo vaccino excidiām hanc speciem frequentem legimus, autumno. (v. v.)

* * * *epiphyllus, paraphysophorus*.

11. *A. Trifolii*, sessilis, epiphyllus, minutus, planiusculus, glaber, dilute flavus.

A. Trifolii. Bernh. L. c. p. 27. t. 6. f. 3.

Tubercula epiphylla, raro hypophylla, urediniformia, subhemisphærico-convexa, $\frac{1}{4}$ lin. lata, gregaria, numerosa, distincta, epidermide demum rupe aperta, ore circulari plerumque denticulato interdum nigrescente, disco subdepresso, tandem punctis nigris notato. Ascii albi, paraphysibus intersectati, sporidiis subovatis. In foliis languescentibus *Trifolii hybridii*, stercore vaccino semiobductis. Martio. (v. ic.)

X. BULGARIA. Fries.

Lycoperdi spec. Linn. *Polymorphus*. Naumb. diss.
Erf. 1782. p. 28. *Burcardia* Schmied. Anal. Pl. III.
p. 261. *Tremelleæ*, *Pezizæ* & *Octosp.* spec. Aucto.
Ascocholi species. Link diss. 1809. p. 41. Nees Syst.
p. 263.

CHAR. Receptaculum orbiculatum, marginatum, ventricoso-turbinatum, primo clausum, mox apertum planiusculum, intus glutinosum, extus subrugosum. Hymenium discoideum, laxe, persistens, nudum, glabrum. Ascii ampli, distincti, immersi, demum cum sporidiis elastice erumpentes, paraphysibus persistentibus immixtis. Velum tenuissimum, fugax. Substantia tremelloso gelatinosa, elastica, crassa. *Sporidia nigra*, *pallida* &c.

HIST. Medium genus inter Pezizas & Exidias; ab illis vero receptaculo, ab his ascis satis differt, quare, monente jam oculatissimo EHREHART (Bot. Beytr. I. p. 145), merito proprium genus. Nomen dedi ob formam saccatam, cum Burcardiæ plantæ phanerogamæ jam impositum. Fungi inodori, insipidi, mucidi, arrhizi, molles, sed sat persistentes, ex corticibus plerumque erumpentes, gregarii, sero autumno & hieme miti obvii.

* *Subglobosa, terrestris.*

I. *B. globosa*, globosa, ventricosa, umbrina, subtus rugosa, disco plano.

Lycoperdon truncatum. Linn. Syst. Veg. p. 824. Wahl. in Vet. Ac. Handl. 1812. p. 1-9. t. 1! *Burcardia globosa*. Schmied. l. c. p. 261. t. 69. *Pez. Burcardia*. Pers. Myc. Eur. p. 632. Wahl. Ups. p. 467.

Fungus variez magnitudinis, a Pruni ad pugni, globosus, subinde ovatus, arrhizus, sed fibrillis rarissime inde affixus; extus longitudinaliter plicatus, transverse rugosus, sericeo-mollis; oculo armato granulosus l. minutissime papulesus, superficie villo implicato quasi contexta. Intus humore limpido

gelatinoso distentus & subcellulosus. Discus primo connivens, concavus, dein magis explanatus planiusculus. In pinetis humidis locis argillaceis in Svecia media & prope Erlangam. Aut. serotino-vero. (v. s.)

** subturbinatæ, lignatiles.

2. *B. inquinans*, turbinata, firma, extus rugulosa furfuracea umbrina, disco planiusculo nigricante.

Peziza sessilis, infundibuliformis, extus hirsuta umbrina, intus nigerrima. Hall. helv. III. p. 128. t. 43. f. 8. *P. polymorpha*. Fl. Dan. t. 464. Lightf. Scot. 2. p. 1005. *Tremella Agaricoid*. Retz. Scand. p. 255. Tr. turbinata. Huds. Elv. pulla. Schaff. fung. t. 158. *P. brunnea*. Batsch. El. f. 50. *Polya tremelloides*. Naum. l. c. Burc. turbinata. Schmidl. l. c. t. 70. Octosp. elastica. Hedw. Musc. frond. 2. t. 6. f. 5. *Pez. nigra*. Bull. Champ. p. 238. t. 450. f. 1. Sowerb. fung. t. 428. Moug. & Nest. exs. n. 197. *P. inquinans*. Pers. sijn. p. 631. Blyc. Eur. p. 318. Schum. Sæll. p. 413. Rebent. Neom. p. 383. Ascobol. Nees Syst. p. 268. f. 296. optime! *Pez. infundibul.* Hoffm. Veg. Cr. II. t. 6. f. 2.

Junior obovata, clausa, firma; dein discus dilatatus, planoconvexus; marginem oblitterans, etiam cavernosus observatur. Substantia gelatinosa, sed firma, transverse dissecta venose-marmorata, exiret elastica, paulo dilutior. Subinde plura specimina confluent. Ab hac specie collam præparari, iussi Müller (Cf. *Limsvamp* in *Vet. Ac. Handl.* 1679 p. 105. t. 3.); sed alii frustra conati sunt. *Ad trunks emortuos Quercus & Fagi*, frequens. Autumno, hieme. (v. v.)

3. *B. pellucens*, turbinata, substipitata, mollis, extus scabra nigrofuliginea, disco planiusculo nigricante.

Pez. pellucens. Schum. Sæll. II. p. 413.

Gregaria, vix unciam alta & lata, præcedente mollior, non tamen subfluxilis ut sequens, stipite 1-2 lin. longo, adscendente. Margo elevatus tumid-

us. Substantia aquose gelatinosa, dilute fuliginea.
Ad truncos vetustos Betulae. Sept. (v. ic.; etiam v.)

Octospora Tremelloides Hedw. fil. Obs. p. 12.
t. 8. f. A. ad hanc, nisi praecedentis varietas, pro-
xime accedit.

4. *B. pura*, turbinata, mollissima, lævis, carneo-
 pallida

*Pez. pura. Pers. Obs. 1. p. 40. Myc. Eur. 320. Fries
 Nov. fl. Suec. 1. p. 21.*

Junior obconica, disco concaviusculo lævi omni-
 no pezizoides; dein vero magis expansa, tenuior,
 repando-irregularis, margine revoluto. In hoc sta-
 tu ascis destituta pro Tremella facile sumitur. Utrin-
 que læviuscula, subtus admodum pallida, nulla
 membranula tecta. *Ad truncos "abiegnos in Hercy-
 nia;" ad fagineos in Suecia, autumno, hieme. (v. v.)*

5. *B. sarcoides*, cæspitosa, polymorpha, firmula,
 incarnato-rubra, extus subvenosa, disco excavato.

Peziza gelatinosa, coccinea &c. Hall. helv. n. 2221.
Elv. purpurea. Schæff. fung. t. 323, 324. Octosp.
carnea. Hedw. Musc fr. 2. p. 26. t. 7. f. B. Pez.
porphyria. Batsch. El. f. 53. Lich. sarcoides. Jaeg.
Misc. 2. t. 22. P. tremelloidea. Bull. Ch. p. 240.
t. 410. f. 1. Helv. sarcoides. Bolt. fung. t. 101. f.
2. P. sarcoides. Pers. syn. p. 633. Myc. Eur. p. 320.
A. S. p. 305.

b. *P. carnosa*, Fl. Dan. t. 1017. f. 2.

c. *P. turbinata*, Fl. Dan. t. 1017. f. 2. Pers. syn. p. 634.

d. *cellaris*, parva, obconica, substipitata. Pers. l. c.

Forma & magnitudine maxime variat, sed co-
 lore plus minus rubro & substantia dignoscitur.
 Specimina maxima uncialia, plus minus repanda &
 difformia, extus subtonnentosa, demum & intus ru-
 gosa, minora turbinata, substipitata, 2-3 lin. latâ,
 læviuscula, margine nunc integro, nunc denticula-
 to. Non cum Tremella carcoide, quam conferas,
 commutanda. *Ad truncos dejectos vetustos Quercas,*

Betula Ec., apud nos frequens; rara in America. Aut. hirsute. (v. v.)

Species inquirenda:

6. *Pez. fuscobadia*, carnoso-tremellosa, fusco-badia, cæspitosa, disco varie impresso. Rebent. Neom. p. 333.

Junior fusca, et lin. lata, et crassa. Ad semiputres Fagorum ramos, vere. (Aut prioris varietas aut vera Peziza).

XI. DITIOLA. Fries.

Tubercularia. Tods fung. t. p. 18. Peziza, Helvella, Tremella, Leotia, Helotiuni. Recentiorum.

CHAR. Receptaculum orbiculatum, marginatum, patellatum, numquam clausum, sed velo universali floccoso fugaci testum. Hymenium discoideum; primo lœve, velatum, cum receptaculo concretum, dein nudum tumens gelatinosum corrugato-plicatum deliquescens. Asci tenerrimi, fixi, deliquescentes, sporidiis ovatis — Cupula primo tuberculiformis, mox velo secedente disco aperta, plano-concava, margine demum ex hymenio turgido reflexo-obliterato. Stipes firmus, farctus, subinde cum cupula confluens. Substantia ceraceo-suberosa, contextu floccosa. Sporidia minuta, albida.

OBS. Fungi gregarii, firmi, diu persistentes, inodori, ab autumno in ver usque optime vigen-tes, radicati, e lignis exsiccatis erumpentes. Hac de caussa inter fungos noxiros numerandi, præcipue prima species ligna fabrefacta horizontalia & aëri exposita cito & peculiari modo destruit. Radices nempe mucidineæ inter fibras ligni late serpendo-has disjungunt & emolliendo destruunt; tubercula autem erumpentia lignum rimosum, aquæ imbibens, reddit, quare paucos post annos friabile.

HIST. Genus originarium, optimum, Tuberculariis eximie analogon, Nemateliæ revera affine,

ut prius genus Exidiis. Fructificationem ab omnibus prætervisam valde miror. Nomen, ad fungos ramosos ab J. BROWN adaptatum, huc retuli, utpote aptissimum, si velum respexeris flocculosum (*dīs & wōlōs*, pubes.)

I. *D. radicata*, disco planiusculo aureo, stipite crasso villoso albo radicato.

Fungoides purpureum, pediculo ramoso. *Buxb.* in *Comm. Petrop.* IV. p. 283. f. 5. *Peziza*. *Hall. hist.* n. 2241. *Elvella* lentiformis. *Scop. Carn.* II. p. 481. (non bene sub *P. lenticulari* a Persoonio citata) *Tubercularia Pini*. *Schum.* *Sæll.* 2. p. 183. *T. flavescens*. *Rebent. Fl. Neom.* p. 362. t. 3. f. 15. *Pez. fibulæ* var. *ex Angl.*! *Helotium radicum*. *A. S.* p. 548. t. 8. f. 6. *Nees Syst.* f. 162. *Leotia tuberculata*. *Fl. Dan.* t. 1378. f. 2. *Pez. Turbo*. *Pers. Myc. Eur.* p. 521.

B. cupula hemisphærica, subsessili. *Tremella Peziza*. *Ehrh.* — *Pers. syn.* p. 628.

Gregaria, junior tuberculiformis, subsessilis, pallida, velo furfuraceo-floccoso albido tecta; adulta *Peziz. pithyam* referens, sed multo firmior, compacta, suberoso-coriacea. Stipes brevis, crassus, ex individuis pluribus (2-4) connatis sæpe ramosus, adpresso tomentosus, sordide albus, sursum dilatatus in receptaculum patellæforme; ceterum e situ & ætate maxime varius rectus l. incurvus, teres l. compressus, lævis l. rugosus, plerumque 2-3 lin. longus, subinde obliteratus nullus, raro ad 4-5 lin. elongatus; semper vero basi radicibus longis fibrosis lignum intrantibus. Capitulum primo depresso, margine crasso tumido, dein planum & convexum, demum lentiforme & subtus depresso, 1-4 lin. latum, forma varium. Hymenium per diversos gradus tot subit mutationes ut vel a peritissimo, qui totam evolutionis historiam non sequatur, non cognoscatur; primo valde tenuè, cum receptaculo omnino consretum velo albido tectum; dein nudum, firmum, rubrum, læve; mox tumens, mollius, aurantiacum; porro plicato-rugosum, tubercu-

latum, gelatinosum viscosum; tandem deliquescentia & a receptaculo (denudato persistente) secedens. In ultimis statibus *Dadrym. stillato* adeo similis, ut vix distinguas; etiam humidum aureum, siccum aurantiacum. Radices certe perennes, diversis annis nova protrudentes individua, sed & ipse fungus ferme perennans, optime vigens tempestate pluviosa, hiemali; per multgatus e lignis decorticatis fabrefactis l. silvestribus Pini silvestris erumpens; fructificans Apr. — Junio. ! (v. v.)

Clavaria coccinea Sowerb. fung. t. 294, cuius iconem non vidimus, e descriptione Persoonii (*Helot. coccineum* Myc. Eur. p. 346) praecedentis aut synonymon aut affinis species. Fig. sinistra in a.; dextra in b. quadrare videtur. Differt stipite flavescente.

2. *Jl. paradoxa*, "lateritia, tuberculato-rimosa, e divisione in plures acervulos fructiferos digesta."

Octospora paradoxa. Hedw. fil. Obs. Bot. 1. t. 9.

En descriptionem Auctoris, mihi non satis perspicuum! "Truncus appressus quidem videtur in hac specie singulari modo loco natali; nihilo minus ex angusta basi mox quaque versum dilatatus quasi in umbonem, colore fusco tinctus, perpendiculariter sectus striis vasculosis lenticibus multum augmentibus conspicuis. Prona superficies dilute lateritia microscopio lustrata quasi tuberculis rimosa apparet." Asci, ut in priori. *Autumno in frustulis corticis Fagi.* (v. ic.)

3. *D. volvata*, disco convexo repando fusco, stipite conico subtomentoso candido, basi volvato.

Tubercul. volvata. Tode fung. Meekl. 1. p. 20. t. 4; f. 33. a—h.

E sequente Auctoris descriptione distinctam speciem hujus esse generis facile patet. Sparsa. "Primum prodit volva nigra, cupularis, massa nivea molli repleta, quæ intumescendo formam hemi-

sphæricam sensim nacta, postea in conicam abit, quo facto pilei leviter convexi & tunc æqualis, coloris pallidissimi fusci mox murini, primordia in ejus apice apparent. Sed mox pileus fit pulvinatus, margine appresso & revoluto, stipite vero paulatim in attenuatam, quin denique in cylindricam, formam transfigurato. Circa fructescētē tempus prior *colliculis crispari* incipit, margine detorso undulato repando-lobato; colore vero in fuscum, postremo spadiceum verso. Polline (velo) minutissimo cano ubique conspergitur. Caro subsucculenta, mollis, fusco-ferruginea, a cute inseparabilis. *Stipes* crassissimus, nonnumquam bifidus, volvæ non firmiter inhærens. Fungus $\frac{1}{2}$ lin. vix altus & primum admodum tener, naturam postea satis firmam prodit. Volva cyathiformis, persistens." *In alburno pluviis macerato ramorum querneorum arentium cætervatim reperta Aug.* (v. ic.)

4. *D. sulcata*, sessilis, crucibuliformis, sulcata, subvillosa radicata, disco depresso fulvo.

Fungus *Astroites*. *Scop. Pl. subterr. p. 117. n. 71. t. 45. f. 2. ex Tøde fung. Meckl. I. p. 21. t. 4. f. 34.* (Tuberc. sulcata).

Affinis *D. radicatæ*, tamen superficie sulcata & loco natali certe distincta. Historia fere eadem; junior nempe tuberculiformis, velo tenui villoso albo fugaci testa; mox vero hymenium apice denudatum nudum, tenue, sed firmum & cum receptaculo concretum. Receptaculum cum stipite plane confluens, subrotundum, cum uno altero confini connascens, basi fibrillis albis radicatum; sensim magis magisque dilatatum, 3-5 lin. latum; longitudinaliter sulcis profundis exaratum, unde margo undulato-lobatus & fungus superne spectatus stellatus l. floriformis appareat. Hymenium fulvum, demum plicatum gelatinosum. "Effectum & tunc temporis haud raro umbilicato-excavatum dentibus humanis molaribus corruptis & cariosis non inepte assimilaveris" *Ad truncos vetustos cariosos salignos per rimes erumpens. Hieme.* (v. v.)

Species inquirenda:

1. *Tuberularia fasciculata cæspitosa, aurea, margine obsoeto compresse.* Tod. fung. Meckl. I. p. 26. t. 4. f. 52. P. carpin. & Pers. Myc. Eur. p. 312.
-

Genus inquirendum:

VOLUTELLA. Tod. fung. Meckl. I. p. 28.

CHAR. Receptaculum hypocrateriforme, stipitatum, margine revolutum, apertum, sed vele partiali tectum. Hymenii "repletura unguinosa, in resinam coagulanda, comminuenda." Substantia coriacea. — Medium inter Ditiolam & Tympanim, sed huic videtur propior. Altera species, Volutella nuda Tod. l. c., ad Pezizas Volutelleas pertinet.

1. *V. nuda.* Tode l. c. t. 5. f. 43.

Sparsa, colore albo, fulvescente, demum flavo-fusco. Cupula linea minor, formam hypocrateris cum patella demum permutat. Velum candidum, dissiliens. Hymenium cerati primo consistentia, obdurescit; dein facie placentæ resinosæ, coloris ex saturate fusco-nigrescentis; excutitur palam e cupula & comminuitur (modo ignoto) demumque plane disparet. In ramulis exsuccis Pruni spinosæ post dies humidas Sept. (v. ic.)

XII. TYMPANIS. Tod.

Tod. fung. Meckl. I. p. 23. Pezizæ spec. Pers. Myc. Eur. p. 324.

CHAR. Receptaculum marginatum, cyathiforme, epidermide cornea. Hymenium læve l. rugulosum, primo vele partiali tectum, demum una cum ascis tenuibus fixis fatiscens. Sporidia forma & numero varia, secedentia. — Cupula liberata, centro adfixa, subturbinata, etiam in stipitem producta, extus nuda & glabra, disco aperto planiusculo. Velum membranula tenuis fugacissima, discum cornuum concolorem primum obtegens. Substantia duplex, corneo-coriacea.

HIST. Fungi minores, gregarii, primo innati, dein per epidermidem ramorum laceratam erumpentes, arrhizi, diu persistentes, nigricantes. Habitus Tubercularia & Sphaerica; cum Caliciis non commutandi. Genus jam determinavit oculatissimus Tode, nomenque e forma sumxit; sed huc usque neglegit & commutatum. Species inter se maxime affines. Velum in quibusdam obsoletum.

* *Disco magis aperto.*

1. *T. Frangulae*, sessilis, turbinato-truncata, orbicularis, opaca, nigricans, disco umbrino marginem subobliterante.

Sphaerica versiformis var. *Rhamni*. A. S. p. 52. *Fr. Seler*, exs. n. 102.

Gregaria, passini cæspitosa, absque stipite distincto, cortici innata, Mineam haud attingens, applanata; humectata mollior ex olivaceo-fusca, opaca. Disco sensim secedente concaviuscula evadit & distinete marginata. Velum distinctum in hac specie non vidimus. *P. frangulae* Pers. Myc. Eur. p. 324 stipite modo differt. *Ad ramos exsiccatos Rhamni Frangulae*, copiose. Vere. (v. v.)

2. *T. alnea*, substipitata, opaca, umbrino-nigrescens, cupula subflexuosa obsolete marginata.

Pez. alnea, Pers. syn. p. 673. Myc. Eur. p. 325. (A. S. l. c. cum *Tymp. conspersa* confundere videntur).

Mera videtur prioris varietas, sed a me non reperta, & Persoon distinxit. Parva, exsiccata disco excavata l. potius margine magis prominente distincta, non vero clausa. *Ad ramos alneos siccios, raro; vere.*

3. *T. Fraxini*, subsessilis, turbinato-truncata, nitida, atra, disco piano rugoso marginato.

Pez. Fraxini, Schwein. apud Schwægr. l. c. n. 1261, finde specim. ab Cel. Schwægr. communis,

Specimina pauca fasciculatim erumpunt, e basi tursum ampliata, nitida; margine prominente obtuso flexuoso; disco opaco, solidiusculo, atro, punctato-rugoso. *Ad ramos exsiccatos fraxineos; etiam in Carolina; hieme & vere.* (v. v.)

4. *T. plicato-crenata*, substipitata, opaca, atra, margine obtuso profunde crenato plicatoque, disco-concaviusculo.

P. plicato-crenata. *Schwein. l. c. n. 1257.*

Sparsim e cortice erumpunt greges minores, in siccis iterumque humectatis aterrimi, sed in vivis "discus cinerascens." Stipes in cortice omnino delitescit, quare sessilem potius dicerem. Optime dignoscitur margine eleganter crenato & plicato-sulcato, discoque compacto, sed fatiscente nec polito. *In cortice Pruni in Carolina superiori.* (v. s. a Cel. Schwægrich. comm.)

5. *T. Ariæ*, sessilis, tota nigra, cupulis orbicularibus applanatis margine subelevato cinctis,

P. Ariæ. *Pers. Myc. Eur. p. 325.*

Ab initio subrotunda & indurata sparsaque crevit; cupulæ demum dilatatae denseque congestæ, non excavatæ, satis magnæ. An vera Tympanis species, ut crescendi modus suadet, dijudicent auctæ. *In cortice Sorbi Ariæ.*

** *Disco primo clauso, mox aperto. Cenangioidea.*

6. *T. conspersa*, cæspitosa, primo clausa sphæriæ-formis nuda atra, mox aperta, e velo fatiscente albo-pulverulenta.

Lichen-Agaricus. *Mich. nov. gen. p. 105. Ord. 3. n. 5. Pez. Sphæroides*. *Roth!* in *Ust. Ann. Bot. I. p. 11. t. 1. f. 6. Nees Syst. f. 231. P. pyri. Pers. syn. p. 671. P. Sphæriæformis. Reb. ! Neom. p. 387. Peziza populnea. A. S! p. 343. Pez. conglomerata. Wahl. ! Lapp. p. 534. Sph. conspersa. Fries! in *Vet. Ac. Handl.* 1817. p. 112. Exs. n. 12, 171. P. Pyri. Aneuparia & Sphæroides. Pers. Myc. Eur. p. 327, 328.*

Cæspites subrotundi, stipati, e corticibus erumpentes, magnitudine eximie varii, nunc fere sessiles, nunc stipitibus sat longis, inferne in tuberculum connatis. Receptacula juniora subovata, glabra, lœvia, atra, Sphæriam cespitosam omnino referentia; adulta multo majora, rugulosa, obovata, disco magis magisque dilatato, margine tenui subirregulari, farina albida conspersa; disco concavo atro subfatiscente. — Fungus maxime memorabilis, medius inter hoc & sequens genus. *Inter vulgarissimos ad ramulos præcipue Sorbi Aucupariæ; sed etiam in Pyris, Betula, Alno, Ceraso, Populo &c. Perennis.* (v. v.)

7. *T. saligna*, sessilis, subelongata, nitidula, atra, disco concavo marginato.

T. saligna. Tod. Meekl. I. p. 24. t. 4. f. 37.

Gregaria, subcæpítosa, unde passim connata, quasi bifida l. digitata. Junior globularis; dein sape elongata, apice semper obtuso truncato. Velum bombacinum candidum in junioribus observatur. *Ad ramos & "ligna sicca" Salicum, rarioꝝ. Vere.* (v. s.)

8. *T. viticola*, minuta, sessilis, hemisphærica, rugulosa, opaca, fuscescenti-nigra, disco marginato.

P. viticola. Schwein. I. c. n. 1263.

Species distinctissima, habitu fere Sphæriæ herbarum, substantia molliori ("tremelloso-coriacea") ad primam speciem deflektens. Sparsa, solitaria, innata, disco primo impresso punctiformi obtuse marginato; dein dilatato subelapso. *Ad ramos exsiccatos Vitis.* (v. s.)

Species inquirendæ:

1. *Tubercularia nigra*. Schum. Sæll. p. 184. &c.
2. *P. farinacea*, erumpens, sessilis, depressa, solitaria, nigro-subrufescens, disco farinacea, margine prominulo dilatato. Pers. Myc. Eur. p. 326. (excl. syna. Cf. *P. pinicola*). In ramis essiccatis fineis,

P. truncatula. Pers. syn. p. 673, lecta in Fago, agre ab antecedentibus distinguitur, nunc & ipsi dubia; sed P. truncatula Rebent. una cum P. pinastri P., P. Viburni Schwein. &c. ad Triblidia pertinent.

XIII. CENANGIUM. Fries.

Pezizæ, Sphaeriæ & Hysterii spec. Auct. Novum genus, Pers. disp. p. 73. Pez Sclerod & Triblidii spec. Pers. Myc. Eur. p. 326, 331 Cenangium. Fries Scler. exs. Dec. XII.

CHAR. Receptaculum arcte clausum, demum plus minus apertum, marginatum, epidermide crassa discolori. Hymenium lœve, persistens. Ascii fixi, plus minus evoluti, paraphysibus immixtis; saeppe connati, sporidiis secedentibus. — Cupula centro adfixa; saeppe stipitata, innato-erumpens, liberata, disco discolori. Substantia duplex, exterior coriacea l. membranacea, interior subgrumosa. *Forma varia.*

DIFFER. Genus inter ordinem Cupulatorum & Pyrenomyctetum intermedium, a neutro acutis limitibus separandum, nisi in plura genera divisum, quod e fructificatione varia, ascis nempe plus minus evolutis, utique fieri posset, sed habitus, substantia & crescendi modus omnibus communis dissuadet. A Pezizis præcipue differt cupulis coriaceis, substantia duplice!, crescendi modum ut reticulam. Tympanis, magis affinis, cupulis apertis & hymenio duro fatiscente recedit. Sed versus Pyrenomyctes omnis fere differentia collabitur; tamen Phacidiae magis innatae, nucleo discreto & peritheci substantia simplici recedunt & Sphaeriaceæ hymenio aperto distincto numquam gaudent. Maxime memorabile, hymenium in cryptis l. ob alias differentias locales non explicatum Sphaeriarum inoxe deliquescere. Inde facile patet ratio differentiæ

inter Pezizæ & Sphæriæ fructificationem; cum nempe hæ semper clausæ maneant, necesse est, ut nucleus fructificans deliquescat.

HIST. Nomen a *κενός* & *αγγεῖον*, ob receptaculum cavum, saepè clausum & inane. Ad diversa genera hujus species apud Auctores referuntur; vereor quoque, ut omnes huc pertinentes species seligere mihi contigit, saltim variaæ Pezizæ olim huc referenda. Cf. *Encœliam*, *Fibrinam* e. s. p. Ut Dædalea ab Agarico & Polyporo, ita Genangium ab Peziza & Pyrenomycetibus exacte recedit! Species numerosæ, in diverso loco variæ, sed a recentioribus primum notatae. Fungi minores, subdifformes, gregarii l. cæspitosi, in cortice arborum primo innati, dein epidermide rupta erumpentes, arrhizi, diu persistentes, fere perennes, hieme potissimum fructificantes. Ad Pyrenomycetes potius pertinent. Status immaturi a me olim Dothideæ dicti.

DIVISIO e diverso dehiscendi modo in tribus sequentes l. potius forsitan ut subgenera considerandas, quarum singula a Pezizis ad Pyrenomycetes magis magisque descendit:

- I. SCLERODERRIS. Erumpentes, substipitatae, primo Sphaeræformes, dein ore orbiculari integro aperiæ. Majores (1—10).
- II. TRIBLIDIUM. Pezizoidea, demum rimis a centro hiantibus aperiæ (11—17).
- III. CLITHRIS. Hysteriiformes, rima longitudinali dehiscentes (18—24).
- IV. EXCIPULA. Innato-sessiles, subcorneæ, vasculiformes, disco minuto molli subdeliquescente (25—30).

Trib. I. SCLERODERRIS.

Genangium. Fries in *Vet. Ac. Handl.* 1818. p. 560.

CHAR. Erumpentes, liberatae, substipitatae. Receptaculum primo sphæriæforme, dein apertum, ore orbiculari integro. Substantia exterior subco-

riacea; interior, cui asci innati, grumosa. Velum universale pulverulentum, saepe cum epidermide concretum; adest quoque partiale floccosum in prima specie, quæ inde Persoonio novi videtur generis typus: *Hylostoma*. Myc. Eur. p. 331. — Ex altera parte Pez. Encæliæ, ex altera Sphæriæ Dothideæ affines.

1. *C. Ribis*, cæspitosum, subnudum, fusco-nigrescens, cupula subturbinata, margine fimbriato connivente, disco pallido, stipitibus in tuberculum connatis.

P. Ribesia. Pers. syn. p. 672. Myc. Eur. p. 331. Rebent. Neom. p. 387. Dec. fr. 6. p. 19. Schmidt & Kunz. exs. n. 75. Fries exs. n. 131.

b. major, velo tomentoso badio. A. S. p. 344.

Dense cæspitosa, stipitibus ramosis, in basin subrotundam inæqualem nigricantem, intus vero carnosam pallentem connatis, apicibus inflatis, demum in cupulas abeuntibus. Cupulæ rugulosæ, primo globosæ, dein turbinatæ, sed ob marginem conniventem collapso-cupulatæ, nec nisi jove pluvio apertæ, interna substantia albida. Ubique in ramis exsiccatis Ribis rubri, b. nigri. Perennis. (v. v.)

2. *C. clavatum*, cæspitosum, subnudum, fusco-nigricans, cupula subclavata connivente, disco nigrescente.

Pez, Cerasorum. Schwein. l. c. n. 2176.

Cæspites e paucis individuis componuntur, sed cupulæ subsessiles, reliquorum majores & magis evolutæ. "Caro flava," in siccis vero fusca. A sequente distinguendum sec. spec. minus perfectum, ab Ill. SCHWÆGRICHEN liberalissime datum. In ramis emortuis Pruni serotinæ in Carolina, rarissima. (v. s.)

3. *C. Cerasi*, subcæspitosum, difforme, primo tuberculatum rugosum argillaceo-rufescens, dein cupulas superne planas nigrescentes explicans.

- a. junior. *Sphæria dubia*. Pers. ic. pict. p. 43. t. 20.
f. i. Sph. achroa. Dec. fr. 6. p. 125.
b. adulta. Pez. Cerasi. Pers. syn. p. 673. Myc. Eur. p. 329. Dec. Jr. 6. p. 19. Moug. & Nestl. exs. n. 494.

Species vulgaris, fallaxissima. Cæspites inquales, transversim erumpentes; juniores sicut tubercula pallida, quæ interdum sterilia, l. fructificientia rugulosa, dissecta intus ostendunt cellulas obscuriores lineares fæcias flexuoso-dissimiles, in stromate quasi corticali nidulantes, in quo statu Sphæriæ decoloranti haud absimiles. Demum protruduntur cupulæ crassæ, lineam & ultra latæ, plano-convexæ, nigricantes, obtuse marginatæ, subtus pallescentes. Substantia pallida, demum olivaceo-ferruginea. Valde variat! *Ad ramos exsiccatos Cerasi, frequens. Perennis.* (v. v.)

p. *Padi*, subsolitarium, subtus ferrugineum, disco nigrescente.

P. Cerasi. B. A. S. p. 345. *Sphæria fallax*. Wahl.
Lapp. p. 522. Cenang. Fr. l. c. p. 361.

Primordiale Spharium conicain umbilicatum ferrugineum similat, dein in Pezizæ ferrugineæ marginatæ formam explanatur. *In Pruno Pado.* (v. s.)

4. *C. Prunastri*, subcæspitosum, subcorneum, nudum, nigricans, cupulis primo subulaformibus, dein apertis concavis substipitatis.

a. tota atra. Pers. syn. p. 673. Myc. Eur. p. 330. Dec. fr. 6. p. 20.

b. subtus e luteo-olivascens. A. S. p. 345.

Etiam transversim erumpens, subcæspitosum & junius Sphæriæ-forme, sed ceterum bene a priori diversum. Primo rotella Sphæriæ pustulatæ refert, adultum profunde excavatum, priori minus, vix lineam latum. *In ramis siccis Pruni domesticæ. Aut. vere.* (v. v.)

B. *rigidum*, atrum, primo attenuato-rostellatum peritusum, demum in cupulam stipitatum dilatatum.

Sph. Prunastri. Pers. ! in herb. Achar. Sph. rigida.
Dec. fr. 6. p. 132. Sph. l. Ceratostoma spuriu.
Fries Obs. 2. p. 538.

E cortice erumpunt subulæ rudes, teretes, sursum leviter attenuatae, sape curvatae, quæ rariissime in Genangium explicantur. In ramis Pruni spinosæ. Perennis. (v. v.)

5. *C. Aucuparieæ*, cæspitosum, nigrum, albido-pulverulentum, cupulis primo elongato-subcylindricis clausis, demum apice apertis.

Sph. Aucuparieæ. Pers. syn. p. 51. A. S. p. 25. Dotlid. cæspitosa. Fries Obs. 2. p. 348.

Analogum cum Tympani conspersa, habitu & crescendi modo cum Sphaeriæ cæspitosis convenit, sed perithecia nulla distincta adscunt demumque apice cupulas minutas explicat. Stipites bini l. terni, dorsum cæps connati. Variat compressa & nuda. In ramis Sorbi Aucuparieæ, autumno - vere. (v. v.)

Sphaeria cæspitosa Tod. fung. Meckl. I. p. 41. t. 14. f. 113 loco natali cum priori, ceterum melius cum seq-enti convenit.

6. *C. laminare*, cæspitosum, plicato-lobatum, lobis planiusculis nigricantibus albido-pruinosis apice cavis subclausis

Fries T. A. II. l. c. p. 560. Kunz. Myc. Hest. 2. p. 58.

Substantia fere membranacea C. Abietis, cum quo etiam superficie convenit pulverulenta & forma compressa. Specimina plura basi concrescunt, inde subramosum l. in plicas quasi divisum, quæ hactenus clausas modo reperi, sed apice cavas & circum circa hymenio vestitas. Ad ramos dejectos putrescentes (Rubiniæ?) autumno. (v. v.)

7. *C. pulveraceum*, gregarium, nigricans, pulvere cinereo dense obtectum, cum stipite simplici turbinatum, cupula subglobosa.

Pez. *pulveracea*. A. S. p. 342, t. 8, f. 2. Pers. Myc. Eur. p. 527. (etiam p. 267).

b. stipite ramoso. *P. ramosa*. Ehrenb. sec. specimen a Cel. Nees missum.

Greges sistit latus difformes, sed non vere capitulo, antecedentibus minor, (lineam alta) & durior. Stipes validus, sursum incrassatus, deorsum niger. Cupula dense pulverulenta, humida semipatula, regularis, sicca clausa flexuosa. In cortice betuligno rario, sed etiam Carolinæ. Autumno - vere. (v. s.)

8. *C. Andromedæ*, solitarium, minutum, nudum, nitens, nigerrimum, cupula subglobosa, stipite longiusculo.

P. Andromedæ. Schweiñ. I. c. n. 1261.

Sparsum, interdum etiam fasciculatum, magnitudine capitis acicularum minimarum. Substantia fere cornea. Cupula sphæriæformis, margine valde involuto, disco urceolato. Tympani affine. E cortice *Andromedæ arboreæ Carolinæ*. (v. s.)

9. *C. Urceolus*, solitarium, subglobosum, ventricosum, nudum, rugulosum, fusco-atrum, ore connivente.

Sphæria Urceolus. Schmidt! Mscr.

Magnitudo seminis cannabini. Stipes brevissimus, crassus, in cortice delitescens. Cupula opaca, glosa, clausa, centro depressa, demum leviter rotunda; intus cava, albida. Accedit ad Sphærias. In ramis betulignis Lusatiae. (v. s.)

Obs. Vix *Pez. globularis* Pers. Myc. Eur. p. 326, cum cupulæ minutissimæ, atræ, margine tumido describuntur; ceterum forma & loco convenit.

10. *C. triangulare*, solitarium, in triangulum complicatum, subnudum, fuscum, ore connivente, disco pallido.

Pez. triangularis. Schweiñ. I. c. p. 1255.

Gregarium, omnino sessile, elliptico triangula-
re, angulo laterali magis obtuso, junior Sphaeriam
erumpentem plane referens, etiam ostiolo papillæ-
formi instructum, dein apertum, margine inflexo,
numquam explanato; demum nigrescit. *Frequens*
in ramis junioribus Quercus Carolinæ. (v. s.)

Trib. II. TRIBLIDIUM.

Triblidium. Reb. ind. p. 40. Kunz. Myc. Heft. 1. p.
103. Ehrenb. Fung. Cham. p. 25. Tribl. spec. Pers.
Eur. p. 331.

CHAR. Erumpentia, liberata, substipitata. Re-
ceptaculum orbiculare, primo Pezizoideum, ob di-
scum in clavis subcollapsum, dein rimis tribus l.
pluribus & communi centro hiantibus; extus subru-
gosum. Asci majusculi. Velum partiale nullum.
— *Ex altera parte Pez. Fibrinæ, ex altera Sphaerice*
*& Phaciis maxime affine. Omnes colore nigro gau-
det.* (Derivatur a voce τριβλίου, vasculum).

II. C. Caliciiforme, solitarium, subsessile, globoso-
depressum, e rimis minutis rugoso-verrucosum,
opacum, atrum, laciniato-dehiscens, disco pal-
lido.

Peziz. Hysterium. Pers. ! syn. p. 671. Obs. Myc. s. p.
82. Triblid. Caliciiforme. Rebent. l. c. Ehrenb. !
Fung Chamis. — Pers. Myc. Eur. p. 333. t. 2. f. 3.
4. (non bona). Fries Scler. exs. n. 99. Cyphelium
scabrosum. Ach. ! in Vet. Ac. Handl. 1815. p. 266.
t. 6. f. 10.

Sparsum l. **gregarium**, e rimis corticis crassio-
rit *Quercus erumpens*, sed adultum omnino super-
ficiale appareat, stipite brevissimo instructum, sub-
hemisphericum, supra planiusculum, lineam latum;
humidum laciniis pluribus saepius apertum, passim
etiam forma triquetra gaudet. Discus pallidus, de-
mum griseo-niger. *Ad truncos Quercinos, nec alios,*
frequens. Perennis. (v. v.)

Obs. Varii (Flörke, A. S. &c.) *Limboriam corrugatam* Ach. pro hac plantula vendunt, inde apud Persoon l. c. etiam in truncis salicinis & tiliaceis crescere dicitur.

12. *C. pinastri*, erumpens, substipitatum, difforme, rugosum, atro-nitens, demum in lacinias plures obtusas dehiscentes, disco albido.

P. *pinastri*. Pers. syn. p. 672. Obs. Myc. 2. p. 83. Myc. Eur. p. 326. A. S. p. 344. Schleich exs. Cent IV. n. 90. *Triblidium*. Fr. exs. n. 55. Moug. & Nestl. exs. n. 587.

b. monstrorum. *Sphaeronema bullosum*. Fries V. A. Handl. 8:8. p. 559. Scler. exs. n. 28. Cf. A. S. l. c. 7.

Protea species, an oculis fidem habere in saepe dubitavi; variat nempe forma, magnitudine, situ solitario & cespitoso, stipitata & sessilis, immo in tuberculum difforme innatum contorta, e. s. p. Stipes brevis, crassus. Cupula clausa etiam depressa & acute marginata, saepe flexuosa, dissecta intus alba, demum locis humidis rupta, disco nunc firmulo, nunc mollissimo. Quo tenuior cortex, cui innascitur, eo minus, distinctius stipitatum & regulare. Varjetates seorsim enumerare opere pretium non duxi; sed maxime paradoxa est h., in pagina interiori corticis dejecti frequenter obvia, ubi cupula ob locum natalem explicari nequit indeque in peritheciū abit, hymeniumque deliquescit & globuli forma, *Sphaeronematum* instar, erupit. Stipes distinctus & saepe ramosus. In cortice abiegnō emortuo nil vulgatius. Perennis, fructificat hieme & vere. (v. v.)

B. *Piceæ*, arcte fasciculatum, turgidum, subiculo insidens. A. S. l. c.

In ramis Pini piceæ siccis. (v. s.)

13. *C. pithyum*, minus, subsessile, difforme, laxe, oboacum, atrum, ore rimoso, disco nigro.

Dothidea pithya. Fries Obs. 2. p. 350. Scler. exs. n. 172.

b. clausa, nucleo globuli gelatinosi forma erumpente. Exs. n. 14.

Priori affine, easdem subit mutationes, sed revera diversum. Sparsum, confertum, cæspitosum; erumpens, sed epidermide exteriore tenui secedente superficiale appareat; plerumque globosum, sed variat ovatum, reniforme & conglomeratum; atrum, interdum micore cæsio nitens. Stipitis rudimentum obsoletum. Hymenium in vegetis adinodum molle, in siccis induratum, margine in illis inæquali, minute denticulato. Receptaculi substantia interior crassiuscula, ex albido-nigrescens, b. in pagina interiori corticis subinde villo albido obductam reperi!! Cum Sph. pithya non confundendum. Ubique in cortice *Pini silvestris*, perennis. Fructificat autumno - vere. (v. v.)

14. *C. Viburni*, subcæspitosum, stipitatum, rugosum, opacum, atrum, margine crasso rimoso-dehiscente.

Pez. *Viburni*. Schwein. l. c. n. 1264.

C. pinastri simile, tamen certe distinctum. Stipes lineam usque longus, subinde ramosus, crassus. Cupula non patellato-collapsa, "incereo-pulverulenta" dicitur, sed nostra specimina omnino nuda, in lacinias 4-5 subæquales dehiscens. disco intusque etiam atra. Ad cortices *Viburni*, *Tadhin*, *Carolinæ*. (v. s.)

15. *C. seriatum*, gregarium, globoso-depressum, rugosum, nudum, atrum, in lacinias obtusas lacerum. disco fuligineo-atro.

Tribl. *seriatum*. Fries exs. n. 161. Pez. *truncatula*. Rebent. Neom. p. 388. non Pers.

Per rimas corticis transversales erumpit, series $\frac{3}{2} - 1 \frac{1}{2}$ unc. longas lineares plus minus confertas sistens. Stipes brevis, inter corticem nidulat. Cupulae opacæ; clausæ centro depresso, obtuse marginatae; demum apertæ, in lacinias 4-6 fragiles hian-

tes. — Affinis species in Corylo. Copiose in cortice betuligno autumno, hieme. (v. v.)

16. *C. turgidum*; aggregatum, obovatum, subrugosum, nigro-fuscens, ore connivente stellatim inflexo, subiculo corticali tumido.

Pez. quernea. *Schwein. l. c. n. 1265.*

Abnorine, præcedenti tamen subaffine Subiculum coriaceum rugosum l. c. dicitur, sed in meo specimine corticale & tumidum, cui insident cupule "furfuraceæ," primo clausæ, dein apertæ "2-3 fin latæ, disco lati-ri, intus olivaceo. ore connivent. erig. & stellatim inflexo" Ingenti copia ramos & ramulos querneos eorumque excrescentias occupat. (v. s. ab ill. Schwægr. comit.)

17. *C. arcticum*, solitarium, minimum, nigrum, suborbiculare, cupula in lacinias tres obtusas dehiscente dum trigonum, disco albido.

Tribl. arcticum. *Ehrenb. Fung. Cham. n. XXXIII. t. 20. f. 17.*

Primo clausum, oblongum, glabrum; dein suborbiculare & subhemisphæricum, subpedicellatum, granulatum. Maturum tribus laciñiis obtusis dehiscendo formam trigonam acquirit. Discus griseo-albus. In caulis Andromedæ tetragonæ, non solum ad sinum S. Laurentii, sed & in Lapponia &c. (v. s.)

Hec & nonnullæ affines species ad *Phacidia* v. c. *Ledi*, nimis accedunt, tamen ab hoc genere separari nequeunt. Conferas velim totum receptaculum, hymenium & ascos hujus & extimi *C. Ribis* — & veram differentiam nullam invenies.

TRIB. III. CLITHRIS.

Hysterii spec. *Auct.* *Triblidii* spec. *Pers. l. c.* *Hypodermatis* spec. *Dec. fr. 2.*

CHAR. Erumpentia, liberata, primo compressa clausa, dein rima longitudinali dehiscentia, subses-

silia, extus subpruinosa, quod in Hysteriis veris non observatur. Ex altera parte ad præcedentes tribus accedunt; ex altera vix ab Hysteriis distingueda.

18. *C. ferruginosum*, gregarium, coriaceo-membranaceum, subsessile, rugosum, subpruinatum, cervino-nigrescens, ore compresso inflexo, humido patulo, disco lutescente.

Pez. Abietis. Pers. syn. p. 671. Dee. fr. 6. p. 20. Moug.
& Nestl. exs. n. 399. P. cervina. Pers. syn. p. 647!
(non Cyphella digitalis). Cen. ferruginosum. Fries
in V. A. H. 1818. p. 361. Scler. exs. n. 292. Tribl.
pineum. Pers. Myc. Eur. p. 332.

b. junior tota viridis. *A. S. p. 342.*

Species memorabilis, versiformis. Prima aetate simillima Sphæriæ cuidam cæspitosæ peritheciis subrotundis reniformibusque, pulvere ferruginoso teatis; dein magis explicata, 1-2 fin. lata, subnuda, stipite brevissimo & affinum more in cortice latente, sicca compressa connivente — clausa, sed saepe etiam angulata; humida aperta subrotunda, in lacinias plures divisa (Triblidium), disco olivaceo-lutescente, habitu omnino *C. quercini*. Color exterior opacus, varius. Omnino jungit Clithres cum Scleroderri & Triblidio. Ad ramos exsiccatos *Pini silvestris* copiosissime, rarius in *Abiete*, "maritima;" in *Quercu Carolinæ Schwein.*, fructificans autumno - vere. (v. v.)

B. strobilina. sparsa, e badio nigricans. *A. S. p. 342. Dee. fr. 6. p. 21.*

In strobilis *Pini Abietis*.

19. *C. Betulæ*, cæspitoso-connatum, sessile, coriaceo-membranaceum, nudum, atrum, disco concavo subcompresso atro-sanguineo.

Cæspites majusculæ, subrotundæ, sicca compresso-conniventes, humidæ apertæ subrotundæ. Præcedente firmius. Erumpit e cortice *Betulæ albae* in Kamtschata. Wormsk. (v. s.)

20. *C. Ericæ, solitarium, sessile, coriaceo-membranaceum, nigrum, extus rugulosum, ore compresso connivente.*

Memorabilem speciem in statu vetustissimo modo legimus. Ellipticum, 1 lin. fere longum, fere liberum; siccum corrugatum, nudum & difforme. Forsan & hoc & antecedens in statu juniori pruinoso. *Ad ramulos & folia Ericæ locis paludosis primo vere.* (v. v.)

21. *C. Cephalanthi, simplex, sessile, compressum, subpulverulentum, nigrofuscum, margine lacero involuto.*

Pez. *Cephalanthi. Schwein. l. c. n. 1256.*

Optima hujus tribus species. *C. querino minor & obscurior; disco in humidis subrotundo cinerescente. Non ita prominet, ut antecedentes. Plerumque transversim crumpens in cortice Cephalanthi emortuo, Carolinæ frequens.* (v. s.)

22. *C. striatum, simplex, sessile, compressum, naviculare, atrum, extus transversum sulcato-striatum.*

Pez. *striata. Bertier apud Spreng. ! in Vet. Ac. Handl. 1820. p. 50.*

Hysterio simile & quoad substantiam reliquis firmitius, sed omnibus hujus tribus characteribus gaudet. Cupula 2 lin. longa, subnuda, extus striis confertis parallelis exarata; quando plura specimina aggregata passim angulata; margine involuto. Discus concavus nigrescens. *In cortice Guilandinæ Bonducellæ, Guadelupæ.* (v. s.)

23. *C. acutum, simplex, elliptico-oblongum, naviculare, lave, nigrofuscum, disco unicolor-fusco.*

Hyster. *acutum. Schum. Sæll. p. 151.*

Sparsum, vix prominens, ut videtur nudum. *In cortice Sambuci nigræ.* (v. ic.)

24. *C. quercinum*, simplex, gregarium, elongatum, flexuosum, primo lausom pruinatum nigricans-cineraceum, demum disco lato pallido aperitum.

Variolaria corrugata. Bull. Ch. p. 117. t. 432. f. 4.
Hyster nigrum. Tode Fung. Meckl. 2 p. 5 t. 8.
f. 64. *Sphaeria colaptes*. Soivrb. t 373 f 3. *Hyst. quercinum*. Pers. syn. p. 100. Reb. neom. p. 289.
Schum. Scell. p. 151. Fr. V A. H. 819 p. 99. Exs. n. 130. Nees Syst. f. 300. Schmidt & Kunz exs. n. 63. *Triblid. quercinum*. Pers. Myc. Eur. p. 333.

Majus aliquot lineas longam, primo vermiculi instar sub epidermide serpens, albidum; deinde prominens, sed arte clavatum, cipereopruinosum; demum extus nudum, rugosum, nigrescente. Cupula aperta, lata, subovularis, substantia tenui, sub membranacea. Ad ramos demortuos l. semivitos *Quercus*, ubique; in America boreali, sat rarum. Perennis. (v v)

B. coryleum, ovato-oblongum, labiis prominentibus levibus Schum. l. c.

In ramis coryleis. (v. it.)

Reliquae species videoes sub *Hysterio* (*H. rufestens*, *elatinum*, *graphicum*, *degenerans*, *Ledi*; nonata ut *reticulatum*).

Trib. IV. EXCIPULA.

Excipula. Fries Seler. Exs. Dec. VIII.

CHAR. Innotata, subrumpentes, sessiles, nudæ, vasculiformes. Perithecia cornea, subcausa, demum aperita, ore orbiculari int. serrimo, disco mixto molli subdeliquescente. — *Piziz.* Patellæ cum *Sphaeriis* jungit. *Perpusillæ*, simplices, atræ. (*Pezizæ variae*).

25. *E. turgida*, erumpens, cupulis subcoriatis rugulosis nigris, disco concavo albido, humectato molli turgido.

P. leucomela? Pers. syn. p. 670. Myc. Eur. p. 310.

Spatula, minuta, margine erecto. Junior Sphaeriam; aperte disco turgido instructa Sphaeronema refert. Bene quadrat descriptio Persoonii, sed majuscula dicitur. *Ad ramos exsiccatos Coryli, autumno.* (v. v.)

26. *E. Rubi*, innato-erumpens, cupulis subcorneis laevibus planiusculis atris, demum disco aper-
to pallente. — Fries Exs. n. 101.

b. major, concaviuscula (disco delapso?)

Innascitur corticis epidemidi, & per extimam ejus membranam tenerrimam tantum erumpit, qua secedente innato-superficialis apparet. Demum per-
ficiissima specimina rupta discum excavatum te-
nuum (nec turgidum) ostendunt. Frequens in Ru-
bi idæi Ec. ramis, b. Lipsiae legit Kunze. Perennis.
(v. v.)

27. *E. melanophæa*, innato-erumpens, atra, primo clausa convexa, dein aperta, disco dilatato con-
cavo rufofuseo.

P. melanophæa. Kunze in litt. — etiam Cel. Ficinus
misit.

Diagnosin e siccis speciminibus sumsi. Margo obtusus. *Ad conos dejectos abiegnos.* (v. s.)

28. *E. Strobi*, erumpens, minuta, opaca, nigra, cu-
pulis profunde excavatis.

P. Pini Strobi. Pers. Myc. Eur. p. 326.

Cupulæ hemisphæricæ, aperte, dimidio mino-
res, quam in C. pinastri. *In Pino strobo.*

29. *E. Empetri*, erumpenti-superficialis, epiphylla,
punctiformis, opaca, atra, demum disco atro
aperta.

P. Empetri. Kunz, in litt.

Primo convexo-conica, dein cylindrica, demum
obovate-cylindrica, laevis, hisme aperta, margine

inflexo. Similis in Junipero. Ad folia Empetri, frequens. Perennis. (v. v.)

30. *E. Sphæroides*, innato-superficialis, hypophylla, punctiformis, atra, margine inflexo, disco pallido.

Xyloma Sphæroides. Pers. syn. p. 106. A. S. p. 66.
Excipula. Fries Exs. n. 138.

Sphæriam punctiformem refert. sed optime diversa disco aperto margine tenui crispulo cincto. In foliis deciduis Salicis Capreæ, vere. (v. v.)

Numerosæ, quæ passim occurrunt Excipulæ species, firmis characteribus difficile circumscribuntur, quare paucas modo exempli gratia attuli.

Species Cenangii inquirendæ :

1. *P. pulvis*, gregaria, minutissima, substipitata, eupulis subglobosis inapertis olivaceis, dein nigris. Reb. Neom. p. 388.

In ramis putrescentibus.

2. *P. hypodermia*. Dec. fr. 6. p. 19. Cupulæ sessiles, subpulverulentæ, adultæ cylindricæ breves truncatæ crassæ &c. sub epidermide Cerasi — An a *G. cerasi* diversa?

P. Coryli Schleich. sec. Dec. fr. 6. p. 27. *P. furfuraceæ* propior videtur.

3. *P. globularis*, sparsa minuta nigra, eupulis globosovenicosis, ore connivente. Pers. Myc. Eur. p. 326. — Autumno in ramis Betulæ albæ.

XIV. STICTIS. Pers.

Stictis spec. Pers. Obs. 2. p. 73. Myc. Eur. p. 335.
Link diss. p. 41. Nees Syn gen. p. CIV. P. 2. spec.
Pers. syn. p. 674. Nees Syst. p. 356. *Hysterii* spec.
ll. cc.

CHAR. Receptaculum obliteratum. proprium nullum; sed hymenium lave, determinatum, orbis.

culatum l. ellipticum, matrice totum immersum & ab eadem marginatum, primoque velatum. Asci tenues, absque paraphysibus, matrici l, stromati adfixi. Sporidia minuta, globosa, secedentia. — Cupula tota undique adnata, sed margine heterogeneo saepe limbata, concava, disco glabro. Substantia cereo-membranacea, raro gelatinosa.

HISTOR. Fungi simplicissimi, minuti, gregarii, omnino innati, diu persistentes, hinc & defectu excipuli a precedentibus generibus facile distinguuntur. Cum Pyrenomyctibus major revera affinitas, de qua infra disseram. Nunc P. zizæ, nunc Hystericæ, nunc Phacidii more dehiscit; nunc nullo, nunc varie effigurato cingitur limbo, inde species olimque tribus facile distinguuntur; color autem varius! Cum NOSOPHLÆA, fungo maxime elementari, non commutanduni. Nomen a forma plerisque punctiformi.

DIVISIONEM primariam e fructificatione vale de diversa sumsi; unde subgenera sequentia:

STICTIS (proprie sic dicta) Hymenium innatum, ceraceum, persistens.

A. CORTICIA. Hymenium subliberum, erumpens, gelatioosum persistens.

B. XYLOGRAPHA. Hymenium ellipticum, deliquescentia.

C. PROPOLIS. Hymenium varie figuræ, in pulvrem fatiscens.

A. STICTIS (stictiori sensu).

CHAR. Suberumpentes, saepius limbo cinctæ. Hymenium lave, persistens.

f. CORTICIÆ. Ceraceo-molles, subtremello-sæ, in ambitu saepe liberæ, ab epidermide rupta cinctæ. Hymenium discum undique vestit. Substantia duplex. Majusculæ, subpezizoideæ, corticola, brevius durant.

1. *S. Betuli*, carnosoceracea, mollis, erumpens, planiuscula, difformis, subimmarginata, alba, demum pallens.

Pez. *Betuli*. A. S. p. 309.

Gregaria, majuscula, 3 lin. lata, subrotunda l. oblonga, angulato-lobata, convexo-plana, subinde margine proprio accessorio cincta. Substantia mol- lis, sed vix tremellosa. Stroma sub disco albidum. Abnormis in naturali genere. *In ramis siccis Car- pini; varietas nigrescens in Tilia.* Nov. - Jan. (v. v.)

2. *S. ocellata*, erumpens, orbicularis, depressa, ru- fescens, subtus pallidior, margine prominentē subinvoluto.

Pez. *ocellata*. Pers. syn. p. 667. Myc. Eur. p. 315.

Sparsa. Cupulæ majusculæ, glabræ, applana- tæ, subnitidæ. Rarissime *in corticibus ramorum Po- puli*, cui immersa, margine tantum prominente.

3. *S. Lecanora*, erumpens, carnosotremellosa, pa- tellæformis, fulva, margine sublacero furfura- ceo-albido.

Pez. *Lecanora*. Schmidt & Kunz. exs. n. 174?

Sparsa, parva, *S. ocellatæ* valde affinis. Epi- dermide stellatim lacera cingitur, extus sublibera, pallidior, pruinosa. *In ramis exsiccatis salicinis.* (v. s.)

4. *S. Papula*, erumpens, ceraceo-submollis, patel- læformis, disco concavo atro, margine crasso tumido farinoso albicante.

Species valde singularis, sequenti similis; sed ab omnibus differt receptaculo regulari crasso pezi- zoideo innato nigricante, intus albo, ad marginem obtusum albido-farinose. Hymenium atrum, te- nue, interiore cupulæ paginam undique tegens. *In cortice ramorum.* (v. s. ab illustr. Sprengelio com- munic.)

††. STICTES (sensu strictissimo). Ceraceæ.
coriaceæ l. submembranaceæ, parte omnino innata
tantum hymenio tecta, limbo sterili accessorio, sæ-
pe obliterate, cinctæ. Diu persistentes, regulares.

- * *Limbatae*. Orbiculares, regulares, limbo cinctæ.
- 5. *S. sphæralis*, erumpens, hemisphærica, fuscoatra,
urceolata, ore contracto integro, disco piano
nigro.

Habitus Sphaeræ pertusæ, sed quoad magnitu-
dinem colorem & oris formationem cum Cen. Ur-
ceolo potissimum comparanda. Gregaria, erumpenti-
superficialis, limbo crasso persistente in urceoli for-
mam contracto, ore regulari inflexo punctiformi-
pertuso. Hymenium humectatum tumet, basin in-
natam modo tegit, unde patet limbum cupula l.
peritheciæ forma gaudentem esse accessoriæ. Tran-
versim dissecta intus livido-nigra, demum elabens
foveolam nigram in ligno relinquit. Ad ramos ex-
siccatos decorticatos Fraxini peculiarem speciem sæpius
reperi hieme. (v. v.)

- 6. *S. chrysophæa*, erumpens, orbicularis, disco ex-
cavato rubro, limbo crassiusculo aureo.

Pez. chrys. Pers. syn. p. 674. Ic. pict. p. 17. t. 8. f.
1, 2. Stictis. Myc. Eur. p. 335.

Habitus Sphæroboli, cuius vesicula ejecta est.
Sparsa, minor præcedente, urceolata, sed limbus
erectus subrepandus, etiam pallide ligneus. Ad ra-
mos sicos decorticatos abiegnos, passim. Aut. - vere.
(v. v.)

- 7. *S. radiata*, immersa, orbicularis, limbo niveo
sublacerulo pulverulento.

Lycoperdon radiatum. Linn. spec. Pl. II. p. No-
vum genus. Ehrh. Beytr. III. p. 162. n. 44. Sphæ-
robolus rosaceus. Tode fung. Meckl. I. p. 44. t. 7.
f. 58. Lichen excavatus. Hoffm. En. Lich. p. 47.
z. 7. f. 4. Pez. marginata. Relh. - Sowerb. fung. t.
16. Stictis radiata. Pers. Obs. 2. p. 73. Syn. p. 674.

Myc. Eur. p. 336. *Pez. secidiooides*, *Nees Syst. f.* 294. bene! (ex Auct. specim.)

Fungillus valde varius, ut in plures species disponi posset: a.) major, urceolata, limbo lato libero in radios plures obtusos radiatim patentes fisso, ore primum clauso punctiformi, hymenio plano in fundo locato testaceo l. aurantio, demum secedente, tum discus albus. (Hinc explicantur dubia, quæ Persoon de Neesio fungo movet). b.) præcedente paulo minor, limbo angustiore integro subfarinaceo. c.) multo minor, totus albus e. s. p. — Hymenium primo, ut in priori, molle in glebam subcoagulatum, dein subcallosum apertum, tandemque secedens — “alia specimina eandem gelatinam evomuerunt juxta ora eorum jacentem jam exalbidam, mox subglobosam, mox difformem crasse cirrhosam.” *A. S.* p. 346! An monstrositas cum Cen. pinastri b. analoga. *Ad ligna & cortices arborum Abietis, Salicis, Viburni, Rhamni & non rara; etiam in culmis exsiccatis.* Aut. - vere. (v. v.)

8. *S. arundinacea*, immersa, orbicularis, margine prominente integerrimo, disco cœrulecente. — *Pers. Myc. Eur.* p. 336.

Primo obtutu antecedenti non absimilis, sed minor, margine non inciso, supra culmum elevato coloreque interne cœruleo. *In culmis vetustis arundinaceis.* (v. s.)

9. *S. tenuis*, immersa, minima, plana, albida, margine corticali spurio cincta.

Species admodum tenuis, sub lente punctiformis, orbicularis, albida l. pallescens, margine corticali tumido cincta; non vero erumpens. Admodum variat. *Ad epidermidem ramorum duriorum, passim; etiam e Carolina inter Cen. turgidum.* (v. v.)

S. bullata, orbicularis convexa levis albida. *Pers. Myc. p. 339.* forsitan status magis evolutus.

** *Alomea*, limbo nullo, forma elliptica l. varia.

10. *S. pelvula*, orbicularis, majuscula, profunde excavata, laevis, rufesceni-pallida. — Pers. Myc. Eur. p. 357.

Lin. 1-2 lata, exacte orbicularis, subnitida, margine corticis subprominente cincta in cupula formam. Rarius in ramis siccis Salicis prope Neufchatel.

11. *S. pallida*, gregaria, immersa, punctiformis, pallida, ore connivente subelliptico dehiscente.

S. pallida. Pers. Obs. 2. p. 74. t. 6. f. 7. Myc. Eur. p. 338. Fries eoz. n. 275. Pez. punctif. Pers. syn. p. 674.

In ligno passim determinate expallente sparsa observantur puncta pallida, macula oblonga albidiore cincta. Sub lente observatur hymenium urceolatum gilvo-pallidum, ore elliptico l. rotundo hians absque proprio receptaculo, sed ligno parum prominente cincto. Discus urceolatus, variat albidus, incarnatus, luteolus. In lignis arborum, tam frondosarum quam acerosarum, vetustis, ubique. Perennans. (v. v.)

12. *S. hemisphærica*, prominens, hemisphærica, punctiformis, nigra, ore subconnivente rotundo, intus pallida.

Facies a genere valde diversa, fere Sphæriæ. Ut lignum supra singulum individuum in priori alblicant, in hac nigrescit (peritheciū spurium), primo clausa, dein hiat, ore rotundo, disco tenuissimo pallido, demum subrufescit. — Interdūm hymenium deliquescit, & globulum album refert, in quo statu a Sphæronemate vix distinguendum. In Pino Ec. Perennis. (v. v.)

13. *S. nivea*, elliptica, tenerrima, alba. — Pers. Eur. p. 339.

In foliis sat profunde observantur foveolæ, a fungillo nostro evolvendo-excavatæ, ubi membranu-

Iz alba cernuntur; ab initio pustulas efficiunt suborbiculares, quæ deinde plerumque delabuntur & foveas relinquunt. In acubus Pini maritima.

B. XYLOGRAPHA.

Hysterii spec. Pers. Opegraphæ Ach. Lichenogr.

CHAR. Erumpentes, ellipticæ l. elongatæ; margine tenui cinctæ, humidæ molles, siccæ contrahuntur subcorneæ, inde tremellosa indoles patet. Hymenium minute punctulatum, demum deliquescentia. *Gregariae*, lignatiles.

34. *S. X. parallela*, erumpens, striæforme, primo clausum, dein apertum, disco marginem obliterante rufescente, in siccis nigro.

Lichen. parallelus. Ach. Prod. Lich. p. 25. Opegrapha. Lich. univ. Hyst. parall. Wahl. Lapp. 523. Fries exs. n. 95. Vet. Ac. Handl. 1819. p. 91. H. abietinum. Pers. Obs. 1. p. 31. Syn. p. 101.

Strias sistit longitudinales, in statu sicco nigras subparallelas; humectatas vero tumentes rufescentes l. incarnato-pallidas. Excipulum tenuissimum, membranaceum, nigricans, primo clausum mox apertum, demum totum oblitteratum; inferne, ubi fungus innatus, omnino deficiens. Discus apertus subrotundus l. ellipticus l. uno apice attenuatus, altero obtusus, demum confluens. In omni ligno decorticato vetusto, perennis. (v. v.)

35. *S. X. stictica*, immersum, punctiforme, oblongum, nigrum, disco tenuissimo humectato fuscidente.

Hyst. sticticum. Fries V. A. H. l. e. Obs. Myc. I. p. 194.

Priori affinis, sed multo minor, labiis subdivisis convexis. In ligno vetusto canescente. Perennis. (v. v.)

C. PROPOLIS.

CHAR. Ceraceæ, firma, rotundæ l. subdifformes. Hymenium læve, in pulverem fatiscens.

16. *S. P. farinosa*, orbicularis, ellipticave, convexo-plana, disco farinaceo subrimoso, margine subprominente nigro. Pers. Eur. p. 339.

"In ipso ligno vegetat cortice forsitan postea delapso, hinc non immersum. Disciformis, lineam lata, extus nigrescens." In ligno Populi nigræ. Dufour.

17. *S. P. versicolor*, immersa, suboblonga. plana, margine accessorio fatiscente, disco demum farinaceo. Fries exs. n. 276.

a. disco lacteo, albo, demum nigrescente. Hyster. fagineum. Schrad. Journ. Bot. II. p. 68. Pers. syn. p. XXVIII. Tremella saligna. A. S. p. 303. t. 9. f. 7. Stictis. Pers. Myc. Eur. p. 337.

b. disco luteolo, demum obscure gilvo l. rufo subnudo.

c. disco æruginoso pulveraceo! Hyst. viride. Fries Obs. I. p. 195. Peziza. Dufour. Stictis. Pers. Myc. Eur. p. 338.

d. disco fusco, demum nigro rimoso. Hyst. Pezizoides. Wahl. Lapp. p. 523. Stictis Hippocastani? Pers. Myc. Eur. p. 337.

Gregaria, 1-2 lin. longa, angulato-subrotunda l. oblonga, plana, tota immersa; primo limbo accessorio varie figurato cincta, dein nuda. Species utpote vulgatissima, ita & maxime varia. Ad ligna exsiccata duriora, ubique; a. præcipue in Fago, Betula, Tilia; b. c. in Quercu d. in Pyris, Salice &c. Perennis. (v. v.)

18. *S. P. Phacidoides*, hypophylla, epidermide in lacinias 5 æquales acutas rupta erumpens, disco convexo lacteo pruinoso. Fries exs. n. 297.

Primo in foliis observantur maculæ expallentes, in quibus epidermide bullata prominet diseus, mox

erumpens, epidermide in lacinias 5 l. plures patentes rupta, convexo-planus, humidus albido-cæsius. In foliis Arbuti uvæ ursi in ericetis apricis, hieme. (v. v.)

19. *S. P. atrocyanea*, oblonga, immersa, atro-cyanæ, rima linearis dehiscens. Fr. l. c.

Admodum pusilla, gregaria, ramis viore tinctis saepius innata. Ligno prominente non cingitur, sed margine proprio tenuissimo; demum totum dehiscens absque margine. Junius & humectatum virescit, ceterum nigrum. In ramis dejectis putrescentibus in consortio Pezizæ conniventis, Agyrii atrovirentis Ec. Hieme. (v. v.)

20. *S. hysterina*, disco lanceolato nigro leviter concavo, ligno colliculoso-prominente cincto.

In ligno duro exsiccato observantur maculae elongatae albæ, in quibus leviter prominent colliculi oblongi a ligno formati, sed saepe nigricantes. Discus oblongus, plus minus angustatus, utrinque acutus, in omni ætate ater, in ligno profunde penetrans. In Quercu, Fago Ec. rarior. Perennis. (v. v.)

Hysterium Taxi Pers. syn. p. 99. non multum obstat, forsitan mera varietas.

Species inquirendæ:

1. *Lycoperdon Carpoboloides*. Scop. Ann. Hist. Nat. IV. p. 150. (Fungus ruber, exiguis, foveis vesiculam albam).
2. *P. lurida*. Rutstr. diss. p. 19. (Globosa, ligno immersa, extus villosa grisea nigrescens, extus villosa, ore albido).
3. *St. mollis*. Pers. Eur. p. 337. albida, canescens, extus subtomentosa, ore parvo cinereo-nigro subprominente).

Reliquæ species l. c. partim ad alia genera (*St. rufa*, *cinerascens*), partim ut varietates supra allate.

XV. SOLENIA. Pers.

Pers. disp. p. 36, 73. Myc. Eur. p. 334.

CHAR. Receptaculum elongatum, tubuliforme, simplex, membranaceum, erectum, ore constricto integro; absque hymenio distincto. Ascii nulli. Sporidia elastice secedunt?, vix discernibilia. — *Libere evolutæ, superficiales.*

HIST. Forma tubulosa, a qua (*σωλην*, canaliculus) nomen sumtum, facile dignoscuntur fungilli molles, mucidinei, lignatiles elementare hoc genus constituentes. Medii quasi inter Pezizas & Polyporos, prima species vix aliter a Polyporos, quam Hydn. fasciculare a reliquis Hydnis, differt. Species caute distinguendæ, ne Pezizæ immatura huc referantur.

1. *S. fasciculata*, gregaria, subfasciculata, clavato-cylindrica, glabriuscula, alba.

S. incana var. *a.* *S. p. 346. Pez. Solenia. Desc. fr. 2. p. 80. Solen. canæida. Moug. & Nestl. exs. 96. S. fascie. Pers. Myc. Eur. p. 335. t. 12. f. 8, 9.*

b. albido-subferruginea. Sol. incana. Pers. syn. p. 675.

Conferta, subfasciculata, 1-3 lin. longa, junior granuliformis, mox annuliformis, demum in formam cylindricam sursum incrassatam elongata, ore connivente; extus pilis adpressis subsericea, nec glabra. Primo candida, dein expallens, etiam deorsum lutescens. *Ad ligna dejecta putrescentia piœa, betuligna* Ge. Aut. - vere. (v. v.)

2. *S. candida*, sparsa, cylindrica, glabra, candida.

Pers. disp. p. 36. Hoffm. Germ. Cr. t. 8. f. 1.

Tubuli tenuissimi, exakte cylindrici, inter se distantes. *In ligno fagineo putrido.* (v. v.)

3. *S. villosa*, gregaria, cylindrica, villosa, albida.

Præcedenti affinis, sed paulo major, distincte villosa, junior suburceolata. *Ad ligna dejecta molliora.* Aut. (v. v.)

4. *S. ochracea*, sparsa, clavato-cylindrica, subtomentosa, ochracea.

S. ochracea. Hoffm. l. c. t. 8. f. 1. Pers. Eur. p. 334.
Pez. Syn. p. 675. A. S. p. 347. var. laevis.

Habitus primæ speciei, sed minor, distincte villosa, ad basin cava, intus alba. *Ad trunco putrescentes* (v. s. a Cel. Kunze missa).

Species inquirenda:

Pez. *urceolata*, sessilis, urceolata, cinerca, extus pilosiuscula. Fl. Dan. t. 1077. f. 3.

XVI. CYPHELLA. Fries.

Pezizæ spec. Auctio.

CHAR. Receptaculum submembranaceum, concavum, obliquum, cernuum, inde *subtus* quoddammodo fructificat, absque hymenio discreto. Ascii nulli. Sporidia globosa, majuscula, pulveris instar secedentia. — Cupula libere evoluta, subexcentrice adfixa, in stipitem saepius producta, demum lacera.

ABERRAT. Substantia dura, subsuberosa, cupula semper integerrima & habitu fere Ditiolæ a reliquis recedit. *C. pendula*.

HIST. Genus, a forma τριζωδεῖον dictum, a Pezizis veris certe diversissimum & ad Pileatos, speciatim Cantharellos, accedit. Præcipue singulare cupula cernua, unde in hymenio semi-infero mox sporidia Pileatorum more secedunt. Fungi minores, solitarii l. gregarii, arrhizi, extus subfibrillosi, disco glabriusculo, inodori & insipidi.

* 1. *C. Digitalis*, submembranacea, cupula pendula digitaliformi, basi obliquo-gibba, intus ex albido cæsia, extus cum stipite brevi umbrina.

F. Digitalis. A. S. p. 315. t. 5. f. 1. Meug. & Nestl. exs. n. 585. Pers. Myc. Eur. p. 280.

Substantia sicca, subpapyracea, parum carnes. Stipes 1-2 lin. longus, incurvus; cum cupula continua. Cupula primo clausa tuberculiformis, mox aperta, subventricosa, extus fibrillis longitudinalibus innatis rugulosa, spadicea, versus marginem rectum dilutior, 3-5 lin. lata. Discus quasi e farina compacta conflatus, albidus, demum obscurior, sporidiis albis farinaceis secedentibus; basi in non-nullis rugosa. In Pino picea sat frequens videtur. Aut. (v. s.)

2. *C. lacera*, membranacea, minor, cupula erectiuscula campanulata, intus rugoso-venosa, demum multifido-lacera.

P. membranacea. A. S. p. 316. t. 1. f. 5. P. lacera.
Pers. Myc. Eur. p. 280. Cf. Fries Syst. Myc. I.
p. 324.

A Canth. fissili forsitan distinguenda & huic generi propior? Statura 2-3 linearum in perfectis. a) intus albida, extus cum stipite tenui brevi cinereo-nigricans, fibrillis subtilissimis densis appressis nigris striatula. b.) levius, stipite crassiore subobconica minus lacera albo-glaucescens. c.) dilute amœneque flava. Ad stipites virgultave semiputria humentia, præsertim Vitem. Jun. - Nov. (v. ic.)

3. *C. muscicola*, membranacea, subsessilis, albido-pallens, cupula cernua excavata demum repanda sublacera, intus levius.

Gregaria, admodum tenuis, fragilis, 2 lin. ferre lata; junior urceolata, alba; dein magis dilata pallens; extus glabriuscula, levius, fibroso-striatula, margine subpubescens, primo integra repanda, demum in lacinias latas fissa. Intus e sporidiis brunneis, leviter pruinosa Nascitur ad muscos vivos supra arborum truncoꝝ vetustos. Oct. - Jan. (v. v.)

B. inæquilatera, intus albida, extus cinerea. Pez. inæq. Schum. Sæll. p. 421.

Paulo major. *Ad radices muscorum &c. Oct.*
(v. ic.)

γ lutescens, lutescens, externe albicans.

Theleph. lutescens. *Pers. Myc. Eur. p. 116. (v. v.)*

δ. Neckerae, minor, candida, disco urceolato integerrimo, stipite distincto aequali.

Cum vulgari confluit. Cupula $\frac{1}{2}$ — 1 lin. tantum lata. *Frequens in Neckera curtipendula, aut. seriore. (v. v.)*

** 4. *C. pendula*, subsuberosa, minor, cupula pendula digitaliformi rugosa cinereofusca, margine obtuso discoque pruinosis.

Pez. *Digitalis. Schwein. Syn. Car. n. 1183. P. pendula. Schwægr. in litt.*

A Cyphella Digitali longe distat & multo minor (1 — 1 $\frac{1}{2}$ lineas), substantia firmiore, &c., sed forma eadem. Extus sublente eximie rugosa, pubescenti-pruinosa. Margo obtusissimus, integerrimus, discum profunde excavatum lævem pallentem cingens. Similis Ditiolæ radicatae, locis verticalibus crescenti; sed illa semper adscendit, hæc deflexa pendula. *Erumpit e cortice Juglandum, Carolinæ.*
(v. s.)

5. *C. eruciformis*, minor, cupula pendula oblonga hirsuta nivea, ore subconstricto truncato.

Fungoides minimum, vasi fusorii forma, — pendulum. Mich. gen. p. 208. Pez. eruciform. Batsch. El. p. 126.

Præcedenti adeo similis, uti nullum dubium de genere. Decumbens quasi, cum stipite confluens, 1 lin. longa. *Ad ramos in Hetruria detexit Micheli. Januario. (v. ic.)*

REVISIO ORDINIS:

I. Elvellacearum familia ab Hymenomycetibus hymeninis ad Gasteromycetes² abit. Cum illis fructificatione, cum his receptaculo potissimum convenit. Perfectissimi tandem (Mitrati = *HUH*) receptaculo Pileatis (*HH*) similes; alii innato-erumpentes fructificatione fere Pyrenomycetum gaudent.

II. Vacillant nempe limites inter Cupulatos & Pyrenomycetes. Servavi assuetos, magis habitu, quam certo quodam charactere nixos. Stricti vero ponuntur, si — aut omnes cupulatos innato-erumpentes, peritheci primō clausi substantia dupli (exterior sit perithecium, interior receptac.) (Tympanim, Cenangium) ad Pyrenomycetes — aut Pyrenomycetes omnes demum apertos, ascisque adeo fixis ad Cupulatos retuleris. Quænam dispositio Mycologis potissimum placeat, prius quam unam alteramve assumo, experiri opto. Illa respectu vegetationis, hæc respectu fructificationis præstat. Vegetatio Hymenomycetum proprie superficialis; plus minus innati l. innato-erumpentes semper recessunt.

III. Ex idea receptaculi uterini omnis differentia Elvellacearum (*HU*) a Pileatis (*HH*) pendet. Sic v. c. sporidia vi quadam interna ejicienda, nam in receptaculo cavo secedendo dispargi nequeunt. Ut vero hoc fieret, necessaria fuit paraphysum ascorumque descripta formatio & vis elastica. Eadem ratione vidimus inter Angiogastres receptaculum vi elastica sæpe protrusum.

IV. Ex idea hujus receptaculi uterini aperti omnis differentia a Gasteromycetibus, ad Hymenomycetes accendentibus, explicari potest. Plura jam supra attulimus exempla Cupulatos in statu clauso veros esse Pyrenomycetes; quid? quod, ubi hymenium rite aperiri nequit, illud Sphæriarum more

deliquescere. Idem observatur inter Angiogastres, ceterum varios. Sic ex. gr. quando receptaculi substantia exterior ab interiori secedit, oritur ille uterus discretus. In Thelebolo, Pezizis affini, nucleus est hymenium ob uterus clausum conglobatum e. s. p.

V. In Elvellacearum familia hymenium esse & uterus accidentalis l. secundarius, quod locus in Systemate jam indicat. Inde sequitur quare velum tam accidentale, cum receptaculo concretum (pruinosum, villosum &c.) l. nullum. In erumpentibus, v. c. Ceuangio & Encelia, velum illud furfuraceum ex atomis corticis solutis ortum videtur.

VI. Elvellaceas, generatim sumtas, Pyrenomyctibus esse perfectiores, mihi extra omne dubium positum videtur. 1.) Elvellaceæ proprie libere evolutæ, Pyrenomycetes innati l. erumpentes, quæ vegetatio semper valde imperfecta. 2.) Fructificatio Elvellacearum multo melius evoluta, licet aliter haec statuerunt Mycologi. 3.) Pyrenomycetes inferiores pro Cupulatis nondum rite evolutis sumendi & versa vice. Facile tamen largior, Sphærias perfectissimas (v. c. Cordyceps) & Thelebolo & Pezizulis perfectiores videri; sed non cum infimis Angiogastribus l. Elvellaceis comparandæ, sed cum summis Morchellis & Phallis. — Phallus est quasi Sphæria capitata rite evoluta, peritheciis apertis in cellulas abeuntibus e. s. p. (Cf. Revisionem Angiogast.)

VII. Hoc modo per *Cenangium* & *Tympanum* a Pyrenomycetibus; eodemque per *Cypheliam* (Ditiolam) a Coniomycetibus, per *Soleniam* ab Hyphomycetibus s. byssaceis adscendunt. Natura enim formatrix per plures vias *) ad eundem scopum tendit. Allatæ omnes accidentales l. ut ita dicam præternaturales. Centrum enim (PEZIZEAE) im-

*) Quæ sepe sese invicem tangunt v. c. in Ditiola.

mediate per Sclerotia cupulata & præcipue Tremellinas, quæ omnes libere evolutæ, assurgit. Sic Agyrum ad *Stictem*, Dacrymyces ad *Peziz.* mollisias, & *Ditiolam*, Exidia ad *Bulgariam* evidentissime abundunt!!

VIII. In Sclerotiacis omnes partes confusæ; in Tremellinis sporidia discreta, floccis immixta; tandem apud Elvellaceas flocci plures fœcundati entospori (*asci!*) evadunt. Quæ steriles manent dicuntur paraphyses; sed in Pileatis hymenii flocci omnes fertiles indeque desiderantur paraphyses. Aliter in Patellaria, ubi Lichenum more connati.

IX. In hoc ordine, utpote radio, genere plura & bene distincta oriuntur. Plura undique radiantis prius distinguenda, quam absoluta ordinis erit cognitio. Genera primaria, primæ dignitatis sunt:

MITRATI (*HUH*) Cf. p. 34.

PEZIZA (*HUU*) —

DITIOLA + SOLENIA (*HUM*).

STICTIS + CYPHELLA (*HUE*).

Obs. 1. *Solenia* & *Cyphella* ad alias classes divergunt; *Ditiola* & *Stictis* ad hanc spectant.

2. *Patella* medium genus inter Pezizeas & Dermatas. ASCOBOLUS est generis centralis altera series. BULGARIA Pezizam cum *Ditiola* jungit e. s. p.

X. E forma receptaculi orbiculari, compressa, angulata genera vix distingui possunt, multo minus e receptaculo concavo, plano, convexulo l. e margine integro, denticulato, lacero e. s. p. — Neque ad hanc familiam referendum unumquodque genus cupulatum l. capitatum, neglecta fructificatione; sed potius removenda heteroclita, ut *Solenia*, *Cyphella*. Cf. Ceterum, quæ egregie disseruit Illustr. Nees *Syst.* p. 242—248; sed ejus Fungos Utetinos Pistillares excludere, eorumque loco Mitratos addere, non dubitantes ausi sumus.

ORDO V.

TREMELLINÆ.

Agarici spec. *Mich. gen.* p. 124. *Hall. helv.* III. p. 134. *Tremellæ species.* *Dill. Musc.* 41. *Linn. Gen. Pl. ed Schreb.* p. 763. *Elvellæ spec.* *Schæff.* *Helloweoideor.* genus. *Pers. syn.* p. 622. *Gasteromyc.* *Sporomesti.* *Link. diss.* I. p. 34. *Sarcocceph.* & *Sarcoidis* gen. *Nees Syst.* p. 87, 155. *Mucedines Tremelloid.* A.) *Link. diss.* II. *Tremellinæ.* *Fries Syst.* I. p. 2, *LIV!* *Tremelloidei ad part.* *Pers. Myc. Eur.* p. 95.

CHAR. Receptaculum expansum, humidum tumens & gelatinosum, siccum contrahitur indurascens, undique l. superne tantum fructificans; numquam clausum. Hymenium glabrum, politum, raro læve, cum receptaculo confluens. Asci nulli. Sporidia minuta, globosa, simplicia, in ambitu sub hymenio nidulantia. Contextus "vesiculosus, vesiculis subconnatis," l. plus minus floccosus, uniformis. — Forma indeterminata, vaga, irregularis. Velum plane nullum. Suberumpentes, sed libere evolutæ, siccæ membranaceæ l. ceraceæ, sed humectatæ pristinam formam & substantiam assumunt.

ABERRAT. In NÆMATELIA adest nucleus carnosus, compactus, heterogeneus. Ambigunt inter hunc & sequentem ordinem genera heteroclita PHYLLOPTA & HYMENELLA.

AFFINES Pileatis & Clavatis, præcipue Thelephoris (Cf. *Nees Syst.* p. 238) & Caloceris (Cf. *Fries Syst.* I. p. 485); nec non Elvellaceis, speciatim Hygromiæ, Pez. Mollisiae, Bulgariae & Ditiolæ, sed characteribus datis facile distinguuntur. A Sclerotiacis substantia & contextu, quamvis dentur status intermedii, facile separantur. Reliqua genera, quæ ex Systematis constructione hic accedere pa-

tet, *Myrothecium* inter Gasteromycetes, *Isaria* inter Hyphomycetes & *Gymnosporangium* inter Coniomycetes facillime dignoscuntur & tantum analoga. *Gymnosporangium* Tremellinis adnumerare, variis adhuc placet, sed hi in statu naturali & vegeto, in quo Pucciniis & habitu & characteribus simile, vix observarunt, sed in statu vetusto, post pluvias, e succo arboris magis quam aliis, tumens & deliquescentes. Interea & in hoc statu tam fructificatione, (massam sistit fluxilem, nulla membrana cinctam) quam crescendi modo in ramis vivis, rupta arboris epidermide, longissime removetur.

HISTOR. Ordo præclare distinctus, sub uno genere cum diversissimis plantis olim confusus. Linné aliquique non solum Tubiculariam, Gymnosporangium e. s. p.; sed & Lichenes & Algas huc traxerunt *) Primi Cell. Roth & Persoon Tremellas aquáticas, utpote ad Algarum ordinem pertinentes, separarunt; hic sub Tremellæ genere in Synopsi 25 species descriptis. Interea tantum differunt, ut sub eodem genere militare nequeant. Nees Dacrymycēs genus distinxit, & Persoon in Mycologia Europaea 3 genera, quorum vero alterum vix ad vegetabilia pertinet (MYCODERMA, ad quod referuntur crustæ illæ mucidineæ coriiformes supra extracta & succos vegetabilium in laginis frequentes), alterum hybridum (Auricularia) sub tertio 37 spec., inter quas multæ dubiæ, enumerat. Link variarum specierum analysin dedit. De speciebus consulendi Bulliard, Persoon, Engl. Botany, Schumacher, &c. Majores jam Clusio, Vailantio &c. innotuerunt. Nos genera 6, species ultra 50 proponimus.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Species haec tenus cognitæ, in Europa, Asia & America boreali lectæ, e patria diversa nil essentialiter differant.

*) Illi ad Collemata, hæ ad Tremellinarum l. melius Nestocinarum tribum pertinent.

Unicuique vero e citatis regionibus una alterave species priva. Quomodo vero intra tropicos luxuriant, plane ignoramus. Species omnes, unica minus uota excepta, epiphytæ; perfectiores per corticem erumpentes lignatiles; inferiores ad ligna decorticata, caules herbarum &c. occurruunt. Quo magis lignum exsiccato-induratum, eo magis ad Lichenes; quo magis udum, eo magis ad Algas accidunt. Locis cryptis undique villosæ, saltim tales status sub arborum corticibus haud raro nidulant; in cellis l. fodinis nullam speciem hactenus lectam accepi. Optime vigent autumno serotino, hieme primoque vere, vix ullam speciem vere aestivalem habemus. Aliæ per mensem, & parum quod excurrunt, vegetant, aliæ vere perennes. Exsiccatæ contractæ, vix cognoscibiles, sed conservabiles & humectatæ pristinam induunt faciem. Omnes in statu uido & tumido examinandæ.

VIRES refrigerantes, sed minus nota. Odor & sapor nullus, quare & ob substantiam mucilaginosam vix ulla species edulis. Nomine *Auriculae* Jūdæ olim variæ majores species in ophthalmia frequenti in usu erant. Etiam "in gutturis tumoribus acetum, in quo maceratus sit fungus, exhibere solent ad gargarizandum & guttur eluendum." Clas. *Tremella fimbriata*, teste Bulliard, tincturæ inservire potest, etiam sporidia T. mesentericæ colore flavo tingunt. — *Dacrymyces* ligna destruit.

SYNOPSIS generum e fructificatione & substantia distinctorum:

1. TREMELLA. Receptaculum gelatinosum, homogeneum, undique fructificans, absque papillis. Sporidia subemergentia.
- B. *Coryne*. Carnoso-gelatinosa, subclavata.
- C. *Phyllopta*. Subcartilaginea, expansa, foliacea.

2. EXIDIA. Receptaculum gelatinosum, homogeneum, supra tantum hymenio papilloso tectum. Sporidia elastice ejicienda.
3. NÆMATELIA. Receptaculum gelatinosum, nucleum compactum heterogeneum cingens. Sporidia emergentia.
4. DACRYMYCES. Receptaculum gelatinosum, homogeneum, floccis assurgentibus sporidiisque instratis intersecus refertum. *Junius compactum, demum subdeliquescens.*
5. AGYRIUM. Receptaculum sphæricum, læve, compactum, ceraceum, humidum gelatinosum, demum in sporidia fatiscens.
6. HYMENELLA. Receptaculum appланatum, adnatum, læve, coriaceo-molle, tenuissimum, persistens.

CRITICA. Hygromitram ad Mitratos transtuli. Næmatelia genus nimis artificiale videtur, nam e stipitis præsentia l. e forma, plicis &c. genera non distinguenda. Phyllopta potius ut distinctum genus consideranda; Sclerotiacis nimis affinis. De Mycodermate & Gymnosporangio supra, de Auricularia infra disserui. Species hujus ordinis nimis negliget, & ob characteres e colore modo l. forma sumtos difficile ad sua genera referuntur.

I. TREMELLA. Dill.

Fung. penic. gen. XXIV. Clus. hist. 287. Nostoc. Vaill. par. p. 144. Tremellæ spec. Auct. Link l. c. Nees Syst. p. 156. Pers. Myc. Eur. p. 98. — Reliqua synonm. supra.

CHAR. Receptaculum gelatinosum, molle, homogeneum, subpellucidum, multiforme, lobatum l. plicatum; undique similare, glabrum, fructificans l. hymenii membrana tenui tectum. Contextus fibroso-cellulosus. Sporidia in ambitu utrinque di-

sparsa, nullis tubulis inclusa, subemergentia. Forma quam maxime varia, erecta l. explanata, subinde clavæformis. Papillæ in hymenio nullæ.

HISTOR. Fungi majores l. medii, libere evoluti, sed basi, sèpius compactiore, cum nucleo Næmateliæ analogæ, intra corticem & ligna radicantes. Ob substantiam mollem, tenacem, tremulam nomen imposuit Dillenius, sed sensu latiore summis. Subdivisiones a forma parum valent. Aberrantem Phylloptam appendicis loco subjunxi.

DIVISIO e substantia & fructificatione in tribus sequentes:

- I. HYGROMITROIDEÆ. Stipitatæ, in capitulum **expansæ**. *Terrestres*. (1).
- II. MESENTERIFORMES. Cæspitosæ, fcliaceo-expansæ, flaccidæ, nudæ (2-6).
- III. CEREBRINÆ. Pulposo-gelatinosæ, turgidæ, prime subcompactæ, e sporidiis pruinosaæ (7-12).

B. CORYNE. Carnoso-gelatinosæ, subclavatæ.

C. PHYLLOPTA. Subcartilagineæ, foliacæ.

Trib. I. HYGROMITROIDEÆ. †.

CHAR. Gelatinosæ, tremulæ, firmulæ, stipitatæ, erectæ, in capitulum sinuosum **expansæ**. *Magnæ, terrestres, minus notæ*.

- I. *T. Helvelloides*, gelatinoso-tremula, erecta, roseo-aurantiaca, stipite sulcato frondescente, marginibus sinuosiss. *Dec. fr. 2. p. 93.*

Centim. 6 alta. Stipes compressus, mox expansus in capitulum erectum l. nutans, in formam infundibuli incompleti torta. *Ad terram humidam fagorum in monte Jura Oct.*

Trib. II. MESEENTERIFORMES.

Tr. mesenteriformis. Bull. Ch. p. 230. Des. fr. 2. p. 92. plures comprehendit species.

CHAR. Cartilagineo-gelatinosæ, molles, cæspitosæ, in plures lobos tenues flexuosos flaccidos partitæ. Superficies nuda. Majores, flaccidæ, truncicolaræ.

2. *T. fimbriata*, cæspitosa, erecta, corrugata, nigrescens, lobis flaccidis, margine incisis undulato-fimbriatis.

Tremella verticalis. Bull. Champ. t. 272. optime.

Tr. mesenteriformis. 4. Bull. l. c. Des. fr. l. c.

T. fimbriata. Pers. Obs. Myc. I. p. 97. Syn. p. 626. Myc. Eur. p. 103. Tr. tinctoria, Ib. p. 101.

- b. *Tr. undulata*. Hoffm. Veg. Crypt. I. t. 7. f. 1. Pers. syn. p. 626. Schwein. Carol. n. 1140.

Magna. Color nigrescens, luci obversus olivaceus l. fuligineus, in b. purpurascens. Cæspites 2-3 unc. alti, & adhuc latiores, e lobis plurimis basi connatis compositi; lobi erectiusculi, tenaces, flaccidi, inferne præcipue quam maxime corrugati, margine inciso & undulato eximie fimbriati. Exsiccata in aqua iterum humectata, hanc colore obscure fulvo tingit. Ad truncoſ & ramos, præcipue alneos, locis humidis passim. Autumno. (v. v.)

3. *T. frondosa*, cæspitosa, maxima, lævis, satis firma, luteo-pallescens, lobis gyroso-undulatis.

Bull. l. c. t. 499. f. T. & Tr. quercina. Pollin. plant. nov. p. 34. non obstant.

Sequenti proxima, sed triplo major, magis gyrosa, etiam loco & colore constanter diversa. E siti variat erecta l. horizontalis. Ad truncoſ vetustos quercinos, hieme. (v. v.)

4. *T. foliacea*, cæspitosa, lævis, diaphana, undulata, cinnamomeo-carnea, basi plicata.

Fung. nox. g. XXIV. spec. I. Clus. l. c. Bauk. hist. XL. c. 50. Bull. l. c. t. 406. f. A, a. Tr. foliscea. Pers. Obs. 2. p. 98. Syn. p. 626. Myc. Eur. p. 101.

Substantia mollis, tenuis, interne ferme fluxilis. Color constanter obscure rufus. Junior sub cortice nidulat, applanata, rugosa, e basi plana protrudit cæspitem 1-2 uncialem; e lobis undulatis (ceterum lævibus) integrerrimis, basi connatis sulcatis compositum. Ad trunços vetustos abiegnos, pineos, betulinos, &c.; etiam Americæ, sero autumno. (v. v.)

B. violascens, minor, purpureo-violascens. A. S. p. 303.

Etiam sub Tr. mesenterica a Bulliardo comprehensa; P. succina Pers. Myc. Eur. p. 101 buc citanda. Ad trunços, rarior.

5. *T. lutescens*, cæspitosa, minor, mollissima, undulato-gyrosa, lobis nudis.

a. *albida*. Bull. t. 406. f. C. Dec. fr. l. c.

b. *lutescens*. Tr. mesenter. Bull. t. 406. f. B. D. 499. f. 6. U. V. Web. Gött. p. 278. aliorumque. P. lutescens. Pers. syn. p. 622. Ic. & descr. p. 33. t. 8. f. 9. (in Mycologia Eur. pro Tr. mesentericæ variet.) A. S. p. 301. Reb. Neom. p. 252.

Substantia præcedentium, sed mollior, subfluvilis, junior præcipue albida. Cæspites e lobis confertis flexuosis integris compositi, $\frac{1}{2}$ — 1 unc. lati, nec ultra. A præcedentibus constanter diversam puto. Ad ramos dejectos arborum frondosarum, passim. Aut. - vere. (v. v.)

6. *T. aurantia*, subcæspitosa, gyroso-lobata, compressa, aurantia, plicis paucis.

T. aurantia. Schwein. l. c. n. 1131.

Ad 2 uncias magna dicitur, sed nostrum specimen multo minus, foliaceum quidem, sed gyroscopicatum omnino ut in sequente specie, a qua tamen substantia diversum. E corticibus & lignis propullulat in Carolina, h.c.e. (v. s.)

Trib. III. CEREBRINÆ.

Tr. cerehrina, *Bull. Champ.* l. c. *Dec. fr.* 2. p. 92.
ad priores saltim spectat.

CHAR. Substantia pulposo-gelatinosa, junior subcompacta. Forma maxime varia. Superficies e sporidiis emersis demum pulveracea l. pruinosa. *Ad Dacrymycem magis quam priores accedunt.*

7. *T. mesenterica*, expansa, adscendens, subtenax, plicato-undulata, aurantiaca.

Fung. pernic. gen. XXIV. spec. 5. *Clus.* l. c. *Sterb.* t. 26. *E. Nostoc luteum*, *mesentrii forma*. *Vaill.* *Bot. par.* t. 14. f. 4. *? Raji syn.* 3. p. 21. n. 3. *Mich.* *gen.* p. 124. n. 3. 4. *Gled. meth.* 51. *X. Hall. helv.* 2261. *Fl. Dan.* t. 885. f. 3. *Elv. mesent.* *Schäff.* *fung.* t. 168. *Trem. juniperina*. *Huds. Sc.* *Tr. mesenterica*. *Retz.* in *V. A. H.* 1769. p. 249. *Jacqu.* *Misc.* 1. p. 142. t. 15. *Engl. Bot.* t. 709. *cum syn.* *Britt. Pers. syn.* 622. *Schum. Sæll.* p. 438. *Nees Syst.* p. 157. f. 142. *Tr. chrysocomia*. *Bull. Ch.* t. 174. *Tr. auriformis*. *Hoffm. Veg. Cr.* I. p. 51. t. 6. f. 4.

Valde variat, sed colore aureo, superficie valde sulcato-plicata, gyrosa, utrinque sporidiis copiosis flavis inquinantibus in statu adulto conspersa, facile distinguitur. Basis sub cortice, si præsens sit, ad lignum appланato-effusa, albida. Forma nunc auricula, nunc folioli, nunc coni longitudinaliter sulcati, nunc clavæ e s. p., in genere nulla constans. *Ad ramos arborum frondosarum deciduos vulgatissima, etiam Americæ, hieme, vere, Sc.* (v. v.)

B. disciformis, glabra, lutea, disco plano levigata.

In series elongatas ut plurimum nascitur; junior marginè undulata, dein discum Pezizoideum offert. Subtus pallida, extus compacta, intus mollius aquosa. Vix rite evoluta. *Ad ramos fagi, autumno.* (v. v.)

8. *T. elegans*, effusa, adpressa, tenuis, intense aurantiaca, marginibus subhygrosoideis albicantibus.

a. lœvis.

b. subplicato-gyrosa.

Forma irregularis, ad 1-5 unc. usque effusa, superficie lœvi. Color aurantiacus, vetustæ in roseum abit, substantia albidus. Superficies e sporidiis pruinosa. — b. minor, magis tumida, gyroso-subplicata, erectiuscula, margine tumidulo concolori. Hæc sane a *T. mesenterica* leviter modo distat. In Kamtschatka ramulos Betulæ dejectos obvestiens; ad Avatscha frequentissima, primo vere. (v. s. a Nobil. Wormsk. commun.)

9. *T. albida*, expansa, tenax, undulata, subgyrosa, albida.

a. adscendens, l. rotundata. Tr. albida. Huds. Engl. II. 565. With. arr. IV. p. 77. Engl. Bot. t. 2117.

Tr. cerebrina alba. Bull. t. 386. f. A. Dec. fr. 2.

l. c. Tr. candida. Pers. syn. p. 624. Myc. Eur. 100.

b. effusa, applanata. A. S. l. c. p. 502.

Affinis *T. mesentericæ*; sed minor, tamen r. saxe uncialem, & b. 3-4 unc. longam reperi. Forma nulla constans; sed superficies demum pruinosa, substantia fere callosa. Color albidus, hyalinus, demum fuscescens & nigrestens. (Bull. l. c. f. c.) "lutescens" Sowerb. l. c. Ne cum varietatibus glaucais Exidiæ glandulosæ commutes. caveendum est. Ad ramos varios, sed præcipue fraxineos, passim. Hieme, vere. (v. v.)

10. *T. intumescens*, sessilis, conglomerata, tumida, plicata, nitens, brunnea.

T. intumescens. Engl. Bot. t. 1870.

Tr. mesentericæ similis dicitur, quare ad hanc tribum relata. Jove valde humido rite tantum explicata, sistens numerosos rotundatos molles pulposos lobos, tortos & tumidos, intestina animalium quorundarum referentes, colore obscure brunneo, sed superficie nitida obsolete punctata. Intus dilutior, subalbida, exceptis striis fuscis verticalibus,

fungo longitudinaliter secto observabilibus. Sicca tenuis, membranacea. In Anglia ad truncos. (v. ic.)

11. *T. virens*, subrotunda, gyrosa, aruginosa, demum exalbicans, siccitate nigrescens. Schwein. l. c. n. 11134.

Subcartilaginea. Ad caules Corni floridæ in Carolina, vere.

12. *T. disciformis*, erumpens, plana, subrotunda, lævis, albida, demum nigrescens.

Substantia subcompacta & fructificatione cum reliquis satis convenit, sed forma longe recedit. Epidermidem laceratam cingentem non superat, $\frac{1}{2}$ lin. lata, $\frac{1}{2}$ lin. crassa, omnino lævis & glabra, albida, subincarnata; demum vero pruinosa, nigrescens, subrugosa. Ad ramos tenuiores tiliaceos, hinc. (v. v.)

I. B. CORYNE.

Acrospermi spec. Tod. Meckl. I. p. 8. Pers. Comm. Clav. p. 88. Trem. Acrosp. Pers. syn. p. 629. Myc. Eur. p. 108. Helotii spec. Pers. syn. p. 678. Coryne. Nees Syst. p. 157. Syn. gen. p. LXXXV. Pers. Myc. Eur. p. 106.

CHAR. Erectæ, subclavatæ, nunc compresso-lobatæ, nunc cylindricæ. Sporidia apicem versus, subinde capituliformem discretum, in ambitu conferta.

OBS. Forma maxime varia, inconstans; sæpe etiam adest stipes discretus, ut in aliis Tremellinis observare licet. Qua de causa genera & species nimis multiplicatæ; sic ex. gr. *Trem. dubiam* & *Helotium galeatum* meras esse ejusdem speciei monstritates certe novimus. Ex numerosissimis speciebus, quas Persoon, Schumacher &c. notarunt, viii genuinæ, reliquæ non teruncii pretii l. ad alia

genera pertinent. Analogæ præcipue sunt *Calocera* & *Crinula* inter Clavatos; sed *Gorynas* a veris Tremellis genere separari nequeunt; nam hæ passim clavata v. c. *Trem. mesenterica* (*Trem. subclavata* Schum. Sæll. p. 442), & *C. sarcoides* passim gyroso-contorta (*Tr. amethyst. Bull.*).

1. *T. C. pinnatifida* Spreng., cæspitosa, ramosa, compressa, mollis, albido-pallida, stipite subgranuloso, apice verticali plicato.

Erumpens, radicata, tota gelatinosa, diaphana, $\frac{1}{2}$ unc. longa, e stipitibus connatis quasi pinnata. Clava Spathulariæ minoris. E Portorocco. (v. s.)

2. *T. C. Sarcoides*, cæspitosa, mollis, viscosa, carneo-pallida, primo clavæformis, dein compressa lobata plicataque.

Elvell. purpurea. Schæff. fung. t. 323. f. 1, 3—6. colore obscuro Tr. amethystea. Bull. Champ. p. 229. t. 499. f. 5. Dec. fr. 2. p. 91. Helv. Sarcoid. Dicks. Crypt. I. p. 21. Bolt. t. 101. f. 2. Tr. Sarcoides. With. Arr. IV. p. 78. Engl. Bot. n. 2450. Trem. viscaria. Neck. Acrospermum dubium. Pers. Clavæf. p. 92. Tr. dubia. Syn. p. 630. Coryne Acrosperm. Nees Syst. p. 137. f. 143. Mart. Erl. p. 395. Tr. Gerasi. Schum. Sæll. p. 438.

Cæspitosa, adulta Trem. mesenteriformibus similis; sed minor, diaphana, erecta, $\frac{1}{2}$ unc. circiter alta. Junior subsimplex, levis, clavæformis; dein aggregata, compressa, quare e lobis fastigiatis obtusis flexuosis molibus composita. Color carneus, vinosus, lilacinus, purpurascens, albicans; basis vero, quæ attenuata, rugosa & firmior, obscurior, saepe atro-purpurea. — Species certe diversa, sed a plerisque cum *Bulgaria Sarcoide* confusa; hinc Schæfferi, Boltonii synonyma ad utramque citavimus. *P. metamorpha* Schum. Sæll. p. 414, quæ utramque jungeret. ad Bulgariam potissimum spectat. *Merulius violaceus* Fl. Dan. t. 655. f. 3. procul dubio Bulg. sarcoides. Ad truncos & ramos de-

ciduos frequens, etiam in America. Autumno serotino, hieme. (v. v.)

B. galeata, minor, capitulo subrotundo albicans, stipite distincto firmo e fuligineo-purpurascente.

Acrosperm. unguinosum. Tode in Schrif. Berl. Naturf. fr. 4. p. 265. t. 12. Fl. Dan. t. 1076. f. 3. Clav. galeata. Holmsk. Ot. I. p. 25. c. ic. Aerosp. galeatum. Pers. Comm. p. 91. Helot. galeatum. Pers. syn. p. 678. A. S. p. 350! Tr. cylindrica. Schum. Sæll. p. 441. (Fl. Dan. t. 1076. f. 4. ad vulgarem in statu juniori referrem). Eadem & cylindrica, cum var. Pers. Myc. Eur. p. 108.

Est lævis præcedentis monstrositas, in qua basis supra descripta locis uidis & suffocatis, v. c. sub arborum cortice, in stipitem elongatum, simplicem l. ramosum, protrudit. Ceterum & hæc vario modo luxuriat. *Ad ramulos dejectos, frequens. Aut.* (v. v.)

γ. fluxilis, minor, tota mollis, capitulo globo-so carneo-livido, stipite viscoso fuligineo. In pagina inferiori corticis abiegni. (v. v.)

Tr. cornuta (gregaria, subcompressa, ramoso-cornuta obscure carnea) Pers. syn. p. 6330. *Acrospermum. Comm. p. 88* — exacte quadrat in hujus speciei specimen, a me lectum. — Vix differt sequens.

3. *T. C. clavata, solitaria, simplex, incrassata, carneo-rubra, basi nigricante.*

Tr. stipitata. Willd. Ber. p. 420. Acr. clav. Pers. comm. p. 90. Trem. Pers. Ic. pict. 24. t. X. f. 1. Myc. Eur. p. 106.

Unc. 1 $\frac{1}{2}$ longa, 1-2 lin. crassa, teres, obtusa, obscure carnea, demum parum albicans. Caulis basi subnigricans, parum crispus. Clavula subfulcata. Míhi dubia. *In ramis putridis, sero autumno.* (v. ic.)

4. *T. C. unicolor, carnoso-gelatinosa, sicca, simplex, obscure carnea, capitulo subrotundo obscuriori.*

b. *T. turbinata. Schum. Sæll. p. 441.*

Gregaria, sed non cæspitosa, reliquis firmior & minor, lineam parum excedens; capitulo immarginato, supra parum depresso, cum stipite æquali, paulo dilutiore confluente. — b. fusco-carnea, clavato-tubinata, disco tuberculata. *Reperta in hymenio Thel. rubiginosæ. b. ad caudicem Fagi. Oct. (v. v. a. v. ic. b.)*

Obs. *Tr. ferruginea Pers. & Schum. ll. cc. est Clavaria contorta; Tr. aculeiformis, Glossoides, palmata l. e. ad Caloceras; Tr. ligulata ll. cc. ad Pistill. quisquilarum, Tr. subclavata ll. cc. ad Trem. mesentericam pertinent. Tr. subsquamosa Schum. l. e. ad Gasteromycetes referenda.*

I. C. PHYLLOPTA..

CHAR. Foliaceo-expansæ, cartilagineæ, undulata, humectatæ molliores Sporidia nondum reperta. — *Minores, Sclerotiiis affines. In fungis vivis parasiticæ.*

1. *T. P. biparasitica*, cartilaginea, lobata, subrugosa, nigra.

Sclerot. foliaceum. Fries Obs. I. p. 205.

Utrinque plana, difformis, varie repanda, rugosa l. lævis, 3 lin. lata. *In stipite Agarici parasitici, in Agar. adusto parasitante, reperta Sept. (v. v.)*

2. *T. P. parasitica*, expansa gyroso-costata spadicea, areolis confertis.

T. parasitica, Schwein. I. e. n. 1143.

Tenuis, priori magis gelatinosa, siccitate nigrescit. *Frequens in Carolina in Clavaria gigantea Schwein., apicibus clavarum insidens, non a Clavaria separabilis. (v. s.)*

An ad hoc genus: *Tremella persistens*, subcoriaceo-cartilaginea, tenuis, glabra, undulata, vinoso-violacea. *Bull. Ch. p. 223. t. 304. — Super trunhos & ramos Juniperi Sabinae.*

II. EXIDIA. Fries.

Fung. nox. gen. I. Clus. Hist. 276. Tremellæ & Pezizæ spec. Auctt. Auriculariæ sp. Recent. — Pers. Eur. p. 97. — reliqua supra.

CHAR. Receptaculum molle, gelatinosum, homogeneum, horizontale, submarginatum, supra tantum fructificans, politum & glabrum, subtus villosum l. rugosum. Hymenium persistens, papillis duris prominentibus tectum, demum costato-plicatum undulatumve. Sporidia primo in tubulis plus minus obsoletis inclusa, dein elastice exsudantia. — Forma irregulariter rotundata, concava l. planiuscula, subtus libera l. matrici applanata.

OBS. Omnes, quas vivas, in statu perfectissimo, quamvis plus minus evidenter in diversis speciebus, papilliferas vidi. Quem peculiarem characterem, in exoticis quibusdam non notatum, omittere nolui, cum ab inventoribus prætervisus videatur. In junioribus & exsiccatis sæpius desunt. Analogæ videntur cum corpusculis peregrinis in lamellis Coprini, Hyporhod. Plutei &c.; sed vera earum natura, & functiones nondum innotuerunt.

DIFFERT a Tremella, cui habitu similis:
 1) Receptaculo horizontali subpezizoideo submarginato &c. 2) Hymenio tantum supero, unde pagina inferior dissimilares villosa l. rugosa evadit, eodemque peculiari modo costato. 3) Papillis in disco subconicis. 4) Tubulis, ascorum rudimentis, sporidia continentibus, unde 5) Sporidia elastice exsudant, ut varias notas habituales & e substantia reticeam. — Auricularia (Cf. Fries Suppl. Syst. Myc. mox editurum), genus inter Pileatos, hymenio infero diversissima.

HISTORIÆ. Fungi simplices, raro cæspitosi, majores l. medii, lignatiles, libere evoluti, (quamvis in ligno cortice tecto erumpant); serotini, minus persistentes; exsiccati membranacei, iterum

humectati pristinam formam minus perfecte quam Tremellæ assumunt. Genus a Tremella diversissimum, jam Clusius primam speciem seposuit. Recentiores quoque fere omnes in eadem distinguenda sudarunt; sed nescio, quo fatali casu factum sit, ut, reliquis maxime affinibus sub Tremella relictis, cum *Auricularia mesenterica* Link in eodem genere colligere maluerint. Sunt sane diversissimæ; & *Auriculariæ* & *idea* & *nomen*, a Bulliardo ad Thelephoreas jam relatum, ad mentem primam urimi determinatoris (Cf. LINK in Schrad. Neu. Jour. Bot. III. p. 14) servandum. Hoc sane in præsens genus non quadrat; quare novum, e receptaculo e ligno l. potius sporidiis e receptaculo *exsudantibus* desumtum, imposui.

DIVISIO e forma, superficie & fructificatione in tribus vere naturales:

- I. AURICULÆ. Pezizoidæ, plicatæ, subtus villosæ l. punctato-scabré. Tubuli seminiferi sat distincti. (1-6).
- II. GLANDULOSÆ. Subapplanatæ, undulatæ, subtus rugosæ. Tubuli seminiferi obsoleti (7-12).

Trib. I AURICULÆ.

Pezizæ spec. Bull. Ch. p. 71.

CHAR. Receptaculum concavum, subauriforme, subtus villosum l. punctato-rugosum. Tubuli in pagina superne (interiori) positi, recti, contigui, connati; sporidia tubulis inclusa. — Ad Bulgarias prope accedunt.

*) Magis expansæ, tenuiores, subtus villosæ. Gregariæ.

Auriculariæ spec. Link. in Berl. Mag. Naturf. 1809. p. 42. Ehrenb. Fung. Cham. n. XVII. (optime!) nec Bull.

1. *E. Auricula Judæ*, sessilis, concava, flexuosa, nigrescens, utrinque venoso-plicata, subtus subtomentosa olivaceo-cinerea.

Clus. l. c. cum icono. Bauh. hist. XL. e. 49. cum syn.!
Sterb. t. 27. H. Raji hist. II. p. 106. c. 1. Blackv.
herb. t. 334. Mich. gen. t. 66. f. 1. Pottar. t. 3. f.
F. Gled. meth. p. 39. T. Auricula Judæ. Linn. spec.
Pl. 1625. & Auct. Pers. syn. p. 624. Pez. Auricul.
Linn. — Berg. Mat. Med. II. p. 870. Bolt. fung.
t. 107. Hall. helv. n. 2220. Merul. Auricula. Roth.
Aur. sambuc. Mart. Erl. p. 459. Pers. Myc. Eur.
p. 97.

b. rubescens-fusca. *Bull. Ch. p. 241. t. 427. f. 2. Engl.*
Bot. t. 2447.

Subcespitosa, sessilis, 2-3 unc. usque lata, sat
 tenuis, subius plicato-verosa, sed etiam discus cor-
 rugato-costatus evadit. In disco nitido quoque ob-
 servantur papillæ minutissimæ sparsæ. — Varia de
 hujus usu disserunt veteres. Cf. Rajum Ec. II. cc.
Ad truncos Sambucinos, vix alios; sed apud nos rari-
or. Etiam in America boreali. Autumnò, hieme. (v. v.)

2. E. Auricula Canis, sessilis, concava, auriformis,
 intus nigrescens, extus subplicata tomentosa ca-
 nescente-brunnea.

Tremella. Mey. Essequ. p. 306.

“Priori proxima, sed diversa. Tomentum fun-
 gum externe vestiens non riceum olivaceo-grise-
 um, sed nitore expers fibrillosum canescente-brun-
 neum. Ab æthiopicis comeditur & Dottehoor dici-
 tur, quia Canis anglici aurem exacte refert.” *Ad*
ligna putrida, Augusto.

3. E. cornea, sessilis, concava, flexuosa, intus ve-
 noso-lacunosa pallida, extus lacunosa hirsuta
 albida.

Aur. cornea. Ehrenb. l. e. t. XIX. f. 9.

Gregaria; majora specimina 2 unc. longa, 2 la-
 ta, 1 alta, lineam dimidiam crassa; subgelatinosa,
 sicca cornea; intus venosa, extus lacunosa, venis
 lacunisque in basi crebrioribus. Tomentum pagi-
 nae exterioris e verrucis tenuibus cylindricis densis
 pellucidis obtusis constat. *Ehrenb. In insula O-Wa-*

hu inter insulas Sandwich. sed & alibi, verosimile Amer.
meridionali. (v. s. in herb. Agardh &c.)

4. *E. auriformis*, stipitata, glauco-fusca, cupula se-
miorbiculari venosa, subtus stipiteque laterali
brevi torto sulcato-lacunosa subpubescens.

Pez. auriformis. Schwein. apud Schwægr. ! l. c. n. 1158.

Præcedentibus maxime affinis, sed forma &
stipite ad sequentes accedit. Cupula auri humanæ
similis, 2 unc. lata, unicolor, fusca, extus canes-
cens. Pagina inferior nudo oculo glabriuscula, sed
ad vitra optime augmentia pilis pellucidis obsita; su-
perior minutissime papillosa. Frequens & gregaria
ad ligna Carolinæ. Vere. (v. s.)

** *Minores*, orbiculatæ, tumidæ, subtus punctu-
lato-scabræ. Simplices. (Bulgaria pura).

5. *E. recisa*, mollissima, truncato-plana, subrepan-
da, fusco-succina, subtus punctato-scabra, stipite
brevisimo excentrico obliquo.

Fungus collyrius in putrescente salice natus. Pluken.
Analth. p. 102. Lichen arboreus, membranaceus
nigricans Buxb. Comm. Petrop. III. p. 273. t. 14.
f. 3. Trem. Sagarum. Reitz. ! V. A. H. 1769. p.
249. optime. Pez. gelatinosa. Bull. Ch. p. 240. t.
460. Pers. syn. p. 633. Dec. fr. 2. p. 89. P. suc-
cinea. Pers. Camm. Schaff. p. 33. Tr. Boletiformis.
Engl. Bot. 1819. ex deser. Tr. recisa. Dittm. apud
Sturm. t. 13. Nees Syst. f. 141. Pers. Myc. Eur.
p. 103. P. Salicum. Pers. l. c. p. 102.

Gregaria, subsessilis, excentrica, auriformis,
flaceida, $\frac{1}{2}$ — 1 unc. lata; humida valde turgida,
sicca contrahitur, membranacea, nigrescens. Pag-
ina inferior glabra, obsolete costata, rugosa, umbri-
na, opaca, punctis minutis confertissimis scabra.
Discus planus, nitens, repandus, primo lævis, dein
inter costas elevatas scrobiculatus, margine striatu-
lus, raro papillous. Color primo fusco-rufescens,
demum niger. Ad ramos putrescentes Salicum, ap-
prime Capreæ. Etiam in Andromeda arborea Caroli-
na. Hieme. (v. v.)

6. *E. truncata*, mollis, truncato-plana, aterr' ma, disco plano papillis obtusis glanduloso, subtus punctato-scabra, stipite brevissimo.

Forma omnino prioris, color & papillæ *E. glandulosæ*. Mollissima, elastica, unciam altitudine & latitudine vix attingens, basi in stipitem brevisimum producta; subinde duo individua concrescunt. Discus politus, nitens, demum cavernosus, margine crenulato. Substantia luci obversa cinerea. Erumpit e ramis exsiccatis *Tilia*, *hicme*. (v. v.)

Tr. flaccida, tenuis, flaccida, aterrima, externe opaca, interne corrugata. *Engl. Bot.* t. 2452 media videtur inter hanc & sequentes. In ramis *Quercus*.

Trib. II. GLANDULOSÆ.

Tremellæ spec. *Bull. Ch.* p. 220.

CHAR. Receptaculum crassum, irregulare, subapplanatum, plano-convexum, demum marginè undulatum, subtus rugosum subradicatum, indefinite villosum l. nudum. Tubuli seminiferi obsoleti, quare spòridia jove humido calido elastice exsudant; in siccis modo secedunt. Papillæ hymenii glandulæformes. — Mediæ inter Exidias & Tremellas, sed affinitate naturali cum illis junctæ, quare separare nolui.

7. *E. glandulosa*, effusa, subadplanata, crassa, undulata, nigricans, papillis conicis spiculosa, subtus cinerea subtomentosa.

Fungus membranaceus expansus. *Raji Hist.* III. p. 22. *Trem. arborea*, nigricans, minus pinguis & fugax. *Dill. Musc.* 54. t. 10. f. 15. *Tr. atra*. *Fl. Dan.* t. 834. *Tr. arborea*. *Huds. Engl.* II. p. 563. *Hoffm. Veg. Crypt.* I. p. 37. t. 8. f. 1. *Tr. glandulosa*. *Bull. Ch.* p. 220. t. 420. f. 1. *Dec. fr.* 2. p. 90. *Tr. spiculosa*. *Pers. syn.* p. 624. *Moug.* & *Nestl. exs. n.* 395. *Schmidt* & *Kunz*, n. 148. *Tr. glauca*. *Pers. disp.* 31. junior.

b. Tr. papillata. Kuns. 1 Myc. Hest. I. p. 36.

Magnitudine & forma maxime varia; junior orbicularis, adpressa, plicata, maculaformis; dein late effusa (2-3 unc.) l. e ramis longitudinaliter erumpens, turgida, undulata; interdum pezizoidea, in aliis stipitata e. s. p., exsiccata membranulam nigram sistens. Color primo albido-glaucus, mox nigrascit. Substantia luci obversa cinerea. Papillæ in statu perfecto tantum adsunt conicæ, asperæ, globulis albis saepe coronatæ. Cf. Engl. Bot. I. c. Subtus nunc glabriuscula, nunc villoso-rugosa, nunc in b. papillis densis tomentosis obsita. *Ad truncos & ramos, vulgatissima per plurimas orbis plagas. Autumno, hieme &c. (v. v.)*

E diversa magnitudine & evolutionis statu in plurimas species, sed vagas, distingui posset. Hujus loci *Tr. glandulosa, atrovirens, umbrina, glauca. Schum. Sæll. p. 437, 438.*

8. *E. saccharina, tuberculosa, gyroso-undulata, crassa, fulvo-cinnamomea, papillis raris adspersa.*

T. spiculosa. Y. A. S. p. 302.

Erampens, basi sub cortice nidulante dilatata, difformi, lævi, pallida. Receptaculum sistit tuberculum subcompactum nunc subrotundum, nunc elongato-seriatum, flexuosum, undulato-gyrosum, colore omni Sacchari cristallisati. Papillæ minutæ, obtusæ, evanescentes. A precedente bene distincta. *Ad truncos prostratos Pini silvestris & Abietis, vulgaris. Autumno, hieme. (v. v.)*

9. *E. repanda, adpressa, subrotunda, crassa, lævis, carneo-cinnamomea, margine crenulato-crispo.*

Admodum gregaria, turgida, pellucida, unciam lata, subapplanata, sed subtus libera rugosa obscurior! Discus planus lævis, nec costatus l. gyroso-plicatus, sed minute & obtusissime papillosus. Co-

lor carneo-sinnamēeus, expallens, inde supra dilatior. Margo eleganter crenulatus & repandus, non undulatus. Diversissima a priori. *Ad ramos desiduos betulignos & alneos, passim. Autumno, hieme.* (v. v.).

10. *T. impressa, explanata, impressa, subconchiformis, recens levis opaca nigrescente-fusca.*

Tr. rubescens. Ehrenb. T. impressa. Pers. Myc. Eur. p. 102.

Unciam lata, crassiuscula, sicca, rugosa, sed non valde diminuitur & rufofuscā; humectata tota levigata aut tantummodo versus marginem parum plicata, subtus, uti videtur, sterilis est. Pers. l. c. *In Germania.*

11. *E. crenata, effusa, crassa, undulato-applanata, costata, fusco-badia, margine eleganter crenato.*

Tr. crenata. Schwein. l. c. p. 80.

Inter majores species, praecedentibus cognata. Specimen nostrum humectatum formam vegetam assumere noluit, unciam latum, utrinque glabrum, sed eleganter costato-rugosum striatumve, nigrescens. *Passim in ramis Carolinæ.* (v. s.)

12. *E. pithya, effusa, plana, integra, nigra, subtus rugoso-subuplicata late olivacea.*

Tr. Auricula V. A. S. p. 302.

Minor, 2-4 lin. lata, crassiuscula, supra ferme levigata, in margine integro, subtus rugosa subvillosa. Situs plerumque gregarius. Ab Ex. Auricula longe distat. Cf. Syn. fung. Carol. l. c. *Ad truncos & ramos emortuos pineos, etiam mihi minute papillosa, rarius obvia. Hieme.* (v. v.)

Species inquirendæ:

1. *Auricula Simii. Batt. p. 26.*

2. *Tr. juniperina α. & β. A. S. p. 303. — yix Gymnosporangium.*

5. *Tr. rufa*, longitudinaliter dimidiato-infundibuliformis, utrinque laevis, rufa. *Jacqu. Mise. Austr. I. p. 143. t. 14.* — *Schwein. l. c. 1140.* (distinctissimam dicit). Dubii loci. In ligno putrido. (v. ic.)
-

III: NAEMATELIA. Fries.

Tremellæ spec. Willd. - Schum. - Pers. Myc. Eur. p. 98. Næmatelia. Fries in Liljebl. Sv. Fl. (1815). p. Obs. Myc. 2. p. 370. Encephalium. Link l. c. 1815. p. 53. Tremella. Nees Syn. Gen. p. LXXIV.

CHAR. Receptaculum gelatinosum, undique fructificans, glabrum, nucleum carnosum compactum heterogeneum includens. Papillæ nullæ. Sporidia in ambitu dispersa, demum emerita, nullis tubulis inclusa. — Forma varia, rotundata, subpulvinata, immarginata, saepius cum stipitis rudimento, superficie plicata l. gyrosa.

HISTOR. Nomen derivatur a γειμα & ελεω, obvolvo gelatina, ob nucleum variæ figuræ receptaculo inclusum. Ceterum genus aberrans, medium in Tremellam & valde affinem Dacrymycen, basi radicali, in variis notata, nuclei forma prominente. Nullum vero distinctum receptaculum cupulatum, ut in *Ditiola*, l. clavatum, ut in *Crinula*, formatur. Species paucæ, erumpentes, subradicatae, firmæ, sat persistentes.

- I. *N. encephala*, subsessilis, pulvinata, plicato-rugosa, carneo-pallida, demum fuscescens.

Trem. encephala. Willd. in Bot. Mag. I. p. 17. t. 4. f. 14. A. S. p. 301. Schum. Sæll. p. 438. Pers. Myc. Eur. p. 98. Næmatel. encephal. Fries ll. cc.

Solitaria l. cæspitosa, pulvinato-diformis, 4-6 lin. lata & crassa, (sed habui quoque specimina uncialia), firma. Color in vegetis semper carneo-pallidus, siccus rufofuscus, nucleo magno duro albo, basi stipitiformi. *Ad truncos dejectos pineos & abies; etiam Americae. Autumno - vere. (v. v.).*

2. *N. rubiformis*, subsessilis, orbicularis, gyroso, lutea. *Fr. II. cc.*

Tr. encephaloides & *alutacea*. *Schum. Sall. 2. p. 458.*
Enc. aurantiacum? *Linh. l. e. p. 35.*

Præcedente minor, magis depressa, nucleo minus discreto, superficie gyroso-tuberculosa nec pliata e. s. p. Media inter *Ditiolam* radicatam & *Dacr. abietinum*. *Ad ligna & ramos, hieme, vere.* (v. v.)

3. *N. nucleata*, sessilis, applanata, subgyroso, flavofusca.

Tr. nucleata. *Schwein. Syn. l. e. n. 3142.*

Primo orbicularis, lœvis; mox subpezizoidea, 1-4 lin. lata, *Dacrymycen stillatum* b. interdum referens, interdum pulvinata, plicatorugosa. Nucleus constanter præsens & valde prominens, primo punctiformis, dein Sclerotiformis albidus. "Componitur ex aliqua membrana, non satis conspicua & intus materia sicciora, quæ farinæ speciem magis habet, quam gelatinæ. *Passim in ramulis Carolinae.* (v. s. a Cel. Schwægrich. missam.)

IV. DACRYMYCES. Nees.

Tremellæ spes. Aut. *Dacrymyces*. *Nees Syst. p. 89.*

CHAR. Receptaculum carnosò-gelatinosum, homogeneum, undique fructificans, glabrum, demum subdeliquescens. Papillæ nullæ. Contextus floccosus, floccis assurgentibus, quibus sporidia interspersa. -- Forma rotundata l. disciformis, vix marginata, subsessilis, superficie varia.

HISTOR. Typus generis est *Tr. deliquescens* *Bull.* Fungi minores, gregarii, epiphyti, (lignatiles sèpius radicati) sat persistentes, matricem destruentes, interna constructione ad *Mucedines* propo-

accidentes, quare ad earum classem queque retulit acutissimus Nees, quem primum generis Autorem, tam in generico charactere, quam specierum dispositione, stricte ceterum secutus sum. Nomen à δάκρυ & μυκη.

- * 1. *D. fragiformis*, subcompactus, rotundus, ruber, plicis confertis sublobatis.

Tr. fragif. Pers. syn. p. 622. Ic. pict. fung. p. 23. t. X. f. 1. Myc. Eur. p. 99. Dacrym. Nees l. c. p. 156.
b. *carpinea*, minor, oblonga. A. S. p. 301.

"Exsiccatus 4-6 lin. latus, ceterum ad unciam magnus, colore fragi, intus pallescens. Ex lobis quasi constat hæc species." Ad cortices Pinii. b. in Carpino. Vere. (v. ic.)

2. *D. moriformis*, conglobatus, sinuosus, ater, opacus, intus carnosus purpurascens.

Tr. moriformis. Engl. Bot. 2446.

Sessilis, rotundatus l. oblongus, tumidus, sinuosus variæ figuræ, baccis Mori non absimilis, colore nigro excepto. Substantia carnosa, radicibus firmis ad fixa. Intra chartam exsiccatus, hanc colore violaceo tingit. Ad ligna vetusta.

3. *D. violaceus*, minor, compactus, subcompressus, gyrosus, violaceus.

Agaricum n. z. Mich. gen. p. 124. Tr. violacea Relh. Cant. p. 442. Pers. syn. p. 623. Myc. Eur. p. 101.

Erumpens, gregarius, 3-4 lin. longus, lineam crassus, siccus nigrescens. Ad truncos Pyri "communis," Mali, raro. Hieme. (v. v.)

- ** 4. *D. virescens*, suborbiculatus, depresso-gyreo-tuberculatus, virescens.

Tr. virescens. Schum. Sæll. 1. p. 459.

b. T. cinereo-viridis, l. c.

Gregarius, subconfluens, sessilis, minutus, gelatinosus, diaphanus, primo Pezizæformis. b.) primo planus cinereus, demum tuberculosus virescens; ceterum plane congruunt. In trabibus &-truncis putridis. Aut. - vere. (v. s.)

5. *D. stillatus*, rotundatus, convexus, demum plicatus, e luteo-aurantiacus.

Agaricum gelatinosum &c. Hall. helv. n. 2257. Tr. miliaria. Schrank bav. s. p. 563. T. deliquescens. Bull. Champ. p. 219. t. 455. f. 3. Reb. neom. p. 284. Des. fr. 2. p. 91. Tr. abietina. Pers. Obs. I. p. 78. Myc. Eur. p. 104. Schum. Sæll. p. 440. A. S. p. 304. Tr. sepincola. Willd. ex Rebent! Dacrym. stillatus. Nees Syst. p. 89. f. 90, optime (etiam ad var. spectat, fide spec.)

Gregarius, subconfluens, radicatus, luteus, aureus, siccus aurantiorubens & obscurior, 1-4 lin. latus. Forma varia, junior sphærica, dein turbinata l. irregularis, pezizoidea, plicata, sessilis l. stipitata. Substantia primo firma, dein mollis deliquescens, e floccis ramosis septatis intertexta, sporidiis aurantiis creberrimis interspersis. — b. stipite 3-4 lin. longo æquali, capitulo subrotundo lævi aurantio-flavo. Ad ligna apprime pinea, etiam Asiae & Americæ, frequens. Perennis, sed optime vigens vere. (v. v.)

B. lutescens, nitidus, siccus fuscescens.

Tr. lacrimalis. Pers. syn. p. 628. Myc. l. c.

Præcedente etiam tenuior dicitur, quod vix, sed sublobatum observo. — Alius fungus tremellosus pisiformis l. pezizoideus luteus, pro hoc habitat (A. S. p. 304) mihi videtur Pez. chrysocomæ status. Ad ligna Quercus &c. (v. v.)

6. *D. Syringæ*, orbicularis, subtubercolosus, aurantioruber, stipite brevissimo superne dilatato.

Tr. Syringæ. Schum. l. c. p. 440. Pers. Eur. p. 105.

Minor, gregarius, subconfluens, habitu & loco satis videtur diversus. In ramis truncorum Syringæ: Dec. (v. ic.)

*** 7. *D. Urticæ, gregarius, difformis, planiusculus, lœvis, aurantio-ruber.*

Trem. sæpincola. Willd. Bot. Mag. 4. p. 182. ex Pers. Tr. Urticæ. Pers. syn. p. 628. A. S. p. 304. — Holl & Schmidt exs. n. 70. Fries exs. n. 213. — Tr. miniata. Reb. Neom. p. 284. (cum Tubere. Aca-wæ confusa.)

A reliquis speciebus differt loco & floccis rectis parallelis. Humida turgida ceraceo-gelatino-sa, sicca adpressa maculæformis. Ad caules exsiccatos Urticæ ubique; rariores "Daturæ Stramonii;" etiam in America. Hieme, vere. (v. v.)

Nonnulli fungi, pro Dacrymycis specie mecum communicati, heteroclitæ visi sunt. *D. effusus* est Thelephora junior, Trem. scarlatina Schüm. larva Gasteromycis &c.

V. AGYRIUM. Fries.

CHAR. Receptaculum compactum, homogeneum, ceraceum, humidum gelatinosum, innato-sessile, sphæricum, lœve, undique glabrum & fructificans, superficie in sporidia demum fatiscente. Contextus flocculosus. Papillæ nullæ.

HIST. Fungi minimi, punctiformes, gregarii, lignatiles, erumpente-innati, perennes, sæpe macula crustæformi incidentes. Habitus Lecideæ immarginatæ. Genus a præcedentibus diversissimum; unica jam descripta species ad Stictes, cum quibus analogum, relata. Ob superficiem numquam non lœvem Agyrium diximus.

1. *A. cæsium, gregarium, subliberum, convexus, albido-cæsium.*

Macula nulla. Punctiforme, sed $\frac{1}{2}$ lin. latum; humidum molle, pellucidum; siccum valde induratum, interdum parum difforme & margine repandum. Intus album. *Ad ligna vetusta decorticata pinea, Juniperi &c. Per annum. (v. v.)*

Videtur *Aegerita cæsia* Pers. Syn. p. 685, sed noster fungus exsiccatus non evanescit.

2. *A. flavum*, globulare, demum liberum, pallide flavum.

Macula nulla. Substantia mollis, superficie levissima. Cum sequentis varietate non commutandum. *In ligno denudato Malii semel legi, hieme. (v. v.)*

3. *A. rufum*, gregarium, sphærum, compactum, humidum incarnatum, siccum rufofuscum.

Stictis rufa. Pers. Obs. 2. p. 74. t. 6. f. 6. Myc. Eur. p. 338. Tr. Stictis. Syn. p. 628.

Punctiforme, lœve, basi appланatum innatum, macula albicante plerumque cinctum. *Ad ligna vetusta, aëri exposita, præcipue Pinuum, vulgatissime. Perennis. (v. v.)*

β. *pallens*, convexum, humidum pallens, siccum luteolum.

Pulchra varietas, etiam maculæ albicanti insidens. *Ad ligna decorticata Populi tremulæ. (v. v.)*

4. *A. atrovirens*, erumpens, elliptico-subrotundum, compactum, humidum atrovirens, siccum nigricans.

Habitus omnino prioris, etiam in macula determinata alba observatur; sed colore constante differt. Convexum, immarginatum; demum elabens foraminula elliptica in ligno relinquit. *Ad ramos dejectos putrescentes Fraxini. Hieme. (v. v.)*

5. *A. nigricans*, adnatum, subrotundum, convexum, demum rugulosum, fuligineo-nigricans.

b. minus, subsphaericum.

Gregarium, confluens, absque macula, substantia Agyr. lactei, subtus planiusculum, supra fatiscendo rugulosum. b. colore excepto. A. rufo simile. *Ad lignum putridum Quercus.* b. in *Tilia. Hieme.* (v. v.)

6. *A. herbarum*, gregarium, planiusculum, lăeve, rufo-fuscum, siccum nigrum.

Tr. *Stictis. A. S.* p. 304. ut videtur.

Valde Agyr. rufo affine, sed minus, irregulare, obseure coloratum, intus vero album; etiam loco & fugacitate differt. *Ad caules plantarum majorum rarius, hieme.* (v. v.)

Tr. *cinnabarrina Bull.* ex habitu ad hoc genus pertineret, sed ad *Tubicularias*, a quibus 1. ab *Ægeritis* hoc genus non multum distat, refert Cel. Decandolle.

VI. HYMENELLA. Fries.

Hymenella. Fries Scler. exs. Dec. XXII. (1821) Lejoderm. Pers. Myc. Eur. p. 109 (1822).

CHAR. Receptaculum cum hymenio confusum, adnatum, applanatum, lăeve, tenuissimum, determinatum, humidum molle subgelatinosum, siccum coriaceum. Sporidia? immersa.

HISTOR. Species notæ epiphytæ, plerumque caulicolæ, habitu Sclerotii duri, sed molles, tenuiores, in superficie fructificantes, & tamen sporidia non nuda, quare totus fungus ut hymenium elementare, unde nomen, mihi visus. Cum nullo præcedente Tremellinarum genere facile comparandæ.

- I. *H. linearis*, elongata, linearis, pallens, ambitu adnato.

T. linearis. Pers. Eur. p. 109.

Minuta, mollis, striæformis, forsitan cum Xylographa analoga. In ramulis-dejectis quercinis, rarior.

2. *H. vulgaris*, elongata, varia, lœvis, albido-pallida, sicca fuscescens, ambitu adnato.

H. Ebuli. Fries exs. n. 216. Trem. elliptica. Pers. l. c. (etiam hoc spectat.)

Forma varia, plerumque lanceolata, rarius elliptica, sed saepe plures confluunt, unde difformis; convexo-plana, 1-3 lin longa, ambitu semper determinato nigricante. Humectata tumida, pallens. Legi ad caules Ebuli, Urticæ, Solidaginis canadensis &c., autumno. (v. v.)

3. *H. nigra*, subrotundo-difformis, rugulosa, nigra, ambitu subsoluto.

Leptostroma refert, sed superficialis & priori re vera affinis. Gregaria, conferta, opaca, plana, quasi e pluribus conflata, lineam vix longa; certe non innata. Ad caules plantarum emortuos in Kamtschatka. (v. s. a Cel. Wormsk. commun.)

4. *H. Arundinis*, subrotunda, majuscula, nigrescens, demum subrimosa. l. c.

Effusa, $\frac{1}{2}$ — 1 unc. lata, subinterrupta, opaca, tenuis, prioribus firmior. Nostra, ambitu adnato tenui, Chailletii minor. Ad culmos exsiccatos Arundinis Phragmitis. Vere. (v. v.)

Tr. rubra Berl. Beschäft. Naturf. fr. 3. p. 354. t. 9. f. 7, 8, nisi status siccus Tr. c. sarcoidis. — Quoad genus dubia Tr. Auricula Lour. Coch. p. 855.

Tremellæ nomen, a Botanicis plurimis latissimo sensu sumptum, variis plantis diversis impositum fuit, e quibus fungosæ suis locis citantur; reliquæ, nempe omnes aquaticæ & terrestres, apud Algologos querendæ; BULLIARDI vide apud Decand. fl. fr. 2. Etiam ad Algas pertinent *Etu. flava* Scœ-

pol., *Tr. nivea* Hedw. fil. Obs. t. 2. (aliter statuente Auctore), *Tr. serpentina* Schum. Sæll. p. 438, *Tr. cruenta* Engl. Bot. 1800 *), *Tr. vesicaria* l. c. 2451, Linnæanas ut reticeam e. s. p. *Tremella flabellum* Spreng. in Vet. Ac. Handl. 1820. p. 52. est varietas *Zonariae variegatae* Agardh. — Specimine carens nescio ubi collocanda *Tr. finetaria*, subexigua, gregaria, gelatinosa orbiculata, depressiuscula, tuberculosa, fusco-carnea, subdiaphana, sessilis. *Schum.* Sæll. p. 440. In fimo vaccino.

REVISIO ORDINIS:

I. Quæritur, an Tremellinæ ad Hymenomycetes vere pertineant, mox respondetur affirmando. Sunt nempe fungi semper aperti (non Gasteromycetes), absque floccis discretis (non Hyphomycetes) & sporidiis superficialibus (non Coniomycetes); sed membrana fructificante tecti (hinc Hymenomycetes). Desiderantur quidem asci, sed in ipso ordine centrali eosdem deesse vidimus; flocci per varios gradus intermedios in ascis mutantur (Cf. Exidiam), ut ex hoc capite nulla differentia. Multo minus ob substantiam gelatinosam separandæ; contextus enim, v. c. cum Thelephorarum, Bulgarie &c. bene congruit. Ceterum, quibus vera affinitas, etiam intimus nexus cum reliquis ordinibus, facile patet.

II. Quæritur autem, an Tremellinæ ob formarum inopiam & characteres satis artificiales cum reliquis ordinibus sint conjungendæ, paulo dubitantes negamus; saltim ob formam vagam, elementaribus solemnem, & vegetationem propriam a rite evolutis differre, solummodo cum Sclerotiacis conjungi posse credimus; quo facto genera & sectiones

*) Coniomycetibus affinem nonnulli putant, alii cum celebri *Uredine nivali* compararunt. Respicientes vero utrius vegetationis momenta, neutrini ad fungos pertinere a priori statuimus.

antecedentium ordinum, ascis destituta, novum ordinem (*Hymenomycetes Mucedineos*) subministrarent.

III. Interea & Tremellinæ hunc locum facile tueruntur. Abeunt ab *Hymenomycetibus*, quorum membrana fructificante gaudent, ad *Hyphomyces*, cum quibus vegetatione, sporidiis floccis s^apē inspersis &c. conveniunt. Ab hac ordinis idea, nempe transitu ab *Hymenomycetibus* ad *Hyphomyces*, omnes quoque differentiæ ab his & illorum centro derivandæ. *Hymenio* quidem gaudent & ex perfectissimo hoc organo locus primarius patet; sed asci, ut apud *Hyphomycetes*, desunt, ad summum adsunt tubuli entospori, cum fibris *Byssaceorum* (entosporis) analogi e. s. p. *). Ceterum locum inter utramque classem esse vacillantem exinde vel optimè patet, quod *NEES*, vir acutissimus, alteram partem inter *Hymenomycetes*, alteram inter *Hyphomycetes* collocaverit.

IV. Tremellinæ pari pede ab antecedentibus ordinibus distant & hoc præcipue suadet, ut pro ordine distincto sumendæ sint. Adscendunt speciatim ad *Ditiolam*, *Crinulam* **), *Thelephoreas* &c.; descendunt directe ad *Sclerotiacæ*, indirecte ad *Myrothecia*, *Sporodesmia* e. s. p. — Quæ vero e generum revisione facilius patebunt.

*) *Gelatinosa substantia* inter Tremellinas frequen-
tissima, apud reliquos rarior, stricte exinde non de-
rivanda, sed naturalissima videtur. 1) Sporidia ascis
destituta, substantiæ immersa, vix emergerent e sub-
stantia carnosa l. suberosa, sed facile e gelatinosa.
2) Vidimus omnes hymenomycetes gelatinosos ascos
imperfectiores l. emergentes eniti. 3) Flocci, hymen-
ium formaturi, omnino concrecerent, ut in præce-
dentibus, nisi gelatina obvoluti &c.

**) Hæc duo genera magis ob receptaculum, quam ob
fructificationem ad præcedentes ordines relata.

V. Generum series, affinitates, dignitates & significationes formulis breviter exponam:

1. TREMELLA (*HMH*).
— proprie sic dicta (*HMH²*)

CORYNE (*HMH²*).

PHYLLOPTA (*HME + H*).

2. EXIDIA (*HMU*).

3. NAEMATELIA (*HMM + E*).

4. DACRYMYCES (*HMM*).

5. AGYRIUM (*HME*).

6. HYMENELLA (*HME - M*).

Ratio uniuscujusvis formulæ in aprico est. Hinc patet, quare Tremellæ undique fructifcent, Thelephoras referant, cum Corynis conjungantur; quare Exidia supra fructificet sporidiis in tubulis inclusis, dein exsudantibus, (asci enim apud Elvellaceas perfectissimi); quare eadem in dispositione absoluta Tremelliis postponenda e. s. p.

Quo magis genus adscendit, eo magis multiplicata superficies fructificans, eo magis gyrosum & plicatum evadit hymenium.

VI. Hyphomycetes per se sunt fungi radicantes, thalloidei & radicem reliquis fungis suppeditant. Hæc est caussa, cur plurima Tremellinarum genera radicent. Idem observatur in generibus mucidineis reliquorum ordinum, in *Rhizottonia* *Sclerotiacarum*, *Ditiola* & *Bulgaria Cupulatorum*, *Typhula*, *Crinula* & *Calocera Clavatorum* e. s. p.

Etiam in citata classe thallus essentialis, sporidia accidentalia; hinc genera hujus ordinis non e sporidiis, quæ omnibus fere uniformia, distinguuntur. Probe notandum, eundem characterem non ubique genera separare l. conjungere; characteris enim præstantia ab ordinis idea pendet.

VII. Genus MYCODERMA hoc modo definit Persoon (Myc. Eur. p. 96.): "Orbiculare, coriiforme, primo molle, subpellucidum, dein induratum, substantia ubique æquali. Aspermum." Ex hoc charactere vix; at e situ superficiali, loco natali &c. minime ad hunc ordinem pertinere potest. Forsan non vegetabile; saltim, quamdui aspermum, ut autonomon *) non censendum. Si vero adsint sporidia ad Hyphomycetes referendum, certe vegetatione cum variis Mucedinibus convenit. Sic ex. gr. reperi fungum flavum, habitu Tremellæ, in quem allatus character bene quadrat nec loco minus abnormem. nempe partem recenter desectam in culmis succosis avenaceis tegit; hunc primo valde suspectum habui; sed sub vitris bene augentibus examinatum *Fusisporium avenaceum* dixi.

VIII. Natura saltim gelatinoso-tremellosa & loco epipylo gaudent *Embolus* Hoffm., *Mesenterica* Tod. & P. *Phlebomorpha* Pers.; sed in TRICHOCISTOS. quidquid aduersetur Pers. Myc. Eur. p. 61, evidenter abire, saepissime vidi. Sunt igitur & hi inter fungos larvatos revocandi.

E tandem 43 speciebus, quas ex hoc ordine Persoon l. c. attulit, 22 utpote synonyma, varietates l. ad alios ordines pertinentes exclusimus.

*) *Omnes fungi aspori omittendi; præcipue Hyphomycetes aspori sunt status nondum rite evoluti l. monstrostates locales locis suffocatis ubique obviæ. Hinc plura numerosis Byssorum generibus apud Pers. Myc. Eur. plane delenda. Idem valet de variis Thelphoris s. s. p.*

ORDO VI.

SCLEROTIACEAE.

Sclerotium, *Tode* fung. *Meckl.* 1. p. 2. *Pers. syn.* p. 119. *Decand.* in *Mem. Mus. Hist. Nat.* 1816. p. 411 sq. *Gasteromyci solidi*. *Link diss.* II. *Sclerotia*, *Nees Syn. gen.* p. *LXXIV. Syst.* p. 147. *Tuberacearum genera*, *Pers. Ch. Comest.* (*edit. germ.* p. 32.)

CHAR. Receptaculum varium, carnosò-vesiculosum, semper apertum, undique l. apice tantum fructificans; intus solidum, similare; cum hymenio sporidiisque confusum. Hymenium receptaculum subcorticans, primo lève, demum rugulosum; raro villosum l. fibrillosum. Ascii nulli. Sporidia concreta, contextum fere omnem intra corticem constituentia; alia demum libera *) subemergentia. — Forma varia, sed singulæ speciei subdeterminata, in rotundam l. globosam tendens. Erumpenti-liberatae l. adnatae, primo sèpe molles.

Obs. Receptaculum, quod ab omnibus semper clausum, a nobis apertum dicitur. Omnis enim fungus, aut in superficie (& tum apertus) aut intus (& tum demum rumpendus l. faticendus) fructificabit. Nullum fungum (nisi subterraneum?) semper clausum assumimus. Sclerotiacæ ruptæ l. totæ fatiscentes numquam visæ, quare me judice aperæ dicendæ. Inde non sequitur sporidia esse nuda, nam in Hymenomycetibus ab initio in hymenio nidulant.

AFFINITAS multiplex; nam quo inferius descendimus, eo minus distant corpora naturæ, eo

*) Per sporidia libera ascis non inclusa proprie intelligimus. Sed & sporidia ascis non inclusa, at conglobata, occurunt.

facilius limites confluunt. Sic non solum ad omnes antecedentes ordines, immediate ad radios, medianibus superioribus ordinibus ad centra, adscendunt Sclerotiacæ; sed etiam ad omnes ordines hymeninos & epiphytos reliquarum Classem plus minus accedunt. Hæc in ordinis revisione exponenda; interea centra saltim notis datis facile dignoscuntur.

HISTORIA. Ante Tode, observatorem sagacissimum, qui Sclerotia a reliquis fungis primus distinxit, una alterave species tantum nota, sub diversissimis generibus (*Lycoperdo*, *Sphæria*, *Tubere* &c.) confusa latens. Species descriptis, additis à *Acrospermis*, 10, Persoon in syn. 16; plures addere Schumacher, Albertini, Schweiniz, Schmidt &c. In plura genera primus disposuit Cel. Decandolle, cui nitidam monographiam cum 39 sp. quoque debemus. De fructificatione & loco magna dissensio; illam ignotam dixerunt Tode. Persoon, Link; sporidia una cum Decandolle, Ehrenberg, cujus acutæ observationes has affinesque plantas egregie illustrarunt, &c. visa volui, ubique congregata, passim pruinæ instar emersa. Plurimi ad Gasteromycetes retulere, Decandolle affinitatem cum Clavariis notavit, nos cum Neesio in Hymenomycetum limine collocamus. Ceterum in variis familiis, diversissimis limitibus circumscriptis, frequenter collocatae.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Species plurimæ cognitæ epiphytæ; nunc in plantis vivis, nunc recenter emortuis obviæ; earumque more in diversis regionibus a diversa matrice variæ; tamen, cum plurimæ liberentur, multo minus quam Entophytæ, Phylleriaceæ &c. Sed habemus quoque genus extraneum, subterraneum, minus notum, sequenti ordini proximum. Ceterum in cryptis, cellis aliisque locis subterraneis nullas subeunt mutationes, tantummodo non fructificant. Optime vigent tempestate hiemali, autumno serotino primoque vere;

nive liquecente vulgatissimæ. Tantum Spermœdia paucæque, Entophytis proximæ, æstivales. Interea per plures menses sæpe vegetant & exsiccatæ diu immutatæ persistunt.

VIRES & usus. Odor & sapor nullus l. nau-
seosus; certe nulla species esculenta. Quæ e semi-
nibus destructis oriuntur maxime venenatae. Aliæ
plantarum vivarum radices incolunt & enecant, alia
ipsam herbam, sapius vero ægrotantem & mortuam,
inficiunt, hinc Oeconomis valde infestæ. Species
tantum maiores geogeniæ officinales.

**GENERA ex epidermide & fructificatione ori-
untur sequentia :**

- * *Geogenia.* Nucleo molliori. *Heteroclita, Ga-
steromycetibus* analoga.
- 1. **PACHYMA.** Carnoso-suberosum, cortice ligno-
so squamoso persistente. *Subterraneum.*
- 2. **PYRENIUM.** Globosum, arrhizum, cortice
lævi, pulpa primo gelatinosa, “nucleo cereo sub-
recedente.” *Terrestre.*
- ** *Epiphyta.* Nucleo similari l. firmiore. *Scle-
rotiaceæ veræ.*
- 3. **ACROSPERMUM.** Elongatum, subclavatum,
cortice similari, apice distincte fructificans.
- 4. **SCLEROTIUM.** Subrotundum, arrhizum, cor-
tice similari, undique obsolete fructificans.
- 5. **RHIZOCTONIA.** Difformis, cortice similari
persistente, fibris radiciformibus undique emis-
sis conjuncta. *Radicibus incumbens.*
- 6. **PERIOLA.** Arrhiza, carnosa, cortice undique
villoso persistente.
- 7. **ACINULA.** Arrhiza, glabra, cortice discreto
farinaceo-granulosæ diffluente. *Libere evoluta.*

*** Appendix. *Sclerotiformia.*

8. SPERMOEDIA. Entophyta, subfarinacea, cortice concreto subpruinoso. *Semina morbosa.*

CRITICA. Ex observationibus recentissimis ex hoc ordine excludimus Tuber & Erysiphe, ad analogos ordines classis sequentis relata.

Fungi subterranei cum plantis parasiticis optimè comparantur. Hæ, ad quamcumque familiam pertineant, facie propria distinguuntur, ut primo obtutu potius distinctam constituere familiam, quam in diversis disponendas esse crederes. Ita & fungi subterranei semper tuberiformes, clausi &c.; tamen e fructificatione diversa ad ordines diversos retulimus. Ceterum fungis perfectioribus radice sèpius inserviunt v. c. Radix *Pezizæ tuberosæ*, *Typhularum*, *Agaricorum*; *Hypogaeum Sphæriis* &c.

I. PACHYMA. Fries.

CHAR. Oblongo-subrotundum, arrhizum, cortice discreto crasso lignoso squamoso, i. tuberculoso, intus similare carnoso — suberosum. Fructificatio gnata.

HIST. Fungi maximi, subterranei, in regionibus calidioribus obvii, in medicina diversis regionibus laudati. Ob substantiam corticemve crassam nomen imposui. In vivis melius inquirendi, an in perfectiores fungos abeant.

1. *P. Cocos*, oblongum, cortice duro fibroso-squamoso brunneo.

Scl. Cocos. Sehwein. I. e. p. 306.

Ellipticum aut subreniforme, magnitudine capitis humani, nucem Cocos exacte refert. Cortex unciam crassus, fibroso-squamatus, durus, colore radicum Pinorum. Intus uniforme lœve, materia carnoso-suberosa repletum, odore fungoso-farinaceo. Color in adultis subcarneus. Ad morbos sanandos

ab incolis adhibetur. In terra Carolinæ, præsertim in pinetis sabulosis rarius. (v. s.)

2. *P. Tuber regium*, oblique rotundatum, cortice tuberculoso glabro nigro.

Folin. Mart. Atl. Sin. p. 65.? *Tuber regium*. Rumpf Amb. p. 120. t. 57. f. 4.

Magnitudo pugni, interdum capiti infantis. Cortex tuberculosus, foveolatus, absque fibrillis, ob colorem nigrum l. terreum lapidem referens. Intus album, cretaceum, lentum, similare, inodorum & insipidum. Matrix est Agarici Tuberis regii. In medicina Orientalium laudatum contra diarrhoeam, faucium dolores, febres &c. Uba radia, Culat batu Malajis., Ulathatu &c. Amboin., Djamor bonkang Javanis. Sub terra montium in Moluccarum insulis. Apr. Oct. (v. ic.)

Species minus nota:

3. Hoelen. *Sinensium*. Oblongum, cortice rugoso, extus intusque sordide flavescentes.

Magnitudo capitinis infantis. Medicamentum pretiosum, Theæ instar, ad vires corroborandas, in Phtisi &c., usitatissimum. Sub terra arenosa in China, provincia Suchensi.

II. PYRENIUM. Tode.

Fung. Meckl. I. p. 55. Obs. Pers. syn. 235.

CHAR. Subrotundum, sessile, arrhizum; cortice sublaevi, glabra, persistente; pulpa gelatinosa molli, "nucleo cereo subcrecente." Sporidia demum emersa.

HIST. Fungi minores, crebre, trichites, persistentes, aliquam rufentes, externe facie omnino Sclerotii. Character genericus a beat. Tode datus minus quadrat, ad duo longe diversos fungos adaptatus; sed contraria fere de fungo idea,

quam in obss. exponit vir acutissimus, ad veritatem proprius accedere mihi videtur. Fatetur nempe, se sporidia in nucleo frustra quæsiuisse; pulvsculumque fulvum, quo superficies in adultis passim adspersa invenitur, vera esse seminula auguratur. Substantiam in fungo vegeto mollem similarem equidem quoque observo, quæ sensim rige-scens nuclei, saepe obsoleti, speciem format. Variæ Sclerotia intus quoque dehiscunt. Est igitur Sclerotiacæ, l. quasi Tubercularia, utpote terrestris, optime evoluta & hymenio cincta. Nomen a $\pi\mu\gamma\eta\pi$, nucleus.

I. PYRENIUM terrestre.

P. terrestre. Tod. l. c. p. 35. t. 6. f. 50. Pers. syn.
p. 236. Schwein. apud Schiwægr. l. c. n. 530.

Aggregatum, globosum, nunc elongato-globosum, nunc depresso, magnitudine semiñis canabini ("Pisi, interdum multo minoris" Tod.) glaberrimum, læve, sub lente leviter papillosum, extus intusque aurantiacum. Pulpa gelatinosa, induato farinoso-gummata, intus subinde dehiscens, unde formatur nucleus. *Ad terram nudam, sterilem, squalidam* Tode. *Inter Lichenem terrestrem putridum dissolutum in Carolina legit* Schweiniz. (v. s.)

III. ACROSPERMUM. Tode.

Acrospermi spec. Tod. Meckl. I. p. 8. Clavariæ spec.
Pers. Comm. Clav. p. 68. *Xyloglossi spec.* Pers.
Ch. Comest.

CHAR. Elongatum, subclavatum, saepe stipitatum, cortice tenuissimo membranaceo inseparabili persistente intusque cartilagineo carnosum, simile. Apex demum subtumens, e sporidiis pruinosus. *Subarrhizum, perpendiculare, libere evolutum, tenax.*

DIFFERT 1) *Pistillaria substantia carnosa*, contextu subfloccoso. 2) *Coryne*, *Tremellæ subgenus*, itidem contextū & substantia gelatinosa, quare analogæ dicuntur. Maxime vero affine est *Sclerotium*, a quo non nisi fructificatione tantum terminali differt, nec, cui pro *Sclerotii* tribu habere placet, contradicam. E forma, ut vult Persoon, quæ inter prototypos semper vaga, non distinguenda; vera *Sclerotia* subclavata nec ob formam globosam aliquam speciem ex hoc genere excluderem.

HISTORIA. Fungi rigidi, minuti, in vegetabilibus emortuis parasitantes, basi subadnati. Tode genus cum 2 speciebus veris & fructificationem primus observavit; hoc vero ad *Corynæ* monstruositates (ad mentem quoque primam Todei; cf. l. c.); species cum *Clavariis* confusæ, donec Nees, solito acumine, *Sclerotiacis* addixerit. Quare nomen Todei, utpote *apicis semina* exprimens, Persoonii, formam externam respiciente, prætuli, e nostra de generis charactere essentiali idea facile patet.

1. *A. compressum*, lanceolatum, subcompressum, nigrescente-olivaceum.

A. compressum. Tod. Meckl. I. p. 8. t. 2. f. 13. Clav. herbarum. Pers. Comm. Clav. p. 68. t. 3. f. 4. Des. fr. 6. p. 30. Schmidt & Kunz. exs. n. 69.

Gregarium, 2 lin. fere longum, primo laxe, demum apice concentrice sulcatum & a sporidiis erumpentibus albo-pruinatum. Fungus exoletus itidem nudus & longitudinaliter sulcatus. Ad caules plantarum exsiccatos; in foliis Americæ, vere. (v. v.)

B. fungorum, semipellucido-badium, cingulo opaco nigro. A. S. p. 291.

Apice albo-pruinatum. In Agaricis siccis, autumno.

2. *A. Sclerotioides*, sursum incrassatum, badium, basi tuberosum.

Vide Vol. I. p. 497 sub *Pistillaria*. Ad hoc genus pertinet teste *Pers. Myc. Eur.* p. 193. t. 11. f. 3, 4. (v. ic.)

3. *A. conicum*, conicum, lăeve, nigrescens, apice dilutius. — *Pers. l. c. f. 5, 6.*

Gregarium, rectum, subulato-conicum, nec deorsum attenuatum, lăeve, glabrum, apice molliori fructificans, intus album. Exstat varietas basi ventricosa. *Ad caules plantarum exsiccatos, rarius. Vere.* (v. 8.)

4. *A. cornutum*, corniforme, lăeve, siccum sulcatum, rufum, apice demum dilutius.

Bull. z. 256. pro radice A. tuberosi, Scl. cornutum. Fries Obs. Myc. I. p. 205.

Gregarium, subulato-conicum, sed curvatum, 3 lin. longum & ultra, basi obtusum, apice acuto similari, demum (rarissime) pruinam emittens, saepius Ag. tuberosum emitens. *In Agaricis putridis passim. Aut.* (v. v.)

5. *A. pyramidale*, ovato-acuminatum, lăeve, roseum, apice albo-pruinoso, basi flocculosum.

Tod. Meckl. I. p. 9. t. 2. f. 14.

Solitarium, durissimum, rectum, 3 lin. ferme longum, radicula tenera byssina candida. Junius candidum, subulatum, pubescit, adultum glabrum pallide roseum, simul inferne attenuatur. *In Agarico delicioso exarefacto, Aprili.* (v. ic.)

A. unguinosum. Tod. l. c. vide sub Coryne. (A. Lichenoides l. c. Lichenis monstruositas.

IV. SCLEROTIUM. Tode.

Sclerot. sp. Tod. Meckl. l. c. p. 2. Nees Syst. p. 148. !

Dec. Memoir. Mus. l. c. p. 411. ! — vide supra.

Coccopleum. Ehrenb. silv. Myc. Ber. p. 27.

CHAR. Subrotundum, varium, cartilagineo-carnosum, intus similare; cortice tenuissimo mem-

branaceo inseparabili persistente; in siccis subrugosum. Apex nullus. Sporidia subinde pruinæ instar undique emergentia. — *Arrhizum, glabrum, raro subiculo villoso.*

ABERRATT. Sporidia in speciebus subterraneis saltim numquam emergunt; vix in *Coccopleis* Ehrenb. Paucæ species in centro subinde dehiscunt; aliæ basi villosæ, sed cortex glaber, aliæ substipitatae.

HIST. Fungi minores, gregarii, liberati l. adnati, epiphyti, in plantis emortuis l. vivis parasitantes, immo lignatiles & fimicola, ob insignem duritiem denominati. Plures semina plantarum exacte referunt; *Scl. semen*, quod pro semine Brassicæ aliqui habuerunt, apud Veteres celebre. PERSOON ad hoc genus quoque refert Rhizoctoniam & Erysiphe, quæ iterum excluderunt Decandolle & Nees. Coccoplea Ehrenb. pro Sclerotiiis verissimis habeo. Species numerosæ.

DIVIDITUR e vegetazione plus minus evoluta in tribus sequentes:

- I. LIBERA. Undique demum libera, modo adhaerentia.
- II. ERUMPENTIA. Primo inclusa, dein erumpentia liberata. *Epiphylla, raro corteola.*
- III. ADNATA. Superficialia, nuda, basi adnata. *Caulicola l. entophylla.*
- IV. XYLOMA. Basi applanata, innata, cum epidermide concreta. *Epiphylla.*

Prima ad tertiam, secunda ad quartam præcepue abit. — Color ad sectiones parum valet.

Trib. I. LIBERA.

Centrum generis & species inter se quoad fructificationem, difficile describendam, diversas jungen, unde sectiones tres memorabiles.

* *Nuda, subregularia, glabra, extus demum fructificantia. Primo mollia pallida, dein nigrescunt. Epiphyta.*

1. *S. complanatum*, erectum, substipitatum, obovatum, compressum, ex albido-fuscescens, intus album.

Tod. Meckl. I. p. 5. t. 1. f. 9. Pers. syn. p. 121. Reb. Neom. p. 361. A. S. p. 74. Dec. Mem. l. c. p. 413. Nees Syst. f. 140.

Primo molle lacteum, dein indurescit flavidum, siccum fuscescens. Primo teretiusculum, dein compressum obovatum l. obcordatum, rugulosum. Undique subinde sporidiis albis emersis tectum. *Ad folia, stipulas deciduas &c. frequentissime; rarior in America. Hieme, vere. (v. v.)*

2. *S. scutellatum*, horizontale, substipitatum, orbiculare, depresso-fuscum, intus album.

A. S. p. 74. t. 3. f. 6. Nees Syst. f. 139. Dec. l. c. p. 418.

Pezizam primo aspectu assimilat, orbiculum exacte referens, planum, l. subconcavum, 2-3 lin. latum, demum rugulosum nigrescens. Stipes e latere conspicuus. *Ad folia Fraxini, Aceris &c. vere. (v. v.)*

3. *S. pezizæforme*, horizontale, subsessile, orbiculare, planodepresso, virescente-album, intus concolor. — *Schum. l. c. p. 186.*

Subtus convexum, lave, supra patellatum margine obtuso, Pezizæ instar, 1 lin. latum. Substantia duriuscula. *Ad folia dejecta Fagi silvaticæ, autumno. (v. ic.)*

4. *S. excentricum*, horizontale, subsessile, depresso-tuberoso-rugulosum, pallidum, fuscescens, uno angulo productum.

Omnino liberum, sparsum, vix lineam latum, molle, nudo oculo lave, sub lente tuberosum ut

semina Arenariæ trinerviæ. Aetate juniore modo lectum. Ad stipulas deciduas, rarissime. Autumno. (v. v.)

5. *S. Semen*, liberum, sphæricum, ex albido-luteo-sens, spadiceum. demum corrugatum nigrescens, intus album.

S. Semen. Tode Fung. Meckl. I. p. 4. t. 1.f. 6. Pers. syn. p. 123. A. S. p. 75. Reb. Neom. p. 361. Dec. l. c. p. 417. Nees Syst. f. 138.

Plerumque exacte globosum, mobile, 1-2 lin. latum, primo album, mox fulvum, spadiceum, demum nigrum, rugoso-cavernosum, siccum valde durum. Frequens supra folia putrescentia, stipulas deciduas &c. ubique. Hieme, vere. (v. v.)

B. *Brassicæ*, confertum, subimmersum, intus pallidum.

Tremella sphærica &c. Gled. Act. II. p. 346. Lycop. *Brassicæ*. Berg. in Vet. Ac. Handl. 1766. n. 217. *Sphæria Brassicæ*. Bolt. t. 119. f. 2. Sowerb. t. 393. f. 3. — Fries exs. n. 68.

A veteribus semper, a recentioribus saepe cum *S. vario* confusum, quare synonyma non distribuntur; plurima communia. Cf. *Scl. varium*. Ad caules & folia *Brassicæ*, vix umquam subterraneum, vere. (v. v.)

Posset in plures species dividi, viz vero in scientiæ emolumento, deficientibus acutis characteribus.

6. *S. vulgatum*, liberum, globosum, l. difforme, lævissimum, flavum, intus album. — Fries Obs. I. p. 204.

Non cum *Scl. semine* commutandum; substantia enim firmior, forma varia, superficies numquam non lævis, color vix nigrescit, situs solitarius parcus. In fine aliisque quisquiliis putrescentibus, jove pluvio. (v. v.)

B. *difforme*, reniforme, corniculato-decumbens, sublobatum, subtestaceum.

Color primo pallidus, siccus obscure testaceus.
Superficies semper levissima. In foliis Pyri, Populi
tremulæ & Fraxini putridis, vere. (v. v.)

7. *S. udum*, ovato-globosum, liberum, glabrum, e
fulvo purpureo-rufum, intus pallidum.

Plane liberum, mobile, magnitudine seminis
Sinapis, carnosum, siccum rugosum, opacum. Locis
udis inter quisquilias, ad Scirpum lacustrem putri-
dum &c. rarius. Vere. (v. v.)

8. *S. stercorarium*, liberum, subrotundum, nigrum,
siccum rugulosum, intus album.

Dec. fr. 2. p. 277. Mem. l. c. n. 8. t. 14. f. 4.

Subglobosum, Piso majus, carnosum, molle.
In merda humana, rarius alibi. Aestate. Autumno.
(v. v.)

** *Subterranea s. obtecta*, glaberrima, difformia,
plerumque lobata, vix fructificantia! Substantia parum
mutatur, color constans. Radicibus, Muscis, fungis
subputrescentibus &c. adhærent.

9. *S. Lotorum*, subterraneum, globosum, nudum,
sublæve, pallidum, intus olivaceo-virens l. sub-
griseum.

Biv. Bern. stirp. rar. IV. p. 26. t. 6. f. 1.

Lineas 1-2 latum; odore Tuberis cibarii, sed
nauseoso; cuticula lævi, carne succulenta. Ad ra-
dices Loti biflori, ornithopodioidis, edulis & tetragono-
lobi gregatim adhærens, tamen innoxium, vere. (v. ic.)

Ex hac regione *Sc. rhizogonium* Pers. Ch. com.
— nomine solum notum. — ad radices Pisi, Viciae
sativæ.

10. *S. Medicaginum*, subterraneum, flabelliforme l.
cuneiforme, extus furfuraceum, intus sordide
fulvum l. roseum.

Bern. l. c. p. 26. t. 6. f. 2.

Tubercula compresso-planiuscula, forma varia, apice 2-5-loba, lobis obtusis, basi angustata acutaque, a $\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{2}$ lin. lata, $1\frac{1}{2}$ lin. longa, cuticula furfuracea - cinereo quasi impersa, haud dura. In radicibus Medicaginis Echinæ, orbicularis &c., haud noxiū, vere. (v. ic.)

11. *S. tectum*, tectum, magnum, appланatum, difforme, nudum nigrum, intus albidum.

Fries Obs. I. p. 264.

Singularis specie, libera, sed epidermide herbarum obtecta, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ unc longa & lata. Cum Scl. duro adest affinitas; tamen habitu cum sequenti magis convenit. Ad caules plantæ majoris non definiendæ raro, primo vere. (v. v.)

12. *S. vaporarium*, tectum, magnum, durissimum, varium, fuscescens, demum corrugatum nigrum.

A. S. p. 73. t. 10. f. 1. Dec. l. c. p. 414. n. 10. Nees Syst. f. 136.

Forma varia, subglobosa, oblonga, reniformis, fabæformis &c.; unciam usque longum, 4-6 lin. latum. Substantia alba, dein pallens. Intra corticem vaporarium, aut. - vere. (v. v.)

13. *S. atratum*, majuscum, difforme, rugoso-tuberulosum, nigrum.

Desv. Journ. Bot. 1809. II. p. 313. Dec. l. c. n. 11.

Longitudo interdum pollicaris, diameter $\frac{1}{2}$ poll. Inter muscos supra rupes Pictaviæ superioris.

14. *S. atrovirens*, convexum, sublobatum, durissimum, lave, atrovirens, intus albidum.

Schmidt l. c. p. 86.

Lineas 2-4 latum, 1-2 crassum, siccatum atrofuscum. Intus primo virescente-, dein cinerascente-album. In Polyporo fomentario putrescente, Lipsiae.

15. *S. fungorum*, difforme, lobatum, glabrum, pallidum, dein fulvum, intus albidum.

Pers. syn. p. 120. A. S. p. 73. Dec. l. c. n. 9.

Forma valde varia, sed etiam subrotunda; nunc læve, nunc lacunosum. Color demum badio-fuscus, nigrescens. *Intra lamellas Agaricorum putrescentes, A. tuberosum alens, frequens, etiam in America boreali. Autumno. (v. v.)*

B. S. lacunosum, durum, lacunosum, nigrum.

*Pers. disp. p. 15. t. 3. f. 7. Syn. p. 121. Sowerb. t. 287.
Nees Syst. f. 137. Dec. l. c. p. 418, n. 22.*

Vidi specimina prioris nihil essentialiter diversa, sed *A. racemosum* non aluerunt. *Subterraneum. (v. ic.)*

16. *S. truncorum*, varium, subcompressum, tuberculosum l. lacunosum, glabrum, flavum, intus album.

*Scl. subterraneum. B. truncorum. Tod. l. c. p. 4.
t. 1. f. 5. c. d. A. S. p. 73. Dec. l. c. p. 412. Scl.
flavum, Schum. Sæll. 2. p. 186.*

Species maxime varia, vix forma ulla constans; sed loco, colore constante & superficie inæquali optime dignoscitur. Nostrum saepius scrobiculatum, 3-6 lin. longum; junius obsolete sericeum; subinde radicibus mucidineis, sed peregrinis, innatum. *Ad ligna uda Fagi &c. passim. Fere Perenne. (v. v.)*

17. *S. Muscorum*, difforme, lobatum, glabrum, tuberculosum, extus intusque aureum.

a. *muscorum. S. subterrani. a. Tod. l. c. p. 3. f. 5.
a. b. A. S. p. 73. Dec. l. c. S. muscorum. Pers. l. c.*

b. lignatile.

Præcedente etiam rigidius, subfragile, magisque aggregato-conglomeratum. Multo magis affine *Rhizoctonæ-muscorum*, tamen aut ut diversæ species

servandæ aut illa duo genera conjungenda. Circa muscorum radiculas frequens, rarer ad ligna, etiam Americæ. Aut. - vere. (v. v.)

18. *S. Hypnorum*, subrotundum, tuberosum, punctis elevatis minutissimis subfarinosis, coccineum, intus pallidum.

S. Hypn. Schum. Sæll. 2. p. 185.

Substantia carnosa, mollis dicitur. An igitur, ut *Scl. Fagi* l. c., larva *Gasteromycis*? In locis humidis pinetorum surculis subdefossis *Hypnorum* inhærens. Sept. Oct. (v. ic.)

Foliis pineis tectum reperitur etiam *Scl. vulgatum*.

*** basi flocculoso-villosa adfixa.

19. *S.?* *mycetospora*, liberum, subtectum, globosum læve, stramineo-album, basi tenui byssinæ insidens.

S. mycetospora. Fr. Nees in litt.

Habitus seminis Sinap. albæ, gregarium; primo obsolete pubescens, album; mox glabriuscum, stramineum. Observante Cel. inventore astate, favente luce! (h. e. non obtectum) in *Agaricum volvaceum* excrescit. Inter corticem in *Caldariis*. (v. s.)

Cum status modo elementaris & e vegetatione, luce priva, personatus sit, strictissime omittendus; tamen ad indolem reliquorum, quibus simillimum, illustrandam maxime confert, quare inserere non dubitavi. Cf. *Scl. pubescens*, *fungorum* &c., quæ etiam Agaricos prognunt.

20. *S. pubescens*, liberum, globosum, pallidum, basi villosō-radiculatum.

Pers. syn. p. 123. A. S. p. 76. Dec. Mem. l. c. p. 412.

Gregarium, 1 lin. latum, medio sæpe excavatum. Variat forma globosa, ovata, acutiuscula, demumque deciduum in *Agaricum* explicatur! Ad lamellas *Agaricorum*, sero autumno frequens. (v. v.)

21. *S. floccipendulum*, liberum, subellipticum, laxe, flavum, uno latere floccis albis levissime adhaerens.

Parum difforme, subinde compressum, 1-2 lin. longum, intus concolor. Plura specimina non juncta. *Supra folia decidua pinea, primo vere.* (v. v.)

22. *S. stipatum*, aggregatum, ovato-globosum, testaceo-fuscum, supra rugosum, basi primo fibrillis effusis junctum.

Admodum memorabile, *Myriococco praecoci* affine. Pusillum, stipatum, erectum, fibrillis demum evanescentibus insidens, molle, pallens, intus fere concolor. *Ad ligna putrida duriora, hieme.* (v. v.)

23. *S. strobilinum*, sphæricum, rugosum, nigrum, intus album, fibrillis radiatim expansis insidens.

— Schmidt Myc. Heft. I. p. 85.

Globosum, rugulosum, $\frac{1}{2}$ lin diametro, thallo fibrilloso insidens. Ab Erysiphe tamen abunde differt. *Ad strobilos Pini putrescentes, Saxonice.*

24. *S. radicatum*, sparsum, ovatum, erectum, basi producta fibrilloso-radicatum, nigrum.

Tode l. c. p. 5. t. 1. f. 8. Pers. syn. p. 122.

Substantia compacta, subsucculenta, in centro demum dehiscens. Diam. ferme linearis. Dubia species, terrestris dicitur, sed verosimile stipulis dejectis adhaerens, solo humido umbroso. Sept. (v. ic.)

Trib. II. ERUMPENTIA.

CHAR. Primo inclusa, dein erumpentia sublibera, globosa l. depressa, glabra. (Scl. semen &c. primo etiam epidermidis membrana teguntur.)

25. *S. immersum*, erumpens, subovale, decumbens, glabrum, flavescentia.

Tod. Meekl. l. c. p. 2. t. I. f. 3. var. a. Dec. fr. 6.
III. Mem. l. c. p. 412.

Plerumque ovale, interdum rotundatum, $\frac{1}{2}$ — 1 lin. latum, stramineum, semper laxe, intus album. In superficie ramorum emortuorum *Pini silvestris*, vere. (v. v.)

Tode l. c. etiam notat b) *album* in ramis *Oxyacanthæ*. c) *clandestinum* subsinuato-compressum, paleaceum, in superficie frondis *quercinæ*. Hoc ad *S. vulgatum* potius referendum.

26. *S. fulvum*, erumpens, liberum, oblongo-globosum, rugosum, fulvum, intus albidum.

Junius immersum, subcoccineum, demum folium finditur & liberum evadit. Sequentे paulo majus. *Ad folia graminea* vere. (v. v.)

27. *S. sanguineum*, erumpens, liberum, pusillum, globulare, laxe, obscure sanguineum.

Junius in folii substantia nidulat, dein superficiale & liberum, magnitudine seminis *Braesicæ*. Primo pallidum, demum rufofuscum. *Ad folia Convalariae majalis, bifoliae* Sc. *Hieme*. (v. v.)

28. *S. inclusum*, erumpens, liberum, lenticulare, rugosum, primo spadiceum, demum nigrum.

Schmidt & Kunz, exs. n. 137.

Sparsum, 1-2 lin. longum, foliis perforando-immersum. Affine *S. semine*; sed intus album nigro-punctatum, interdum cellulis cavis majusculis atris, ut e *Sphæriarum* familia crederes. Ejusdem indolis *Sph. Populi*. Fries Obs. 2. In utraque pagina foliorum populinorum semiputridorum, hieme. (v. v.)

29. *S. rugulosum*, emergens, ellipticum, semiapplanatum, rugulosum, nigrum. Fr. l. c. p. 204.

E fungis putridis emergit, lineam latum, supra convexum, subtus planum, opace nigrum, intus nigrescens, non punctatum. *Ad Agaricos, præsertim Merulios* putrecentes. *Hieme*, vere. (v. v.)

30. *S. palliolatum*, inclusum, globosum; hemisphaerij utrisque prominulis tectis; primo album, nigrofuscum, intus concolor.

Coccopl. pall. *Ehrenb. silv. Myc. Ber.* p. 27.

Gregarium, raro confluens, sporidiis farctis globosis conglutinatis subpellucidis. *In lamellis Agaricorum putridis. Aut.*

31. *S. maculare*, minutum, folio tectum, applanato-globosum, nigrum, maculae determinatae insidens.

Demum epidermis folii secedit & nudum evadit. Macula lactea. Siccum nigrum, subcollapsum; humectatum cæsio-nigrum. *In foliis deciduis variis Betulae, Populi &c. hieme. (v. v.)*

32. *S. Tragopogi*, erumpens, subglobosum, disco collapso subpezizoideum nigrum, intus album.

A. S. p. 77. Dec. Mem. l. c. p. 49.

Primo immersum, Sphaeriæ herbarum non assimile, e fusco-nigrum. Plurimæ occurunt formæ, l. species affines; *Sph. nigra* Sowerb. t. 393. f. 1. *huc referri posset. Ad caules Tragopogi; variarumque herbarum. Aut. (v. v.)*

33. *S. Cyparissiae*, erumpens, subglobosum, carnosum, durum, extus violaceum, intus nigrescens.

Dec. fl. fr. 6. p. 114. Mem. l. c. p. 419. t. 14. f. 2.

Pulchra species, in pagina inferiori foliorum vivorum *Euphorbiae Cyparissiae. (v. ic.)*

34. *S. Circeæ*; erumpens, obovatum, laxe, carnosum, durum, purpureo-atrum, intus fuscum.

Schum. Sæll. II. p. 137.

Valde affine priori, vix nisi forma subturbinata diversum. *In aversa parte foliorum languescentium Circeæ lutetianæ, autumno. (v. s.)*

35. *S. Alismatis*, gregarium, pusillum, globosum, fuscum, primo maculæ expallide tecto-immersum, demum erumpens.

S. Alismatis. Noes!

Habitus Stigmeæ, Sphæriarum generis, sed substantia omnino Sclerotii. Macula indeterminata, exarida, pallida. *Ad folia subvirentia Alismatis nascantis.* (v. s.)

Trib. III. SUBADNATA.

CHAR. Superficialia, dura, solida, glaberrima, basi adnata; nuda l. epidermide secedente tecta. *Nigra, intus albida, a matricis substantia discreta. Epiphyta.*

36. *S. Lycopodii*, oblongum, rectum, latere interiori impresso subadnatum, rugosum, atrum, intus candidum.

Ferme liberum, semper regulare, rectum, utrinque obtusum, teres, latere interiori tantum leviter adnatum, 1 $\frac{1}{2}$ lin. longum, valde durum. *In aliis foliorum Lycopodii annotini adhuc vivi in Alpibus Norvegicis, autumno.* Schubert. (v. s.)

37. *S. Orobanches*, oblongum, contortum, lobatum, rugulosum, atrum, intus candidum.

S. Orobanches. Schwein. l. c. n. 322.

Gregarium, subadnatum, sed facile secedit, teres, maxime difforme. Interdum, præcipue in caule, simplex, sæpius confluens, varie lobatum, interdum reticulatim anastomosans, tenax, durissimum. *Frequens ad radices & caules Orobanches Virginicae emortuos, vere.* (v. s.)

38. *S. varium*, subrotundum oblongumque, varium, subadnatum, rugosum, album, fuscescens, demum nigrum.

Elv. Brassicæ. Hoffm. Veg. Crypt. 2. p. 18. t. 5. f. 2.
Scl. varium. Pers. syn. p. 122. Reb. Neom. p. 361.
 t. 4. f. 16. A. S. p. 75. Dec. Mem. l. c. p. 315. Nees
 Syst. f. 138. B. **Scl. ovatum.** Schum. p. 185. (ad
 n. 43 accedit.)

Gregarium, confluens, oblongum, reniforme,
 gyrosum, sublobatum, magnitudine varium, “ $\frac{1}{2}$ — 2
 unc. latum” Rebent., saepius vero multo minus.
 Cum Sclerotio Semine, ut plurimi fecere, non con-
 fundendum. Media ætate non fulvum, sed e palli-
 de virente fuscescens. *Ad caules & nervos foliorum*
Brassicæ, hieme defossæ; etiam ætate ad radices, Eu-
ropæ & Americæ. (v. s.)

Singulare errore una cum **Scl. semine** b. apud veteres celebra. Crediderunt nempe Oeconomi hos fungillos vera esse Brassicæ semina, quæ germinantia nobiliores Brassicæ varietates producerent. Cf. Comment. Litt. Nor. 1741. n. 22. Hanow. II. p. 396. Vet. Ac. Handl. 1765. p. 208. Comm. Gött. 1772. p. 83. nec non Gleich. Suppl. t. 6. Hall. helv. n. 2178. Lycoperd. oloraceum Poll. Pal. 3. p. 312. Tuber olorac. Web. Hols. p. 14., qui, quamvis non distinxerint, **Scl. semenis** numerosas formas præcipue ante oculos habuisse videntur.

39. *S. pyrinum*, oblongum, flexuoseum, lobatum,
 molle, nigricans, intus pallidum.

Tr. ustulata. Bull. Ch. p. 221. t. 420. f. 2. ex habi-
 tu & loco. **Scl. varium** b. A. S. p. 627. (Hic vero
 apud Schwægr. l. c. **Tr. ustulatum** ut diversam
 enumerat.)

Præcedenti nimis affine, sed magis innato-ad-
 natum, mollius, subcontortum e. s. p. An hujus
 loci sint maculæ minutæ subrotundæ, subtortuosæ,
 nigrescentes, in Peltidea canina vere obviæ, quas
 notat Reb. Neom. p. 284. (**Tr. ustulata**), inquirant
 autoptæ. *In pomis vetustis, hieme, vere.* (v. s. a Fr.
 Nees comm.)

41. *S. compactum*, ovatum, reticulatim connexum,
 varium, crassum, subrugulosum, nigrescens, in-
 tus album.

Dec. Mem. l. c. p. 416. t. 14. f. 5.

Duplex varietas: a) intra pedunculos supra receptacula & semina *Helianthi annui*, nunc ovatum, nunc confluens, & seminum angulis impressum. b. inter *Cucurbitas maturas*, autumno. (v. v. a.)

41. *S. bullatum*, orbiculatum, ovatumque, confluens, convexum, granulatum, atrum, intus albidum.

Dec. Mem. l. c. p. 416. t. 14. f. 5.

Durum, intus corneum. *Supra corticem Cucurbitæ Lagenariae.* (v. ic.)

42. *S. durum*, adnatum, oblongum, subdiforme, depresso, substriatum, nigrum, intus albidum.

Pers. syn. p. 121. Schum. Sæll. p. 185. Reb. Neom. p. 361. A. S. p. 74. Dec. Mem. l. c. p. 415. t. 14. f. 3. Holl. & Schmidt exs. n. 10. Fries exs. n. 218. Sph. tuberosa, Sowerb. fung. t. 393. f. 2.

b. fuscum.

Tubercula dura, difformia, 2-3 lin., sed etiam $\frac{1}{2}$ unc. & ultra longa lataque, primo epidermide tecta, dein nuda, quibus nil vulgatius. *Ad caules plantarum exsiccatarum, præcipue Umbelliferarum &c. ubique.* b. in *Epilobio angustifolio*. *Hieme, vere.* (v. v.)

B. subrotundum, conglomeratum, ferme liberum. In capsulis Daturæ. (v. v.)

γ. Dipsaci, innatum, nervisequium, tenui, levæ. Fries Obs. I. p. 203.

Antecedens species valde diversas formas jungit. *Ad Calices Dipsaci &c.* (v. v.)

43. *S. Brassicæ*, oblongum, depresso, tenui, nigrum, intus album, demum nigropunctatum.

Pers. syn. p. 122. A. S. p. 75. Dec. Mem. l. c. p. 417.

Sparsum, forma varium, applanatum, sed submarginatum, 2-4 lin. longum, primo epidermide tectum. "Primo album." Dec. "Intus demum ni-

grum." A. S. Affine Rhytismati giganteo. *Intra petiolos & folia putrescentia Brassicæ oloraceæ.* "In Carolina ad caules Liliorum." Hieme. (v. v.)

** *epiphylla.* (subinnata.)

45. *S. Linneæ*, petiolis immersum, lanceolatum, triquetrum, laxe, nigrum, intus album. Fries Obs. 1. p. 199.

Antecedenti sat simile, 2-3 lin. longum, nervisequium. In petiolis Linneæ. (v. v.)

46. *S. nervale*, nervisequium, semiteres, lineariter elongatum, crassiusculum, subrugosum, nigrum, intus album.

Xyloma nerv. A. S. p. 64. t. 7. f. 7.

Unc. 1-2 fere longum, lineam crassum, durum, hypophyllum, nervos principales ramosque præcipuos occupans. Ad folia dejecta Betulæ, Alni, variarumque arborum. Vere. (v. v.)

47. *S. Pustulla*, hypophyllum, hemisphæricum, prominens, rugulosum, nigrescens, intus cornuum album.

Scl. quercinum. Pers. syn. p. 124. Ic. pict. 5. p. 42.

t. 17. f. 2. A. S. p. 76. Schum. Sæll. 2. p. 185.

Scl. pustulla. Dec. Mem. l. c. p. 417. t. 14. f. 7.

Sparsum, durum, $1\frac{1}{2}$ — 2 lin. latum, subinde duo confluunt; forma rotunda, ovata, ellipsoidea. Junius laxe, sordide pallidum. Ad folia Quercus, Fagi, Carpini, Castaneæ, Pyri, Juglandis &c., etiam Americæ. Vere, Aestate. (v. v.)

48. *S. Trientalis*, epiphyllum, oblongum, subrotundum, tenue, rugulosum, nigrum, intus sordide album.

Xyloma. Fries Obs. 1. p. 200.

In superiore pagina occurrit, subinde nervisequium & tum magis elongatum. Affinibus multo

minus. *Ad folia Trientalis Europeæ marcidis, aut.*
(v. v.)

49. *S. Caladii*, epiphyllum, punctiforme, oblongo-rotundatum, nigrum, nitidum, supra planum, intus album.

S. Caladii. Schwein. l. c. n. 516.

Agmine denso, sed situ sparso occurrit, vix umquam confluens. Subinnatum, læve, nitens, passim centro depresso. *In foliis, præsertim autem tegumento capsularium putrido Caladii sagittæfolii Carolinæ.* (v. e.)

50. *S. spireum*, hypophyllum, sparsum, punctiforme, orbiculatum, planiusculum, opacum, nigrum.

Sph. speirea. Fries Obs. 14 p. 185. Ess. n. 206.

Superficiale, adnatum, folio subimpressum, dubii generis vegetabile. *Frequens in diversissimis plantis vivis & languescentibus, in foliis Rosæ caninæ, Ægopodii. Podagrariae &c. autumno.* (v. v.)

Trib. IV. XYLOMA.

*Xylomatis spec. Aut. Xyloma. Link! diss. 1. p. 55.
Nees Syn. gen. p. LXXIII.*

CHAR. Innata, superne cum epidermide numquam erupta subconcreta, basi applanata, in solum suum transeunte. *Difformia, bullata, fuscescentia, contextu subpulveraceo?* (*Coccoplea*), *epiphylla.* (Ex habitu Entomogena crederes, sed potius Exanthemata.)

Obs. Descendimus in hac tribu *quoad receptaculum* infima usque ad Hypoderma Coniomycetum. Sunt *) nempe hujus species tantum *Uredines*

*) *Quoad fructificationem autem genera sequentia inferioris collocanda. Olim forsitan haec tribus proprium*

concretae, eodem modo ac Spermœdia Ustilagineæ. Qua de caussa cum omni specie occurrit analoga Uredinis. sæpe immixta v. c. *Scl. populneum* & *Uredo populina* &c. Multum igitur haud erraret, qui pro diversis ejusdem typi evolutionibus hos fungillos sumeret. (Ita infimæ formæ in quavis sectione naturali confluunt, eodem modo ac idem organismus in diverso statu ad animalia & vegetabilia simul pertinere potest). Hi status transitorii, a plurimis neglecti l. quibusdam Systematicis odiosi, nobis gratissimi ad evolutionis seriem demonstrandam omnino necessarii. Cf. ordinis revisionem. Ceterum Sclerotia innata vera sunt *Xylomata*, secundum hujus generis idéam, sed ob analogiam cum *Phaciaceis*, *Stigmeis* immaturis &c. commutantur.

51. *S. betulinum*, innatum, orbiculare, convexum, dein depresso, e flavo fusco-nigrescens.

Peziza. A. S. p. 339. t. 12. f. 5. Pers. Myc. Eur. p. 300.

Minus, punctiforme, demum subpezizoideum. Color pro more e pallido-flavus, umbrinus, nigrescens. Analogum cum Ured. betulina. Ad folia decidua betuligna, hieme, vere. (v. v.)

52. *S. populinum*, innatum, subrotundum l. angulato-confluens, varium, convexo-planum, gilvo-rufum, demum nigrescens.

Scl. populinum. Pers. Obs. 2. p. 25. Syn. p. 125. A. S. p. 76. Dec. l. c. p. 420. Moug. & Nest. exs. n. 385. Fries exs. n. 139.

Maxime difforme, vix nisi loco natali & coloris mutationibus dignoscendum. Nunc sparsum, simplex; nunc confertum varie confluens. Analogum cum Uredine populina. In utraque pagina foliorum

genus (XYLOMA!) & prope Spermœdiam collocanda videtur. Interea ab Erumpentibus, quorum natura uredinea quoque perspicua, difficilime separantur.

*languescentium & emortuorum Populi tremulae, nigrae,
dilatatae, candidantis &c.; in Carolina ad folia Lauri
Sassafras. Aut. - vere. (v. v.)*

53. *S. salicinum*, innatum, subrotundum, l. angulatum, varium, leve, carneo-rufum, nigrescens.

a. *simplex*. A. S. l. e. *S. salicinum*. *Dec. Mem. l. e.*
p. 420. t. 14. f. 8. Moug. & Nestl. exs. n. 386. —
Fries exs. n. 140.

b. *confluens*, angulato-frustulatum, nigrum. X. fru-
stulatum. *Fries Obs. 2. p. 358.*

A præcedente loco præcipue differt; æque mu-
tabile & amphigenum, ut sæpe diversissimas crede-
res species. Sæpius in Uredinum societate occur-
rit. *Ad folia semiviva l. emortua Salicis Capreae, mol-
lissimæ, viminalis, phylicæfoliae, fragilis &c.; etiam in*
ramulis tenellis. In Carolina in foliis Liriodendri.
Aut. - vere. (v. v.)

54. *S. areolatum*, confluens, planiusculum, opacum,
nigro-fuscum, eleganter angulato-areolatum.

Fries Obs. Myc. 2. p. 358. t. 7. f. 5. a. b.

Valde ad Exanthemata accedit; foliorum pla-
gæ bullatae, secundum areolas venarum folii regu-
lariter & tetraëdro-diffractæ. Præcedentis b. simi-
le. *Ad folia subemortua Pruni Padi, virginianæ.* Aut.
(v. v.)

55. *S. herbarum*, innatum, subrotundum l. oblon-
gum, confluens, convexum, e rufescente fusco-
nigrum.

a. *Xyl. Potentillæ*. *Fries Obs. 2. p. 361.*

b. *Xyl. Lini*. *Ehrenb. silv. Ber. p. 27. ex specimine.*

c. *Xyl. Cerasti*. *Asp. in litt.*

d. *Sel. Euphorbiæ*. *Kunz. in litt.*

Sub hoc innumeris jungo formas, vix essentia-
liter diversas, magnitudinem & formam si excepe-
ris. Unicuique formæ, quas vero enumerare super-
fluum duxi, respondet Uredinis species. In cauli-

bus & foliis herbarum vivarum & languescentium. Aut. in ver persistens. (v. v.)

Occurrunt tamen affines species tam diversæ, ut non facile conjungi possint: v. c. a) *S. Cruciferarum*, innatum, subrotundo-angulatum, planiusculum, demum depresso, fusco-nigrum. *In Diplotaxi tenuifolia viva &c.* b) *S. Dianthi*, innatum, difforme, planum, rugulosum, umbrino-fuscum e. s. p. — Sed non video, cui bono numerus specierum tam dubiarum augeretur. Sed quæ semel distincta & descripta sunt repetere cogimur.

Species inquirendæ:

3. *Scl. purpureum*, sparsum, ovale, erectum, glaberrimum purpureum. *Tod. l. c. p. 2. t. 1. f. 2. Pers. l. c. Dec. l. c.* — *In ramulo quercino, Martio. (v. ic.)*
4. *S. lactum*, capitulo subrotundo, sœpe geminato, late rubro, in stipitem albidum, brevem abeunte. *Ehrenb. silv. Ber. p. 27. f. 2.*
An *Pistillaria micans?* *Acrospermum?* "Stilbum." *Pers. In caule herbæ.*
5. *S. globulare*, globulosum, nigrum, nitidum, subdum, carne gelatinosa flava. *Dec. Mem. p. 418.*
An *Agyrii* spec.? *Lignis putridis immersum.*
4. *S. Mucor*, aggregatum, minimum, ellipticum, decumbens. *Tod. l. c. p. 5. t. 1. f. 7. Dec. l. c.*
 - a. *fungorum*, sistens maculas albas, senescentes cinereas in fungis. *Aug. (v. ic.)*
 - b. *lignorum*, fulvum, fuscescens, intus album. Affine *Sc. stipato*. *In festucis & lignis. Aprili.*
5. *S. acerinum*, sessile, applanatum, disciforme, sordide nigrum. *A. S. p. 77. Dec. l. c.*
Hypophyllum in foliis Aceris.
Sc. Aegerita Hoffm., album *Dec.*, granulatum & pericolor *Schum.* ad *Aegeritas* pertinent. *Sc. resinosum Schulz* non organicum. *Xyloma ferrugineum Ejusd.* gallæ species. e. s. p.

V. RHIZOCTONIA. Dec.

Tuberis spec. *Bull. Ch.* p. 81. *Rhizoctonia*. *Dec. Mem. Mus. Hist. Nat. II.* p. 216. (1816). *Nees Syn. gen. p. LXXIV.* *Thanatophytum*, *Nees Syst. Myc.* p. 148. (1817).

CHAR. *Difformis, varia, concrescens, cartilagineo-carnosa, intus similaris; cortice tenuissimo membranaceo inseparabili persistente; fibris radiciformibus, byssoides, ex angulis fasciculatim emissionis, plura individua conjungentibus. Fructificatio nulla perspicua.* — *Per se glabra, sed radicata.*

HIST. *Fungi subterranei, libere evoluti, super radices plantarum vivarum incumbentes easque enecantes, aestivales & autumnales, sat persistentes, valde noxii. Ad Sclerotia subterranea prope accedunt. De generis specierumque cognitione optime meritus saepius laudatus Decandolle. Nomen earum vegetationem respicit.*

1. *R. Crocorum, rufa, filis parcis apice super bulbos in discum expansis. Dec.*

Mort du Saffran. *Duh. Mem. Ac. Par.* 1720. *Foug. l. c. 1782.* *Tuber parasiticum.* *Bull. Ch.* p. 81. t. 456. *Scler. crocorum.* *Pers. syn.* p. 119. *Dec. fr.* 2. p. 271. *Tuber Croci.* *Dub. Fl. Orl.* p. 150. *Rh. Crocorum.* *Dec. l. c. Fl. Fr. VI.* p. 111. *Thanatoph. Crocor.* *Nees Syst. f.* 135.

Conglomerata, concrescens, ex apicibus radices emittens. Species maxime noxia. In bulbis Croci sativi circa Aureliam. (v. ic.)

2. *R. Medicaginis, purpureo-violacea, filamentis tenuissimis, supra radices arcte incumbentibus.*

Dec. Fr. 6. p. 111. Mem. Mus. 2. p. 2. 216. t. 8.

Etiam valde noxia. In radicibus Medicaginis sativæ circa Monspelium, Genevam. (v. s.)

3. *R. Muscorum, luteo-fulva, lobata, filamentis expansis pallidis.* *Fr. exs. n. 174.*

Gregaria, maxime diffinis; nunc subrotundangulata, nunc elongato-tortuosa flexuosa, nunc alio modo radices museorum ambiens, passim reticulatim confluens, scrobiculata, luteo-fulva, intus concolor; humida subaurantiaca, sicca rigida fragilis, extremitatibus fibrillosis. Fibrillæ radicantes, expansæ plurima individua jungentes, tenues, pallide flavæ. Vix differt specie a *Scl. Muscorum*, sed ab hoc genere separari plane nequit. *Ad radices muscorum, Anictangii ciliati Ec. rario. Aut. (v. v.)*

Species ignota:

Rh. Mali, alba, tenuissimis filis super radicis arcte incumbentibus. *Dec. l. c.* (*Tubercula ignota*).

Etiam Rhizoctoniæ in *Asparago* & *Sambuco* Ebulo observatæ dicuntur.

VI. PERIOLA. Fries.

CHAR. Rotundata, varia, arrhiza, cortice invillum persistentem abeunte, intus solida similaris carnosa l. gelatinoso-carnosa. Apex nullus. Sporidia obsoleta, undique in ambitu dispersa. *Superficialis*, libera l. adnata.

HIST. Substantia molliori, habitu & superficie villosa ad Tremellas & Fungos Mucedineos prope accedit. A CHAETOMIO receptaculo semper clauso, in superficie fructificante differt. Fungi minores, gregarii, libere evoluti, ad radices l. fungos putrescentes obvii. Nomen a περὶ & οὐλας.

I. *P. hirsuta*, obconica, hirsuta, ochroleuca.

Scl. hirsutum, Schum. Sæll. 2, p. 187. Fl. Dan. t. 1320.

Sparsa, simplex, superficialis, 2 lin. fere longa, subturbinata, intus pallida, versus basin umbrina. Substantia carnosso-gelatinosa. *Ad Rhizomorpham subcorticalem supra truncovetustos fagineos. Sept. (v. ic.)*

2. *P. pubescens*, ovato-globosa, regularis, pubescens, alba.

Scl. album. Schum. I. c. p. 186. (videtur varietas).

Subgregaria, erumpens, sublibera, lævis, superficie leviter villosa, sed non glabrescens & distincte corticata, ut Sclerotia. Præcedente minor. *Ad Agaricos vetustos putrescentes*. Vere. (v. v.)

3. *P. tomentosa*, rotundata, difformis, tomentosa, alba.

Scl. tomentosum. Fries Obs. 1. p. 205.

Sparsa, conglomerataque, sæpe confluens, difformis, basi adnata, 2-3 lin. lata, alba, intus pallida. Substantia subcarnosa, firma. Noxia. *Ad tubera Solani tuberosi in cellis, passim, hieme, vere.* (v. v.)

Obs. *Scl. tomentosum* Tod. Meckl. I. p. 6. t. 1. f. 10. non multum obstat; videtur tamen potius Pezizula immatura l. clausa, *Scl. fasciculatum* Schum. I. c. est galla,

VII. ACINULA. Fries.

CHAR. Globosa, arrhiza; cortice discreto farinaceo-granuloso discolori diffluente, nucleus conformem vesiculoso-carnosum persistentem includente. *Libere evoluta, superficialis*.

HISTOR. Genus habitu & vegetatione omnino Sclerotii l. Periolæ; sed cortice suo diffluente, nucleus acini instar in bacca, unde nomen, includente distinctissimum. Species unica cognita minuta, subgregaria, epiphylla, vernalis.

a. ACINULA *candicans*.

Sclerot. vestitum. Nees ex litt. Weinm.!

Sparsa, conferta, globosa, regularis, magnitudine capitis aciculæ majoris; cortice candido, sublente ruguloso; nucleo conformi, fusco, intus palli-

do. In horto Cæsareo Pawlowkiensi ad folia putrida Alni incanæ. Vere inter nives liquecentes reperit Cel. Weinmann. (v. s.)

A. SPERMOEDIA. Fries.

CHAR. Varia, rotundata, entophyta, arrhiza, substantia carnosso-farinacea similari, cortice concreto squamuoso l. subpruinoso. Fructificatio propria nulla. *Semina graminum morbosa!*

HIST. Nomen derivatur a σπέρμα & οιδεω, quia totus fungus simul nil nisi semen fervescendo oedamatosum. Qua ratione, praecedente Cel. DE CANDOLLE, inter fungos citavi, diffuse exposui in dissertatione: *Om Rost och Brand*, Lund 1821, p. 42-48. Eodem modo reliquæ classes ad Exanthemata tandem descendunt. Quod *Ustilago* inter Coniomycetes, idem Spermœdia inter Hymenomycetes e. s. p. Utraque vero semine proprio non propagatur, sed e cosmicis momentis pendet, uti l. c. p. 7-II demonstravimus. Spermœdiæ maxime noxiæ, venenatae.

1. *S. Paspali*, globoso-compressum, extus squamuoso-muricatum, testaceum, intus lutescenti-album

Scler. Paspali. Schwein. l. c. n. 321.

Magnitudo fere Pisi, basi innata glumis cincta. Sicca pallescens, superficie furfuraceo-rugosa; "viva vero squamulis acutis tecta, pluvioso tempore in gelatinam solvit," hinc *Acinulæ* affinis; sed "intus ætate subfarinosum & aliquo modo grossis abbreviatis quasi fibris brevibus intermixtum. Rarius insectum observatur intus locatum." *Frequens ad semina Paspali, Carolinæ.* (v. s.)

2. *S. Clavus*, corniforme, cylindricum, extus subpruinosum, purpureo-nigrum, intus album.

Clavi Siliginis. Lonic. Secalis Mater Thal. herc. p. 47. Secale luxurians. Bauh. pin. p. 23. Grana Secalis degenerati. Brunner in Eph. Nat. Cur. Dec. 3. An. 2. p. 348. Secale cornutum. Bald. diss. Jen. 1771. Mutter Corn. Schrift. Berl. Ges. Nat. fr. I. p. 244. ob syn. Gen. Germ.! Sclerot. Clavus. Dec. Mem. l. e. p. 416. t. 14. f. 8. ubi syn. Gall.! Fries! Monogr. p. 45. ubi syn. Suecorum.

Semine graminis, cuius locum occupat, paulo majus, cornutum, subcurvatum, teres, sursum attenuatum; superficie inæquali, rugulosa, passim sulcata. Sapor nauseosus. De noxa hujus fungi cf. II. cc., Tessier Malad. gr. p. 21 (Ergot) &c. Est vera caussa Raphaniæ Linn., Ergotisme Gallis, aliorumque morborum. Öller om Dragsjukan, Stockh. 1806. Etiam pecudibus, avibus domesticis & venerata. In glumis *Secalis*, *Agrostis plurimumque graminum. Aestate.* (v. v.)

REVISIO ORDINIS:

I. Secundum notionem nostram idealem Sclerotia sunt Coniomycetes I. Fungi epiphyti in *hymenii* speciem *concreti*. Vidimus quoque Spermœdiam cum Ustilagine analogam, Scl. Xylomata Uredinibus maxime affinia. Exstat quoque centrum (Coccoleum), huic notioni optime respondens, undique vero radios ad ceteros typos emitens. Hinc explicatur quare substantia carnosо-vesiculosа, nec floccosa; hinc facilius intelligitur ordinis character, quare diximus "Sporidia concreta, contextum fere omnem intra corticem constituentia &c. *).

II. Cœoma ideale (*inflammatio*) est centrum omnium Entophytarum, ne dicam totius regni My-

*) Coniomycetes, ut mere sporidia considerati, sunt fructificatio omnium fungorum elementaris; Hypomyces vero, ut mere thallus, vegetatio elementaris. Sed contextus vesiculosus e sporidiis, nec e floccis concretis, ortus videtur.

elogici. Ex diversa irritationis ratione, gradu aliisque momentis in diversas abit formas — quo magis caussæ conveniunt, eo magis etiam effectus. Eodem modo ex inflammatione Systematis vegetabilis animalium diversa oriuntur symptomata, quæ omnia & singula cuidam analogo in vegetabilibus, mutatis nempe mutandis, respondent. *Sclerotii* analogon est *induratio* in animalibus; evidentissime hoc probant Xylomata, tam vera, tam in Phacidiaceis *) abeuntia; sed omnino excludenda Xylomata intus deliquescentia **), ad Sphæriaceas referenda, quarum fructificatio cum suppuratione analoga.

III. Relatis olim Phacidiaceis ad Cupulatos eorum morbus elementaris (*Ectostroma* — maculae foliorum nigræ adustæ absque omni proprio contextu, numquam rumpentes l. fructificantes) appendicis loco inter Sclerotiaceas post Spermœdiam inserendus. Omnes Phacidiaceæ in initio Ectostromata, sed non omne Ectostroma abit in Phacidia, hinc vera Ectostromata tantum sunt, quæ numquam in veros l. perfectiones fungos explicantur. Tum inter Tremellinas evadunt *Hymenellæ*!, inter Cupulatos *Leptostromata*, inter Pileatos *Lejostromata* &c.

IV. Sclerotiaceæ differunt ab Hypodermiis non solum sporidiis concretis; sed etiam vegetatione &

*) Quod Phacidiaceæ sint Xylomata l. Sclerotia quo-ad fructificationem optime evoluta, easdem ad Cupulatos pertinere, extra omne dubium ponere videtur,

**) Omnes Sphæriæ innato-entophyllæ, a Xyl. rubro usque ad Sphæriam punctiformem Pers. a reliquis Sphæriis longe distant & perithecio vero æque certe ac Hypodermata peridio proprio destituuntur. Quod peritheciū dici solet aut a cellulis parenchymatis, aut ab epidermide connata formatum. Sunt quoque hæ, ut Sclerotium, alia Cœomatis evolutio; multo minus differunt quam vulgo creditur. Plures Sphæriæ epiphyllæ nil nisi Æcidia haud rite explicata v. c. *Sphaeria hypophylla* Rebent. est Æcidii cornuti status junior.

plurimis characteribus cum his junctis. Sic ex. gr. ex idea *Hymenomycetum* demum liberantur, nec *Hypodermiorum* more semper innatæ; cum hoc phænomeno intime cohæret locus natalis, nam, ut liberentur, necesse est, ut in plantis magis destrutis & dissolutis explicentur. Quo magis matrix, cui innascuntur Sclerotiacæ, dissoluta, eo magis cum *Hymenomycetibus*, eo minus cum *Hypoder-miis* congruunt & versa vice. Genus *Sclerotium* &c. exempla offert. Sed cum Sclerotiacæ quoad vegetationem *Coniomycetibus* proximæ, eorum more innatæ in plantis adhuc vivis facile vegetant, sed utpote *Hymenomycetes* numquam, nisi in planta emortua, fructificant. Eadem ratione omnes Phacidiaceæ, utpote epiphytæ, in foliis vivis optime vegetant & ex vegetatione ad Sclerotiacæas pertinent; sed demum in foliis putrefactis, a vi matricis vitali liberæ, in longe perfectiores fungos abeunt. Inde quoque pendet tempus utriusque ordinis vigen-di hemale, quod *Coniomycetibus* æstivale, nam ante tempestatem brumalem matrix, æstate viva, vix dissoluta e. s. p.

V. Quoad vegetationem autem Sclerotiacæ (HE) proxime accedunt ad *Tubicularias* (EH) e. gr. ad *Aegeritam*, *Fusarium* &c., quæ etiam utpote in plantis mortuis obviæ liberantur, sed di-gnoscuntur sporidiis magis evolutis. Ubique duplex exstat dispositionis ratio altera e vegetatione, alte-ra e fructificatione: equidem hanc secutus sum; sed cui illa præstare videtur ordines nostros radian-tes inversos sumat h. e. Sclerotiacæ nunc HE, tum EH; & *Tubiculariæ* nunc EH, tum HE e. s. p.

VI. Analogæ sunt Sclerotiacæ cum ordinibus epiphytis *Hyphomycetum* & *Gasteromycetum*. E Phylleriaceis genera *Taphria* & *Erioplaca* ad Sclerotiacæas proxime accedunt, sed ut *Hyphomycetes* adnata, subfleccosa e. s. p. Magis congruunt Peri-sporia (sensu latiori sumta) & ex habitu difficile

distinguuntur, sed demum rupta & intus distinctis sporidiis referta. Ad hæc quoque refero Erysiphe*); sed invitus sane ex hoc ordine exclusi. Verum est fructificationem longe diversam videri; sed latet adhuc plurimarum Sclerotiacarum, nondum strictis limitibus circumscriptarum, & affinum, quæ has jungere possent. Ceterum fructificationem in eodem naturalissimo ordine valde sæpe variare, omnes optime cogniti ordines probant. Non citabimus plantarum perfectiorum v. c. Rosaceas, sed simplissima Hypodermia, ubi alia sporidia simplicia, alia distincte entospora, alia in locellos septata e. s. p. E quavis aberratione, sub maxime augentibus vitris, mox novus ordo non formandus, priusquam omnes affines formæ accurate examinatae (forsan eadem structura, sed minus evoluta, gaudent), priusquam differentia cum vegetatione physiologice comparata, ne tota dispositio micrologica. Sed non affinia solum separantur, sed & diversissima, neglecta physiologia & vegetatione, confundi possunt ex gr. Lepraria, Chlorococcum, Uredo nivalis cum Hypodermiis &c. Maximi sane momenti analyses microscopicae; inde Systematis nitor & robur, sed ex illis solis omnis hauriri nequit sapientia.

VII. Primo obtutu irregulare forsitan videbitur post Sclerotiacas sequi longe perfectiores Angiogastres, sed observandum hos summum sistere Gasteromycetum ordinem & Sclerotiacas infimum Hymenomycetum. Cf. Vol. I. p. XIV. Cum tamen Angiogastres ad Hymenomycetes abeant, facile adaptari possent Sic ex. gr. *Myriococcum* nil nisi Sclerotia utero floccoso obvoluta, *Pilobolus* junior Sclerotio similis & vesicula *Sphæroboli* ex utero ejecta fallacissima Sclerotii æmula, nomine *Scl. solitarii* mecum communicata. *Tuber* magis analogum, quam affine **).

*) Hujus nomen servandum mihi videtur; ERYSIBE plantæ phanerogamæ a Cel. Roxburgh impositum.
**) Facillime analogia cum Angiogastribus ex harum dispositione pateat:

VIII. Ob easdem fere rationes, quas ad Tremellinas attuli (cf. quoque p. 239 obs.), Sclerotiacæs ad Hymenomycetum classem retuli. Sed cum Entophytæ concretæ sunt, omnes partes confusæ; ut luce privatæ (plerumque tectæ & hiemales *), hymenium distinctum formare nequeunt. Sed quo magis ab ideali hac Sclerotiacearum notione recedunt, eo magis ad superiores Hymenomycetum ordines, non forma solum clavata & cupulata, sed & fructificatione distincta, accedunt, usque dum in illos abeunt. — Sed aliæ species, speciatim subterraneæ, quæ tum fructificationem explicare nequeunt, ob nisum hymenium formandi, massam sporaceam in luce protrudunt, ubi, liberata, in Hymenomycetes, rite evolutos (Pezizas, Clavarias, Agaricos) abit. Hinc multis speciebus ex citatis generibus Sclerotia matricem suppeditant; sed hæ tantum secundum perfectissimam suam fructificationem in Systemate citandæ. Hæc est caussa, quare omittimus tubercula Typhularum, Pezizæ tuberosæ &c.; alias vero fructificatione etiam propria gaudentes (Acrospermum cornutum &c.) inter Sclerotiacæs citamus, fungos innascentes parasiticos judicantes. Sed in his plurima observanda restant. Forsan cuidam hanc metamorphosin, inverso ordine explicata.

†. PHALLOIDEÆ. (UHH). 1. Phallus c. r. m 4 subgenerib. 2. Battarea. 3. Lysulus. 4. Clathrus.

††. TUBERACEÆ. (UHU). 1. Tuber. 2. Rhizopogon. 3. Uperhiza. 4. Endogone.

†††. NIDULARIACEÆ. (UHM). 1. Cyathus & Nidular. 2. Arachnion. 3. Polyangium. 4. Myriococcum.

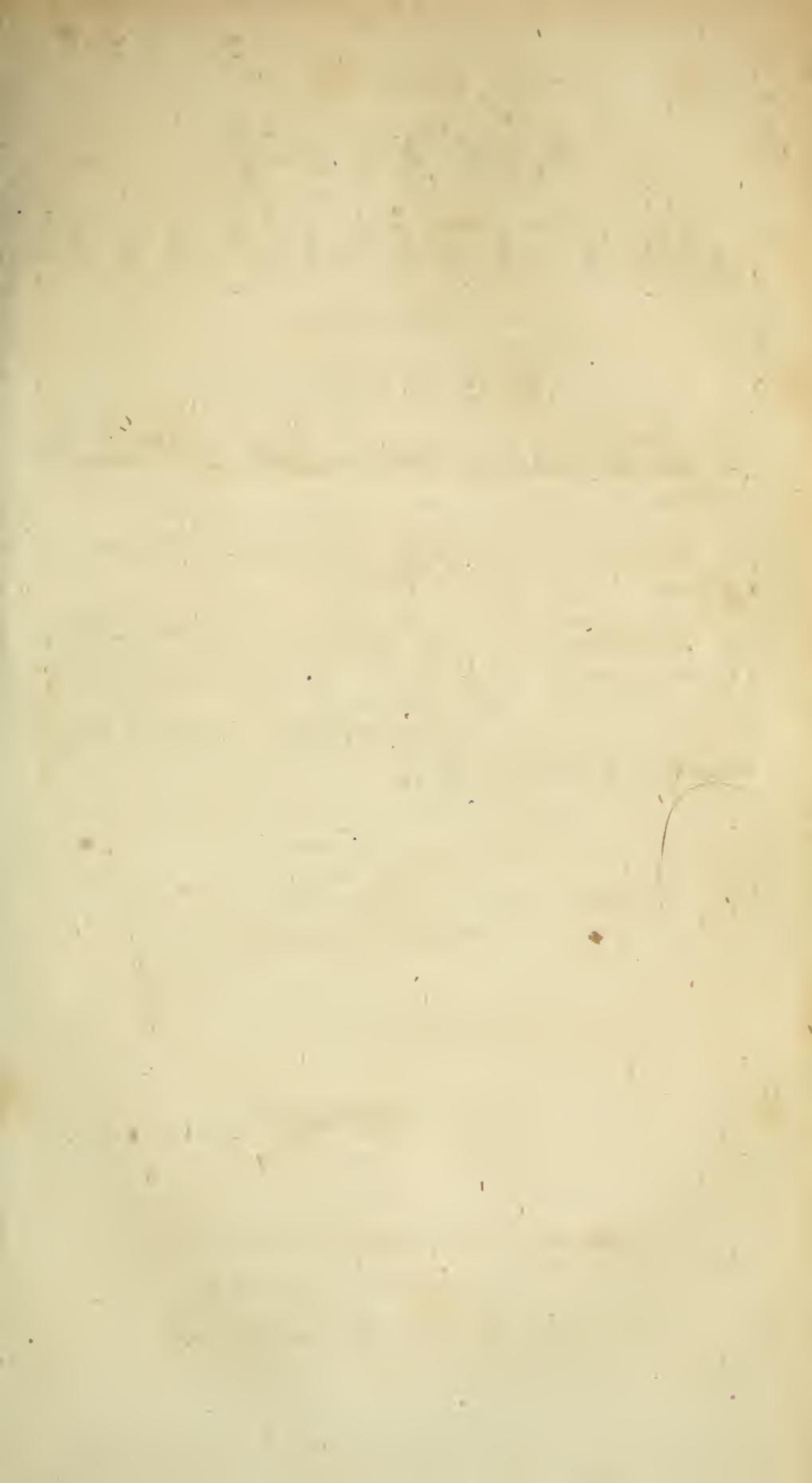
††††. CARFOBOLI. (UHE). 1. Atractobolus. 2. Thellobolus. 3. Pilobolus. 4. Sphærobolus.

*) Hymenomycetes, quo perfectiores e magis aestivales & versa vice, v. c. Amanitæ, Russulæ, Coprini, Boleti &c. Inversam legem sequuntur Contionyceætes.

tam, exprimere magis arrideat, docendo: Sclerotia tecta v. c. *S. mycetospora* &c. sunt tantummodo rudimenta Hymenomycetum perfectiorum, quæ favente luce ceterisque cosmicis momentis in Agaricos &c. excrescent. Utcumque sit, Sclerotiacæ summo jure & duplice ratione Hymenomycetes prototypi & elementares dici merentur.

IX. Cum ordinis limites stricti nondum stabiliti, genera quædam forsan reformanda, species variæ adhuc merito suspectæ, dignitates & formulas absolutas indicere non audeo. Genus Sclerotium quoad vegetationem quattuor primarios typos colligit. E fructificatione facile patet Pyrenium & Acraspermum esse genera hymenina, Sclerotium (& Erysiphe?) uterina, Rhizoctonia & Periola mucidinea, Acinula & Spermœdia epiphyta.

X. In hoc ordine, ut semper inter fungos epiphytos & innatos, paucas distinguo species. Hæ enim in singula planta mutantur, unde tot facile evaderent Uredinis, Aecidii, Puccinæ, Phyllerii, Erysiphes, Phyllostictæ &c. species, quot herbarum perfectiorum, ut reticeam Xylomata, Asteromata &c., quæ perfectiorum fungorum rudimenta. Alia sane via incedere nobis in animo est: singulos indicare typos ceterumque leges, secundum quas in diversis plantis mutantur. Alias singulum genus, v. c. Cœomatis, singulum volumen requireret. Summa facilitas, qua hujus species colliguntur, e loco natali determinantur, novæ observantur, efficit, ut tirones facile in his infimis formis nimis acquiescant, perfectiores fungos negligentes.



Hujus Voluminis Sectio altera, D. V., mox sequetur.

Apud Cl. Mauritium, Bibliopolam Gryphiswaldensem, etiam requiri possunt:

Scleromyceti Suecicæ exsiccati. Dec. I—XXX.
(Pretium apud auctorem 8 Thal. pec. Saxon.) Collectio hæc, pro sequente Syst. Mycol. parte normalis, utpote Sphærias & Phacidia plurima sistens, interrupte continuatur.

SYSTEMA
MYCOLOGICUM,
SISTENS
FUNGORUM
ORDINES, GENERA ET SPECIES,
HUC USQUE COGNITAS,
QUAS
AD NORMAM METHODI NATURALIS
DETERMINAVIT, DISPOSUIT ATQUE
DESCRIPSIT
ELIAS FRIES,
ACAD. CAROLINÆ ADJUNCTUS,
REG. ACAD. SCIENT. HOLM., PLUR. ACADD.
ET SOCC. MEMBRUM.

VOLUMEN II.

LUNDÆ MDCCCXXIII.
EX OFFICINA BERLINGIANA.

AMETSY MYCOTOGENUM

1832.

fungorum

olores generis et species
que nubes contineat

2000

etiamque novem novemque

autem speciem determinavit

descripsit

ERIA FRIESE

erias - eriaceae foliaceae

erias - eriaceae foliaceae

erias - eriaceae foliaceae

erias - eriaceae foliaceae

COTULENI ET

erias - eriaceae foliaceae

CLASSIS SECUNDA
GASTEROMYCETES.

CHARACT. Uterus.

DESCRIPTIO. Fungus e cellulis concretis contextus, determinatus, in formam rotundatam tendens, primo clausus, dein ostiolo instructus l. irregulariter rumpens, massa interna, demum fatiscente l. deliquescente, fructificante. Integumentum varium (peridium, peritheciū, volva), contextu subvesiculoso; simplex l. duplex, raro multiplex. Sporidia distincta, minuta, in centro collecta, saepius cum receptaculis propriis & partialibus (*flocsis*, *ascis-sporangiis*); nec in superficie integrâ nuda. — (Thallus: radix, stipes, crusta, stroma).

OBSERV. Gasteromycetes fere omnes, bene monente Linkio, prima ætate fluxiles mollesve sunt, aut unam aliamve partem fluidam habent; dein vero indurantur, rigescunt & veram induunt formam. Hymenomycetes e contrario ab initio floccosi & siccii. Illi, cum Coniomycetibus magis analogi, e cellulis solutis magis concreti (unde contextus vesiculosus); hi magis ad Hyphomycetes e cellulis elongatis contiguis contexti, (unde contextus saepius floccosus).

SERIES evolutionis. Apud infimos (Prototypos) adest tantum uterus (*Sporangium nudum*) h. e. peridium, idque parum evolutum, & sporidia, saepe non distincta, absque receptaculis partialibus. In centro evadit uterus magis genuinus, sed cum receptaculo concretus & sporidia, receptaculis partialibus vel cellulis discretis elongatis contiguis suffulta (*flocsis*) l. inclusa (*ascis*). Tandem apud summos, ad Hymenomycetes abeuntes, uterus a receptaculo, saepius clauso (*Sporangio utero cincto*) discretus.

Conspectus Ordinum:

- †. *Evoluti.* Receptaculis propriis l. partialibus instructi.
- I. ANGIOGASTRES. Uterus distinctus, receptacula propria discreta includens. Sporidia in receptaculis collocata.
- Receptacula in utero solitaria l. plura. Sporidia absque receptaculis partialibus; nunquam pulveraceo-nuda disseminantur.*
- II. PYRENOMYCETES. Uterus receptaculum constituit. Sporidia in ascis seriatim collocata.
- Peritheciū!; plura sēpe in thallo (stromate) communī collocata. Sporidia ascis deliquescentibus (in genuinis) muco involuta disseminantur.*
- III. TRICHOSPERMI. Uterus genuinus, receptaculum constituit. Sporidia floccis inspersa.
- Peridium!; rarissime e sporidiis coacervatis, floccis cinctis, quasi compositum; passim exterius ab interiore separatum. Sporidia copiosa, semper pulveraceo-nuda disseminantur.*
- ††. *Prototypi.* Receptaculis propriis l. partialibus nullis.
- IV. TRICHODERMACEÆ. Peridium e floccis laxius contextum, in medio evanescens. Sporidia coacervata.
- Uterus sessilis, figuræ indeterminatæ.*
- V. PERISPORIA. Peridium tenuē, submembranaceum, rumpens. Sporidia immersa, vix discreta.
- Uterus sessilis, simplex, carnosus l. gelatinosus. Sporidia vix pulveracea.*
- OBS. Mucoroidei, quibus thallus vere floccosus & vesicula intus sporidiis referta ex articulo tubuli simplicis inflato orta, non vero uteri instar contexta, locum cum Trichodermaceis merito commutarunt! Fr. Vet. Ac. Handl. 1821. Perisporiorum ordo generibus numerosis, olim ad Pyrenomyctes, Sclerotiaceras; & ab aliis alibi relatis, jam auctus est.
-

ORDO I.

ANGIOGASTRES.

Lytothecii & Sarcocarpi. Pers. syn. p. XIII., XV.
Rhantispori, Compositi & ser. 3. Link diss. I. p.
32-35. Angiogastres Nees Syst. p. . . Tuberaria. l. e.
Phalli & Pisocarpia. Ehrenb. silv. p. 28.

CHAR. Uterus distinctus, rotundatus, apice rumpens. Receptacula solitaria l. plura, ab utero discreta, determinata, nunc aperta (*hymenina*), nunc clausa (*sporangia*); partialia (asci l. flocci) nulla aut vix evoluta. Sporidia globosa, perexigua, simplicia, in receptaculis collocata; immersa l. inclusa, numquam pulverulenta. Contextus uteri vere vesiculosus; extus l. thalli passim floccosus. Substantia quoad unam alteram partem plerisque gelatinosa.

ABERRAT. Tuber, utpote subterraneum, semper clausum; uterus Myriococci, Trichospermis valde affinis, evanescens. Receptacula in Arachnio adpressa. Sporidia Polyangii inaequalia, suspecta. Ascorum rudimenta adsunt præcipue in Phallo & Nidularia.

AFFINITAS. Ordo inter Gasteromycetes hymeninus & summus, cum Hymenom. uterinis analogus. Primo obtutu paulo artificialis videbitur, utpote radios reliquorum ordinum ad Hymenomycetes maxime accedentes colligens; unde oriuntur subordines naturalissimi; sed & horum affinitas adeo implicata, ut commode jungantur. Phalloideæ, ut Mitrati, seorsum proponi possent, numero specierum aucto. — Ab inferiore parte *Pyrenomyctes*, mediantibus Thelebolo & Spheronemate, Atractobolo & Stegia &c., & *Trichospermii*, Tuberaceis in Lycoperdineas abeuntibus, æque affines sunt; notis datis distinctissimi. Myriococcum ad *Trichodermaceas* (*Spumariam*) accedit, & *Perisporia*, cum Carpobolis utero demto, conveniunt.

HISTOR. Fungi libere evoluti, forma & fructificatione singulari maxime memorabiles, quare spectabiliores (*Phallus*, *Clathrus*, *Nidularia*) Clusio jam innotuerunt; ut reticeam celebratissimum Tuber, jam a Theophrasto notatum. Characteribus acute primus definivit Micheli, addens peculiarem *Carpobolum* (*Sphærobolum*). Plukenetio, qui fungos memorabiliores Americæ v. c. Mitremycen, Herculeam &c., primus notavit, etiam debemus primam iconem Piloboli, quem vero cum reliquis Carpobolis primus definivit Tode. Nuperrime varia genera a Link, Labillardiere, Schweiniz & nobis addita, ut jam 16 primaria, plurique inferioris dignitatis innotuerunt; sed specierum numero inopia. Persoon in Synopsi 20 species, nos circiter 47, quarum exoticæ minus cognitæ. Ordo ipse quoque diversissime sumtus, varie divisus & dispositus; patet ex subordinum synonymis. — Veteres Sporangia (v. c. *Nidulariæ*, *Tuberis*) semina dixerunt. Micheli, Link & Nees indolem præcipue exposuerunt.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Diversis terræ plagis communes; sed perfectiores tantum in temperatoribus obvii & in tropicis præcipue luxuriare videntur. Hi sæpe specie, passim genere ab europæis differunt. Perfectissimi terrestres, reliqui fimicolæ & epiphyti. Unum genus semper subterraneum. In cellis educavi *Sphærobolum* & *Nidulariam* immutatos; thallus tantum magis luxuravit floccosus. Vigent optime temperatura calida, “jove tonante, densisque cadentibus imbris;” plures igitur meteorici dicendi. Alii ephemeri ferme, alii per 7-14 dies; alii per mensem & ultra persistunt; præsertim vero ex utero egressi brevi per-eunt.

VIRES & usus. Phalloideæ olidæ, sæpius fetidissimæ, frigidæ, venenatæ; una species in Sina vulneraria; etiam anceps cibus. Quæ de usu Europeorum in Arthriti &c. attulere Patres vix di-

gna, quæ repetantur. Tuberaceæ odore peculiariter, sæpius grato, sapore irritante, nutrientes, esculentæ "aphrodisiaceæ." Reliquorum latent.

SYNOPSIS subordinum & generum, ex uteri receptaculorumque indole & fructificatione varia distinctorum :

Subord. I. PHALLOIDEÆ. Utero rupto receptaculum discretum apertum pronascitur. Sporidia in strato mucoso.

1. PHALLUS. Receptaculum stipite suffultum, capituliforme, integrum.
2. ASCROE. Recept. stipite suffultum, in radios bifidos expansum.
3. LYSURUS. Recept. stipite suffultum, in lacinias integras liberas divisum.
4. CLATHRUS. Recept. sessile, e ramis pluribus conjunctis cancellatum.

Battarea.

Subord. II. TUBERACEÆ. Sporangia membranacea hymenio, sæpe venoso-cancellato, utero inclusa, inspersa. Sporidia primo pulposa.

5. TUBER. Uterus clausus, intus venoso-marmoratus. Sporangia pedicellata, venis inspersa.
Subterranea.
6. RHIZOPOGON. Uterus sessilis, irregulariter rumpens, intus venis anastomosantibus. Sporangia sessilia. *Emersi.*
7. POLYGASTER. Uterus intus uniformis, e sporangiis aggregatis compositus. *Parasitant.*
8. ENDOGONE. Uterus intus grumosus. Sporangia globosa, sporidiis distincte repleta. *Epi-*
phytæ.

Sphaeria Hypoereæ — Uperrhiza.

Sub ord. III. NIDULARIACEÆ. Uterus sporangiis liberis refertus.

9. NIDULARIA. Peridium commune simplex. Sporangia lenticularia, carnosa, sporidiis in medio coacervatis.
10. ARACHNION. Peridium commune duplex. Sporangia minima, adpressa, friabilia, sporidia includentia.
11. MYRIOCOCCUM. Peridium simplex, floccoso-furfuraceum, evanescens. Sporangia globosa, sporidiis conglobatis.
12. POLYANGIUM. Peridium simplex, membranaceum. Sporangia oblonga, massa grumosa referta.

Polysaecum, Erysiphe &c.

Sub ord. IV. CARPOBOLI. Uterus protrudens sporangium solitarium discretum.

13. ATRACTOBOLUS. Peridium cupulæforme, operculatum. Sporangium fusiforme, sporidiis mucosis.
14. THELEBOLUS. Peridium sessile, urceolato-ventricosum, ore integro. Sporangium papillæforme, sporidiis mucosis.
15. PILOBOLUS. Peridium membranaceum, in stipitem productum, explodens sporangium globosum sporidiis refertum. *Mucoriformis.*
16. SPHÆROBOLUS. Peridium duplex, utrumque stellatum; interius membranaceum, invertendo elastice ejiciens Sporangium globosum, sporidiis in medio coacervatis. *Innato-sessilis!*
Sphaeronæma &c.

CRITICA. Dispositio subordinum, fere & generum, absoluta, sed ex his nonnulla ulterius observanda. Restant alia, præsertim e Tuberaceis, obscure nimis descripta v. c. Gemmularia. Rafin.

E levioribus differentiis, quæ in ordine radiante maxime variant, non separanda v. c. *Dictyophora*, *Hymenophillus*, *Laterna*, *Cyathus* e. s. p. Ceterum nec ob habitum externum (*Pachyma*), nec ob characteres subsimiles, aliter explicandos, genera analoga huc colligere licet.

Subord. I. PHALLOIDEÆ.

Lytothecii. *Pers. syn. p. XI.* *Rhantispori*. *Link. l. c.*
Uterini Pistillares. *Nees.* (pro part.) *Phalli*. *Ehrenb.* (p. p.)

CHAR. Uterus sessilis, radicatus, gelatina distentus, apice rumpens. Receptaculum elastice pronascens, ab utero discretum & facile (cum stipite) secedens, apertum, forma varium. Sporidia nidulant in strato mucoso heterogeno, nudo, cum quo colliquescendo diffluent. *Maxime inter se affines*; *uterus omnibus idem*.

Obs. Gelatina utero inclusa ad vegetationem l. fructificationem essentialiter quoddam conferre videtur. *Vide Lysurum*.

I. PHALLUS. Mich.

Boleti sp. *Tourn. J. R. H. p. 362.* *Phallus*. *Mich. gen. p. 201.* *Dill. nov. gen. p. 74.* *Pers. syn. p. 242.* *Link diss. I. p. 55.* *Phalli* sp. *Linn. - Gled.- Vent. diss. in Mem. Inst. Nat. I. p. 503.*

CHAR. Uterus (volva) rotundatus, e membra-
na duplo, gelatina distenta, compositus, lobato-
rumpens. Receptaculum, utero rufo, elastice pro-
nascens, stipite suffultum, capituliforme, integer-
rium, superne latice sporidiifera tenaci, mox ve-
ro diffluente tectum. — Volva radiculosæ, sæpius
biloba. Stipes fusiformis-cylindricus, fistulosus, cel-
luloso-cribrosus, a volva discretus. Capitulum sub-
conicum, a stipite sæpius discretum. Asci nulli,

sed passim sporidiis immixti flocci, ascorum rudimenta. Substantia carnosa, volvæ gelatinosa, "contextu evidenter vesiculoso, vesiculis separabilibus."

HISTOR. Fungi majores, terrestres s. lignis putridissimis innascentes, solitarii, aestivales, meteorici, oolidi, venenati. Ob receptaculum pileatum & apertum Hymenomycetibus maxime affines, Morchellis analogi, cum quibus Linnæi asseclæ perpetram jungunt. Recentiores in plura genera dividunt, unde nobis

TRIBUS sequentes ab indusio & capituli indele diversa:

- I. HYMENOPHALLUS. Capitulum liberum, reticulatum, pervium, inferne indusiatum. (1-3).
- II. ITHYPHALLUS. Capitulum liberum, reticulatum, pervium, inferne nudum. (4.).
- III. LEJOPHALLUS. Capitulum liberum, laxe, pervium, inferne nudum. (5, 6.).
- IV. CYNOPHALLUS. Capitulum stipite contiguum, tuberculosum, impervium, nudum. (7.).

Trib. I. HYMENOPHALLUS.

Nees Syst. p. 251. Nees Syn. gen. p. CII. Dictyophora. Desvaux. Nees l. c..

1. *P. indusiatus*, capitulo libero conico reticulato pervio, indusio laxissimo retiformi, interstitiis magnis.

Phall. indus. Vent. l. c. p. 520. Pers. syn. p. 244. Turpin Icenogr. — Dictyophora. Desvaux.

"Phallo impudico major, nec malum odorem spargit, nec ab insectis appetitur. Vent. Volva junior obovata, dein bipartita. Involucrum indusiforme, quod stipitem circumdat, sub pileo insertum est (hinc Dictyophoræ differentia nulla), ad basin stipitis fere dependens; interstutiis magnis, 4-5 gonis. In Guiana Batavorum (Vaillant), in Carolina & Pensilvania. (Schweiniz) (v. ic.)

2. *P. Dæmonum*, capitulo libero ovato reticulato pervio gilvo, indusio laxo retiformi, interstitiis exiguis.

Ph. Dæmonum. Rumph. *Amb.* XI. p. 131. t. 56. f. 7.

Fœtidissimus, caput gravans, 6-7 transversos digitos altus. Volva sordide cinerea. Stipes mollis, fragilis, albus indusio duplo longior. Capitulum ovatum, paulo crassius. In India orientali, tam in silvis, tam in hortis, solo humido umbroso arenoso, mensibus pluviosis. (v. ic.)

3. *P. duplicatus*, capitulo libero conico celluloso pervio lutescente, indusio brevi plicato.

P. duplicatus. Bosc in Berl. Mag. Naturf. Fr. V. 2. p. 86. t. 6. f. 7. Hymenoph. Nees Syst. p. 251. f. 258.

Fœtidus, amplius. Volva crassissima, grisea. Stipes validus, æqualis, albus. Indusium breve, reticulatum, griseum. Cellulæ profundæ. In Carolina australi. (v. ic.)

Trib. II. ITYPHALLUS.

Phallus. Nees l. c. Auctor, plur.

4. *P. impudicus*, capitulo libero conico reticulato pervio, inferne nudo.

Fung. pernic. gen. XXIII, sp. 5. Clus. Hist. p. 286. Fungus virilis penis arrecti facie. Lob. ic. 309. F. Phalloides. Eauh. Hist. XL. c. 61, 60 excl. ic. postrem. — Raji Hist. II. p. 103. Phallus vulgaris. Mich. gen. p. 202. t. 83. Phallus volvatus &c. Rothm. V. A. H. 1742. p. 20. t. 2. f. 1. P. impudicus. Linn. Suec. n. 1261, Fl. Dan. t. 175. Schäff. fung. t. 196—198. Ejusd. Gichtschw. t. 1—5! Bull. Ch. p. 276. t. 182. Bolt. t. 92. Nees Syst. f. 259. Phallus fœtidus. Sowerb. Fung. t. 329.

E longinquo fœtore cadaverino dignoscitur. Totus spithameus usque, albus; sed capitulum primo gelatina tenaci obscure olivacea tegitur. Volva immatura ovata. Cf. ceterum de specie notabili

frequentissima *Schrift. Berl. Gesellsch. Naturf.* 3. p. 242: 6. p. 278. *In silvis cæduis & nemoribus umbrosis, jove tonante, æstate.* (v. v.)

Plurimæ apud Sterbeck Theat. t. 30 & Barrelier, sublato sequente, obviæ species (a plurimis repetitæ) ex hujus iconibus inaccuratis ortæ! *Phallus cancellatus* Vent. & Pers., excluso syn. Michel., idem procul dubio fungus.

Trib. III. LEJOPHALLUS.

5. *P. Hadriani*, capitulo libero ovato lævi pervio, stipite tereti, maculis cineraceis distincto.

Phallus, Hadrian. Jun. Monogr. (non vidimus) Lob. ic. L. 2. 275. Clus. hist. p. 295. J. Bauh. hist. XL. c. 60. icon. poster. Parkins. Theatr. 1525. Sterb. t. 30. f. F. Barr. Ic. 1253. *Ph. Hadriani.* Vent. l. c. p. 517. Pers. syn. p. 246. Hymenoph. *Hadr.* Nees Syst. f. 258. B. (omnibus eadem icon; volvæ tunica exteriori reflexa).

Fœtidus. Volva alba, dein fusco - flavescens; ex icode junior obovata, gelatinosa. Stipes bipalmaris. — Species dubia, nullo recentiorum obvia. *In Hollandiæ arenosis in radicibus "Sparti"* (Arundinis arenariæ). (v. ic.)

6. *P. rubicundus*, capitulo libero conico lævi pervio badio, stipite fusiformi rubro.

Satyrus rubicundus. Bosc. l. c. p. 86. t. 6. f. 8.

Fœtidissimus. Volva exigua, gelatinosa, grisea. Stipes gracilis, irregulariter cribrosus. Capitulum glabrum, umbilico aperto, ut in omnibus antecedentibus, ovali. *In Carolina australi.* (v. ic.)

Trib. IV. CYNOPHALLUS.

7. *P. caninus*, capitulo stipiti contiguo ovato tuberculo impervio rubescente.

Ph. caninus. Huds. Angl. II. p. 630. Curt. Lond. t. 235. Schæff. fung. t. 330. Pers. Obs. I. p. 7. Syn. p. 243. Fl. Dan. 1259. Schum. Sæll. II. p. 243. Nees Syst. f. 260. *Ph. inodorus.* Sowerb. fung. t. 330.

Inodorus, minor. Volva vaginata, pallida. Stipes flaccidus, cellulosus, deorsum attenuatus, pallido-rufescens. Pileus primo latice olivaceo tectus. In truncis putrescentibus Coryli aliisque, rario. Aug. Sept. (v. v.)

Phallus alpinus -- umbilico pervio carente, pediculo fulvescente. Mich. gen. p. 202. idem videtur, sed Auctor ipse non legit. Phallus exilis marantæ. Batt. arim. p. 76. t. XI, f. F., nisi praecedentis icon erronea, affinis species.

Species vix notæ:

1. Fungus Phalloides virginianus, glande tessulato. Pluk. Alm.
2. CLATHUS campana, pileo campaniformi cancellato, stipitis apice perforato annulato. Lour. Coch. ed. Willd. II. p. 855. (Albissimus, novum genus, nisi Phallus).

Plurimi ceterum Fungi ad Phallum perperam relati. Ipse Phallus impudicus Lour. l. c. ob stipitem solidum vix hujus generis. Fungus Phalloides l. penis caninus virginianus Plukkenet ad novum genus inter Lyco-perdineas pertinet.

II. ASCROË. La Billard.

CHAR. Uterus: volva gelatinosa, sulcata. Receptaculum stipitatum, in radios bifidos expansum. — Stipes teres, cavus, apice pervius.

1. ASCROË rubra. Labill. Voy. Terr. Austr. p. 145.

Stipes rubescens. Ceterum cum Phallis & Lysuris convenire videtur fungus maxime memorabilis. In silvis inter muscos in terra van Diemen. Majo.

III. LYSURUS. Fries.

Phalli spec. Ventenat l. c. Pers. syn. p. 245.

CHAR. Uterus sessilis, rotundatus, primo includens receptaculum in mucoso liquore, dein

rumpens. Receptaculum pronascens mucum absument, relicta tantum quasi vernicis tinctura; stipite suffultum & contiguum, ab apice ad basin usque partitum in lacinias (5) æquales liberas integras extus latice sporidiifera testas. — Volva radiculosa, vaginalis. Stipes a volva discretus, pentaëdoprismaticus, fistulosus, cellulosus, capituli loco terminatus cuspidibus erectis, conniventibus. Substantia Phalli.

HIST. Genus distinctissimum, medium, inter Phallos & Clathros. Species unica, major, epiphyta, meteorica, fugax, olida, tamen officinalis dicitur. Nomen ob lacinias liberas inditum.

1. LYSURUS *Mokusin.*

Mokusin. Cibot in Nov. Comm. Petrop. XIX. p. 373.
t. 5. *Phallus Mokusin.* Linn. Suppl. Pl. p. 45².
Vent. l. c. p. 514.

Fœtidus. Volva albida. Stipes 3-4 pollicaris, 5-6 lin. crassus (mensura sinensis), carneus, mucronem versus saturatior. Laciniae quinque, æquales, teretiusculæ, acuminatæ, saturate rubræ; initio vero "succo glutinoso virescente, qui exsudans intervalla canaliculorum replet, & demum in speciem vernicis siccatur" testæ. Incrementum intra duodecim fere horarum spatium absolvit perfectusque statim flaccescere incipit. — Sinenses tamquam præstans in ulceribus cancerosis remedium laudant; adusti fungi cineres ulceri toties inspergere jubent, donec expurgata fuerit malities omnis. Etiam nonnulli commedunt, sed sæpe præsentissimum venenum. Ab insectis avidissime appetitur. In variis imperii Sinici provinciis, supra radices Mori locis umbrosis depressis humidis, calida præsertim post pluvias tempestate. (v. ic.)

IV. CLATHRUS. Michel.

Boleti spec. Tourn. J. R. U. 362. Clathrus. Mich. gen. p. 214. Gled. meth. p. 139. Bull. Champ. p. 70. Link. diss. I. p. 31. Nees Syst. p. 253. Id. & Laternea. Turpin.

CHAR. Uterus sessilis, globosus, laciniato-dehiscens. Receptaculum ab utero discretum, rotundatum, sessile, e ramis pluribus conjunctis cancellatum, includens gelatinam meram & massam farinaceo-uvidam sporidiifera, quæ, receptaculo pronascente, colliquescit & difficit; demum cavum. — Volva radiculosa. Stipes nullus.

HISTORIA. Genus forma clathrata, unde nomen, distinctissimum; sed in vivo de novo describendum. Phalloideos cum Gasteromycetibus evidentissime jungit; nec male cum Lycoperdineis (v. c. Sclerodermate, Polysacco) & Rhizopogone comparant Patres. Linnæum vero & sectatores, qui huc Trichocistos referunt, jure carpsere Ehrhart (Beytr. III. p. 121) & Afzel. (Obs. Bot.). Fungi majores, terrestres, meteorici, foetidi, venenati.

DIVISIO e trabibus l. ramis receptaculi plus minus conjunctis:

- I. LATERNEA. Rami receptaculi erecti, simplices, apice tantum conjuncti.
- II. CLETHRIA. Rami receptaculi ramosi, anastomosantes.

Trib. I. LATERNEA. Turpin.

- I. *C. triscapus*, obovatus, ramis tribus erectis simplicibus apice conjunctis.

Laternea triscapa, Turp. Iconogr. Champ. f. 2.

Simillima sequenti, sed volva minus ventricosa bipartita & trabes tantum tres. Descriptio omnis, præcipue coloris, desideratur. Habitare videtur in India occidentali. (v. ic.)

2. *C. columnatus*, oblongus, ramis quattuor erectis simplicibus apice conjunctis.

C. columnatus. *Bosc. l. c. p. 85. t. 5. f. 5. Nees Syst. f. 261.*

Fœtidissimus. Color, substantia, & magnitudo omnino *C. cancellati*, sed forma in centenis individuis constantissima differt. Volva ventricosa, lobata. Rami quadranguli. *Locis sabulosis Carolinæ australis ineunte Februario.* (v. ic.)

Trib. II. CLETHRIA. Brown. *Jam.*

3. *C. cancellatus*, obovatus, ramis oblique anastomosantibus cancellatus.

C. cancellatus. *Linn. Syst. Veg. p. 1017. Scop. Carn. p. 485. a. ruber. Fungus, quem ignem silvestrem vocant. Cæsalp. 619. F. coralloides cancellatus. Clus. App. ult. Bauh. hist. XL. c. 44. Lupi crepitus, vulgo Vescia. Col. part. I. 336. Barr. ic. 1263. Raji Hist. II. p. 103. III. p. 25. Bolet. ramosus, corall. fœtidus. Comm. Ac. R. Sc. Par. 1713. p. 92. B. cancell. Tourn. - Batt. t. 2. f. E. Cl. ruber. Mich. gen. p. 214. t. 93. ! Pers. syn. p. 241. Nees Syst. f. 261. C. volvaceus. Bull. Ch. p. 190. t. 441.*

b. C. flavescentia, *Barr. Ie. 1265. Tourn. t. 329. f. B. - Mich. l. c. Pers. syn. p. 242.*

c. C. albus. *Raji. l e. Mich. l. e.*

Fœtidissimus. Volva laciniata, pallidior. Rami primarii, num in hoc etiam quattuor? In Gallia australi Canchru dicitur & hunc morbum tactus caussare fertur. Thore. *In Europa australiore & America ad sapes, inter Arundines &c. Vere & autumno.* (v. ic.)

4. *C. crispus*. +.

C. crispus. *Turp. Icon. l. c. f. 3.*

A præcedente diversus videtur, sed ex sola ico-ne differentiam eruere nequeo. Exacte globosus; cancelli potius sporangia referunt. *India occidentalis?* (v. ic.)

Subord. II. TUBERACEÆ.

Sarcocarpi genus. Pers. syn. p. XIII. Gasterom. compositi Link diss. I. p. 33. (ad part.) Fungi subterrani. Nees Syst. (ad part.) Pisocarpia. Ehrenb. silv. p. 28. (ad p.) Coccoplea. Nees Syn. gen. p. LXXV. (ad p.) Tuberaceæ. Pers. Ch. comm. ed. germ. p. 32. (ad p.).

CHAR. Uterus sessilis, rotundatus, arrhizus, sed thallo radicante passim instructus, clausus, irregulariter dehiscens, intus carnosus, saepius venis marmoratus l. cancellatus. Sporangia minuta, membranacea, mollia, inspersa. Sporidia exigua. Contextus vesiculosus, (Phalli vero minus distincte).

Obs. Fungus intus junior subpulposus, adulatus omnino absque floccis & sporidiis pulveraceo-nudis, hinc facile dignoscuntur ab Lycoperdineis, habitu simillimis *). Nec minor cum Hymenomycetibus affinitas, cum quibus jungit acutissimus Nees. Massa enim interna, sit venia symbolo, mihi videtur quasi receptaculum (v. c. Clathri analogon) cum utero concretum & inclusum; venæ hymenii species.

V. TUBER. Mich.

Tubera. Beauh. pin. p. 375. Tourn. J. R. H. 565. Lycoperdi spec. Linn. & assecl. spec. VIII. Gled. meth. p. 157. Tuberis sp. Bull. Ch. I. p. 74. Pers. syn. l. c. Nees l. e.

CHAR. Uterus subglobosus, arrhizus, clausus, intus venose marmoratus. Sporangia minuta, glo-

*) Præcipue saepe confunditur Scleroderma cervinum. Hoc est *κεραυνός* (pejus legitur *γέραυνος*) Theophrast. Hist. I. c. 9, quod ad Tuber quoque referunt Commentatores. De variis "Tuberum generibus" & nominibus apud Veteres diffusa disserui in *Comm. Scriptores Mycologiae illustrante*. (proh dolor! inedito).

bosa, pedicellata, membranacea, venis inspersa (nudo oculo non discernuntur). Sporidia obsoleta, in adultis tamen adsunt.

HIST. Fungi majores l. medii, subterranei, regiones temperatas praamantes, diu persistentes, subfragrantes, sapidi, nutriendes, in cibariis laudatissimi; etiam aphrodisiaci perhibentur. Sues in diliciis habent, loca natalia indicant. "Ganes proprii, summa patientia docti, hunc fungum olfactiunt, effodiunt, indicant domino. Caro pretio emitur a devotis Gulæ & Veneri" Scopoli. Novi hominem, olfactu Tuberum venatorem. Nees. De vario usu conferas Trattin. Essb. - Schwämme, Pers. Ch. Comm. librosque culinares. Nomen origine romano; synonymum οἰδυον Græcorum. Specierum historia multis dubiis premitur. Italos Botanicos, quos tot immortalium Mycologorum vestigia non terreant, sed stimulent, ut hos ceterosque terræ suæ, ipsis fungis classicæ, illustrent, Mycologus extremi septentrionis obtestatur.

DISTINGUENDÆ probe tribus, e superficie:

I. GENUINA. Muricato-verrucosa, scabra.

II. SPURIA. Extus lævia.

Trib. I. GENUINA.

Tuber. Mich. gen. p. 221. Link diss. I. p. 33. f. 31.!

I. *T. cibarium*, verrucis exasperatum, nigrescens.

Τύρων Theophrast. Hist. I. 9. ex Spreng. Hist. R. Herb. I. p. 109. (ed. 1.) (certe non Dioscoridis; conf. Maranth. Meth. I. c. 10). Tubera syncera. Plin. Hist. XIX. c. 2. Tubera Mathiol. 544. Lob. ic. 2276. J. Bauh. hist. XL. c. 79. cum syn.! (ad partem) Tourn. l. c. t. 333. T. edulia. Park. 1319. Tuber brumale pulpa obscurea, odora. Mich. gen. 221. t. 102. Raji syn. p. 20. Hall. helv. 2177. Lycoperdon Tuber. Linn. Spec. Pl. II. p. 1053. (nec Fl. Suec.) Berg. Mat. Med. II. p. 871. ! Lycoperd. gulosorum. Scop. Carn. 2. p. 491. Tub. gulos. Web. Hols. p. 109. T. cibarium. Sibth. - Bull. Ch. p. 74! t. 356. Pers. syn. p. 126. Tratt. l. c. c. ie. opt. Nees Syst. f. 147. Cf. Reus Rep. Comm. 2, p. 154.

Odor fragrans, sapor gratus. Fungus rotundus l. angulatus, undique tuberculis inæqualibus, saepe tetragonis, saepe rotundis verrucoso-muricatus, absque fibrillis radicantibus; magnitudine a nucis avellanæ ad pomi l. pugni varia. Intus quoque nigrescens, locis vero pallidioribus sporangia (sub lente) conspiciuntur. In cibariis præstantissimum, præcipue in Barbaria & Gallo-provincia natum. In Europa, Asia, Africa, America boreali, copiosissime in Pedemonto. Exfoditur hieme. (v. s.)

Ulterius inquirendum, num plures confusa latenter species. Jam *Ferranti & Mathiolus* l. c. Tuberis duas species extus scabras nigras distinguunt, quarum altera pulpa nigra, *communis*; altera candida, *Plinii*. In Japonia "fungus magnitudine Pruni majoris, recens mollis brunneus, sale conspersus niger evadit." *Thunb. Jap.* p. 349. Quattuor notat Bulliard l. c. varietates. 1. *nigra*. 2. primo subalbida, dein *cineredo-fuscescens*. 3. *nigro-subviolacea*. 4. *subcinerea*, alliacea.

2. *T. albidum*, verrucis exasperatum, albidum.

Tuber albidum. Cæsalp. 616. *Tuber æstivum*, pulpa subobscura &c. *Mich. gen.* p. 221, n. 2. *Lycep. globosum*, *subterraneum* &c. *Gled. meth.* p. 157.

Præcedente minus sapidum & odoratum, saltim odor non fragrans. Globosum, magnitudine nucis Juglandis, extus muricato-scabrum, absque thallo fibrilloso; intus sordide albidum. Sunt qui præcedentis ætatem juniores statuunt; alii cum Rhizop. albo confundunt; forsitan quædam e prioris varietatibus huc pertinent. *Cum priori, rarius. Æstate, autumno.* (v. s.)

Trib. II. SPURIA.

Analysis horum desideratur. An ad Rhizopogon?

3. *T. moschatum*, subrotundum, laxe, nigrescens.

Bull. Champ. p. 79, t. 479. *Pers. syn.* p. 187, *Dos. fr.* 2,

Recens substantia interna etiam nigrescens, molle & odorem fortem moschatum exhalat. Exsiccatum plicato-rugosum. *Bull. Sub terra in Gallia.* (v. ic.)

4. *T. griseum*, rotundo-diforme, lœve, griseum.

Truffe grise. *Borch. Lett. sur Truff. Piem.* p. 7. t. 1, 2. *T. griseum*. *Pers. syn.* p. 127.

Magnitudine cum ceteris convenit, verum substantia saponacea & odore alliaceo differt. *Borch.* De hac specie forsitan agit *Ferranti Imper.* "Est & aliud Tuberum (*Tartuffi*) genus, alibi nascentium, quorum superficies pallida, magnitudo minor, gustus gratus." *In Pedemonto.* (v. ic.)

5. *T. niveum*, globosum, pyriforme, lœve, album.

Terfez Africanorum. *Leo Afric.* lib. 9. Tuberis genus album. *J. Bauh. Hist XL.* c. 81. *Tuber niv-um*. *Desf. Fl. Atl.* p. 436.

Totum extus intusque album, globosum, quandoque pyriforme. *Desf.* Cortex ei albus; reperitur magnitudine nucis & aurantii mali. Arabes deletantur ejus esu, quasi esset saccharum, & bona ratione: certe prunis impositum, postea mundatum & pingui jure adspersum, singularis & delicatis cibus. Edunt etiam coctum, cum aqua & lacte. Abundat locis calidis in arena in Numidiae desertis; copiose juxta urbem Sela. (*Leo*) In arenosis desertis Barbariae. (*Desfont.*)

Ad hoc refert Dalechampius *μΙΤΣ* Athen. Lib. 2, c. 31., quod Mison *Plin. Hist. XIX.* c. 3., e Cyrenaica provincia.

6. *T. rufum*, globosum, læviusculum, interne primo scrdide albido, dein rufescens, venis albis.

T. rufum. *Poll. Pl. nov.* p. 33.

"Fungus magnitudine nucis Juglandis, raro majore, attentis oculis inspectus leviter ferrulosus, quandoque glaber, pro more arrhizus, odore & sapore suavissimo (?). Exsiccatus vix decrescit" — *In vineis & silvis collinis prope Veronam autumno.*

Potius ad sequens genus, forsitan & primam speciem, pertinet. Tum citarem *Tubera arenosa* Plin. l. c. ("dentibus inimica, colore rufo, intus candido) & *Tuberum tertium* genus Mathiol. 544. ("lævi cortice, colore subrufo, ceterum longe minus, insipidum & gusto injucundo"). — Cf. *Borch.* l. c.

Cujus generis?

Tubera minima, nucleus magnitudine, coloris purpurei. *Merr. pin.* 42.

VI. RHIZOPOGON. Fries.

Lycoperd. & *Tuberis* spec. *Auctor.* *Rhizopogon.* *Fries*
Symb. *Gast.* p. 5. *Nees Syn. gen.* p. *CLXXIX.*

CHAR. Uterus sessilis, rotundo-difformis, flocculosus, demum irregulariter rumpens, intus carnosus, venis frequentissime anastomosantibus variegatus. Sporangia membranacea, globosa, sessilia (nudo oculo distinguuntur) venis inspersa; sporidiis distinctis repleta; primo pulposa, demum evacuata cava.

HIST. Fungi majores l. medii, e terra emersi, versus septentrionem magis, quam *Tubera*, adscendentis, odore & sapore nullo l. nauseoso, vix cibarii; "aphrodisiaci" cf. *Gled.* l. citando!) *Tubera Solani* admodum referunt. Extus l. basi fibrillis reticulatis corymbosis radicantibus obducti, a quibus nomen. Habitus non *Tuberis*, sed *Sclerodermatis*, cum quibus & specie jungit Gleditsch, ceterum *Tubera* distinguens!! (*Tubera spuria*).

1. *R. albus*, rotundus, subrugosus, ex albido-rufescens, basi leviter fibrillosus.

Lycoperdon gibbosum. *Dicks.* *Crypt.* 2. p. 26. *Tub. album.* *Bull. Champ.* I. p. 80. t. 404. *Pers. syn.* p. 228. *Dec. fr.* l. c. *A. S.* p. 77.

Minor, subrotundus, oblongus, parum difformis, leviter flocculosus, extus ex albo sordide ru-

fus, intus albus, dissectus ad aëris contactum rubescens. Basis radicalis fibrillosa. Cf. *Tuber rufum*. — *Ad vias arenosas, in ericetis montosis Europæ, Carolina*. Aut. (v. v.)

2. *R. luteolus*, rotundatus, difformis, adpresso fibrilosus, luteus, fibrillis radicantibus laxis.

Tubera subterranea, testiculorum forma. Menz. Pug. rar. t. 6. Gled. meth. p. 156. Tuber obtextum. Spreng. Pug. II. p. 97. Rh. luteolus. Fries l. c. p. 5.

Oder & sapor nauseosus. Sparsus, gregarius, a nucis ad pomi magnitudine, globosus, reniformis, ovatus e. s. p., extus sordide luteus l. helvolus, ubique tomento adpresso fibrillosus; deorsum fibrillis radicantibus barbatus. Intus lividus l. griseo-pallidus. In pinetis sabulosis silvaticis in Germania septentrinali, Suecia satis copiose. Aestate, autumno præprimis seriore. (v. v.)

3. *R. virens*, lobato-difformis, intus e viridi-cinerascens, extus sordide spadiceus, filamentis radicantibus laxis.

Tuber virens. A. S. p. 77. t. 8. f. 3. (huc accedit etiam Gleditschi syn. cit.).

Præcedentibus affine, sed distinctum statura minori, magis difformi, superficie nudiuscula, fibrillarum apicibus passim liberis nec non colore constante. Inodorus, insipidus. *Locis similibus ad latera viarum arenosa in Lusatia & Carolina*. (v. ic.)

4. *R. æstivus*, subglobosus, extus intusque albido-fuscescens, fibrillis capillaribus.

Lycop. æstivum. Wulf. in Jacq. Coll. I. p. 344.

“Magnitudo nucis Castaneæ, primo sordide albus, dilute fuscescens, tandem nigricans, lævis l. squamulis furfuraceis obsitus apice terra denudatus. Caro spongiosa, primo alba, dein cinerascens aut fuscescens, maturitate aut exsiccata cellulosoporosa. Odor subnullus, sapor nullus.” Wulfen. *In Austria*.

Obs. UPERRIZA, externa facie cum præcedente genere conveniens, diversa pulvere seminali soluto nigro fætido, (absque sporangiis propriis). Videlur igitur genus analogon inter Lycoperdineas.

VII. POLYGASTER. Fries.

CHAR. Uterus subrotundus, sessilis, flocculo-so-tuberculosus, rumpens, intus celluloso-carnosus, e sporangiis majusculis subglobosis aggregatis compositus. Sporidia coacervata.

HIST. Genus a πολύς & γαστηρίς dictum, substantia interna subuniformi, thallo & loco epiphyto ad sequens proxime accedens. Ceterum in vivo denuo observandum. Monendum vero, me characterem non solum ex auctoribus citandis, sed & e fungo in India orientali a Königio lecto, ceterum dubio & a sequente forsan diverso, summisse.

I. POLYGASTER Sampadarius.

Tuber Sampadarium. Rumph. Amb. XI. C. 18. p. 123.
Lycoperdon glomeratum. Lour. Coch. ed. Willd.
II. p. 856.

Fungus subrotundus, sesquipolllicaris, fuscus, intus albus, non farinaceus, quasi e multis minoribus conglobatus, sessilis, baci fibrillosa. In silvis Cochinchinæ & Indiæ orientalis arborum vetustarum radicibus insidens. (Cf. supra).

VIII. ENDOGONE. Link.

Link diss. I. p. 33. Nees Syst. p. 158.

CHAR. Uterus subglobosus, extus floccosus, intus grumosus. Sporangia minuta, globosa, membranacea, sporidiis repleta.

HISTOR. Link solus observavit; Rhizopogoni & Polygastri proximum. "Membrana externa (uteri) tenuie floccosa." Contextus ceterum vesiculosus, microscopio simplici inspectus grumosus; at compositi ope conspicuntur sporangiola, ut in Tuberis, dispersa inter vesiculas multo minores. Sporidia minuta, globosa." Unica species, supra terram, parasitica.

I. ENDOGONE *pisiformis*.

E. pisiforme, irregulariter globosum, lutescens, membrana floccosa alba inductum. Link l. c. f. 52. Nees Syst. f. 195.

Magnitudo Pisi. Membrana floccosa inducta tenuissima, intus colore lutescente Tuberis, at non venosum, sed grumoso-granulosum. Fibrillis paucis muscis adnascitur in silvis abietinis. (v. ic.)

Genera vix cognita:

I. GEMMULARIA. Cortex integer, gemmiparus. Rafin. Schm. in Isid. 1820.

An Lycoperdon solidum. Gron. Virg. Cf. Transact. Linn. Societ. XII. (Forsan Pachyma).

II. Lycop. lamellatum, — intus compositum e lamellis carnosis arcte incumbentibus (nigris). Lour. Coch. II. p. 856.

Fungus 2-pollic., inaequalis, glaber, inodorus, fusco-purpureus, fibrillis rarissimis inhaerens arborum radicibus.

Subord. III. NIDULARIACEÆ.

Sarcosperma Pers. syn. p. 236. (Link & Ehrenb. ad Tuberac.) Nidulariac. Fries exs. Dec. V.

CHAR. Uterus varius, demum apertus, intus sporangia plura colligens. Sporangia clausa, libera, intus sporidiis referta. Contextus obscure vesiculosus. Genera inter se distinctissima, e sporangiorum indole potissimum distinguenda.

IX. NIDULARIA. Bull.

Fungi seminiferi. *Veterum*, *Cyathoides*, *Mich. gen. p. 222.* *Cyathus*, *Hall. helv. 3. p. 127.* *Pers. syn. 236.* *Peziza*, *Gled. meth. p. 136.* *Nidularia*, *Bull. Ch. p. 69.* *Sibth. ox. p. 393.* *Link, diss. I. p. 34. f. 53.*

CHAR. Uterus rotundatus; peridio coriaceo, extus subfloccoso; intus junior refertus pulpa gelatinoosa, cui immixta sporangia immatura; dein rumpens, intus e gelatina absorpta vernicosus. Sporangia numerosa, lenticularia, catnosa, libera; peridio partiali membranaceo floccoso fugaci saepius cincta. Sporidia in medio coacervata, majuscula, aequalia.

Obs. Contextus sporangiorum striatim flocosus, a Linkio notatus, est ascorum rudimenta. Cf. quæ de horum structura disserunt Ehrenb. in Silv. Ber. p. 28 & Nees in Hor. Ber. p. 41.

HISTOR. Fungi minores, gregarii, epiphyti, autumno optime vigentes, per omnes fere orbis plagas obvii. Odor, sapor, usus nullus; tamen Clusio jam innotuerunt. Sporangia in utero, ut ova in nido, unde nomen. Cyathi nomen antiquius in primam modo tribum quadrat. Ex utero facile in dua genera distinguerentur, sed sporangia fere eadem. Linné sub *Peziza lentifera* & Gleditsch omnes, prioris saltim tribus, species jungunt.

DIVISIO ex utero diverso in tribus admodum distinctas:

- I. CYATHIA. Cyathiformes, epiphragmate orbiculari teatæ (1-6).
- II. NIDULARIA. Subrotundæ, epiphragmate destitutæ (7-12).

Trib. I. CYATHIA. Brown. Jam.

Synon. supra cit. huc pertinent! *Cyathus*. *Fries Symb. Gast. p. 2.* *Nees gen. p. LXXII.*

CHAR. Uterus coriaceus, firmus, persistens, cyathiformis, integer, epiphragmate orbiculari de-

hiscente tectus. Sporangia subtus umbilicata, peridio partiali in funiculum umbilicalem producto.

- I. *N. striata*, obconica, hirsuta, spadicea, interne striata.

Fung. exilis, discifer. *Ephem. Nat. cur. Des.* II. 6. *obs.* 110. *ann.* 10. *obs.* 207. *Bocc. Mus.* t. 305. f. 1. *Læs. Pr.* t. 16. *fig. ins. dextr.* *Raji syn.* p. 20. n. 22. *Dill. giss.* p. 196. *Vaill. par.* t. 11. f. 4. 5. *Mich. gen.* t. 102. f. 2. *Peziza. Guett. Obs.* p. 15. t. 1. *Schæff. t. 178. Hall. helv.* n. 2214. *P. striata. Huds. p. 634. Bolt. t. 102. f. 2. Gyath. striatus. Hoffm. Veg. Cr.* 2. p. 33. t. 8. f. 3. *Nees Syst.* f. 132. *Pers. syn.* p. 237. *Pez. campanulata. Berg.* *P. hirsuta. Schrank. Nidul. striata. Bull. t. 40. f.* I. - *Holmsk. Ot. II. p. 5. ! t. 2. N. hirsuta. Sowerb. fung.* t. 29. (*Ehrh. exs.* n. 120. *Kunz. exs.* 95. *Moug. exs.* n. 283).

Gregaria, radiculata, basi passim bulbosa, extus strigosa subsquamosa umbrino-fusca, margine primo inflexo; intus sulcata, plumbea, nitida. Epiphragma membranaceum, albidum. Sporangia pallida. *Ad terram inter folia putrida & ad bases truncorum; etiam in America. Aug. - Nov. (v. v.)*

2. *N. campanulata*, campanulata, villosa, cinereo-fusca, intus lœvis plumbeo-nitida.

Aryowvulos. *Clus. rar.* p. 287. *Sterb.* t. . . . *Menzel.* *pug.* p. 126. t. 6. (Fung. cal. seminif.) *Læs. l. c.* *fig. sup. Fung. vulg. Rupp. jen.* p. 303. *Marsig. diss.* t. 1. f. 1—6. *Vaill. par.* t. 11. f. 6, 7. *Mich. gen.* t. 102. f. 1. *Buxb. in Comm. Petr. IV.* t. 29. *fig. supr. Batt.* t. 3. f. 1. K. *Peziza lentifera. Linn.* *Suec.* 1271. *Leers &c. Hall. helv.* n. 2215. *Fl. Dan.* t. 780. f. 1. *P. sericea. Schæff. t. 180. P. cyathiformis. Scop. Carn.* p. 486. *Gyathus lœvis. Hoffm.* l. c. p. 31. t. 8. f. 2. *Nidul. vernicosa. Bull. Ch.* p. 164. t. 488. f. 1. t. 40. f. 2. *Cyath. nitidus. Roth. Cat. I.* p. 236. *C. olla. Pers. syn.* p. 237. *Nees Syst.* f. 133. b. *Nid. campanulata. Sibth. - Sowerb.* t. 28. *Holmsk. Ot. II.* p. 8.

Junior clavato-cylindrica, dein obconica, extus tomento griseo floccoso denso obducta; epiphrag-

mate tenui, floccoso, plano, albo, lacero-rumpente; intus albida, mox plumbea nitens, demum spadicea nitida, margine repando. Sporangia orbiculata, lævia, matura spadicea. In plures species dividi posset. — b. *bulbosa*, late campanulata, bulbosa, glabriocula, limbo patente. (Fl. Dan. t. 469. f. 1.) c. *agrestis*, minor, hemisphærica, margine erecto. *Ad ramenta lignea, in hortis, arvis &c.; etiam in Asia & America. Aestate, autumno.* (v. v.)

3. *N. dasypus*, late infundibuliformis, glabra, ochraceo-fusca, intus lævis fusco-livida.

Cyath. dasypus. Nees Hor. Ber. p. 41. cum ic.

Antecedenti maxime affinis. E basi radiculosa dense intertexta terraque immersa dilatata assurgit obconica, limbo derepente plano-dilatato recurvato altitudine (2-3 lin.) multo latiore (5-6 lin.), extus subtilissime rugulosus, intus nitidula. Sporangia lenticularia, subangulata, albicantia. — b. *nigrescens*, *In terra nuda limosa in Capite b. spei; e Guadeloupa dedit Acharius.* (v. s.)

Fungus campaniformis niger parvus &c. Pluk. Phyt. t. 184. f. 9. idem videtur. Ex India occidentali.

4. *N. Crucibulum*, campanulato-cylindrica, utrinque truncata, subtomentosa, ex ochraceo-ferruginea, intus lævis luteo-pallescens.

Mich. gen. t. 102. f. 3. P. lentifera. Poll. pal. III. p. 305. Schrank n. 1759. Fl. Dan. t. 105, 1490. f. 1. Pez. crucibuliformis. Schæff. t. 179. Scop. Carn. p. 486. P. lævis. Huds. - Cyathus lævis. Web. N. lævis. Bull. l. c. p. 165. t. 40. f. 3. (N. glabra), 483, f. 2. Sowerb. t. 30. Holmsk. Ot. II. p. 3. t. 1. Cyathus cylindricus. Willd. Ber. n. 1161. C. crucibulum. Hoffm. l. c. p. 29. t. 8. f. 1. Pers. syn. p. 238. Nees Syst. f. 153.

Minor, arrhiza, basi floccosa adnata, coriacea, margine erecto integerrimo, epiphragmate firmo, convexo; extus junior ochraceo-tomentosa, dein ferruginea, tandem glabra. Sporangia orbicularia, lævia, glabra; quamdiu in gelatina natant alba, dein

pallescentia. Locis verticalibus latere adnata. Ad ligna & cortices pineos aliosque, locis domesticis & silvaticis, ubique; etiam in America. Aest. Aut. (v. v.)

Species 1, 2, 4, e Michelio mutuatas, Gleditsch l. c. t. 4 depinxit.

5. *N. scutellaris*, globosa, dein hemisphærica tomentosa cinerea, intus lævis albida.

Cyathoides scutellatum &c. Mich. gen. p. 222. t. 102. (f. 4. *Cyath. scutellaris*. Fl. Dan. t. 780. f. 2. Roth. Catal. I. p. 257. Pers. syn. p. 239. Schum. Sæll. p. 241.

Præcedenti proxima, nec cum speciebus sequentis tribus commutanda. Minor, cupulæformis, arrhiza, ore integro subrepando, epiphragmate flavoferrugineo tecta. Sporangia lævia, majuscula, albida, demum nigrescentia. *Locis silvaticis ad asseres & ramulos dejectos, rarior. Aut. (v. v.)*

6. *N. complanata*, hemisphærica, extus cinereo-ferruginea, intus lævis alba, capsulis repleta. Dec. Syn. p. 56 (*Cyathus*).

Medius inter priorem & sequentes. In ligno putrido Galliæ.

Trib. II. NIDULARIA. Fries.

Fries Symb. Gast. p. 2. Nees Syn. Gen. p. CLXXVIII.

CHAR. Uterus globosus l. difformis, coriaceo-membranaceus, irregulariter rumpens (l. floccosus fugax), epiphragmate destitutus. Sporangia absque umbilico & filo umbilicali, margine adfixa. Periodia partialia passim desunt, eorumque loco membranula tenuis floccosa, e pulpa orta, interiore uteri paginam vestit.

7. *N. granulifera*, cyathiformis, extus tomentosa gilva, intus albida, margine erecto lacero.

Holmsk. Ot. II. p. 11. c. ic. Nees Syst. f. 133. C.

Species a reliquis distinctissima, forma obovata, deorsum attenuata, superficie lavi & colore. Tota 4 lin. alta, primo clausa, dein rimose debiscege videtur. Sporangia copiosissima, minuta, sanguinea, internæ membranæ ubique adfixa. In Dania ad ligna putrida, autumno. (v. s.)

8. *N. pulvinata*, orbicularis, i pulvinata, testacea, pulverulenta, sporangiis difformibus compressis demum cinereo-nigris.

C. pulvinatus. Schwein. l. c. n. 554.

Sparsa, saepius clausa (quale meum specimen), $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ unc. lata, lavis, pulvere copioso badio inquinante, etate in flocculos quasi congesto, obrupta; junior intus farcta alba. Sporangia majuscula, "numerosa," primum alba. In arboribus maxime putridis Carolinæ. (v. s.)

9. *N. farcta* (*confluens*), subrotunda, villosa, sordide albida, irregulariter rumpens, sporangiis orbiculatis corrugatis brunneis.

Fungus seminifer, minor fere hemisphæricus. Raji
Syn. p. 20. n. 21. t. 1. f. 2. Fries Symb. p. 3.

Solitaria, passim conferta confluens, arrhiza, magnitudine admodum varia, leviuscula, persistens, intus membrana tenui floccosa, vestita, cui adfixa Sporangia compressa, majuscula, sat copiosa, glabra, primo in pulpa junioris fungi natantia alba, dein brunnea, vegeta lavis, sicca mox corrugata. Nucleus linearis, ater. Hanc pro *C. scutellari* sumserre videntur A. S. aliique. Ad ligna pinca, quercina Ec. passim. Aut. (v. v.)

- β. *N. radicata*, tuberculosa, tomentosa, grisea, radice fibrillosa longissima, l. c.

C. farctus, Roth. Cat. I, p. 257. t. 7. f. 2. Pers. syn. p. 239.

Sporangia nil a priori differunt, quare pro varietate, e loco natali humidiore orta, sumo. In lignis aqua saepe irrigatis, canalibus Ec. (v. v.)

10. *N. globosa*, globosa, tuberculosa, irregulariter rumpens, albida, sporangiis subglobosis flavidis.

Cyath. globosus. Ehrenb. silv. Ber. p. 28. f. 8. A-H.

Solitaria, 2-3 lin. magna. Sporangia peridio exteriore fibroso rufo-fusco conglutinato amicta, medio cava. *In terra sabulosa inter muscos Berolini*, parcissime lecta. (v. ic.)

11. *N. deformis*, irregularis, rugosa, pubescens, alba, sporangiis oblongis brunneis. Fr. l. c.

C. deformis. Willd. Obs. Bot. in Bot. Mag. v. 2. fasc. 4. p. 14. t. 3. f. 8. Pers. syn. p. 246.

In statu juniori hemisphærica, arrhiza, irregulariter rumpens, per lentem villosa. Sporangia oblonga, minuta, filo tenui adnexa. *Prope Berolinum in silvis locis opacis, in ramulis dejectis*, rarior. (v. ic.)

12. *N. denudata*, irregularis, confluens, alba, utero floccoso evanescente, sporangiis orbiculatis lævibus luteis. Fries l. c. p. 4.

Species distinctissima; reliquis minor, 1-2 lin. longa, sed sæpe seriato-confluens, tuberculosa, nudo oculo glabra, sub lente pubescens, irregulariter rumpens, demumque tota evanescens, sporangia denudata relinquens. Sporangia copiosissima, minuta, orbiculata, utrinque depressa, sed non umbilicata, nuda (*absque peridio partiali*), lævia, fulvo-lutea, nitida, sicca immutata; utero evanescente ligno l. hypothallo adhærentia, in orbem dispersa. Nucleus oblongo-linearis, ater. *In lignis putridis, ramis alneis dejectis* Sc., minus frequens. Aut. (v. v.)

Si plures ejusdem indolis species innotescerent, propriæ tribus typum facile subministraret.

Species inquirendæ:

1. *Peziza sessilis*, campanulata, exigua, intus aurea; extus sanguinea scabra. Gled. meth. p. 139.

s. Pers. Myc. Eur. t. I. f. 9—10. ad Nid. erueibulum & scutellarem nimis accedit.

Obs. Genus GRANULARIA Willd. Ann. Bot. I. p. 6. t. I. f. I. est Nidularia in statu juvenili.

X. ARACHNION. Schwein.

Schwægr. Syn. fung. car. n. XIV. t. I. f. 2.

CHAR. Uterus subglobosus, peridio externo tenui evanescente, interno suberoso, irregulariter rupto; refertus sporangiis numerosis appressis (nec connexis) polysporis. Sporidia libera, æqualia. *Sporangia friabilia, nullis floccis interjectis.*

HIST. Genus americanum, referens sacculum aranæ ovulis repletum, unde nomen. Inter Angiogastres mucedineos evidentur genus uterinum uteri cortice duplici, sporidiis liberis, analogia cum Polysocco, Bovista &c. Habitu ad Anixiam accedit.

I. ARACHNION *album*. l. c.

Sessile, radicatum, subrotundum aut irregulare, magnitudine nucis minoris, glabrum, "sericum," sordide album, intus repletum globulis innumeris, quibus totum farctum est, dense congestis, sed non connexis, primo albis, demum cinereo-fuligineis, magnitudine seminum minutissimorum plantarum phanerogamarum. Globuli (Sporangia) repleti pulvere "seminali ferrugineo" (albo, ut Schwægrichenio & nobis viso). *Fasciculatum in terra nuda madida viarum Carolinæ superioris, saepe ad unciae quadrantem l. dimidiā partem defossum, frequens.* (v. s. a Cel. Schwægrich. missum).

XI. MYRIOCOCCUM. Fries.

Fries exsicc. Dec. VII. - Nees Syn. Gen. p. CLXXVIII.

CHAR. Uterus difformis, floccoso-furfuraceus, demum evanescens. Sporangia numerosa, floccis intertexta, globosa, polyspora. Sporidia conglobata.

HISTOR. Genus distinctissimum, a μυριός & κοκκος dicitum, Sclerotiis subaffine, sed simul quo ad uteri indolem evidentur mucidineum & Spuniariæ analogon inter Angiogastres, ejusque modo supra corpora varia effusum. Species unica hactenus nota vernalis.

1. MYRIOCOCCUM *præcox*. Fries exs. n. 70.

Radiculæ byssoideæ, albæ, repentes. Tubercula superficialia, difformia, confluentia, 2-4 lin. lata, primo obtutu Sphæriam compositam albam ostiolis prominentibus fuscis referentia; componuntur ex acervo globulorum copiosorum, quibus obtegunt & ubique interrepunt flocci contexti albi. Globuli l. sporangia carnosa, solida, e coccineofusca, intus sporidiis conglobatis referta. Ad ligna, muscos, stipulas variasque quisquilias & ipsam terram; circa Femsjö non rarum in memoribus silvaticis, primo vere. (v. v.)

XII. POLYANGIUM. Link.

Link diss. I. p. 42. Dittm. apud Sturm. Deutschl. Fl. III. t. 27.

CHAR. Uterus subrotundus, hemisphæricus, vesiculoso-floccosus, demum apertus. Sporangia pauca, pro ratione maxima, oblonga, massa grumosa referta. Sporangia nullis floccis intertexta.

HIST. A πολὺς & αγγεῖον dixit Link hocce genus Nidulariacearum elementare, utpote epiphytum & erumpens cum Sphærobolo analogum. Spò-

rangium per se, neglecto utero, cum Perisporiis quibusdam convenit, immo ad horum prototypum maxime elementarem Coniosporium accedit. Massa interna grumosa colorata, quam sporidia inæqualia cum Neesio dicere mallem, a Myriococco bene distinguit.

1. POLYANGIUM *vitellinum*.

Link diss. l. c. f. 65. Dittm. l. c. t. 27. Nees Syst. p. 137! f. 131.

Sparsum, gregarium, magnitudine grani sabuli majoris, rotundatum l. oblongum, vitellinum. Uterus membranaceus, subgelatinosus, pellucidus, laxus, includens Sporangia 4-6 oblongo-ovata, laevia, saturatius colorata. *Ad truncos prostratos locis humidis, Aug. - Oct. (v. v.)*

Subord. IV. CARPOBOLI.

Tod. Meckl. I. disposit. ! Sarcocarpi. Pers. syn. p. XIII. Gasterom. ser. 3. Link. diss. I. p. 32. Phalli &c. Ehrenb. l. c. (Nees inter Pyrenomycetes & ceterumque diversis locis genera posuit).

CHAR. Uterus rotundatus, urceolatus, rumpens, protrudens Sporangium solitarium, discretum sporidiis refertum. Fungi pusilli, gregarii, sporangium vesiculæforme sæpius elastice ejicientes. Velum adest.

XIII. ATRACTOBOLUS. Tode.

Fung. Meckl. I. p. 45. Nees Syn. Gen. p. CVI.

CHAR. Uterus sessilis, orbicularis, cupulæformis, apertus, sed infra marginem liberum operculo umbonato tecto-clausus. Vesicula seminifera fusiformis (oblonga), clausa, e fundo cupulæ. operculo propulso prosiliens. Sporidia inclusa, mucosa. Operculum velum est.

HIST. Genus, ab *ατρακτος* & Βαλλω dictum, auctoritate Todei & Neesii servatum, nam mihi olim satis copiose obvium *entomogenum* facile videbatur; interea cum notione ideali Carpoholorum generis hymenini sat convenit et Cyathias operculo suo recovat. Stegix simillimum, fructificatione vero diversum. Species unica minuta, gregaria, meteorica, autumnalis, habitu Pezizæ umbonata.

1. ATRACTOBOLUS ubiquitarius. Tod. I. c. f. g.

Nudo oculo farinam sparsam refert, lente vero perlustrata cupula alba agnoscuntur limbo patente seu deflexo, operculo plano umbonato, extus granulatae. Vesicula elongate ovalis, glaberrima, pellucida, rubicunda, elastice operculum protrudens. *Tode.* — *Pez. annularis* Batsch. Cont. I. f. 139, ab Auctore citata, certe entomogena. “*Post pluvias, præsertim ubi cælum tonat, dense cadentes variis corporibus (lignis, ossis, saxis &c.) innascitur, præcipue rimas aquam retinentes occupans.*” Ad saxum Lichenosum, passim inundatam. Aut. (v. v.)

XIV. THELEBOLUS. Tode.

Tod. Meckl., I. p. 41. Nees Syst. p. 319. (inter Sphaerias).

CHAR. Uterus sessilis, subrotundus, urceolato-ventricosus, protrudens Vesiculam globosam papillæformem, ore excutiens Sporidia primo inclusa, mucosa. Substantia carnosо-gelatinosa. Velum partiale, fugax.

HISTOR. Genus distinctissimum, a Θελη & Βαλλω dictum, a beat. Todeo, observatore oculatissimo, primum determinatum. Inter Carpoholos genus uterinum, ex habitu et vegetatione Pezizis simillimum; quoad fructificationem Pyrenomycti-

bus proximum (Sphæronæmati, Sphæriæ Pezizæ, aurantiæ). Est quasi Sphæria maxime libere evoluta (cf. Sph. citrinam!), ubi peritheciū interius emergit & nucleus, jam in primo evolutionis momento solutus, ob formam uteri constricti urceolatam in hymenium Pezizarum explicari nequit. Cf. quaque quæ, de hoc genere, egregie enarrat Nees, l. c.

1. *T. terrestris*, hemisphæricus, croceus, congestus, subiculo tomentoso dense complexo insidens.

A. S. p. 71. t. 2. f. 4. Nees syst. f. 364.

Subiculum flavicans, primo crassiusculum, e filamentis longis firmiusculis dilute flavis arcte intextum, demum tenuius atque hinc inde obliteratum; effusum, 4—6 unc. longum, cui catervæ fungorum primo semi-immersæ, adultæ nudæ, nec nisi fibrillis sparsis pro annexu instructis. Ceterum sequenti nimis affinis, sed ultra duplo majus, velo minus fugaci. *Ima silvarum opacarum amat penetralia, ubi terræ nudæ l. muscis, foliis, stipitibus putridis instratus. Autumno seriore primoque vere.* (v. s.)

2. *T. stercoreus*, subglobosus, croceus, gregarius, subiculo nullo.

Tod. l. c. t. 7. f. 56. Pers. syn. p. 116. A. S. p. 70. Nees syst. p. 321. f. 363.

Gregarius, confertus, magnitudine Sinap. albæ seminis, glaber, sed basi pilis solitariis radiantibus adfixus. Prima ætate pallidissimus, sensim croceus. Papilla decidua uterus in cupulam, sensim planiusculam, dilatatur. Cf. Tode l. c. *In fimo vaccino, merda humana &c., passim autumno pluvioso; etiam Americæ.* (v. v.)

XV. PILOBOLUS. Tode.

Hydrogera. *Web. Hols.* p. 110. *Pilobolus*. *Tode Meckl.* 1. p. 41. *Pers. Obs.* 1. p. 76. *Link. diss.* 1. p. 32! *Nees syst.* p. 85.

CHAR. Uterus stipitiformis, tubulosus, membranaceus, roridus, superne ventricoso-bullatus; adultus pilei instar coronatus Sporangio vesiculoso, membranaceo, demumque elastice explosivo. Sporidia distincta, globosa. — *Peridium simplex*, velo fugacissimo.

HISTOR. Genus, απίλος & Βαλλω dictum, naturalissimum, continens fungillos gregarios, fugaces, fimicolas, aestate & autumno obvios, versiformes; adulti ad Mucoroideos valde accedentes (quare ab Nees & Ehrenbergio, sporangium articulum flocci dicentibus, ad Hyphomycetes referuntur); sed in statu juniori evidenter contexti, Sclerotium l. Sphaeriam referentes. Peridia ejusdem indolis in veris Perisporiis occurunt. Merito igitur locum suum inter Angiogastres ut genus mucedineo-epiphytum servat.

1. *P. crystallinus*, utero obovato, deorsum stipitiformi, vesicula hemisphaerica nigra.

Mucor obliquus. *Scop. Carn.* 2. p. 494. *M. urceolatus*. *Bull. Ch.* p. 111. t. 480. f. 1. *Dicks. Cr.* 1. p. 25. t. 3. f. 6. *Bolt. t.* 133. f. 1. *Kristall-Schwammchen*. *O. Fr. Müll. Kl. Schrift.* p. 122. t. 7. *Hydr. cryst.* *Web. Hols.* p. 110. *Ehrh. Beytr.* 3. p. 122. *Pilobolus cryst.* *Tod. in Schrift. Berl. Nat. Fr.* 3. p. 46. t. 1. *Pers. Obs.* 1. p. 76. t. 4. f. 9—11. *Syn. p.* 117. *Schum. Scell.* 2. p. 188. *Fl. Dan.* t. 1080. *A. S. p.* 72. *Link. l. c. f.* 50. *Nees syst.* f. 81.

Junior Sclerotium pusillum lutescens, adultum mucorem albidum diaphanum refert. Forma primo rotunda, dein elongata, tandemque obovata, apice contracta mucrone terminata, guttulis aqueis irrorata. Ipse fungus admodum fugax, sed vesicula dejicia indurescens. *Ad fimum equinum, vacci-*

num, minor & delicatior in capreolino. A. S. aut.
"etiam Americæ vere". (v. v.)

2. *P. roridus*, utero globoso, stipite elongato filiformi, vesicula punctiformi nigra.

Fungus virginianus &c. Pluk. Phyt. t. 116. f. 7. Mucor. rorid. Relh. — Bolt. t. 132. f. 4. Pilob. Pers. syn. p. 118. Schum. Sæll. 2. p. 183. A. S. p. 72.

Præcedente minor & tenuior, fugacissimus, pallidus, pellucidus, forma aciculæ punctoriæ minutulæ ex omni capite æquiparanda (A. S. l. c.) "Vesicula subtus ferruginea" Schum. l. c. Cum priori, sed rarior, æst. aut. (v. v.)

XVI. SPHÆROBOLUS. Tod.

Carpobolus. Mich. gen. p. 221. Hill. p. 54. *Lycoperdi* spec. Linn. Gled. &c. *Sphærobolus*. Tod. Meckl. 1. p. 43. Pers. disp. p. 58. Link, diss. 1. p. 32. f. 49. Nees syst. p. 129.

CHAR. Uterus immerso-sessilis, rotundatus, dein stellatim fissus, apertus. Peridium duplex; interius membranaceum, demum elastice inversum projiciens Sporangium globosum, solidum, sporidiis in medio coacervatis. *Velum* universale fugacissimum.

HIST. A σφαῖρα & βάλλω nomen composit Tode, rejiciens vagum Michelii, qui ceterum primus observans optime illustravit; ille huc etiam retulit Stictem radiatam, analogam. A Lycoperdo esse distinguendum jam monuissent Ehrhart (Beytr. 1. p. 162.), Afzelius (l. c.) Willdenow (Fl. Ber. p. 419.) Ab acuto Ehrenbergio ad Phallorum familiam relatum. Species epiphytæ, persistentes, plerumque autumnales, innato-immersæ, quales in nullo alio Angiogastrum genere observantur.

1. *S. stellatus*, globosus, flavo-pallescens, ore regulari stellato-dentato.

Carpobolus. Mich. gen. p. 221. t. 101. f. 1, 2. Gled. in Mem. ac. Sc. Ber. p. . Lycoperdon. Hall. helv. n. 2175. L. Carpobolus. Linn. Spec. Pl. 2, p. 1654. Batsch. El. p. 153. Fl. Dan. t. 865. Sowerb. t. 22. Carp. albicans. Willd. Ber. p. 414. Sphærob. stellatus. Tod. Meekl. 1. p. 43. Pers. syn. p. 115. Fries Symb. Gast. p. 1.

b. unistellatus. Tod. l. c. Nees syst. f. 122.

Gregarius, emergens, globosus, lævis, villo tenui secedente velatus, flavus, expallens, magnitudine Sphæriæ simplicis majoris. Peridium exterius in laciniis 5—7 æquales acutas erectas dehiscit, carnosulum, persistens; interius liberum, tenue, pellicidum, albicans; dein vesiculæ instar mitræformis exterius coronans, tandem vero secedens. Sporangium carnosum, Sclerotio simillimum, senio corrugatum, spadiceum, intus album farinaceum. *Ad ligna varia variisque quisquiliis, etiam Americæ. Aest. — aut. (v. v.)*

β. S. stercorarius, aggregatus, tomentoso-crustaceus globosus, ore irregulari dentato. Fr. l. c.

An propria species. Crustæ villosæ quasi insidet, radicibus fibrosis válde repens in fimo. (v. v.)

2. S. tubulosus, obovato-cylindricus, albus, ore irregulari lacero. Fries l. c.

Solitarius, ligno ad dimidium immersus, glabrescens, albus (S. Solen A. S. p. 70, ut dubius propositus, idem videtur; sed noster ad tactum non cruentatus); ore inflexo, demum aperto lacero-fisso. Sporangium pallidius præcedentis. Cum Stict. radiata non commutandus. *Ad ramos aridos Pinum, rarissime. (v. v.)*

REVISIO ORDINIS:

I. Angiogatres medios esse inter Gasteromycetes centrales & Hymenomycetes non minus ex-

terna facies, quam substantia & characteres a fructificatione desumti probant. Ad illorum vero classem refendos esse testantur uterus distinctus, contextus & sporidia in centro plerumque collocata. Tantum summum Phalloideorum genus simul hymenium explicat; sed Clathrus, arctissimo affinitatis vinculo junctus, adhuc evidentius uterinus. Ipseque Phallus usque ad fructificationem Lycoperdineis adeo similis, ut inter hos posuere omnes veteres.

I. Ob hanc cum Hymenomycetibus analogiam principem locum inter Gasteromycetes sibi vindicant Angiogastres; tamen & per se facile tuentur vegetatione libere evoluta, utero a receptaculo discreto &c. Quoad ascos vero & sporidia Pyrenomyces melius evoluti videntur; sed quo melius ipsa stirps explicatur, eo magis subordinat fructificationis infusoria. Collatis ordinibus inferioribus Coniomycetum cum Tuberculariis, Mucedinum cum Cephalotrichis, ipsisque Elvellaceis cum Hymenomycetibus centralibus hoc facile patet. Multi fingunt receptaculum & fructificationem ubique paripe adscendere; at perperam.

III. Dispositio indicat subordinum & generum dignitates; observandum tantum me adaptandi studio genus Phalloideorum uterinum prope GU possuisse; est nempe Phallus UHHH, Clathrus UHHU, Ascrœ UHHM & Lysurus UHHE.

IV. Apud Angiogastres, Elvellaceis oppositos, uterus essentialis, receptaculum accidentale; inde pendet, quare receptaculum inter Phalloideas, Nidulariceas &c. inter se admodum differt; sed uterus fere idem; hinc patet, quare ex utero distinguuntur subordines, a receptaculo genera! Apud centrales Tuberaceas etiam receptacula minus inter se differunt generaque adhuc magis affinia evadunt.

V. Ubi solitarium adest receptaculum vi elastica ejicitur, ut in Phalloideis, Carpobolis; ubi plura adsunt externa vi disperguntur.

VI. Angiogastres Pyrenomycetum evolutionis seriem in paucis formis repetunt. Sic v. c. Sphærobolus est quasi Phacidium optime evolutum nucleo liberato & conglobato. Pilobolus cum Sphæronæmate remotius analogum ; hoc vero ad Carpolobos referendum esset, si sacculus simul cum sporiis mucosis emergeret. Thelebolus adscendit e Sph. simplicibus optime evolutis fructificatione infusoria adhuc magis soluta. Atractobolus eodem modo ab Eustegia oritur. Myriococcum, Tuberaceæ cum Sphæriis compositis analogæ. Ipse Phallus cum Sph. capitata &c. comparari posset, peritheciis nempe aperitis in cellulas abeuntibus e. s. p. Cf. *Sph. Cordyc.* *, cuius asci minus evoluti filiformes medii inter Sphæriarum & rudimenta ascorum apud Phallos.

VII. Quamvis Angiogastres ad utrumque ordinem Gasteromycetum centralium prope accedant, centrum ad inferiorem Trichospermorum præcipue deflectit. Ratio est hæc: Trichospermi magis ab Hymenomycetibus distant quam Pyrenomycetes (qui sunt series hymenina in centro). Si cum his magis convenirent UH, non uterini sed hymenini evaderent. Pyrenomycetes sunt Gasteromycetes hymenini quoad fructificationem infusoriam ; Angiogastres sunt Gasteromycetes hymenini quoad uteri & receptaculi indolem. Trichospermi referunt se ad Angiogastres ut Pyrenomycetes ad Elvellaceas.

ORD. II.

PYRENOMYCETES.

Lycoperdi spec. Schæff. Huds., Lightf. &c. Gasteromyc. Gen. Willd. üb. Farrenkr. p. 6. Xylomyci. Willd. in Reb. Fl. Neom. præf. Sclerocarporum gen. Pers. syn. p. XII. Hypoxyla. Dec. Fr. 2. p. 280. Goniomyci & Myelomyci (Medullares) Nees syst. p. 25, 271., Syn. gen. p. 73, 105.

CHAR. Uterus receptaculum constituit, primo clausus, dein apice poro pertusus l. rimose rumpens; intus nucleo distincto, molliori, subdeliquescente. Sporidia varia, muco involuta l. recepta ascis erectiusculis, elongatis, paraphysibus immixtis, demum subdiffluentia. Contextus vesiculosofloccosus, sed thalli, ubi adest, floccosus l. granulosus. — *Uterus subinduratus, perithecium dicitur, plura stromate communi s^epe juncta; nucleus subgelatinosus.*

ABERR. Phaciaceæ quoad plurimas notas Cupulatis magis affines ascis erectis, subpersistentibus, intus subfirmæ &c., sed habitus plane Pyrenomyctum. In infimis formis ceterum perithecium cum matrice connatum ipsique asci oblitterantur.

AFFINITAS multiplex indeque ordinis limites apud autores omnes fluctuant. Quoad fructificationem ad fungos perfectiores adscendunt, a vertice ad Angiogastres, receptaculo suo discreto facile distinctos; a latere ad Cupulatos, quorum differentia e peritheci definitione pendet. Cf. *Supra*. Quoad vegetationem descendunt ad elementares & epiphytos, nempe 1) Sclerotiaceras, quæ omnis uteri defectu & nuclei ad rodum diversæ sunt. 2) Perisporia, apud quæ nullum adest perithecium distinctum, nulli asci, quamvis ceterum libere evoluta. 3) Coniomycetes plurimos v. c. Tubiculariam, Sclerococcum, Seiridium, sed præcipue Entophytos. Verum quidem est centrum utero ascisque ab eisdem optime distingui, sed radii se invicem tangunt; perhene sporidia eorum elongata annulata cum ascis imperfectis (v. c. *Sphaeria* atrovirentis) &c. comparari possunt; certe maximè innatis Pyrenomyctibus perithecium spurium a matrice formatum, cum peridio spurio Aecidiorum plane comparandum. Sæpe etiam Aecidia immatura pro *Sphaeriis* venduntur v. c. *Sph. hypophylla* Rebent.; Nemaporæ pro Cytisporis e. s. p.

HISTORIA. Ordo vastissimus, a formis simplicissimis ad valde compositas adscendens, sed artissimo vinculo naturali cohærens. Locus in systemate, ob affinitates diversissimas supra notatas, diu vacillavit. Plurimi pro fungis perfectissimis sumsero; Cel. Decandolle e fungorum regno excludit & cum Lichenibus analogis (*Pyrenothalamis*) ad familiam propriam intermedium refert. Recentiori saeculo primo innotuerunt; una alterave species quidem a Theophrasto (Cf. *Spreng. Geschicht. Bot.* 1. B.) & Botanices restauratoribus memorantur, Michelius primus rite descriptis. Linné ne genus huc referendum recepit & sub Sphæriæ (*Variolariæ* & *Hypoxylī* Bull.) non solum Pyrenomycetes omnes, sed etiam Coniomycetes varii, Sclerotiacæ & Lichenes usque ad Todeum confundebantur. Hic optime separavit Spermodermiam & Tuberculariam (Coniom., Sclerotium; nec non genera Pyrenomycetum primaria Sphæriam & Hysterium. Quem secutus Cel. Persoon, sed genera Stilbospora, Tubercularia, Næmaspora pr. p. ad Sclerocarpos ab eodem relata ad Coniomycetes pertinent, & novum Xyloma, e variis fungis epiphyllis immaturis conflatum, tribus diversorum generum analogas indicat. Accessere genera paradoxa, *Glonium* Mühl. ex America boreali, *Antennaria* Link e Lusitania, *Thamnomyces* Ehrenb. e Brasilia; illud certe hujus ordine, hæc vero aliena mihi videntur. Difficilius erat centrum adgreedi; ut hujus genera explicarentur præcipue molitus sum. Plura restant. In specierum definitione optime meriti Hoffmann, Tode, Sowerby, Persoon (220 spec. in synopsi describens) Albertini, Schweinicz, Decandolle, Fratres Nees, Schmidt, Kunze, ut in praesente opere 750 recenseantur. Icones, v. c. Sowerby, raro sufficient, hinc maximi momenti sunt Spec. Exsiccata, qualia præcipue divulgata ab Ehrharto, Schleicher, Funk (non vidi), Maugeot & Nestler, Schmidt & Kunze, nobisque ipsis. De fructificatione optime meriti Hoffman & Tode; in gelatina animalcula videre voluit adeoque ad Zoophyta re-

ferre O. F. Müller. Asci veri in Sphærioideis a Cel. Link. (in Schrad. Journ. 1809. p. 15), in Phacidiaceis a nobis primum visi sunt. Evolutionem elementarem exposuit egregius Nees.

PATRIA, locus, tempus, duratio. Ubique terrarum, ubi adest vegetatio, simul adsunt Pyrenomyctes; ut vix alia existat stirpium familia frequentior obvia, cum omnis stirps perfectior omnesque partes morientes Pyrenomyctes alant. Summi sunt libere evoluti, superficiales, in ligno denudato diu emortuo nascentes, rarius terrestres l. entomogeni, in dissitissimis terræ regionibus (Europa, Kamtschatka, America &c.) fere iidem, adeoque specierum numero inopes; sed quo magis immersi l. innati, eo magis a matrice pendent, eo magis formæ multiplicantur & in diversis regionibus (ubi adest matrix, planta nempe enitura, varia) varii; hi omnes epiphyti; quo magis dissoluta est matrix, eo perfectiores & versa vice; in partibus vivis obvii in quavis serie infimi. Ita etiam lignatiles corticolis, corticolæ epiphylloides, epiphylloides in foliis perennibus foliorum annuorum perfectiores sunt. Eadem species minor & imperfectior in ramulis tenellis, quam in annosis firmioribus. Ceterum omnes fere species definitum occupant locum; nulla simul immersa & superficialis (sed immersa erumpere potest) e. s. p.; vix ulla simul in matrice perenni & annua occurrit; certe nulla lignatilis simul & folio annuo innata. Adhuc strictius hoc valet de situ; aliæ semper in tenerrima epidermide innatæ; aliæ inter epidermidis crassioris membranas incusæ; aliæ sub epidermide liberæ nidulantur; aliæ cortici l. parenchymati interiori constanter immersæ; aliæ porro ligno adnatæ, sed non nisi cortice tegente formantur (v. c. Sphæriæ circumscriptæ); aliæ tandem non nisi ligno denudato innascuntur; quæ lignum putrefactum incolunt, simul terrestes. In hac evolutionis serie ab infimis

ad summas ascendimus. Aliis locus magis singularis, sed æque constans, ut in fructibus l. tuberibus putridis, fungis languescentibus, fimo, insectis eorumque puppis emortuis. Facile igitur patet locum natalem & situm ubique fideliter esse annotandum. Species proximæ his conditionibus plerumque convenient; matricam affinitas affinum specierum optima sæpe disponendi ratio. Superficiales lignis denudatis putrefactis absque discrimine plerumque innascuntur, erumpentes & immersæ certam familiam præamant, innatæ genus l. sæpe speciem. Specierum numero superbiunt apud nos hæ familiæ hoc ordine: Coniferæ, Amentaceæ, Ericeæ, Rosaceæ, Rhamnoideæ, Acerine & Tiliaceæ &c. & ex herbis Gramineæ, Umbelliferæ, Liliaceæ, e. s. p. Species in Coniferis & Ericeis obviæ affines admodum & sæpe identicæ. Excludendæ vero Ericeæ foliis annuis v. c. Vaccinium Myrtillus & uliginosum, quæ cum Amentaceis quod entophytas congruant. Ex his & similibus colligere licet, affinitatem magis a folii indole, quam a plantæ ordine, pendere. Sed præter species & varr. illæ citatis familiis communes, bene multæ adhuc certa specie privæ obviam ivere; legimus in Pino silvestri 12, in Abiete 10, in Vaccinio vitis idea 7, in Betula 10, Ledo 5, Sorbo 6, Scirpo lacustri & Arundine Phragmitide 5 e. s. p. In eadem arboris specie v. c. Betula, Quercu & Fago ultra 50-60, in Pino silvestri 43 species, communes simul ac privas, ex hac sola familia parasitantes numeravimus. Sunt autem aliæ stirpes, quas vix aliæ quam privæ species infestant, v. c. Vaccinium vitis idea, Oxyccocos, Scirpus lacustris; aliæ, quas numerosæ species sed omnes cum aliis communes, ut herbæ plurimæ; ipsa vulgarissima Juniperus unica eamque rarissimam, quantum e diligente indagatione colligere licuit, emititur. Nec dubitamus, quin numerus privarum specierum minuatur & communium augeatur, quo magis diversarum stirpium incolæ accurate perlu-

strentur. Multas, quæ in unica specie Europea occurunt, in analoga Americæ reperit Schweiniz. Nec temere coajicere videar, formas nonnullas in regionibus quibusdam, l. in stirpibus ejus explicationi ineptas semper steriles occurrere, quæ in alia terra, in aliq matrice rite evoluta leguntur. Cf. infra ad *Xyloma* &c. In cryptis perfectiores subvillosoevalunt, reliquæ, si explicarentur, immutatae manent; tum vero omnes Cytisporarum more fructificant. Perfectissimæ æstate l. autumno primum rite explicatæ; sed plurimæ hiemales l. vernales. Perennant paucæ e superficialibus, plurimæ per dimidium annum circiter vegetant; entophytarum rudimenta adsunt Jain in planta languescente, ubi ex inflammatione oriuntur (*Xyloma*); sed in planta emortua primum rite fructificant, ut alibi exposui. Melius quam ceteri fungi exsiccati conservantur indeque diligentius inquiruntur.

VIRES & usus latent. Varii ut plantarum morbi fungis noxiis ab œconomis adnumerandi; sed in œconomia naturæ & physiologia Botanices eximum locum sibi vindicant.

SYNOPSIS sectionum & generum e nuclei peritheciorumque indole distinctorum.

- * PHACIDIACEI. Perithecium demum rumpens, disco apertum. Asci erecti fixi.
- 9. RHYTISMA. Perithecium difforme, rima flexuosa in frustula transversalia rumpens.
- 10. PHACIDIUM. Perithecium orbiculatum, a centro versus ambitum in laciniæ plures rumpens.
- 11. HYSTERIUM. Perithecium ellipticum elongatum, rima longitudinali simplici dehiscens.
- 12. GLONIUM. Perithecium compositum e ramis radiatim excurrentibus, rima longitudinali ramosa dehiscens.
- 13. ACTIDIUM. Perithecia rotundata, rimis simplicibus e centro radiatis subclausis.

14. EXCIPULA. Perithecium orbiculatum, margine inflexo clausum, dein ~~ore~~ orbiculari integro apertum.
Cfr. 2, 3, 4.
- ** SPHÆRIACEI. Perithecium clausum, ostiolo perforatum, nucleo ascigero subdiffidente farctum. *Sectio centralis vastissima. Genera primaaria latent, 2—4 aberrantia sunt.*
8. DOTHIDEA. Nucleus referens cellulas stromatis immersas, perithecio proprio (dimidiato?) obliterato. Asci erecti, diu persistentes. *Subinnatae.*
1. SPHÆRIA. Perithecia rotundata, integra, apice ostiolo instructa. Asci in fundo convergentes, diffuentes. *Perithecia basi numquam deficiunt ut in priori.*
- B. DEPAZEA. Epiphyllæ in macula exarida.
2. STEGIA. Perithecium orbiculatum circumscisum, operculo deciduo. Asci diffuentes.
3. LOPHIUM. Perithecium verticale, compressum, rima longitudinali subclausa dehiscens, Asci fatiscentes.
4. CORYNELIA. Perithecium elongatum, cavum, medio constrictum, cavitate superiore ascigera primo poro pertusa, dein ampliata inæquali-aperta. Asci fatiscentes.
- *** CYTISPOREI. Clausi, ostiolo perforati. Asci nulli (dissoluti); sporidia sacculo l. cellula tenui cincta, diffluentia.
5. SPHÆRONÆMA. Perithecium poro apertum, includens in sacculo tenuissimo sporidia muco-sa, dein erumpentia, in globulum indurata. *Denudata.*
6. CYTISPORA. Celluloso-multilocularis, cellulis difformibus membranaceis apice junctis. Nucleus gelatinoso-sporulosus, per ostiolum commune elongatum subcirculari propellitur. *In-natae.*

7. PHOMA. Nucleus grumosus in tuberculo a matrice formato inclusus, sporidiis per ostiolum simplex sine lege rejectis.

**** XYLOMACEI. Ascii obsoleti. Sporidia innata, *Innati*.

15. ACTINOTHYRIUM. Perithecium scutiforme, radiato-fibrosum, sporidia fusiformia obtegens.

16. LEPTOSTROMA. Perithecium uniforme, absque ostiolo, sed totum secedens, discum tenuissimum denudans.

A. *Xyloma*. B. *Ectostroma*. C. *Asteroma*. D. *Diparea*.

I. SPHÆRIA Hall.

Lichen-Agaricus. Mich. gen. p. 103. *Valsa*. Scop. *Carn.* II. p. 398. *Aecidium*. Hill. hist. p. 62. *Sphæriæ spec.* Hall. Hist. III. p. 120. Tod. Meckl. 2. p. 7. Pers. syn. p. 1. Nees syst. p. 284. *Hypoxylon* & *Variolaria*. Bull. Ch. p. 168, 181. *Poronia*. Willd. *Cordyceps*, *Sphæria*, *Ceratostoma*, *Lophium*. Fries Obs. 2.

CHAR. Perithecia rotundata, integra, clausa, stromate communi juncta l. solitaria; singula apice ostiolo perforata; intus nucleo molliori fluxili l. deliquescente; exsiccata l. gelatina sine lege rejecta evacuata. Ascii elongati, paraphysibus immixti, convergentes, deliquescentes. Sporidia varia, subannulata (theculæ).

HIST. Genus jam immortalis Micheli determinavit, quod adoptavit judiciosus Haller nomine a Theophrasto jam a forma sphærica imposito; summus vero Linnæus, in extrema facie nimis acquiescens, cum Clavaria, Peziza, Lycoperdo & Mucore ob analogiam remotiorem junxit. Restituere vero omnes, qui in his plantulis accuratius inquæsiverunt, Weber, Tode, Hoffmann aliique. In plura genera disponere tentaverunt Bulliard, Willdenow, Fries in Obs. 2., at forsitan minus faste, saltim præmature. Sed olim certe subdividendum;

E speciebus quibusdam male intellectis orta quoque sunt genera quædam erronea v. c. Ceratospermum Mich., Vermicularia Tode &c. Species habitu diversissimo. Disposuerunt e stromate jam Micheli & Haller; Tode proposuit magis essentialem e fructificatione, quæ vero potius distincta indicat genera v. c. *Cirrhiferæ* (*Cytispora*), *Globiferæ* (*Sphæronæma*), *Villiferæ* (*Hypocrea*) *Pulverulentæ* & *Styliferæ* (*Sphæria*). Persoon tribus Micheli & Halleri recepit novasque e peritheciorum situ ad-didit. Simplices ex ostiolo, Fries Obs. 2. vero e superficie subdiviserunt. Cl. Schmidt (Myc. Heft, 2) dispositionem primariam tantum e stromatis forma sumsit. Illustr. Nees solus ad vegetationem plus minus evolutam attēndidit; hanc apud nos primaria.

DIVISIO e vegetatione plus minus evoluta & liberata, cum qua peritheciorum situs & ascorum indoles optime conspirat :

A. Compositæ.

Sectio I. PERIPHERICÆ. Compositæ. Perithecia subdivergentia, in ambitu stromatis collocata, ostiole æquali, collo destituta. Libere evolutæ, superficiales.

1. GORDYCEPS. Clavæformes, simplices l. ramosæ, stipitatæ. Vere superficiales. (1—14.)

2. PORONIA. Cupulæformes, marginatæ, stipitatæ l. sessiles. Emergenti -- superficiales. (15--16.)

3. PVLVINATÆ. Subhemisphæricæ, immarginatæ, sessiles. Adnato - superficiales. (17--28.)

4. CONNATÆ. Effusæ, indeterminatæ, planæ. Innato-superficiales, passim simplices. (29 -- 50.)

Sectio II. HYPOPHERICÆ. Compositæ. Perithecia verticalia, immersa, stromate tecta, in collum attenuata. Erumpentes, liberatæ.

5. GLEBOSÆ. Determinatæ, a matrice discretæ. Perithecia immersa, ampla. Superficiali - emergentes. (51-57).

6. LIGNOSÆ. Determinatæ, cum matrice connatæ, basi linea nigra circumscripτæ. Perithecia demersa, stipata. *Erumpentes.* (58 -- 78.)
 7. VERSATILES. Determinatæ, connatæ, nulla linea circumscripτæ. Perithecia sparsa. *Immerso-erump.* (79 - 96.)
 8. CONCRESCENTES. Effusæ, indeterminatæ, connatæ, haud circumscripτæ. *Innato erumpentes.* (97 -- 120).
- Sect. III. AMPHIPHERICÆ. Compositæ. Perithecia convergentia, circinantia, stromate spurio undique pustulato-cincta, in collum attenuata. *Cortici immersæ.*
9. CIRCUMSCRIPTÆ. Perithecia in conceptaculo integro, ab epidermide discreto, collecta. (123 -- 142.)
 10. INCUSÆ. Perithecia in conceptaculo dimidiato & superne epidermide adnatæ inclusa, disco erumpente. (243 -- 260.)
 11. OBVALLATÆ. Perithecia absque conceptaculo proprio, in pustula corticali ostiolaque in discum collecta. *In cortice interiori.* (161 -- 184.)
 12. CIRCINATÆ. Perithecia in orbem disposita, libera absque conceptaculo & disco. *Subsimplices, epidermide tectæ.* (185 - 200.)

Sect. IV. EPIPHERICÆ. Subcompositæ. Perithecia horizontalia, supra stroma (spurium sæpius) nuda collocata, sed primo a matrice tecta, collo nullo. *Subinnatae, epidermide tectæ.*

13. GÆSPITOSÆ. Perithecia cæspitosa, superficialia, supra stroma subinnatum erumpens collocata. *Superficiali-innatae, liberatae.* (201 -- 220.)
14. CONFLUENTES. Perithecia primo immerso-innata, demum emersa, confluentia. *Erumpenti-innatae.* (221.)
15. SÉRIATÆ. Perithecia in series parallelas disposita. *Immerso-innatae, caulincolæ.* (239 -- 257.)
16. CONFERTÆ. Perithecia aggregata, foliis innata. *Subsimplices, epiphyllæ, innatae.* (258 -- 274.)

B. Simplices.

Sect. V. SUPERFICIALES. Simplices. Perithecia bicorticata, supra stroma effusum villosum l. matricem plane superficialia, libera, primo velata.

17. BYSSISEDÆ. Perithecia per se glabra, insidentia subiculæ tomentoso. *Superficiales.* (275 -- 291.)
18. VILLOSÆ. Perithecia villo persistente tecta, *Superficiales.* (292 -- 310.)
19. DENUDATÆ. Subiculum nullum. Perithecia glabra, basi rotundata, sublibera, ostiolo persistente. *Adnato-superficiales.* (311 -- 333.)
20. PERTUSÆ. Perithecia glabra, basi applanata subinnata, pertusa. *Innato-superficiales.* (334 -- 355).

Sect. VI. SUBIMMERSÆ. Simplices. Perithecia immersæ, sæpe erumpentia, ostiolo insigni dilatato l. in collum elongato. Gelatina fluxilis. *Erumpentes l. immersæ, in ligno, corticee perenni.*

21. PLATYSTOMÆ. Ostiolum latissimum, compressum, rima longitudinali dehiscens. *Emergentes.* (356 -- 366.)
22. CERATOSTOMÆ. Ostiolum elongatum, cylindricum, liberum, perithecio longius. *Emergentes.* (122, 367 -- 380.)
23. OBTECTÆ. Ostiolum in collum matrici immersum elongatum. *Immersæ.* (121, 381 -- 415.)

Sect. VII. SUBINNATÆ. Simplices. Perithecia epidermidi matricis subinnata, velo nullo. Gelatina diu farcta. *Subinnatae.*

24. OBTURATÆ. Perithecia mox erumpentia, libera, ostiolo simplici. *Superficiali-innatae, corticolæ.* (416 -- 435.)
25. SUBTECTÆ. Perithecia primo innata, cum matrice concreta, demum supra denudata, ostiolo simplici. *Erumpenti-innata.* (436 -- 452.)
26. CAULICOLÆ. Perithecia primo tecta, demum epidermide annua discreta secedente nuda. *In caulis herbarum.* (453 -- 484.)
27. FOLIICOLÆ. Perithecia cum matrice concreta, tecta, nulla macula exarida cincta. *Innatae, epiphyllæ.* (485 -- 528.)
- B. DEPAZEA. Perithecia cum matrice connata, maculæ exaridæ innata. *Epiphyllæ.* (529 -- 550.)

Trib. I. CORDYCEPS.

Lichen - Agarie. Ord. I. Mich. gen. p. 104. Xylaria.
 Pers. syn. p. 1. Sph. Clavæformes. Nees Syst. p.
 289. Cordyceps. Fries Obs. 2. p. 316.

CHAR. Stroma erectum, caulescens, simplex
 l. ramosum, immarginatum, stipite sterili suffultum.
 Perithecia peripherica, demum prominentia, ostio-
 lis æqualibus. Libere evolutæ, superficiales.

Ser. I. HYPOCREA. Velum nullum. Pe-
 rithecia membranacea, pallida, in strato proprio, a
 stipite discreto & clavam obducente collocata. Ascii
 elongati, filiformes, pellucidi, sporidiis simplicibus
 biserialibus; particulis villi instar albi erumpenti-
 bus. Carnosæ, contextu fibroso. (Schmidt Myc. Heft.
 2. p. 26. Sph. Clavatæ).

I. *S. militaris*, carnosa, aurantiaca, capitulo cla-
 vato tuberoso, stipite æquali.

Clavaria militaris ercea. Vail. par. t. 7. f. 4. Buxb.
 Cent. IV. t. 66. f. 2. Cl. militaris. Linn. & Auct.
 Fl. Dan. t. 657. f. 1. Nov. Act. Nat. Cur. IV. p.
 215. t. 7. f. 5. Holmsk. Ot. I. p. 42-63. c. ic. Cl.
 granulosa. Bull. Champ. p. 199. t. 496. f. 1. Sphær.
 militaris. Ehrh. ! Beytr. 6. p. 47. Bolt. t. 128. So-
 werb. t. 60. Pers. Obs. 2. t. 2. f. 3. Syn. p. 1.
 Schum. ! Sæll. 2. p. 273. Nees Syst. f. 305. Fries
 in Vet. Handl. 1816. p. 129.

In larvis emortuis insectorum constanter nidu-
 lat; solitaria l. cæspitosa, 2 unc. circiter alta
 Stipes dilutior, tenax, basi æqualis. Capitulum de-
 orsum attenuatum, passim in plures clavulas divi-
 sum. Vidi ad basin perithecia omnino superficialia
 & discreta. In silvis inter muscos, cortices &c. Eu-
 ropæ & Americæ. Aug. - Oct. (v. v.)

β. sphærocephala, capitulo subgloboso, stipite tenui
 longissimo. Schmidt Myc. Heft. 1. p. 116.

Color præcedentis. Rarior. (v. s.)

2. *S. entomorrhiza*, carnosa, capitulo subgloboso fuscō, stipite tenui longissimo.

Dicks. Cr. I. p. 22. t. 3. f. 3. Pers. syn. p. 4.

Stipes simplex l. duplex, subcompressus, biuncialis & ultra. Capitulum sphæricum, superficie granulatum. Variat in America colore dilutiore. *In larvis insectorum emortuis; reperta in Anglia & Carolina.* (v. ic.)

3. *S. capitata*, carnosa, capitulo ovato-globoso badius, stipite flavo, dein nigrescente.

J. Bauh. Hist. XL. c. 80. (Fungus Phalliformis in Tubere cervino) Fl. Dan. t. 540. Cl. pileata. Retz. Sphær. Agariciformis. Bolt. t. 130. Sowerb. t. 354. S. capitata. Holmsk. Ot. I. p. 38. c. ic. Schmidt! Myc. Heft. I. p. 95. Pers. ! Myc. Europ. t. 10. f. 1-4. Moug. ! Crypt. exs. C. VIII. ined. Fries l. c.

Sclerodermate cervino constanter innascitur, sepe cæspitosa. Stipes 1-4 unc. longus, 2-4 lin. crassus, æqualis, glaber, citrinus, demum vero fibroso-strigosus, flavonigrescens. Clavulæ color in flavum, rufum & nigrum vergit. *In pinetis, hinc inde: in Kinnekulle Sueciæ.* Dalman. Sept. Oct. (v s.)

4. *S. Ophioglossoides*, carnosa, capitulo clavato rufonigrescente, stipite olivaceo-nigrescente radicato.

Clavaria. Schmied. ic. t. 5. f. inf. S. ophiogloss. Ehrh. ! Exs. n. 160. Beytr. 3. p. 88. Pers. ! Comm. Clav. p. 12. Syn. p. 4. A. S. p. 2. Fries l. c. Clav. parasitica. Willd. Ber. p. 405. Sph. par. With. arr. IV. p. 457. Clav. radicosa. Bull. Ch. p. 195. t. 440. f. 2. Sph. Dec. fr. 2. p. 283. (Holl. & Schm. ! exs. n. 26. Moug. ! exs. n. 565. Fries Scl. exs. n. 301.)

b. Pers. Myc. Eur. t. 10. f. 5-6. (capitulo gemino.)

Præcedenti valde affinis, etiam loco convenit; saltim a me semper reperta in Scl. cervino, quamvis præterviderint Auctores; nam altius in terra defossum est Scleroderma hanc, quam præcedentem, alens, indeque pendent differentiæ: stipes graci-

lior, in radices longissimas flexuosas divisus, clavula $\frac{1}{2}$ unc. longa, intus saepe cava & uti stipes, flava. In silvis tam frondosis. quam acerosis. Rara in Suecia. Sept. Oct. (v. v.)

5. *S. purpurea*, carnosa, purpurea, capitulo globoso tuberculoso, stipite brevi flexuoso.

S. entomorrhiza. Schum. ! Sæll. 2. p. 174. nec Dicks.

Solitaria l. geminata. Stipes simplex, $\frac{1}{2}$ unc. longus, subsulcatus, dilutior, sursum attenuatus; basi subincurvus, crassior, albofloccosus. Capitulum exacte globosum, 3 lin. crassum, peritheciis valde prominentibus. Ex ione vivi fungi coccinea. Oritur e parte farinacea seminum dejectorum subputridorum graminum. Jun. (In Coll. Schum.)

6. *S. alutacea*, carnosa, mollis, capitulo clavato alutaceo-pallido cum stipite confluente.

S. clavata. Sowerb t. 159. (colore albido). *S. alutacea*. Pers. Comm. Clav. p. 12. Obs. 2. t. 2. f. 2. Syn. p. 2. Fl. Dan. t. 500. Schum. ! Sæll. p. 130. Nees Syst. f. 304. Fries T. A. H. 1816. p. 130.

Simplex. 2-3 unc. alta, admodum levis & fragilis, primo albida villosiuscula, dein glaberrima laevis alutacea, demum peritheciis prominulis tuberculosa. Capitulum obtusum. Inter semina & folia putrescentia abiegnā Europæ & Americæ. Aug.-Oct. (v. v.)

- B. turgida*, clavula subdifformi, stipite brevi squamuoso. A. S. p. 2.

Non cum Sph. Tremelloide commutanda. *Ad ligna putrescentia, autumno.* (v. s.)

Ser. II. HYPOXYLON. Velum pruinatum, fugax. Stroma cum stipite confluens & contiguum, apice sterili plerumque terminatum. Perithecia atra, in ipso stromate collocata. Ascii linesri-clavati, sporidiis (thecis) septatis. Lignatiles, subradiatae, carnosο-suberosæ l. suberosæ. (Cauliculatæ. Schmidt l. c. !)

- * 7. *S. mucronata*, carnosa, simplex, badia, clavula inerassata lutescente, apice sterili mucronato, peritheciis atris. — *Schwein. Syn. Car. l. c. n. 4.*

Stipes badius, subsquamosus, inflexus, compressus, unciam altus, 4 lin. crassus. Clavula incrassata, irregularis. Perithecia majora, prominula, ostiolis globosis nigris. Ascii moniliformes, post eva-
cuationem teretes. Sporidia globosa, atra. Rara in
trunko Liriodendri Carolinæ.

- ** 8. *S. digitata*, carnosο-suberosa; cæspitosa; clavulis teretibus e rufescenti-atris, apice sterili acuto, stipitibus glabris.

Lithophytoides digitatum &c. Mem. Ac. Sc. Par. 1711.
p. 100. c. ic. Raji syn. p. 14. Clav. digitata. Linn.
Syst. Veg. XV. p. 1010. Bull. Ch. p. 192. t. 220.
Cl. Hypoxylon. Schæff. t. 265. S. Carcharias si-
liquosa. Weig. S. clavata. Hoffm. Veg. Cr. I. t.
4. f. 2. S. digitata. Ehrh. Beytr. 6. p. 7. Gmel.
S. N. Pers. ! Comm. p. 16. Obs. 2. p. 163. t. 2. f.
1—6. Fl. Dan. t. 1306. Nees Syst. f. 307. a Fries
l. c. p. 133.

Stipites basi connati, unde ramoso-digitata.
Substantia alba. medulla centrali simplici, perithe-
ciis immersis. Junior a velo omnivo innato albi-
da, vix pulverulenta, mox fusca. Ad asseres alia-
que ligna domestica fabrefacta, in hortis &c.; etiam
in America. Perennans. (v. v.)

9. *S. polymorpha*, subcarnosa, gregaria, turgida, difformis, ex albido nigra, clavula unūdique peri-
theciis cincta.

Hypoxylon. Menz. pugill. t. 6. Lichen-Agaricus. Mich.
gen. t. 54. f. 4. Valsa clavata. Scop. Carn. II. p.
398. Clav. digitata. Sibth. Holmsk. Ot. I, p. 64.
e. ic. S. digitata. Fl. Dan. t. 900. Sowerb. t. 69.
S. carch. obtusa. Weig. Obs. Bot. p. 49. t. 3. f. 6.
S. polymorpha. Pers. ! Comm. p. 17. Obs. Myc. 2.
p. 64. t. 2. f. 2, 4, 5. Fries l. c. Nees Syst. f. 307.
6. Sph. cotyliglossa. Reb. Neom. t. 1. f. 1. (Holl.
& Schm. ! exs. n. 28. Scler. Suec. n. 221.)

Præcedenti valde affinis, 2 unc. longa, sed priori plerumque crassior. Medulla centralis radians; hæc sola inter Hypoxyla intus cava, sed rarius observatur. Junior albida, velo innato vix pulverulenta, sterilis. Sicca dura suberosa, quare (*L. lignea* Willd. Ber. p. 411. t. 7. f. 7. (sublignosa) vix diversa. Ceterum forma quam maxime varia, nunc obovata, nunc cylindrica l. spathulata; etiam apice sterili terminata. *Ad trunços fagineos &c. Europæ & Americæ borealis.* Vere, autumno. (v. v.)

*** 10. *S. bulbosa*, coriacea, simplex, ramosaque, glabra, nigrescente-cinerea, basi tuberosa.

Pers. ! Comm. p. 14. Obs. Myc. 2. t. 1. Syn. p. 5. Nees Syst. f. 306.

Basis subrotunda, lævis, fusca, intus alba (Sclerotioidea), P. tuberosæ simillima; minime cum stipite homogenea. Stipes glaber, flexuosus. Clavula leviter compressa, apice sterilis, junior verosimile pulverulenta. *Inter muscos in silvis, rarissime prope Gottingam &c, ex Schweiniz, in Carolina reperta.* (v. s.)

**** 11. *S. Hypoxylon*, suberosa, simplex ramosaque, compressa, primo albo-pulverulenta, dein nuda nigra, stipite villoso.

Fungus lignosus, rostratus. Bocc. Mus. t. 116, 266. Eph. Nat. Cur. Dec. I. 4. 195. Blackst. sp. Bot. 2. t. 1. Pet. Gaz. t. 62. f. 2. Mich. gen. t. 55. f. 1. Hall. helv. 2194. Cl. Hypoxyl. Linn. Suec. n. 1267. Poll. pal. 3. p. 311. Holmsk. Ot. I. p. 71. c. ic. Bull. Ch. p. 193. t. 180. Valsa digit. Seop. Carn. 2. p. 398. Cl. hirta. Batsch. Cont. I. f. 160. Sph. Garch. v. palmata. Weig. l. c. Sp. cornuta. Hoffm. Cr. I. p. 17. t. 3. f. 1. Dec. fr. 2. p. 283. S. digitata. Bolt. t. 129. S. Hypozyl. Ehrh. exs. n. 150. Sowerb. t. 55. Pers. syn. p. 5. (Sel. Suec. n. 181).

Gregaria, tenax; junior tota albo-pulverulenta peritheciis destituta, demum prominentibus scabri, apice sterili. Stipes firmus, rectus, clavula brevior, tomento nigro, dein fusco tandemque se-

cedente tectus. *Ad truncos vetustos vulgaris, fere in omnibus terræ plagiis reperta; sed in Suecia vix altius, quam Fagus, adscendit. Junior autumno, adulta vere.* (v. v.)

B. cupressiformis, minor, simplex, clavula discreta, cylindrica conico-acuminata.

Mich. t. 55. f. 2. Hill. p. 63. Bolt. t. 129. f. 9. Pers. Obs. I. t. I. f. I. Sph. cupressif. Woodw. S. aspera. Fl. Dan. t. 1258. f. 2. sup.

γ. pedata, glabra, nigra, clavula subdiscreta pedato-incisa. *Fries V. A. H. l. c. Fl. Dan. l. c.*

Stipes clavulam superat. *Cum vulgari.* (v. v.)

12. *S. carpophila*, suberosa, gracilis, simplex, clavula subulata albido-pulverulenta. dein nigricante, stipite longissimo radiciformi.

Fungus subularis niger, apicibus albidis. Raji Syn. 3. p. 15. Xyl. flexuosa. Schrank bav. 2. p. 665? S. carpophil. Pers. Obs. Myc. I. p. 19: 2. t. I. f. 3. Comm. p. 18. Syn. p. 6. Schum. Sæll. p. 177. A. S. p. 2. Fries l. c. p. 152. (Scler. Suec. n. 302. Schmidt! & Kunz. exs. n. 176).

Solitaria. Stipes inter folia demersus, saepe 2-4 pollicaris, flexuosus, subvillosus. Clavula junior villo albido pruinosa, dein nuda tuberculosa. Præcedenti nimis affinis, in arbore cava legi individua omnino intermedia. Cf. Holmsk. l. c. f. m, n. *Ad pericarpia Fagi, locis uidis projecta. In America boreali in nucibus Liquidambaris. Sept. - Aug.* (v. v.)

13. *S. persicaria*, suberosa, simplex, clavula nuda albo-carnea, stipite flexuoso villoso-rugoso.

S. persicaria. Schwein! l. c. n. 9.

Cæspitosa. Caulis flexuosus, raro ramosus, radicatus, 3 unc. longus & ultra, crassitie pennæ corvinæ, primo villosus virescens, demum niger (in nostris speciminiibus ferrugineus), perithecia continens valde prominula, in medio sita. Clavula alba, in colorem albo-carneum l. lutescentem mu-

tatur. In profunde defossis matricibus longitudinem acquirit 6 unc. E defossis putaminibus Persicarum Carolinæ satis frequens provenit, vere & hie me. (v. s.)

14. *S. filiformis*, suberosa, filiformis, simplex ramosaque, glabra, nigra, apice sterili roseo.

A. S.! p. 2. t. 3. f. 6. *Fries V. A. H.* 1816. p. 133.
b. S. stipiticola. *Swartz! Summ. Veg. sc.*

Gregaria, arrhiza, 1-2 unc. longa, $\frac{1}{2}$ — 1 lin. crassa, glabra, tenax, absque stipite discreto. Junior pallens, dein nigrescit, ad basin rarissime pilosa, striata, apice subpruinoso; in b. pallido. Perithecia ovata, valde prominula, satis conferta. *In petiolis & foliis deciduis, raro. b. ad caules herbarum majorum. Aest. Aut.* (v. v.)

Species vix nota:

1. *Valsa clavata.* *Scop. Pl. subt. t. 17. f. 1.* (lignosa, rubra, peritheciis atris).

Omnino dubium est, an peritheciis instructæ sint. *V. coralloides* *Scop. Ann. Hist. Nat. IV. p. 144. t. 1. f. 1.* & *Clav. fusca* *Swartz Fl. Ind. Occ. III.*

Trib. II. PORONIA.

Willd. Ber. p. 400. Fries Obs. 2. p. 314. Pers. Ch. Comm.

CHAR. Stroma marginatum, cupulæforme, apertum. Perithecia ovata, in disco cupulæ tantum collocata, peripherica, collo destituta, ostiolis æqualibus prominulis. Libere evolutæ, emergenti-superficiales.

Species cognitæ omnes e serie Hypoxylorum velo pruinoso fugaci, peritheciis atris &c. Peritheciis emergenti-periphericis ad *Glebosas*, cum quibus jungit Cel. Schmidt, abeunt. (*Sph. repanda*.)

15. *S. (Poronia) punctata, stipitata, turbinata, disco truncato albo nigro-punctato, extus nigricans.*

Bocc. Mus. t. 107. ex Linn. — *Raji* syn. p. 12. n. 10.
Elv. Gled. meth. p. 44. *Hall. helv.* n. 2184. *Pez. punctata.* Linn. *Suec.* 1275. *Fl. Dan.* t. 288. *Bull. Champ.* p. 259. t. 252. *Sph. punct.* *Sowerb.* t. 54. *Dec. fr.* 2. p. 288. *S. truncata.* *Bolt.* t. 127. f. 2. *Poronia Gleditschi.* *Willd. Ber.* p. 400. *P. fime-*
tar. *Pers. Ch. C. S. Poronia. Pers. syn.* p. 15. *Nees Syst.* f. 313. *Fries V. A. H.* 1816. p. 131. (*Scl. exs.* n. 182. *Schleich.* ! *Cr. exs.* n. 179).

Gregaria, carnosò-coriacea, $\frac{1}{2}$ — 1 unc. alta,
intus alba, extus cum stipite fuligineo-nigricans,
nunc villosa, nunc nuda. Discus junior excavatus,
pulverulentus absque peritheciis, dein explanatus
nudus ex ostiolis prominulis nigro-punctatus. Per-
ithecia ovata, sparsa, primo immersa, demum pro-
minula. In fimo equino, asinino, elephantum; raro
in vaccino. Per annum. (v. v.)

Lichen-Agaricus scutatus albus. *Mich.* t. 54. f.
 3. (*sessilis, tota alba*) altera genuina species. *In*
agris Hetruriæ.

16. *S. candida, sessilis, cortice candido deciduo,*
disco convexo, peritheciis periphericis minutis,
stromate pulverulento cinereo in cupula nigra
insidente.

S. candida, Schwein. ! *l. c. n. 20.*

Omnino superficialis, subrotunda, 2-3 lin. lata.
Cortex candidus, granulatus. Ostiola pulveracea,
subumbilicata, cinerea. “*Genus aliquo modo du-*
bium” nec e fragmento exiguo quid certi eruere
potui. In epidermide ramorum Fraxini pubescentis
in Carotina. (v. s.)

Trib. III. PULVINATÆ.

Periphæricæ. Pers. pr. part. — *Fries Myc. Heft.* 2.
 p. 33. *Hemisphær. nudæ.* *Nees Syst.* p. 290! *Pul-*
vinariæ sp. *Ehrenb.* *Convexæ.* *Schmidt.* *l. c.* p. 25.

CHAR. Stroma sessile, convexum, subhemisphæricum, immarginatum, peritheciis periphericis. Libere evolutæ, adnato-superficiales.

Ser. II. HYPOXYLON. Vellum pulverulentum, subinnatum, fugax. Perithecia atra. Ascii linear-clavati; sporidiis septatis, pulveris instar atri erumpentibus.

** 17. *S. globosa*, globosa, rugosa, atra, intus suberosa alba, peritheciis globosis periphericis atris.

S. globosa. Spreng.!

Solitaria, Pisi l. nucis majoris magnitudine, nuda, tuberculosa, opaca. Perithecia majuscula, subconferta, tota immersa, passim disticha. Ostiola latentia. Sph. polymorphæ analogon in hac tribu. In truncis emortuis Portoricci. (v. s.)

*** 18. *S. concentrica*, globoso-difformis, fusco-nigrans, intus stratis concentricis zonata, peritheciis oblongis periphericis immersis.

Fungus fraxineus, niger &c. Raji syn. p. 16. Hist. II. p. 109. Mich. gen. p. 104. Valsa tuberosa. Scop. Carn. II. p. 399. Sphær. tuber. Timm. Meg. p. 279. Lycoperdon atrum. Schæff. t. 529. L. fraxineum. Huds. Sph. frax. Sibth. Sowerb. t. 160. S. tunicata. Tod. Meckl. 2. p. 59. t. 17. f. 130. S. concentrica. Bolt. t. 180. Pers. syn. p. 8. Comm. Clavæf. p. 18. Wohl. ! Lapp. p. 517. Schuñ. ! Sæll. 2. p. 177. Fries in V. A. H. 1816. p. 134. (Sel. exs. n. 141).

b. *S. Eschscholzii*. Ehrenb. Hor. Ber. t. 18. f. 8. (e descr. & spec. in herb. Kunz.).

c. obovata, basi angustata substipita. Pers. l. c. t. 1. f. 3, 4. Nees Syst. f. 308.

Junior turbinata, rubiginosa, pruinosa, lavis; dein major globosa l. hemisphærica, rugosa, inæqualis, cortice exteriore duro deciduo, passim confluens. Stromatis strata cellulosa, a se invicem soluta, cinereo-atra; gelatina, jove pluvio fluxili, conglutinata; qua absorpta fragillima, fuliginem

referens. Perithecia oblonga, fere lanceolata (hoc enim a mutua pressione pendet) antice obtusiora. Variat a magnitudine nucis ad pomi. *Frequens in Fraxino, Acere, Betula, Alno, Corylo, Salice &c.; Europæ, Asiæ, Americæ, insularum maris pacifici. Aut. sq. (v. v.)*

19. *S. fragiformis*, globosa, miniato-rubiginosa, intus atronitens, peritheciis periphericis ovatis, ostiolis prominulis.

Sphæria. Hall. helv. t. 47. f. 10. Lycoperd. variolosum. Linn. — Sowerb. t. 271. Hypoxyl. coccineum. Bull. Champ. p. 174. S. rubra. Willd. Ber. p. 415. S. bicolor. Dec. fr. p. 2. 286. S. fragiformis. Pers. ! syn. p. 9. t. 1. f. 1-2. Ann. Bot. t. 2. f. 5. Schum. ! Sæll. 2. p. 168. Nees ! Syst. f. 309. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 20. Fries l. c. p. 136. (Scl. exs. n. 41. Scheich ! Cr. exs. n. 280. Moug. ! & Nestl. exs. n. 273.)

b. *S. radians. Tod. Meckl. 2. p. 29. f. 10r. S. radiata. Schum. ! l. c. p. 169.*

Superficialis, regularis, magnitudine Pisi l. nucis avellanæ, situ gregario ; junior sordide lutescens pruinosa lævis, adulta læte miniata, ex ostiolis prominulis tuberculosa, demum ferrugineo-nigrescens fragilis. Perithecia conferta. *Ad cortices fagineos copiose, raro betulignos aliquosque, Europæ & Americæ borealis. Vere - Aut. (v. v.)*

Lycoperd. variolosum Linn., Tremella carbonacea. Retz. ! in Vet. Ac. Handl. 1769. p. 250. Sph. Lycoperdoides Weig ! Obs. p. 47. non ad hanc solum, sed & sequentes spectant.

20. *S. fusca*, convexa, pulvinata, fusca, intus concolor, peritheciis periphericis globosis, ostiolis umbilicatis.

Dill. Musc. t. 18. f. 7. S. Lycoperdoid. Weig. l. c. t. 3. f. 2. Hedw. fil. Obs. Bot. t. 6. S. castorea. Tod. Meckl. 2. p. 28. f. 100. S. tuberculosa. Bolt. t. 123. f. 1. Sowerb. t. 574. f. 8. S. confluens. Willd. Ber. p. 416. t. 7. f. 21. Hypox. glomeratum. Bull. Champ. p. 178. t. 468. f. 3. optime evoluta. Sph.

glomerat. *Dec. fr. 2. p. 287.* Sph. *Coryli. ibid.*
S. fusca. Pers. ! Ann. Bot. l. c. t. 2. f. 3. syn. p. 12. *A. S. p. 4. Schum. ! Sæll. 2. p. 167.* *Wahl. ! lapp. p. 554.* *Nees ! Syst. p. 291. f. 310.* *A. eximie. Fries V. A. H. l. c. p. 137.* (*Scl. exs. n. 42.* *Schleich. ! Cr. n. 178.* *Mong. ! Gr. exs. n. 178.* *Schmidt & Kunz ! n. 51).*

b. *S. fragiform.* *Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 20. t. 5. f. 1.*

Omnino superficialis, basi applanata adnata, depresso-hemisphærica, orbicularis, 2-3 lin. lata, sed sæpe confluens & præcipue ad ligna extensa & irregularis; junior pruinosa, purpureo-fusca; dein subnuda; perfectissima polita, atra, cribroso-pertusa, qualis vero a paucis hieme legitur. Cf. ic. *Bull. Perithecia minuta ovato-globosa, subimmersa, l. parum prominula, atra. Ad cortices Cratægi, Coryli, Alni, Fagi &c.; etiam Kamtschatkæ, Nepaujiaæ, Ameri-*cæ* &c. vulgaris; per annum.* (v. v.)

**** 21. *S. argillacea*, subglobosa, argillacea, intus fuscescenti-nigra, peritheciis periphericis prominulis papillatis.

Fries! Obs. 1. p. 171. t. 2. f. 5. V. A. H. l. c. p. 136.

Media inter antecedentem & sequentem; cum illa convenit forma regulari, situ etiam in cortice superficiali; cum hac peritheciis. Pruina, qua junior tegitur, detrita facile fuscescit, præcipue in tuberculis. Videtur prima *S. argillacea* P., pro qua nunc *S. multiformem* juniorem sumit. *Ad cortices duriores rarer, vere.* (v. v.)

22. *S. cohærens*, confluens, convexo-plana, primo lævis sordide fuscescens, dein nigrescens, intus nigra, peritheciis demum prominulis papillatis.

Pers. ! syn. p. 11. Schum. ! Sæll. 2. p. 167. Nees Syst. f. 310. B. Fries V. A. H. p. 137. (Scl. exs. n. 43. Schleich ! Gr. n. 357. Schmidt & Kunz ! n. 126).

Ad ligna superficialis, per cortices erumpens, sed libera & tum magis regularis. Ceterum *S. fusca* affinem dixerunt Auctores, mihi videtur sequens

in lignis durissimis contracta. Velum tenue, perithecia minora, passim vero bullato-inflata. Sph. rhodogramma Fries Obs. 1. p. 171. t. 1. f. 4. (se-mel lecta) videtur ætatas maxime juvenilis. Ad ligna exsiccata duriora apprime Fagi. Per annum. (v. v.)

B. *S. connata*, turbinato-stipitata, cinereo-nigrescens, supra plana peritheciis testa. Fries Obs. 1. p. 169.

Videtur monstrosa a loco. In fago cava. (v. v.)

23. *S. multififormis*, difformis, primo rugosa fusco-rubiginosa, dein nuda nigra, intus cinereo-nigra, peritheciis subglobosis demum prominentibus papillatis.

S. multififormis. Fries in V. A. H. p. 135. (Scl. exs. n. 44).

a. junior. Fr. Obs. 1. t. 1. f. 2, 3. *S. pulvinata*. Hedw. fil. Obs. Bot. t. 8. f. A. *S. argillacea*. Pers. ic. pict. t. 3. f. 1—3. A. S. p. 4. *S. cinereo-fusca*. Schum. ! Sæll. 2. p. 164. *S. peltata*. Dec. fr. 2. p. 287. (ex spec. Gel. Kunz.)

b. adulta. Hypoxyl. granulosum. Bull. Ch. p. 176. t. 487. f. 2. *S. granulosa*. Sowerb. t. 355. Dec. l. c. p. 286. non Pers. *S. rubiformis*. Pers. syn. p. 9. Ann. Bot. 2. p. 20, t. 2. f. 1.

Ex ætate & loco colore, forma & superficie magis variat, quam ulla alia species. Basi applana-ta ligno semper adnata, hinc ad ramos cortice tectos erumpens; junior pulvere lutescente l. saepius rubiginoso innato, perithecia abscondente obducta, dein nuda fusca, demum aterrima, peritheciis ma-jusculis prominulis. Ceterum forma nulla con-stans; præcipue sunt aa) rubiformis, subrotunda, convexa, receptaculo crasso bb) coarctata, elliptico-lanceolata, erumpens, peritheciis vix prominulis cc) effusa, plana, peritheciis connatis dd) stromate obliterato. Ad trunco pineos &c., præcipue Betulæ, copiose. Multo speciosior in Kamtschatka. Wormsk. Per annum. (v. v.)

B. *granulosa*, effusa, subnuda, peritheciis ad dimi-dium liberis papillatis.

S. granulosa. Pers. syn. p. 11. (ad hanc l. analogam
S. cohærentis var.) *S. mammæformis*, Wahl! Fl.
Lapp. p. 520.

Ex stromate tenui effuso ad sequ. tribum pertinet, sed mera præcedentis varietas. Perithecia fere superficialia, magna, nitida, fuscescenti-nigra, papilla acuta atra. *Ad ligna cariosa & uda.* (v. v.)

24. *S. durissima*, effusa, irregularis, lignea, rubiginosa, intus nigra, peritheciis globosis immerso-periphericis.

S. durissima. Schwein. ! l. o. n. 46.

Est *S. multififormis* in cortice durissimo, cui, cum disrumpere non valuerit, innata!, irregulariter effusa aut pustulas confluentes, nisi magnitudine, exhibens, indeterminata, rugosa, margine sterili. Dissecta fere nitet. Perithecia minora, raro rite evoluta, immersa, similia *S. multififormis* in ejus ætate rubiginosa. *In cortice Cercis canadensis.* (v. s.)

Ser. I. HYPOCREA. Velum nullum. Perithecia membranacea. Ascii tenues; sporidiis simplicibus referti, globuli gelatinosi pallidi forma plerumque erumpentes. *Contextus fibrosus, carnosus.*

* 25. *S. Tremelloides*, carnosa, convexa, basi coarctata, pallide ferrugineo-umbrina, peritheciis in strato peripherico pallidiori immersis.

S. Tremelloid. Schum. ! Sæll. 2. 173.

Omnino jungit Hypocreas hujus & primæ tribus; habitus Næmateliæ ob stroma centrale obscurius, nuclei instar, inclusum; sequentibus major, subrotunda, tuberculosa. Perithecia sparsa, rotundata, stromate concoloria, ostiolis subpapillatis perforantibus. *In ligno Fagi putrido.* (v. ic.)

26. *S. rufa*, carnosa, convexa, irregularis, rufa, intus albida, ostiolis prominulis.

S. rufa. Pers. Obs. 1. p. 20, Syn. p. 13. A. S. p. 5.

S. scarlatina. Schum. Sæll. 2. p. 173. (Fries Scler. n. 303).

Sequenti nimis affinis, tamen insignis colore rufo, stromate non solum irregulari, sed & in siccis collabescente, unde superficies inæquabilis & rugosa: Perithecia minus prominent, obscuriora. Reliqua sequentis. *Ad ligna & ramos Fagi, Quercus, Alni, Rubi, Pinuum &c.*; in Amer. boreal. ad truncos Liriodenari. Aug. - Dec. (v. v.)

27. *S. gelatinosa*, carnosa, convexa æqualis, opaca, intus albida, peritheciis prominentibus obscurioribus.

S. gelatinosa. Tod. ! Meckl. 2. p. 48. (Fries exs. Scl. n. 304.)

a. pallida. *S. pallida*. Pers. syn. p. 12. Schum. ! l. c.

b. lutea. Tod. l. e. f. 123. A. S. p. 5.

c. viridis. Tod. l. c. f. 124.

d. umbrina. *S. luteo-umbrina*. Schum. ! l. e. p. 173.

Gregaria, 1-3 lin. lata, pulvinata, mollis, basi tomentulo tenui evanescente laxe adhærens; superficie nuda, & in siccis æquali, sed e peritheciis prominulis obscurioribus punctata. Vidi planiusculam, $\frac{1}{2}$ unc. latam. Formæ allatæ sæpe ætatis modo filia. *Ad ligna molliora putrescentia arborum frondosarum & acerosarum*. Sept. - Dec. (v. v.)

28. *S. armata*, subcarnosa, planiuscula, ochracea, intus pallida, ostiolis conicis spinulosis.

Vegetatio fere *S. citrinæ*, sed minor, interrupta, subrotunda, l. difformis, 3-5 lin. lata. Perithecia subglabra, peripherica, pallida, ostiolis valde prominentibus spinulosis a reliquis distinctissima. Color fere Pezizæ omphalodes, cum qua mixta occurrit. *Ad terram nudam humosam, rarissime.* (v. s.)

S. rugosa Bolt. t. 123. f. 1. *S. multiformis* icon magna; habitus fere *S. concentricæ* junioris. *S. lateritia* Dec. Fr. 6. p. 137. *S. fragiformis* juvenilis.

Trib. IV.. CONNATÆ.

Fries in Myc. Heft. 2. p. 35. (Pers. ex habitu ad Compositas; ex charactere ad Monostichas retulit. Schmidt varie collocavit).

CHAR. Stroma late effusum, indeterminatum, immarginatum, planum, perithecia cingens l. e peritheciis connascentibus ortum. Perithecia collo destituta, in superficie immersa l. prominentia. *Libere evolutæ, innato-superficiales; ubi stroma crassiusculum perithecia peripherica.*

Cum tribu subsequente minime jungendæ; in illa perithecia non Periphericorum more superficiali immersa, sed ad basin demersa, stromate obtecta, in collum attenuata; ut vegetationem valde diversam reticeam. Confluunt cum tribu antecedente & *Epiphæricis*. (32—36.)

Ser. I. HYPOCREA. Perithecia membranacea, emergentia. Sporidia simplicia, in ascis tenuibus seriata. Carnosæ, contextu fibroso. Gelatina globuli gelatinosi forma expulsa, in farinam albam mox fatiscens. *In terra, lignis mucidis, fungis &c. obviae.*

* 29. *S. lactea*, carnosa, late effusa, nuda, lactea, ostiolis punctiformibus.

Fries in V. A. H. 1816. p. 141. Obs. Myc. 2. t. 8.f. 4.

Superficie in omni ætate nuda a sequente juvenili distinguitur, cui ceterum vix affinis. Tenuis, plana, 1-2 unc. lata & ultra, sed passim interrupta brevior, superficie inæquali, ambitu glaberrimo, a matrice non secedente. *Ad terram & ligna mucida faginea, raro. Aut. (v. v.)*

30. *S. citrina*, carnosa, effusa, planiuscula, citrina, ostiolis prominulis fuscescentibus.

Pers. syn. p. 18. A. S. p. 7. Fries V. A. H. 1816. p. 141. Næmasp. sulphurea, Wahlenb. ! Ups. p. 471. (Scl. exs. n. 31).

Nunc 4-5 unc. longa, nunc brevis interrupta, margine juniori byssino. Specimina terrestria magis carnosa; fungicola juniora pulvere albo innato tecta. Gelatina albida globuli instar (cirrhosa *Wahlenb.*) erumpens, mox in farinam fatiscens. Ad terram, truncoꝝ & Polyporos vetustos exsiccatos, frequens, etiam Amer. borealis. Jul. - Dec. (v. v.)
B. S. ochracea, tuberculosa, ochracea. Pers. l. c.
Locis similibus.

31. *S. rosea*, effusa, tenuis, rosea, margine byssino albicante, peritheciis prominulis obscurioribus.

S. rosea. Pers. l. c. Fries V. A. H. p. 142.

Præcedenti affinis. Vidi specimen subrotundum, unciale, *S. rosellam* referens, peritheciis prominentibus, fere astomis. Rarissima ad terram & radices arborum; etiam Carolinæ. Schwein. Aestate. (v. v.)

- ** 32. *S. Lactifluorum*, effusa, tenuis, cinnabarrina, peritheciis albo-farcitis, ostiolis coccineis.

Schwein. ! Carol. l. c. n. 34.

Ad Agaricos subtus & in pileo provenit, totum fungum mire contortum durum reddens, ut conservari possit. Per ætatem tota coccinea, margine sterili. Perithecia globosa, spargunt pulverem seminalem copiosissimum candidum. In Agaricis Lactifluis, præsertim piperato. In pratis Carolinæ frequens. (v. s.)

33. *S. lateritia*, late effusa, carnosa, glabra, pallide lateritia, peritheciis globosis, ostiolis punctiformibus.

Fries in Kunz, Myc. Heft. 2. p. 42.

A præcedente diversa substantia crassiore, hymenium Agarici omnino solidum ipsumque fungum succesiorem reddens, ut conservatae mox putrescant. Perithecia irregulariter immersa, demum emergen-

tia. minuta, obscuriora. Superficies levis, pruina tenui albida innata. *Innata Agarico deliciose, semel lecta Jul. in pineto ad Byarum Smolandiae.* (v. v.)

34. *S. Agaricola*, effusa, carnosa, glabra, spadicea, intus sordide lutescens, peritheciis emergentibus fuscis colliculosa.

S. Agaricola. Chaill. ! ined.

Superiorem fungi partem præcipue incrustat omnemque carnem in stroma quasi mutatum exedit. Perithecia alia superficialia; alia in stromate l. ipsa matricis substantia immersa, astoma; ovato-globosa, conferta, mollia, fuscescentia, ostiolis obtusis. *In Agaricis vetustis Helvetiae.* (v. s.)

35. *S. luteovirens*, effusa, tenuis, sordide lutea, subvirens, peritheciis emergentibus, ostiolis congestis fuscescentibus.

S. luteovirens. Fries V; A. H. 1817. p. 251. (Sel. exs. n. —)

b. magis tomentosa & viridis. S. viridis A. S. p. 8. t. 6. f. 8. nec Sow.

Hymenium Agaricorum præcipue incrustat stromate tenuissimo nigro, tomento denso sordide luteo subvidente oblitterato, margine sterili. Tomentum saepe adpressum, ut fere glabrata. Perithecia præcedentis, sed pallidiora. *Ad Russulas, "Agar. pioperatum" passim; etiam Amer. borealis. Aug. Sept.* (v. v.)

36. *S. hyalina*, effusa, tenuissima, glabra, hyalino-fuscescens, ostiolis congestis fuscis colliculosa.

Schwein. ! l. c. n. 35.

Parasitica, lata, pellucida, badia aut fuscescens. Colore, absentia stromatis & peritheciis, duplo minoribus hyalinis a præcedentibus differt. *In Russula foetida, rarior.* (v. s.)

Ser. II. HYPOXYLON. Perithecia subcornea, atra, primo velo subinnato fugaci tecta. Sporidia septata, atra.

* 37. *S. rubiginosa*, late effusa, tenuis, pulverulenta, læte rubiginosa, peritheciis prominulis.

*Pers. syn. p. 11. A. S. p. 4. Fries V. A; H. p. 138.
(Scler. exs. n. 142).*

Maculas sistit longitudinaliter effusas, 2-4 unciales, primo pulverulentas sordide lutescentes. Adulta pulvere dense obtecta rubiginosa, demum nuda nigrescens, tum perithecia exigua apice umbilicata fere libera. Vidi vero individua peritheciis solitariis distantibus majoribus papillatis. Margo sterilis. Sporidia atra, copiosa. *In lignis ad terram dejectis Quercus, Fagi, Mali, Tiliæ &c.; etiam Americæ. Aug.—Majo.* (v. v.)

38. *S. perforata*, effusa, brevis, granulosa, rubiginoso-ferruginea, intus atra, peritheciis connatis, ostiolis immersis pallidioribus.

Schwein! l. c. n. 45.

Præcedenti affinis, tamen certe diversa. Crassiuscula, sed 1-2 lin. tantum lata, sæpius vero plures confluunt absque margine sterili. Stroma tenue; peritheciis omnino periphericis, exiguis, elliptico-subrotundis, atris. Ostiola umbilicata, maculam punctiformem pulveraceam ex albo lutescentem efficiunt. Color fuscescens. *Non infrequens in lignis Liquidambaris styracifluæ, Carolinæ.* (v. s.)

** 39. *S. atro-purpurea*, effusa, tenuis, applanata, purpurascente-nigra, peritheciis connatis prominulis, apice plano papillato.

Fries Obs. 1. p. 174. V. A. H. l. c. p. 144. (Scler. exs. n. 75.)

Longe lateque effusa, indeterminata, superficialis, rugoso-inæqualis ob perithecia minus regulariter connata; ceterum magna, depressa, primo velo

fugaci fuscescente testa, dein nuda, subnitida, intus atra. Papilla atra. Stroma proprium vix ullum, quare etiam nullus margo sterilis. *Ad ligna putrescentia faginea, passim. Perennis.* (v. v.)

S. atropurpurea Tod. Meckl. 2. p. 32. f. 105. Persoonio *S. rubiginosæ*, Schumachero *S. stigmatis*, mihi antecedentis, ipsi vero detectori *S. maculæ* varietas visa. — species dubia & omittenda.

40. *S. serpens*, effusa, tenuis, applanata, nigra, peritheciis subglobosis prominulis papillatis.

Lichen-Agaricus crustaceus, initio subhirsutus &c. Mich. gen. Ord. 2. t. 56. f. 1. *S. mammiformis*. Hoffm. Veg. Cr. 1. t. 3. f. 1. *S. crustacea*. Sowerb. t. 372. f. 11. (fuligineo colore). *S. undulata*. Schum! Sæll. 2. p. 162. *S. serpens*. Pers. syn. p. 20. Obs. Myc. 1. p. 18. A. S. p. 9. cum varr. Nees Syst. f. 317, 318. (*S. uda*) Fries! V. A. H. 1816. p. 145. (Scl. exs. n. 45.)

b. subsimplex.

Forma & magnitudine maxime varia, 3—4 unc. longa & ultra, saepe in series elongatas serpens. Junior villo cinereo pruinosa, mox nuda, rugosa atra; nunc opaca, nunc nitida. Perithecia exacte globosa, raro depressa l. bullato-inflata. *Ad ligna emortua molliora, frequens in Salicibus, Fago, Populo, Quercu, Alno &c., etiam Siberiæ & Americæ boreal. vere-hieme.* (v. v.)

41. *S. colliculosa*, effusa, tenuis, colliculosa, rugosa, nigra, peritheciis maximis crusta tectis, ostiolis minutis papillatis.

S. colliculosa. Schwein! L. c. n. 82.

Præcedentibus maxime affinis, sed perithecia majora, irregularia, fragilia, basi applanata (non ligno immersa l. linea ambiente cincta) subdistantia, sed stromate tenui suffuso cohærentia. Maculas sistit margine varias, nitore quasi oleoso, superficie valde inæquali, rimosa. *In truncis cariosis Quercus lyratae &c. Carolinæ.* (v. s.)

*** 42. *S. coprophila*, effusa, peritheciis subglobosis connatis nigris, tomento tenui evanescente albido tectis, papillis globosis atris.

S. albicans. V. A. S. p. 36. *S. coprophila*. Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 38.

S. serpenti proxima, sed distinctissima tomento evidentiore & papilla magna supra tomentum prominente. Late effusa, uncialis circiter, rugosa, rigida, stromate proprio nullo, demum nuda atra. *Locis silvaticis supra finum vaccinum, aest. aut.* (v. v.)

43. *S. confluens*, brevis, peritheciis subglobosis rugulosis seriato-confluentibus nigris, circa ostiola subdepressis.

S. confluens. Tod. Meckl. 2. p. 19, 63. t. 10. f. 87.
S. uda var. *salicaria*. Pers. syn. p. 33. *S. albicans*. var. *l. e.* p. 79.

Superficialis, rigida, peritheciis 3—6 lineatim dispositis confluentibus in cæspitulum 3 lin. circiter longum, lineam latum, subinde interruptum, nulla linea ligatum penetrante circumscripta. Junior tomento mucido albo obducta, dein nuda nitida. Papillæ minores, quam in priori, quam inter & sequentem exacte media. *In ligno carioso saliciq.* Vere — aut. (v. v.)

44. *S. botryosa*, cæspitosa - conglomerata, rotunda, peritheciis globosis connatis rugosis opacis atris apice depresso.

Sel. Suec. n. 112.

Perithecia 5—10 superficialia, in tuberculum valde prominentem corrugatum densissime conglomerantur & plane connata; e cortice peritheciorum exteriori formatur stroma commune tenue aternum. Perithecia prominent, intus atra, primo velata, demum rimosa, irregularia, indistincta. *Supra ligna quercina durissima exsiccata frequens.* Hie me — vere. (v. v.)

45. *S. Sassafras*, erumpens, nigra, peritheciis paucis maximis, stromate fulvo-ferrugineo cinctis, ostiolis minimis deciduis.

S. Sassafras. Schwein. ! Car. n. 10.

Intra rimas longitudinaliter effusa, demum ubi cortice orbatur dilatata. Perithecia Pisi fere magnitudine, globosa, extus intusque atra; raro e mutua pressione varia, superne stromate tenui bicorticato tecta. Ostiola minuta, distantia, decidua, unde superficies pertusa. Occurrit etiam simplex. Ab hac tribu abit ad Subsimplices. Habitus Verrucæformium, sed non innata l. basi circumscripta, colla brevissima. *Frequens in rimis corticis Lauri Sassafras*. (v. s.)

- **** 46. *S. incrustans*, crusta effusa nigra, peritheciis subrotundis rugosis subconfluentibus atris, ostiolis crassiusculis conicis obtusis.

S. incrustans. Pers. ! Obs. 1. p. 70. Syn. p. 62. A. S. p. 41. Fries F. A. H. 1817. p. 259. Dec. Fr. 6. p. 137.

Crusta late effusa, contigua, indeterminata, glabra, tenuis, aterrima, etiam supra cortices superficialis. Perithecia ampla, superficialia, rugosa, nunc solitaria, nunc omnino connata, extus intusque atra; pro more bicorticata, exteriori in crista extenso. Ostiola perforata, demum decidua. Valde affinis 59—45, certe pro composita habenda. *Ad truncos populinos, acerinos &c rarior.* (v. s.)

47. *S. lobata*, atra, stromate crustæformi tenui, ramoso-lobato, peritheciis connatis globosis pertusis.

S. lobata. Worms k. !

Species elegans, antece'nte miror. Crusta plane superficialis, effusa, effigurata, opaca, atra, saepe ramosa & lobata, inæquabilis. Perithecia nuda, connata, laevia, opaca, semine Sinapecos minora, non e crista emergentia. Crusta numquam

vel rarissime, deest. *Id corticem truncorum Pini silvestris Kamtschatka. Vere.* (v. s.)

Obs. Ulterius inquirendum, an hæc & sequens eadem sint cum *S. pithyophila*, *vere epipherica*

48. *S. ramosa*, atra, stromate diffuso ramoso, peritheciis oblongis lævibus papillatis.

S. ramosa, *Sowerb.* t. 395. f. 1.

An præcedentis varietas? Stroma repens, nigrum, superficiale. Perithecia glabra acuta. *Ad ligna in Anglia.* (v. ic.)

49. *S. atramentosa*, atra, peritheciis confertis hemisphæricis lævibus subastomis, e stromate crustaceo tenui inæquabili nigro prominulis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 38.

Crescendi modus maculæformis omnino *S. rubiginosæ*, sed minor & perithecia prominent omnino ut in ejus ætate vetusta, in ambitu sterili. Perithecia perexigua. *In asseribus vetustis & ligno decorticato Mali aut.* (v. v.)

50. *S. afflata*, effusa, tenuissima, effigurata, nigerim, peritheciis confertissimis minimis prominulis dense punctata.

S. afflata, *Schwein!* l. c. n. 68.

Omnium hujus seriei tenuissima, maculas atramentosas opacas variæ figuræ & saepius lobatas exhibens, ligno quasi afflata (nullo modo immersa), uti mappa geographicæ effigurata. Perithecia minima, superficialia, stipatissima, plane concreta stroma sistunt. *In lignis siccis Carolinæ.* (v. s.)

Species 37—50 unicam procul dubio consti-tuunt tribum! Stroma e cortice peritheciorum exteriori extensa (41,46) l. connascente oritur, quare hic in connatis simplex, in solitariis duplex obser-

vatur. A Superficialibus cōpositis ad simplices contigua serie abeunt!

Ab analogis Epiphericis vegetatione, peritheciis superficialibus velatis nec erumpentibus l. tectis facile dignoscuntur.

Trib V. GLEBOSÆ.

Schmidt Myc. Heft. 2. p. 25. (Poroniæ spec. Fries l.c. p. 53.)

CHAR. Stroma subeffusum, determinatum, glebosum, demum rigidum fragile, a solo natali dissceratum. Perithecia ovata, ampla, primo demersa astoma, dein in collum breve attenuata, ostiolis æqualibus. Majores, liberatæ, emergenti-superficiales, nigricantes.

Species omnes e serie Hypoxylorum velo fugaci subinnato, peritheciis atris, sporidiis opacis oblongis subseptatis e. s. p., eximie vero inter se diversæ. Ab Hypophericis ad Periphericas abeunt.

* 51. *S. deusta*, effusa, crassa, undulato-rugosa, junior cinereo-albida pulverulenta, dein rigida, peritheciis ovatis emersis.

Fungus quercinus niger. *Raji Hist.* 1. p. 110. *Mich. gen.* t. 54. f. 1. *Hall. hist.* n. 2192. *Hypoxylon ustulatum. Bull. Ch.* p. 176. t. 487. f. 1. *S. maxima. Web. Spic.* n. 301. *Bolt. t.* 181. *Sowerb. t.* 338. *S. versipellis. Tod. Meckl. 2.* p. 55. f. 129. *S. deusta. Hoffm. ! Crypt.* 1. p. 3. t. 1. f. 2. *Pers. Obs.* p. 19. *Syn. p. 16. Schum. ! Sæll. p. 163. Nees Syst. f. 316. Fries V. A. H.* 1816. p. 140. (*Scler. Suec.* n. 261. *Mougl. ! exs.* n. 276.)

Junior carnosa, albido-cinerascens; dein durior, nuda, fuscescenti-nigra; demum deusta, fragillima, atra, 1—3 unc. lata, repanda. Perithecia magna, sparsa, emergentia, prope superficiem colligata, collo brevi, ostiolis prominulis. Sporidia fusiformia, biseptata. *Ad truncos vetustos carie consum-*

tos, præcipue Fagi, junior vere, adulta autumno; exoleta hieme, ubique. (v. v.)

Præ ceteris superficialis, tum vegetatione, quum situ peritheciorum; prima vero ætate e ligni rimis emergit, unde etiam subinde prominentia stipitiformis. *S. platyceps* Pers. Obs. I. c. t. I. f. 4, 5.

** 52. *S. Tubulina*, oblonga, crassa, sublacunosa, e ferrugineo-nigra, peritheciis maximis demersis in collum teres elongatis.

A. *S. p. 6. t. 4. f. 4. Fries l. c. p. 140. (Scl. exs. ined.)*

E maxime notabilibus, 2—4 unc. & ultra longa, 1½—2 unc. lata & ultra, crassa, lignis cariosis ad dimidium fere immersa, margine repando. Superficies undulato-rugosa, ferrugineo-terrea, ex ostiolis porosa, dein nigra, ostiolis hemisphæricis prominulis; demum fragillima, subpulverulenta. Perithecia 3—5 lin. longa, 1—1½ lin. lata, arcte aggregata, gelatina nigra. *In ligno carioso abieguo Lusatiae, Smolandiae, raro; Americæ, borealis in trunko Juglandis. Mart. — Majo.* (v. v.)

*** 53. *S. repanda*, orbicularis, cupulæformis, atra, extus corrugata, peritheciis immersis in strato nigro, a stromate albo distincto, ostiolis prominulis.

Fries Obs. Myc. I. p. 168. t. I. f. 5. V. A. H. l. e. p. 135. Wahlenb. Ups. 469. (Scler. Suec. n. I.)

Dura, rigida, ½—1 unc. & ultra, 3—4 lin. crassa, eximie cupularis, junior clausa, dein margine repando irregulariter inciso rimosoque dehiscens. Discus subrotundus, concavus, nudus, primo albicans, mox niger, ex ostiolis convexis umbilicatis papulosus. Stroma tenax, rigidum, glebulosum album, dein cinerascens. Perithecia in disco subperipherica, conferta oblonga l. e mutua pressione linearia, nigra, in collum breve angustata. Sporidia oblongo-fusiformia, septata. *In rimis truncorum*

Sorbi, primo immersa, mox emersa superficialis; passim in Svecia. (v. v.).

Est Sph. amphipherica optime evoluta; sequentes ad easdem valde accedunt.

54. *S. lutea*, orbicularis, cupulæformis, nigra, disco marginato rugoso, stromate pulverulento luteo, peritheciis polystichis emergentibus.

A. *S. p.* 10. t. 1. f. 1. *Fries l. c.* p. 147.

Minor, vix $\frac{1}{2}$ unc. lata, 3—4 lin. crassa, extus rugulosa; disco plano-concavo ex ostiolis perforantibus rugoso, margine integro (junior enim non clausus est) cincto. Perithecia subovata, conferta, polysticha, diversæ magnitudinis, superiora tantum ostiolis instructa. Rarissima, reperta in disco truncorum *Alni* & *Salicis*, vere. (v. v.)

55. *S. succenturiata*, oblongo-pulvinata, immarginata, lævis, atra, intus griseo-fuscescens, peritheciis ovatis inordinate emergentibus.

Tod. Meckl. 2. p. 37. f. 109. *Schmidt Myc. Hest.* 2. f. 19.

Rigida, convexa, 2—3 lin. longa, 1— $1\frac{1}{2}$ lin. crassa, basi ut in duabus præcedentibus umbilicata. "Cortex lævis, æqualis, ater, resinosus, interior fuscus & inseparabilis. Sphærulas duplicitis figuræ ac molis continet, alias nempe immersas & ad corticem attenuatum intra fungi cortices dilatantur in capsulam homogeneam, sed ad medium compressam, vertice demum pertuso; adsunt aliæ altius defossæ, astomæ &c." *Tod. Ad ramos Quercinos aliosque.* (v. s.)

- B. *S. lævis*, elliptica, lævis, nigra, intus albida, peritheciis immersis ovatis astomis. — *Sowerb.* t. 394. f. 8. Difficilis ex sola icone definitu. *Ad ligna in Anglia.* (v. ic.)

56. *S. spondylina*, erumpens, difformis, convexa, subrugosa, extus intusque atra, peritheciis immersis, ostiolis latentibus.

Quamvis erumpens, omnino libera evadit nec basi adnata ut in S. Verrucæformibus. Minor, 1 - 2 lin. lata & crassa, bullata, situ admodum gregario & sæpius confluente, unde difformis l. spondylorum instar seriata; specimina solitaria regularia, convexa, cortice duro læviusculo. Perithecia ovata, demersa; vetustate corrupta, rigido-fragilia, ut S. deusta. *Ad corticem Fraxini rarissima, vere.* (v. v.)

**** 57. *S. nummularia*, determinata, planissima, contigua, extus intusque atra, peritheciis immersis ovatis, ostiolis globosis prominulis.

Mich. gen. p. 105. n. 5. Hypoxylon nummularium.
Bull. Ch. p. 179. t. 468. f. 4. Sphæria nummul.
Dec. Fr. 2. p. 290. S. macula. Tod. ? fung. Meckl.
2. p. 33. f. 106. S. diffusa. Sowerb. t. 373. S. orbicularis. Pers. ! ined. S. anthracina. Schmidt ! Myc.
Heft. I. p. 55. II. t. 1. f. 16. S. Glypeus. Schwein !
Car. n. 42. (Moug. & Nestl. ! n. 374.)

Dura, orbicularis, elliptica l. longitudinaliter effusa, $\frac{1}{2}$ — 2 unc. lata & ultra, 1 lin. crassa, contigua, lævis, tantummodo ostiolis distantibus sub lente papillosa, sicca nuda fere nitens, humida e gelatina in pulverem atrum fatiscente pruinosa, atro-inquinans. Perithecia monosticha, conferta, magna, atra; vidimus vero albofæcia. E matrice solvi potest, hinc & ob perithecia magna immersa Glebosis affinis. *Ad ligna & cortices Fagi, Carpini, Cartaneæ, Quercus, Tiliæ, "Aceris rubri" &c. Hieme — aut.* (v. v.)

S. atropurpurea Tod. Meckl. 2. p. 32, ipse spicante, maculæ varietas. cf. *S. atropurpuream* nostram.

Trib. VI. LIGNOSÆ.

Sph. compositæ Pers. Lignosæ. Schmidt l. c. p. 23.

CHAR. Stroma effusum, tenue, planum, sub-determinatum, lignosum, rigidum, cortice vix separa-

bili; basi matrici innatum, semper circumscriptum, erumpens l. emergens, Perithecia atra, ad basin demersa (etiam in matrice) nec emergentia, stromate plane obtecta, stipata, in collum attenuata, ostiolis prominulis. Majores, vere erumpent, corticæ l. lignatiles; juveniles pallidæ, mox nigræ.

Omnis e serie Hypoxylorum, induratæ, sed velum plane innatum l. spurium, contextu granulo-celluloso, sporidiis subseptatis opacis.

* 58. *S. lenta*, sublibera, rotundata, repanda, fuscescenti-nigra, intus alba, peritheciis globosis immersis.

S. lenta. Tod. Meckl. 2. p. 30. t. 12. f. 102. (suberronea).

Gregaria, conferta, 2—3 lin. lata, crassa, margine repando, disco planiusculo, a matrice subdiscreta. Perithecia minuta, globosa, subdemersa, ostiolis superficiali-immersis exiguis. Quoad situm peritheciorum minus quadrat icon Todei. Optima species, est quasi *S. disciformis* libere evoluta. Vegetatio fere præcedentis tribus. In trunko Fagi excisæ putrescente & simul ejus radicibus terra leviter tectis autumno. Tode. In ramo decorticato Salicis capreae, æstate. (v. v.)

Ulterius inquirendum, an eadem sit *S. lenta* Schievin. Car. n. 28. (primum eleganter viridis) frequens Ad asseres & cortices Carolinæ.

59. *S. bullata*, erumpens, convexo-plana, ovalis reniformisve, atra, intus candida, ostiolis papillosa.

S. placenta. Tod. ! Meckl. 2. p. 26. t. 12. f. 97. *S. depresso*, Bolt. t. 122. f. 1. Sowerb. t. 216. *S. bullata*. Ehrh. exs. n. 199. Hoffm. Veg. Cr. I. p. 5. t. 2. f. 3. Pers. syn. p. 27. Ie. pict. t. 3. f. 6, 7. Dec. fr. 6. p. 121. Fries V. A. H. 1816. p. 150.

Gregaria, determinata, forma varia, 2—4 lin. lata, leniter convexa, ambitu adnato. Perithecia demersa, globosa, monosticha, stipata, stroma albo

tenaci tecta. Basis circumscripta linea, ut prior cum S. disciformi affinitas. Ad ramos Salicis albae, Coryli &c. frequens dicitur, etiam in America boreali; ipse bis modo Lundæ legimus. Vere. (v. v.)

60. *S. undulata*, effusa, interrupta, undulata, atra, intus alba, ostiolis subrotundis prominulis.

S. undulata. Pers. syn. p. 21. Dec. Fr. 6. p. 120. (Moug. & Nestl. exs. n. 371.)

Sequente brevior, crassior, per plagas sterilis, ceterum nobis mera videtur varietas. Cum S. serpente, cum qua comparat Persoon, nulla adest affinitas. Fr. V. A. H. l. c. p. 145. *Ad ramos varios v. c. Coryli, Mespili Pyrenaicæ &c. Perennis*. (v. v.)

61. *S. stigma*, ambiente effusa, applanata, lœvis, demum nigra, ostiolis subimmersis planiusculis.

Mich. gen. t. 55. f. 2. Hypoxyl. operculatum. Bull. Ch. p. 177. t. 478. f. 2. *S. stigma*. Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 7. t. 2. f. 1. Pers. syn. p. 21. Dec. Fr. 2. p. 289. Nées Syst. f. 319. Fries l. c. p. 145. (Ehrh. Cr. n. 170. Schleich! Gr. n. 70. Schmidt & Kunz! exs. n. 101. Moug. & Nestl. exs. n. 372. Fries Scler. Su. n. 46.)

B. *S. cinerea*. Sowerb. t. 373. f. 111.

Plagas sistit longissime, latissime & ambiente effusas, $\frac{1}{2}$ lin. crassas, cortice interiori omnino innatas & exteriorem solventes; junior lœvis, contigua, pallida l. incarnata, demum varie fuscescens, demum nuda, rimosa, atra; etiam colore cinereo occurrit. *Ad cortices varios ubique frequens, copiosissima in Cratægo Oxyacantha & Mespilus. Perennis*. (v. v.)

B. *quadricocca*, ostiolis quaternatim junctis.

Vulgari ceterum major magisque evoluta. præsertim specimina Kamtschatica, a Nob. Wormskjöld data. *In Betulis*. (v. v.)

γ. *decorticata*, crassiuscula, ostiolis convexis prominulis.

S. decorticans, Sowerb. t. 137. *S. decorticata*, Desm. Fr. 2. p. 289. Pers. apud Mougeot. l. c. n. 373. *S. Stigma* Schum! Scell. 2. p. 163.

Certe præcedentis varietas, sæpius crassiuscula & longitudinaliter effusa. *Ad Fagos, Quercus, Corylos &c.* (v. v.)

Obs. Species ex ostiolorum forma distinctæ raro constantes; hæc enim variat ex aestate convexa & excavata, conica & radiato-fissa &c.

62. *S. platystoma*, late effusa, rimosa, nigro-marginata atra, intus concolor, peritheciis confertis globosis, ostiolis sparsis explanatis.

Schwein. l. c. n. 48.

Similis *S. Stigmati*, longissima, unciam lata, rimosa, margine nigro tenuissimo (sterili) in epidermide exarato cincta. Perithecia "cinerea", polysticha. Præcipue distinguitur ostiolis latis, Pezizæ formam æmulantibus & defectu stromatis albi. *Rarior in lignis ignotis Carolinæ.* (v. v.)

63. *S. atropunctata*, latissime effusa, lævis, candida, intus aterrima, peritheciis sparsis, ostiolis punctiformibus nigris.

S. tephromelas. Spreng. ! herb. *S. atropunctata*. *Schwein.* l. c. n. 44.

Latissime, interdum viginti pedum longitudine ambit arbores emortuas adhuc stantes, subæqualis, hinc inde rugulosa, margine nigro undulato limitata. Perithecia monosticha, non conferta, tecta stromate tenui nitente, adeo rigido, ut cultro disseco strideat. Ostiola convexa, lævia, nitida, superficiem nigropunctatum reddunt. *Cingit arbores. ubi cortice orbatae sint, præsertim Quercum fulcatans in Carolina.* (v. s.)

*** 64. *S. virgultorum*, oblonga, immersa, extus intusque nigra, peritheciis ampullæformibus connatis, ostiolis hemisphæricis umbilicatis nitidis.

Fries in Kunz, Myc., Hæft. 2. p. 43. (Sel. exs. n. 2.)

In ramis adhuc vivis longitudinaliter immersa, sistens foveolas pro ramorum magnitudine varias, 1—3 lin. latae & crassas, nigredine ligno & cortice irrepente. Perithecia oblonga, arcte stipata, unde difformia, profunde demersa, in collum teres attenuata, stromate nigro tecta. Ostiola prominula, magna, sparsa. Demum rigida & fragilis, ob vegetationem & peritheciorum formam S. Tubulinam in memoriam revocans. *In virgultis betulignis in umbrosis humidis Smolandiae. Vere — autumno. (v. v.)*

65. *S. Robiniæ*, elongata, immersa, extus intusque nigra, peritheciis stipatis in collum longum teres attenuatis ostiolis in disco erumpente angustato prominulis.

S. Robiniæ, Schweiz. l. c. n. 61.

Tubercula unciam longa, 2—3 lin. lata & crassa, usque ad lignum immersa, parte superiore angustata erumpente, planiuscula, opaca. Perithecia ad basin demersa, nullo stromate corticali incumbentia, stipata, ovato-oblonga, prioris multo minora, nitida, stromate crassiusculo concolori tecta, per quod colla longa penetrant, in superficie sistentia ostiola distantia, lœvia, umbonata, a) brevia b) 1—2 lin. longa. Perithecia circinantia non vidi, sed alia Sphæria ex illa tribu etiam in meo specimine adest. *Passim in ramulis dejectis Robiniæ Pseudacacie in Carolina. (v. v.)*

66. *S. pilulifera*, subrotundo-difformis, immersa, plana, extus intusque atra, peritheciis globosis in collum longum attenuatis, ostiolis superficialibus globosis maximis.

Maculæ confertæ, sed non confluentes & epidermide lacerata cinctæ, valde irregulares, superficie lœvi opaca. Perithecia ad basin demersa, globosa, in collum longum tenue cum stomate crassiusculo tegente connatum attenuata. Ostiola lœvia, intus cava! Sphæriam epiphericam omnino refe-

rentia. *Ad trunco Fagi Bohemiæ.* (v. s. a Cel. Kunze
communic.)

67. *S. rhytostoma*, subrotunda, plana, lævis, (albi-
da), intus concolor, peritheciis in collum lon-
gum attenuatis, ostiolis dilatatis corrugatis.

S. rhytostoma. Fr. V. A. H. 1816. p. 148.

Subrotunda, sed plures confluunt, unde irregu-
laris, 2—4 lin. longa, crassiuscula, in ætate modo
juvenili lecta; adulta verosimile nigra. Perithecia
ad basin demersa, minora, stipata, collo tenui,
ostiolis superficialibus nigris. *In cortice dejecto legit*
optimus, dum vixerit, Swartz. (v. s.)

(*S. bullata* hoc forsitan melius locanda).

68. *S. disciformis*, orbicularis, plana, lævis, nigre-
scens, intus alba, peritheciis in collum tenue
attenuatis, ostiolis punctiformibus.

Sphæria. Hall. helv. 2186. t. 47. f. 9. *S. disciformis.*
Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 15. t. 4. f. 1. Ehrh. Beytr.
l. c. p. 176. Pers. ! syn. p. 24. Schum. l Sæll. 2. p.
170. Nees Syst. f. 321. b. (mediæ ætatis) Deo.
Fr. 2. p. 290. Fries in V. A. H. l. c. p. 148. (Scl.
Svec. n. 71. Schleich. ! exs. n. 69. Holl. & Schm. !
exs. n. 3. Moug. ! Cr. exs. n. 80.)

b. *S. grisea.* Dec. Fr. p. 122. Cf. A. S. p. 11.

Regularis erumpens, prominens, 1—2 lin. lata,
junior incarnata, mox fusca nigraque, b. disco de-
presso griseo omnino fungus juvenilis simulque mor-
bosus. Perithecia stipata, basi arcte linea nigra cir-
cumscripta, ovata, minora, nullo stromate cincta,
sed proprio albo tecta. Ostiola minuta, distantia,
nunc prominent, nunc immersa. In cortice Betulæ
forma elliptica legi. *In ramis exsiccatis, frequentissi-*
me in Fago, rarior in Betula alba, Quercu &c. Euro-
pæ, Asiae, Americæ. Per annum. (v. v.)

Obs. *S. quernea* quædam (ostiolis tetragonis promi-
nulis) ex hac tribu mihi incognita est. Vidi tamen pri-
oris quadricocca.

69. *S. euphorea*, orbicularis, convexa, lævis, nigrescens, peritheciis in collum tenue attenuatis, stromate albo tectis, ostiolis minutis cupulæformibus.

Præcedente minor, minus prominet. Perithecia paulo profundius demersa, stipata, mediæ magnitudinis. Ostiola minima, nudo oculo vix discerni queunt. *Ad ramos exsiccatos Betulæ in Kamtschatka Wormsk.* in ramo quodam in Svecia lecto itidem vidi. (v. s.) /

70. *S. aspera*, orbicularis l. angulata, convexa, atra, peritheciis in collum tenue attenuatis, stromate sordide albo tectis, ostiolis conico-cylindricis.

S. verrucæformis. Schum. ! Sæll. 2. p. 270. nec Pers.

Media inter præcedentes & *S. verrucæformem*. Prominens, 1—2 lin. lata, in Fago angulata, alias subrotunda, basi linea nigra arcte circumscripta. Perithecia fere *S. disciformis*; sed colla paulo breviora. — *S. verrucæformis* b. *stellata* Pers. potius ad *S. angulatam* pertinet *Ad cortices Fagi, aliarumque arborum cortices, aut - vere.* (v. v.)

- *** 71. *S. favacea*, difformis, nigra, peritheciis oblongo-ovatis, collo brevi, stromate tenui albido tectis, ostiolis prominulis convexo-subrotundis. (Scl. Suec. n. 306.)

a. maxima; depressa. *S. verrucæf.* V. A. S. p. 12.
b. media, planiuscula. *S. favacea.* Fries V. A. H. 1816, p. 150. Obsl Myc. 2. p. 324. t. 8. f. 5. (spec. vetusta.)

c. minor, orbicularis, convexa. *S. grossa* Pers. ! ined. (*S. Betulæ* Schum, Sæll. 2. p. 171. cf. *S. lanciform.*)

Nunc orbicularis, nunc e pluribus confluentibus difformis, prominens, 2—4 lin. & ultra, lata, 1—2 lin. crassa, junior pro more ligneo-pallens. Perithecia subdisticha, inter affines maxima, basi stipata, subconnata, apicibus distinctis, stromate te-

nuiore tecta, quod senio obliteratur. Basis linea firma nigra circumscribitur. *Ad ligna dejecta betuligna cortice adhuc tecta vulgaris.* Aut. - æst. (v. v.)

β. *conspurcata*, plano-convexa, irregularis, peritheciis ovatis difformibus, ostiolis punctiformibus.

S. conspurcata. Kunz. ! in litt.

Cave, ne cum *S. pilulifera* commutes. *In Fago Saxonie. Ficinus.* (v. s.)

γ. *variolosa*, minor, irregularis, corticis laciniis tecta.

S. variolosa. Schleich. !

Habitus sequentis. *In Helvetia.* (v. s.)

72. *S. verrucæformis*, angulata, convexa, rugosa, nigra, intus subconcolor, basi circumscripta, peritheciis ovatis collo brevi, ostiolis sublatentibus.

S. verrucæformis. Ehrh. ! Cr. exs. n. 280. Pers. syn. p. 26. a. Dec. Fr. 6. p. 120. Fries V. A. H. p. 149. S. Avellanæ. Pers. disp. p. 2. (Sel. Suec. n. 74. Schleich. Cr. n. 181.)

Prominens, laciniis epidermidis stellatim fissis cincta, 1—2 lin. lata, nisi plures confluunt. Discus parum angustatus, sed a Circumscriptis differt notis allatis & collibus brevibus. Ostiola sub lente tantum observantur, obsolete prominent. *Ad ramos exsiccatos Coryli, Carpini, Fagi &c. ubique terrarum.* Aut — vere. (v. v.)

β. *difformis*, minor, linearis I. angulata, intus nigra.

S. difformis. Schum. ! (Sæll. p. 175.)

Analoga cum prioris varietate *variolosa.* *In ramis emortuis Alni.* (v. v.)

Obs. Cum antecedente & sequentibus nimia sane affinitas & veterum synonyma communia sunt v. c. *Valsa*

corticalis Scop. Carn. 2. p. 399. Sphæria 2185. Hall. helv. 3. p. 121. & *S. pulvinata*. Hoffm. Cr. I. p. 9, t. 2. f. 3. Interea iisdem locis constanter redeunt &, si omnes jungerentur, *S. verrucæformis* titulus omnino vagus evaderet.

73. *S. Cephalanthi*, subrotunda, verrucæformis, extus intusque atra, basi circumscripta, stromate obliterato, ostiolis crassis crenatis confluentibus.

S. Cephalanthi. Schwein. ! l. c. n. 59.

Minor, gregaria, lineam lata, confluens, per epidermidem stellatim l. radiatim ruptam erumpens, prominens, rimas corticis infestans. Perithecia aggregata, conica, cortice tenui tecta. Ostiola ex Auctore descripsi. In omnibus *Cephalanthis* occidentibus emortuis frequens. (v. s.)

74. *S. Liriodendri*, obovata, rugosa, nigrofusca, intus candida, peritheciis amplis monostichis, ostiolis subprominulis.

S. Liriodendri. Schwein. ! l. c. n. 60.

Erumpens, prominens, subconfluens, 2—3 lin. longa & lata, cortici usque ad basin nigrescenti insidet & junior ab eodem circumdatur. Superficies pulverulenta, ostiolis indistinctis variolosa; sed in nostro specimine valde adulto nuda, atra, ostiolis prominulis, intus nigrescens. Perithecia 3—5, subglobosa, collo brevi. *Gregaria in cortice Liriodendri Tulipiferae in Carolina*. (v. s.)

- **** 75. *S. Rhois*, verrucæformis, obovata, rugosa, nigra, stromate cinereo-nigro, peritheciis paucissimis, ostiolis conicis.

S. Rhois. Schwein. ! l. c. n. 62.

“Plures catervam irregularem efformant, fibris epidermidis teguntur aliæque nudæ manent”. Stroma cinereo-album in ipsis etiam simplicibus (occurunt enim talia), basi linea tenui nigra circumscriptum. Duæ l. tres sphærulæ compositæ, parte

inferiore liberæ in ostiola conica abeunt, sed in meo spec. plures confluentes, ligno subiunctæ. In truncis cariosis Rhois radicantis in Carolina. (v. s.)

76. *S. flavovirens*, inæqualis, rugosa, nigra, intus pulverulenta flavovirens, peritheciis globosis, ostiolis prominulis punctiformibus.

S. flavovirescens. Hoffm. Veg. Crypt. 1. p. 10. t. 2. f. 4. *S. flavovirens*. Pers. ! syn. p. 22. A. S. p. 10. Dec. Fr. 6. p. 121. Fries V. A. H. 1816. p. 146. (Scler. Suec. exs. n. 222. Schmidt & Kunz ! Exs. n. 201. Moug. ! & Nestl. Cr. n. 375.)

Maxime varia, nunc brevis interrupta, nunc orbicularis planiuscula, nunc latissime confluens scabrosa; vidimus quoque individua subsimplicia, sed stromate instructa, *S. viridem* Sow. t. 375. f. 5. referentia; sed substantia primo flava, mox flavovirescente, demum olivaceo-nigra facillime dignoscitur. Perithecia præcedentium minora, in ipso stromate nidulantia; nec stipata, stromate tantum tecta, collo brevi. Ostiola superficialia, lævia, l. rugulosa, rarius conica. Ad ramos emortuos arborum frondosarum fere omnium, in primis e Rosacearum familia, Fagi &c.; raro in Pino; etiam Americæ. Perennis. (v. v.)

B. *S. multiceps*, subiuncta, ligno elevato tecta, effusa, inæqualis, ostiolis minoribus umbilicatis.

S. multiceps, Sowerb. t. 394. f. 8. (Scl. Suec. n. 45.)

Nunc brevis interrupta, nunc in series unciam unam alteramve elongata, minus rugosa, nigrescens, demum cinerascens. Ostiola minora, lævissima, nunc immersa, nunc prominula subconica. Ad ligna duriora Fagi &c. (v. v.)

77. *S. prorumpens*, interrupte erumpens, inæquabilis, nigra, vase circumscripta, peritheciis subaggregatis, in cortice immersis, ostiolis sublatentibus.

S. prorumpens. Wallr. ! Mscr.

B. subinnata, extensa, ostiolis prominulis distantibus.

Facies a tribu aliena, Concrescentibus affinis. Perithecia globosa, irregulariter aggregata, in ipso cortice nidulantia, collis brevibus, superne stromate tenui atro in series irregulares elongatas interruptas erumpente. Non discus singulus, sed in ambitu, saepe latissimo, irregulariter circumscribitur. — b. Prioris var. & sequenti simillima, stromate proprio cinereo-nigro dignoscitur. In ramis emortuis Viburni Opuli. b. lignatilis. (v. s. in herb. Kunz.)

78. *S. immersa, innato-immersa, effusa, lœvis, nigra, peritheciis ovatis in stromate concolori immersis, ostiolis prominulis subdepressis.*

S. immersa, Sowerb. t. 374. f. 1.

Leviter prominens, subelongata, interrupte effusa, lœvis, opaca, intus concolor. Stroma proprium, tenui, perithecia cingens. Perithecia ovata, subconferta, intus atra, collo brevi. Linea circumscribens profunde in ligno intrat. Ad ramos Coryli, rarior. Perennis. (v. v.)

78. b. *S. uda, brevis, determinata, emergens, atra, peritheciis subovatis, ostiolis obtusis inæquilibus.*

S. parallela. Sowerb. t. 374. f. 4. S. uda. Pers. ! syn. p. 33. t. 1. f. 11—13. Fries V. A. H. 1816. p. 55. A. S. p. 16.

Difformis, subelliptica, 2—3 lin. plerumque longa, ligno subimmersa, in quo semper observantur lineæ nigræ. Perithecia apice non connata, ut in præced., sed parum distant, crusta cohærentia, pauciora, subprominentia. Cum S. serpente confusa. Ad ligna arida quercina, faginea &c. locis uidis dejecta; etiam Americæ. Perennis. (v. v.)

A *S. confluenta* diversissima vegetatione vere immersa, velo nullo, peritheciis ovatis multiseriali-

bus (unde forma subelliptica), inferne linea nigra circumscriptis, superne stromate proprio tectis, ostiolorum indole e. s. p.; ad summum analogæ sunt.

Obs. E speciebus numerosis tribus Hypohericorum centralis primum citantur optime evolutæ, superficiali-immersæ, dilatatae, læves, peritheciis confertis regulariter demersis collo brevi (57—62, Glebosis proximæ); dein maxime immersæ, angustatae, planiusculæ, læves, peritheciis stipatis, collo elongato, stromate denso tectis (63-70); porro verrucæformes, prominentes, rotundatae, convexæ, rugosæ, perithesiis irregulariter stipatis, collo brevi, stromate tenui tectis (71-74; proximæ Ceraceis) tandemque innato-immersæ, irregulares, subrugosæ vage circumscriptæ, peritheciis in stromate demersis, collis brevibus (75-78 ad Connascentes accedentes). — Nigredo pustulas S. ferrugineæ cingens, lignoque una cum S. spinosa &c. innascens cum nota tribus essentiali, linea nigra circumscribente, analogiam indicat. Cf. quoque S. incidentem inter Epiphericas (Trib. XLV.) *Linea circumscribens nigra oritur ex cortice l. conceptaculo stromatis, etiam in corticolis ligno semper intrante; hujus defectu sequens tribus facillime distinguitur.*

Trib. VII. VERSATILES.

Lignosæ. Schmidt l. c. Carnosæ Ejusd. pr. p.

CHAR. Stroma immersum, dein emergens, determinatum, sed cum matrice confluens, nulla linea nigra basi circumscriptum, lignoso-ceraceum, demum friabile, absque cortice proprio separabili. Perithecia verticalia, in ipso stromate irregulariter nidulantia, priorum tenuiora, collis distinctis rectis, primo inclusis, dein peritheciis emergentibus exsertis, sæpe in rostella abundantibus. Asci subcylindrici, mox soluti, sporidiis uniserialibus elliptico-globosis simplicibus. — Subrotundæ, ellipticæ l. elongatæ, immerso-erumpentes h. e. perithecia (ligno l. cortice) immersa nascuntur, confluentæ matricem in stroma ceraceum mutant; dein eroluta, stromate conato, h. e. nullo conceptaculo proprio l. linea a ma-

trice distincto, ægre erumpente, intra hoc ipsa emergunt, quare colla primo inclusa exseruntur & in optimis evolutis in rostella abeunt.

Tribus inter Hypophericas & Amphiphericas media; quo magis ad illas accedit, eo magis lignosum evadit stroma, quo magis lignosum evadit stroma eo magis erumpens & cito nigrescens; quo magis ceraceum eo magis immersum & pallescens *) persistit e. s. p. — In Hypophericorum serie exakte mediæ inter Lignosas & Concrecentes; tantum prima species ad Glebosas valde accedit. (Vide asterisca). Cavendum igitur, ne huc referantur Lignosæ (***) immaturæ v. c. *S. disciformis*, *rhytostoma* & hujus status juveniles inter Concrecentes relinquuntur. Quamvis perithecia tenuia & primo pallida ab Hypocreis valde distant, & ad Cytosporarum naturam potius accedunt.

79. *S. scabrosa*, emergenti-superficialis, nigricans, tuberculis subrotundis stipatis in crustam latam confluentibus, ostiolis conicis aspera.

Hypoxylon scabrosum. *Bull. Champ.* p. 179. t. 468. f. 5.
S. scabrosa. *Des. Fr.* 2. p. 283. *S. tuberculata*
Schum.! *Sæll.* p. 163.

Crustam sistit late effusam, rigidam; primo subcontiguam, mox vero tota superficies rimosa, tuberculosa; tuberculis subrotundis, difformibus, prominulis, stipatis, ostiolis pluribus levibus obtusis undique prominulis scabra. Color junior extus ferrugineo-nigricans, intus albidus, dein extus intusque niger, opacus. Perithecia in tuberculis absque ordine & leviter immersa, globosa, minuta, collo brevi. *Ad ligna duriora, præcipue quercina*. *Perennis*. (v. v.)

80. *S. Podoidee*, liberato-erumpens, prominens, rigida, verrucæformis, nigra, ostiolis subspinulosis brevibus.

*) Nam, ex idea, Lignosæ nigræ; Ceraceæ pallidæ.
 Cfr. trib. XI.

Pers.! syn. p. 22. excl. syn.

— Est præcedentis varietas per corticem erumpens, conferta, inæqualis, non confluens, lineam lata & crassa, intus albida, demum nigrescens. Ostiola distantia, ad latera plerumque erumpentia, subinde obsoleta. *Ad trunco quercinos, etiam Americæ.* (v. v.)

80. *S. irregularis*, erumpens, prominens, irregularis, fusco-nigrescens, intus rufesceni-fusca, ostiolis latentibus.

S. irregularis, Sowerb. t. 374. f. 9.

Tubercula distincta, pulvinata, inæqualia, 2 — 3 lin. lata. Perithecia globosa, in substantia irregulariter dispersa, absque collis exsertis. *In lignis Angliæ.* (v. ic.)

** 81. *S. friabilis*, erumpens, subrotunda, rugosa, opaca, atra, intus albida friabilis, ostiolis latentibus.

Pers.! syn. p. 24.

Valde prominens, orbicularis l. elliptica, 1 — 2 lin. lata, convexa aut disco depressa, subuplicata; intus pallescenti-alba. In nostro specimine perithecia valde imperfecta, sed basis obsolete circumscripta. Rarior ad ramos salicinos & quercinos in Europa; frequens dicitur in America in Ilice Prinoide & Viburno prunifolio. (v. s.)

82. *S. sordida*, erumpens, subrotunda, rugosa, sordide nigra, substantia molliuscula fuscescenti-cinerea, disco depresso, ostiolis latentibus.

Pers.! syn. p. 25. Fr. V. A. H. 1816. p. 149. excl. var.

“Magnitudine varia, a lin. 1 ad 2 lata, epidermide cingente privata subcylindrica appareat. Discus parum rugosus. Ostiola nunc obsolete prominent, nunc desunt. Substantia interna molliuscula, nunc virescente-cinerea, ut plurimum fuscescens”.

Rarius ad ramos fraxineos, alneos, quercinos &c.
(v. v.)

B. *S. Cratægi*, subrotunda, rugosa, substantia virescente cinerea, gelatina rubra. *Pers. l. c.* (v. v.)

Species antecedens cum plurimis analogis sæpe, sed semper parcissime mihi obvia, ut claram ideam de illarum natura & affinitate non acceperim. Lignosas immaturas referunt, sed adesse videtur affinitas major cum *Cytisporis* & *S. Epiphericis* v. c. *S. melogramma*, queruum e. s. p. Novas omisi. Ulteriori examine indigent.

83. *S. compar*, erumpens, orbicularis, plana, extus intusque atra, ostiolis convexis superficialibus umbilicatis.

Stroma subinnatum, fuscescenti-nigrum. Perithecia subcellulosa, pauca, immersa, majuscula, difformia, intus albida. Ostiola superficialia, *S. vulgarium* haud assimilia. Facillime e ramis delabitur remanente tantum foveola. *In ramis betulinis Kamtschatkæ*. Wormsk. (v. s.)

84. *S. quercina*, erumpens, suborbicularis, convexa, nigrescens, intus subconcolor, ostiolis prominulis quadrigonis.

S. quercina. *Pers. disp. meth. p. 2.* *Syn. p. 24. t. 1. f. 7. b. A. S. p. 21.* *Nees Syst. f. 521.* *A. Fries in V. A. H. 1816. p. 148.*

b. *S. lignea*. *Pers. syn. p. 26.* *A. S. l. c.*

Junior minor fuligineo-pallescens, pro more cerea, dein nigrescit. *Stroma* adest proprium, non vere circumscriptum. *Ostiola* primum latent, demum, Personio teste, ad lineam dimidiam elongantur. Forsan latent plures species sub hoc nomine. *In ramis quercinis passim; Americæ frequentissima.* Aut. — vere. (v. v.)

85. *S. lanciformis*, transversim erumpens, lanciformis, convexa, atra, intus e cinereo-nigricans, ostiolis demum prominulis.

S. quercina B. *A. S. p. 11.* *S. Betulæ. Schum.!*
Sæll. 2. p. 171. ex icon. S. cincta, Dec. ! Fr. 6.

p. 119. *S. lanciformis*, Fries Obs. 2. p. 324. V. A.
H. 1816. p. 150. (Scl. exs. 75.)

Eximie distincta, constanter lanciformis, immersa, sublibera, minime vero ad lignum penetrans l. circumscripta, disco tahtum erumpente convexo angustato. Perithecia pauca (3—6) tenuia, majuscula, globosa, in ipso stromate proprio primo griseo, dein olivaceo-nigro, nidulantia. Ostiola primo latent. Evidem subrotunda nec distincte angulata vidi. In multis cum Amphibericis liberatis convenit. *Ad cortices betulinos, copiosissime, aut. — vere.* (v. v.)

*** 86. *S. ferruginea*, transversim erumpens, subrotunda, inæqualis, nigra, stromate pulverulento ferrugineo, ostiolis aggregatis teretibus spinulosis.

a. ostiolis longis gracilibus rostellatis. *S. ferruginea*. Pers. syn. p. 35. Obs. Myc. 1. p. 66. t. 5. f. 1, 2. A. S. p. 12. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 12. Fries V. A. H. 1817. p. 84. (Scler. exs. n. 305. Moug. & Nest. ! Cr. n. 577.)

b. ostiolis brevibus, obtusis, distantibus. Schum. Sæll. 2. p. 160. Nees syst. f. 321. c.

Stromate fulvoferrugineo, dein obscuriore facillime dignoscitur; forma ceterum subrotunda l. oblonga varia; scabrosa. Perithecia ovata, aggregata, minime circinantia, passim polysticha, stromate immixta, collis plus minus longis. Ostiola lævia, valde variant, nunc fere obsoleta, nunc longissima tenuia flexuosa, æqualia. Obsolete circumscripta est, sed ad hanc tribum multa revocant. *Ad truncos emortuos Coryli, Populi, Sorbi, Betulæ albæ* &c. a. prope terram. b. in ramissicioribus l. lignis denudatis; etiam Americae. Per annum. (v. v.)

87. *S. aristata*, transversim erumpens, oblonga, inæqualis, nigra, intus candida, ostiolis rostellatis tenuissimis divergentibus lævibus.

Oblonga, varia, 2—4 lin. lata, plana, sed superficies tuberculosa opaca atra. Perithecia mono-

l. disticha, majuscula, subglobosa, demersa, stromate crassiusculo candido cum cortice interiori omnino connato obtecta. Rostella distantia, divergentia, teretia, æqualia, longa, sed facile diffracta. Habitus exacte *S. undulata*, sed nullo modo circumscripta, quod illa evidentissime. In ramis exsiccatis Betulae nanæ in Norvegiae subalpinis, æstate. Schubert. (v. s.)

88. *S. Ceratosperma*, erumpens, subrotunda, convexa, nigra, intus albido-fuscescens, ostiolis spinulosis confertis rectis scabris.

C. Ceratosperma. Tod. Meckl. 2. p. 53. t. 17. f. 131.
Pers. syn. p. 23. (Moug. & Nest. ! Gr. exs. n. 567.)
b. farcta. Tod. l. c.

Tuberculiformis, 2 lin. lata, cortice sœpe stellatim fisso erumpens, sub prominens, opaca, sordide nigra, stromate molliusculo, minus tenaci, pallide fuscescente. Perithecia globosa, irregulariter immersa, collis longis. Rostella brevia, conferta, rudia, minus distincta. Ad ramos Rosarum, Quercus &c. Vere — aut. (v. v.)

89. *S. Hystrix*, transversim erumpens, depressa, ovalis, planiuscula, nigra, intus fuscescens, rostellis distantibus lævibus, superne subincrassatis.

S. Hystrix. Tod. l. c. f. 127.

Præcedente minor, tenuior, lineam lata, stromate proprio tenuissimo nigro; interius enim a cl. Tode cinereo-rubens dictum omnino corticale. Perithecia globosa, monosticha, leviter immersa, quare colla brevia; rostella autem longissima, rudia, subdivergentia. Cum variis v. c. *S. pulchella*, *platanoides* &c. confusa fuit. In ramis deciduis Aceris &c. rarior. Aut. (v. s.)

90. *S. versatilis*, transversim erumpens, prominens, oblonga, inæquabilis, nigra, stromate corticali, ostiolis conicis.

Ceratospermum &c. n. 2. Mich. gen. p. 125. t. 56.
f. 1. optime ex habitu; sed fig. aucta erronea,

Similis sequenti, sed magis prominet, convexa; perithecia in tuberculo corticali collecta, superficies quasi rugulosa & ostiolorum forma admodum diversa. Hæc rarissime elongantur & divergunt; lunulata vero, qualia pinxit Micheli, in natura nullibi occurrunt. *Ad ramos Coryli emortuos, perennis.* (v. v.)

91. *S. Strumella*, transversim erumpens, depressa, elliptica, planiuscula, nigra, stromate corticali, ostiolis cylindricis lœvibus.

Fries V. A. H. 1817. p. 101. *Kunz. Myc. Heft.* 2. p. 47. *S. olivacea?* *Ehrenb. ! Silv. Myc. Ber.* p. 16. (*Scl. Suec. exs. n. 115.*)

Perithecia numerosa, globosa, admodum conferta, in orbem disposita, quare pro Circinata habita, in cortice interiori nidulantia; farcta intus nigra, evacuata tapetio candido cincta. Tuberculum admodum depresso, ellipticum l. lineare, lœve, opacum. Ostiola erumpentia, distantia l. conferta, obtusa, lœvia, nitida, cylindrica, plerumque brevia, sed locis humidis longa, rostellata, subtorta. In ramis exsiccatis Ribis rubri, nigri, Grossulariæ, etiam Americanis in horto cultis, abunde. Perennis. (v. v.)

Obs. *S. tentaculata.* *Batsch. Cont.* 1. f. 183, species jam vaga, melius cum hujus forma rostellata, quam cum *S. Carpini* convenit.

92. *S. leprosa*, immersa, peritheciis paucis in cortice nidulantibus, collis rectis stromate albo conjunctis, disco minuto erumpente, ostiolis minimis.

S. leprosa. *Pers. ! ined.*

Primo obtutu non potest non ad Circinatas referri, sed affinitas summa cum duabus præcedentibus omnesque characteres hujus tribus. Perithecia globosa, erecta, priorum triplo majora, irregulariter stipata & sæpe disticha, sed pauca in quovis individuo; evacuata intus atra; collis longiuscu-

lis stroma perforantibus proprium. Discus subellipticus, $\frac{1}{2}$ lin. latus, depresso, cortice rupto cingente superatus, opacus. Ostiola oculis bene armatis tantum observantur, ut puncta minima, convexa, lœvia, nitida. In cortice tiliaceo emortuo. (v. s.)

**** 93. *S. insitiva*, longitudinaliter immersa, elongata, alba, stromate fuscescente, ostiolis prominentibus subglobosis nigris.

S. insitiva. Tod. Meckl. 2. p. 56. t. 13. f. 108. Dec. Fr. 6. p. 118. A. S. p. 9. Fries V. A. H. p. 144. (minime Mart. Erlang.)

Nunc brevis interrupta elliptica, nunc in series longas linearis-acuminatas nascitur. Stroma perithecia cingens pallidum, non circumscripsum, demum fuscescens, secedente cortice furfuraceo-albo. Perithecia sat copiosa, seriato-erecta, globosa, minima, nigricantia, collis brevibus; ostiola variant elongata. Est *S. virgultorum* hujus seriei. In rīmis sarmentorum *Vitis*, vere. (v. v.).

94. *S. Juniperi*, erumpens, oblonga, peritheciis globosis ostiolisque prominentibus nigris, furfure albo tectis.

Brevis, 2 lin. longa, determinata, peritheciis basi omnino connatis, nullo stromate insidentibus, minutis, pulvere albido obrutis, ita vero ut color niger transluceat. Cum *S. confluente* Tod. vix commutanda. In pagina interiore corticis *Juniperi* ad terram dejecti. (v. v.).

95. ? *S. dispar*, longitudinaliter erumpens, difformis, confluens, nigra, intus concolor, peritheciis immersis pallidis.

Verrucæ plures seriatim erumpunt, ut in *S. melogramma*, cui revera affinis, confluunt, rugulosæ, vix lineam latæ. Perithecia majuscula, aggregata, cellulæformia, supra subtusque stromate tecta, quod vero ex ipsis peritheciis connatis ortum vide-

tur. Ostiola latent. Status perfectior inquirendus !
In cortice *Taxi*, detexit Cel. Mugeot. (v. s.)

Ultima subdivisio (**** Sph. innato-immerso-erumpentes) ad Sph. immerso-erumpenti-innatas (vide Trib. XIV) prope accedunt & *S. melogrammam*, *Quereuum* etc. ex habitu huc omnino referres.

96. *S. verrucella*, minima, epidermide stellatim erupta tecta, extus intusque atra, peritheciis paucis immersis intus albis.

Minima in hac tribu; nudo oculo tantummodo observantur rimæ transversales l. stellatæ, minimæ, quæ obtegunt perithecia 2—3 per exigua, fuligineo-nigricantia, confluentia, fere absque substantia propria, ostiolis nullis distinctis. In cortice *Alni incanæ*, *Petropoli*. Weinmann. (v. s.)

Species inquirendæ :

1. *S. coarctata*. Schum. ! *Sæll.* 2. p. 171. (e descript. *S. lanciformis* varietas.)
 2. *S. Castaneæ* Scheich. ! (transversim erumpens, carneo-pallida — immatura lecta.)
 3. *S. purpurascens* Dec. *Flore Fr.* 2. p. 118. (locavit inter *S. Pini* & insitivam) maxime memorabilis, sed locus mihi dubius. Crescit in plagas transversales supra ligna denudata, supra quas observantur pustulæ planæ, leviter carnosæ, sordide purpureæ, rotundatæ, 3-4 lin. latæ, sæpe confluentes & punctis exiguis nigris punctatæ. Perithecia ovalia, nigra, in collum attenuata &c. In *Ceraso Aprili*.
-

Trib. VIII. CONCRESCENTES.

Monostichæ. Pers. ad part. Lignosæ. Schmidt ad p.
S. Concrecentes. Fries in *Myc. Heft.* 2. p. 33.

CHAR. Stroma tenue, effusum, indeterminatum, numquam circumscriptum, innatum, nec erumpens, e matrice l. peritheciis connatis formatum. Perithecia subglobosa, verticalia, irregulariter aggregata, primo solitaria, dein concrecentia emergentia, atra, in collum breve rectum attenuata, osti-

olis erumpentibus solitariis. Discus erumpens nullus. Irregulares, variae, innato-erumpentes h. e. in ligno l. cortice interiori conferta nascentur perithecia emergentia, sed stroma innatum manet, quare etiam ligno l. epidermide tectæ manent; sed a matrice separari possunt.

Analogæ sunt *S. nummularia* inter Glebosas, *S. uda*, *immersa* &c. e Lignosis, *S. verrucella* plurimæque inter Versatiles; sed notis datis distinguuntur. In hac tribu *S. discincola* ad Glebosas, *S. lejoplaca* ad Lignosas, *S. Viburni* &c. ad Versatiles præcipue abeunt. *S. Connatae* analogæ, sed non affines!.

* 97. *S. discincola*, emerso-superficialis, peritheciis globosis confertis nigris truncato-annulatis, furfure cinereo-albo obrutis.

S. discincola. Schneid. ! n. 65.

Irregularis, subrotunda, rugosa, stromate tenui nigro in ligno profunde penetrans. Perithecia sparsa, majuscula, urceolata, ore minuto orbiculari constricto, apice aperta, sed ex massa farinacea (papilla insititia) obturata. A *S. lutea* videtur admodum diversa. In truncorum cæsorum Mali disco, Carolinæ, raro. (v. s.)

98. *S. spinosa*, latissime effusa, emergens, aterrima, peritheciis connascentibus, ostiolis spinosis crassis quadrigonis sulcatis.

Sph. spinosa. Pers. ! syn. p. 54. t. 2. f. 9. A. S. p. 17. Schum. ! Sæll. 2. p. 162. Fries V. A. H. 1816. p. 156. (Scler. Suec. III. Schleich. ! Gr. exs. n. 180. Moug. ! & Nestl. n. 376.)

Latissima, indeterminata, lignum atro inquinans; junior immersa, scabrosa, villosa, rugosa, peritheciis subliberis, crusta tenui tectis; adulta submersa, ostiolis validis prominentibus, pyramidatis l. irregularibus semper rugosis insignis. Perithecia ovato-globosa, crustula juncta, majuscula. Ad ligna putrescentia varia, in diversis terræ plagiis reperta.

v. c. *Fagi*, *Populi*, *Quercus*, *Aceris* &c. *frequens*. *Per annum.* (v. v.)

Obs. *S. penicillosa* Schwein! *Car.* n. 47. *S. horrida* l. c. ! n. 85. & *S. limæformis* l. c. ! n. 86 vere hujus formæ e loco & ætate diversæ. Supra cortices *Fagi* legi crustam atram, tuberculis gyrosis pallidis, quæ ad hanc speciem quoque spectat. *Icon Fl. Dan.* t. 1311. f. 2. vere hujus loci, sed nimis erronea ostiolis teretibus lævibus &c.

99. *S. spiculosa*, subeffusa, immersa, atra, peritheciis globosis, ostiolis erumpentibus longis teretibus tenuissimis.

Pers. ! *syn.* p. 35. ex *herb.* Kunz. *A. S.* p. 16. *Fries V. A. H.* 1816. p. 155.

Ramuli, quibus innascitur, colore nigro maculæformi inquinati. Perithecia immersa, aggregata, sparsave, globosa, minora, stromate proprio vix ullo. Ostiola longitudine & forma varia, subdecumbentia, inæqualia. Ad *** prope accedit. *Ad ramos & ligna Sambuci, salicina* &c. *rarior.* Vere. (v. v.)

100. *S. lata*, late effusa, emergens, contigua, inæquabilis, peritheciis confertis ligno immersis, stromate tenui nigro tectis, ostiolis prominulis conicis.

S. papillata. Hoffm. *Veg. Crypt.* 1. p. 19. t. 4. f. 3.
S. fuliginosa. Sowerb. t. 373. f. 9. *S. lata.* Pers. !
syn. p. 29. *Obs. Myc.* 1. p. 66. *A. S.* p. 12. *Dec. Fr.* 6. p. 121. *Fries V. A. H.* 1817. p. 81. (*Scl. Suec.* n. 112, a. *Moug. Cr. exs.* n. 568.)

Species admodum varia, cum *S. stigmata* analoga, sed ut illa cortici, hæc ligno immersa; ceterum contigua, nuda, e peritheciis emergentibus demum tuberculosa, stromate tenui tantum tecta. Sæpius longissime & ambiente effusa, 3 — 4 unc. longa, immo pedalis, indeterminata, sed etiam brevis interrupta. Perithecia ovato-globosa, subdistincta, intus albida. *Ad ramos & ligna arida, raro supra cortices, frequens;* etiam *Americæ.* *Per annum.* (v. v.)

B. polycocca, ostiolis 4 — 8-coccis.

S. fragifera. Tod. Meckl. 2. p. 55. f. 132. S. lata. Nees! syst. f. 320.

Cum vulgari, cuius status magis perfectus videtur. (v. v.)

101. *S. maura*, effusa, immersa, contigua, nigra, peritheciis sparsis profunde immersis, ostiolis hemisphæricis lævibus subdepressis.

S. maura. Fries in V. A. H. 1818. p. 101. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 50. S. lata glebulosa. Pers.! ined. (Schmidt & Kunz. !. exs. n. 128.)

A priori bene diversa, magis *S. eutypæ* &c. affinis. Late effusa, indeterminata, lævigata. lignum non emergendo elevans; sed hoc non solum in superficie, sed & intus nigrefaciens & in stroma pulveraceum mutans. Perithecia globosa, multo altius, quam prioris immersa, quare colla triplo fere longiora. Ostiola depresso-superficialia, inæqualia, distincta, sed crusta cohærentia. In lignis putridis vetustis, vere. (v. v.)

** 102. *S. lejoplaca*, emergens, interrupta, lævis, nigra, intus consolor, peritheciis stipatis, ostiolis minimis demum umbilicatis.

(Sel. Suec. n. 112. b. Sph. latæ var.)

Maculas sistit minores, elongatas, sed interruptas, forma varias, sed superficie læves, opacas, cum ligno nigrefacto parum elevatas. Perithecia in stromate proprio quasi stipata, globosa, minora. Ostiola in superficie depressa, punctiformia. A *S. lata* diversa, eademque ac *S. picea* Sowerb. t. 374. f. 5. videtur. Ad ligna lævigata molliora v. c. ramos acerinos. Vere — aut. (v. v.)

103. *S. millaria*, late effusa, emergens, ligno elevato immutato testa, unde cinerea, peritheciis globosis confertis, ostiolis subglobosis distinctis nigris.

Fries, V. A. H. 1817. p. 82. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 56. (Scler. Suec. n. 115.)

S. latæ & mauræ affinis, sed habitus magis compositus, præcipue cum perithecia adulta (intus albida) concrescent & ligni latus plaga's elevant, nec atroinquinant, nec adest stroma proprium. Ostiola superficialia, regulariter sparsa, laevia, demum umbilicata rugosa; perithecia superficialia referunt. In ligno vetusto pineo, fagineo &c. frequens. Perennis. (v. v.)

104. *S. decipiens*, effusa, peritheciis ovato-oblongis immersis cortice cinereo-nigrescente tectis, ostiolis hemisphæricis excavatis rugosis.

S. decipiens. Dec. ! Fr. 2. p. 285.

Simillima præcedenti, sed perithecia ovato-oblonga, profundius demersa intus atra, colla longiora, ostiolis confertioribus magis depresso's & rugosis, lignum atro-inquinantibus; etiam loco natali. In cortice truncorum Carpinii innata. (v. s. in herb. Kunz.)

105. *S. subcutanea*, effusa, tecta, emergens, peritheciis in stromate fuliginoso-atro nidulantibus, ostiolis prominulis convexis distantibus.

S. subcutanea. Wahl. ! Lapp. p. 520.

Typus tribus. Tumores sistit usque ad pollicem latos, sed saepius infra, determinatos fere, supra corticem interiorem nidulantes, superne cum epidermide vix mutata connata; habitu fere *S. undulata*. Stroma crassiusculum, fuscum, non circumscriptum. Perithecia subglobosa, erecta, in centro confertiora & fere polysticha, ostiolis majusculis æqualiter distantibus. Sub epidermide ramorum Salicis Phyllocafoliæ per omnem Lapponiam. (v. s.)

106. *S. infernalis*, tecta, subemergens, stromate effuso floccoso-furfuraceo fusco-nigro obvolvente perithecia globosa tenuia collabescentia, ostiolis obsoletis.

S. infernalis. Kunz. ! in litt.

Media inter priorem & *S. floccosam* c. affin.
Nascitur supra corticem interiorem, nec huic immersa, epidermide bullato-prominente tecta, indeterminata. Perithecia majuscula, gregaria, valde tenuia, absque ostiolis distinctis, tamen epidermidem perforant, quæ inde luci obversa minute pertusa.
Ad ramos quercinos Lipsiae. (v. s.)

107. *S. Viburni*, tecta, bullata, stromate indetemi-
to candido, peritheciis immersis confertis, osti-
lis prominulis punctiformibus.

S. Viburni. Schwein. ! l. c. n. 58.

Nascitur supra corticem interiorem, epidermi-
de lutescente bullata tecta, (in herb. Kunz. vi-
di erumpentem), verrucæformis, sed $\frac{1}{2}$ unc. usque
lata. Stroma crassiusculum, album, subfriabile, in
quo nidulantur perithecia majuscula nigra, intus
alblicantia. *Passim in ramis Viburni Prunifoliae. (v. s.)*

108. *S. Diospyri*, tecta, emersa, verrucæformis, stro-
mate corticali, peritheciis subepipericis sparsis,
ostiolis obsoletis.

S. Diospyri. Schwein. ! l. c. n. 57.

Pustulæ prominentes, difforines, 2 lin. latæ,
epidermide tectæ, deinde e gelatina atroquinatae,
indeque erumpenti-nudæ apparent. Perithecia mi-
nuta, globosa, monosticha, collo brevi, nam supra
tuberculum innatum collocata, ob epidermidem te-
gentem fere peripherica, ostiolis minutis obsolete
prominulis, demum perforatis pulverulentis in-
quinantibus. Stroma fuscum. *In ramis emortuis Dios-
pyri Carolinæ passim. (v. s.)*

109. *S. Viticola*, tecta, emersa, in series parallelas
crescens fusco-nigra, stromate brunneo, peri-
theциis paucis globosis, ostiolis latentibus.

S. viticola. Schwein. ! Car. n. 64.

Series sparse, cum epidermide assurgente prominentes, non vero erumpentes. Perithecia magna, globosa, crassa, rariora, 1-3 in singula verruca, stromate brunneo splendente cincta. In ramis emortuis *Vitis rotundifoliae*. (v. s.)

*** 110. *S. fimetii*, crustacea, immersa, nigra, peritheciis oblongis connascentibus, ostiolis elongatis conicis emergentibus.

S. fimetii. Pers. syn. p. 64. A. S. p. 33. Fries V. A. H. 1818. p. 100. (Scl. Suec. exs. n. 269.)

Late & interrupte effusa, primo tota fimo immersa, dein emergens, peritheciis confertis, ostiolis crassiusculis subobliquis. Gelatina copiosa nigra. Varietas duplex: a) *equina*, crusta tenui, casio-cinerea. b) *vaccina*, crusta crassiore nigra. In fimo vaccino, equino &c. etiam Americæ. Aut. hieme. (v. v.)

Obs. Fungi fimicolæ lignicolis semper proxime affines. Analoga cum *S. coprophila* n. 42, a qua differt ut sequens a n. 43, 113 a 44, 114 a 45, 128 a 46 e. s. p.

111. *S. lineata*, immersa, nigra, peritheciis globosis, in seriem simplicem confluentibus, ostiolis prominulis distantibus ex ovato-subteretibus rugosis.

A. S. p. 30. t. XI. f. 6. Fries V. A. H. 1817. p. 82.

Perithecia in series simplicissimas, elongatas, saepe interruptas, rectilineas disposita, rarissime solitaria, exoleta submersa. Ostiola magna, Sphaeriam superficialem simplicem referunt, lineatim disposita, sed inter se omnino distincta, rugosa, opaca, forma varia. In asseribus pineis, rarior. Vere — aest. (v. s.)

112. *S. parallela*, immersa, nigra, peritheciis globosis in cæspites seriatim dispositos conglomerata, ostiolis prominulis stipatis globosis lævibus.

S. uda. Schum. ! Sæll. 2. 161. nec Pers. *S. parallela*. Fries V. A. H. 1816, p. 155. (Scl. Suec. exs. n. 3.)

Præcedenti affinis, secundum rimas ligni etiam series parallelas interruptas disposita, sed non ita simplices, nam perithecia magis aggregata, minora; demum emersa circumscissa. Ostiola prioris multoties minora, in cæspitulum nitidum conglomerata, poro pertusa. *In ligno decorticato putrido pineo, Stictis parallelæ comes. Per annum. (v. v.)*

113. *S. æquilinearis*, tecta, immersa, stromate elongato-lineari fuliginoso, peritheciis interrupte aggregatis subcircinantibus, ostiolis prominulis confertis rugosis.

Schwein. l. c. n. 116.

Stroma ejusdem indolis ac in *S. subcutanea* & *infernali*, sed in series longas parallelas, vix lineam latas, corticis rimas sequentes nascitur, demersum, inter singulam peritheciorum gregem constrictum, quasi moniliforme. Perithecia globosa, atra, 4-6 collecta in greges in simplici linea seriatas, distantes. Ostiola singulæ gregis admodum conferta, globosa, subprominentia, papillata, aterrima. Accedit ad *S. Circinatas*. *In ramis emortuis Berberidis in Carolina. (v. e.)*

114. *S. oppansa*, tecta, effusa, peritheciis sparsis subcircinantibus tenuibus nigris, crusta membranacea pallida junctis, ostiolis erumpentibus.

Fries in V. A. H. 1817. p. 156. Obs. Myc. 2. p. 326.

Crusta videtur a gelatina formata. Perithecia solitaria l. irregulariter circinantia facile collapsa. A *S. lata* differt peritheciorum indole & crustæ colore. *Sub arborum cortice, rarissima. (v. v.)*

115. *S. pannosa*, nuda, peritheciis gregariis nigris, crista pannosa effusa luteo-sulphurea tectis, ostiolis irregularibus.

S. pannosa. Schwein. l. c. n. 172.

Byssisedis affinis, sed perithecia numquam superficialia, quare in hac tribu locanda. Tomentum

sulphureum dense contextum, lăvigatum, ad 2—3 pedes ligna obtegit; sāpe sterile invenitur. Sub hoc nidulantur perithecia majuscula libera, primo ligno immersa, dein emersa tomentum elevate & variolosum reddunt. Ostiola nigra. *Sub truncis putridis Carolinæ.* (v. s.)

116. *S. floccosa*, tecta, peritheciis sparsis globosis tenuibus nigris, tomento effuso araneoso purpurascente cinctis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 38.

Indeterminata, subsimplex, sed perithecia ipsa glabra, lăvia, pusilla, collabescentia, ostiolis tenuissimis epidermidem perforantibus, quare hac avulsa astoma. Cum priori paulo abnormis in hac tribu, sed ob perithecia semper tecta & collo instructa ad Byssisedas non referenda. *Sub epidermide ramorum emortuorum Sambuci, rara. Autumno.* (v. v.)

**** 117. *S. velata*, late effusa, tenuis, peritheciis immersis sparsis, crusta membranacea atra testis, ostiolis erumpentibus.

S. velata, Pers. ! syn. p. 32. (Fr. Scl. Suec. n. 225.)

b. *S. emersa*. Sowerb. t. 373. f. 10. *S. epithallina*. *Fries V. A. H. 1816. p. 156.*

Ramos ambit, cortici interiori innata; epidermidem ostiolis perforans, demum excutiens. Perithecia minuta, erecta, ovato-globosa, nunc solitaria, nunc irregulariter aggregata, vix circinantia, minime stipata, in ipso cortice nidulantia; stromate tenuissimo maculæformi tecta, e peritheciis prominulis tuberculosa, ostiolis erumpentibus, difformibus, opacis. *S. latæ* analoga species. *In ramis dejectis Tiliae, non ubique. Aut. — vere. (v. v.)*

Affines fungos Nobb. de Schweinitz ad ramos Berberidis Carolinæ, & Wormskjold in Betulæ tristis Kamtschatkæ collegerunt. Geterum valde diversæ stirpes sub hoc nomine venduntur.

118. *S. ligniota*, testa, immersa, peritheciis stromate fuliginoso tectis, ostiolis erumpentibus depresso subtuberculosis.

S. subcutaneæ non assimilis, sed plaga elevata non format. Perithecia globosa, valde obscura & stromate concoloria, quare nudis oculis in conspectum non veniunt, tenuia, parte inferiori in cortice demersa, superiore stromate floccoso-furfuraceo obtecta; intus evacuata tantum vidi; collis brevissimis, sed ostiola admodum distincta, in superficie corticis prominula, depressa, subrotunda, tuberculosa, nitidula. *In cortice Populi tremulæ*, Stenhammar. (v. s.)

119. *S. crustata*, effusa, atroinquinans, peritheciis immersis solitariis conglomeratisque, ostiolis prominentibus conico-cylindricis truncatis rugosis.

Præcedenti l. magis *S. spiculosæ* affinis, sed magis simplex. Epidermidem non solvit, sed cum cortice (ipso nempe duriori cum epidermide connato) in crustam concrescit, demumque atroinquinans, unde stromate testa videtur. Rami, quibus innascitur, ob ostiola rigida valde prominentia tactu scaberrimi. *Ad ramos deciduos rario*; *in Scaniae & Lipsiae* (Kunze) reperta. (v. v.)

120. *S. subtesta*, subtesta, peritheciis in græges latas difformes turgidas aggregatis, stromate tenui nigro tectis, demum disco obtuso erumpentibus.

S. subtesta, Fries in Kunz. Myc. Heft, 2. p. 45.

Indeterminata, absque stromate proprio perithecia stipata cingente, cortice interiori immersa, atroinquinans. Perithecia magna, globosa, erecta, collis vix ullis; ostiola enim erumpentia obtusissima solitaria rugosa sunt discus ipsius perithecii. Media inter hanc tribum & XIV; analoga cum *S.*

subcutanea. Sub epidermide ramorum emortuorum Aceris Pseudoplatani. Aut. — vere. (v. v.)

121. *S. eunomia*, tecta, peritheciis aggregatis distinctis globosis, epidermidem determinate expallentibus, ostiolis erumpentibus brevibus.

In epidermide conspiciuntur maculæ parum elevatæ, irregulares, expallentes, punctis nigris convexis opacis pertusis, ac Verrucaria simplici, regulariter adpersæ. Hæc vero puncta sunt apices colorum peritheciorum sub epidermide nidulantium. Perithecia semper immersa, tecta, majuscula, glabra, inter se omnino libera, sed stromate tenui pulverulento lutescente a cortice formato cincta, unde & ob formam subdeterminatam pro Composita habenda. In ramis putridis Fraxini dejectis, aut. (v. v.)

122. *S. Salicella*, tecta, peritheciis aggregatis distinctis exiguis, epidermidis plagas expallentibus, ostiolis erumpentibus cylindricis. (Scler. Suec. n. 188).

Primo obtutu non potest non pro *S. Simplici* haberi, sed antecedentibus maxime affinis & sistit maculas expallentes elongatas irregulares parum elevatas, sub qua nidulantur perithecia numerosissima, libera, passim stromate pulverulento albicante corticali cincta. A priori differt peritheciis 4 plus minoribus, sparsis, ostiolis pluribus simul erumpentibus & supra corticem prominentibus, subrostellatis. In ramis salicinisi, frequens autumno. (v. v.)

Ad Simplices contigus serie abit hæc tribus. Cf. v. c. *S. latam* & *mauram* cum *S. anserina* & *eutypa*, *S. infernalem* cum *S. lanata* confluente, *S. lineatam* cum *S. operculata*, *S. velatam* c. *Xylostei*, *S. salicellam* cum *S. pætula* e. s. p.

Trib. IX. CIRCUMSCRIPTÆ.

Pustulatæ *) pr. parte. Pers. syn. p. 35. Schmidt l. c. p. 21. P. circumscriptæ. Fries V. A. H. 1817. p. 87. Sp. conniventes. Nees Syst. p. 301.

CHAR. Stroma a matrice formatum, subrotundum, conceptaculo proprio nigro ventricoso, basi adnato, apice integro coarctato inclusum, absque disco heterogeneo. Perithecia stomati immixta, irregulariter circinantia, aggregata, subpolysticha, in ambitu decumbentia, atra, collis longiusculis convergentibus in medio conceptaculi erumpentibus, confertis, demum umbilicatis. Ascii breves, clavati, sporidiis septatis. Minores, pustulaeformes, superficiali — immersæ, i. e. cortici innascentes, basi ligno adnatæ, ab epidermide, quam perforant ostiola, discrete.

Characteres Amphipericarum omnes e loco natali evidentissime pendent, l. si mavis e vegetazione immersa; nam ut cortici omnino adnatæ erumpere nequeunt. (Hinc adnatæ & immersæ promiscue dicuntur, ut caussa & effectus). Pustulatæ vero semper basi ligno adnatæ, quare cortice secedente superficiales apparent. Analogia quoque ad Pulvinatas & Glebosas præcipue accedunt. Quando vero conceptaculum cum cortice omnino concrèscit (etiam in junioribus) ut linea nigra circumscribens tantum appareat, nec pustulato-prominet.

123. *S. Sacculus*, lagenæformis, immersa, libera, fuscoc-nigra, peritheciis subperiphericis compressis atris, ostiolis in collum convergentibus.

S. Sacculus, Schwein! l. e. n. 26.

*) Pustulatas dicunt Auctores species omnes peritheciis tuberculo prominente inclusis adeoque huc referunt alias a cortice obvallatas, absque conceptaculo proprio, excluduntque non prominentes! quamvis undique circumscriptæ. Perperam. Acutis characteribus nostras circumscriptimus tribus.

Forma & vegetatio plane ut in hac tribu, nec obstat peritheciorum situs. Refert Sph. simplicem majorem, ostiolo elongato, lagenæformem, rugulosam, 2 lin. altam, 1 $\frac{1}{2}$ lin. latam, fibris corticis omnino obtectam, sed his ablatis libera est. Perithecia numerosa, flexuosa, compressa, quorum ostiola in collum coalescunt. *Sub cortice Bignonie radicantis in Carolina, sat frequens.* (v. s.)

Obs. *S. Bignonie l. c. ! n. 25.* etiam habitu ad hanc tribum accedit, sed immatura procul dubia lecta; sporidia enim nulla adsunt. Forsan sic dicta perithecia ostiola sunt, forsitan alterius generis.

124. *S. gastrina*, ventricosa, erumpens, stromate corticali pallido, peritheciis succenturiatis, collis inclusis, disco planiusculo atro.

Species singularis, optime evoluta & ob discum, valde ceterum coarctatum, denudatum ostiola non exserit. Pustulæ orbiculares, pulvinatæ, 2 — 3 lin. latæ, cortici immersæ & juniores adnatæ, adultæ vero liberæ, disco erumpente subangulato; poris obsolete pertuso. Perithecia numerosa, globosa, irregulariter aggregata, varia; alia emersa, collis instructa, alia demersa, astoma. Cum *S. succenturiata*, analoga & commutata. *In truncis Ulmi, Carpini &c. Aut. — vere.* (v. v.)

** 125. *S. scoparia*, demersa, oblonga, seriata, ostiolis confertis longissimis teretibus liberis lævibus.

S. scoparia, Schwein! l. c. n. 101.

Tubercula alte in fibras ligni penetrant, in series 1 — 3 unc. longas & ultra confluunt; erumpentia frustulis corticis saepe tecta. Perithecia globosa, demersa, stipata, sed inter se libera, stromate tenui ligneo subcinereo. Ostiola tuberculo triplo longiora, exacte pilos scopæ referentia. *Rara in cortice Juglandis nigrae in Carolina.* (v. s.)

126. *S. Prunastri*, lentiformis, stromate corticali, ostiolis elongatis confertis 4—6-gonis sulcatis subdivergentibus.

Pers. syn. p. 37. A. S. l. c. p. 17. Fries V. A. H. 1817. p. 85. (Scler. Suec. n. 226. Moug. ! & Nestl. Gr. n. 378.)

Transversim erumpens, forma nunc elliptica, nunc subrotunda; junior cortice interiori obtecta, tum stroma evidenter corticale & circumscripum; adulta liberata, stromate cinereo-nigrescente. Perithecia numerosa, aggregata, nullo stromate albido tecta. *Ad ramos exsiccatos Pruni spinosæ, insititiae, Cerasi* ♂, *in Amer. boreali, serotinæ. Per annum.* (v. v.)

B. Alni, subglobosa, stromate pallido, ostiolis paucis maxime divergentibus.

Ostiola quoque breviora sunt. *In ramis Alni cordatæ in Kamtschatka. Wormsk. (v. s.)*

127. *S. Sorbi*, subrotunda, pulvinata, peritheciis stromate albido tectis, ostiolis stipatis longis sulcato-angulatis subconvergentibus.

S. Prunastri var. *Sorbi*, *A. S. p. 13. S. coronata, Wahl. ! Lapp. p. 520. S. pentagona. Fries V. A. 1817. p. 88. & forte Pers. S. Sorbi. Schmidt ! Myc. Heft. p. 59. (Scler. Suec. n. 114.)*

Antecedenti nimis affinis; forma elliptica & diametro et am latiori (1—4 lin.) occurrit, basis magis innata a corticis indole pendet. Perithecia numerosa, globosa, polysticha. Ostiola in crassum cylindrum fastigiata. Essentialis differentia, monente Schmidt, in ascis tenuioribus filiformibus, sporidiis ovatis exiguis; qui in priori cylindrici, crassi, sporidiis 8—10 magnis referti. *In ramis exsiccatis Sorbi; etiam Padi in Lapponia. Per annum. (v. v.)*

128. *S. stellulata*, subrotunda, immersa, stromate albo circumscripto, ostiolis ovato-globosis brevibus radiato-stellatis,

Minor, cortici interiori primo innata, stromate corticali albefacto. Ostiola pro more in medio erumpentia, primo punctiformia, lœvia, adulta vero 4 — 6 gona, in discum convexum stipata. Perithecia minuta, globosa. *Ad ramos sicclos Ulmi. Aut. — vere. (v. v.)*

129. *S. enteroleuca*, orbicularis, convexa, libera, stromate albo, peritheciis exiguis, ostiolis confertis liberis globosis rostellatisque subrugosis.

Variolaria Ceratosperma. Bull. Champ. p. 184. t. 432. f. 1. S. Cerat. Des. Fr. 2. p. 293. ex syn.

Conceptaculum crustaceum, rugosum, subliberum, Pisi circiter magnitudine. Perithecia minuta, subglobosa, numerosa, stromate albo irregulariter immixta. Ostiola nunc subrotunda, sæpe brevia cylindrica, etiam elongata tentaculata. *In ramis exsiccatis per annum. (v. v.)*

Obs. Ex hac regione S. tentaculata Sowerb. t. 120; sed analysis omnis desideratur, quare citari nequit.

130. *S. extensa*, convexa, basi latissime crustaceo-dilatata, stromate fibroso, peritheciis ovatis, ostiolis confertis liberis oblongis lœvibus.

Fr. Obs. 1. p. 175. t. 3. f. 2. V. A. H. 1817. p. 88.

Intra epidermidem & lignum adest crusta nigra, latissime ambiente effusa, fibris corticis intertexta, plura specimina jungens. Conceptaculum transversim erumpens, subliberum, rugosum. Perithecia 10 circiter, prioris majora, irregularia, intus albida. Ostiola discoidea, primo globosa, demum umbilicata. *In ramis exsiccatis. Acharius. (v. s.)*

*** 131. *S. anomia*, convexo-difformis, libera, rugosa, stromate ligneo cinereo-nigricante, ostiolis exsertis distantibus magnis lœvibus.

S. irregularis. Dec. ! Fr. 6. p. 116. nec Sowerb.

Subiculum adest fere ut in præcedente, latissime effusum, lignum intrans, cui insident pustulæ

difformes, passim confluentes, absque centro regulari, quare ostiola vertice irregulariter & sparsa erumpunt. Perithecia magna, ovata, pauciora, conferta, erectiuscula, basi fere in ligno demersa. Similis S. Podoidi. In ramis Robiniae Pseud-Acaciæ in Gallia. (v. s.)

132. *S. monadelpha*, lentiformis, libera, basi adnata, stromate cinereo-nigro, ostiolis exsertis stipatis in discum convexum connexis.

Hæc & sequentes a cortice mox liberæ, quare in ramis decorticatis nudæ saepius reperiuntur. Perithecia 5—7, circa centrale circinantia, cum stromate proprio arce inclusa, collis brevibus, ostiolis confertissimis brevibus in nodum quasi collectis. Supra ligna denudata variat effusa ostiolis distinctis. Ad ramos, rarior. (v. s.)

133. *S. Syngenesia*, conica, libera, basi adnata, stromate cinereo-nigricante, ostiolis exsertis in corpus corrugatum deciduum connatis.

S. tumida. Vulgo, neø Pers. *S. Syngenesia*. Fries Obs. 2. p. 523. t. 7. f. 1. V. A. H. 1817. p. 86.

Præcedenti minus affinis; saepius in ramis decorticatis libera occurrit. Conceptaculum concentrica striatum, apice coarctatum ostiolisque deciduis albo-umbilicatum. Perithecia subquina, globosa, immersa. Ad ramos exsiccatos. Per annum. (v. v.)

134. *S. detrusa*, conica, stromate læte luteo ligno immerso, supra conceptaculo cincto, ostiolis conjunctis umbilicatis.

Fries in Myc. Heft. 2. p. 43. (Scl. Suec. n. 6.)

Inferne absque conceptaculo, a cortice tegente discreta, quare illo deciduo nuda persistit. Perithecia stipata, ovata, ligno ad discidium immersa, stromate luteo tecta, ex quo facilime dignoscitur hæc species. Ad ramos siccos Berberidis, copiose. (v. v.)

135. *S. Pugillus*, ligno immersa, superhe conceptaculo tecta, stromate albido, ostiolis in cylindrum compressum conflatis, supra divergentibus.

Schwein. ! l. c. n. 107.

Priori affinis, stromate sub disco lutescente. In ligno nidulant perithecia circinantia, numerosa (minus conferta, quam in priori) stromate ligneo cincta. Cylinder erumpens (conceptaculum) dividitur in ostiola 3—5 divergentia, “quorum singulum est forma cylindrica, transversim plicatum, aternum, coronatum capitulo, Sphaeriæ forma, lutescente, viridi-pruinato, papilla nigra” *Schwein.* l. c. *Ad ligna duriora acerina cortice orbata in Carolina.* (v. s.)

- **** 136. *S. haustellata*, tecta, basi innata late conica, stromate tenui pallido, ostiolis distantibus cylindricis pertusis.

Pustulæ basi cortici profunde immersæ, lineaque tenui nigra ad lignum penetrante laxius circumscriptæ. Perithecia profunde demersa, collis longis convergentibus stromate conjunctis, unde discus prominens convexus angustatus, ostiolis brevibus distinctis levibus, subinde apice dilatatis. *Rarissima sub cortice rami.* (v. s.)

137. *S. cerviculata*, innata, stromate corticali tenui arcte circumscripto, peritheciis ovatis stipatis, ostiolis exsertis conjunctis rugosis.

Fr. V. A. H. 1817. p. 88. *Kunz. Myc. Heft. 2.* p. 43.

Conceptaculum rotundatum, depresso, cortici innatum, quare ut linea firma perithecia 4—5 majuscula decumbentia arcte circumscribit. Stroma a cortice fere innato, parcissimum; nullum sterile in ambitu. Ostiola sola erumpunt, corpus tuberculosum rugosum sistentia. *In ramis dejectis.* Cum aliis rarissimis dedit p. d. *Swartz.* (v. s.)

138. *S. corniculata*, innata, stromate albido, conceptaculo nigro tecto, peritheciis decumbentibus, ostiolis confertis subcylindricis distinctis lœvibus.

Sph. corniculata. Ehrh. Cr. exs. n. 300, Pers. syn. p. 40. Nees Syst. p. 302. f. 330.

A *S. enteroleuca*, cum qua olim junxi (*V. A. H. l. c.* p. 87.) diversa videtur statura multo minore $\frac{1}{2}$ lin., innata e. s. p., sed species inihi non satis nota. A *S. haustellata* certe differt ostiolis solis erumpentibus, crassiusculis e tereti-subrotundis, obtusis, umbilicatis. *In ramis tenuioribus exsiccatis Salicis, Quereus &c.* (v. s.)

139. *S. fibrosa*, innata, conico-depressa, stromate fibroso circumscripto, ostiolis confertis subrotundis lœvibus nitidis.

S. fibrosa. Pers. ! syn. p. 40. t. 2. f. 3.

Subiculum adest latissime effusum, ut in *S. extensa*. Conceptaculum distinctum, clausum, subinnatum. Discus nullus adest; expallens, a Personio memoratus, est epidermidis particula, illa avulsa, supra singulam pustulam persistens. Ostiola erumpunt, epidermidem in ambitu pallidam redundunt, minora, demum umbilicata. *In cortice fibrosa Prunorum &c.* (v. s.)

140. *S. Carpini* (*Betuli*), innata, stromate corticali pallido, linea circumscripto, ostiolis confertis globosis lœvibus subpapillatis.

Pers. syn. ! p. 39. Fries *V. A. H.* 1817. p. 89. (Sci. Suec. n. 223.)

b. ostiolis rostellatis.

Perithecia circinantia, numerosa, stipata, linea tenui arcte circumscripta. Ostiola epidermide stellatim fissa erumpunt, inter se libera, primo subpapillata, demum umbilicata; locis vero uidis elongantur subrostellata. *Ad ramos siq̄os Carpini, etiam Americæ, frequens. Perennis.* (v. v.)

141. *S. lixivia*, innata, stromate lutescenti-pallido lax circumscripto, peritheciis sparsis, ostiolis erumpentibus primo junctis opacis.

b. ostiolis rostellatis, teretibus, umbilicatis. Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 44.

Præcedentibus minor, subirregularis. Linea circumscribens inferne deficit, quare tuberculum corticale facile dices. Perithecia minuta, globosa, in stromate irregulariter sparsa. Ostiola valde varia mihi visa; primo disci opaci instar juncta erumpentia; dein distincta globosa, aliaque rostella-ta. Ad ramos putrescentes Juglandis, raro. Aut. — vere. (v. v.)

142. *S. juglandicola*, innata, prominens, pustulis in series parallelas confluentibus, stromate corticali circumscripto.

Schwein! l. c. n. 102.

Crescendi modo facile dignoscitur, longitudinaliter erumpens & confluens; etiam perithecia in pustulis seriatim collocata. Conceptaculum obliteratum, quare jure in tribus limine militabit. In ramis corticis Juglandis albæ in Carolina. (v. s.)

Inquirenda:

S. radula. Schum. Sæll. 2. p. 172. (Similis *S. enteroleucæ*, sed intus ferrugineo-umbrina, ostiola subflexuosa, apice incrassata. In cortice Coryli.

Nimis succinctæ sunt Cel. Persooni definitiones Sphaeriarum e Pustulatarum tribu. Omnem pustulæ & peritheciorum indolem reticet. Quis ex tribus verbis v. c. *S. Betuli* &c. cognosceret? Sic & *S. Radula* inter Circumscriptas in *S. enteroleucam*, inter obvallatas in *S. lejphæmiam* quadrat.

Trib. X. INCUSÆ.

S. Pustulatæ. Pers. l. c. *S. disciferæ*. Schmidt l. c. pr. part. *S. pust. incusæ* Fries V. A. H. 1817. p. 91.

CHAR. Stroma a matrice formatum, orbiculatum, inferne in conceptaculo proprio aperto dimidiato (scutelliformi), superne epidermide tegente subconnato inclusum, per hanc erumpit formans discum subceraceum, planum culum. Perithecia in centro subaggregata, irregulariter circinantia, in ambitu & superne stromate cincta, collis discum perforantibus, minus exsertis quam in priori tribu. Ascii tenues, fere præcedentis tribus. — *Pustulæformes, orbiculatæ l. parum irregulares, erumpenti-immersæ, sub epidermide arborum nascentes.*

In statu juniori Cytisporis incusis adeo similimæ, ut jam plures ante annos (V. A. H. l. c.) de differentia dubitaverimus. In speciebus prioribus conceptaculum emersum, vix ligno adnatum & ab epidermide formatum app ret; in inferioribus cortici innatum, pustulam inferne lineæ instar nigræ, quæ non raro etiam epidermidem tegentem circulo nigro circumscribit. Hæ præcipue a Circumscriptis caute distinguendæ; sed linea circumscribens in illis superne saltim numquam deficit.

143. *S. nivea*, conica, stromate albo in conceptaculo arcte incuso, disco truncato farinaceo niveo, ostiolis sub prominulis globosis lævibus.

Lichen rosaceus. Fl. Dan. t. 825. f. 1. S. Talus a. cylindrica. Tod. Meekl. 2. p. 23. t. 11. f. 92. (erronea) S. nivea. Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 26. t. 6. f. 5. Sowerb. 219 Pers. ! syn. p. 38. Dec. Fr. 2. p. 291. Wahl. Lapp. p. 519. Schum. Sæll. 2. p. 169. Fries V. A. H. 1817. p. 92. (Sel. Suec. exs. n. 76. Ehrh. ! exs. n. 239. Holl. & Schmidt! exs. n. 6. Moug. & Nest. ! n. 278.)

Conceptaculum orbiculatum, scutelliforme, dimidiatum, cum epidermide superne tegente connatum, quare illa avulsa a cortice interiori secedit, ac si intra epidermidis membranas incusum esset stroma (demum cinerascens) conicum pulverulentum, parte erumpente formans discum planum sensim pro more cinerascentem & fere nigrescentem,

in quo erumpunt ostiola exigua, lævia (4—10). Perithecia immersa, globosa, collis tenuissimis nigris. *Ad cortices varios; præcipue vero populinos, Europæ, Asiæ, Americæ. Per annum. (v. v.)*

I45. *S. leucostoma*, subconica, stromate corticali arcte incluso, disco truncato albo, poris nigrescentibus perforato.

S. marginata. Sowerb. t. 372. f. 7. *S. leucostoma*. Pers. syn. p. 39. A. S. p. 19. Nees Syst. f. 352. Fries V. A. H. 1817 p. 91. (Scler. Suec. n. 253. Moug. & Nest. Cr. n. 659. *S. pustulata*.)

b. polypora, ostiolis pluribus sparsis subexsertis. *S. Talus*. var. *pileata*. Tod. Meckl. p. 24. f. 80. *S. leucost.* var. *polypora*. Fr. l. c.

Pustulæformis, disco ostiolis 1—2 nigris inclusis quasi pertuso & indeole peritheciorum omnino Cytisporam refert; sed b., quæ vera Sphæria est, ostiola gaudet numerosa, minuta, exserta, sparsim prominula & status rite evolutus videtur.—*A priore disci habitu, stromate obliterate & conceptaculo cortici magis adnato quodammodo differt. Ad cortices Prunorum &c. frequentissima. Per annum (v. v.)*

I44. *S. cincta*, convexa, stromate corticali arcte incluso, ostiolo centrali immerso pertuso, reliquis discum truncatum albido cingentibus globosis.

Fries V. A. H. 1817. p. 90. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 44.

Præcedentibus major, pustulata, conceptaculo cortici interiori adnato, epidermidem pustulas tegentem linea nigra sæpe circumscribente. Stroma mere corticale. Perithecia circinantia, globosa, centrali majore. Discus planus, nudus, sordide albus, ostiolis copiosis exsertis marginalibus cinctus, in centro unico incluso pertusus. *Ad arborum cortices. Aut. — vere. (v. v.)*

146. *S. diatrypa*, immersa, stromate obliterate peritheciisque arcte inclusis, disco truncato niveo, primo poro simplici pertuso, ostiolis in centro confertissimis minimis.

(Fr. ScL Suec, n. 79.)

Simillima præcedentibus, sed multo minor, conceptaculum in cortice interiori immersum, & ostiola nudo oculo non discernibilia omnia in centro disci erumpunt, stipatissima, maculam minimam nigram constituunt. In ætate vero juvenili, disco astomo l. poro simplici pertuso vix discerni potest. *In ramis Alni, passim. Vere. (v. v.)*

147. *S. melastoma*, convexa, stromate albido arcte incluso, disco subelliptico, ex ostiolis minimis hemisphericis stipatis obliterate.

Fries V. A. H. 1817. p. 90. Kunz. Myc. Hest. 2. p. 44. Inter minores. Conceptaculum ligno subadnatum, epidermide bullata expallente tegente avulsa dimidiatum persistit. Perithecia ovata, pro ratione majuscula. Discus minutus, opacus, niger, ex ostiolis nudo oculo minime discernibilibus. Ad cortices Pyri Mali. Vere. (v. v.)

148. *S. microstoma*, orbicularis, subimmersa, disco prominente planiusculo, ostiolis minutissimis globosis obtecto.

Pers. syn p. 40. Nees Syst. f. 331. Fries V. A. H. 1817. p. 96. (ScL Suec, n. 185. Obs. immixta passim *S. carpini*.)

Ad Obvallatas accedit, sed præcedentibus quoque affinis. Lin. 1 — 2 lata, 1 alta. Perithecia majuscula, arcte incusa. Ostiola plurima, conferta, granulæformia, magis distincta quam in priori. Ad cortices, præcipue prunorum. (v. v.)

149. *S. Kunzei*, conica, stromate luteo-pallido arcte incuso, disco ceraceo sordido, primo poro pertuso, dein ostiolis minimis atris umbilicatis.

S. Pini. & Schmidt & Kunz. Deutschl. Schw. n. 153.
 S. Kunzei. Fries in Kunz. Myc. Heft, 2. p. 45.
 (Exs. l. c.)

S. niveæ & leucostomæ proxima, a S. Pini abunde diversa Orbicularis, prominens, disco erumpente, angustato, truncato, sordide cinereo-l. olivaceo. Conceptaculum vix 1 lin. latum, scutelliforme, nigrum, cortici interiori adnatum, quare lineam nigram firmam refert (hoc deest in S. Pini.) Perithecia minuta, numerosa, conferta. In cortice Pinæ Piceæ; etiam in Abiete. Vere. (v. s.)

** 150. *S. Colliculus*, convexa, pustulata, peritheciis in orbem stipatis incusis, ostiolis conjunctis in disco minuto punctiformi atro.

S. colliculus. Wormsk. ! ined.

S. pustulatæ Hoffm. similis, sed vera Sphæria conceptaculo omnino præcedentis. Pustulæ orbiculatæ, hemisphæricæ, eumorphæ, ex epidermide tegente cinereæ, magnitudine seminis cannabini; dissectæ monstrant perithecia circinantia, atra, stromate tenui tantum testa quorum colla brevia, valde convergentia, juncta in discum minutum, orbiculatum, planum, ex ostiolis minutissimis confertis papillæformibus compositum. Gelatina nigra. In cortice ramorum *Pinus pygmaea* Wormsk. in Kamtschatka. (v. s.)

151. *S. tumida*, majuscula, turgida, disco prominente planiusculo obtuso nigro, ostiolis nullis. Pers. syn. p. 41.

Lata 1½ lin., alta, substantia interna ex olivaceo-subcinerascens. Rarior ad ramos exsiccatos quercinos.

152. *S. melasperma*, elliptica, aterrima, peritheciis erectiuseulis ovatis stromate proprio pulveraceo cinctis, disco erumpente rugoso.

(Scl. Suec. exs. n. 157.)

In ætate juvenili pustulæ cortici omnino innatae, linea fusca circumscriptæ, stromate lutescenti pallido absque peritheciis; disco erumpente lineariter jam atro. In adulta pustulae ellipticæ, 2 lin. longæ, depressæ, cortici interiori innatae. Conceptaculum subliberum, tenui, fragile, opacum, atrum, epidermide adnatum, ut hac sublata dimidiatum persistit scutelliforme. Stroma pulveraceum, ex olivaceo-fuligineo-nigricans. Perithecia reliquorum majora, pauca, aggregata, erectiusculo-convergentia, ovata, fragilia. Discus erumpens, ellipticus, minutus, niger, ostioliis obsolete prominulis, sparsis. An *S. lanciformis* status adultus? Nunc mixtae crescunt diversissimæ, nunc confluunt!! *Ad cortices vetustos betulignos, passim.* (v. v.)

- 154.** *S. scutellata*, orbicularis, atra, peritheciis vasculosis confertis conceptaculo cutelliformi impositis, ostioliis acutis erumpentibus.

Pers. syn. p. 87. Nees Syst. p. 303. f. 333.

Præcedenti affinis, sed ostiola non in discum juncta. Aetate juniori Sphæriam quandam simplicem representat & ostiolum saepè unicum, crassum, subrotundum protrudit, deinde totus cespitus conspicitur tumidus, 2 lin. latus, i fere crassus, tandem partem superiorem cum sphærulis amittit, basi scutellarum difformium adinstar remanente". *Pers. l. c.* Quoad ostiola cum *S. dissepta* analoga. Plures latent species! *Ad ramos acerinos, alneos &c., aut.* (v. s.)

- *** **155.** *S. angulata*, laxe circumscripta, stromate corticali, peritheciis paucis in centro confertis, disco plano nigro, ostioliis perexiguis.

(Sel. Suec. n. 72.)

Pustulæ 1—2 lin. latæ, immersæ, passim confluentes, epidermide stellatim fissa erumpentes. Perithecia magna, ovata, albofasciæ, decumbentia, pauca (1—4) in quavis pustula, in centro aggregata,

in ambitu stromate mere corticali cincta. Conceptaculum immersum, cupulæforme, lineæ instar circularis nigræ ad lignum usque descendenter singulam pustulam & saepe etiam epidermidem superne tegentem circumscribens. Discus erumpens, angustatus, subangulatus, ostiolis sub lente primum punctiformibus, dein cupulæformibus. Videtur *S. verrucæformis*. b. Pers. syn. p. 26. In ramis exsiccatis Fagi, Betulæ; hieme — vere. (v. v.)

B. circumvallata, major, depressa, rotundata.

S. circumvallata. Nees! ined.

Inter majores, 2 — 3 lin. lata, ob excipulum dimidiatum prominens quasi marginata & epidermis superne tegens circa discum erumpentem concentrica depressa. Sub disco stroma parcum albidum. Ad ramos Coryli, raro. (v. s.)

156. *S. aractina*, laxè circumscripta, stromate pallido, peritheciis in centro confertis, ostiolis magnis convexis radiato-rimosis.

Obiter inspecta *S. papulæ* similis, sed distinctissima, major. Conceptaculum scutelliforme, crassiusculum, rugosum, dimidiatum, superne epidermide tectum, 1 — 3 lin. latum, passim confluens. Perithecia magna, 6 — 8, ob mutuam pressionem difformia, nullo stromate discreta, sed in ambitu corticali cincta & superne albido tecta. Ostiola superficialia, opaca, atra, in disco angustato (albido) sparsa, rimis radiatis dehiscentia. Ad ramos arborum in Kamtschatka. Wormsk. (v. s.)

157. *S. taleola*, laxè circumscripta, stromate corticali, peritheciis in centro confertis, disco albo, ostiolis punctiformi-immersis levibus.

Pustulæ subrotundæ l. ellipticæ, cortici interiori innatæ, depresso, superne epidermide tectæ, qua sublata patet stroma corticale in superficie paleo testaceum (ab epidermide coloratum). Perithe-

cia numerosa, exigua. Ostiola in disco sparsa, pauca, prominula, S. niveæ admodum similia. In ramis dejectis querchinis. (v. v.)

β. *S. radula*, ostiolis rostellatis subteretibus inæquilibus scabris.

S. radula. Pers. syn. p. 37. (ob locum inter *S. niveam* & *scutellatam*) A. S. p. 18. pro parte. Fries V. A. H. 1817. p. 86.

Vix distincta species, sed prioris status magis evolutus rostellatus. *Ad ramos querculos*. (v. v.)

**** 158. *S. profusa*, peritheciis globosis linea nigra varia circumscriptis, basi in subiculo latissime extenso immersis, ostiolis in disco minuto albido prominulis.

S. profusa Fries l. c. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 43. (Scl. Suec. n. 11. Schmidt & Kunz. ! exs. n. 155. S. circumscripta.)

Subiculum longissime effusum, fibrosum, atrum ramos integros ambiendo plurimas pustulas, cortici omnino immersas, jungens. Perithecia magna, 2-5 l. ubi plura confluunt usque 20 linea nunc orbiculari, nunc elongata & flexuosa laxe circumscripta, stromate albido corticali cincta & tecta, ex quo formatur discus minutus erumpens, corticem vix superans, in quo prominent ostiola primo solitaria, dein pauca minuta, convexa l. subglobosa; "subconica, rudia". Schm. & Kunz. l. c. S. niveæ analoga in hac sectione. *In cortice ramorum emortuorum Robiniae Pseudacaciae*, aut — vere. (v. v.)

159. *S. dissepta*, laxe circumscripta, peritheciis sparsis excipuliformibus amplis, ostiolis erumpentibus subjunctis.

Fries in V. A. H. 1817. p. 102. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 49. (Scler. Suec. exs. n. 224.)

Species admodum singularis & polymorpha! Perithecia globosa, suberecta, in cortice interiori sparsa nidulanta, raro solitaria, passim circinantia, sæ-

pius in plagas corticem elevantes aggregata, crustula tecta & in ambitu linea nigra, nunc subrotunda, nunc maxime flexuosa (1 lin. — 2 unc. lata) circumscripta. Stroma corticale, perithecia disseptans; quando perithecia valde conferta nigrescens; quando epidermis facile secedit ab hac coloratum testaceum. Ostiola collo tereti brevi erumpunt, papillæformia, saepius in discum inæquabilem homogeneum collecta, raro solitaria. Gelatina atra, mox evacuata. *Multis sub formis reperitur in ramis exsiccatiis, præcipue Ulm., Aut. (v. v.)*

Media quasi inter antecedentem & sequentem sed distinctissima. Hæ species peritheciis stromate disseptis, suberectis e. s. p. a reliquis hujus tribus recedunt, & ad S. prorumpentem accedunt.

160. *S. tessella*, laxe circumscripta, peritheciis circinantibus globosis, ostiolis erumpentibus solitariis determinate distantibus.

Pers.! syn. p. 48. A. S. p. 23. Fries V. A. H. 1817.
p. 104.

Perithecia irregulariter circinantia, collabentia, prioris multo minora, stromate mere corticali immersa, linea subflexuosa circumscripta. Ostiola superficialia circinata l. in quincuncem sparsa, juniora convexa nitida, dein umbilicata, linea nigra epidermidem penetrante cincta. *Ad ramos salicinos Europæ & Americæ, rarer. Aut. — vere. (v. v.)*

B. *S. subscripta*, linea cingente subobliterata, ostiolis in disculo erumpente solitariis.

(Sel. Suec. n. 187.)

Media inter priorem, *S. salicellam* & *S. salicinam*! In hoc punto confluunt *S. Concrecentes*, *Circinatae* & *Simplices*. Cum priori. (v. v.)

Plures adhuc ex hac tribu legimus, sed non ita perfectas, ut assumi possint. *S. clandestina* Fries

& *S. ampullacea* Pers. ex conceptaculo huc omnino pertinent, sed alio loco servantur. Cf. *Sph. Obtectas* & *Cytisporas*.

TRIB. XI. OBVALLATÆ.

Pustulatæ & *Circinatæ*. Pers. l. c. S. *Pust. obvallatæ*. Fries V. A. H. 1817. p. 95. S. *disciformes*. Schmidt l. c. p. 25.

CHAR. Stroma mere corticale, absque omni proprio conceptaculo. Perithecia (cortici interiori) immersa, tenuia, e membrana simplici confecta, in orbem aggregata, superne a matrice, cum collis convergentibus erumpentibus adscendente, pustulato-elevata in tuberculum subdisciforme collecta. Apices collorum subclavati, exserti sistunt ostiola primo papillata, dein umbilicato-pertusa, globosa l. rostellata, nunc sola in discum stipata, nunc in stromate, cum ostiolis adscendente erumpente, disciformi exserta. Asci subclavati, sporidiis subseptatis. Gelatina fluxilis l. evacuata. *Orbiculares*, *cortici interiori semper immersæ*, nec ad lignum demersæ, *ostiolis epidermidem perforantibus*, *peritheciis junioribus* sæpe pallidis cellulæformibus, adultis atris.

Ostiola perithecia referunt, in omnibus ad typum *S. capsularis* Pers. plus minus formata. Pustulæ nunc prominent (*Pustulatæ* Auct.) nunc cortici immersæ (*Circinatæ* Auct.) sæpe pro corticis ratione in eadem specie v. c. in *S. ambiente*, Analogæ sunt *Cytisporæ obvallatæ*!

(*S. corniculata* & *microstoma*. *Vide supra.*)

* 161. *S. ciliata*, pustulata, peritheciis ovatis convergentibus, ostiolis subsetaceis acutis divaricatis subflaccidis.

Pers. ! syn. 2. 35. Obs. Myc. 2. p. 67. t. 5. f. 3. Nees Syst. p. 302. f. 329. Fries V. A. H. 1817. p. 84.

Perithecia subdena, erecito-convergentia, in ostium attenuata, circinantia in cortice int. riori ni-

dulantur, pustula subrotunda minori corticali prominente testa. Ostiola tenuissima, ciliiformia, longitudine varia, (circiter 1 — 2 lin.), lævia, dein e gelatina profluente subnodoso, tamen a sequente omnino diversa. *Ad cortices Ulni, Alni &c. passim. Hieme — vere. (v. v.)*

162. *S. tortuosa*, pustulata, peritheciis globosis aggregatis, ostiolis fasciculatis subcylindricis inæqualibus obtusis subdivergentibus.

b. ostiolis rostellatis, rugoso-nodosis. *S. tortuosa. Fr. V. A. H. 1817. p. 98. S. Hystrix? Nees Syst. f. 329. B.*

Perithecia globosa, glabra, lævia, conferta, in orbem cortici interiori immersum disposita, pustula corticali prominula testa. Ostiola intra pustulam convergunt, fasciculatim erumpunt, brevia, subdivergunt, læviuscula l. in b. elongata, deflexa, subnodoso, habitu *S. pulchellæ*. *Raro in cortice ligneo colore tincto. Aut. (v. v.)*

163. *S. coronata*, peritheciis subdifformibus circinantibus, ostiolis lævibus obtusis, primo globosis stipatis, dein rostellatis.

S. coronata. Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 26. t. 5. f. 2. Pers. syn. p. 45. Dec. Fr. 2. p. 292. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 14. optima.

Perithecia numerosa, decumbentia, subglobosa, in cortice interiori nidulantia, pustula orbiculata corticali testa, sed minus prominente quam in reliquis. Ostiola in centro erumpentia, coronæ instar imposita, primo globosa in discum convexum orbicularem nitidum stipata; dein spinulosa clavata l. cylindrica, divergentia, lævissima, obtusa. In hoc statu priori non absimilis, sed peritheciorum indole & magnitudine triplo minore certe diversa. *In ramis exsiccatis Corni, "Cratægi" &c. (v. s. a Cel. Kunz. miss.)*

164. *S. Frit*, pustulata, peritheciis globosis circinantibus, ostiolis erumpentibus distinctis strictis sursum attenuatis.

S. coronatæ var. Pers. l. c. (Sc. Suec. n. 227.)

Nunc a priori, viso illius specimine, etiam mihi cum Cel. Persoonio omnino diversa videtur. Major adest cum *S. Hystrice* affinitas. Pustulæ leviter prominulæ, e cortice interiori formatæ, epidermide stellatim fissa erumpentes, sæpe in series elongatas dispositæ. Perithecia admodum pusilla, globosa, subsena, vix decumbentia. Ostiola erumpunt distincta, teretia, æqualia l. sursum attenuata, tenuia, erecta, stricta, atra, sed apice pallido diaphano, saltim in media ætate. *In ramis exsiccatis Aceris Negundinis* &c. aut — vere. (v. v.)

165. *S. Liquidambaris*, pustulata, minor, peritheciis decumbentibus, ostiolis minutis stipatis teretibus brevibus.

S. Liquidambaris. Schwein. ! l. e. n. 103.

Media inter *S. coronatam* & *S. decorticantem*. Pustulæ lineam vix latæ, subinde vero plures confluunt, prominentes, conceptaculo a cortice interiori formato brunneo, epidermidem radiato-fissam demum excutientes. "Stroma cinereum, in quo nidulantur sphærulæ nigræ flexuosæ". Discus nullus, sed ostiola in centro exserta, minuta, conferta, lævia, nitida. *In ramis Liquidambaris in Carolina, non infrequens.* (v. s.)

166. *S. decorticans*, pustulata, peritheciis subdifformibus aggregatis, ostiolis minutis confertis globosis umbilicatis.

Fries V. A. H. 1817. p. 95. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 46.

Pustulæ orbicularis, depressæ, minutæ, lineam latæ, e cortice interiori elevato formatæ, erumpentes & epidermidem ramorum excutientes; tandem nigræ, sed inferne nulla linea nigra circumscribuntur. Perithecia conferta, numerosa, absque stromate proprio. Discus mere corticalis, ostiolis plurimis stipatis nitidis. Exstant varietates plures quoad magnitudinem pustulæ peritheiorumque situm. *In*

ramis exsiccatis Fagi, Sorbi &c. passim. Hieme, vere.
(v. v.)

** 167. *S. spectabilis*, pustulata, peritheciis ovatis
erectiusculis stromate corticali tectis, ostiolis
teretibus brevibus in discum stipatis.

Habitus S. Pini, sed magnitudine cum S. Prunastri certat. Pustulæ tumidæ, subrotundæ, late conicæ, epidermide tectæ; sed stroma a cortice interiori omnino formatum cinerascens. Perithecia ovata, magna, polysticha l. succenturiata; colla a corticis substantia cum peritheciis adscendente in discum juncta, exserta, stipata, teretia, lævia, obtusa, fastigiata; nudo oculo facile distinguuntur.
In corticibus non definiendis, rara. (v. s.)

In hac & proxime sequentibus stroma cum ostiolis adscendit indeque formatur discus evidentior quam in prioribus, ubi ostiola sola erumpunt. Illæ cum Circumscriptis, hæ cum Incusis, etiam quoad vegetationem, analogæ.

168. *S. Pini*, pustulata, peritheciis ovatis exiguis,
stromate flavidō tectis, ostiolis exsertis subglobo-
sis obtusis lævibus in discum planum stipatis.

S. Pini. A! S. p. 20. t. 8. f. 1. Fries V. A. H. 1817. p.
93. Schmid Myc. Heft. 2. f. 13. (Scl. Suec. exs.
n. 7.)

b. stromate corticali, ostiolis minus prominulis. S.
leucophæata. Reb. ! Neom. p. 329. f. 2.

Pulchra. Pustulæ orbiculares, prominentes, convexæ, passim confluentes, epidermide leucophæato tectæ, basi absque conceptaculo in corticem interiorem, cui perithecia semiimmersa, abeuntibus; apice ostiolorum cylindro brevissimo disciformi coronatæ, unde conico-truncata apparet. Perithecia pere exigua, copiosissima (quibus facile differt ab affinibus), collis convergentibus, stromate junctis, apicibus capitatis exsertis copiosis obtusis unifor-

mibus, primo minutissime papillatis, dein pertusis subopacis; raro rostellatis. *In cortice Pini silvestris frequens. Per annum. (v. v.)*

B. Ledi, minor, stromate parco flavicante l. e.

Variat ceterum uti prior ostiolis plus minus exsertis rostellatisque. *In Ledo. (v. v.)*

169. *S. Abietis*, immersa, stromate tenui albido, peritheciis ovatis aggregatis, ostiolis oblongis lævibus in discum stipatis.

S. Abietis. *Fries V. A. H. 1817. p. 96. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 47. (Scler. exs. n. 77.)*

Pustulæ orbiculares, in cortice interiori omnino detrusæ, quare conceptaculum nullum distinctum prominet. Perithecia numerosa, profunde immersa, aggregata, sæpe irregularia; collis ut in *S. coronata* junctis, elongatis. Ostiola numerosa, stipata, perexigua, oblonga, fastigiata, nitida, umbilicato-pertusa, discum constituant. *In cortice squamoso Abietis. Perennis. (v. v.)*

B. ceratina, pustulata, erumpens, ostiolis in discum exsertis tentaculatisque.

S. corniculata. *B. A. S. p. 20.*

Quoad externam faciem *S. Pini* similior. *In ramis abiegnis. (v. v.)*

170. *S. deformis*, pustulata, irregularis, stromate pulverulento ferrugineo, ostiolis solitariis aggregatisque globosis, tandem rostellatis.

Fries V. A. H. 1817. p. 93. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 46. (Scler. Suec. ined.)

Perithecia minuta, ovata, pustula corticali difformi tecta, stromate ferrugineo immixta. Ostiola erumpunt in centro absque disco distincto, primo papillæformia lævia, dein exserta tentaculata. Vix præcedens a loco mutata, cum junior Cytisporam refert & adultæ omnes partes diversæ sint. *In pa-*

gina interiori corticis abiegni ad terram dejecti. Aut.
(v. v.)

171. *S. leiphæmia*, pustulata, stromate corticali, discoque erumpente pallido, ostiolis exsertis ovatis rostellatisque.

S. radula var. *A. S.* p. 18. *S. Saturnus*. *Sowerb.* t. 218. (quoad spec. hujus status, sed minus convenit). *S. leiphæmia* *Fries V. A. H.* 1817. p. 95. *Kunz. Myc. Heft. 2.* p. 46. (*Scler. Suec.* exs. n. 78.)

Similis *S. niveæ* & *S. taleolæ*, sed nidulatur in cortice interiore, a quo pustula & discus erumpens formantur, absque omni conceptaculo proprio, sed pustulæ orbiculares demum superne nigrescunt. Perithecia globosa, aggregata, tenuia. Ostiola sparsim prominula, ovata, papillata, dein conferta pertusa teretiuscula locisque suffocatis tentaculata. In ætate juniori perithecia obsoleta l. pallida, discus erumpens planus farinosus lutescenti-pallidus. *In ramis emortuis quercinis. Vere — aest.* (v. v.)

172. *S. suffusa*, immersa, subpustulata, pulvere lutescente suffusa, disco minuto pallido nigro limitato, ostiolis erumpentibus paucis globosis.

Fries V. A. H. 1817. p. 95. *Kunz. Myc. Heft. 2.* p. 46. (*Scl. Suec.* exs. n. 229.)

b. omphalea, (vetusta) pulvere evanescente, ostiolis oblongis umbilicatis.

Pustulæ orbiculares, depressæ, a cortice interiore formatæ, superne ab epidermide tectæ, qua avulsa pulvere lutescente, a cortice corroso orto, suffusæ apparent. Perithecia globosa, aggregata, gelatina pallida. Discus vix erumpens, sed formatur ex epidermide avulsa (ut in *S. pupula*) lutescenti-albus, minutus, nigro-limitatus. Ostiola in centro exserta, paucæ, lævia, pertusa. *In ramis Alni glutinosæ & incanæ. Aut. — hieme.* (v. v.)

173. *S. melastroma*, pustulata, subverrucæformis, peritheciis aggregatis, disco erumpente angulato nigro obsoleto pertuso.

(Sel. Suec. exs. n. 223.)

Habitus S. verrucæformis & angulatæ, sed minus prominet & conceptaculum omnino corticale. Perithecia subsena, erectiuscula, conferta, profunde immersa, verticaliter collabentia. Discus epidermide angulato-fissa erumpens, a cortice interiore formatus, sed superficies plana, lavis, opaca, nigro-facta. Ostiola discum perforant, sed non prominent. Ambigit inter hanc tribum & VERSATILES!! In ramis exsiccatis Ulmi. Aut. — vere. (v. v.)

*** 174. *S. sphinctrina*, pustulata, peritheciis globosis circinantibus, collis inclusis, disco erumpente convexo nigro.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 48. nec Decand., quæ Calic. turbinatum!

Perithecia octo circiter in cortice interiori immersa, circinantia, corticis fibris dissepta (non aggregata) globosa, atra, evectuata plerumque tapetio candido vestita, collis brevibus. Discus erumpens, subrotundus, niger, opacus, absque ostiolis prominuli, sed sub acutis lentibus pertusus poris perexiguis papillato-elevatis; forsitan ex ostiolis connotatis formatus. Certe a *S. sordida* b. diversa. *Ad ramos varios apprime Fagi & Oxyacanthæ. Aut. — hieme* (v. v.)

175. *S. turgida*, pustulata, peritheciis globosis erectiusculis confertis, ostiolis in disco minuto coarctato demum exsertis convexis obtusis.

Pers.! Obs. Myc. I. p. 17. Fries V. A. H. 1817. p. 101.

b. *Sph. faginea*. *Pers.! syn. p. 44. (Sel. Suec. exs. n. 262. Moug. & Nestl. exs. n. 179)*

Perithecia suboctona, magna, globosa, turgida, erecta, stipata, ab epidermide in pustula hemisphærica prominente arcte obvallatis, absque omni stromate cum peritheciis adscendente; ex horum habitu mox dignoscitur hæc ceterum variabilis species.

Discus primo punctiformis erumpens, dein subrotundus fusco-niger, ostiolis convexis obtusis umbilicatis. Gelatina atro-inquinat ramos; in b. vero rubiginoso colore eleganter tinctos nudos. "Ostiola hamata aspera" non vidi; sed teretia, globosa e. s. p. sed rarius. *Ad ramos Fagi & Alni. "Liriodendri Americæ". Aut. — vere. (v. v.)*

176. *S. clopima*, pustulata, peritheciis globosis circinantibus, stromate nullo, ostiolis junctis in disco minuto punctiformi.

(Scl. Suec. exs. n.)

Habitus *S. pustulatae* Hoffm., sed peritheciis omnino genuinis instructa. Pustulae hemisphæricæ, depressæ, lineam fere latæ, apice maxime coarctatae, ut papilla modo pertusæ appareant. Perithecia prioris multa minora, majora quam in *S. Pini*, erectiuscula, conceptaculo corticali tantum nec stromate tecta. *In cortice arborum; etiam Pini.* (v. v.)

177. *S. salicina*, pustulata, peritheciis globosis circinantibus, disco albescente poro pertuso, ostiolis globosis minimis sero exsertis.

S. cancellata. Tod. Meckl. 2. p. 34. f. 107. *S. salicina*. Pers.! syn. p. 47. Obs. Myc. 1. p. 64. A. S. p. 25. Dec. Fr. 6. p. 124. Fries V. A. H. 1817. p. 101. (Scl. Suec. exs. n. 10. Schmidt & Kunz. n. 130.)

Perithecia distincta, tenuia, minuta, suboctorona in quovis circulo, collis junctis in discum ceraceum erumpentem minutum leviter prominentem, primo fuliginosum, dein albescentem, poro nigro pertuso; tum *S. leucostomæ* l. diatrypæ haud assimilis; sed in perfectissimis discus ex ostiolis globosis nitidis oblitteratus. *In ramis salicinæ vulgarissime; sed & aliis, Vitis e. s. p. etiam Americæ. Perennis.* (v. v.)

178. *S. Vitis*, pustulata, circinata, nigra, peritheciis majusculis subtrinitis coalitis, ostiolis pulvraceis.

Schwein. ! l. c. n. 117.

Tres l. quattuor sphærulæ majusculæ sub cortice interiori seu libro nidificant, corticem bullosum reddunt & in pustulanæ coalescunt. Ostiola irregularia, subpulveracea, nigra. Sphærulæ farctaæ materia indurescente. *Schwægr.* l. c. Rarior in junioribus ramis *Vitis decorticatis* in libro. Carolinae. (v. s.)

179. *S. leucopis*, pustulata, peritheciis ovatis erectis subquinis, intus albissimis, ostiolis conjunctis in discum minutum, globulo centrali albo.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 48.

Perithecia conferta, subcircinata, pauca, majuscula, tuberculo minuto a cortice interiori formato obvallata, dissecta cava albissima; colla brevissima, apicibus in discum minutum inæqualem nigrum, globulum centrale minutum expellentibus. A *S. ambiente* omnino diversa. Rarissima ad *Coryli ramos*, aut. (v. v.)

**** 180. *S. capsularis*, subcircinata, disco erumpente albido, ostiolis exsertis perithecia ovato-papillata mentientibus.

Pers.! syn. p. 42.

Species minuta & *S. stilbostomæ* &c. maxime affinis. Perithecia pauca, globosa, fere libera. Discus erumpens, minutus "linea nigra cinctus", demum oblitteratus. Ostiola pauca, subinde solitaria, maxime prominentia, exigua. An distincta species? Ad ramos exsiccatos, raro. (v. s. a Cel. Kunz, c. omnibus rariss. missa.)

181. *S. centripeta*, pustulata, peritheciis circinantibus, disco ceraceo niveo tectis, ostiolis minimis centro in maculam nigram stipatis.

Pustulato-elevata, subrotunda l. elliptica, disco transversim erumpente; ceterum non minus, quam sequentes, varia. Perithecia majuscula, globoso-

depressa, tecta, disco erumpente plano, in cujus centro observatur macula nigra, s^epius linearis, raro subrotunda, ex ostiolis minimis exsertis semi-globosis stipatis, plerumque in duplice serie parallela dispositis, orta. In *Salicis* specie Kamtschatkæ. Wormskjold. (v. s.)

182. *S. ambiens*, peritheciis immersis circinantibus, ostiolis subglobosis l^evibus discum ceraceum albidum cingentibus.

S. Talus var. *Licheniformis*. *Tod. Meckl.* 2. p. 25. f. 95. *S. ambiens*. *Pers.* ! syn. p. 44. *A. S.* 22. *Fries V. A. H.* 1817, p. 100. *S. mixta*. *Schum!* *Sall.* 2. p. 166. *S. calvula*. *Wahl.* ! *Lapp.* p. 519. t. 30. f. 4. *optima*. (*Scl. Suec. exs. n. 3.*)

In cortice tenuiore ramulorum pustulato-prominet; in crassiore fibrosa (v. c. *Tilia*, *Mali*) depressa; inde nulla differentia. Perithecia cortici interiori immersa, adscendentia, centralia astoma, marginalia in collum attenuata, cujus apices clavati exserti, sed non prominentes, discum planum ceraceum primo album, dein cinereum, demum atrum, immo aternum! conferti ambiunt. Hæc ostiola obtusa, subrotunda l. ovata, l^evia, primo papillata, dein pertusa. Magnitudo admodum varia. b) peritheciis ostiolisque triplo minoribus, his discum niveum cingentibus. c) disco in cortice interiori immerso, ostiolis raris depresso. In omnibus arboribus frondosis, ubique, præsertim *Cratægo*, *Corylo*, *Rosis* &c.; b. & c. in Kamtschatka, illa in *Populo*, hæc *Rosa*. Per annum. (v. v.)

182. *S. stilbostoma*, peritheciis circinantibus, disco ceraceo albido tectis, ostiolis sparsim erumpentibus prominentibus, demum discum obliterantibus.

Fries V. A. H. 1817. p. 23. (*Scl. exs. n. 145.*)

Perithecia numerosa in quovis circulo, a cortice interiore leviter tecta, erecta, collis adscenden-

tibus discum elevantibus. Discus erumpens, forma & magnitudine quam maxime varius, nudus, primo astomus, dein ostiolis sparsim prominentibus tesseræformis, demumque ex ostiolis plane oblitteratus. Ostiola globosa, lœvia, nitida, primo papillata, dein umbilicata. Horum situ & prominentia a priori maxime affini ægrius dignoscitur. Varietates infinitæ, synonymorum causa aliquot notabimus. In omnis fere arboris frondosæ cortice; etiam Asiae & Americæ. Per annum. (v. v.)

α. papula, disco elliptico prominente, peritheciis globosis subdecumbentibus.

Fries ap. Kunz. l. c. p. 48.

Major; specimina Kamtschatica eximie pustulato-elevata. In Betulis apprime. (v. v.)

β. umbilicata, disco subrotundo lutescenti-pallido, ostiolis minoribus subprominulis. (S. Pseudoplatani) l. c.

Discus junior pruinosus. Vidi quoque hujus specimina disco albo, ostiolis perexiguis (nomine S. Tympanni) in ramulis tenellis nata. In ramis variis. (v. v.)

γ. conferta, disco irregulari, ex ostiolis confertis obliterate.

S. Talus, var. conferta. Tod. Meekl. 2. l. c. f. 94.
S. Platanoides. Pers. syn. 45. (Scl. Suec. exs. n. 186.)

Discus subconvexus, angulatus, mox oblitteratus. In Acere Platanoides, Alno &c. (v. v.)

Obs. Quales antecedentes species sumo omnibus certe specierum promptuarium primo intuitu videantur, sed certam sequor experientiam! Si in eadem arbore persequantur, in cortice crassiore magnæ, in ramis minores, (etiam respectu ostiolorum & peritheciorum), in ramulis minimæ & sæpe simplices inveniantur. Variant quoque e situ peritheciorum forma, ex ætate disci colore, e loco ostioli ovatis rostellatisque e. s. p. — Analogæ sunt n. 179 & 143, 180 & 146, 181 & 145, 182 & 144.

183. *S. tessera*, peritheciis irregulariter circinantibus, disco erumpente piano mere corticali testis, ostiolis sparsis prominulis.

Immersa. Perithecia subdena, aggregata, globosa, exserendo ostiola globosa, sublavia, ad dimidium prominula corticem interiorem elevate, qui erumpens format discum planum, irregulari — subrotundum, 1-2 lin. latum, colore & substantia omnino corticis interioris. *S. Tessellæ* analoga, sed in illa discus non erumpens. *Hactenus in cortice Coryli*. Aut. (v. v.)

184. *S. dolosa*, peritheciis aggregatis depresso-globosis, testis, disco mere corticali suberumpente ostiolis exsertis convexis stipatis obliterate.

Pustulae irregulares, epidermide rimoso — l. stellatim fissa parum prominent, sed discus intrimas fere occultatus, ubique tectus ostiolis convexis levibus nitidis pusillis. Verticaliter vero dissectus discus facile patet. Perithecia irregulariter circinantia, immersa, depresso-globosa, collis brevibus angustatis convergentibus. *In cortice salicino*. (v. s. dedit optim. Kunze.)

Tribus XII. CIRCINATÆ.

Pers. syn. p. 42. (exclus. disciferis). Nees Syst. p. 305. Schmidt Myc. Heft. 2. p. 20. (exclusis Circumscr.)

CHAR. Stroma nullum, nisi matrix subinde corrosa. Perithecia tecta, simplicia, aggregata, in orbem disposita, subdecumbentia, pallida, mox nigra, gelatina fluxili turgida l. collapsa; in colla attenuata, quæ juncta epidermidem perforant, dein saepius libera, absque omni conceptaculi genere & disco heterogeneo. Ostiola simplicia, pertusa. Ascii sporidiis uniserialibus, subsimplicibus. — Innato-immersæ, supra corticem interiorem epidermide tectæ

nascentes; indeque cortex interior neque in pustulam nec in discum elevatus.

Ad Compositas refero ob situm gregarium, ostiola primo juncta & vegetationem (quæ apud me primaria differentia) juvenilem, sub qua floccosofurfuraceo junctæ. Species quædam immersæ ad præcedentem tribum prope accedunt.

* 185. *S. ciliatula*, circinata, peritheciis globosis decumbentibus, ostiolis longissimis capillaceis liberis acutissimis.

(Scl. Suec. exs. n. 147.)

Perithecia numerosa, in circulum oblongum disposita, minuta, opaca, turgida gelatina alba facta. Ostiola $\frac{1}{2}$ unc. usque longa, vere capillacea, flexuosa, sursum attenuata, acutissima, ob summam subtilitatem non perspicue perforata, sed evomunt gelatinam (tum fuscescentem); unde viva glutinosa & sicca nodulosa reperiuntur. Sub libro Betulæ raro; aut. (v. s.)

Obs. Analogia cum *S. ciliata* evidentissima, sequentis cum *S. tortuosa* e. s. p.; sed etiam tuberculo neglecto admodum diversæ.

186. *S. pulchella*, circinata, peritheciis globosis decumbentibus, ostiolis longissimis flexuosis obtusis.

Pers.! syn. p. 43. *A. S.* p. 22. *Nees Syst.* p. 305. f. 333. optime. *Schmidt Myc. Heft.* 2. t. 1. *Fries V. A. H.* 1617. p. 98. a) *minor*, in *Betula*. *Scl. Suec. exs. 146.* b) *major* in *Ceraso* *Moug.!* & *Nestl. exs. n. 279.*)

b) *minor*, rostris brevibus. *S. pusilla*. *Wahl.!* *Lapp. p. 320.*

Perithecia præcedentis majora, firmiora. Ostiola quadruplo crassiora, decumbentia l. adscendentia, æqualia, apice primo juncta, mox libera; extra corticem locis humidis exserta & flexuosa. Gelatina non profluit ut in priori. Sub cortice *Betulæ albæ*, *Cerasi*, *Prunorum*; etiam *Americæ*, frequens. Per annum. (v. v.)

187. ? *S. pentagona*, circinata, ostiolis rectis teretibus rugosis ut plurimum pentagonis.

Pers. syn. p. 42.

"Ad majores & elegantiores hujus familiae pertinet. Sphaerulae totae corticis substantia tectae (!). Ostiola atro-nitida, in cylindrum crassum obtusum approximata, primo sulcato-angulata, demum distinctius 4 - 5-gona. In ramis Sambuci Ebuli?" Persoon. l. c. "Lauri Sassafras". Schwein. l. c.

Species mihi ignota & a *S. Sorbi* non diversa videtur. Distinctas tamen varii statuunt. Ad hanc vero l. *prunastri* juniores specimina mihi missa pertinent. Speciem tam evolutam in mollibus Ebuli caulinibus eniti posse, Thomas totus sum! Sed Schweinizii species, a me non visa, forsitan melior & sic restituenda haec Sphaeria!

188. *S. operta*, circinata, peritheciis crusta tenera atra tectis, ostiolis rectis longis scabris.

Schmidt Myc. Heft. 1. p. 60.

Perithecia exigua, cortici interiori immersa, subinde irregulariter aggregata, superne crusta tegente juncta. Ostiola peritheciis duplo longiora, erumpentia, primo pro more convergentia, deinceps erecta, apice perforata. Nudo oculo ut puncta irregulares appareat. In ramis populinis, Lipsiae, autumno.

- ** 189. *S. hypodermia*, circinans, peritheciis globosis crustula nigra tectis, ostiolis subglobosis confertis nitidis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 49. (Scl. Suec. exs. n. 32.)

Perithecia perpusilla, distincta, pauciora in orbem regularem disposita, cortici interiori subimmersa, erectiuscula, minime pustulata, collis subjunctis, apicibus exsertis l. ostiolis in discum tuberculosum nigrum nitidum stipatis. In ramulis emortuis Ulmi, aut. (v. v.)

190. *S. vasculosa*, circinans, peritheciis subovatis, ostiolis longis apice incrassatis in discum opacum transversim erumpentem junctis.

Eries V. A. H. l. c. p. 99. S. oblonga. Sowerb. t. 374.

f. 7. Ob defectum conceptaculi (an prætervisi?) hoc loco, alias melius ad S. melaspermam, citanda.

Species ænigmatica ob ingentem analogarum specierum numerum in ditissima Betula; tamen a *S. melaspermum* &c. certe diversa. A *S. pulchella* affini differt peritheciorum situ & ostiolis apice dilatatis discum formantibus. *Sub epidermide Betulae.* (v. v.)

191. *S. conjuncta*, circinata, peritheciis globosis confertis, collibus brevibus, ostiolis in discum tuberosum nitidum junctis.

Nees! Syst. p. 305. f. 537.

Pulchra. Perithecia 3 — 9 in circulos subregulares stipata, leviter decumbentia, juniora materia crustacea albida fugaci evidentius collecta, quam plurimæ aliæ. Discus erumpens, orbicularis, punctiformis, omnino homogeneus h. e. ex solis ostiolis conjunctis formatus. *In ramis Coryli vere.* (v. s.)

192. *S. decumbens*, circinata, immersa, peritheciis confertis, ostiolis exsertis subteretibus in cylindrum brevem junctis.

S. decumbens. Schmidt! ined.

Pusilla. Perithecia in speciminulo viso subseña, globosa, erectiuscula, ob epidermidem non sedentem immersa; colla admodum brevia; ostiola valde prominentia, teretiuscula, brevia, conferta, rigida, sublibera, lævia, nitida, obtusa. *In Pino Lusatiz.* (v. s. in herb. Kunz.)

*** 193. *S. thelebola*, circinata, libera, peritheciis globosis decumbentibus, ostiolis exsertis subglobosis confertis lævibus, primo papillatis.

Præcedente major. Perithecia subsena, conferata, valde decumbentia, collis convergentibus subiunctis. Ostiola valde prominentia, incrassata, perithecia minuta referentia, inæqualia, primo papillata, dein umbilicata nitida, rigida, unde rami, quibus innascitur, ad tactum asperi. Est S. capsularis analoga. *Ad ramos alneos.* (v. v.)

194. *S. umbilicata*, circinata, parva, ostiolis confertis subcupularibus asperis. Pers. syn. p. 45.

"Inter minores hujus familiæ species numeranda. Ostiola prominent, ad tactum aspera, spice excavata l. profunde umbilicata". Pers. *Rarior ad ramos coryleo*s. In *Lonicera sempervirente Carolinæ*.

195. *S. quaternata*. circinata, peritheciis subquaternis nudis decumbentibus, ostiolis brevibus obtusis levibus pertusis.

Pers. ! Obs. I. p. 64. Syn. p. 45. t. 2. f. 1. 2. A. S. p. 23. Nees Syst. f. 336. Schum. !¹ Sæll. 2. p. 60. Dec. Fr. 6. p. 127. Fries V. 4. H. 1817. p. 103. (Scl. Suec. exs. n. 9.)

b. *americana*, major. Schwein. l. c. n. 110.

Perithecia 3—6 decumbentia, circinantie, libera, ovata, ceteris plerisque majora. Ostiola brevia, subincurva, epidermidem perforant, sed non prominent, inter se quidem libera, sed discum minimum convexum tuberosum plerumque opacum formant. Copiose sub cortice Fagi, Aceris, &c. b. etiam in ramis Rhois glabræ. Perennis (v. v.)

196. *S. furfuracea*, irregulariter circinans, peritheciis globosis pulvere furfuraceo immixtis, ostiolis brevissimis juncis obsolete prominulis.

Fr. V. 4. H. 1817. p. 103. Myo. Heft. 2. p. 49.

Præcedenti affinis, præcipue indole & magnitudine peritheciorum, sed diversa ostiolis in discum obsoletum, corticem non superantem, junctis, pulvoreque lutescente-cinereo peritheciis im-

mixto. Hoc procul dubio oritur a cortice interiore, a quo junior subincrusted est. *Sub arborum cortice.* (v. v.)

197. *S. vestita*, circinata, peritheciis confertis globosis, flocco mucoso. lutescenti-pallido subevenescente obductis, ostiolis junctis.

(Scl. Suec. exs. n. 250.)

Similis *S. ovinae*; vere circinata, rostelloque intacta; demum magis nuda. Variæ ex hac tribu quidem juveniles floccoso-urfuraceæ, sed non ita persistenter, peritheciis jam evolutis. *Sub epidermide Ribis rubri*, raro. Aut. (v. v.)

Obs. Sphæria olivacea Pers. vix hujus loci, cum nullus adest discus. *S. strumella* defectu omnis vestigii pulveris olivacei diversa videtur. Quadrat optime descriptio in priorem, quæ vero loco distincta. Hinc ut dubia deleatur.

**** 198. *S. acclinis*, circinata, minuta, peritheciis subquinis globosis erectis, ostiolis parallelis stipatis incrassatis prominentibus.

Admodum pusilla. Perithecia subimmersa, materia corticali cincta, globosa, minus conferta, sed colla basi inclinata; ostiola cæspitose erumpunt, admodum prominent, stipata, globoso-teretia, nitida, brevia, pro ratione crassiuscula, obtusa. Similem vidi nomine *S. acutangulæ* Pers. In ramis tenuioribus Pyri Mali. (v. s.)

199. *S. convergens*, circinata, minuta, peritheciis sub-senis ovatis, ostiolisque convergentibus teretibus subattenuatis erumpentibus.

Tod. Meckl. 2. p. 39. f. 111. *Pers.* syn. p. 46.

Fries V. A. H. 1817. p. 99. *Sowerb.* t. 374. f. 6. (non obstat.)

Primo obtutu a priori differt cæpitulorum minimorum confertorum punctiformium fissa epidermide minus prominentium facie, quam ideo Todei optime exprimit. Perithecia subimmersa, non de-

cumbunt, sed leviter convergunt, ostiolis apice perforatis. In cortice lavigato, rarior. (v. s.)

199. b. *S. pusilla*, circinata, minutissima, peritheciis globosis decumbentibus, ostiolis rectis subadscendentibus teretiusculis.

Pers. syn. p. 46 t. I. f. 14. a.

Minutie & peritheciis subternis non immersis distinguitur. Parasitat in *S. velata* sub epidermide ramorum Tiliæ.

200. *S. abnormis*, circinata, pusilla, peritheciis globosis liberis, ostiolis in disco spurio prominulis solitariis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 49.

Perithecia suboctona, minuta, vix decumbentia, pusilla, sub rimis tuberculosis in ramis Sambuci nigrae nidulantia. Colla leviter convergunt, in rima citata, quæ discum æmulatur, erumpunt solitaria, nec ut in reliquis conjuncta. Sub epidermide rara suo loco, autumno. (v. v.)

Obs. S. pruinosa, decadens &c. vide int̄c. S. Simplices. S. perforata Sowerb. t. 372. f. 2, ex sola iconē non definienda.

Trib. XIII. CÆSPITOSÆ.

Lichen-Agaricus: ord. III. Mich. gen. p. 105. *S. Cæspitosæ*. *Pers. syn. p. 48. Schmidt l. c. p. 20. S. impositæ. Nees syst. p. 298.*

CHAR. Stroma subrotundum, determinatum, convexum, grumosum, spurium l. a matrice formatum. Perithecia superficialia, simplicia, libera, absque collis elongatis, ostiolis æqualibus l. rarius rimosis, gelatina primo farcta, demum evacuata. Ascii breves, speridiis simplicibus pere exiguis. Superficiali-innatae, stromate suberumpente l. obliterato, in corticibus arborum emortuis.

†. Ostiolo papillæformi.

- * 201. *S. cinnabarrina*, cæspitosa, peritheciis globosis corrugatis cinnabarinis decolorantibus, ostiolo papillæformi.

Mich. gen. p. 105. n. 2. Hall. helv. n. 2189. Tod. ! Meckl. 2. p. 9. f. 68. S. fragiformis. With. Arr. IV. p. 391. Sowerb. t. 256. S. decolorans. Pers. ! syn. p. 49. Fries V. A. H. 1817. p. 105. S. Pezizoidæa. Dec. Fr. 6. p. 125. var. a. (Sel. Suec. n. 184. Holl. & Schmidt! n. 34. Moug. & Nestl. ! n. 570.)

Stroma Tuberculariis maxime affine, ne dicam idem; sæpe pro magna parte denudatum & vera Tubercularia. Perithecia juniora lætissime colorata, demum fuscescenti-expallentia, subcollapsa; sed a *S. Cucurbitula* vere diversa. In ramis arborum frondosarum, frequens; etiam in America. Hieme, vere. (v. v.)

202. *S. coccinea*, cæspitosa, peritheciis ovatis lævibus læte rubris, ostiolo papillæformi.

Mich. gen. I. c. n. 3. S. Mori. With. & Auct. plur. — Sowerb. t. 255. S. decidua. Tod. Meckl. 2. p. 51. f. 104. S. coccinea. Pers. ! Syn. p. 49. Ic. & desor. t. 12. f. 2. Fries V. A. H. I. c. p. 106. Dec. Fr. 6. p. 126. S. decolorans. Schum. ! Sæll. 2. p. 165. (Sel. Suec. 183.)

Stroma varium, sublutescens. Perithecia tenuia, sed non regulariter collabescentia, variant colore plus minus intenso; ochraceo-rubro vidi in Betula. E frequentissimis in cortice arborum frondosarum & Abietis, etiam Kamtschatkæ & Americæ. Hieme, vere. (v. v.)

- B. parasitica*, peritheciis aggregatis, subiculo obliterato. Fr. I. c. A. S. p. 24.

In Sphæriis, unde his destructis perithecia stromati nigro insidere videntur. Passim. (v. v.)

- y. sanguinella*, peritheciis subsolitariis erumpentibus, stromate nullo. I. c.

S. Mori Weig.

Minor, sœpe purpureo-coccinea. Cum S. sanguinea sœpe commutata. Rarior v. c in cortice Tiliæ &c. (v. v.)

203. *S. Ribis*, cæspitosa, stromate compacto, peritheciis subglobosis lœvibus fusco-purpurascensibus, ostiolo papillæformi.

Mich. gen. l. c. n. 4. Trem. granulosa. b. Retz. ! in V. A. H. 1769. p. 250. S. Ribis. Tod. ! Meckl. 2. p. 31. f. 103.

b. stromate villoso-appendiculato. S. appendic. Pers. syn. p. 50. Fries V. A. H. l. c. p. 107. Schum. ! l. c. p. 165. S. Laburni. b. Pers. Obs. 1. p. 69.

Cæspites subrotundi, transversim erumpentes, 1—2 lin. & ultra. Stroma inferius corticale lutescens, superius rubens, cui perithecia quædam imperfecta immersa, quæ dissecta puncta albida referunt. Perithecia facile decidua, primo purpureo-rubra, dein fuscescentia, massa ceracea alba farcta; "alia cera nigrofusca farcta" A. S. p. 25. In ramis Ribis rubri; etiam Americæ. Hieme — vere. (v. v.)

** 204. *S. Laburni*, cæspitosa, stromate subcompacto, peritheciis globosis rugulosis nigris, ostiolo papillæformi.

S. Laburni. Pers. ! syn. p. 50. Obs. Myc. 1. p. 69. A. S. p. 24. Fries V. A. H. 1817. p. 110. Nees syst. f. 325. (Scl. Suec. exs. n. 34).

Tota atra, cæspitibus pro ramorum crassitie magnitudine variis, sœpe confluentibus. Perithecia primo massa ceracea farcta, dein evacuata. — *Mich. t. 54. f. 5. (in Anagyride fœtida) ex habitu iconis huc referenda. In ramis, frigore enecatis, Cytisi Laburni. Hieme — vere. (v. v.)*

205. *S. populina*, cæspitosa, stromate compacto, peritheciis ovatis lœvibus atris, ostiolo papillæformi.

Pers. Obs. 2. p. 67. t. 5. f. 10. II. Syn. p. 50. Fries V. A. H. 1817. p. 50.

Præcedenti similis, sed perithecia magis prominentia, oblongo-ovata, lævia, subnitida, primo massa ceracea farcta. Cæspites saepius amplos, sed & vidi exiguor; in his perithecia minus divergunt, subconnata. *Ad ramos populinos. Hieme, vere. (v. v.)*

B. elatina, stromate subobliterato, peritheciis globoso-ovatis. *A. S. p. 24.*

Forsan species distincta. *In ramulis Pini Piceæ & Ledi. Majo.*

206. *S. Micheliana*, cæspitosa, stromate corticali, peritheciis obovatis lævibus collabescentibus nigris, ostiolo papillæformi.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 37.

Stroma proprium nullum. Cæspites subrotundi, subeffusi, varii. Perithecia nitida, collabescentio inæqualia, Pezizoidea. *S. Cupulari affinis. In ramis exsiccatis quercinis. (v. v.)*

207. *S. conglobata*, cæspitosa, peritheciis subglobo-sis rugulosis nigris, ostiolo papillæformi obsoleto.

Tremella granulosa. a. Retz. in V. A. H. 1769. p. 250. S. congleb. *Fries Obs. 1. p. 176. V. A. H. 1817. p. 110.*

b. elliptica, major.

Species minor. Cæspites subrotundi, lineam lati, prominentes; reperiuntur & individua solitaria. Perithecia opaca, rigida, farcta; ostiola sub lente tantum distingui possunt, quare facile pro astoma haberet. *Ad ramos exsiccatos Coryli & Betulæ. Aut. — vere. (v. v.)*

208. *S. inversa*, cæspitosa, peritheciis perexiguis subovatis lævibus nitidis nigris, apice umbilicatis.

Fries V. A. H. 1817. p. 111. Kunz. Myc. H. 2. p. 36.

Cæspites minuti, subrotundi l. elliptici, prominentes. Stroma pro ratione compactum atrum. Pe-

rithecia microscopica, subdivergentia, rigida, farcta. Ostiolia S. Thelebolæ non absimilia. An junior ætas sit Tympanis alnea, dubitamus. *Ad ramulos alneos raro.* (v. v.)

** *Ostiolis simplicibus*; sæpe rimose dehiscentibus.

* 209. *S. Cucurbitula*, cæspitosa, peritheciis ovato-globosis lævibus aurantiorubris, collapsis cupulæformibus, ostiolo obsoleto.

Tod. Meckl. 2. p. 38. f. 110. *Fers. syn.* p. 53. *Nees syst.* f. 327. *A. S.* p. 26. *Fries in V. A. H.* 1817. p. 107. *S. Pezizoidea.* h. *Dec. Fr.* 6. p. 125. (*Scl. Suec. exs. n.* 263.)

Cæspites subrotundi, rarius elongati, 1—3 lin. longi. Perithecia mollia, tenacia, in formam Pezizoideam regulariter collapsæ; nec senio laceratæ. In cortice arborum frondosarum raro; frequens in *Pino* & *Melia Azederach*. Hieme miti — vere. (v. v.)

210. *S. punicea*, cæspitosa, peritheciis globosis lævibus puniceis astomis, collabescendo concavis.

Schmidt Myc. Heft. 1. p. 61.

Cæspites exigui, $\frac{1}{2}$ lin. lati, subrotundi, seriatim erumpentes. Perithecia pere exigua, armato oculo tantum distinguenda, mollia, læte punicea, intus rosea, sporidiis ovatis. In ramis *Rhamni Frangulae*, autumno.

211. *S. Berberidis*, cæspitosa, peritheciis globosis astomis, primo rubris, mox rufofuscis, demum rimoso-rugosis nigris.

Pers. syn. p. 52. *A. S.* p. 25. *Fries V. A. H.* 1817. p. 108. *Nees syst.* 1. f. 324. *S. rufofuscata.* *Fries Obs.* 1. t. 4. f. 3. in jun. æt. (*Scl. Suec. exs. n.* 35. *Holl. & Schmidt exs. n. 7.)*

Cæspites magnitudine varii, sæpius elongati, stromate tenui fusco-atro. Perithecia juniora lævia, mox decolorantia, farcta, rimose dehiscentia. In ramis *Berberidis emortuis*, frequentissime; etiam *Americæ*. Per annum. (v. v.)

212. *S. naucosa*, cæspitosa, peritheciis coacervatis globosis lævibus fuscescenti-nigris astomis.

Fries in Myc. Heft. 2. p. 56.

Cæspites minutis, rotundati l. angulati. Perithecia semper lævia, opaca, saepe polysticha; intus nunc farcta, nunc evacuata, semper alba. Stroma vix umerum. Pro *S. Ribis*, a qua vero nostra diversa, habita videtur ab A. S. In ramulis *Ulmi*, raro. Aut. (v. v.)

*** 213. *S. varia*, cæspitosa, peritheciis astomis atris; aliis minoribus ovatis cavis; aliis majoribus subglobosis farctis.

Pers. syn. p. 52.

“Transversim erumpens. Inter minores obser vantur nonnullæ, quæ duplo maiores & pomiformes sunt, intus farctæ, disco subumbilicatæ, lineam latæ” Pers. Ad ramos *Pruni Cerasi*, varissime; sed & Americæ.

214. *S. acervata*, cæspitosa, peritheciis turbinatis læviusculis astomis nigris, collabescendo cupulæformibus.

Cum sequente a plerisque commutata, sed evidenter erumpens; stromate proprio nullo, peritheciis majoribus, inter se liberis turbinatis, semper nudis admodum diversa. Nec cum Tympani conspersa, eisdem locis obvia, confundenda. Ad cortices *Pyri Mali* &c. Hieme, vere. (v. v.)

215. *S. cupularis*, cæspitosa, peritheciis globosis rugulosis astomis nigris, collabescendo cupulæformibus.

S. Cucurbitula. b. nigrescens. Tod. Meckl. 2. p. 39.
vide Pers. — S. Cupularis. Pers. ! Obs. 1. p. 65.
Syn. p. 53. t. 1. f. 9, 10. A. S. p. 26. Fries V. A.
H. 1817. p. 112. S. Pruni. Schum. ! Sæll. p. 164.
(Sel. Suec. exs. n. 231. An Holl & Schmidt! n. 6 ?)

Cæspites subirregulares, stromate tenui nigro. Perithecia mollia, exacte globosa, sed expiis arcte collapsa reperiuntur exacte Pezizam e Ceracellis referentia, absque ostioli vestigio. Summa mihi videtur affinitas cum S. tristi. In rami arborum exsiccatis passim v. c. Ulni, Carpini, "Tiliae" &c.; etiam Americæ. Hieme — vere. (v. v.)

216. *S. Rhamni*, subeffusa, peritheciis rotundatis concentrica sulcatis astomis nigris, collabescendo umbilicatis.

Nees! *Syst.* p. 299. f. 326. *S. Iacunosa*. *Fries V. A.* H. 1817. p. 111. (pr. parte ad *S. pulicarem* &c.)

Cæspites longitudinaliter effusi locis cortici orbatis, irregulares, stromate tenui nigro l. oblitterato. Perithecia inter se libera, subaggregata, alia distantia, nuda, opaca; collabescendo apice depressa, rima una alterave concentrica rugosa. *Ad ramos exsiccatos Rhamni* Sc. Vere — aest. (v. v.)

- **** 217. *S. pulicaris*, cæspitosa, difformis, stromate a cortice formato, peritheciis perexiguis stipatis rimoso-dehiscentibus, collabescendo complanatis.

Fr. l. c. in Observ. *S. pulicaris*. *Fries in Kuns. Myc.* Heft. 2. p. 37.

Minima in hac tribu. Cæspites subrotundi l. elliptici, in tuberculis rimosis prominentibus corticis nidificant, planiusculi; stroma ab his tuberculis formatum, e fuligineo-nigrescit, subinde carnosum. Perithecia superficialia, confertissima, astoma, opaca, demum subcupulata. *In ramis Sambuci nigrae recens emortuis*. Aut. (v. v.)

218. *S. morbosa*, cæspitosa, maxima, stromate corticali bullato, peritheciis irregularibus stipatis levibus, collabescendo umbilicatis.

S. morbosa. *Schwein!* l. e., n. 134.

"Ramulos crusta deformi, bullosa, nigra, ad pollicis crassitiem obducit. Huic fnsident ubique densissime innumeræ sphærulæ, minores, irregulares, atro-nitentes, astomæ aut minutissime papillatæ, applanatæ l. umbilicatæ, continentes gelatinam albam conflatam ex ascis clavatis. Crustæ sub-jacet cortex defiguratus arboris, nam cortex ramuli extenditur ad longitudinem pedalem in massam spongiosam, $\frac{1}{2}$ unc. crassam, versus ambitum cavernulis aliquot irregularibus refertam, quarum parietibus interne granula gummi adhærent &c." *Ad ramulos Prunorum omnium languescentes, quarum morbum lethalem efficit, in Carolina.* (v. s.)

Tuberculum corticale a Cyniphe omnino formatum videtur, cui demum innascitur hæc Sphæria admodum paradoxa.

219. *S. Vaccinii*, cæspitosa, superficiali-innata, peritheciis subglobosis farctis astomis, primo villosis, dein nudis.

S. Vaccinii. Sowerb. t. 373. f. 1. status senilis. Fries!
S. accumulata. Pers. ! ined. (Scler. Suec. exs. n.
51. Moug. ! & Nestl. n. 665.)

Cæspites minores, subrotundi, sæpius irreguliter confluentes, vere superficiali — innatæ! Perithecia minuta, coacervata, subconnata, passim obmutuam pressionem oblonga, aterrima, opaca, astoma; villo in junioribus Sclerotii — l. Dothideiformibus evidenti, in adultis evanescente, intus albidio-farcta. In ramis Vaccinii Vitis ideæ vivis; sed in emortuis primum fructificat. Hieme, vere. (v. v.)

220. *S. Nidula*, cæspitosa, superficiali-innata, peritheciis stipatis ovatis acutis glabris atris.

Sowerb. t. 394. f. 2.

Cæspites minuti, sublanceolati, stromate proprio vix ullo. Perithecia subconnata papillata? An hujus loci. Reperta in Anglia ad radices fabarum locis excavatis. (v. ic.)

Species inquirendæ :

1. *Mich.* t. 55. f. 5. (qualis nempe in *Anagyride fœtidæ*; ceterum in n. 205, 207 non male quadrat.)
2. *S. angustata.* Schum. Sæll. 2. p. 163. Pusillitate & stromate deorsum angustato insignis. In cortice *Pini*.

Obs. *S. fissivela.* Tod. Meckl. 2. p. 18. f. 86. erronea depicta (cf. p. 63.) revera est status *Tympans conspersæ*. — *Lycop. pisiforme* Huds. Angl. 2. p. 644. ad species *nigras* pertinet. — Cf. Trib. sequ.

Trib. XIV. CONFLUENTES.

Monostichæ & Cæspitosæ. Pers. syn. p. 28, 48.

CHAR. Stroma tenue, subrotundum l. effusum, indeterminatum, vere innatum; pro maxima parte ex peritheciis connascentibus ortum. Perithecia tenuia, simplicia, mollia, connata; primo immerso-innata, dein erumpentia, subliberata; primo albidofarcta; demum evacuata. Asci cylindrici, sporidiis subovatis septatis. Erumpenti — innatæ, l. juniores innatæ, sub epidermide nidulantes, dein libera-tæ; in ramis &c. nuper emortuis; immo vivis. —

A Concrecentibus quibus ex analogia habitu simillimæ, defectu colli peritheciisque emersis facile distinguuntur. Olim forsitan *S. Agaricolæ* (n. 32 — 36) melius huc referantur, limitesque a priori tribu acutius determinentur.

* 221. *S. gyroza*, subrotunda, confluens, aurantio-miniata, stromate lutescente, peritheciis gyrosis pulverulentis, demum prominulis.

Schwein. l. c. n. 24.

Minor, gregaria, sub ipsa epidermide innata, mox erumpens, planiuscula, dein subrotunda, e tuberculis variis aspera, subgyroza. Perithecia e tribus more primo immersa, connato-latentia, demum

D d

prominula, teretia, pauca, radiatim divergentia, gelatina albida farcta; ostiola nulla distincta. Vera hujus tribus species quoad vegetationem; ceterum Cenangiis junioribus v. c. C. Cerasi non assimilis. In cortice languescente & vivo Fagorum & Juglandorum Carolinæ. (v. s.)

222. *S. melogramma*, subrotunda, obconica, nigrescente-fuliginea, peritheciis confluentibus sub-prominulis.

Lichen-Agaricus &c. Mich. gen. p. 105. t. 54. f. 2.
Hall. helv. n. 2187. *Variolaria melogramma*. Bull.
Champ. p. 182. t. 492. f. 1. *S. melogr.* Pers.! syn.
 p. 13. *Dec. Fr.* 2. p. 288. *Fries V. A. H.* 1816. p.
 139. *S. ocellata*. Pers. *disp.* p. 2. *S. caudata*. Schum.!
Sæll. 2. p. 169. (Moug. & Nestl. ! exs. n. 274.)

In series elongatas erumpens, subconfluens, orbicularis, superne planiuscula; extus saepius atra, opaca; intus fusco-l. ferrugineo-nigra, disco subgriseo. Peritheciis proprie cæspitosa & obovata, sed confluentia, absque ostiolis distinctis, reperiuntur etiam individua, solitaria & simplicia. Ad ramos Fagi silvaticæ languescentes Europæ passim copiose; rara in Suecia. Aut. — vere. (v. v.)

223. *S. Quercuum*, subelliptica, planiuscula, nigra, peritheciis subglobosis albofarcitis connatis, papillis prominulis.

Schwein. ! l. c. n. 125.

Gregaria, minuta, lineam circiter longa, difformis, elliptica l. lanceolata, ostiolis prominulis rugulosa, opaca, tota atra. Perithecia stromate tenui incident, sed nullo tecta l. cincta, demum evanescuta intus atra. Mihi præcedenti affinis visa; intermedia specimina in Europa. In cortice juniore *Quercus Carolinae*. (v. s.)

224. *S. Castaneæ*, ovata, planiuscula, atra, peritheciis confluentibus truncatis rugulosis papillatis.

Schwein. ! l. c. n. 124.

Cæspites difformes, ovati, 3 lin. longi, conformati nascentes, pro more erumpentes, epidermide cincti. Stroma tuberculosum, fusco-nigrum, subelevatum. Perithecia globoso-depressa, pauca l. numerosa (30 - 100), manifeste papillata, papilla cum superiore parte decidua inania, apum cellulas referunt. In juniore estate intus albido-farcta. *Frequens in Castanearum cortice Carolinæ, aut.* (v. s.)

225. *S. Calycanthi*, subovata, prominens, atra, peritheciis confluentibus depressis levibus albo-farctis subpapillatis.

Schwein! l. c. n. 126.

Cæspites minuti, lincam lati, parum prominentes, sparsim erumpentes, "stromate byssoidè". Perithecia minuta, opaca, parum difformia, circiter 12, alia astoma, alia papillata. *In ramis emortuis Calycanthi, Carolinæ.* (v. s.)

226. *S. Gleditschiæ*, difformis, atra, stromate spadiceo, peritheciis conicis connatis farctis atris astomis.

Schwein! l. c. n. 31.

Cæspites sparsi, 2 lin. longi & infra, sparsim erumpentes. Stroma videtur corticale. Perithecia subdema. Antecedentes species admodum inter se affines videntur. *Frequens in cortice Gleditschiæ Carolinæ.* (v. s.)

227. *S. Dulcamaræ*, subrotundo-elongata, atra, stromate tenui virente, peritheciis globoso-depressis coacervatis granulatis primo papillatis, dein pertusis.

Schmidt! Myc. Heft. 1. p. 62.

Cæspites subrotundi, saepius vero longitudinaleiter elongati, immersi, 3 lin. longi. Stroma fere ut in *S. chloromela* sequentis tribus. Perithecia confluentia, subpolysticha, albido-farcta, viva nitida, sicca opaca. *In ramis Solani Dulcamaræ Lipsiae.* (v. s.)

Inter Cæspitosas & Seriatas fere media. Locus natalis quoque in frutice subherbaceo.

** 228. *S. insidens*, effusa, stromate subrotundo innato fusco-nigro, peritheciis emergentibus confertis ovatis flexuosis subpapillatis.

Schwein! l. c. n. 222.

Stroma innatum, ex habitu superficiale, sed revera matrici basi immersum & subcircumscriptum, difforme, opacum, ex parte sterile. Perithecia plus minus emersa, difformia, farcta, ad dimidiā magnitudinem seminis Papaveris accendentia. *In ligno Es̄ præcipue corticibus suffusa Carolinæ.* (v. s.)

229. *S. acinosa*, effusa, interrupte erumpens, atra, peritheciis globosis in crustam scabrosam irregularem aterrimam confluentibus, ostiolis latentibus.

Pro typo tribus facile haberem. Latissime effusa, sed interrupta, stromate innato, sub epidermide latente, fusco-atro, cui primo immersa perithecia globosa, dein erumpenti-prominula, confluentia in valde difformes plagas, saepius inter se epidermide stipante discretas; intus primo albo-farcta, dein nucleus ater, tandemque evacuatus. *In cortice crassiore Tiliæ.* Mougeot. (v. s.)

230. *S. elongata*, nigra, stromate longissimo ambiente effuso, peritheciis primo immersis, dein erumpentibus subcæspitosis globosis, circa ostiolum papillæforme annulato-depressis.

Fries Obs. I. p. 175. V. A. H. 1817. p. 109. (Scler. Suec. exs. n. 33.)

b. minus evoluta, astoma. *S. scabra.* Schmidt! Myc. Heft. I. p. 58. (Deutschl. Schw. n. 203.)

Præcedenti affinis. Stroma vere innatum, cum cortice concretum. ejusque fibris intertextum, opacum, fuligineo-nigrum, pro crassitie rami, quem ambit, plus minus crassum. Perithecia primo farcta,

stromati ut puncta alba immersa, polysticha, dein emersa astoma conferta, demum caspitosa & confluentia, depressa, papillata, cera nigra farcta; variant opaca & nitida, rugulosa & lœvia &c. *Ad ramos emortuos Robiniae Pseudacaciae, raro alios. Perennis.* (v. v.)

B. *Coronillæ*, stromate tenuissimo, peritheciis in series elongatas erumpentibus. *Fr. l. c.*

Media quasi inter priorem & *S. Laburni*; cum illa convenit peritheciorum indole; cum *S. protracta* vegetatione seriata. Stroma in *S. elongata* vera non parum a matricis indole pendere videtur Cf. *S. anomiam*, profusam &c. In ramis *Coronillæ Emeri*. (v. v.)

γ. *simplex*, stromate subobliterato, peritheciis solitariis. (Scl. Suec. n. 232.)

Cum præcedentibus in ramis tenuioribus mixta; sola in *Cytiso sessilifolio* &c. (v. v.)

231. *S. fuliginosa*, subeffusa, erumpenti-innata, peritheciis confluentibus globosis farctis astomis fuliginoso-nigris.

Pers.! *Obs. 2.* p. 68. *Syn. p. 52.* *Fries V. A. H. 1817.* p. 109.

Affinis præcedentibus, sed admodum notabilis cortice interiori sub stromate proprio nigro tenuissimo ad subiculum crassum subceraceum olivaceo-luteum turgescente. Perithecia inæqualia, astoma, nunc libera, nunc confluentia, lœviuscula, opaca, demum poro simplici pertusa. *Ad ramos salicinos, nec alios. Vere.* (v. v.)

232. *S. Dothidea*, subrotunda, erumpenti-innata, stromate pallide fusco, peritheciis globosis subimmersis albofarctis.

S. Dothidea. Moug.! in litt.

Qualem vidi ad Dothideam facile pertinet, sed junior fuit status præcedentibus in hac ætate ana-

logus. Sub cortice tenui observantur tumores orbiculares, 2 — 3 lin. lati, epidermide in rimas flexuosas dehiscente testi, sub qua latet stroma fusco-atrum, tuberculo corticali subprominente incumbens. Perithecia primo immersa, cellulas albas referunt; adulta non vidi, sed procul dubio emersa. *In ramulis dejectis Fraxini.* (v. s.)

Obs. *S. Diospyri* prope accedit; sed epidermide constanter tegitur indeque collum exserit nec ipsa erumpens est. *S. subtecta* vero Concrecentes cum sequentibus omnino jungit. !

*** 233. *S. Spartii* Nees, stromate teste ambiente effuso, peritheciis erumpentibus ovatis aggregatis confluentibusque, ostiolis obtusis.

(*Scler. Suec.* exs. n. 234. *Schmidt & Kunz!* exs. n. 178. *Moug! & Nestl.* exs. n. 664.)

In speciminiibus optime evolutis adest stroma, ut in *S. elongata*, sed in ramulis, ubi hoc desideratur, simplex, cum illius varietate ita dicta analoga. Junior cortice omnino testa, dein erumpens; ostiolis truncatis demum pertusis epidermidem perforantibus. Nucleus primo albus farctus, demum evacuatus. *In ramis Spartii Scoparii exsiccati.* *Pennis.* (v. v.)

234. *S. fissa*, stromate villoso-furfuraceobadio, peritheciis globosis subconfluentibus rugulosis papillatis, demum dehiscentibus.

Pers. syn. p. 79. *A. S.* p. 40. *Fries V. A. H.* 1817.
p. 252.

Stroma tenue, subcorticale, indeterminatum, Perithecia seriatim disposita, erumpentia, majuscula, juniora fuscescantia. An cum priori ad Simplices ableganda? An ramos exsiccatos Rosæ, vere. (v. v.)

235. *S. multila*, atra, stromate innato, peritheciis confluentibus globosis, superiore parte prominente inæquali rugosa, ostiolo simplici.

Perithecia in series flexuosas erumpunt, confluunt, intus albido-farcta, demum evacuata atra; stromate vix genuino, sed cortex nigrescit. Affinitas cum Sclerot. Sphaeroide Pers. Sub epidermide ramorum Populi. (v. v.)

236. *S. protracta*, atra, stromate tenuissimo, peritheciis subglobosis exiguis papillatis in seriem linearem per paria confluentibus.

Pers. syn. p. 54. Nees! Syst. p. 297. f. 322.

Reliquis minor, *S. parallelæ*, longissimæ &c. analogæ; longitudinaliter erumpens, seriebus primo brevibus (2 — 4 lin. longis); dein confluentibus uncialibus usque, sed $\frac{1}{2}$ — 1 lin. tantum latis. Perithecia exigua subdepressa, in serie simplici l. gemina disposita, non prominentia, ostiolis brevissimis obtusis subrugoso-angulatis. In ramis Aceris campestris. (v. s.)

- **** 237. *S. pithyophila*, atra, stromate tenui, peritheciis erumpentibus confertis primo globosis papillatis, dein pertusis, demum collabescendo-concavis.

(Schmidt & Kunz! exs. n. 153.)

Superficialem primo obtutu facile dices; sed accuratius inspecta erumpens & innata mihi visa est, quod quoque testantur peritheciorum indoles & locus natalis. Stroma crustæforme, raro deest. Perithecia fere libera, secundum rimulas epidermidis aggregata, raro confluunt, lævia, opaca; intus primo albido-farcta. Ad corticem trinctorum & ramorum adhuc vigentium Pini silvestris in Lusatia. Vernalis. (v. s.)

238. *S. mucosa*, effusa, mollis, erumpens, confluens, astoma, primo rubescens, demum opaca nigrescente-grisea.

Pers. Obs. 2. p. 68. Syn. p. 29. A. S. p. 12. Dec. Fr. 6. p. 122.

Stroma proprium vix ullum; sed ipsa perithecia per epidermidem erumpentia confluunt in maculas 1—3 unc. latae; ceterum globosa, mollia, in siccis rugosa. Quoad vegetationem omnino hujus tribus species. In fructu Cucurbitarum Pesonis &c., etiam Americæ. Hieme, vere. (v. s. a Cl. Kunz. miss.)

Species affinitatis dubiæ:

S. divergens, cæspitosa, atra, receptaculo papyraceo, ostiolis longissimis rectis divergentibus. *Schwein!* l. c. n. 123.

Perithecia epipherica, sed erumpentia esse rostellata testantur. In ramis Liquidambaris dejectis. (v. s.)

S. genistalis &c. vide Dothideam.

Trib. XV. SERIATÆ.

Monostichar. spec. *Pers.* syn. p. 23. Granulatar. spec. *Schmidt Myc. Heft. 2.* p. 22.

CHAR. Stroma tenue, effusum, indeterminatum, tecto-innatum, granulosum, a parenchymate matricis corrosæ formatum l. nullum. Perithecia stromati incidentia, sed epidermide adnatâ primo tecta, demum subnuda, tenuia, simplicia, subglobosa, in series parallelas disposita, saepius inter se connata, sed a matrice subdiscreta, atra, intus facta, sero evacuata, ostiolis brevibus. Ascii clavati, sporidiis subsimplicibus. — Immerso-innatae, in caulinibus herbarum emortuarum l. languescentium obviæ, peritheciis minoribus, epidermide secedente l. rupta nudis.

* 239. *S. polita*, stromate late effuso latente nigro, peritheciis cæspitose-erumpentibus subconnatis nitidis astomis.

Species admodum memorabilis, quoad stroma cum *S. elongata* analoga, peritheciis acervulis *Doth. rubiformi* similis. Stroma tenue, effusum, cortice interiori innatum & cum hoc a caule de-

ciduum, tenerima epidermide tectum. Perithecia seriata, primo immersa, dein cæspitose erumpentia, conglomerata, lœvia, prominentia, intus albido-cinerascentia. In caulis emortuis Heraclei Sphondylii Dresdæ. (v. s. a Cl. Schubert miss.)

240. *S. cœnosa*, erumpens, tuberculosa, opaca, in series longissimas confluens, peritheciis cellulosis in stroma nigrum connatis.

Stroma effusum nullum. Cæspituli minuti, subrotundo-inæquales, prominuli, e peritheciis connatis orti, tuberculosi, in plagas elongatas conferti erumpunt, ut nudo oculo distingui nequeant, demum confluunt. Perithecia primo tota connata, cellulas Doth. Ribesiæ referentia, demum prominula, astoma. In caulis Umbelliferarum. Schubert. (v. s.)

- ** 241. *S. rimosa*, tecta, linearis-oblonga, nebulosa, per rimas parallelas erumpens, stromate nigro peritheciis periphericis seriatis albo-farctis.

*A. S. p. 13. t. 3. f. 1. Fries V. A. H. 1816, p. 151.
Schmidt in Myc. Heft. 2. t. 1. f. 15.*

Admodum pulchra, bullas sistit 1 - 6 lin. lata, $\frac{1}{2}$ - 2 unc. longas, acutas, stromate distincto, demum pulveraceo, peritheciis substrato. Perithecia minuta, stipata, inde compressiuscula, in series parallelas regulares stromate distinctis disposita, astoma. Ad culmos Arundinis Phragmitis &c. locis nemorosis humidis. Vere. (v. v.)

242. *S. filicina*, subinnata, parallela, confluens, nitida, nigra, per rimas parallelas erumpens, stromate nigro, peritheciis seriatis connatis.

S. Pteridis. Sowerb. t. 394. f. 10. Fries in Kunz, Myc. Heft. 2. p. 35. nec Rebent. — nec A. S. Hyster. aquilinum Schum. Sæll. 2. p. 152. S. rimosa. b. atra. A. S. l. c. (Scl. Suec. exs. n. 48. Schmidt & Kunz! exs. n. 202.)

A priori abunde diversa. Bullæ minores irregulares, varie confluentes, nitidæ, primo læves, dein ex peritheciis ostiolisve prominulis punctatæ; serius & minus distincte rimose ruptæ. Perithecia minus distincte peripherica & conferta, globosa, pro ratione majora. In stipitibus Pteridis aquilinæ, copiose. Vere. (v. v.)

243. *S. Junci*, tecta, dein rimose erumpens, subrotunda, tuberculosa, peritheciis seriatis nigro-farctis, stromate nigricante primo immersis.

S. striæformis Juncei. A. S. p. 15. *S. Junci*. Fries in (Sel. Suec. exs. n. 5. Schmidt & Kunz! exs. n. 152.)

Perithecia minuta, globosa, l. parum compressa (intus nigra, primo farcta, dein evacuata), inter culni fibras seriatim immersa, in stromate tenui nigro nidulantia, parva formant tubercula, culni epidermide e fusco-nigrescente tecta. Tubercula convexa, prominula, pauca solitaria, plurima confluent in maculas irregulares 3—4 lin. latas; demum epidermide longitudinaliter rimosâ perithecia emergunt subastoma. In culnis exsiccatis Junci conglomerati effusique frequentissime, etiam Americæ. Per annum. (v. v.)

244. *S. striæformis*, epidermide atrata innata tecta, demum medio rumpens, lanceolata, brevis, acuta, peritheciis seriatis albofarctis astomis.

(Sel. Suec. exs. n. 195. nec Moug. exs.)

Leptostoma refert, sed adsunt perithecia cellulaeformia, serie simplici l. dupli disposita, sed non ut in priore immersa. Striae confertæ, lanceolatæ, $\frac{1}{2}$ —2 lin. longæ, utrinque acutæ, parallelæ, atræ, opacæ, epidermide obiectæ, sed rima longitudinali rumpentes, saepius in macula dealbata. In caulinis exsiccatis herbariū majorum v. c. Epilobii angustifolii &c. Aut — vere. (v. v.)

S. striæformis Auct. species plures complectitur, hinc nulla citavi synonyma. Persoon (Syn. p. 32.) suam

ad caules *Pastinacæ*? legit, forsan nestram, sed nuperius ad *Xylomata* retulit (Ic. pict. t. 17. f. 3. a.)

245. *S. arundinacea*, erumpens, linearis, nigra, stromate vix ullo, peritheciis 1-2-serialibus con-natis subastomis, intus nigris.

S. arundinacea. Sowerb. t. 336. *S. striæformis* Arundinis. A. S. l. c.

Perithecia minuta, globosa, saepius in serie simplici disposita, strias formant simplicissimas breves, sed passim confluentes $\frac{1}{2}$ — I unciales, semper vero angustissimas. In culmis arundinaceis denudatis nec epidermide tectis, ut *S. ramosa*, copiose in Kamtschatka; Et America boreali in *Arundinaria macrospetma*. Vere. (v. v.)

246. *S. Pediculariae*, erumpens, peritheciis liberis in seriem longissimam simplicem dispositis, intus albis.

Præcedenti affinis & a *S. longissima* peritheciis erumpentibus diversa. Perithecia admodum pusilla, seriata, astoma; in centro subinde biseralia. In caulis *Pedicularium* Siberiae. (v. s.)

- *** 247. *S. linearis*, peritheciis uniserialibus globosis confluentibus in strias breves lineares, intus nigris, ostiolis minutis globosis prominulis, *S. linearis*. Nees! ined.

Striæ breves, vix 2 lin. longæ, lineares, nigricantes, ex ipso caule suberumpentes nec solum epidermide tectæ. Ostiola fere superficialia. In caule *Solidaginis*. (v. s.)

248. *S. Anethi*, elongata, interrupta, rugosa, nigrescens, peritheciis cohærentibus subnudis papillatis, intus albofarctis.

S. microscopica. Ehrh. ! Crypt. exs. n. 222. *S. Anethi*. Pers. syn. p. 30. Obs. Myc. x. p. 47. Fries V. A. H. 1816. p. 152. (Scler. Suec. exs. n. 193. Schmidt & Kunz ! Schw. n. 129.)

Jam in caulis semivisis observatur, subcineræa, mollior, astoma, Dothideam referens. Perithecia polyserialia, prominula, epidermide tenui solum tecta, in strias 2—4 lin. longas, 1—2 latas inæquales aggregata. In caulis exsiccatis Anethi graveolentis; Americæ “in Ambrosiarum”. Aut. (v. v.)

249. *S. culmicola*, maculæformis, tecta, peritheciis aggregatis immersis globosis, ostiolis prominulis globosis pertusis.

Perithecia inter se plerumque libera, sed stromati passim insident maculamque in epidermide griseam sistunt; majuscula, libera, lævia, nitida, albo-farcta, demum nuda collapsa. Ostiola papillæformia obtusa. *S. Anethi culmigena* A. S. p. 14, a me quondam visa, magis cum hac, quam *S. arundinacea* convenit. In culmis gramineis siccis, vere. (v. v.)

250. *S. nebulosa*, tecta, peritheciis minimis gregariis maculas griseas interruptas inæqualiter lineatas efformantibus, ostiolis prominulis subacutis.

Pers. syn. p. 31. A. S. p. 15. Nees Syst. p. 508. f. 341. Reb. neom. p. 329. Fr. l. o. p. 154. (Scler. Suec. exs. n. 197. Schmidt & Kunz! n. 54.)

Maculis griseis forma & magnitudine variis, e crustula subcuticulari nigra ortis, facile dignoscitur. Perithecia admodum pusilla, inter se libera & irregulariter seriata. Ad caules Umbelliferarum, Solani, Phlogis paniculatæ &c. frequens; etiam Americæ. Vere. (v. v.)

251. *S. longissima*, tecta, nigra, peritheciis minutis in series longissimas parallelas confluentibus, ostiolis obsoletis.

Pers. Obs. 2. p. 68. Syn. p. 31. A. S. p. 15. Fr. l. c. p. 153. (Hell. & Schmidt! exs. n. 30.)

Striæ lineares, ad uno caulis nodo ad alterum porrectæ, vix lineam latæ, passim confluentes, epidermide mox nigrescente tectæ. Perithecia stroma-

te tenuissimo incidentia, demum sub prominula. *Ad caules Umbelliferarum &c.; etiam Americæ. Hic me, vere. (v. v.)*

**** 252. *S. melæna*, indeterminata, ambiente effusa, epidermide atrata tecta, peritheciis seriatis albofasciis astomis.

(*Scl. Suec. exs. n. 200.*)

Nudo oculo caules modo undique atro-inquinati apparent; sed his dissectis observantur perithecia subglobosa, inter se libera, secundum fibras caulis seriata, stromate effuso atro conjuncta, leviter prominula, subglobosa; demum pertusa. *In caulis exsiccatis Lathyrorum & Astragali glyciphylli, frequens. Aut. (v. v.)*

253. *S. picea*, elongata, inæqualis, picea, peritheciis sparsis subdepressis latentibus astomis, demum pertusis.

*Pers. syn. p. 31. &c. & descr. 2. p. 40. t. 10. f. 7, 8.
A. S. p. 15. Fr. l. c. p. 154.*

b. sublongissima. (*Scl. Suec. n. 194.*)

Maculæ opacæ, unciam fere longæ, 1—4 lin. latæ, piceæ l. nigræ, epidermide connata tectæ. Perithecia inter se distincta, subellipsoidea, mollia, sub prominula; intus atra vidi. — b. habitu gaudet omnino *S. longissima*, sed etiam brevis occurrit. *Ad caules aridos firmiores passim, etiam Americæ. Vere. (v. v.)*

254. *S. profuga*, nigra, epidermide obiecta, peritheciis stromate concolori incumbentibus, ostolis minimis nudis.

Ehrenb. Hor. Phys. Ber. t. 19. f. 10.

Stroma inæquale, sæpe oblongum, nigrum, griseo-adspersum, tumidulum, per epidermidem colore obscuro conspicuum. Perithecia parva, globosa; stomata non emergentia, ab epidermide libera, atra. Ascii magni clavati, sporidiis magnis sex-annulatis! *In cortice Pandani insularum maris pacifici. (v. ic.)*

255. *S. chloromela*, tecta, peritheciis confertis planiusculis prominulis astomis nigris, stromate tenui flavovirescente insidentibus.

Habitus Leptostromatis confluentis, sed minor, stromate a matrice formato adinodum distincta. Perithecia gregaria, raro connata, maculas sistunt minores oblongas confluentes, primo convexa astoma, demum collapsa concava. In caulis herbarum exsiccatis Dresdæ legit amiciss. Schubert. (v. s.)

256. *S. polygramma*, tecta, peritheciis prominulis seriatis subconfluentibus, in maculas late effusas dispositis, albofardis, apice umbilicatis.

(Scler. Suec. exs. n. 196.)

Analoga cum *S. nebulosa*. Stroma nullum. Perithecia prominula, ut facile superficialia crederes, minuta, globoso-depressa, mollia, astoma, nigra, nitida, saepe in maculas eleganter effiguratas, scripturam tenuissinam referentes, aggregata. Ad caules plantarum majorum v. c. Ballotarum Sc. vere. (v. v.)

- B. albicans*, peritheciis gregariis epidermidem elevatam exalbanticibus. In durissimo caule. (v. v.)

257. *S. exuberans*, tecta, oblonga, nigra, demum nuda, peritheciis globosis minimis mollibus subcoacervatis astomis, demum liberis

Genus minus certum. Maculæ striæformes, lineares l. oblongæ, primo epidermide tenerrima tectæ, demum subnudæ. Perithecia intus atra, Sclerotia minima referunt, stipata, opaca, subinde stromate insidentia. — b. *S. Porri* Pers !, perithecia dispersa, subinnata. In caulis Alli Ampeloprasii. b. *Porri*, vere. (v. v. b. v. s.)

Ob serva.

Habitu convenient *S. Himantia* & *stipata* (etiam caulincolæ); sed perithecia vera desunt & cellulæ in ipsa tenerrima epidermide innatæ == Dothideæ. *S. ni-*

grella, rubella & *poliota stromati* quidem maculæformi incident, sed perithecia solitaria, sparsa, nec seriata meliusque evoluta ad Simplices ablegant.

Attuli primum species stromate erumpente liberato, peritheciis superficialibus (239, 240); dein per epidermidem rimose erumpentes, sed non prominulas (241 — 246); porro epidermide tectas, ostiolis erumpentibus (247 — 251), tandemque epidermide subinnata tectas astomas (252 — 256). Ultima aberrans.

Trib. XVI. CONFERTÆ.

CHAR. Stroma effusum, subdeterminatum, innatum, granulosum, a parenchymate folii formatum l. saepius nullum. Perithecia tenuia, simplicia, aggregata, epidermido innata, saepius nigrefacta, tecta, nigra, primo farcta, dein evacuata. Ascii tenues, sporangiis simplicibus. Innatae, in foliis languecentibus l. emortuis eviciæ, sub epidermide nidulantes.

Loco natali a *Scriatis* facile differunt, sed ægre characteribus, quæ ab eodem omnino pendent. Sic v. c. *perithecia* in illis *scriata* ob situm inter fibras caulis longitudinales, qualia in hac tribu in foliis Monocotyledonearum, quarum nervi conferti paralleli, observantur; *immersa* ob epidermidem laxiorem e. s. p. — *Dothideæ epiphylla* in ipsa epidermide innatae, quare superficiales crederes, absque peritheciis veris, vix unquam evacuatis, vegetatione e. s. p. haud difficile dignoscuntur.

* 258. *S. epiphylla*, cæspitosa, nigrofusca, nitida, stromate pulveraceo lutescente, peritheciis confertis obovatis minutissimis astomis.

Schwein. ! l. c. n. 150.

Ad Cæspitosas, habitu a sequentibus diverso, deflectit. Cæspites subrotundi, oblongi l. lineares, lineam haud lati, sparsi. Stroma a mutata substantia folii ortum, pulveraceum, lutescens l. fuscescens. Perithecia juniora subpellucida. In foliis *Galeæ virginicæ* virentibus *Carolinæ*. (v. s.)

** 259. *S. disticha*, subtecta, prominens, rotundata, atra, peritheciis in dupli serie dispositis confluentibus, ostiolis seriatis umbilicatis.

S. disticha. Ehrenb. ! in litt.

Bothideam refert. Tubercula subrotunda, superficialia apparent, sed epidermide testa erumpere vidi, valde prominentia, vix lineam lata, superficie tuberculosa inæquali, ex ostiolis majusculis favulosa. Perithecia cellulæformia, 4—5 in quavis serie parallela, globosa, albofarcita, dein evacuata. *In foliis Dracænæ Draconis emporeticis.* (v. s.)

260. *S. Scirporum*, testa, prominens, elongata, confluens, rugulosa, atra, peritheciis subpolystichis, ostiolis seriatis brevissimis.

S. Scirporum. Schwein. ! l. c. n. 71.

Sclerotium durum refert. Tubercula prominentia, planiuscula, lineam crassa, plures lineas longa, deminque confluentia, dimidiam paginam dorsalem folii occupantia, cum epidermide innata demum decidua, opaca, margine undulato. Perithecia adsunt genuina, globosa, in stromate cinereo-nigrescente immersa, demum emergentia, ostiolis minutis confluentibus lineas folii subtilissimas sequentes. *In foliis siccis Scirpi triquetri Amer. boreal.* (v. s.)

261. *S. Graminis*, testa, inæqualis, rugulosa, prominula, nigra, peritheciis subseriatis ostiolisque latentibus.

a. *Elymorum*, oblonga sublinearis. Pers. ! Obs. I. p. 18. t. 1. "f. 1, 2. Syn. p. 30. A. S. p. 15. Nees Syst. f. 314. Fries V. A. H. 1816. p. 151. (Schmidt & Kunz ! exs. n. 53.)

b. *Poarum*, subrotunda, transversim elliptica, minor. (Fries Scl. Suec. exs. n. 282.)

Forma & magnitudo variæ, passim confluens; a.) epidermide adnata aterrima nitens; b.) epidermide testa cinerascenti-nigra, opaca. Perithecia ad-

sunt omnino genuina, globosa, in substantia folii nigrescente immersa, nec prominula; in foliis langescentibus gelatina scatent, in exsiccatis evacuata. In foliis gramineis, etiam Americæ, aut. serotino-verè. (v. v.)

262. *S. Caricis*, tecta, inæquabilis, confluens, nigra, ex peritheciis prominentibus astomis tuberculosa.

Præcedenti affinis, sed folii parenchyma in stroma non mutatum, perithecia eidem immersa, omnino genuina, globosa, majora sunt, prominentia, inter se distincta, sed epidermide nigrefacta tecta, unde habitus compositus. Raro reperiuntur individua solitaria. In foliis *Caricis* Öderi Ec. vere (v. v., etiam a Cel. Kunz. miss.)

263. *S. Trifolii*, tecta, subrotunda, prominula, tuberculoso-rugulosa atra, peritheciis in stroma-pulverulento immersis.

Pers.! syn. p. 30. *A. S.* p. 14. *Fries l. c.* p. 152.
(Schmidt & Kunz! exs. n. 177.)

Tubercula hypophylla, $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ lin. lata, inæqualia, subconfluentia, opaca, epidermide innata tecta, supra parenchyma tota elevata. Perithecia tenerima, juniora albo-farcta, demum evacuata, ostiolis latentibus. Cave, ne cum Polythrincio *Trifolii* commutes. Ad hoc spectat *S. Trifolii* Biv. Bernh. Stirp. rar. t. 6. f. 7. Potius Dothideæ species? In foliis *Trifolii* *repentis*, *montani* &c.; in "Lespedezarum Americæ". Aut., hieme. (v. v.)

464. *S. conferta*, innata, hypophylla, difformis, nigra, peritheciis prominulis globosis farctis in centro confluentibus.

Macula exarida l. propria nulla. Perithecia prominula, minuta, aggregata, opaca, astoma, albo-farcta, centralia confluunt, marginalia sublibera.

Non *S. maculæformis* varietas. *Ad folia languescentia, V. c. vaccinii uliginosi non rara, aut.* (v. v.)

*** 265. *S. fimbriata*, tecta, peritheciis confertis in tuberculum nigrum confluentibus, ostiolis erumpentibus spinulosis, basi fimbria albicante cinctis.

S. spiculosa. Batsch. Cont. 1. p. 273. f. 182. *S. Carpini*. Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 1. t. 1.f. 1. Dec. Fr. 6. p. 128. *S. fimbriata*. Pers. ! Obs. 1. p. 70. Syn. p. 36. (Scl. Suec. exs. n. 242. Ehr. Cr. exs. n. 209. Holl. & Schm. ! exs. n. 31. Moug. & Nestl. ! n. 277.)

Tubercula in utraque folii pagina prominent, primo planiuscula atra, demum convexa ab epidemide cinerascenti-astra; perithecia in parenchymate folii nidulantia globosa, primo farcta, demum evacuata; ostiola in pagina inferiori tantum erumpunt distantia, teretia, lævia, æqualia l. clavata, recta l. deflexo-flexuosa. *In foliis Carpinii Betuli, vulgaris*. Aest. — vere. (v. v.)

Ob ostiola recta, distantia peritheciorumque indolem minime ad *Amphipherieas* pertinet; probant sequentes.

266. *S. Coryli*, tecta, peritheciis distinctis in circulum dispositis, ostiolis erumpentibus spinulosis, basi fimbria albieante cinctis.

S. Coryli. Batsch Cont. 2. f. 231. Dee. Fr. 6. p. 129. *S. fimbriata*. b. Pers. syn. p. 36. Fr. V. A. H. 1817. p. 97. *S. Gnomon*. Schum. ! Sæll. 2. p. 157. (Scl. Suec. exs. n. 201. Schm. & Kunz. ! exs. n. 156.)

Simillima priori, sed minor, magis dispersa, in superiori pagina plures observantur tubercula conferta lævia ob perithecia inter se distincta. *In foliis Coryli*. Aest. — vere. (v. v.)

267. *S. ulmea*, tecta, peritheciis subcircinatis distinctis, superne tuberculis corrugatis nitidis prominulis, ostiolis solitariis conicis punctiformibus.

Xyl. ulmeum, Schwein! l. c. n. 288.

Sphæriæ species optima & pulcherrima. In pagina superiore folii observantur maculæ indeterminatæ, lacteæ, quibus innata incident tubercula distincta subconcentrica corrugata nitida, quæ, si epidermis tollatur, sunt bases peritheciorum evidenterissimorum in folii parenchymate fere libere nidulantium, globosorum. Ostiola in pagina inferiori prominent minuta, recta. *In foliis emortuis Ulmi Americanæ locis uidis.* (v. s.)

268. *S. muricella*. tecta, peritheciis latentibus aggregatis in macula expallente, ostiolis conicis acutis nudis.

Media inter Confertas & Simplices. Perithecia subcircinantia, in parenchymate folii latentia, nec prominentia, maculas sistunt determinate expallidas, non vero axaridas, admodum pusilla, ut nudo oculo distingui nequeant. Ostiola solitaria in pagina inferiore erumpunt, stricta, atra, vix $\frac{1}{4}$ lin. longa. *In foliis exsiccatis Georum in Kamtschatka, vere. Wormskjold.* (v. s.)

269. *S. allicina*, tecta, peritheciis globosis confertis subpapillatis nitidis, utrinque in macula crux-formi cinerea prominulis.

Fries V. A. H. 1817. p. 247. Obs. Myc. a. p. 330.

Macula amphigena oritur ex epidermide folii, peritheciorum greges tegente, cinerascente; nec exarida tantum est, ut in Depazeis. Perithecia genuina, mediæ magnitudinis, nunc confluentia, nunc sparsa, in juniori ætate astoma. *In foliis Allii.* (v. v.)

**** 270. *S. Tuccæ*, innata, primo epidermide cinerea secedente tecta, peritheciis globosis immersis, ostiolis minutis punctiformibus.

Schwein! l. c. n. 88.

Maculæ subrotundo-inæquales, irregulariter sparsæ, confluentes, lineam latæ, non prominentes

1. totam folii substantiam penetrantes, ab epidermide primo velatæ. Perithecia minuta, numerosa, in stromate parco albido nigro-cincto. *In foliis emortuis Tuccæ gloriosæ.* (v. s.)

271. *S. Cayanensis*, innata, orbicularis, convexa, folio decolorato limitata, peritheciis 2—3 vix prominulis mamillosa.

*Xyloma. Dec. Fr. Mem. Mus. 11. p. 321. t. III.
f. 6.*

Pustulæ nigræ, 1 lin. latæ, mamillis 2—3 vix prominulis onustæ; folium circa pustulam decoloratum, parte limitata linea nigra. *In foliis arboris Cayanensis.* (v. ic.)

272. *S. (Depazea) bifrons*, innata, amphigena, orbiculatim disposita, applanata, nigra, demum circumscissa, peritheciis convexis prominulis, demum umbilicatis.

Xyloma bifrons. Dec. Fr. 6. p. 156. Mem. Mus. p. 322. t. c. f. 11. Xyloma circinans. Pers. ! ined. Depaz. quercina. Fries Obs. 2. p. 565. (vetustissima) S. circumvalleta Sow. t. 373. f. 4. S. bifrons. Schm. & Kunz. ! (Deutschl. Schw. n. 204. Moug. & Nest. ! Gr. n. 480.)

*In foliis siccis observantur maculæ exaridæ, albidae, indeterminatae, passim confluentes, circa quas circinant pustulæ atræ (10-20) maculæformes, planæ, in utraque folii pagina similares, subrotundo-angulatae, elongatae, lineam haud latæ, nisi plures confluentes; in superiori pagina supra singulam pustulam demum secedit epidermis innata, linquens discum cinerascentem (parenchyma folii), linea marginali nigra circumscripum. Perithecia in quavis pustula pauca, subinde solitaria, superne prominula, distincta, convexa, apice demum umbilicato-pertusa; demumque cum epidermide secedente saepe profuga. Ascii clavæformes, sporidiis 4—5 ovalibus referti. *In foliis exsiccatis quercinis, hieme — vere.* (v. v.)*

273. *S. (Dep.) ceuthocarpa*, innata, appланата, angulata, opaca, nigra, in macula expallente sparsa, peritheciis subsolitariis latentibus.

Xyloma populinum. Pers. syn. p. 107. A. S. p. 66. Dec. Mem. l. c. p. 325. X. concentric. Poir. Dict. 8. p. 810. Chant. Conf. t. 17. f. 39. (Moug. & Nestl. ! exs. n. 269. Schmidt & Kunz. ! exs. n. 181.)

Junior sistit maculas tenuissimas, nigras, angulatas, folio vix crassiores, lineam latas, in utraque folii pagina observabiles; sed in pagina inferiori demum prominent perithecia prioris simillima, leviter convexa, astoma, solitaria l. plura, quæ intus etiam cava alba vidi. In foliis exsiccatis Populi, hieme, vere. (v. v.)

274. *S. Evonymi*, innata, hypophylla, peritheciis in macula grisea confertis, utrinque prominulis, opacis, astromis.

S. Evonymi. Kunz! in litt.

Maculæ angulato-diffomes, ex epidermide elevata ortæ, nec exaridæ, 2—3 lin. latæ. Perithelia globosa, albofarcæta, in pagina inferiore potissimum prominent & in hac adesse ostiola non distincta testatur analogia cum *S. fimbriata*. In foliis languescentibus *Evonymi*. (v. s.)

Ultimæ species potius DEPAZÆ. E Pyrenomyctibus epiphyllæ maxime dubiis premuntur! Restant procul dubiæ plures hujus species, etiam descriptæ; Cf. *Xyloma* &c.

Confertæ contigua series a Simplices abeunt. Inter has quærendæ species peritheciis sparsis crustulæ maculæformi insidentibus (*S. geographicæ*) &c. Maculæ exaridæ innatæ Depazæ sunt!

Trib. XVII. BYSSISEDÆ.

Fries V. A. H. 1817. p. 249. Obs. 2. p. 350. *S. tomentosæ*. Schmidt l. c.

CHAR. Simplices. Perithecia inter se libera, ostiolo brevi subpapillæformi, per se glabra, sed primo cincta, dein subiculo tomentoso e fibris dense intertexto insidentia. Asci clavati, sporidiis septatis, mox diffluentes. *Libere evolutæ, superficiales, in corporibus mucedine corruptis.*

275. *S. Trichoderma*, peritheciis conicis minimis aurantio-rubris, membranæ tomentosæ lutescente insidentibus.

Hoffm. Veg. subt. I. p. 9. t. 6. f. 1. Pers. syn. p. 69.

Expansio membranacea, innumeris fibris byssinis contexta, ex cinereo-luteo & aurantio variegata. Superficies granulosa a minutissimis sphærulis gregatim pronascentibus, dilute sanguinei & aurantii coloris, in basi mucida sessilibus. Sphærulæ exsiccatæ nigrescunt, tenuioris & pelluentis ad lentem fabricæ, diu satis tamen persistente expansione byssino-tomentosa. *Hoffm. l. c. In fodinis Hercynicis in vetustissimis plenariæ destructione proximis lignis.* (v. ic.)

276. *S. aurantia*, peritheciis gregariis subrotundis papillatis aurantio-rubris, e subiculo effuso aurantio emergentibus.

Pers. syn. p. 68. Ic. & descr. 2. t. II. f. 4, 5. A. S. p. 35. Schum. ! Sæll. p. 160. Fries V. A. H. 1817. p. 250. Nees f. 362. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 17.

Subiculum irregulariter effusum, e tomento delicato contextum, primo sterile, pallide aurantiacum; demum subferrugineum. Perithecia minuta, mollia, lævia, ostiolo obtuso dilutiori; non nigrescunt. Gelatina villi instar expellitur. *Ad ligna mucida, fungos suberosos putrescentes &c. passim; etiam Americæ. Aut. — vere.* (v. v.)

28. *fulgens*, peritheciis subconfluentibus rubris, subiculo subglabrato ochraceo, margine albo.

*Major, subinnata, in hymenio Polyp. squamosi
aut. (v. v.)*

277. *S. rosella*, peritheciis gregariis globoso-ovatis papillatis sanguineo-roseis, subiculo tomentoso dilutiori insidentibus.

*A. S. p. 58. t. 9. f. 3. nimis acuta perithecia, Fries V.
A. H. 1817. p. 250. Nees l. c. f. b.*

Præcedenti affinis, sed subiculum laxe contextum album, dein præcipue in centro incarnatum, margine, quando sterilis adest, candido persistente. Perithecia juniora globosa mollissima astoma, adulata firmiora ostiola exserendo obtusa ovata. *In terra locis umbrosis, ad ligna mucida &c.; etiam Americæ.* Aut. (v. v.)

B. hæmatea, peritheciis sanguineo-rubris, subiculo sanguineo insidentibus. Fr. l. c.

Tota fere unicolor, sanguinea. Perithecia e sporidiis albido-pruinosa vidi. *In Polyporis vetustis, vere.* (v. v.)

278. *S. violacea*, Schmidt!, peritheciis confertis globoso-depressis umbilicatis purpurascensibus, e subiculo tenui albido emergentibus.

Subiculum effusum, breve, interruptum, floculosso-contextum. Perithecia minuta, deppressa, subconfluentia, glabra, astoma, demum superficialia. *In viva denuo observanda. In Fuligine violacea, aut. (v. s. in herb. Kunz.)*

** 279. *S. thelena*, peritheciis confluentibus globosis tenuibus papillatis fusco-atris, e subiculo purpuracente evanescente emergentibus.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 36. (Scl. Suec. n. 49.)

Subiculum dense contextum subglabratum, omnino superficiale, laxe adhærens, indeterminatum. Perithecia magna, *S. mammæformis simillima*, lævia, glabra, e subiculo conferta tota emergunt, de-

mum confluunt & subiculum totum obliterant. Ostiola villo albido coronatæ. *Supra cortices Fagi effusa, vere, aest.* (v. v.)

280. *S. aquila*, peritheciis gregariis globosis firmis papillatis fusco-atris, e subiculo tomentoso fusco persistente emergentibus.

S. byssiseda B. Tod. Meckl. 2. p. 10. f. 70. Pers. syn. p. 67. *S. aquila*. Fries V. A. H. 1817. p. 251. (Schmidt & Kunz, exs. n. 58.)

Subiculum late effusum, adnatum, e tomento delicato laxe contextum. Perithecia magna, subiculo primo tecta subvillosa, mox semiemersa, glabra, bicorticata, papilla acutiuscula nigra. *Ad ligna & ramos, passim; hieme, vere.* (v. v.)

B. *Corticium*, subiculo orbiculari, peritheciis sub-solitariis, ostiolo impresso.

S. Corticum. Schwein! l. c. n. 173.

In ramis Castaneæ Carolinæ. (v. s.)

281. *S. byssiseda*, peritheciis sparsis depresso-globosis firmis papillatis cinereis, subiculo interrumpito fibroso griseofusco insidentibus.

S. byssiseda. α. Tod. Meckl. l. c. f. 69.

A præcedente bene distincta. Subiculum nullum late effusum, sed breve ad basin peritheciorum & raro plura confluunt, e fibris laxe contextum. Perithecia glaberrima, lævia, nitida, livido-canescens, dein nigrescentia, papilla obtusiuscula concolori. *Ad ligna & ramos salicinos, etiam Americæ. Vere.* (v. v.)

282. *S. truncata*, peritheciis solitariis truncatis papillatis atris, primo involutis tomento fusco, in subiculum subrotundum confluens expanso.

S. truncata. Schwein! l. c. n. 174.

Elegans, præcedentibus similis, sed omnino simplex est, nisi subiculum breve byssaceum basin pe-

ritheciorum cingens primumque undique involvens cum affinibus confluat, unde oriuntur maculæ nigrofuscæ, 2—3 lin. latæ. Perithecia magna, demum glabra, nitida, "oblonga dolioli-forma, margine annulata", ostiolo conico. *In corticibus Carolinæ.* (v. s.)

283. *S. cinerea*, peritheciis confertis globosis papillatis atris, crusta crassa cinerea cinctis. — Pers. syn. p. 68.

Perithecia ipsa glabra, sed undique ætate præsertim juniore tomento cinereo laxo involuta. Ostium papillato-acutum. *Ad ligna exsiccata Germanice.* Pers. "In fimo Carolinæ". Schwein. l. c.

284. *S. subiculata*, peritheciis confertis hemisphæricis papillatis atris, subiculo floccoso-furfuraceo sulphureo insidentibus.

Schwein! l. c. n. 175.

Subiculum longitudinaliter effusum, tenue, pulveraceum, floccis vix conspicuis intertextum, in ambitu album; subinde evanescens, sed basis sulphureo-pulverulenta. Perithecia majuscula, in serie elongata sparsa, glabra, lævia, nuda, superficialia; "interdum ad dimidium tecta tomento araneoso evanescente". *In Carolina ad lignum cariosum Liriodendri, Quercus &c.* (v. s.)

*** 285. *S. nidulans*, peritheciis gregariis globosis subtuberculatis papillatis atris, subiculo piloso nigro cinctis.

Schwein! l. c. n. 185.

Subiculum 2-unc. longum, ambiens, subinnatum, nigrum l. fuscescens, hyssaceum, Helmisporiū referens ob fibras rigidas breves suberectas laxe intertextas. Perithecia minora, dein pertusa, demum fracta referunt cupulas in subiculo. *Ad ramos v. c. Corni emortuos & virides in uliginosis Carolinæ.* (v. s.)

286. *S. conferta*, peritheciis confertis globosis granulosis apice depressis subpapillatis subiculoque repente fibroso radiato aterrimis.

Schwein! l. c. n. 187.

Subiculum e fibris crassiusculis stellatim in cortice repentibus; ubi sparsa occurrunt perithecia eleganter centrum filorum occupant. Perithecia sequentis simillima, etiam collapsa occurrunt, ostio minimo deciduo. In cortice *Lauri Benzoin emortuo Carolinæ*. (v. s.)

287. *S. tristis*, peritheciis confertis globosis rugosiss collapsis astomis nigris, subiculo strigoso insidentibus.

Tod. Meckl. 2. p. 9. t. 9. f. 67. *Pers.!* ic. & descr.
t. 12. f. 5, 6. *Syn.* p. 87. *Fries V. A. H.* 1817.
p. 252.

Opaca, aterrima. Subiculum tenue, effusum, indeterminatum, contextum. Perithecia minuta, planiusculo-depressa, demumque concava, punctulis minimis rugulosa. *Ad cortices fagineos, querculos &c., etiam Carolinæ, vere.* (v. v.)

B. fusca, peritheciis turgidis laeviusculis, subiculo crassiusculo piloso-strigoso fusco semiimmersis.
A. S. p. 44.

Specie forsitan distincta. Perithecia globosa aut subovata. *Ad ligna cariosa abiegnæ &c., vere.*

**** 288. *S. flavescens*, peritheciis gregariis distinctis globoso-ovatis papillatis albis, villo secedente tectis, basi fibris radiatis insidentibus.

Fries Obs. Myc. 2. p. 331. *V. A. H.* 1817. p. 254.

Prope ad *S. ovinam* accedit. Gregaria, sparsa, ligno non adnata, sed basi tomento radiato-expanso lutescente persistente adfixa; in subiculum non confluit. Superficies laevis, non ita rigida ut *S. ovinæ*, villo tenui albo evanescente tecta. Cum Pez. cæsia minime comparanda. *Ad ligna & cortices udos.*
Aut. (v. v.)

289. *S. alligata*, peritheciis sparsis depresso-lævibus nigris, - collapsis umbilicatis, villo laxo pallide fusco cinctis

S. umbilicata. Wallr. ! ined.

Omnino superficialis, villo tenui laxe contexto subeffuso, passim in subiculum tomentosum confluente, adhærens. Perithecia e villo emergunt l. juniora ab eodem obvoluta; dein parte superiore saltim denudata, glabra, lævia, collabescendo umbilicato-concava; evacuata intus alba vidi. Ostiolum minimum, papillatum, papilla mox decidua. Præcedenti admodum affinis, sed peritheciis collabescentibus subastomis certe distincta. *Supra cortices ramorum dejectos*. Aut. (v. v.)

290. *S. pannus*, peritheciis sparsis globosis minimis astomis nigris, subiculo latissimo pubescente lacteo insidentibus.

S. pannus. Kunz! in litt.

Subiculum telam araneosam tenerimam refert, indeterminatum. Perithecia perpusilla, emersa, nuda, glabra, lævia, atra, subnitida. An in statu adulto observata? In *Polyporo vetusto Helvetiae*. (v. s.)

291. *S. rhodomela* peritheciis confertis minutissimis subglobosis nigris, maculæ fibrillosæ rubellæ insidentibus.

Fries Obs. I. p. 178. V. A. H. I. c. p. 249.

Subiculum maculæforme & vix nisi e ligni fibris villosum. Perithecia admodum conferta, astoma, lævia, glabra, omnino superficialia. Media inter *S. rosellam* & *rubellam*, sed utraque multoties minor. Ad ligna vetusta. (v. v.)

Byssisedæ caute inquirendæ, cum plurimæ species crustis peregrinis insideant. Removere insuper species immersas & pilis persistentibus tectas (*S. Racodium* &c.) coacti sumus; in his enim subicu-

lum a loco natali valde mucido, ubi pili magis luxuriant, oritur; locis siccis desideratur.

Trib. XVIII. VILLOSÆ.

CHAR. Simplices. Perithecia sublibera, bicorticata, firma, ovata l. globosa, villo haud intertexto persistente tecta, ostiolo æquali subpapillæformi, raro elongato l. obsoleto. Asci sporidiis subseptatis referti. *Superficiales, libere evolutæ, in vegetabilibus emortuis perennibus, raro terrestres &c.*

Obs. Sphæriæ superficiales juveniles velatæ sunt, quare non huc referendum unumquodque individuum in hac ætate pubescens l. pruincsum.

* 292. *S. chionea*, peritheciis globosis rugulosis pubescentibus albis, ostiolo acuto flavescente.

a. *macrostoma*. *S. chionea*. Fries V. A. H. 1817. p. 113. Ehrenb. silv. Ber. p. 29. Ceratostoma. Obs. Myc. 2. p. 340. t. 7. f. 2. (Scler. Suec. exs. n. 24. Schmidt & Kunz. exs. n. 206.)

b. *brachystoma*.

Sparsa, semine Sinapeos minor, omnino superficialis. Villus demum adpressus, sed non secedit. Ostiola admodum variant, sæpius subulata stricta. *Ad folia pinea locis uidis, copiose. b. locis siccis, raro. Hieme — vere. (v. v.)*

293. *S. ovina*, peritheciis subglobosis, villo mucido albido tectis, basi nudis, ostiolo papillato nigricante.

S. mucida, α. β. Tod. Meekl. 2. p. 16. *S. Liehenoides*. Sowerb. t. 373. f. 12. *S. ovina*. Pers. syn. p. 71. A. S. p. 36. Fries V. A. H. 1817. p. 254. (Scl. Suec. exs. n. 149.)

β. *glabrata*, villo brevissimo adpresso glabrata. *S. melastoma*. Rebent. Neom. p. 334. ex descr. *S. alba*. Schum. Sæll. 2. p. 154.

294. *S. mucida*, peritheciis subglobosis villo mucido fusco tectis, basi nudis, ostiolo papillato nigrescente.

S. mucida var. *fusca*. *Tod.* l. c. p. 16, f. 75.

Perithecia linearī traectu protuberant, conferta, haud raro nutantia (divergentia) cernuntur. Papilla globosa, primo fusca, dein nigrescens. *In rimulis lignorum putridorum Sept.* (v. ic.)

295. *S. mutabilis*, peritheciis subglobosis villo e luteo l. virescente ferrugineo tectis, ostiolo subpapillæformi nigrescente.

Pers. ic. ♂ descr. p. 24. t. 7. f. 6. Syn. p. 72.
Dittm. ap. Sturm. Deutsch. fl. 3. t. 64.

Est e pulcherrimis. Perithecia conferta, rigida, globosa l. ovata, lævia; "difformia" non vidi mus. Ostiola minus prominent, quam in præcedentibus. Color in meis speciminibus e luteo-ferrugineus; "e virescenti ferrugineus" Pers. &c. *Ad ligna durissima quercina* &c., ad terram prostrata, aut. — vere. (v. v.)

B. tuberculosa, peritheciis tuberculosis. *A. S. p. 37.*

Tomentum humectatum nigrescit, siccum ferrugineum. *In ligno Populi exsiccato.*

** 296. *S. araneosa*, peritheciis subovatis papillatis lævibus nigris, villo tenuissimo albicante tectis.

Pers. ic. ♂ descr. p. 24. t. 7. f. 6. b. Syn. p. 67.

Perithecia majuscula; nunc solitaria, nunc gregaria, opaca, villo secedente tecta. Mihi videatur tantum junior ætas speciei cuiusdem sequentis tribus. *Ad ramos ♂ cortices exsiccatos, hieme, vere.* (v. v.)

Eiusdem indolis sunt *S. atrostoma* Schum. & *S. pubescens* Schum. (*S. umbonata* l. *serpens* junior); sed equidem ut novas inserere non audeo.

297. *S. canescens*, peritheciis aggregatis globosis ova-tisque hirsutis papillatis incanis.

Pers. Obs. 1. p. 67. *Syn. p. 72. Fries V. A. H.* 1817.
p. 255. (*Sel. Suec. exs. n. 50.*)

Perithecia conferta, subinde in crustam con-nexa, minora, valde hirsuta, demum fragilia, cel-lulas referentia. Color plerumque cinereus l. cine-reofuscus, raro virescens nobis obvius. *Ad ramos putrescentes quercinos, fagineos &c. aut. (v. v.)*

298. *S. strigosa*, peritheciis aggregatis globosis ova-tisque papillatis nigris, pilis rigidis longis in-canis undique strigosis.

A. S. p. 37. t. 5. f. 7. Fr. l. c.

A præcedente non facile dignoscitur. Perithecia paulo majora, tenacia, nec diffracta, setis lon-gis rigidis undique divergentibus tecta; tam con-ferta, ut ad marginem tantum adsint individua sparsa, sed fibræ in subiculum crustaceum non con-crescant. Ostiolum difficilius agnoscendum. *Ad ligna abiegnæ & pinea. Aut. — vere. (v. v.)*

299. *S. tephrotricha*, peritheciis subglobosis leviter tuberculatis subastomis, pilis sparsis canescen-tibus tectis.

Fries V. A. H. 1817. p. 256.

A præcedentibus facile differt peritheciis sparsis, pilis rari brevibus subdivergentibus. Ostiolum ob-soletum. Colore toto atro distinguitur *S. pilosa*. *Ad ligna mucida v. c. Tiliae, raro. Aut. (v. v.)*

*** 300. *S. biformis*, peritheciis subovatis subtu-berculosis nigris, pilis strigosis concoloribus tectis, ostiolo subelongato.

Pers. syn. p. 56. t. 2. f. 14. Ic. Pict. t. 24. f. 3. A. S. p. 50. Kunz! Myc. Heft. I. p. 108.

a. *macrostoma.*

b. *brachystoma.*

Sparsa l. *aggregata*, *globosa* l. *ovata*, *junior fuscens*. *Pili longiusculi*, *rigiduli*, *undique sparsi*. *Ostiolum validum*, *subconicum*, *e loco plus minus elongatum*. *Ad ligna putrida & in terra, etiam Americae*. *Vere*. (v. v.)

B. terrestris, *peritheciis confertis*, *subiculo strigoso-villoso crustaceo insidentibus*.

S. terrestris. *Sowerb.* t. 373. f. 7. *S. biformis bysiseda*. *Kunz!* l. c. p. 109.

Subiculum ut in sequente. Perithecia ovata, acuta. In terra argillacea Angliae, Germaniae, Pyreneorum. (v. s.)

301. *S. Racodium*, *peritheciis subglobosis rugulosis hirtis nigris papillatis*, *e subiculo tomentoso lato nigro emergentibus*.

Pers. ! *syn.* p. 74. *Fries V. A. H.* 1817. p. 252. *Kunz!* *Myc. Heft.* l. c. p. 107. (*ScL Suec. exs.* n. 310.)

b. *S. hirsuta*. *Schum.* ! *Sæll.* 2. p. 159.

Subiculum latissime effusum e fibris ramosis plus minus contextum, opacum, Racodium omnino referens; subinde obliteratum. Perithecia juniora hypothallo immersa, dein semiemersa, solitaria l. aggregata, pilis brevibus rigidis obsessa, ostiolo papillæformi nudo. Sporidia cylindrica, sporidiolis 8 — 10 ovalibus opacis referta. In lignis & corticibus fagineis. Aut — vere. (v. v.)

S. hirsuta *Pers.* *syn.* p. 73. (*conferta, subtuberulata, ostiolo subangulato*) quoad specimen mihi missum, *præcedentis* varietas. Nomen vero sequenti tribui.

302. *S. hirsuta*, *peritheciis subglobosis ovatisque tuberculatis nigris, pilis sparsis concoloribus testis, ostiolo obsoleto*.

S. hirsuta. *Fries V. A. H.* 1817. p. 256. — *Var. B.* *A. S.* p. 38.

B. acinosa, peritheciis globosis subdepressisque nigro-fuscis. *S. acinosa*. Batsch Cont. I. f. 179. *S. hirsuta*. Sowerb. t. 386. f. 3.

Conferta, mediæ magnitudinis, fragilis, opaca, pilis minus confertis; vetusta passim fracta cellulosæ. Ostiolum valde obsoletum. b. forsan junior. *Ad ligna sicca*. (a. v. v., b. v. s.)

303. *S. crinita*, atra, peritheciis subglobosis læviusculis, pilis confertis mollibus tectis, aliis in ligno repentibus cinctis, ostiolo obsoleto.

S. crinita. Pers. syn. p. 72. Schum. ! Saell. 2. p. 154.
S. hirsuta. var. *crinita*. Fries V. A. H. 1817. p. 256. (Scl. Suec. exs. n. 124.)

Aterrima, opaca, fragilis, ligno mucido ad diuidum immersa, pilis longioribus confertioribusque tecta, fibrillisque longissimis cincta, sed haec subinde desunt. A loco forsan pendent differentiæ. *S. canescens* b. *nigra* A. S. p. 37. etiam hujus loci. *Ad ligna mollissima carie consumta Fagi, Coryli &c. Per annum.* (v. v.)

Quo magis intueor *S. villosas* *nigras* speciminaque locis diversis lecta comparo, eo magis de differentia dubito. An vere species aliis dijudicandum relinquo !

304. *S. pilosa*, atra, peritheciis minutis rotundato-ovatis læviusculis breviter pilosis, ostiolo simplici.

Pers. ic. & descr. 2. t. 10. f. 9, 10. Syn. p. 73. A. S. p. 73.

Aetate juniore pilos fasciculatos tantum exhibet, sub lente Dematio similis est. Pers. l. c. Sparassæ l. conferfa, antecedentibus minor, pilis brevibus divergentibus plus minus confertis tecta, fere astoma. *S. scopula*. Sowerb. t. 386. f. 4. huic proxime affinis. *Ad ligna & ramos exsiccatos*. Aut. - vere. (v. v.)

305. *S. hispida*, atra, peritheciis ovato-conicis lævibus cum ostiolo confluentibus, pilis brevibus rarís adspersis.

Tod. Meckl. 2. p. 17. f. 84. Pers. syn. p. 74.

Perithecia sparsa, ob pilos breves remotos, ad basin longiores, primo obtutu fere nuda apparent, forma obverse pyriformi. *In ramis exsiccatis dejectis.* (v. s. a Cl. Kunze miss.)

306. *S. calva*, peritheciis sparsis globosis papillatis atris, inferne pilis brevibus hispidis, superne glabris nitidis.

*Tod. l. c. p. 16. t. 10. f. 83. Fries V. A. H. 1817.
p. 258.*

Perithecia globoso-depressa, lævia, distincte papillata, vix $\frac{1}{2}$ lin. lata, ad medium pilis confertis hispidis cincta. *Ad ramulos exsiccatos, raro aut.* (v. v.)

**** 307. *S. cincinata*, atra, minima, peritheciis conico-cylindricis lævibus, circa ostiolum vix conspicuum pilis erectis coronata.

Omnino superficialis, minima, solitaria, sub-parabolica, lævis, opaca, demum evacuata integra persistens, exceptis pilis coronantibus nigris longitudine perithecia glabra; sed variat pilis basin cingentibus. In superiore foliorum pagina minus perfecta & fere globosa. *Ad folia Vaccinii Oxycoqui, rarissima, vere.* (v. v.)

Obs. S. sphinctrina Sowerb. t. 386. f. 1. quodammodo convenit, sed quoad synon. Calicis species est.

308. *S. Vermicularia*, atra, minima, peritheciis ova-tis subdepressis astomis undique setis erectis nigris tectis.

Nees! Syst. p. 311. f. 347.

In specimine a Cel. Auctore mecum communicato perithecia admodum conferta confluentia; a me lecta sparsa in ligno setulis minimis undique obducto. "Sporidia vermiculata, ampla, ovata, annulata". *In ligno pineo emortuo. Hieme — vere.* (v. v.)

309. *S. exilis*, atra, minutissima, peritheciis e globoso-depressis, dein collapso-concavis astomis, pilis brevibus patulis adspersis.

A. S.! p. 44. t. 9. f. 4.

Omnium minima, sub lente simplici vix dignoscenda, conferta, opaca, junior globoso-depressa, dein pezizoidea. A priori differt pilis brevibus patulis rarioribus. *Ad ligna humi jacentia populina Lusatiae & Carolinæ. Aut. (v. s.)*

310. *S. depilata*, atra, minima, peritheciis subovatis lœvibus astomis, basi setulis brevibus cinctis.

Præcedente paulo major, globoso-ovata, firma, nec collabens, conferta, opaca, basi villosa. Semel quoque in vertice cornam deciduam visam volui. Ambigit inter hanc & sequentem tribum. *In Polyporo vetusto dejecto indurato, raro. Aut. (v. v.)*

Plures utique mihi vivæ obviæ & siccæ missæ *S. Villosæ* superficiales & libere evolutæ (nam in aliis cohortibus etiam occurrunt species villosæ); sed nullas novas, quarum integrum historiam non observavi, inserere volui. — Præcipue ad Ceratostomas abeunt. *S. trichina* Pers. ined. (Moug. & Nestl. exs. n. 666.) videtur varietas *S. strictæ* e. s. p.

Trib. XIX. DENUDATÆ.

Lœvigatæ & Corrugatæ. *Fries l. c.*

CHAR. Simplices. Perithecia nuda, sublibera, ovata l. globosa, mox glabra, ostiolo brevi subpapillæformi, nullo subiculo effuso insidentia. Asci elongati, sporidiis septatis. — *Libere evolutæ, adnato-superficiales, confertæ, lignatiles, juniores velo fugacissimo tectæ.*

* 311. *S. Peziza*, gregaria, mollis, peritheciis globosis lœvibus subpapillatis aurantio-rubellis, collabescendo concavis.

Tod. Meckl. 2. p. 46. f. 122. Pers. ! syn. p. 66. A. S. p. 34. Dec. Fr. 2. p. 295. Fries V. A. H. 1817. p.

264. (Scl. Suec. exs. n. 235. Moug. & Nestl. ! n. 483.)

- a. *villifera*. S. miniata. Hoffm. Bot. Taschenb. 2. t. 12. f. 2. Schum. ! Sæll. 2. p. 160. Nees Syst. f. 316.
- b. *globifera*. Pez. hydrophora Bull. Ch. p. 245. t. 410. f. 2. Sowerb. t. 23.

Minor, conferta, basi subpilosa, junior dilutior, adulta fere miniata, exoleta concava expallens. In a. gelatina villi farinosi instar alb: ex ostiolis protruditur; in b. vero globulum gelatinosum format. Est cum sequente Hypocrea sui tribus. *Ad ligna e mucidine mollissima faginea, betuligna &c., etiam Americæ. Aut. — vere.*

312. *S. Resinæ*, sparsa, mollis, peritheciis globosis lævibus glabris aurantiis, ostiolo obsoleto.

Fries Obs. Myc. I. p. 180. V. A. H. 1817. p. 264.
Cytisp. Resinæ. Ehrenb. ! silv. Ber. p. 28. (Scl. Suec. exs. n. 37.)

Præcedenti affinis; junior in resina immersa, demum emersa omnino superficialis indeque glaberrima. Papilla obsoleta; gelatina alba, nunc farinæ nunc globuli albi forma expulsa. *Frequens in resina Pini Abietis. Perennis.* (v. v.)

313. *S. sanguinea*, sparsa, mollis, minima, peritheciis ovatis lævibus papillatis sanguineis.

Hypexylon phœnicium. Bull. Champ. p. 171. t. 487. f. 3. S. sanguinea. Sibth. Ox. p. 404. Bolt. t. 121, Sowerb. t. 254. Nees Syst. f. 360. (Scl. Suec. exs. n. 264.)

Admodum pusilla, ovata l. globosa, glaberrima, ostiolo papillæformi. Sporidia septata. — Certissime a S. coccinea diverva, quamvis utraque colore & loco natali admodum conveniat. *Ad ligna denudata, passim. Vere.* (v. v.)

β. media, aggregata, parasitica, peritheciis subglobosis flaccidis subpapillatis.

S. sanguinea. *Wahl.* *Lapp.* p. 521. *S. erythroccocos*.
Ehrenb. Ber. p. 29. (*Scl. Suec. exs. n. 127.*)

Ostiolo excepto omnia sequentis. Cum *S. coccinea* b. non commutanda. *Ad Sphærias destructas*, aut. (v. v.)

315. *S. episphæria*, gregaria, mollis, minima, sanguinea, peritheciis subcompressis collabescens, papilla convexo-oblonga.

Tod. Meckl. 2. p. 21. f. 89. *Pers. syn.* p. 57. *Nees Syst.* f. 351. *Fries V. A. H.* 1818. p. 116. *Dec. Fr.* 6. p. 142. (*Scl. Suec. exs. n. 265.*)

b. *fuscescens*. *Obs. Myc.* 2. p. 345.

Antecedentis varietati tam affinis, ut non de identitate tribus, sed de differentia specifica dubitamus! Aequa tenuis, flaccida, lâte colorata, facile collabescens & fere crispa, tantum forma compressa ostioloque diversa. *In S. Stigmate Ec. parasitica*, etiam *Americæ*, aut — vere. (v. v.)

316. *S. ordinata*, in seriem elongatam conferta, rufofusca, peritheciis minutis mollibus basi subfibrillosa.

S. lineata. *Dec. Fr.* 6. p. 135. nec *A. S.*

In strias foveolares ligni longitudinales sita est. Perithecia seriata, nunc distincta, nunc basi saepius confluentia, semiorbicularia, basi dilatata byssoidæ (an e fibris matris?) vegeta sordide rufa, dein fusca. *In ligno denudato Quercus in Jura*, vere.

** 317. *S. seriata*, in seriem elongatam conferta, atra, peritheciis minutis mollibus rugulosis orbiculatim depresso-papillatis.

Pers.! p. 65. *Ic. pict.* t. 16. f. 2. *A. S.* p. 34. *Fries V. A. H.* 1817. p. 261. (*Scl. Suec. exs. n. 267.*)

Peritheciorum situ cum præcedente omnino convenit; nostra vero in omni ætate atra & glabra, opaca, mollia, nunc albofarcta nunc inania. *In rīmis ligni mollis quercini*, aut., vere. (v. v.)

318. *S. pomiformis*, minor, atra, peritheciis pomiformibus lăvibus circa ostiolum papillæformæ impressis.

Pers. syn. p. 65. Ic. pict. t. 3. f. 4, 5. A. S. p. 34. Dec. Fr. 6. p. 135. Fries V. A. H. 1817. p. 265. (Scler. Suec. exs. n. 236. Moug. & Nestl. ! 482.)

b. *S. Corona*. *Sowerb. t. 393. f. 7. sparsa.*

Elegans, superficialis, plerumque conferta & stipata, sed etiam sparsa, glabra, opaca; perithecia globosa, subtenuia, sed rigidula, quare apice tantum collapsa, demumque lacerato-aperta. *Ad ligna truncorum exsiccatorum, etiam Americæ, perennis.* (v. v.)

B. rugulosa, mollior, peritheciis subrotundo-ovatis rugulosis subpapillatis. *Pers. l. c.*

Nonnulla individua collapsa inveniuntur, ostiola subinde obsoleta l. ad unum latus spectantia. *Ad ligna putrescentia.*

319. *S. mamæformis*, major, atra, peritheciis tenuibus globosis lăvibus, ostiolo papillæformi.

Hypoxyton globulare. *Bull. Ch. p. 169. t. 487. f. 2. Sph. byssisedæ var. Dec. Fr. 2. p. 295. S. papillosa. Sowerb. t. 236. S. mamaef. Pers. ! syn. p. 64. Ic. pict. t. 5. f. 6, 7. (Moug. & Nest. ! exs. n. 380.)*

Gregaria, parca, sed passim confluens, præcedente triplo major, opaca, glaberrima, peritheciis tenuibus submembranaceis, non tamen collabentibus, sed facile laceratis. Circa papillam minutam subinde depressa. Affinis *S. thelenæ*. *Ad ligna putrescentia, rarior; etiam Americæ.* (v. v.)

Obs. S. vesicaria V. A. H. 1817. p. 265. adhuc tenuior, fragillima & licet externa facie simillima certe diversa. Specimen nunc non adest. Matrix est Mesentericæ species !

320. *S. stercoraria*, nigra, nitida, peritheciis globosis rigidis lăvibus, ostiolo papillæformi.

Sowerb. t. 357. *Fries l. c.* p. 265.

Quoad magnitudinem inter priores media, diversa peritheciis crassis, firmis (nec collabentibus nec fragilibus) & nitidis, glabris. Variat a.) conferta. b.) sparsa. *Illa in merda humana, hæc in equina.* Aut., vere. (v. v.)

B. stercoris, ovoidea. *Dec. Fr.* 2. n. 791.

Ostiolum obsoletum. *In fimo Cervi.*

321. *S. pleurostoma*, sparsa, nigra, peritheciis ovatis firmis lævibus, ostiolo tenui cylindrico brevi.

S. pleurostoma. *Kunz!* in litt.

Insignis ostiolo cylindrico tenui acuto, sæpe obliquo, quasi laterali, ceterum inter minores species est, superficialis, integra persistens, brevi evanuata. *Ad ligna exsiccata, raro.* (v. s.)

322. *S. obducens*, conferta, minor, atra. peritheciis ovato-rotundatis inæqualibus rigidis, ostiolo subpapillæformi.

S. obducens. *Schum.*! *Sæll.* 2. p. 159. pro parte.

b. minor, *Fries* (in *Scler. Suec.* exs. n. 119. e lapsu calami *S. incrustans* b.)

S. pomiformem inter & *S. pulveraceam* media. A priori differt peritheciis inæqualibus, subconfluentibus l. e mutua pressione angulatis, magis adnatis, rigidis & firmis, quare nec collabentia l. circa ostiolum, minus distinctum (nunc subangulatum, nunc obsoletum) depressa, neque diffracta observantur. Opaca, glabra, rugulosa, intus plerumque albo-farcta. *Ad ligna Ec. passim.* b. *in ramis Fraxini. Perennis.* (v. v.)

*** 323. *S. Bombarda*, fasciculata, nigro-fusca, peritheciis elongatis ventricosis mollibus, ostiolo papillæformi nigro.

Næmaspora glabra. *Willd. Ber.* n. 1207. *S. bombarda*. *Batsch. Cont.* 1. p. 271. f. 181. *Pers. syn.* p. 75! *A. S.* p. 39. *Nees Syst.* f. 357. *Fr. V. A. H.* 1817. p. 264. (*Scl. Suec.* exs. n. 266.)

Major, stipata, glabrescens; humida badio-fusca, lœvis; sicca rugulosa, opaca, nigrescens. Perithecia crassiuscula, numquam collabentia, acute papillata, gelatina pulveris instar albi expulsa cava. *Ad truncos putrescentes, discum præcipue truncatum occupans, etiam Americæ. Hieme — vere. (v. v.)*

Obs. *S. bombardica Sowerb. t. 572, f. 4.* non ad hanc sed potius ad præcedentem, *pulveraceam &c.* pertinet.

324. *S. ventricosa*, conferta, atra, peritheciis ventricosis mollibus, ostiolo lato sublabiato.

Pers. syn. p. 76. Ic. piæ, p. 64. t. 24. f. 8.

Perithecia magnitudine communi, atra, parum mollia, deorsum subattenuata, hinc obconica, ultra medium ventricosa. Ostium breve, orificio largo & labiis tumidiusculis gaudet. Ulterius inquirenda. *In ramulo exsiccato.*

325. *S. spermoides*, stipata, atra, peritheciis rigidis globosis deorsum subteretibus, ostiolo papillæ-formi obsoleto.

Hypoxylon miliaceum. Bull. Champ. 1. p. 169. t. 444. f. 5. S. globularis. Batseh. Cont. 1. f. 180. S. grana. Fl. Dan. t. 1311. f. 1. S. spermoides. Hoffm. Veg. Cr. 2. p. 12. t. 3. f. 5. Pers. syn. p. 75. Dec. Fr. 2. p. 297. Fries V. A. H. 1817. p. 258. (Sel. Suec. exs. 237. Moug. & Nestl. 484.)

b. *S. bombardica. Bolt. t. 122. f. 2; ex Nees.*

Crustaceo-cohærens, semine Sinapeos fere major, sub lente subtiliter rugulosa, opaca, sicca non collapsa, sed ob substantiam rigidam sæpe diffracta. Quando sparsa reperitur omnino globosa; quando conferta deorsum subattenuata. Frequens ad truncos putrescentes, etiam Americæ; aut. — vere. (v. v.)

326. *S. uliginosa*, conferta, atra, peritheciis globosis rugulosis opacis, ostiolo papillæ-formi nitido.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 39.

Subcrustacea, minor, peritheciis passim confluentibus, basi neutiquam attenuatis. Papilla distin-

c̄ta, convexa. *Supra terram turfaceam rarissima. Aut.*
(v. v.)

327. *S. sordaria*, subemergens, gregaria, atra, peritheciis globosis mollibus collabentibus rugosis cum ostiolo obsoleto confluentibus.

(Scler. Suec. exs. n. 270.)

E ligno gregatim & s̄pē seriata emergunt perithecia minuta, sublibera, fibrillis ligni canescens tibus cincta, opaca, mollia, fragilia, cum ostiolo papillæformi confluentia, inde apice conico-globosa. Nudo oculo sordem nigram modo refert. An vere hujus tribus? *Ad ligna uda pinea, hieme, vere.* (v. v.)

**** 328. *S. moriformis*, conferta, atra, peritheciis obovatis corrugato-tuberculatis, ostiolo simplici.

Tod. Meckl. 2. p. 22. f. 90. Pers. syn. p. 86. A. S. p. 43. Dec. Fr. 6. p. 141. Fr. l. c. p. 260. S. claviformis. Sowerb. t. 337. forma elongata. (Scler. Suec. exs. n. 125. Moug. & Nestl. ! exs. n. 382.)

Major, rigida, opaca, superficie rimoso-tuberculata distinctissima. Forma admodum varia cylindrica, obovata, globosa in eodem ramo. Subinde crusta tenui effusa innascentem vidi. *Ad ligna & ramos exsiccatos Pinuum, Fagi &c.; etiam Kamtschatkæ & Americæ. Perennis.* (v. v.)

B. fasciculata, erumpens, fasciculata. *Tod. l. c.*

γ. globosa. globosa, corrugata, *l. c. f. 91.*

S. rubiformis. Sowerb. t. 373. f. 2.

In ramis, illa epidermide tectis, sed ligno semper adnata!, *hæc decorticatis.* (v. v.)

329. *S. Pulvis pyrius*, conferta, atra, peritheciis ovato-globosis rugosis, medio sulcatis.

Pers. ! syn. p. 86. Schum. Sæll. 2. p. 159. Wahlenb. Lapp. p. 521. Dec. Fr. 6. p. 141. Nees syst. f. 348. Fries V. A. H. 1817. p. 259. (Scl. Suec. n. 312.)

b. minor. (Moug. & Nestl. n. 381.)

Præcedente minor, segnius tuberculoso-rugosa. Perithecia crustaceo-congesta, rigida, forma varia, ellipsoidea, globosa l. ovata, ostiolo subrimoso. *Ad truncos sicclos frequens; etiam Kamtschatkæ, Americæ &c. Perennis.* (v. v.)

330. *S. pulveracea*, conferta, minor, atra, peritheciis subovatis rugulosis rigidis, ostiolo distincto pertuso.

S. pulveracea Ehrh. Pers. ! syn. p. 83. Fries V. A. H. 1817. p. 261. (Sel. Suec. exs. 121.)

Præcedente minor, superficie inæquali, sed non tuberculata ostioloque facile distincta. Perithecia rigida, nitidula, crustaceo-aggregata. *S. mol-lis* Tod. Meckl. 2. p. 8. f. 66. hujus potissimum loci; talem exacte legi in æate juvenili ad ligna cariosa. *Ad ligna exsiccata, apprime faginea; etiam Kamtschatkæ & Americæ. Perennis.* (v. v.)

331. *S. ovoidea*, sparsa, atra, peritheciis ovatis acutis lævibus, ostio o subtilissimo.

Fries V. A. H. 1817. p. 267. Wahl. Ups. p. 471.

Omnino superficialis, glabra, lævis, subopaca, rigida, quare demum diffracta, ostiolo cum perithecio omnino confluente, unde acuta. *S. spermoide paulo minor. Ad ligna exsiccata quercina, rario.* Perennis. (v. v.)

332. *S. myriocarpa*, conferta, atra, nitida, peritheciis minimis globosis lævibus astomatis.

Fries V. A. H. l. c. Kunz. Myc. Heft. 2. p. 40. S. atomus. Schum. Sæll. 2. p. 153. S. insidens. Sowerb. fung. t. 372. f. 12. quoad habitum icon. (Sel. Suec. n. 313.)

Omnino superficialis, nunc conferta, nunc etiam sparsa, lævissima, præcedente multoties minor, vetusta leviter collabitur. Ostium obsoletum, demum pertusum. *In lignis ad terram dejectis, aut.* (v. v.)

333. *S. notha*, stipata, late effusa, nigra, peritheciis cylindricis minimis, ostiolo majusculo pezizideo-aperto splendido.

S. abnormis. Schwein. l. c. n. 235.

Vegetatio omnino hujus tribus; vidimus varietatem *S. pomiformis* non absimilem. Subiculum nullum, sed perithecia in crustam latam stipata, tenuia & forsan ex his laceratis oritur ostiolum apertum. *In ligno caeso Carolinæ.* (v. s.)

Species inquirendæ:

1. *Hypoxylon clavatum. Bull. Champ. t. 444. f. 5.*
(an *S. bombarda*).
2. *S. rimosæ. Sowerb. t. 375. f. 3. & S. coriacea t. 371. f. 1.* quantum icones ante 8 annos visas in memoriam revocare possum ad *S. pulverem pyrium* & *S. spermoidem spectare* videntur.

Species hujus tribus maxime triviales & dissimilissimis terræ regionibus communes. Michelius jam inter Lichenis Ordin. XXXVII. unam alteramve notavit. Species nigræ dein sub *Hall. helv. n. 2179* & *Lycoperd. nigrum Lightfoth Scot. 1069* comprehensæ.

Tri**b.** XX. PERTUSÆ.

CHAR. Simplices. Perithecia nuda, firma, glabra; basi planata, adnata l. immersa, ostiolo æquali subpapillæformi, demum deciduo pertusa, gelatina fluxili l. evacuata. Asci distincti, sporidiis subseptatis. Innato-superficiales, solitariæ, lignatiles l. corticolæ, primo velatæ, aliæ immersæ.

Obs. A præcedente tribu, cui affines, differunt situ solitario, peritheciis minus superficialibus ob basin adplanatam quasi dimidiatis. A duobus sequentibus ostiolorum forma facile differt. (*S. soraria.*)

* 334. *S. lecythæa*, sparsa, peritheciis nudis minutis compressis fuscescentibus, ostiolo cylindrico.

Schwein. l. c. n. 155.

Perithecia longitudinaliter compressa. Ostiolum dimidium peritheciī adæquans. Exacte refert ampullam portatilem. *Rara in ligno carioso Carolinæ.*

335. *S. mobilis*, gregaria, libera, mollis, minima, peritheciis globosis lævibus fuscis, papilla decidua.

Tod. Meckl. 2. t. 9. f. 71. *Dec. Fr.* 6. p. 141.

Admodum tenera, minuta, superficiali-libera, ut quaquaversus facile se moveri sinat. Papillam suam senior sæpius dejicit, tum pertusa cernitur. Color fuscus, in nigrum denique transiens; juvenilem rubellam suspicatur *Tode*. In ramulis putridis *Quercus* &c. etiam *Americæ*, vere. (v. s.)

336. *S. umbrina*, sparsa, peritheciis orbiculatis depresso, cortice exteriori umbrino, interiori papillaque prominente atris.

S. mamillaris. **Schum. Sæll.* 2. p. 157.

Gelatina nigra. *In ligno radicis Alni.* (v. ic.)

337. *S. papillata*, subsparsa, peritheciis orbicularibus semiimmersis lævibus atrofuscis, ostiolo papillato obtuso basi impresso. *l. c.* p. 161.

Passim confluens. Gelatina albida. Quatenus hæc & antecedens veræ species sint e colore peritheciorum constante l. ætate juniori privo pendet. A *S. mastoidea* non multum recedit. *S. pubescens* *l. c.* evidenter immatura. *In ligno Salicis fragilis.* (v. ic.)

** 338. *S. putaminum*, sparsa, subfuscata, peritheciis conicis lineis concentricis fasciatata, ostiolo crasso ampullæformi.

a. major, matrice concolor. *Schwein.* ! *l. c.* n. 163.
b. minor, nigrescens. *l. c.*

Conica aut dolioliformis, concentrica striatula, insignis ostiolo subelongato pero maximo umbi-

licato, unde apice fere ampliato. *In putaminibus a. Persicarum, frequens. b. in fructibus putridis Quercus l. Juglandis raro.* (v. s.)

339. *S. stromatica*, sparsa, atra, nitida, peritheciis conicis lœvibus superficialibus minute papillatis.

Spreng.! in *V. A. H.* 1820. p. 50.

Inter majores, exacte conica, basi appanato-adnata nec immersa, ligno albicante subfibrilloso insidens, sed stroma nullum adest. Perithecia crassa, rigida, firma nec collabescentia, papilla minuta, demum decidua. *Ad ligna Guadelupæ.* (v. s.)

340. *S. Papilla*, (tornata) sparsa, atra, opaca, peritheciis hemisphærico-conicis innatis, ostiolo papillæformi.

Schwein.! l. c. n. 159.

Solitaria, major, late conica, superficiali-innata, glaberrima, -vix ne sub lente perspicue rugulosa. Ostiolum distinctius, quam præcedentis, pertusum. *Passim ad ligna cariosa acerina Carolinæ.* (v. s.)

341. *S. mycophila*, sparsa, atra, peritheciis hemisphæricis lœvibus subinæqualibus, ostiolo papillato.

Fries Obs. 1. p. 185. *V. A. H.* 1817. p. 266.

Perithecia superficiali-emersa, fragilia, nitidula, irregularia, quando pluria conferta confluentia. Perithecia papillæformia, primo papilla minuta atra tecta, dein hac deciduâ nuda pertusa. *In Polyporis putrescentibus.* (v. v.)

342. *S. umbonata*, sparsa, atra, peritheciis orbiculatis convexo-planis lœvibus, ostiolo papillæformi.

Fries Obs. 1. p. 181. *V. A. H.* l. c.

Admodum regularis, depressa, ultra lineam latâ, opaca, glaberrima, innato-superficialis. Substantia firma. A S. serpente non multum distat. *Ad ligna faginea rarior.* Aut. (v. v.)

343. *S. applanata*, sparsa, atra, opaca, peritheciis lævibus orbiculatis convexis subtus applanatis, ostiolo simplici pertuso. *Fries Obs. l. c.*

S. pertusæ subaffinis, sed forma differt & peritheciis innato-superficialibus, basi applanata; demum collabentibus, fere concavo-planis. Sub lente bene augente rugulosa, passim duo confluunt. *In ligno putrido.* (v. v.)

344. *S. picastra*, sparsa, atra, opaca, peritheciis ellipticis conico-depressis innatis rugulosis umbilicatis.

Fries V. A. H. 1817. p. 260. Kunc. Myc. Heft. 2. p. 38. (Sel. Suec. exs. n. 123.)

Major, ultra lineam longa, fere solitaria. Perithecia conico-convexa, superficiali-innata, crassa, durissima, numquam fracta l. collapsa vidi, vere perennia, basi elliptica, papilla minima mox decidua ostiolo late umbilicato subexcentrico demum pertusa. *In ligno indurato resinoso Pini silvestris.* (v. v.)

- *** 345. *S. mastoidea*, sparsa, nigra, nitida, peritheciis conicis semiimmersis lævibus, ostiolo minuto papillæformi, dein pertuso.

Fries V. A. H. 1817. p. 267. Myc. Heft. 2. p. 39.

Elegans, major, S. stromaticæ simillima. Perithecia firma, glaberrima, basi immersa, parte prominente conica (rarius convexa) lævissima, ostiolo nitido papillato. Ad basin cortex passim albicat, sed nullum adest subiculum tomentosum. *Ad cortices salicinos, perennis.* (v. v.)

Obs. Etiam a Persoonio (Syn. ! p. 70.) ad S. albicantem relata; sed hæc potius ad S. confluentem citanda.

Cf. *Ic. pict.* t. 17. f. 1. Ceterum *S. albicans* neutiquam dici meretur.

346. *S. seminuda*, sparsa, nigra, peritheciis ligno albicante subimmersis, ostiolo conico acuto, dein pertuso. *Pers. syn. p. 70.*

Præcedente minor, magisque immersa, peritheciis nunc solitariis, nunc 2—3 continuis, in materia compacta subfibrosa lœvigate albicante immersa, quæ vero omnino peregrina est. Ad Byssidas non, potius ad Obiectas pertinet. *Ad ligna exsiccata.* (v. s. a Cl. Stenhammar missa).

347. *S. latericolla*, gregaria nigra, peritheciis emergentibus sphæricis lœvibus, ostiolo sublaterali conico rigido.

Dec. Fr. 2. p. 290.

Perithecia distincta, sed in acervulos subcompressos collecta, glabra, cornu forma ob ostiolum laterale subacutum, demum emersa cupulæformia (pertusa ?.) *Dec.* — In rimis lignorum legi speciem peritheciis seriato-confertis, ovatis, lœvibus, emergentibus minutis, ostiolo cylindrico longiusculo pertuso, quam huc referendam puto. *In ligno querciuto, hieme.* (v. v.)

348. *S. pertusa*, sparsa, nigra, peritheciis emergentibus conicis subrugosis, ostiolo conico deciduo pertusis.

Pers. ! syn. p. 13. A. S. p. 52. Fries V. A. H. p. 261.

In multis cum Lophiis convenit. Perithecia primo subimmersa, ovata; dein emersa, parte superiore prominente conica, inæqualia, rigida, subfragilia, sed non collabentia; passim crustulæ nigrae insidentia. Ostiola brevia, primo conica acutiuscula, dein decidua, indeque late pertusa. *Ad ligna indurata, etiam Americæ. Legi in radice Alni. Vere, aest.* (v. v.)

349. *S. taphrina*, sparsa, atra, peritheciis immersis, dein emergentibus subcompresso-ellipticis obtusis, ostiolo simplici demum pertusis.

Fries l. c.

Lignum, cui innascitur, in superficie in fibrillis albicantibus solutum, minus tamen distincte, quam in *S. seminuda*. Perithecia primo tota ligno immersa, compressa, demum hemisphærio superiore prominula, lævia, glabra, opaca, obtusissima, fere obovato-compressa; papilla minima, obtusissima, vix perceptibilis, qua decidua ore simplici coarctato pertusa. Analoga cum *S. picastra* & *S. compressa*. *Ad lignum vetustum aëri expositum, raro.* (v. v.)

350. *S. Aspegrenii*, subgregaria, atra, peritheciis emersis hemisphæricis lævibus nitidis, ostiolo simplici demum umbilicato-pertusis.

Fries in Kunz, Myc. Heft. 2. p. 40.

Præcedentibus minor, nunc gregaria, nunc sparsa, firma, orbiculata, subglobosa, basi subimmersa, hemisphærica, ostiolo vix papillato, demum vero apice pertuso tandemque umbilicato-depressa. Ascii sporidiis pluribus referti. A Persoonio! pro *S. pertusæ* var. data. *S. globularis* Schum. e descriptione. *Ad ligna & cortices.* (v. v.)

- **** 351. *S. ? porphyrostoma*, subgregaria, nigra, peritheciis innato-superficialibus globosis lævibus, primo papillatis, dein pertusis limbo purpureo.

Kunz. ! Myc. Heft. 1. p. 91.

Perithecia sparsa l. indeterminate aggregata, basi immersa, parte prominente conico-hemisphærica, papilla minuta decidua purpureo-umbilicatis. Ascii tenues, sporidis 2 — 4 triseptatis. Valde Lichenosa! In crustis Lichenum ad corticem Bonplandiae trifoliatae & Cascarillæ. (v. s.)

352. *S. nucula*, subgregaria, nigra, peritheciis minutis innato-superficialibus ovatis lævibus, primo papillatis, dein umbilicato-pertusis.

Fries V. A. H. 1817. p. 266. *Myc. Heft.* 2. p. 39.
(*Scler. Suec.* exs. n. 230.)

Antecedentibus minor, opaca; semiimmersa, ostiolo instruitur minuto brevi subcylindrico l. *presso!*, ut in *Lophiis*; dein emersa, conico-hemisphærica ostiolum amittit, truncato-pertusa, absque limbo distincto discolori. *Ad corticem crassiorem Quercus &c. Perennis.* (v. v.)

353. *S. vilis*, solitaria, atra, peritheciis convexis obtusis minimis atris, basi plana, ostiolo papillato deciduo.

Fries V. A. H. 1817. p. 268. *Myc. Heft.* 2. p. 40.

Pæne microscopica, punctiformis, admodum dispersa, lævis, glabra, opaca, e ligno albicante emergens, dein fere superficialis. Ostiolum minimum. In ligno molli putrido quercino, aut, hieme. (v. v.)

354. *S. surculi*, sparsa, nigra, peritheciis minimis conico-hemisphæricis, dein collabescendo cupulatis lævibus, ostiolo papillæformi.

Fries ll. cc.

A præcedentibus omnino diversa peritheciis tenuioribus, quare arcte collabescunt pezizoidea margine tenui acuto cincta, disco persistenter papillato. Superficies lævis nitida. *Ad Sph. herbicolas magis accedere videtur. Ad ramos Sambuci nigrae decorticatos, aut.* (v. v.)

355. *S. palmicola*, gregaria, nigra, peritheciis subin-natis convexis minutis nitidis astomis, demum umbilicato-perforatis.

Fries Obs. Myc. 1. p. 179.

Ambigit inter Pertusas & Innatas. Perithecia subimmersa, basi epidermide tecta, globosa l. ellipti-

ca, lœvia, passim confluentia & irregularia, demum superior pars secedit, relinquens maculam opacam nigram. *In fructu Cocoës uuciferæ.* (v. s.)

Species vix notæ:

1. *S. umbrutilis*, sparsa, minutissima, globosa, nigra, subiculo candido subimmersis, ostiolo brevissimo perforato. Reb. Neom. p. 335 — an *S. vilis*?
2. *S. reptans*. Sowerb. t. 395. f. 2. ex habitu *S. pertusæ* affinis, sed historia *S. vesiculosæ* Fries, junior mesenteriformis & repens &c. Utraque ulteriori examine dignissima!

Tribus antecedens admodum naturalis. Præ ceteris ad Lichenes abeunt; in variis adest crustæ analogon. Verrucariæ vegetatione, peritheciis vere dimidiatis &c. distinguuntur.

A rubris descendimus ad species nigras magisque induratas *crustaceo-coharentes*, sed non confluentes. Inter Compositas *S. denudatæ* cum Pulvinatis (*S. multiform.* var.) & *S. pertusæ* cum *S. Connatis* analogæ. Ad has pertinent species fuscæ v. c. mobilis &c.

Trib. XXI. PLATYSTOMÆ.

Sph. macrostoma, Tod. Meckl. p. 12. *S. Platystomæ*. Pers. syn. p. 54. Nees syst. p. 313. Schmidt l. c. p. 19. *Lophii species*. Fries Obs. I. p. 191.

CHAR. Simplices. Perithecia juniora tecta, adulta subnuda, glabra, firma, gelatina fluxili l. evacuata! Ostiolum subcompressum, latissimum, rima longitudinali dehiscens. Ascii clavati, sporidiis elliptico-lanceolatis, sporidiolis refertis. — *Cristatæ, superficiali* — *immersæ, emergentes, sparsæ ligni l. corticolæ*. (*S. episphæria*).

A præcedentibus ægre differunt externo habitu, nam plures species variant ostiolis conicis & compressis; cf. *S. nuculam*, *diminuuentem*, *curtam* &c.

Ceterum species nimis inter se affines. Ut genus inter Sphærias & Hysteria intermedium distingui possent, sed minime ut subdivisio primaria Sphæriarum simplicium!

* 356. *S. barbara*, sparsa, peritheciis emersis rotundatis canescente-cinereis nigricantibus, ostiolo subdeciduo rima transversali fissis.

Hyster. cinereum. Pers. syn. p. 99. (junior). A. S. p. 55.

b. *nigricans*, *Sph. barbara*. Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. V. A. H. 1818. p. 117. (sub Lophio.)

Vera Sphæria; Pertusis maxime affinis. Rami, quibus innascitur, determinate exalbicantes, quare crustæ tenuissimæ insidere videntur perithecia sparsa, subglobosa, basi semiimmersa, levia, glabra, magnitudine fere seminis cannabini. Ostiolum conicum raro observatur, saepius tota transversim fissa, unde habitus Hysterii. Ad ramos Salicis capreæ, Sorbi &c. exsiccatos; an idem in ligno Liquidamboris Carolinæ. Vere. (v. v.)

357. *S. truncata*, sparsa, peritheciis emersis tereticonicis nigris, confluentibus cum ostiolo truncato lineato-rimoso.

Hyst. truncatum? Pers. syn. p. 98.

Sequenti proximum, sed ostiola minus evoluta sursum non dilatata. Perithecia emersa, difformia, primo subrotunda, mox subcylindrica l. conico-truncata, levia, nitida. Ad ligna salicina, rarissima. (v. v.)

358. *S. pileata*, sparsa, peritheciis emersis subglobosis nigris, ostiolo obconico plano.

Tod. Meckl. 2. p. 13. f. 18. Pers. syn. p. 54.

Ostioli figura ovalis est, superne dilatata & truncata, lateribus ad verticem peritheciis contractis, unde cono truncato inverso quodammodo simile fit.

*In ramulis aridis tam cortici, tam libro immersa,
vere; etiam Americæ. (v. s.)*

359. *S. crenata*, sparsa, peritheciis emersis subglobosis nigris, ostiolo compresso latissimo subcrenato.

S. cristata. a. *S. crenata*. Pers. syn. p. 54. t. 1. f. 15. Nees syst. f. 350. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 9. *S. crenata*. Fries l. c. p. 55. V. A. 1818. p. 115. sub Lophio.

Pulchra. Perithecia sursum leviter coarctata, mox vero dilatata in ostium peritheciorum diametrum æquans, cristatum, convexum. Occurrit etiam gregaria, sed non definite. *Ad ramos Pruni spinosæ, acerinos, Corni &c.; etiam Americæ. Vere.* (v. v.)

360. *S. excipuliformis*, sparsa, peritheciis emergentibus ovatis nigris, labiis ostioli collo brevi longioribus.

S. excipulif. Fries Obs. 1. p. 177. t. 4. f. 5. V. A. H. 1818. p. 112. (sub Lophio). (Sel. Suec. n. 88.)

Perithecia subemersa, rugulosa, opaca, in collum breve cylindricum angustata, cujus apices compressi dilati integerrimi nitidi. *In cortice Aceris & Fraxini crassiore. Perennis.* (v. v.)

361. *S. macrostoma*, sparsa, peritheciis emergentibus globosis nigris, ostiolo brevi compresso dehiscente.

S. macrostoma. ♂ — ♂ Tod. Meckl. 2. p. 12. f. 76, 77. cum variis quoad ætatem varietatibus. *S. dehiscens & libera*. Pers. syn. p. 55. Nees syst. f. 350. b. Lophium Lonicerae. Fr. V. A. H. p. 115.

Perithecia primo immersa fuscescentia, dein semiemersa, raro omnino libera atra, absque collo, sed terminato ostiolo latiusculo elliptico peritheciis breviore demum dehiscente. Mægnitudo variat. *Ad ligna, sarmenta & cortices, passim. Perennis.* (v. v.)

B. *S. media*, peritheciis immersis, ostiolo prominente latiusculo. *Pers. syn.* p. 55.

Ostiolum rugulosum, demum etiam dehiscit, sed magis prominens quam in præcedente. *Ad ramos aridos.* (v. v.)

362. *S. angustata*, sparsa, peritheciis immersis demum prominulis globosis nigris, ostiolo æquali linearis.

*Pers. syn. p. 55. Sehmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 8.
Fries V. A. H. 1818. p. 114. sub Lophio.*

Rami, quibus innata, nigrescunt. A priori labiis conniventibus linearibus longioribus, a sequente peritheciorum forma. Sporidia sporidiolo solitario. *Ad ramos exsiccatos passim.* (v. v.)

363. *S. compressa*, sparsa, peritheciis immersis compressis nigris, ostiolo linearis longissimo crista-to.

Pers. syn. p. 56. t. 2. f. 13. Fries l. c. (Scler. Suec. exs. n. 89.)

Maculæ nigræ immersa. Perithecia etiam occurunt subrotunda, labiis arcte clausis. *Ad ligna frequens. Per annum.* (v. v.)

364. *S. Utriculus*, sparsa, peritheciis triangulis compressis nigris, ostiolo latissimo.

Reb. Neom. p. 531. t. II. f. 10.

Peritheciorum forma singularis. *Ad ligna vetusta.* (v. ic.)

365. *S. curta*, gregaria, peritheciis prominulis rugosis conico-globosis nigris, ostiolo brevi linearis compresso.

Fr. ll. cc.

Lignum, cui incrustant, vix nigrescit, quamvis situs magis confertus quam in præcedentibus. Labia linearia, clausa, latitudine peritheciis multo

breviora, subinde conica. An varietas S. pertusæ?
Ad ligna exsiccata. Perennis. (v. v.)

366. *S. diminuens*, sparsa, peritheciis prominentibus rotundatis subdepressis nigris, ostiolo angusto compresso diminuto, interdum subconico.

*Pers. syn. p. 57. A! S. p. 27. Fries V. A. H. 1818.
p. 113.*

Nulla adest macula nigra. Perithecia in ramis decorticatis nuda, in corticatis emergentia, inæqualia, opaca, mox evacuata; ostiolo fracto truncata; subinde conica. Cum *S. nucula* non commutanda. Ad ramos tenuiores Cratægi, Corni, Xylostei &c.; etiam Americæ. Vire. (v. v.)

S. episphaeria omnino superficialis & *S. Arundinis* vero innata ex hac tribu excludendæ. Species, quæ restand, nimis affines; nec dubito, quin olim accuratius examinatae ad dimi dium numerum reducantur. Optime sane A. S. l. c. "Charæteres in hac familia distinctivi parum firmo niti talo assiduum quemque naturæ obser-vatorem haud diu latebit: ita v. c. situs plus minus immersus l. nudus varias fungillorum horum ætates evi-denter sequitur e. s. p.

Trib. XXII. CERATOSTOMÆ.

S. rostrata, Tod. Meckl. 2. p. 14. Macrostomæ.
Pers. syn. p. 58. Nees syst. p. 314. Ceratostomatis spec. A. Fries Obs. 2. p. 341.

CHAR. Simplices. Perithecia primo tecta, sæ-pe villo cincta; dein emersa, nuda, libera, firma, atra, ostiolo rostrato cylindrico ipsis plerumque longiore terminata. Asci subclavati, sporidiis ellipticis, septatis. — *Immerso-erumpentes, sparsæ l. gregariæ, ligni — l. corticolæ. Gelatina semper fluxilis.*

Ob villum, qua passim cinctæ l. insident, ana-logia cum *S. Villosis*; summa autem affinitas cum *Pertusis*, *Platystomis* & *Obtectis*. Entophyllæ rostra-

tæ differunt peritheciis innatis, tectis, tenuissimis, farctis, ostioli indole, sporidiis simplicibus &c. Species inter se maxime affines! Ostiolorum longitudo & forma certe e loco variæ; peritheciorum situs ex ætate pendet.

- * 367. *S. lagenaria*, gregaria, mollis, badia, nigrescens, peritheciis globosis rugulosis, ostiolis longissimis subulatis.

*Pers. syn. p. 58. A. S. p. 28. Fries V. A. H. 1817.
p. 113.*

Basis villo substrigoso subiculari plerumque obducta, sed adventius videtur. Perithecia emergenti-nuda, primo flavescentifulva, mollia, subpellicula, mox badia, demum rigescens, nigra. Ostiola peritheciis multoties longiora, perithecia concoloria, stricta l. flexuosa, sursum attenuata, gelatina globuli flavidi instar erumpente. *Ad fungos suberosos, præcipue Polyporos, vere, rarioꝝ autumno.* (v. v.)

368. *S. Stilbum*, gregaria, byssiseda. atra, peritheciis globosis glabris, ostiolis elongatis apice ampliatis.

S. Stilbum. Schmidt Myc. Heft. 1. p. 63.

Subiculum floccosum, atrum. Perithecia pusilla, ut in sequente; ostiola triplo longiora, striata, gelatina globuli instar albi erumpente corona-ta. Cum priori Hypocreæ hujus sectionis ascis filiformibus &c. *S. dryinæ* var. *A. S. p. 28.* potius sequens. *Ad ligna pinea Lusatiae.*

- ** 369. *S. pilifera*, gregaria, nuda, atra, peritheciis minimis globosis lævibus, ostiolo capillari longissimo acuminato.

S. rostrata. Schum. ! Sæll. 2. p. 155. Nees syst. f. 354. B. S. pilifera. Fries V. A. H. 1817. p. 116. (Scl. Suec. exs. n. 25, Schmidt & Kunz, exs. n. 131.)

Admodum subtilis, subinde subiculo villoso l. maculæ fuligineo-nigrescenti insidens, sed perithecia glabra. Distinguitur ostiolis longissimis tenerimis æqualibus levibus, nunc flexuosis, nunc striatis. Ad ligna pinea, abiegnæ &c., vulgatissima. Per annum. (v. v.)

$\beta.$ *pinastri*, emersa, nuda, ostiolo breviori stricto.

Nees! Syst. f. 354.

$\gamma.$ *dryina*, emergens, solitaria, ostiolo breviore flexili.

Pers. syn. p. 58. t. 2. f. 6. Fr. l. c.

In ligno mucido quercino, parcior.

$\delta.$ *S. capillata*, immersa, peritheciis ovatis, ostiolo longissimo curvato.

Fries Obs. 1. p. 177. V. A. H. l. c. p. 116. (ubi antec. variett. dixi).

In *Polyporis vetustis*. (v. v.)

370. *S. rostrata*, gregaria, emergens, atra, peritheciis globosis rugosis, ostiolo longissimo inæquabili subobtuso.

Fries V. A. H. 1817. p. 114. (Sel. Suec. exs. n. 116.)

b. tenuior, ostiolo subulato. Tod. Meckl. 2. p. 14. f. 79. Pers. l. c.

A præcedente differt, ut *S. pulchella* a *S. ciliatula*. Perithecia quadruplo majora, corrugata, nunc immersa, nunc nuda. Ostiola rudiora, sub lente longitudinaliter striata, flexuosa l. deflexa. Centerum magnitudine & situ solitario l. stipato admodum varia species. Ad ligna cariosa mollia Fagi, Betulæ &c. Per annum. (v. v.)

*** 371. *S. barbirostris*, conglomerata, atra, peritheciis globosis scabris, ostiolo elongato clavato pubescente.

Dufour in Turp. icenogr. — f. 1.

Perithecia plura ut in *Sph. botryosa* conglomerata in cæspites subregulares, exacte globosa,

minoris magnitudinis. Ostiola peritheciis sextuplo longiora, apice incrassata, subincurva, tota pubescentia. *Ad ligna Galliæ.* (v. ic.)

372. *S. stricta*, conferta, glabra, atra, peritheciis globosis lœvibus subnudis, ostiolo rostellato crassiusculo stricto.

Pers. syn. p. 59. A. S. p. 29. Fr. V. A. H. 1817. p. 215. (Scl. Suec. exs. n. 148.)

Perithecia mediæ magnitudinis, mox emersa, rigida, fragilia, quare sèpius circumscissa cupulata reperiuntur, seriato-conglomerata. Ostiola perithecio vix duplo longiora, rigida, obtusiuscula. *Ad ligna quercina* Sc.; etiam Americæ. Aut. — vere. (v. v.)

B. cingulata, peritheciis nigris, apice cingulo fuscō, ostiolo longitudine perithecii incurvo.

Perithecia ad cingulum fuscum circumscissa, fragillima. Cum priori. (v. v.)

γ. obliqua, sparsa, ostiolo tenuiore subobliquo.

(Scler. Suec. n. 314.)

Solitaria, basi fuscescente. Propria species? Ad asseres Pini: (v. v.)

373. *S. cuspidata*, conferta, glabra, atra, peritheciis ovato-globosis rugulosis nudis, ostiolo cylindrico longitudine peritheciorum.

(Scl. Suec. n. 117.)

Perithecia pauca sparsa, plurima stipata, confluentia, aterrima, opaca, primo immersa, mox nuda, magnitudine prioris, intus evacuata atra. Ostiola stricta, firma, (nec fragilia) obtusa, lœviuscula. Habitus prioris, ceterum major cum *S. rostrata* affinitas. *Ad ligna Fagi, Carpini*, vere. (v. v.)

374. *S. brevirostris*, sparsa, glaberrima, atra, peritheciis semiemersis globosis lœvibus ostiolo peritheciis duplo breviori cylindrico æquali.

b. *S. congener*. Schum. l. c. p. 155.

Junior immersa, dein magis magisque emersa, subnuda, aterrima, levissima, fere nitida, fragilis, mox evacuata. Ostium breve, cylindricum, crassiusculum, leve, rectum, subobtusum. *Ad ligna mollia cariosa*. (v. v.)

375. *S. cirrhosa*, sparsa, nigra, peritheciis immersis subglobosis fibrillosis, ostiolo spinuloso rudi subfalcato.

Pers. syn. p. 59. Ic. pict. t. 24. f. 3. Nees syst. f. 352.!
Fries V. A. H. 1817. p. 114.

b. *fusca*. A. S. p. 29. (junior?)

Junior immersa, demum semiemersa, peritheciis levibus, villo brevi lanuginoso, sparsimque fibrillis ligno irrepentibus obsitis, sed pars denudata cum ostiolo noduloso omnino glabra est. Abit ad tribum sequentem. *Ad ligna cariosa mollia, etiam Americæ, vere*. (v. v.)

**** 376. *S. mucronata*, gregaria, atra, peritheciis minutis nudis conicis glabris, ostiolo brevi cylindrico.

S. mucronata. Märke!

Inter minimas, saepe plures confluunt, sed minime conferta est. Perithecia adulta innato-superficialia, levia, rigida, opaca, cum ostiolo breviore recto obtusiusculo confluentia. *Ad ligna Americæ*. (v. s.)

377. *S. Spina*, sparsa, nigra, peritheciis emergentibus globosis, ostiolis pyramidato-conicis obtusis nudis.

Schwein! l. c. n. 154.

Ex epidermide emergit sphærula, ostiolo spiniformi, crasso, pyramidato-conico, tam duro ut cultello dividi non possit; adscendit ad altitudinem duarum linearum, in tuberculo rami oriens, basi subrotunda cortici affixa. Gelatina alba, ascis

flexis. In cortice ramulorum juniorum Fraxini, Carolinæ. (v. s.)

378. *S. pulverulenta*, sparsa, peritheciis tectis depresso, ostiolo erumpente ventricoso-subulato albopulverulento.

Fr. Nees! in *Nov. Act. Nat. Cur. IX.* n. 5, t. 6.f. 25.

Species omnino distincta. Perithecia leviter in cortice immersa & ab epidermide tecta, demum elabentia, foveolas relinquentia, tenuia, collabescencia. Ostiola sesqui longiora, rigida, apice obtuso nudo atro. In ramulis emortuis Pini silvestris prope Basileam. (v. s.)

379. *S. rostellata*, gregaria, atra, peritheciis tectis subrotundis demum supra depressis, ostiolis erumpentibus cylindrico-attenuatis nudis.

S. acuta. b. A. *S. p.* 35. ex loco. *S. rostellata.* *Fries Obs.* 1. p. 173. t. 3. f. 3. *V. A. H.* 1817. p. 119.
S. Rubi. *Mart.* ! *Erl.* p. 487. *S. Clavus.* *Schmidt!*

Sub epidermide nidulantur perithecia fere innata, minora, albido-farcta, dein evacuata depresso. Ostiola peritheciis longiora, stricta, rigida, obtusiuscula, cylindrica l. sursum leviter attenuata, rarissime autem conica, nullo pulvere adspersa, sed passim hispidula! Valde affinis *S. acutæ.* *Ad ramos Rosæ, Ruborum &c. passim.* *Aut.* — *vere.* (v. v.)

Præcedenti proxima *S. incurva* Schum.! Sæll. 2. p. 157. (ostiolo subconico obtusiusculo subinfexo diversa) *in ramis Coryli.*

380. *S. microscopica*, sparsa, atra, peritheciis nudis minimis ovatis, ostiolo subulato stricto breviusculo.

Fries V. A. H. l. c. p. 117.

Nudo oculo haud conspicua. Perithecia innatona, glabra, lævia, ostiolo vix longiore. *Ad cortices dejectos.* *Aut.* (v. v.)

Trib. XXIII. OBTECTÆ.

Fries l. c.

CHAR. Simplices. Perithecia semper immersa, tecta, latentia, tenuia, simplicia, collo brevi erumpente, apice sœpius dilatato; gelatina fluxili l. evacuata. Ascii tenues, sporidiis uniserialibus simplicibus. — *Vere & constanter immersæ in partibus vegetabilium perennibus, sparsæ l. gregariae.*

A S. Concrecentibus vix ulli limites, facilius differunt Circinatae maxime ceterum affines. A tribubus simplicibus proximis differunt peritheciis vix prominulis, multo minus erumpentibus, colli præsentia, gelatina fluxili nec farcta &c.

*. Lignatiles. (*S. maura, lineata &c.*)

381. *S. cubicularis*, sparsa, peritheciis immersis compressis, collo tereti, ostiolis in tuberculo erumpente albo prominulis.

Species admodum singularis. Perithecia rara, profunde immersa, fere lanceolata, collo tereti lineam longo terminata. Tuberculum erumpens, subrotundum, convexum, albido, in cuius centro ostiolum ut punctum nigrum prominet l., si lateret tuberculo dissesto collum ut ductulus niger conspicitur. *Ad ramos Ulmi putrescentes*, (v. v.)

382. *S. hiascens*, sparsa, peritheciis difformibus subdepressis immersis, ostiolis superficialibus tuberculoso-rimosis.

Fries V. A. H. 1817. p. 102. Myc. Hest. 2. p. 50.

Lignum, cui innascitur, in superficie nigricat. Colla peritheciorum brevissima, sed ostiola exserta magna, tuberculata, demum decidua, foveolas in ligno relinquentia. Videtur varietas *S. spinosæ*? *In ligno durissimo Fagi.* (v. v.)

383. *S. tuberculosa*, peritheciis ovatis immersis glabris, ostiolis superficialibus maximis oblongo-ovatis, tuberculis exasperata.

Schwein. ! l. c. n. 164.

Sparsa l. aggregata, majuscula, atra, sed nulla adest macula nigra. Ostiola Sphæriæformia sola prominent, dimidiā peritheciī latitudinem aquant. In ligno carioso betuligno. (v. s. incompl.)

384. *S. astroidea*, gregaria, peritheciis immersis globosis, ostiolis superficialibus magnis globosis, demum sulcatis stellatisque.

Fries V. A. H. 1818. p. 101. (Scl. Suec. ined.)

Sequente quoad omnes partes major; maculae indeterminatæ nigrescenti, demum saepè cinerascenti, immersa. Ostiola perithecia referunt, omnino libera, demum rimosa. Valde affinis *S. millariæ*, sed ligno non elevato composita. *S. capitata* Pers. ! syn. ad illam l. S. decipientem spectare videtur, sed e descriptione a praesente non diversa. *Ad ligna vetusta, per annum.* (v. v.)

385. *S. eutypa*, sparsa, peritheciis immersis globosis, ostiolis in macula nigra prominulis minutis convexis, demum umbilicatis.

Lichen eutypus. Ach. ! *Prod.* p. 14. *S. eutypa. Fries in Liljebl. Sv. fl. 3. V. A. H.* 1818. p. 101. *Kunz. Myc. Heft. 2.* p. 50. *S. decomponens. Sowerb.* t. 217. (Scler. Suec. exs. n. 15.)

b. *aspera*, ostiolis prominulis elongatis subteretibus asperis. *S. operculata*, b. Pers. syn. p. 80.

c. ostiolis stellulatis.

Macula nigra, levigata, elongata, determinata, perithecia constanter tegit. Perithecia minuta, nigra, collo brevi. Ostiola punctiformia, leviter prominula, in b. rostellata. *Ad ramos emortuos Populi, Fraxini &c. Perennis.* (v. v.)

Obs. *S. operculata* Pers. ! syn. p. 80. pro parte ad precedentem spectat, sed nomen antiquius & aptius specificum prætuli, cum Personii tantummodo in sequentem quadret, suadentibus quoque descriptione speciei primariæ & A. S. Cf.

386. *S. operculata*, sparsa, peritheciis immersis subglobosis, ostiolis superficialibus globoso-depressis levibus subpapillatis.

S. operculata. α & $\delta\delta$. A.S. p. 40. & verosimile Pers. — (Scl. Suec. exs. n. 268.)

Distinctissima ostiolo superficiali excavato, margine annulari prominente Pezizulam exacte referente, sed in perfectis adest papilla minuta centralis. Ligni superficies neutiquam nigrescit, Variat peritheciis globosis ovatisque, situ sparso & seriato. *Ad ligna vetusta pinea, alnea &c. passim, hieme, vere.* (v. v.)

387. *S. crypta*, sparsa, peritheciis immersis subglobosis, ostiolo simplici demum macula cincto atroinquinata.

Fries V. A. H. 1818. p. 102.

Perithecia a duabus præcedentibus haud essentialiter differunt, passim compressa ; sed ostiola brevia, æqualia, absque collo angustato, ad ligni superficiem tantum attingunt & prominent. Lignum neque determinate nigrescit, neque exalbitat. *Ad ligna vetusta rarior. Hieme, vere.* (v. v.)

388. *S. livida* α . *grisea*, sparsa, peritheciis subglobosis in tuberculo ligneo prominente elliptico griseo nidulantibus, ostiolo pertuso.

Fries l. c. p. 100. (Scler. Suec. exs. n. 316.)

In ligno, cui innascitur, observatur macula elongata, subdeterminata, albida l. canescens, qualis in *Schizoxylon* Pers. Perithecia tenuia, atra, subevacuata, tuberculo ligneo admodum regulari elliptico ($1\frac{1}{2}$ lin. longo) demum supra ligni superficiem toto elevato undique cincta. Ostiola brevia, inclusa, unde tuberculum apice umbilicato-pertusum. *Sph. subimmersa*, Sowerb. t. 372. f. 8, si lignicola, hujus statum juniorem exhibet. *Ad ramos exsiccatos passim.* (v. v.)

β. *S. livida*, peritheciis subcompressis immersis, ostiolis subprominulis materia cinereo-livida cinctis.

Pers. syn. p. 80. Reb. Neom. p. 337. t. 2. f. 6.

Potissimum ad præcedentem pertinet, sed peritheciis gelatina compacta albido-cinerea repletis non parum differt. *Locis similibus.* (v. ic.)

389. *S. fœdans*, atroinquinans, peritheciis subglobosis immersis ligno hemisphærico nigricante prominulo tectis, ostiolo papillaeformi globoso.

Habitus omnino Sphæriæ e tribu Pertusarum, sed ligno constanter tecta & in statu vegeto ramos fœde atroinquinat, ut ex hoc capite *S. Xylostei* affinior. Perithecia majuscula, sparsa, sed passim confluentia, evacuata intus atra; papilla nuda, nitida. Ascii subclavati. *Ad ramos levioris ligni (Aceris Platanoïdis?) decorticatos rariores.* (v. v.)

390. *S. anserina*, peritheciis ovatis immersis cum ligno prominulis, ostiolis erumpentibus papillato-teretibus.

Pers. ie. & descr. p. 5. t. 1. f. 8.

Perithecia nigra, in ligno latentia ejusque superficiem bullatam l. papillæformem protrudit, quo cutem anserinam non male representat. A priori descriptio non multum distat, sed magis icon, quæ *S. milliarium* fere representat. *Ad ligna sicca.* (v. ic.)

Cf. Sph. Pertusas ***.

** Corticolæ. (N. 119 - 122 huc omnino referendæ).

** **391.** *S. ocellata*, sparsa, peritheciis immersis globosis persistentibus nigris, ostiolis in disco truncato albo exsertis solitariis umbilicatis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 53.

Stictis speciem primo obtutu refert discus erumpens minutus ceraceus albus, demum vero nigre-

scens, in cuius centro adest ostiolum depresso opacum nigrum, fere ut in *S. leucostoma*, sed perithecia in cortice interiore nidulantia omnino simplicia, solitaria, glabra, nuda. (nec pruinosa) atra, leviter evanescens, intus cinerascentia nec collabentia. Est quasi *Spharia simplex* stromate instructa: structura ad *Cytisporas* accidente *S. brevis* Sowerb. t. 394. f. 4. in multis convenit. *S. tessella* b. fere eadem. *Ad ramos Fraxini, Salicis &c.* (v. v.)

392. *S. decedens*, gregaria, peritheciis globosis immersis nigris, collo recto, ostiolis epidermide lacerata erumpentibus distantibus.

S. tessella. *B.* Pers. syn. p. 48. Nees syst. f. 340.
S. decedens, Fries in Kunz, Myc., Heft. 2, p. 49.
 (Scler. Suec. cxs. n. 81.)

Perithecia nunc solitaria, nunc conferta, in cortice interiore immersa, nuda, in collum breve attenuata, nulla linea nigra circumscripta. Discus nullus adest distinctus, sed ostiola pertusa fere praecedentis. *Ad ramos Coryli*, aut. — vere. (v. v.)

393. *S. Corticis*, sparsa, peritheciis globosis persistentibus nigris, ostiolis prominulis minimis punctiformibus applanatis.

S. populina. Pers. ! ic. pict. p. 52. t. 21. f. 5. nec Syn.

Cortex, cui innascitur, omnino laevigatus, contiguus & immutatus, ex ostiolis solis prominulis nigropunctatus. Perithecia majuscula, cortici interiori immutato immersa, nuda, glabra, saepius evanescens, vix ullo collo. Valde affinis *S. eunomiae*. Nescio, quo charactere distinguerem *S. corticis* Sowerb. t. 372. f. 5. In cortice Populi. (v. s.)

394. *S. ditopa*, sparsa, peritheciis tectis liberis globosis, mox collabentibus nigris, ostiolo erumpente in disco minimo heterogeneo prominulo.

Fries V. A. H. 1818. p. 106. *Myc. Heft.* 2. p. 52. S.
alnea, Pers. ! ined. (Scl. Suec. exs. n. 84.)

Quando epidermis tollitur ei adhærentes ob-servantur cupulæ minutæ glabræ nigræ ortæ e peritheciis arcte & regulariter collabentibus. Discus erumpens minimus, sordide pallidus, in cujus centro ostiolum convexum nitidum nigrum exsertum. *Ad ramulos emortuos Alni, frequens. Vere.* (v. v.)

395. *S. obtecta*, sparsa, peritheciis tectis liberis glo-bosis persistentibus glabris nigris, ostiolo pro-minente globoso nigro.

Schwein. ! l. c. n. 206.

Perithecia majuscula, semen Papaveris æquant, globosa, l. depresso-globosa, nigra, intus cinera-scentia. Ostiola supra epidermidem non lacerato-ruptam sola prominent, papillæformia, subnitida. *In ramis exsiccatis Carolinæ.* (v. s.)

396. *S. vibratilis*, sparsa, peritheciis tectis integris globoso-depressis lævibus nigris, ostiolo subtili latente.

(Scler. Suec. n. 315.)

Supra epidermidem nullo modo conspicitur, sed hac soluta apparent perithecia cortici interiori adnata, convexa, tenuissima, lævia, aterrima, nitida, glabra, raro ad basin villosa; ab epidermide omnino discreta nec circumscissa. Ostiolum tener-rium, ægre conspicuum, sed epidermis luci ob-versa pertusa appetet. *Ad ramos emortuos Pruno-rum. Aut.* (v. v.)

397. *S. (Cytisp.) lanata*, peritheciis tectis liberis globosis lanatis ferrugineo-fuscis, ostiolo erum-pente nigro.

Fries V. A. H. 1818. p. 105. *Kunz. Myc. Heft.* 2. p. 51. (Scl. Suec. exs. n. 159.)

b. ostiolo appendiculato disciformi.

Eximum generis decus, alii haud affinis. Perithecia nunc sparsa, nunc conferta subconfluentia, globosa l. globoso-collapsa, maxima, tenuissima, undique tomento longo densissimo ferrugineo-fusco l. alius obscuri coloris lanata, ostiolo erumpente tenui cum epidermide connato, quare illa avulsa se cedit, sed vere circumscissa non est. In ætate ju niore sistit globulos pellucidos fluxiles in tomento expanso. Gelatina albida, copiosissima. Sub epidermide Betulæ aliarumque arborum, aut. (v. v.)

398. *S. (Cyt.) hirta*, pusilla, peritheciis tectis epidermide adnatis depressis irregularibus subtiliter villosis nigricantibus, ostiolo erumpente.

Fries V. A. H. l. c. (Scl. Suec. exs. n. 17.)

Præcedente decies saltim minor & potius inter Circumscissas (****) locanda. Perithecia epidermidi adnata, quasi incusa, rotundata, depressa, pubefusco-nigricante plerumque tecta. Ostiola ut puncta subtilissima epidermidem perforant, sed non prominent. In ramis emortuis Sambuci racemosæ, vere. (v. v.)

399. *S. pætula*, seriata, pusilla, peritheciis tectis liberis globoso-depressis rugulosis glabris nigris, ostiolis superficialibus punctiformibus.

Fries l. c. p. 107. Myc. Heft. l. e.

Epidermidi adhærent perithecia admodum pusilla, opaca, glabra, non collabentia, quorum ostiola in pagina superiori exserta (nec erumpentia), eleganter seriata, opaca, collo brevissimo. Sub cortice tenuiore Sambuci nigræ, aut. (v. v.)

- *** 400. *S. rhodostoma*, peritheciis tectis globoso-depressis concentrice striatis sordide nigris, crustæ concolori innatis, ore denudato roseo.

A. S. p. 43. t. 4. f. 3. Nees syst. f. 338. Fries V. A. H. 1818. p. 103. (Scl. Suec. exs. n. 83.)

Crusta longe effusa, ramos ambiens, omnino spuria, ejusdem indolis ac *S. extensa* &c. Perithecia plus minus aggregata, basi adnata, plicis concentricis annularibus notata, glabra; collis parvis subconicis epidermidi innatis, qua ablata secedunt perithecia nuda ore roseo-rubro pertusa relinquenda. Ad ramos emortuos *Rhamni Frangulae*, etiam *Americæ*, vere, (v. v.)

401. *S. Pupula*, sparsa, peritheciis tectis orbiculatis depressis concentrice striatis nigris, ore denudato albicante, papilla lutescente.

Fries V. A. H. 1818. p. 104. *Kunz. Myc. Hest.* 2. p. 51. (*Sel. Suec.* exs. n. 16.)

A *S. inquinante* distinguenda videtur, tota historia præcedentis, nec inquinans est. Perithecia libera, globoso-depressa, basi adnata, glabra, sordide nigra; ne quidem ostiolis prominentia, sed apex perithecii cum epidermide connatus, quare illa avulsa ore albo fibrilloso-clauso pertusa, papilla lutescente centrali persistente. *Sub epidermide Aceris & Platani. Perennis.* (v. v.)

402. *S. circumscissa*, sparsa, peritheciis tectis orbiculatis sordide nigrescentibus, parte superiore villoso-membranacea epidermide adnatis, papilla atra.

Pers. disp. p. 4. *Syn.* p. 85.

b. *villo cinereo-fusco.* *S. clausæ* var. *Schum. Sæll.* 2. p. 156.

Præcedenti admodum affinis, sed perithecia minus regularia, lævia, epidermidi magis adnata, villo cinereo clausa e. s. p. Gelatina copiosa atra. Scca e cinereo-rufescens. *Ad cortices varios.* (v. s.)

403. *S. (Cytisp.) clandestina*, peritheciis tectis globo-depressis persistentibus nigricantibus dimidiatis, superne epidermide adnata tectis, ostio tenuissimo obsoleto.

- a. simplex, evacuata, intus albida. *S. hypodermia*
Pers. ! ined.
b. composita, peritheciolis in stromate albido. *S. clandestina*. Fries Obs. 2. p. 326. V. A. H. 1817.
p. 94.

Paradoxa & heteroclita species, sed sequenti-
bus omnino affinis. Clandestina dicitur cum sub
epidermide lavigata omnino lateat, neque prominet
discus l. ostiolum. In pagina inferiore vero epi-
dermidis observantur bullæ convexæ, hemisphæri-
cæ, dimidiato-adnatæ, corticali saepe colore tinctæ
l. materia incrustatæ, non collabentes, conceptaculo
Incusarum simillimæ & sane in perfectissimis ad-
sunt cellulæ punctiformes nigræ, sed plerumque de-
structæ; tum bullæ evacuatæ, ut non possint non
pro peritheciis simplicibus haberi. *Sub epidermide*
ramorum siccorum Sorbi Aucupariae. (v. v.)

Obs. Cum sequentibus, quarum omnino gaudet stru-
ctura, ad Cytisporas melius referenda. Sed limites ad-
huc vacillantes horum generum huc ad interim reti-
nent. Olim etiam huc referendos putavi sequentium sta-
tus compositos, sed aliter docuere repetitæ observatio-
nes.

404. *S. (Cytisp.) personata*, gregaria, peritheciis
tectis subglobosis glabris rufofuscis epidermidi
adnatis, collabescendo basi umbilicatis, collo
erumpente elliptico nigro.

Fries V. A. H. 1818. p. 105. Myc. Heft. 2. p. 51.

- b. composita, intus celluloso-multilocularis.

Inter antec. & sequentem exacte media, sed
differt statura minore, peritheciis haud depressis,
globosis, sed collabescendo basi umbilicatis, ostiolo
bullato erumpente prominente nec non colore. Pe-
rithecia epidermidi integra adhaerent, intus evacu-
ata l. cellulosa. *Sub epidermide Betulæ, aut.* (v. v.)

405. *S. (Cytisp.) Tiliae*, sparsa, peritheciis tectis
subampullæformibus circumscisis glabris nigris,
collo erumpente inæquali nigro.

Pers.! *syn. p. 84.* *Nees syst. f. 339.* *A. S. p. 42.* *Dec. Fr. 2.* *p. 298.* *Fries V. A. H. 1818.* *p. 104.* (*Scl. Suec. exs. n. 80.* *Schmidt & Kunz.!* *exs. n. 60.* & *Nestl. exs. n. 660.*)

b. composita, intus subcellulosa. S. ampullacea.
Pers. syn. p. 41.

Perithecia majuscula, cortici interiori fibroso subimmersa, inæqualia, sicca facile collapsa. Ostiola primo latent, dein erumpunt disciformia subrotunda inæqualia l. in appendicem crassam plicato-rugosam excrescunt. Var. *constricta* Pers. l. c. *Frequens in ramis exsiccatis Tiliæ. Perennis.* (v. v.)

406. *S. pruinosa*, gregaria, peritheciis tectis depresso-sis epidermide adnatis griseo-pruinosis, ostiolis bullato-erumpentibus.

Fries Obs. 2. p. 328. *V. A. H. 1817.* *p. 104.* (*Scler. Suec. exs. n. 82.*)

Perithecia sape irregulariter circinantia, ostiolis confertis; sed certe ad hanc tribum pertinet, præcedentibus affinis, sed pruina sua albido-cinerascente distinctissima. Ostiola vix prominent umbilicato-pertusa absque disco distincto. *Ad corticem ramorum Fraxini, per annum.* (v. v.)

407. *S. C. inquinans*, gregaria, atroinquinans, peritheciis immersis globosis lâvibus glabris, superne ab epidermide tectis, papilla erumpente nigra.

Variolaria ellipsosperma. *Bull. Ch. p. 183.* *t. 493. f. 3.* *Sphær. Sowerb. t. 372. f. 3.* *S. inquinans.* *Tod. Meckl. 2. p. 17. f. 85.* *Pers. syn. p. 83.* *Nees syst. f. 356.* *Dec. Fr. 2. p. 298.* (*Schmidt & Kunz.!* *exs. n. 180.*)

Perithecia cortici interiori immersa, majuscula, cum ostiolo erumpente fere ovata, superne cum epidermide connata, quare illa avulsa ad medium denudata. Gelatina atra, fili instar passim propellitur, circa ostiolum maculam nigram Stilbosporæ instar sistens. *In cortice ramorum Aceris Pseudoplatani & campestris, aut.* (v. s.)

**** 408. *S. Xylostei*, gregaria, atroinquinans, peritheciis tectis emergentibus integris globosis, ostiolis in macula nigra prominulis demum pertusis.

Pers. disp. p. 4. Fries V. A. H. 1818. p. 103. S. inquinans var. Pers. syn. p. 84. (Scler. Suec. exs. n. 189.)

Præcedenti neutiquam affinis, sed locis decorticatis in *S. latam* abire videtur. Macula nigrescens ramos ambiens, raro oblitteratur. Perithecia quoad internam structuram omnino ut in *Lignicolis* (*) ; nullo modo ex epidermide operculata. *Ad ramos emortuos Lonicerae Xylostei. Perennis.* (v. v.)

409. *S. mamillana*, sparsa, peritheciis hemisphærico-prominulis epidermide nigrefacta adnata tectis, ostiolo papillæformi limbo cincto.

Fries V. A. H. l. c. Kunz, Myc. Heft. 2. p. 51.

Nulla adest macula nigra, neque gelatina ramos atroinquinat. Perithecia magna, integra, sed semper epidermide tecta, globosa, lævia, passim 2-3 confluentia. Papilla erumpens, globosa, nuda, limbo albicante angustissimo (epidermidis) in perfectis cincta. *Ad ramos exsiccatos Corni & Rhamni. (Aspegren) ; etiam Lipsiæ (Kunze) (v. s.)*

410. *S. clypeata*, gregaria, peritheciis depresso-epidermide nigrefacta innata tectis, ostiolo emerso conico-truncato.

Nees! Syst. f. 315. f. 355.

Præcedente nimis affinis, sed perithecia depresso, tenuiora, minora cum epidermide fere nitida arctius connata ; ostiola subconica nullo limbo corticali cincta. Hæ vero differentiæ e loco pendere videntur. *Ad ramos exsiccatos Rubi fruticosi, vere. (v. s.)*

β. *Rosarum*, peritheciis convexis confluentibus, ostiolo minimo.

Perithecia utrinque depressa, ut bullæ leviter prominulæ apparent. Ostiolum nonnisi oculo armato apparet. *Ad ramos Rosarum.* (v. s.)

411. *S. Fur*, sparsa, tecta, areola nigra cincta, ostiolo albo-cincto paululum prominula, cum epidermide profuga, patella residua albicans.

Ehrenb. Fung. Cham. l. c. n. 19. t. 19. f. 11.

In epidermide cernuntur maculæ parvæ, orbicularis, passim confluentes. Perithecium sub epidermide latitans, ovatum, parvum. Ascii clavati, sporidiis 4—7 annulatis. *In cortice Pandani.* (v. ic.)

412. *S. Gossypii*, sparsa, submollis, peritheciis immersis globosis purpureo-incarnatis, ostiolo ad superficiem elongato gelatinam fundente.

Schwein. l. c. n. 207.

Minuta, dubiæ affinitatis. Nascitur in capsulis *Gossypii* immaturis, primum profunde immersa, sed ostiolo etiam tum ad superficiem elongato concolori, unde spargitur gelatina indurescens, quæ capsulas purpureo-inquinat. Perithecia non observantur nisi capsula perscissa, demum assurgunt & superficiem tum exsiccatam granulosam reddunt. *In capsulis Gossypii* copiose. (v. s.)

413. *S. pinastri*, peritheciis globosis depressis immersis in collum breve epidermidem perforans productis, ostiolo non prominulo.

Dec. Fr. 6. p. 133. (Scl. Suec. exs. n. 190.)

Perithecia sparsa, in parenchymate foliorum nidulantur, plerumque ad alterutrum latus nervi medii disposita, nigra, collo brevi truncato in utraque folii pagina erumpente, sed in una tantummodo Sphæria observari potest. *Ad folii dejecta, Pinum.* (v. v.)

414. *S. cytisporeæ*, atroinquinans, peritheciis immersis ovato-globosis atris, collo brevi inclusa apice areola minima albicante cincto.

(Scl. Suec. exs. n. 290. *Cytisp. vaccinii.*)

Species elegantula, oculo armata tantum observabilis; si nempe folia recentius emortua nigrescentia dissecantur in parenchymate observatur ut puncta minima nigra, in siccis evacuata nitida. Colla superiori foliorum superficie ut punctula minima subimpressa in cingulo albo angustissimo observantur. Gelatinam cirrhose erumpentem vidi. In foliis *Vaccinii Vitis* ideæ, hieme. (v. v.)

415. *S. Oleæ*, sparsa, peritheciis immersis ovatis atris, collo brevissimo conico epidermidem poro protrudente.

Dec. Fr. 6. p. 136.

In parenchymate nidulatur, ut priores. Perithecia dura, perpusilla, collo subinconspicuo. In utraque pagina foliorum emortuorum *Oleæ*.

Species inquirendæ:

1. *S. punctum*, Sowerb. t. 372. f. 9. Perithecia libera, subovata, in superiore corticis parte immersa, epidermidem perforant ostiolo rotundo planiusculo.
2. *S. eremita*, sparsa, atra, peritheciis ligno immersis sub prominulis cortice papillatis. Rebent. Neom. p. 356.
3. *S. proboscidea*, peritheciis elongatis cylindricis subcircumscisis, ostiolo erumpente. Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 53. (v. s.)

Suspicio hanc esse varietatem *S. transientis* Nees! ined. (quæ *S. inquinans* in Salice alba A. S. l. c. & mihi saepè obvia), cuius perithecia utpote ligno adnata in cortice crassiore elongantur. Utramque confluenti-compositam vidi. Ceterum *S. transientem* in praesente omisi, nescius an vere a *S. ocellata* differat e. s. p.

Vix ulla tribus speciebus pluribus & magis diversis superbit, sed ob situm absconditum a ple-

risque neglectæ; solus fere Cel.) Sowerby plures pinxit. Ob locum natalem neglectum difficile determinantur; quibus proximæ tantum indicare potui.

Sphæriæ simplices innato-immersæ in præcedente tribu proprie recensentur. Cf. quoque *Subiectas inter Innatas* (Trib. XXV.)

Trib. XXIV. OBTURATÆ.

CHAR. Simplices. Perithecia primo innata, epidermide tecta, dein erumpentia, nuda, fere superficialia, crassa, glabra, ostiolo nudo papillæformi l. rimose dehiscente. Nucleus ceraceus, diu farctus, demum deliquescens evacuatus. Asci erecti, breves, sporidiis simplicibus exiguis. *Superficiali-inndtæ, sub arborum epidermide nascentes, mox erumpentes, liberatæ. Velum nullum.*

Cæspitosis quam maxime affines & vix nisi situ solitario differunt. Occurrunt nunc simplices, nunc cæspitosæ *S. uberiformis*, *Syringæ* &c. Ceterum cum Cenangiis adest affinitas summa. (*C. Urceolus*).

* Ostiolo regulari.

* 416. *S. Sclerotium*, sparsa, erumpens, peritheciis subovatis fusco-brunneis, ostiolo impresso, poro rimæformi demum subrotundo.

Schwein. ! l. c. n. 163.

Primo obtutu refert Sclerotium, sed vera Sphæria regularis, ovato-globosa, lineam alta, sublibera, nam sub epidermide insidens receptaculo quodam, ut *S. Cæspitosæ*. Color in nostris siccis specim. sordide pallidus l. albidus, intus lutescens sacculo manifesto. Ostiola rimæ transversalis adinstar aperta, demum in subrotundum porum contracta. *In ramulis junioribus in Carolina*. (v. s.)

417. *S. uberiformis*, gregaria, erumpens, peritheciis elongatis ventricosis utrinque attenuatis nigris, ostiolo crasso papillæformi.

Fries in Kunz, Myc. Heft. 2. p. 40.

Omnium hujus tribus maxime memorabilis, cum nulla alia specie quam *S. bombardæ* comparanda, sed utrinque multo magis angustata! Perithecia tota erumpentia, liberata, lineam longa, subinde cæspitosa, basi stipitiformi intra corticem delitescente, rigida, lævissima, subnitidæ, in ostiolum magnum coarctatum angustata. Intus albido-farcta vidi. *In ramis emortuis Ribis nigri.* (v. v.)

418. *S. sapinea*, gregaria, erumpens, peritheciis globosis lævibus fusco-atris, ostiolo papillæformi prominulo.

(*Scl. Suec. exs. n. 126.*)

Perithecia ad dimidium denudata, globosa l. leviter depressa, majuscula, primo fuscescens, dein opaca nigra intus primo albo-farcta, dein evanescuta. Papilla distincta, prominens, demum decisa. *Ad cortices & ramos abiegnos & pineos* (ubi minor, atra) emortuos, vere. (v. v.)

419. *S. erumpens*, subsimplex, sparsa, erumpens, peritheciis ovato-depressis cinereofuscis obsolete papillatis.

Schwein. I. c. n. 209.

Præcedente affinis, sed minor. Perithecia squamosa dicuntur, parte superiore glabra. *Ex epidermide ramorum Smilacis emortuæ in Carolina.* (v. s.)

420. *S. protusa*, gregaria, erumpens, peritheciis globosis lævissimis nigris, ostiolo papillæformi.

Præcedentibus paulo minor, cortici interiori superficiali-innata, per epidermidem erumpentia l. hanc excutientia, firma, nitida fere, glaberriwa; evanescuta persistentia intus tapetio candido vestita.

Ostiolum minute, sed eleganter & regulariter papillæforme. Ad ramulos exsiccatos *Cytisi alpini* aliquarumque arborum, vere. (v. v.)

421. *S. Syringæ*, gregaria, suberumpens, peritheciis subellipticis depresso rugulosis nigris, ostiolo subtili.

(Sel. Suec. exs. n. 233.)

b. cæspitosa, subrotunda, prominula.

Perithecia mediæ magnitudinis, ad medium erumpentia, glabra, opaca, sub lente rugulosa, evanescuata intus atra vidi. Ostiolum sub lente optima papillatum censicitur. Sequenti nimis affinis. Ad ramulos frigore emortuos *Syringæ*, vere. (v. v.)

422. *S. Lonicerae*, gregaria, erumpens, peritheciis globosis subliberis tenuibus nigris, mox laceras cupulæformibus, ostiolo simplici.

Sowerb. t. 393. f. 6. Fries V. A. H. 1817. p. 268.

Rimas plerumque longitudinales occupat, unde magis liberata quam plerique aliæ. Ostiolum punctiforme & exiguum; sed ob tenuitatem summam peritheciorum, aut collabentia, aut sæpius lacerato-diffracta observantur. Ad ramos *Lonicerae Periclymeni* &c. (v. v.)

423. *S. tenacella*, gregaria, erumpens, peritheciis pomiformibus levibus nigris astomis, collabescendo concavis.

Species elegantula, mediæ magnitudinis, submollis, numquam laceratam vidi & vix papillatam. Ultra medium prominent perithecia, primo subglobosa, dein superne depressa, in utroque statu nucleo niveo farcta. Color opacus, raro fuscescenti-niger. Ad ramos exsiccatos. (v. s.)

Ohs. *S. elongata* γ ad priores, *S. Vaccinii* &c. ad sequentes accedunt.

** Ostiolo inæquabili.

424. *S. glauca*, sparsa, sublibera, peritheciis globosis rugosis subverrucosis astomis atris, intus albo-farctis.

Fries V. A. H. 1817, p. 260. *Obs. Myc.* 2.

Erumpens quidein est, sed supra epidermidem exserta & fere mobilis, minor, in omni atate globosa, atra, opaca, nudo oculo læviuscula, sub lente rugoso-plicata, demumque tuberculosa. Substantia interna firma, omnino *S. Berberidis*. Cf. Nees syst. f. 324. *Supra epidermidem glaucam Betulæ, hieme rara.* v. v.)

425. *S. oppilata*, sparsa, erumpens, peritheciis globosis lævibus astomis nigris, nigrofarctis, ostiolo rimoso.

Majuscula, opaca, atra, ad dimidium prominens, primo farcta, ut Sclerotium, dein intus mollior, tremellosa & diffluens. A priori videtur diversa. *E rarissimis in virgultis betulignis. Aut.* (v. v.)

426. *S. Fraxini*, sparsa, erumpens, peritheciis globosis lævibus astomis nigris, demum collabentibus in discum irregularem subrugoso-tuberosum.

Innata, epidermide fissa erumpens, minor, opaca, atra, intus primo farcta atra, dein evacuata alba (passim cellulosa, ut *Cytispora*!) plerumque astoma, collapsa sistit discum inæqualem. *In ramulis exsiccatis Fraxini, aut.* (v. v.)

427. *S. Juglandis*, gregaria, peritheciis globosis, primo depresso immersis, dein erumpentibus lævibus atris, ostiolo simplici pertusis, intus griseis.

Fries V. A. H. 1818, p. 107. (*Scl. Suec. exs. n. 239.*)

Cortici interiori primo innata, dein epidermide lacerata erumpens, opaca, parte superiore denuo prominula lævi; intus primo farcta, dein eva-

cuata, sed non collabentia. Interna structura fere ut in Cytisporis; tamen vix præcedentis varietas. *Ad ramulos Juglandis.* (v. v.)

Obs. S. Mori Chaill! præcedentis videtur varietas. S. Padina P. (Moug. ! & Nestl. exs. n. 667.) Cenangium Cerasi. b.

*** 428. *S. palina*, sparsa, erumpens, sublibera, conica, rugosa, nigricans, poro pertusa, truncata.

Cum *S. conica* analoga, sed vereor ne nimis ad subsequentem accedat. Tubercula tota fere prominent, subinæqualia, rigida, nigra, magnitudine communi; dissecta intus pallida & in centro tantum adest glutinum minutum subevacuatum nigricans. *Ad ramos emortuos Salicis*, vere. (v. v.)

429. *S. pyrina*, gregaria, erumpens, peritheciis subtectis difformibus nigris, parte superiore nuda inæquali astoma, intus griseo-albis.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 53.

Media inter priorem & sequentem. Verosimile rimose dehiscit. Ad *S. pyrinam* l. cotoneastri pertinet *S. hysteriformis*, peritheciis orbicularibus, atris, sub epidermide hysteriorum more simpliciter l. angulatim fissis, latentibus, gelatina nigricante. Schum. Sæll. 2. p. 155. *In ramis exsiccatis Pyri Mali.* (v. s.)

430. *S. Cotoneastri*, gregaria, inter epidermidis membranas incusa, erumpens, peritheciis subovatis globiferis nigris, collabescendo depresso inæqualibus.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 46.

b. *Sorbi*, conica, *S. conica*, A. S. p. 51. (Scler. Suec. n. 106.)

Forma valde inconstans, sed situ facile dignoscitur. Junior mollis, globulo instructa subfuscata, dein pertusa, demumque rimose dehiscens. Intus nigra magisque prominet quam antecedens. *Ad corticem arborum e familia Rosacearum.* (v. v.)

Hanc & antecedentem, maxime memorabiles species, siccas modo vidi. In vivis ulteriori examine dignissimæ sunt. Conferenda quoque *Doth. pyrenophora*, locis similibus obvia.

431. *S. strobilina*, gregaria, erumpens, peritheciis subdiffiformibus rotundatis, primo mollibus fuligineis, dein nigris, rima longitudinali subdehiscentibus.

a. astoma. H. conigenum. *Pers. Obs. Myc.* I. p. 30.
Syn. p. 102. A. S. p. 57. *S. strobilina*. (Holl. & Schm. exs. n. 8. *Scler. Suec.* 318.) *Fries V, A. H.* 1818. p. 102.

b. ostiolo subconico. A. S. l. c.

Historia cum præcedentibus convenire videtur, atque versiformis, ut vix nisi loco natali dignosci possit. Plures saepe in strias longitudinales confluent. Junius & nobis difformis, mollis, fuliginea obvia; adulta firma, nigra, laevis, subnitida, nucleo albido farcta l. evacuata; plerumque lacerata & irregularis observatur. *Ad conos dejectos Pinii Abietis, ubique* (v. v.)

432. *S. obturata*, erumpens, sublibera, laevis, regularis, atra, rimis pluribus dehiscens, demum collabescens.

a. *virgarum*, ovale.

b. *epiphyllum*, globosum. (*Scler. Suec.* exs. n. 128.)

Sparsa, tota prominens, in a. subinde adest stipitelli rudimentum, seminis minoris magnitudine, subinde minor (a). Ostiolum prominens nullum, sed in rimas minimas dehiscens, unde affinitas cum Phacidiis. In statu turgido etiam intus evacuatam & atram reperi. Frequens ad ramos & folia *Ericeacearum*; v. c. a. in *Arbuto*, b. in *Vaccinio Oxycocco* &c. hieme, vere. (v. v.)

**** 433. *S. laevata*, sparsa, superficiali-innata, peritheciis minutis parabolicis laevissimis nigris astomis, demum pertusis.

Species elegantula, minuta, rigida, aterrima, fere nitida, glabra, apice obtuso; intus farctam modo vidi. Ostium demum porosum admodum subtile. In ramulis arborum dejectis, passim hieme. (v. v.)

S. cincinata (307) huc melius inserenda!

434. *S. Verrucaria*, gregaria, superficiali-innata, peritheciis minutis hemisphæricis rugulosis nigris astomis.

A *Verrucariis* & *S. epidermidis* caute distingua. Perithecia rigida, conferta, proprie globosa, sed hemisphæra inferior cortici, qui in ambitu albicat, innata, evacuata intus pallida, sed ostioli nullum rudimentum, nec collabentia. *S. punctiformi* vix duplo major. Ad cortices *Betulæ*, *Coryli*, semper fere in *S. conglobatæ* consortio. *Penninis*. (v. v.)

435. *S. Tunæ*, conferta, peritheciis superficiali-innatis globosis rugulosis astomis atris, intus concoloribus.

Spreng.! in *V. A. H.* 1820. p. 49.

Præcedente paulo major, fragilior & a matrice facile secedens, primo vero emergens. Ostium prominens nullum, sed perithecia adulta poro evidenti pertusa. In *Cacti Tunæ* cortice *Guadeloupæ*. (v. s.)

Species inquirenda:

- S. Tubercularia*. *Dec.*! *Fr.* 2. p. 295. Proxima *S. Sclerotio*, sed ob habitum exacte *Tuberculariæ* nobis adhuc dubia. Ad cortices *Juglandis* &c. (v. v.)

Trib. XXV. SUBTECTÆ.

Astomæ. Auct.

CHAR. Simplices. Perithecia innata, tecta, prominula, tenuia, simplicia, sape absque ostiole

prominente, cum matrice concreta. Gelatina diu firma, ceracea. Ascii breves, sporidiis simplicibus. — Gregarie, minutæ atræ, crumpenti-innatæ plerunque in parenchymate sub epidermide ramulorum l. foliorum perennium; demum erumpentes.

Species in foliis perennibus etiam in ramulis observantur v. c. *S. Buxi*, *Taxi* &c.; e contrario in parte annua & perenni plantæ cujusdem numquam eadem observatur species *). (*S. clypeata* &c.) *Affinitas summa cum Obtectis *****, sed potissimum comparandæ *S. Confluentes* v. c. *S. mutila*, *fissa* &c.

436. *S. Sphærocephala*, gregaria, cum epidermide assurgens, peritheciis subrotundis turgidis nigris, ostiolo nudo polycocco.

Schwein. ! l. c. n. 166.

β. *S. supercrustacea*. *Sowerb.* t. 375. f. 2. huic saltem e descriptis proxima.

Perithecia innata sub epidermide tenui, cum qua decolorata lutescente arcte adhærente assurgent, suberumpentia, mediæ magnitudinis, opaca, atra; evacuata intus cinerascentia obsolete cellulosa videntur. Ostiolum e pluribus tuberculis confertis, ut in *S. lata* &c. polycocca, "quorum singulum protrudit globos pellucidos subpersistentes" ut *Sphæronæma*. In ramis junioribus *Hydrangeæ* &c. *Carolinæ*. (v. s.)

437. *S. Panacis*, gregaria, peritheciis immersis tectis globosis opacis, nucleo nigro, disco erumpente rugoso.

(*Scler. Succ. exs.* n. 319.)

In cortice interiore immersa, demum suberumpens, sed omnino distincta ab epidermide, quam bullatim protrudit, sequentibus paulo major. Nu-

*) Cautæ inquirendæ species hujus tribus cum plurimæ e præcedente tribu primo immersæ & astomæ,

cleus globosus niger, sed evacuatus perithecia intus cinerascentia. *Ad sarmenta emortua Panacis quinquefoliae.* (v. v.)

438. *S. sarmentorum*, sparsa, peritheciis hemisphæricis prominentibus laevibus nitidis, intus atris, ostiolo prominulo sublacerato.

Fries V. A. H. 1818. p. 107. (*Scl. Suec. exs. n. 18.*)

Perithecia utique tecta, sed valde prominent & quando epidermis tollitur eadem ad dimidiam adhaerent, non collabentia. Ostioli papillæformis rudimentum rarissime adest, sed demum lacerata reperitur. *In sarmentis Menispermi. Perennis.* (v. v.)

439. *S. sulcata*, -sparsa, epidermide innata tecta, elliptica, nigra, rima longitudinali dehiscens.

Species admodum distincta. Sclerotium adnatum primo obtutu referens. Forma nunc subrotunda, nunc elongata, plerumque ellipticæ, leviter convexa, ob epidermidem omnino innatam nigrefactam tegentem superficies striatula, plerumque rima longitudinali, rarius ore rotundo dehiscens, unde pro *Hysterii* species facile sumenda. Intus tota atra est, primo farcta, dein in medio evacuata, cavitate punctiformi l. elongata. *In ramulis emortuis.* (v. s.)

440. *S. sæpincola*, gregaria, peritheciis tectis globosis opacis subrugosis, intus albis, ostiolo simplici pertusis.

*Fries Obs. Myc. 1. p. 181. V. A. H. l. c. S. corni.
Sowerb. t. 370, f. 5.*

Epidermidi fere innata, subinæqualis, prominula, primo albofarcta, punto centrali nigro. Ostiolum simpliciter pertusum, valde exile. *Ad ramos emortuos Rosæ aliorumque fruticum.* (v. v.)

B. Ruborum, perithecijs immersis, epidermide secente circumscissis.

Varia, adulta priori major. *In ramis Ruborum.* (v. v.)

Tam a *S. clypeata*, quam a *S. fissa* & *rostellata* diversa utique apparet. In vetustissimis perithecia intus atra.

441. *S. socia*, gregaria, peritheciis subtectis prominentibus convexis atris levibus, apice acuto, demum pertuso.

S. socia. Ness!

Perithecia 4-6 aggregata, punctiformia, evanescuta etiam convexa persistentia. Simillima sequenti, sed ostiolo subpapillato admodum differt. *Ad ramulos Pini silvestris*. (v. s.)

442. *S. epidermidis*, sparsa, peritheciis leviter tectis prominentibus levibus minimis, denum collabescentibus planis astomis.

a. major. Fries V. A. H. l. c. p. 108.

b. minor. (Scler. Suec. exs. n. 19.)

Verrucariæ punctiformi simillima, sed crusta nulla & perithecia ab epidermide leviter tecta, ceterum forma & magnitudine admodum varia. Perithecia fere nitida, intus concoloria. *Ad ramulos fruticum* v. c. *Berberidis* &c. *Perennis*. (v. v.)

443. *S. foveolaris*, gregaria, peritheciis innatis minimis depresso-albido-farctis, collabescendo concavis foveolatis.

Adeo conferta, ut ramulos subinde crustulæ tenuissimæ instar nigræ obducit, in quorum superficie efficit foveolas valde excavatas nigras nitidulas, unde facile dignoscitur. *Ad ramos recenteremortuos Evonymi europ.* Åkerman. (v. s.)

- *** 444. *S. epimyces*, gregaria, maculæ purpurascenti immersa, peritheciis globosis papillatis atris, gelatina alba

Cytosp. epimyces. Ehrenb. ! silv, Ber. p. 28. (Scler. Suec. exs. ined.)

Punctiformis, demum seminuda, pertusa, lœvis, glabra. Gelatina, observante Cel. Ehrenbergio, demum capituli l. cirrhorum rudium forma ejecta. In *Thelephora comedente destructa*. (v. v.)

445. *S. Cacti*, gregaria, immersa, cum epidermide adscendens, peritheciis subglobosis nigris astomis, demum nudis collapsis.

Schwein! *I. c. n. 227.*

A *S. Tunæ* admodum diversa, charactere a sequente ægre separanda; sed utraque minor, vix epidermide lacerata erumpens. Pars libera splendet. In foliis aridis *Cacti Opuntiae*. (v. s.)

446. *S. Arbuticola*, gregaria, confluens, epidermide nigrescente tecta, peritheciis difformibus nigris astomis, disco demum erumpente opaco.

Sowerb. t. 370. f. 6. (Scl. Suec. exs. n. 320.)

Valde versiformis, ut plures species facile commutatas crederes. In utraque pagina foliorum ramlorumque, epidermide nigrescente, prominent puncta nigra, nitidula, difformia, quæ sunt perithecia in parenchymate nidulantia epidermide adhuc tecta; dein findunt epidermidem in lacinias laxas inæquales, plerumque in lineas longas subramosas curvatas confluentia, nigra, opaca, varia. *Xyloma cupulatum* Fries Obs. 2. p. 360 status vetustissimus. In foliis emortuis *Arbuti*, uva ursi, copiose. (v. v.)

447. *S. Taxi*, gregaria, epidermide cinerascente tecta, peritheciis subimmersis convexis nigricantibus, demum epidermidem poro perforantibus.

Sowerb. t. 394. f. 6. Fries Obs. 1. p. 183. V. A. H. 1818. p. 110. (Scl. Suec. exs. n. 22.)

Species hujus tribus habitu & loco facillime dignoscuntur, sed necesse omnino est, ut subtiliori illustrentur analysi, cuius vero enarratio sine ico-
ne non facile intelligitur. Historia fere sequentis,
& in hac specie vidi ascellos breves fusiformes sub-

biseptatos, sporidiis minimis globosis. *Ad ramulos & folia languescentia Taxi, vere &c.* (v. v.)

448. *S. atrovirens*, α *Visci*, sparsa, e' viridi nigricans, peritheciis subimmersis globosis ova-tisque, disco erumpente ruguloso demum rimoso-rupto.

S. atrovirens. A. S. p. 48. t. 2. f. 1. Schmidt in Myc. Heft. 2. t. 1. f. 2. S. Visci. Dec. Fr. 6. p. 146. Fr. V. A. H. 1818. p. 110. (Schmidt & Kunz, exs. n. 76. Moug. & Nestl. n. 486.)

Primordialis tota immersa, admodum mollis, muco semineo immaturo dilute fuligineo turgens, dein maturescens sensim assurgit, extusque & intus e' viridi fuligineo intensius nigrescit, paulo post cirrulos simplices tenues virentes propellens; in consenescente (?) porro vertex corrugatus byssῳ albida saepiuscule obsitus, varie demum lacer &c. *A. S. l. c.* Evidem in junioribus in stromate albidō cellulas minutissimas nigricantes vidi. *In ramulis, petiolis & foliis Visci, vere.* Cf. Schwein. l. c. 226. (v. v.).

β . *S. Buxi*, in quinquacem sparsa, cinereo-nigricans, peritheciis globosis prominulis, disco tecto depresso albo, demum erumpente nudo.

S. atrovirens. B. A. S. l. c. S. Buxi. Dec. Fr. l. c. (Scler. Suec. n. 23.)

b. Rusci. Fr. l. c.

Præcedente minor, firmior, vix virens, demum epidermide stellatim fissa, laciñiis albicantibus, erumpens. Intus cellulosam vidi. *Ad ramulos & folia Buxi, Ruscorum &c.* (v. v.)

449. *S. Ilicis*, gregaria, nigra, peritheciis globosis prominulis tectis, demum erumpentibus rimose dehiscentibus.

Xyloma Ilicis. Scheich. ! Cr. exs. n. 184. Fries Obs. 1. p. 201. X. Aquifolii Dec. Fr. 6. p. 159. S. penicillata Kaulf. ! (Moug. & Nestl. ! exs. n. 562.)

b? Phacidium Aquifolii. Schmidt Myc. Heft. 1. p. 84.

Primo sistit pustulas minutas, punctato-difformes, amphigenas, leviter prominulas epidermide fuscescente tectas, dein illa albicante longitudinaliter dehiscente erumpentes, quæ dissectæ sistunt perithecia minuta globosa, nunc evacuata, nunc albo-farcta punto centrali nigro, demum subsuperficialia, collapsa, nitida, in lacinias acutas rumpens. Historia omnino præcedentium & astomarum v. c. S. Fraxini inter Obturatas, ut non possim non inter Sphærias inserere. Asci fere præcedentis; saepe tecta pilis byssinis. *Ad folia arida Ilicis.* (v. s.)

**** 450. *S.?* aliena, macula elongata expallente, peritheciis emerso-innatis confertis minimis globosis farctis astomis nigris.

Sclerotio Alismatis adeo affinis, ut eandem facile dicerem, nisi locus natalis differret. Maculæ longitudinaliter extensæ, subdeterminatæ, plures confluunt. Perithecia nebulam sistunt in epidermide, S. nebulosæ similem, non collabentia. Ascis non vidi, sed intus mollis. *Ad ramos languescentes Eonymi.* Mougeot. (v. s.)

451. *S. macularis*, peritheciis sparsis globosis minutissimis astomis nigris, demum erumpentibus, maculæ cinerascenti tectæ insidentibus.

Fries Obs. Myc. 1. p. 186. t. 2. f. 4. *S. geographica.* *Fr. V. A. H. l. c.* p. 247. (*Scler. Suec.* exs. n. 87.)

Species singularis, maculæ exaridæ, ut Depazeæ, non insidens, sed stromate proprio tenuissimo subrotundo fusco cum parenchymate folii connato, ab epidermide tenui tegente cinerascente. Perithecia primo immersa, demum vero erumpunt & a folio delabunt, omnium minima; analysin subtiliorum inde recusant. *In foliis Populi tremulæ dejectis,* vere. (v. v.)

452. *S. Cucurbitacearum*, gregaria, peritheciis emerso-innatis hemisphæricis lævibus nitidis astomis, gelatina molli.

Nulli maculæ insidet, ceterum S. epimyci non absimilis, si a statura minore discesseris. In fructibus vivis & semivivis Cucurbitæ, Momordicæ Luffæ (Nees.) (v. s.)

Plures utique species ad hanc tribum pertinent v. c. *S. rostellata*, aliæque ob externos characteres alibi citatæ. Potissimum constituitur e speciebus in fruticibus & ramulis tenuioribus obviis, singulari modo variis. Ut *Cristatae* ad *Hysteria*, *Subtectæ* ad *Phacidia* abeunt; saepè etiam *Hysteria* irregularia referunt & vix dubito, quin abnorme illud *H. aculearum* Ohs. Myc. 2. p. 356, externa facie *S. Ilicis*, ad proteam *S. sæpincolam* pertineat.

Trib. XXVI. CAULICOLÆ.

CHAR. Simplices. Perithecia subinnata, primo tecta, ostiolo (raro tota) erumpentia, demum epidermide secedente nuda, a matrice discreta, simplicia, nucleo firmulo demum diffluenta. Asci breves, sporidiis simplicibus exiguis. — *Immerso-innatæ*, in caulis herbarum emortuis obviæ.

* 453. *S. xantholeuca*, sparsa, peritheciis erumpentibus conico-subrotundis albo-lutescentibus, villo delicato albido tectis.

S. xantholeuca. Kunz. !

Minuta, mollis, subpellucida; ut videtur astoma & globifera. In caulis *Epilobii*, *Helvetiae*. (v. s.)

454. *S. larvata*, gregaria, peritheciis emergentibus hemisphæricis, pilis strigosis luteo-olivaceis tectis, ostiolo papillæformi. -

Perithecia firma & atra, undique pilis luteo-olivaceis decumbentibus obsessa, intus albida, ex ipso caule erumpunt, nec epidermide tantum tecta. Similis *S. strigosa*, sed minor. Ad radices dejectos putrescentes *Solani*, vere. (v. v.)

455. *S. pellita*, gregaria, peritheciis conico-rotundatis atris, pilis concoloribus cinctis, ostiolo papillæformi.

Habitus S. crinitæ, sed minor, innata. Perithecia basi subapplanata, opaca, atra, intus albido-farcta. Pili molles, tenues, undique tegentes l. superne secedentes, ad basin longiores radiantes. *S. Cardui Personatae* Pers. ! eadem videtur. *Ad caules herbarum majorum.* (v. v.)

456. *S. herpotricha*, sparsa, peritheciis liberis subconicis atris, pilis decumbentibus late obrepentibus fuscis tectis, ostiolo subpapillæformi.

(*Scler. Suec.* exs. n. 52.)

Sub vaginis graminum, quibus innata, libera vegetat, tantum pilis longiusculis delicatis supra culmum repentinibus adfixa. Perithecia mediæ magnitudinis, hemisphærico-conica, opaca, firma, persistentia, ostiolo passim latente; intus primo albido-farcta, dein evacuata, tapetio candido vestita. *In culmis graminum, primo vere.* (v. v.)

457. *S. trichostoma*, gregaria, peritheciis innatis conicis nigris, mox circumscisis, in ostiolum pilis nigris hispidum attenuatis.

Supra nodos culmorum, vaginis destitutorum, sistit maculas determinatas expallentes, quibus innascuntur perithecia rigida, conica, compressa, læviuscula, nigra, *S. Arundinis* non absimilia, sed ostiolo subacuto hispido, pilis dein deciduis, diversissima. Evacuata intus albida & exsiccata semper fere circumscissa. *Ad culmos exsiccatos Secalis* Sc., vere. (v. v.)

458. *S. comata*, sparsa, peritheciis rotundatis obtusis fragillimis nigris astomis, vertice pilis longissimiis subfastigiatis comato.

Tod. Meckl. 2. p. 15. f. 8r. *Pers. syn.* p. 88. *Dec. Fr.* 6. p. 140. *Fries V. A. H.* 1817. p. 257. (*A. S. potius ad priores.*)

Pulcherrima, a Todeo bene illustrata. Perithecia majuscula, subeliptico-compressa, globoso-

hemisphærica, minime conica, membranacea, lœvia, subglabra; ob tenuitatem conservata semper fere diffracta, dimidiata, intus albida; multo melius evoluta quam *S. Dematii*. Capillitium longissimum, suberectum, passim subdivergens, facile deciduum. *Ad caules herbarum dejectos, vere.* (v. v.)

B. *S. capillata*, subglobosa, nigrofusca, coma verticis divergente virescente-cana.

Nees Syst. f. 346.

Habitus exacte prioris. *Ad caules Umbelliferarum lecta.* (v. ic.)

459. *S. relicina*, sparsa, peritheciis globosis firmulis astomis atris, undique setis brevibus erectis atris obsessis.

Media inter priorem & sequentem. Cum illa convenit peritheciis, tantummodo paullo minora, cum illa setulis, sed breviores sunt. *Ad culmos gramineos, primo vere.* (v. v.)

460. *S. Dematum*, gregaria, peritheciis plano-depressis astomis atris, pilis concoloribus subdivergentibus medio strigosis.

Pers. syn. p. 88. A. S. p. 46. (varietas vero epixyla est Exosporium Tiliæ) Fries l. c. Wahl. fl. Lapp. p. 521. *S. pilifera*. Dec. Fr. 2, p. 300. (Scl. Suec. exs. n. 202.)

b. minor. (Scl. Suec. n. 53.)

Statura admodum variat, subinde adeo pusilla, ut nudo oculo vix distingui queat. Perithecia innata, passim elliptica, pilis delapsis calva; demum circumscissa l. superiore parte secedente (unde affinitas cum Leptostomate) intus atra. *Vulgatissima in caulis exsiccatis herbarum omnium, etiam Kamtschatkæ & Americae, hieme, vere.* (v. v.)

Quamvis ascos observaverim distinctos genus melius inquirendum. Pez. l. *Excipula strigosa* junior facilis commutatu. Ceterum ad corpora varia occurunt frequentissime pilorum byssaceorum fasciculi nigri, basi

concolori insidentes, quæ vix veræ Sphæriæ sunt. — Hæc prima sectio per *S. trichostomam* ad acutam s. s. p. faciliter abit; species autem diversarum sectionum non adaptare, sed serie parallela disponere studemus.

** 461. *S. rubella*, sparsa, peritheciis erumpentibus subdepressis nigrescentibus rubidine cinctis, ostiolo conico.

a. macula nulla, peritheciis extus & ad basin purpurascentibus.

b. macula rubella, peritheciis nigrescentibus *S. rubella*. Pers. syn. p. 63. A. S. p. 33. Nees syst. f. 353. Dec. Fr. 6. p. 135. Fr. l. c. p. 249.

c. macula purpurascente, peritheciis nigrescentibus. *S. porphyrogona*. Tod. p. 12. f. 72. (Scler. Suec. exs. n. 240.)

Individua nonnulla conferta nascuntur, sed vix gregaria dicenda. Perithecia minuta, juniora mollia subpurpurascentia, mox nigra, ostiolo glabro subrugoso. *Ad caules herbarum Epilobii, Aquilegiæ, Solani* &c. frequens, vere. (v. v.)

462. *S. halonia*, gregaria, peritheciis tectis globosis olivaceo-pallidis, ostiolo erumpente obtuso nigro, poro albo pertuso.

Nulli affinis. Perithecia tecta, pusilla, libera, levia, glabra, subflavescens, pellucida, sicca opaca. Ostiolum pro ratione magnum. In caulis Equiseti limosi locis maxime udis, vere. (v. v.)

463. *S. acuminata*, gregaria, peritheciis subimmersis ovatis nigris, ostiolo erumpente conico acuto.

Sowerb. t. 394. f. 5.

In caule Cardui. (v. ic.) Videtur varietas *S. Dipsaci* Pers. !, minima, peritheciis tectis subdepressis, ostiolo prominente conico tenui acuto. Ostiolum peritheciis longius. *In squamis calycinis Dipsaci.* (v. s.)

464. *S. curvirostra*, gregaria, peritheciis tectis ovatis nigris, ostiolo erumpente æquali glabro brevioribus.

Sowerb. t. 373. f. 5. *Fries V. A. H.* l. c. p. 118.

S. acuta minor, peritheciis ovatis in ostium longius obliquum attenuatis. Ostiolo diffracto facile pro specie diversa sumi potest. *Ad caules Umbelliferarum.* (v. v.)

465. *S. acuta*, subgregaria, peritheciis subglobo-sis lævibus atris nitidis, ostiolo rostellato stricto cylindrico obtuso.

Hoffm. Veg. Cr. I. p. 22. t. 5. f. 2. *Sowerb.* t. 119.

Pers. Obs. 2. p. 70. *Syn.* p. 63. *Schum.* ! *Sæll.* 2. p. 157. *Fries V. A. H.* 1817. p. 118. (*Scl. Suec.* exs. n. 118. *Moug.* & *Nestl.* ! n. 181.)

Antecedentibus major, sub epidermide libera l. illa secedente ut plurimum nuda observatur. Perithecia demum collabentia. Ostiola crassiuscula, peritheciis saepius longiora, facile diffracta. *Ad caules Urticæ, Epilobii, Solani frequens; etiam Kamtschatkæ & Americæ; vere.* (v. v.)

B. *Aconiti*, peritheciis tenuioribus arctius collabentibus, ostiolo brevi.

Media fere inter præcedentem & sequentem, sed ob ostium æquale ad illam relata. Perithecia demum cupulam tenuem, sed lævissimam, referunt. *Ad caules Aconiti Lycoctoni.* (v. s.)

466. *S. Lingam*, gregaria, peritheciis difformibus convexis, mox depresso-concavis rugosis atris ostiolo rudi decumbente.

Tod. Meckl. 2. p. 77. f. 116. *A. S.* p. 40. *Pers. syn.* p. 77. *Fries V. A. H.* 1818. p. 263.

Protea; mixta reperiuntur individua variæ stantis & formæ. Perithecia juniora convexa, lavia; mox collabentia, subplicata, difformia, angulata vel *Hysterii* instar elongata, labiata. Rite inster Cera-

tostomas locavit Tode ; sed papilla mox decidua est. *Ad caules herbarum, raro.* (v. v.)

*** 467. *S. penicillus*, sparsa, peritheciis globosis tectis turgidis nigris, ostiolo erumpente papillato cylindrico penicillato.

S. Penicillus Schmidt! ined.

Perithecia plerumque tecta, prominula, majuscula, globosa, opaca, lævia, glabra, evacuata turgida persistentia, intus atra. Ostiolum S. acutæ crassius & multo brevius, apice pilis minutissimis coronata. *In caulis herbarum Lusatiae.* (v. s. in herb. Kunz.)

468. *S. complanata*, sparsa, peritheciis subglobosis lævibus nigris, mox collabescendo plano-depressis, ostiolo papillæformi persistente.

Tod. Meckl. 2. p. 21. f. 88. *Reb. Neom.* p. 358. *Fries V. A. H.* 1818. p. 108. *S. herbarum.* a. *Pers. syn.* p. 78. (*Scl. Suec.* exs. n. 56.)

Forma regulari mox depressa, ostiolo nitido centrali mammata, facile distinguitur ; cum vaga *S. herbarum* non commutanda. Sæpius nuda reperitur. *Ad caules herbarum frequens, vere.* (v. v.)

469. *S. coniformis*, sparsa, peritheciis conicis lævibus nitidis atris, ostiolo crasso confluenté obtuso pertuso.

Fries V. A. H. 1818. p. 109. *Myc. Heft.* 2. p. 53.

Inter majores, plerumque tecta, ostiolo obtuso nitido, cum perithecio hemisphærico in conum confluente, erumpente, demum nuda, sed non collabitur uti prior. Est forsitan *S. herbarum convexa* Pers. *Ad caules Umbelliferarum majorum. Vere.* (v. v.)

470. *S. suffulta*, sparsa, peritheciis subconicis lævibus nitidis nigris, basi appanata, ostiolo distincto subtenui pertuso.

Nees! syst. p. 316. f. 358.

Præcedente minor. $\frac{1}{16}$ lin. tantum lata, mox nuda, basi innata. Ascorum forma singularis, quasi pedicellata cf. Nees l. c. Ad caules herbarum v. c. Melampyri. Vere, aest. (v. v.)

471. *S. Doliolum*, sparsa, peritheciis conico-rotundatis obtusis papillatis nigris nitidis, plicis lateralibus distinctis.

Pers.! ic. & descr. 2. t. 10. f. 5, 6. *Syn.* p. 78.
Fries l. c. 1817. p. 262. (*ScL Suec.* exs. n. 321.
Holl. & Schmidt! exs. n. 33. *Moug. & Nestl.!*
Cr. p. 571.)

Junior pro more tecta, dein nuda, e basi plana hemisphærica, conica l. cylindrica, sed vix deppressa, ostiolo papillæformi pertuso, in tectis ut puncta nigra erumpente. Ceterum ex maxime variis statura & magnitudine. *Ad caules herbarum majorum vulgaris, vere, aest.* (v. v.)

β . *vagans*, ovata, opaca, ostiolo simplici pertuso.

γ . *rimarum*, subimmersa, compressa, ostiolo inæquali, sæpius latente.

Secundum rimas caulum erumpens. (v. v.)

472. *S. Pisi*, sparsa, peritheciis elliptico-subrotundatis depressis superne longitudinaliter plicatis opacis nigris, ostiolo latente subpresso.

Sowerb. t. 393. f. 8. ex loco. (*ScL Suec.* n. 522.)

Præcedentibus affinis, sed forma sæpe elliptica, irregulariter deppressa, nec ut in *S. complanata* regulariter patellata, superficie & ostiolo diu latente satis differre videtur. *Ad caules Pisi sativi exsiccatos, hieme, vere.* (v. v.)

473. *S. caulum*, peritheciis immersis globoso-ellipticis nigris, ostiolo nudo elliptico l. linearilabiato dehiscente.

Loph. herbarum. *Fries V. A. H.* 1818. p. 114.

S. compressæ simillima, in ipso caule epidermide destituto immersa, nec prominens, sed passim

macula nigrescente tecta. Ostiola opaca, æque lata ac perithecia, quæ pro more intus albida, primo farcta, dein evacuata vidi. Cum varr. compressis S. Dolioli non commutanda. *Ad caules siccos Urticæ &c., vere.* (v. v.)

474. *S. Arundinis*, peritheciis tectis suberumpentibus globosis rugulosis atris, ostiolo crasso nudo compresso labiato.

S. cristata *B.* Pers. syn. p. 54. *S. Arundinis*. Fries in Myc. Heft. 2. p. 55. V. A. H. l. e. p. 115. (Scl. Suec. n. 152. Schmidt & Kunz, exs. n. 55.)

A *S. crenata* procul dubio diversissima, a sequente vix nisi ostioli forma. Perithecia nunc solitaria, nunc confluentia, rigida, prominula, subinde leviter compressa, e rimis culmi demum nigrescentis erumpentia, ex epidermide tegente rugulosa, intus primo albofarcta, dein evacuata. Ostiolum perithecio angustius, nitidum, subinde rotundum. *Ad culmos Arundinis, passim, vere.* (v. v.)

475. *S. culmifraga*, sparsa, peritheciis tectis erumpentibus subcompressis atris, ostiolo nudo brevi conico.

a. major.

b. minor.

A præcedente, cui maxime affinis, differt solum statura semper minore & ostiolo regulari obsoleto. Ceterum valde mutabilis e loco natali, sed omnes erumpendo culmos rimose frangunt. *Ad culmos graminum, vere.* (v. v.)

B. linearis, erumpente-nuda, pusilla, peritheciis sublineari-compressis.

Perithecia lævia, multoties minora, inter specimina linearia alia adhuc minora globosa vidi. *Ad culmos Tritici repentis &c., vere.* (v. v.)

476. *S. Scirpicola*, sparsa, minor, atra, peritheciis immersis globosis, collo brevissimo, ostiolis nudis punctiformibus subglobosis.

Dec. Fr. 2. p. 809. (Scl. Suec, n. 150.)

Inter minimas, "ostiola conica" *Dec. In culmis siccis Scirpi lacustris, vere. (v. v.)*

477. *S. herbarum*, subgregaria, minor, atra, peritheciis subtectis globoso-depressis lœvibus, ostiolo prominulo punctiformi.

S. herbarum var. *tecta*. *Pers. syn. p. 79. Obs. 2. p. 69. S. herbarum. Fries V. A. H. 1810, p. 109. (Scl. Suec, n. 38.)*

b. ostiolo latente.

Junior tecta, dein nuda, subcollapsa. Ceterum farrago specierum minimarum; etiam præcedentes in statu juvenili tecto huc referri solent. *S. minutissima* Sow. t. 370. f. 1. & *S. Kirbi* t. 371. f. 3. huc accedere videntur. *Ad caules herbarum ubique terrarum. (v. v.)*

**** 478. *S. Patella*, sparsa, peritheciis collapsis urceolato-patellatis rugulosis opacis atris, globulo minuto concolori deciduo astomis.

S. penetrans. *æ. Patella. Tod. Meckl. 2. p. 45. f. 121. Pers. ! syn. p. 76. Fries V. A. H. 1817. p. 262. Peziza Ligustici. Dec. Fr. 6. p. 21. (Moug. ! & Nestl. exs. n. 485.)*

Habitus omnino Pezizzæ, sed primo hemisphærica est, globulo etiam a me viso coronata, quo mox collapsa urceolato-patellata astoma, margine obtuso. *Pez. Chailletii*, cum qua facillime commutatur, paulo major, mollior, magis explanata demumque ore denticulato aperta, sicca vero omnino nigra est. *Ad caules herbarum siccios, vere. (v. v.)*

Sphæriæ astomæ omnes plus minus abnormes sunt & ad Pezizas, Phacidia &c. abeunt!

479. *S. (Actidium) Plinthis*, sparsa, erumpens, peritheciis orbiculatis collapsis rugosis nigris, rimis subquattuor clausis dehiscens.

Præcedenti affinis, sed minor, primo punctiformis lœvis, sed globiferam non vidi, dein colla-

psa, rugosa & inæquabilis, opaca, intus fuliginea mollis. *Ad culmos Scirpi lacustris vetustissimos. Vere. (v. v.)*

480. *S. nigrella*, peritheciis subglobosis levibus umbilicato-perforatis nigris, maculæ elongatae determinate nigre insidentibus.

Fries Obs. 1. p. 179. t. 4. f. 2.

Macula constanter præsens, levigata. Perithecia superficiali-innata, umbilicata, intus albo-farcta. *S. Doliolo affinis. Ad caules Galeopsidum, vere, æst. (v. v.)*

481. *S. poliota*, peritheciis confertis minutis punctiformibus astomis nigris, e macula elongata grisea emergentibus.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 41.

Macula subdeterminata, passim fibrillosa, ut in *S. rubella*. Perithecia *S. punctiformi* non majora, poro vix conspicuo pertuso. *Ad caules plantarum v. c. Cari, vere. (v. v.)*

482. *S. galbana*, peritheciis globosis minimis liberatis astomis nigris, intus concoloribus, e macula albicante-testacea emergentibus.

Circa nodos caulum rarius observantur maculae indeterminatae albido-lutescentes l. subtestaceæ, quasi mucedinæ, e quibus emergunt globula minuta Sclerotioidea, quæ vero intus cava vidi & atra. *Ad caules herbarum. (v. v.)*

483. *S. Hellebori*, immerso-innata, peritheciis tectis subglobosis astomis atris, demum evacuatis persistentibus.

S. Hellebori. Chaill. !

Vera omnino Sphæria, immerso-innata, nec ut priores liberata. Perithecia minuta, ut puncta minima epidermide cinerascente tecta prominent, ope-

ca, cum matrice concreta; evacuata intus atra. *Ad caules Hellebori.* (v. s.)

484. *S. disseminata*, gregaria macula nulla, peritheciis emergentibus minimis astomis gl. bosis, demum subcollabentibus.

b. *S. paludosa*. Nees!

Perithecia primo immersa, demum emersa, fere libera, opaca, lœvia, demum subumbilicata. *Ad caules herbarum.* b. *in Scirpo lacustri.* (v. v.)

Trib. XXVII. FOLIICOLÆ.

CHAR. Simplices. Perithecia innata, tecta, tenuia, simplicia, cum matrice connata, vix umquam erumpentia l. liberata; gelatina prima farcta, dein evacuata collabentia. Asci subclavati, sepe elongati, sporidiis simplicibus referti. Minores, innatae, prominulæ, sub epidermide foliorum, rarius perennium, nidulantes.

Obs. Infinitus est numerus fungorum Sphaeriæ-formium epiphyllorum, præ ceteris accuratius definiendorum, cum certo certius plura lateant genera, præcipue in tropicis, aliter sentientibus Mycologicis in hodierna Sphaeriarum generis chaotica confusione. Priores præcipue nobis suspectæ. (*S. macularis.*)

* 485. *S.?* *amphitricha*, superficiali-innata, aterrima, peritheciis rotundatis maculæ e fibrillis centrifugis septatis ortæ insidentibus, ostiolo longissimo deciduo.

Proprium videtur genus, Erysiphes analogon. Maculæ hypophyllæ, subrotundæ, 3—4 lin. circiter latæ, aterrimæ, opacæ, fibris oculo armato distinguendis brevibus septatis. Perithecia plus minus conferta, “intus mollia, hispida, ostiolo longissimo divergente” (Spreng.), equidem vidi ostiolo de-

ciduo, arcte collapsa, hinc accuratius definire non potui. — Si genere distingueretur, varr. seq. species. *In foliis tropicis variis.* (v. s. $\alpha.$ & $\beta.$)

$\alpha.$ *Hibisci*, fibrillis delicatis, margine distinctis, peritheciis gregariis opacis.

Amphitrichum Hibisci Spreng. ! *Sphæria Kunz.* !

$\beta.$ *Araliæ*, fibrillis subconfluentibus in maculas minores, peritheciis pluribus.

Amphitrichum Araliæ. Spreng. ! in V. A. H. 1820.
p. 52. *Sphæria.* Kunz. ! in litt.

In foliis Araliæ arboreæ, Portoricci. (v. s.)

$\gamma.$ *Sacchari*, maculis minoribus hispidis, peritheciis subsolitariis.

Amphitr. Sacchari. Spreng. l. c.

In foliis Sacchari officinarum.

486. *S. barhatæ*, peritheciis tectis subglabris basi pilis radiantibus cinctis, ostioliis spinulosis apice in fibrillulas disseptis.

Pers. syn. p. 60. in Ann. Bot. St. 11. p. 24. t. 2. f.
— b. a. c. Nees syst. f. 344.

Interna structura a Sphæriis recedere videtur.
— Rarissime in foliis deciduis quercinis. (v. ic.)

487. *S. cilicifera*, peritheciis tectis villis fulvis laxis divergentibus obductis, ostiolo spinuloso brevi integro subfulvo.

Villo persistente excepto *S. tubæformi* similis, an varietas? Ostiolum præcedentis brevius, sursum attenuatum. Ascii clavati, sporidiis ellipticis. *Ad folia Coryli, vere.* Åkerman. (v. s.)

486. *S. Avellanae*, sparsa subhenisphærica, nigra, villis griseo-fuscis radiatim divergentibus obducta, ostiolo papillæformi atro-nitente.

Schmidt in Myc. Heft. 1. p. 84.

Perithecia exigua, opaca, intus lutescenti-alba, Ascii clavato-cylindrici, sporidiis ovatis. *Ad folia decidua Coryli, Mayo.*

489. *S. phæcomes*, sparsa, aterrima, peritheciis globoso-hemisphæricis subastomis, pilis erecto-divergentibus obsitis.

Rebent. Neom. p. 338. t. 1. f. 4.

In utraque folii pagina prominet folium findens, ut Sclerot. fulvum. Intus alba est, contextu Sclerotii, sed in centro adest perithecium minutum nigrum. *In foliis exsiccatis graminum vere.* (v. s.)

490. *S. trichella*, sparsa, peritheciis ovatis minimis astomis nigris, pilis longissimis divergentibus vertice obsessis.

a. pilis olivaceis. *S. trichella.* Fries V. A. H. 1817. p. 256. Obs. Myc. 2. p. 332. (Sel. Suec. exs. 203.)

b. pilis nigris. *S. Dematium* β. Pers. syn. p. 88.

Perithecia levia, opaca, atra, intus concoloria, demum collabentia, pilis simul deciduis calva. *Ad folia Hederae, Salicum &c., aut. — vere.* (v. v.)

491. *S. ditricha*, gregaria, maculæ griseæ insidens, peritheciis hemisphæricis minimis astomis atris, pilis erecto-divergentibus obsitis.

(Scler. Suec. exs. n. 54.)

Maculæ tenuissimæ, griseæ, indeterminatæ, confluentes, non vero exaridæ, quibus innata perithecia admodum pusilla, sub lente punctiformia, pilis paucis obsessa. *Ad folia decidua Betulæ, vere.* (v. v.)

Facie externa cum sequente adeo convenit, ut illius ostiola setas facile dicerem. — Primo in animo fuit jungere species piliferas hujus & prioris tribus, sed inter se tantum analogæ sunt.

** 492. *S. Sarraceniæ*, effusa, effigurata, tenuissima, cinerea, peritheciis minutissimis, ostielis subse-taceis pulverigeris. *Schwein.* l. c. n. 77.

Distinguitur colore cinereo, efficiens maculas varie configuratas unciales & triunciales. Subiculum cortex tenuissimus cinereus. Sphærulæ cum cortice assurgentæ, variolosam quasi reddunt superficiem. Ostiola sparsa, adsperso pulvere nigerima. In foliis siccis *Sarraceniæ* purpureæ & rubræ *Carolinæ*. (v. s.)

493. *S. flaccida*, ochreofulva, glabra, peritheciis subglobosis, ostiolis elongatis teretibus flexuoso-flaccidis, demum deciduis.

A. *S. p. 31. t. 7. f. 4.* (Schmidt & Kunz. ! exs. n. 179.)

Sparsa l. in greges laxiusculos collecta. Perithecia exigua, nucleo concolore, demum nigricante; ostiola primo recta, breviora, demum longa, laxa, tenuia, lævia, exoleta pube quadam alba byssina parasitica obteguntur. *Ad folia Pœoniae officinalis aut.* (v. s.)

494. *S. tubæformis*, peritheciis tectis subglobosis glabris, ostiolo rostellato stricto subæquali terreo-fulvo.

Tod. Meckl. 2. p. 51. f. 128. Pers. syn. p. 60. A. S. p. 31. Nees syst. f. 343. Schmidt Myc. Heft. 2. t. 1. f. 7. Fries V. A. H. 1817. p. 117. (Sel. Suec. n. 26. Schmidt & Kunz. ! exs. n. 56. Moug. & Nestl. ! n. 280.)

Perithecia in macula expallente, nec exarida, gregaria, majuscula, nigricantia, sed ob epidermidem tegentem fulvoterrea, subdepressa, sed vix collabentia. Ostiolum rigidum, crassiusculum, glabrum, obtusum, peritheciis triplo fere longius. *In foliis dejectis Alni, Betulæ, Fagi, Coryli, "Carpini, Ulmi, Liriodendri" frequens; etiam in Kamtschatka & America. Hieme, vere.* (v. v.)

495. *S. melanostyla*, peritheciis subrotundis tectis e rufescente-nigris, ostiolo gracili æquali nigro, 5 — 6-plo longiore.

Dec. Fr. 6. p. 129.

Perithecia perexigua, prominula, stylo nunc stricto, nunc subtorto. *In foliis Tiliæ, hypophylla, Martio.*

496. *S. leptostyla*, peritheciis conico-prominulis rufescensibus, ostiolo gracili brevi stricto nigro.

S. Juglandis. Dec. Fr. l. c. nec Fr.

Perithecia perexigua, in pagina inferiore conico-prominula, sequentis duplo breviora l. ultra. *Hypophylla in Juglandis foliis, Martio. (v. s.)*

497. *S. Gnomon*, peritheciis nigris crumpentibus subcollapsis, ostiolo elongato clavato recto nigro.

Tod. Meckl. 2. p. 50. f. 125. Ann. Bot. II. p. 24. t. 2. f. 6. Pers. syn. p. 61. A. S. p. 32. Dec. Fr. 6. p. 130. Sowerb. t. 373. f. 6. Fries V. A. H. 1817. p. 118. Schmidt l. c. f. 6. (Scler. Suec. n. 285. Schmidt & Kunz! exs. n. 57.)

Perithecia minuta, primo globosa tecta, lœvia, dein suberumpentia, subcupulata, stylo firmo recto glabro lœvi, vix arcuato. Asci clavati, sporidiis globosis. *Ad folia decidua Coryli. Jan. — Mart. (v. v.)*

498. *S. Capreæ*, peritheciis tectis superne in macula orbiculari nigrofusca circumscripta prominulis, ostiolo filiformi gracili subcurvato nigro.

Dec. l. c. p. 130.

Perithecia subtus leviter prominent vix convexula, obscure fusca, a villo paginæ inferioris abscondita. Stylus $\frac{1}{4}$ lin., deciduus. *In foliis emortuis Salicis Capreæ.*

499. *S. Ariæ*, peritheciis tectis depressis sublatentibus, ostiolo stricto æquali gracili nigro globulo terminato.

Dec. l. c. p. 131.

Sparsa, perexigua, stylo $\frac{1}{4}$ lin. longo. — Quatenus antecedentes species vere inter se distinctæ, adhuc sub judice latet. *In foliis Ariæ, vere.* (v. s. destr.)

500. *S. setacea*, peritheciis tectis globosis, ostiolis setaceis attenuatis nigris.

Pers. syn. p. 62. A. S. p. 32. Fries V. A. H. 1817. p. 117. Dec. Fr. l. c. (Scl. Suec. n. 286. Schmidt & Kunz. Deutschl. Schw. n. 132.)

Perithecia minuta, sparsa, utrinque prominula, ostiolo subobliquo longitudine vario in pagina inferiore erumpente. Latissimo sensu hæc species a nobis sumitur. *In foliis arborum & herbarum, v. c. Linneæ, ubique. Hieme, vere.* (v. v.)

β. *S. affinis*, peritheciis subemersis, demum nudis, ostiolis tenuissimis perithecia bis æquantibus.

S. affnis. Mart. Fl. Cr. Erl. p. .

Accedit ad *S. Gnomon*, sed ostiolis cum priori convenit, licet breviora sint. *Ad folia Trifolii repentis, vere.*

501. *S. Solani*, atra, peritheciis minimis tectis globosis lævibus, ostiolo erumpente tenerrimo flexili.

Pers. syn. 62. Fries l. c. p. 117.

Minutissima, nudo oculo vix observabilis, loco natali dignoscenda. *In tuberibus putridis Solani aut. — vere.* (v. v.)

502. *S. petiolorum*, peritheciis tectis, tuberculo albicante immersis atris, ostiolo tereti longiusculo rigido.

Schwein. l. c. n. 153.

Sparsa, pusilla. Perithecia solitaria, raro gemina, cincta tuberculo truncato albo-pulverulento, magnitudine capitis aciculæ minimæ, e cuius cen-

tro exsurgit ostiolum 1 — 2 lin. longum, sed facile deciduum. "Gelatina viridi-alba, ascis inflexis, sporulis maximis approximatis". *In petiolis foliorum emortuorum variorum, in primis Liquidambaris.* (v. s.)

503. *S. amœna*, peritheciis tectis subglobosis, ostiolis duplo longioribus filiformibus compressiusculis, discum elevatum roseum perforantibus.

Nees! in *Act. Nat. Cur. IX*, n. 4. t. 6. f. 24.

Sparsa, tota atra. Cfr. descr. l. c.! *In petiolis foliorum emortuorum Carpinii Betuli & Coryli avellanae.* (v. s.)

504. *S. S. Chamœmori*, peritheciis tectis globoso-depressis nigris, ostiolo brevi erumpente firmo acuto.

Similis *S. acutæ*, sed triplo fere minor. Ostiolum teres, punctiformi-prominens, rigidum, pro maxima parte tectum. *Ad petiolos Rubi Chamœmori, vere.* (v. v.)

Nulli sane dantur limites inter *S. foliicolas macrostomas & brachystomas*!

*** 505. *S. pyramidalis*, sparsa, peritheciis tetragonis pyramidatis nigris, ostiolo tenui acuto fuscescente.

Schwein. ! n. 156.

Initio sub epidermide nidulans, dein emergens, spinulæformis, lævis, glabra, *S. Gnomone minor*; ostiolo longiusculo, in siccis nigro. *Rara in foliorum pagina inferiore in Carolina.* (v. s.)

506. *S. Potentillæ*, sparsa, irregularis, peritheciis globosis irregularibus nigris, utrinque in macula purpurascente prominulis, ostiolis nudis globosis.

Schwein. ! l. c. n. 208.

Maculæ minutæ, irregulares, nec exaridæ. Perithecia tecta, glabra, interdum duo l. tres con-

fluunt, ostiolis subtus erumpentibus, maximis, Sphæriam supra Sphæriam referentibus. In foliis Potentillæ canadensis exoletis. (v. s.)

507. *S. duplex*, sparsa, peritheciis immersis globosis latentibus nigris, ostiolis nudis dilatatis hemisphæricis.

a. *S. duplex* Sowerb. t. 375. f. 4. Fries Obs. 2.
p. 334.

b. *S. recta*. Sowerb. t. 394. f. 7.

Affinis *S. Scirpicolæ*, sed ostiolis depressis facile dignoscitur. Ceterum admodum varia & facile in plures species separanda. In petiolis *Sparganii*, *Typhæ*, *Sagittariæ* &c. (v. v.)

β. *S. Nardi*, peritheciis perexiguis albofarcitis, collo nullo, ostiolo punctiformi planiusculo.

(Sel. Suec. n. 85.)

Ad folia Nardi, *Caricum* &c.

508. *S. sentina*, gregaria, peritheciis immersis latentibus globosis nigris, intus albis, ostiolo erumpente subgloboso.

Perithecia in folii parenchymate latent, tecta, sed non prominent, minima, opaca, plerumque farcta. Ostiola in pagina inferiore nuda, nudo oculo *S. punctiformi* non absimilia, valde opaca, multo magis distincta, quam in sequentibus. *Ad folia decidua* v. c. *Pyri Malii*. b. in *Comaro*, vere. (v. v.)

509. *S. alnea*, sparsa, peritheciis tectis globoso-depressis, collabescendo concavis atris, ostiolo erumpente obsoleto.

Fries Obs. 1. p. 185. (Sel. Suec. n. 59.)

Folia, quibus innascitur, plerumque alblicant. Perithecia in hac sectione majuscula, plerumque secundum nervos disposita, vix prominula, sed epidermide sublata libera, cupulas minutis atras referentia; ostiola poro epidermidem perforant, sed non prominent. *Ad folia alnea*, vere. (v. v.)

510. *S. Grossulariæ*, sparsa, peritheciis tectis globosis utrinque prominentibus atris, intus albis, ostiolo minuto nigro.

(Scl. Suec. exs. n. 57.)

Perithecia fere *S. setaceæ* l. *Gnomonis*, demum collabentia, sed ostiolum in pagina inferiore non prominet & gelatinam subcircularis erumpentem semel vidi; intus primo albido-cellulosa, puncto centrali nigro, dein evacuata. Hac structura a priori admodum differt. *In foliis putridis Grossulariæ*, primo vere. (v. v.)

511. *S. erythrostoma*, sparsa, peritheciis tectis subglobosis utrinque prominulis, ostiolis erumpentibus subcompactis rubellis.

Pers. ! Obs. 2. p. 70. Syn. p. 81.

Præcedentibus primo obtutu & situ simillima, sed diversa ostiolis ?, quæ cornea quasi indurata, obtusa, teretia, rubro-fusca cernuntur. *In foliis exsiccati Pruni avium e ramulis adhuc pendulis*, vere. (v. s.)

**** 512. *S. Hederæ*, sparsa, peritheciis cum epidermide innata prominulis convexis lævibus nigris, ostiolo pertuso albo.

*Sowerb. t. 371. f. 5. Fries Obs. 1. p. 183. t. 4. f. 6.
V. A. H. 1817. p. 269.* (Scl. Suec. exs. n. 21.)

b. *S. Lauri*. *Sowerb. l. c. f. 4.*

c. *S. leucostigma*. *Dcc. Fr. 6. p. 144.* (in foliis *Fagi*.)

Vere innata, ut sequentes, unde pro superficialibus perperam haberi solent; amphigena, orbicularis, in omni ætate lævis, nitida, sed demum magis applanata. Ostiola subfarinosa, demum nigra. Ascii subcylindrici, longiusculi, sporidiis subovatis majusculis, in serie simplici positis. *Ad folia arida duriora subperennia, Hederæ, Andromedæ tetragonæ* &c. (v. v.)

Obs. S. Ilicina Nees! in litt. (*S. complanata*. g. *Dec. Fr. 2. p. 805. Moug. & Nestl.!* exs. n. 82. *S. Hederæ* var. *Ilicis. Nees Act. Nat. Cur. l. c. f. 23*) *externo habitu satis convenit, tamen non minus sporidiis cylindricis annulatis, quam dehiscendi modo diversa, & forsitan ad Stegias melius referenda.*

513. *S. leptidea*, gregaria, epidermide tegente innata, leviter convexa, collabescendo umbilicato-depressa, lœvis, atra, ostiolo pertuso.

Fries Obs. 2. p. 333. V. A. H. 1817. p. 269. S. Vaccinii Nees! (*Scl. Suec. n. 13.*)

In inferiore pagina foliorum conferta & sœpe confluens, *S. punctiformi* duplo l. triplo major, orbiculata, raro irregularis, lœvis, nitida, intus albida. Ostiolum punctiforme, distinctum, primo obtutu quasi papillatum. *Ad folia Vaccinii Vitis ideæ emortuis, perennis.* (v. v.)

514. *S. Empetri*, epidermide tegente innata, atra, junior lœvis hemisphærica, dein collapsa rugosa, ostiolo obsolete papillato.

Hypodermium sphærioides var. *Empetri. Dec. Fr. 6. p. 165.* (*ex Moug. & Nestl.!* n. 481.)

Gregaria sparsave, in superiore foliorum pagina innata, junior omnino vera *Sphæria* orbicularis, lœvis, atra, nitida, subpapillata, intus evacuata; demum vero collapsa, adplanata, inæqualis, rugosa, ut subsequens, frustulatim dehiscens; unde a *Xyl. Empetri* *Obs. Myc. 2. p. 363* forsitan non diversa. *Ad folia Empetri.* (v. v.)

515. *S. aquilina*, gregaria, epidermide tegente innata, subrotunda difformisque rugulosa, atra, opaca, disco pertuso.

Xyloma. Fries Obs. 2. p. 362.

Cum *S. punctiformis* var. eisdem locis obvia vix commutanda. *Ad frondes Pteridis aquilinæ, raro.* (v. s.)

516. *S. Artocreas*, gregaria, innata, orbicularis, nigra, nitida, primo convexa lœvis, mox circa ostiolum punctiforme depressa, deinde collapsa rugoso-plicata.

S. Artocreas. *Tod. Meckl.* 2. p. 77. *Xyloma fagineum*. *Vulgo*. — *Schum.*! *Sæll.* 2. p. 179. (*Scl. Suec.* n. 151.)

b. *X. lenticulare*. *Dec. Mem. Mus.* 2. p. 320, t. 3. f. 14. syn. *S. artocreas*, var. *umbilicata* (A. S. p. 59).

Gregaria, orbicularis, *S. punctiformi* triplo major, nigra, nitida, convexa, lœvis, ostiolo papillato-punctiformi, & in hoc statu evidentissima *Sphæria*; mox vero collabitur plica annulari circa ostiolum cincta; deinde evacuata depressa valde rugoso-plicata, ut non facile *Sphæriam* credas. *Ad folia sicca, non exarida, Fagi, Quercus, Betulae, Tiliæ. Prunorum &c. e vulgarissimis & maxime versiformibus. Vere* (v. v.)

517. *S. Arbuti*, sparsa, innata, astoma, opaca, atra, primo convexa, deinde appланата rugulosa.

Xyloma Arbuti. *Fries Obs.* 2. p. 361.

Cum *S. Arbuticola*, quæ erumpens est, non commutanda. A priori, cui proxima, differt statuta minore, levitate, saltim non plicata, ostiolo nullo. Passim complanata tenuissimo cingitur margine. *In foliis emortuis Arbuti alpinæ aliarumque alpinarum stirpium.* (v. s.)

518. *S. carpinea*, gregaria, innata, hypophylla, difformis, astoma, opaca, nigra, superficie inæquali.

Xyloma Carpinii. *Fries Obs.* 2. p. 363.

S. punctiformi vix major, difformis & inæquabilis, sorde nigram referens, nec umbilicata, unde facile dignoscitur. *Ad folia exarida Carpinii, rariior vere.* (v. v.)

519. *S. myriadea*, aggregata, epiphylla, innato-prominula, minima, astoma, nigra, subinæqualis, maculas cinereas dendroideas exhibens.

Dec. ! Fr. 6. p. 148. S. droides. Schwein. ! l. c. 221.

Maculas exhibit latas, indeterminatas, confluentes, circa nervos folii expansas, ortas ex epidermide cinerascente, cum peritheciis minimis adscendente & subinde quasi stellatim rupta. *S. punctiformi* multo minor & sicca nudo oculo vix conspiciua. *Ad folia dejecta quercina, vere. (v. v.)*

Affines formas vidi in variis foliis durioribus v. c. in *Rhododendro Chrysantho* maculis minoribus, peritheciis majoribus &c.

520. *S. recutita*, aggregata, hypophylla, innato-prominula, minutissima, astoma, nigra, strias longissimas parallelas exhibens.

A Seriatis removenda cum perithecia semper inter se libera & distincta, subcompressa, nudo oculo vix perceptibilia; proprie totam paginam dorsalem tegunt, sed in seriebus parallelis e nervis longitudinalibus dissepta. *In foliis Caricum, Graminearum &c. vere. (v. v.)*

521. *S. maculæformis*, hypophylla, peritheciis innato-prominulis punctiformibus, globosis, nigris, in maculam inæqualem conglomeratis.

Pers. ! syn. p. 90. Ann. Bot. 2. t. 2. f. b, c, d. A. S. p. 41. Fries V. A. H. 1817. p. 270. S. subconfluens? Sowerb. t. 370. f. 7. (Scl. Suec. exs. n. 20. Moug. & Nestl. ! exs. n. 661.)

b. S. Aesculi. Schum. ! Sæll. 2. p. 158.

Perithecia inter venas foliorum plus minus aggregata, nunc confluens angulata, nunc dispersa, a sequente non multum distincta, primo subimmersa, albido farcta, dein prominula evacuata, sed vix collabescendo umbilicata, astoma, poro subtili pertusa. E nervorum directione & epidermidis tegen-

tis indole (v. c. in *Castanea* laxiore) innumeræ oriuntur formæ, quas enumerare omnino tædet. *Ad folia annua arborum & fruticum fere omnium, etiam Vaccinii Myrtilli, ut nulla frequenior. Vere.* (v. v.)

522. *S. punctiformis*, sparsa, peritheciis innatis punctiformibus lævibus subnitidis nigris prominulis, collabescendo umbilicatis.

Pers. ! syn. p. 90. Schum. Sæll. 2. p. 156. Fries V. A. H. l. c. Ehrenb. ! Fung. Cham. n. 29. (Scl. Suec. exs. n. 58. Moug. & Nestl. exs. n. 662.)

b. *Pteridis.* (Scl. Suec. n. 86.)

Amphigena, sed præcipue in pagina inferiore obvia, intus nigra. Asci clavati, majusculi, crassiusculi, sporidia multa minima subglobosa ordine nullo includentes. *Ehrenb. l. c. Ad folia Quercus, Fagi &c. vulgatissima, ubique terrarum, perennis.* (v. v.)

523. *S. Cruciferarum*, sparsa, peritheciis innatis hemisphæricis turgidis lævibus nigris nitidis, ostiolo simplici pertusis.

Præcedente paulo major, subgregaria, sed absque ordine sparsa, sicca evacuata non collabescens. Ostiolum non omnino æquabile, sed passim rimosum. *In foliis & siliculis Cruciferarum vivarum.* (v. v.)

524. *S. subradians*, gregaria, peritheciis innatis utrinque prominentibus hemisphæricis lævibus astomis atris, basi fibrillis subrariantibus, intus albo-farctis.

Fries V. A. H. 1817. p. 248. (Scl. Suec. 204.)

Quando conferta maculæ tenerrimæ nigræ subobsoletæ innascitur. Perithecia amphigena, sat distincta, semper vero albido-farcta, quare cum sequentibus Dothideis affinis. *Ad folia emortua Convallariæ majalis, aut.* (v. v.)

525. *S. Asteroma*, conferta, maculis effusis crustaceis cinereo-nigris, peritheciis tectis prominentibus globosis astomis atris, intus albofarctis.

Junior sistit maculas orbiculares l. oblongas, subconfluentes, tenuissimas, griseo-nigras, fibrillis intricatis radiatis dendritico - ramosissimis fuscis; adulta crustaceas, latiores, fuliginoso-nigras, late confluentes, majorem folii partem occupantes. Perithecia non confluunt, prominent, amphigena. Melius tamen ad Confertas referenda nisi affinitas cum sequ. huc retineret. *In foliis exsiccatis Convallariae bifoliae in Kamtschatka.* Wormsk. (v. s.)

526. *S. brunneola*, gregaria, peritheciis globosis minimis astomis nigris, e macula oblonga brunea nigricante emergentibus.

Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 41. (Scl. Suec. n. 248.)

In utraque folii pagina observantur maculæ oblongo-lineares, parallelæ, nervis discretæ, ambitu æquali nec radiosæ, sistentes crustam perithecia minuta, depresso-globosa in folii substantia nidulantis tegentem. Perithecia in conspectum veniunt, si tollatur epidermis folii, intus albido-farcta. *Ad folia emortua Convallariae majalis, aut. hieme.* (v. v.)

527. *S. Ostruthii*, hypophylla, aggregata, peritheciis globosis minimis astomis atris, e crustula determinata grisea emergentibus.

Fries Obs. 1. p. 174. V. A. H. 1817. p. 153. (Scler. Suec. exs. n. 4. Schmidt & Kunz. ! exs. n. 205.)

Maculæ minutæ, angulatæ, 1 — 2 lin. latæ, passim confluentes, primo intuitu nigricantes, ortæ e peritheciis minimis confertis emergentibus, primo molibus Sclerotioideis. *Ad folia Imperatoriae Ostruthii, aut.* (v. v.)

528. *S. Aegopodii*, sparsa, peritheciis innatis prominulis astomis nigris, maculæ albæ crustæformi insidentibus.

Pers. Obs. 1. p. 17. Syn. p. 89. (Schmidt! & Kunz. exs. n. 61.)

Macula non exarida, determinata ut in sequentibus; perithecia hypophylla. *Ad folia Aegopodii Podagrariae languescentis.* (v. s.)

In speciebus ultimis asci admodum recedunt brevia, subelliptica, sporidia numerosa globosa minima absque ordine includentia. Conferendæ Dothideæ, proximæ.

Plures utique apud Auctores recensentur Sphaeriarum species; sed alteram partem ad alia fungorum genera retulimus, altera veræ Lichenum species sunt v. c. *S. epigaea*, *S. leucocephala*, *S. byssacea*. *P.*, *S. foliacea*, *riceoidea*, pertusa Bolt. (*S. glauca* Ejusd. *Physarum*) *sanguinaria* Tod., *S. rupestris*, *nitida*, *fusca*, *aciniformis* &c. &c. Sowerb. *S. crispa* Ach. *S. xanthostroma* & *Eluteriae* Schmidt, *S. sphinctrina* Dec., *S. suffusa* Rebent. *S. simplex* Märke e. s. p. Restant nonnullæ admodum nobis obscuræ v. c. *S. aruginosa* Tod., *S. fallax* Pers. *S. Zeæ* Schwein. *S. amphitricha* Ehrenb. & variæ apud Sowerby, quarum icones aut numquam vidi aut ante octo annos visas non intellexi. Nec desunt Sphaeriæ dictæ quæ autonoma vegetabilia non sunt v. c. *S. Lichenum* (Endoc. *athallum*), *S. hypophylla* Reh. e. s. p. Pauca synonyma lapsu calami omissa in supplemento indicantur v. c. *Variolaria punctata* Bull. Ch. p. 185 c. ic. (*S. disciformis*.)

B. DEPAZEA.

* Fries Obs. 2. p. 364. *Phyllosticta*. Pers. ined, *S. Lichenoides*. Dec. Fr. 6. p. 147.

CHAR. Perithecia simplicia, innata, prominula, subrotunda, astoma, demum circumscissa l. collabescendo disco aperta, folium exarentia. Asci vari, erecti, sporidiis paucioribus plerumque referti. — *Epiphyllæ*, plerumque jam in foliis vivis, maculas semper exaridas (*reliquo folio tenuiores*) sistentes, autumnales. Asci subinde nulli.

Species numerosissimæ, certe a se invicem diversæ, non solum maculæ & peritheciorum habitu, sed etiam interna structura. A Sphaeriis ultimis ad Phaciaceas contigua serie abeunt & characteres adhuc esse mere habituales facile cuique observatori patebit. (*S. aliena*.)

* Subtectæ. In foliis perennibus. (Phacid. Andromedæ).

1. *S. D. Arecæ*, maculis indeterminatis obsoletis pallescentibus, peritheciis epiphyllis hemisphaericis prominulis nitidis stellulato-stipatis.

Depazea Spreng.! *V. A. H. l. c. p. 52.* *Sphæria. Kunz.!*

Perithecia in cæspitulos, lineam latos, aggregata, sed non confluunt, folium leviter expallentia, glabra, nigra, intus fusca; demum disco colapsso nudo subpulverulento. *Ad folia Arecæ oloraceæ.* (v. s.)

2. *S. D. stemmatea*, gregaria, epiphylla, peritheciis globosis minutis epidermidem determinate de-albatam excutientibus.

Fries V. A. H. 1817. p. 246. (*Sc. Suec. exs. 287.*)

Habitus omnino Depazeæ, sistens maculas subrotundas, 2—3 lin. latas, subexaridas, sordide fuscantes, cui insident perithecia numerosa, minuta, sublibera, primo pilis erectis longis nigris apice passim penicellata & epidermide lactea laxe tecta; dein, excussa epidermide nuda, opaca, evacuata subcircumscissa. *In foliis adhuc vivis Vaccinii vitis ideæ &c.* (v. v.)

3. *S. D. Buxicola*, maculis candidis nigrocinctis, peritheciis hypophyllis sparsis leviter convexis atris. *Dec. l. c.*

Maculæ ovales l. oblongæ, 2—3 lin. semper marginales. Perithecia plura. *Ad folia Buxi.* (v. v.)

4. *S. D. Pyrolæ*, maculis purpureis demum nigricante-cinctis, peritheciis gregariis hemisphaericis, demum collapsis ruptis. — *Ehrenb. Ber. p. 29.*

Perithecia tecta, atra, nitida, interdum conflua. *In foliis Pyrolæ umbellatæ.*

5. *S. D. Hederæcola*, maculis albidis, ambitu lato fusco, peritheciis gregariis globosis nudis opacis nigrescentibus.

S. hyalina. Pers.! *ined.* (*Moug. ! exs. n. 67.*)

Maculæ latæ, rotundatæ l. irregulares, confluentes. Perithecia conglomerata, molliora & ad *** propius accedunt. — *S. Lichenoides Hederæcola* Dec. l. c. minor, maculæ albidiiores, perithecia convexa sparsa. *Ad folia Hederæ.* (v. s.)

** *Innatæ.* *In foliis annuis rigidioribus arborum & fruticum.*

6. *S. D. Fagicola*, maculis minutis subrotundis atris, e peritheciis confertissimis globosis nitidis plene obliteratis.

Maculæ sparsæ, lin. latæ, angulato-rotundatæ, atræ. Perithecia utrinque denum prominent, adeo stipata, ut nudo oculo non distinguenda, sed non confluunt, minime depressa; passim macula orbiculari fusca cincta. *Ad folia subarida Fagi.* (v. v.)

7. *S. D. Tremulæcola*, maculis orbiculatis fuſcis, peritheciis epiphyllis sphæricis nitidis in centro griseo confluente-stipatis.

Dec. l. c. d. Xyloma concentricum. Seringe exs.
S. macularis. (Schmidt & Kunz. ! exs. n. 78.)

Maculæ minutæ, 1—2 lin. latæ, in ambitu absque peritheciis, quæ confertissima, nitida, vix circumscissa. *Ad folia viva Populi tremulæ.* (v. v.)

8. *S. D. frondicola*, maculis albo-cinerascentibus fusco-cinctis, peritheciis hypophyllis sparsis depressoſ, mox circumſcissis.

Xyloma concentricum. Pers. syn. p. 107. Dep. frondicola. Fries Obs. 2. p. 365. t. 5. f. 6, 7.

b. maculis minoribus, albis. *Populicola Dec. l. c.*

Maculæ oblongæ, $\frac{1}{2}$ unc. & ultra, inter venas foliorum difformes. Perithecia numerosa, raro concentrica, reliquorum majora, mox circumſcissa, disco cupulari albido, punctulo centrali nigro. — b. maculæ orbiculares, 1 lin. latæ. *Ad folia viva Populi tremulæ. b. Populi nigræ, Italicae.* (v. v.)

9. *S. D. Carpinicola*, macula pallida, peritheciis punctiformibus subconcentricis sparsisque elevatis nigrofuscis.

Xyl. carpineum. Schwein. ! l. c. n. 287.

In quendam conulum l. globulum elevatum. In foliis *Carpini Carolinæ*. (v. s.)

10. *S. D. Castanæcola*, maculis indeterminatis pallide lutescentibus, peritheciis epiphyllis sparsis punctiformibus depresso atris.

Lichen *Castanearius*. Lamark. Xyl. geograph. Pers. ! Fries Obs. I. p. 202. — Dec. l. c. b.

Maculæ magnitudine variæ, difformes, confluentes, subinde linea flexuosa nigra circumscriptæ. Perithecia rara, opaca, rupta forsitan Phacidii generis. Ad folia emortua *Castaneæ*. (v. s.)

11. *S. D. Cornicola*, maculis orbiculatis griseis linea obscuriore cinctis, peritheciis sparsis orbiculatis centro depresso. — Dec. l. c.

Vix 1—2 lin. lata. In *Corno sanguinea*.

12. *S. D. Aesculicola*, maculis orbiculatis lacteis fuscocinctis, perithecio epiphylo solitario depresso-excavato atro.

Phacidio dentato non absimilis, perithecio reliquis majore. Macula lineam lata. In foliis *Aesculi Hippocastani*. (v. v.)

13. *S. D. Salicicola*, maculis rotundatis lacteis fuscocinctis, peritheciis minimis sparsis punctiformibus convexis nitidis nigris.

A præcedente admodum diversa, perithecia plura, demum disco pallido; sed maculæ vix ultra lineam latæ. In *Salicibus*. — Similis in *Prunis*. (v. v.)

14. *S. D. Ribicola*, maculis latis lacteis, peritheciis pluribus minimis nigris, pilis longissimis decidunt instructis.

Non ad manus sunt specimina. In foliis *Ribis rubri*. (v. v.)

*** Innatæ, in foliis tenuioribus herbarum:
(S. Aegopodii &c.)

15. *S. D. Dianthi*, maculis indeterminatis luteis, peritheciis sparsis globoso-depressis nigris, disco collapsis pallidis.

A. S. l. c. p. 47. t. 6. f. 2. Fries l. c. 1817. p. 246.

b. S. Saponariæ. Dec. Fr. 6. p. 146. Næmaspora epi-
phylla. Syn. Fl. Gallic.

Maculæ $\frac{1}{2}$ unc. circiter longæ, haud limitatæ.
Perithecia albido-farcta, gelatina subcircularis. *In*
Diantho & Saponaria. Aut. (v. v.)

16. *S. D. Lychnidis*, maculis indeterminatis albi-
cantibus, peritheciis hemisphæricis prominulis,
disco demum nudo opaco rugoso atro.

In foliis Lychnidis viscariae. (Cf. Myc. Heft. 2.
p. 53. (v. s.)

17. *S. D. cruenta*, maculis rubellis in ambitu atro-
sanguineis, peritheciis sparsis subrotundis lævi-
bus nigris.

Dec. l. c. var. k. S. cruenta. Kunz. ! — Nees in Act.
Nat. Cur. l. c. t. 6, f. 22. (Deutschl. Sehw. n. 77.)

Maculæ latæ, 4—5 lin., subrotundæ l. ovales,
passim confluentes. Perithecia epiphylla, tecto-
emergunt. *Ad folia Convallariæ multifloræ. (v. v.)*

18. *S. D. Linneæ*, macula candida, ambitu lato ro-
seo, peritheciis gregariis hemisphæricis sub-
concavis atro-nitidis. *Ehrenb. l. c.*
Epiphylla, minima, in foliis Linneæ.

19. *S. D. Gentianæcola*, maculis rufescensibus sub-
zonatis vix circumscriptis, peritheciis centrali-
confertis convexis nigris. — *Dec. l. c.*

Maculæ orbicularis, uncales, punctis numero-
sis, peregrinis. *In foliis Gentianæ luteæ. (v. s.)*

- β. *Convolvulicola*, maculis minoribus, peritheciis ra-
ris. *Dec. l. c. In Convolvulo sepium.*

20. *S. D. Calthæcola*, maculis albis vix circumscriptis, peritheciis minutis sparsis planis nigris. — Dec. l. c.

Maculæ 1 lin., frequentes, rotundatæ, ovales l. confluentes, sæpe steriles. Perithecia hypophylla? — An *Chelidinicola* & *Paridicola* Dec. l. c. huc citandæ? An cum sequente jungenda? *Ad folia Calthæ.*

21. *S. D. vagans*, maculis albidis ambitu fusco cinctis, peritheciis minimis sparsis convexis nigris.

Sub hac plures jungimus v. c. a.) *Trientalis*, macula oblonga, 2 lin., peritheciis minimis subglobosis. b.) *Ballotæcola*, macula albido-rufescente (1—3 lin.). c.) *Geitcola*, maculæ limbo rufofusco. d.) *Malvæcola*, macula albo-fuscescente, peritheciis paucis l. solitariis. e.) *Atriplicicola*, macula orbiculari albido-gilva, peritheciis convexis. — An etiam hujus loci f.) *Scabiosæcola*, Dec. l. c. g.) *Asclepiadicola*, Dec. l. c. h.) *Betæcola*, Dec. l. c. e. s. p. In quavis planta plus minus differunt, unde innumeræ facile oriri possent species. *Locis indicatis.* (v. v.)

22. (550) *S. D. Spinaciæ*, maculis difformibus indeterminatis cinereo-nigris, peritheciis sparsis minimis punctiformibus nigris.

A reliquis distinctissima. Perithecia opaca & macula non pellucida, subeffigurata. *Ad folia Spinaciæ aliaque.* (v. s.)

II. EUSTEGIA. Fries.

Stegia. Fries Obs. 2. p. 352. Nees syn. gen. p. 107.

CHAR. Perithecia orbiculata, sessilia, cupulæ-formia, aperta, sed infra marginem liberum operculo convexo demum deciduo tecta, unde circumseissa. Nucleus ex ascis erectis, paraphysibus immixtis primo ceraceofarctus, dein evacuatus. Spo-

ridia globosa, simplicia. *Simplex*, absque velo & receptaculo.

HIST. Genus primum Stegiam dixi, nescius generis homonymi *Decandollei* inter Malvaceas; mutavi in Eustegiam, cum Eustega *Brown* vix a Convolvulo separanda. Analogia summa cum Atractobolo & cum sequente. Species unica certa, minuta, gregaria, rigida, glabra, regularis, lignatilis.

I. EUSTEGIA *discolor*. L. c. t. 8. f. 2.

Perithecia pars inferior Pezizæformis, submembranacea, atra, margine concolori prominente cingens operculum convexum disco leviter papillato-umbonatum deciduum fusco-rufescens; intus albida, dein evacuata cava. *Ad asseres pineos, raro; vere.* (v. s.)

Obs. S. complanata Ilicis *Moug.* & *Nestl.* ! n. 82. innata quidem, sed circumscissa dehiscit. An hujus generis.

III. LOPHIUM. Fries.

Fries *Obs. 2. p. 345. pro parte.*

CHAR. Perithecia verticalia, compressa, submembranacea, clausa, rima longitudinali dehiscencia. Nucleus ex ascis erectis, paraphysibus immixtis, sporidia simplicia exigua in cludentibus, mox in pulverem fatiscens, evacuatus. *Simplex, velo nullo; crustæ subinde insidens.*

HIST. Fungi epiphyti, emerso-superficiales, liberati, glabri, rigidi, fragiles, conchæ valvas sibi incumbentes exacte referentes. Nulla Sphæria libere evoluta compressa, dehiscens, velo destituta, nucleo in pulverem fatiscente &c. gaudet, quare genere certe distinguenda. Ab Hysteriis differt peritheciorum indole & nucleo fatiscente evacuato.

i. *L. mytilinum*, subpedicellatum, sursum dilatatum, transversim striatum, atronitens.

Hypoxylon ostracum. Bull. Ch. p. 170. t. 444. f. 4.
Sphæria ostrac. Sowerb. t. 375. f. 9. (sed horizontale, habitu Eustegiæ) Hyst. mytil. Pers. syn. p. 97. A. S. p. 54. Nees syst. f. 301. Lophium Fries V. A. H. 1818. p. 116. (Scl. Suec. exs. n. 60.)

E crusta late effusa, indeterminata, nigra plerumque emergit, in qua stipitellus passim delitescit. Perithecia fragilia, mediae magnitudinis, intus plerumque cava, primo nucleo albido, mox fatigante in pulverem parcum terreo-fuscum subfloculosum, dein evacuata. *Ad cortices, ligna & acus Pinuum*; “*Juglandis Carolinæ*”. Perennis. (v. v.)

2. *L. mytilinellum*, subsessile, minimum, laxe, atrum.

(Scler. Suec. n. 271.)

Simillimum priori, sed sexies minus, absque crusta & striis & apice magis obtusum. Cum prius ad folia crescit, erumpens est; hoc vero semper superficiale. *Ad folia putrescentia Pini silvestris*, vere. (v. v.)

IV. CORYNELIA. Ach. in litt.

Calicii spec. Ach. Lich. Prodr. Sphæriæ. Pers. syn.

CHAR. Perithecia carbonacea, lagenæformi-clavata, intus tota cava, medio constricta; cavitate inferiore sterili, superiore sensim ampliata ascigera, primo pertusa poro, dein ampliato inæquali-aperta. Asci breves, demum in pulverem fatiscentes. *Stromate insidens*.

HIST. Vegetabile tropicum, perenne, epi-phyllum, libere evolutum, admodum memorabile, Linnæo jam cognitum, sed variis locis collocatum & adhuc hujus ordinis dubia civis. Ad Lichenes nimis accedit; valde affine *Thamnomyci* Ehrenb. non solum substantia rigida fragilique & ascorum conformatio-ne, sed etiam peritheciis deorsum pro-longatis cavis, unde pars inferior forsitan stipes bul-

boso-ventricosus dicenda *). Sed & Tympani characteribus haud paucis accedit; de genere vero distinguendo non dubitamus. Nomen a forma clavata-

I. CORYNELIA uberata.

Mucor clavatus. Linn. ! *Suppl. Pl.* p. 453. *Lichen Calic. colpodes.* Ach. ! *Prod. Lich.* p. . *Sph. turbinata.* Pers. ! *syn. p. 95.* *Corynelia uberata,* Fries *Obs. Myc.* 2. p. 343. t. 8. f. 1.

Cæspitoso-gregaria, insidens stromate subrotundo convexo nigro, e peritheciis delapsis foveolis albis notato, intus nigrofusco, strato superiori tenui rufofulvo. Perithecia carbonacea, tamquam e fibris brevissimis formata, fragilia, piceo-atra, glabra, divergentia, juniora teretia, mox basi ventricosa, loculo globoso vacuo cinerascente; dein apice incrassata clavato-turbinata l. obovata, in vetustis aperta, massam sporaceam nudam nigram in cludentia. *In foliis Ensiferarum Cap. b. spei.* (v. s.)

Alteram speciem, sed minus evolutam vidi ex India orientali, macula exarida cinctam. — *STRIGULA*, aliud genus in foliis tropicis perennibus, præcipue peritheciorum forma recedit, sed ob thallum lobatum *Endocarpi smaragduli* facie inter Lichenes locatum.

V. SPHÆRONÆMA, Fries.

Sph. globiferæ. Tod. *Meckl.* 2. p. 7, 42. *Calicii spec.* Ach. *Lich. univ. Sphæronæma.* Fries *Obs. I. p. 187. V. A. H. 1818. p. 356.* Nees *Syn. gen. p. 105.*

CHAR. Perithecium orbiculatum verticale subelongatum, grumosum, poro simplici apertum; in-

*) Vel podetia inter Lichenes; synonyma enim sunt stipites fungorum & podetia Lichenum, ut etiam illorum stroma & horum thallus. In Thamnomyce, mihi est genus Lichenosum e tribu Sphærophorarum, adsunt tantum podetia, nec thallus. *Rhizom. chordalis* Ach. nova Thamnomycis species.

cludens sporidia in sacculo tenuissimo mucosa, minima, dein erumpentia, in globulum demum fatigantem indurata. *Simplex*, velo fugacissimo.

HIST. A σφαιρα & νεύμα (gelatina) dictum genus, admodum a Sphæriis diversum, (cf. Nees *Syst. f. 345. A. B.*) ; sed Sphæriæ ascis & ostiolo distincto instructæ & guttula fluxili coronatae hoc non referendæ. Analogia adest evidentior cum *Acrospermo!*, *Stilbo*, *Calicio* & *Carpobolis*, in quibus sacculus cum sporidiis ejicitur. Species minores, innato-superficiales (ad *Sph. denudatas v. c. S. notham & Pertusas proxime accedunt*) sublignatiles, diu persistentes, basi adnatae, valde inter se affines.

1. *S. subulatum*, peritheciis conico-subulatis acutis lutescentibus, globulo pallidiore.

Sphæria subulata. *Tod. Meckl. 2. p. 44. f. 117.* (colore fuscescente) *Pers. syn. p. 94. A. S. p. 52. Nees syst. f. 345. B. Sphæronæma. Fries II, cc. (Scl. Suec. exs. n. 325.)*

Sparsum. Perithecia spinulas referunt, rigida, glabra, laeviuscula, subpellucida, indurata cornea, demum præcipue ad basin fuscescentia. Globulus ovalis, persistens, limpidus. *Ad lamellas Agaricorum induratorum v. c. A. adiposi &c.; rarissima in Carolina. Aut. — vere. (v. v.)*

2. *S. rufum*, peritheciis subulatis acutis rufis, globulo limpidio pallidiore.

Fries V. A. H. 1818. p. 357. (Scl. Suec. exs. n. 27.)

Gregarium, junius molle rufum, dein induratum fuscum, semper lave, glabrum, globulo præcedentis. *Ad ligna Pini, hieme, vere. (v. v.)*

3. *S. aciculare*, peritheciis cylindrico-attenuatis griseo-nigricantibus, globulo albo lutescente.

Sphæria dubia. *Tod. I. c. p. 45. f. 118. A. S. p. 50.*

Affine præcedenti, sed differt forina fere cylindrica, colore griseo semipellucido "ad apicem

dœrsumque flavo", gelatina globosa flavescente. Basis passim strigosa. *Ad ligna quercina, pinea &c. hieme, vere.* (v. v.)

4. *S. Acrospermum*, peritheciis cylindrico-ventricosis lœvibus nigris, globulo obsoleto sordide flavicante.

Sph. Acrosperm. A. S. p. 50. &, his testibus, Tod. Meckl. 2. p. 47. f. 119.

Sparsum, $\frac{1}{2}$ - 1 lin., vix fuscens, at macula illa atramentosa lignum circa singulum tingens colorem prodit aperte fuscum. Forma inter cylindricam & obovatam per varios vacillat gradus, plerumque e tereti sursum subventricosa. Apex astomus parabolicus nitet, ut plurimum imperforatus, in nonnullis distincte pertusus, in paucis etiam globulo parvo sordide flavicante luculenter coronatus. A. S. l. c. Tode suum dixit "conferto-aggregatum, per lentem saturatius fuscum, collabescendo strigsum" additque varietatem tricolorem, "cylindricam, nigrofuscum, globulo pellucido nigrofusco" &c. valde dubiam. Sub hujus nomine accepi *Acrospermum conicum*. In ligno Pini piceæ nudo. A. S. querino. Tod. (v. ic.)

5. *S. ventricosum*, peritheciis elongatis simplicibus compressis medio ventricosis nigris, globulo minuto punctiformi cinereo.

Calicium. ventricosum. Ach. ! *Lich. unio.* p. 241.
Sphæronæma. Fries Obs. 1. p. 188. t. 2. f. 8.

Gregarium, vix lineam longum, basi & apice angustatum, medio l. superne ventricoso-compressum, glabrum, opacum; apice apertum tenuissime marginatum, globulo inclusu discum minimum cinerascentem offerente. *Ad cortices arborum, Lusitiae.* (v. s.)

6. *S. cladoniscum*, peritheciis cylindricis subramosis nigris, globulo minimo inclusu albo.

Cal. cladonisc. Ach. ! l. c. *Sphæronæma.* Fries Obs. 1. p. 188. t. 2. f. 7. V. A. H. 1818. p. 557.

Sequenti nimis ad fine, nam reperiuntur etiam individua simplicia, tamen dignoscendum apice truncato subaperto, globulo (forsan deciduo) disci instar incluso. Vix ultra $\frac{1}{2}$ lin. altum. *Ad ligna putrida.* (v. s.)

7. *S. cylindricum*, peritheciis cylindricis simplicibus gracilibus lævibus nigris, globulo prominulo albo.

Sphæria cylindrica. Tod. Meckl. 2. p. 42. f. 114.
Pers. syn. p. 93. Sphæron. Fr. V. A. H. 1818.
p. 357.

E ligno carie consumto emergens, nudo oculo vix conspicuum; armato cylindricum, diametro longitudinem duplo superante, opacum, apice rotundato obtusissimo. *Ad ligna molliora Salicis, Quercus &c. aut. — vere.* (v. v.)

8. *S. affine*, peritheciis primo cylindricis, dein ventricosis conicisque. (Scl. Suec. n. 273.)

Nudo oculo punctiforme, opacum. cum praecedente confluit & sequentem jungere videtur. *Cum priori.*

8. *S. parabolicum*, peritheciis parabolicis lævibus nigris, globulo prominulo livido.

Tod. l. c. p. 43. t. 115. Nees syst. f. 345. A.

Aggregatum, non nisi oculo armato contemplabile, inferne fuscum, apice perforatum, globulo lurido-livido. Forsan melius prope *S. aciculare* locanda, dicitur enim "tenella, gelatinosa". Martius in Fl. Erl. pro prioris varietate habet. *In lignis putrescentibus.* (v. ic.)

9. *S. conicum*, peritheciis conicis acutis nigris, globulo globoso deciduo flavo atrescente.

Tod. l. c. f. 116. Pers. syn. [p. 94. Fries V. A. H. p. 358. (globulo livido.) (A. S. & Scler. Suec. nunc distinguo, ob vegetationem diversam.)

Exiguum, subgregarium, passim irregulare, juncius tomento subraro livido obsitum, quod etiam

in meis speciminiibus observavi. *Guttula globosa*, primo pellucida, antequam decidit nitidissima, saepius destitutum reperitur. *Reperi ad ligna Fagi, Abietis &c. (v. v.)*

10. *S. pyriforme*, peritheciis late conicis acutis levibus, globulo ovali deciduo aterrimo.

S. pyriformis. Pers. syn. p. 64. (Sel. Suec. n. 274.)

Sparsum l. gregarium, *pusillum*, *opacum*, *ater-
rimum*, *glaberrimum*, *basi dilatata adnatum*, *glebu-
lo semper opaco*. *In ligno exsiccato Quercus*. Aut: —
vere. (v. v.)

11. *S. truncatum*, peritheciis cylindricis crassis trun-
catis nigris, globulo prominente candido.

Sphaeria cylindrica. A. ! S. p. 50. *Sphaeronema trun-
catum*. Fries V. A. H. 1818. p. 358. (Sel. Suec.
n. 105.)

A *Sph. cylindrico* abunde diversum, multoties majus, firmius, longitudine diametrum paulo superante, globulo majore deciduo apice truncato-unibilicatum. Primo ligno subinnatum, dein emergendo elevat, minus vero distincte quam penultima species. *Ad ligna pinea & abiegnæ*, frequentissime. *Perennis*. (v. v.)

12. *S. subtile*, peritheciis globosis regularibus levibus atris, globulo fugaci exiguo albido.

Fries in Myc. Hæft. 2. p. 57. bis (Sel. Suec. n. 160.)

Sparsum, *minutum* (sed magnitudine varium), *subnitens*, *læve*, *forma globosa* a ceteris diversum & variis *Sphaeriis* minutis adeo simile, ut globulo haud instructa vix distinguenda. *Apex obtusus*, *poro pertusus*. *Ad ligna mucida Sorbi, Coryli &c. Peren-
nis*. (v. v.)

13. *S. hemisphaericum*, peritheciis hemisphaericis sub-
ellipsoideis levibus nigris, globulo albo sublive-
scente.

Sphæria. A. S.! p. 51. t. 8. f. 8. *Sphæronæma.*
Fries in Kunz. Myc. Heft. 2. p. 57. (*Scler. Suec.*
n. 104.)

Sparsum, ligno lævigate innatum, depresso, *æquale*, coronatum globulo regulari mox deciduo, tum poro i. rimula hemiellipsoidea apertum. *Ad ligna indurata, Fagi, Pini &c. Vere.* (v. v.)

14. *S. colliculosum*, peritheciis complanatis ellipticis inæqualibus scabrosis atris, globulo fugaci candido.

Fries in Myc. Heft. l. c. (Scl. Suec. n. 103.)

Sparsum, innatum, lignum peculiariter modo colliculosum reddens, raro globulo instructum, depresso, opacum, scabroso-pulverulentum. *Frequens ad ligna denudata pinea.* (v. v.)

15. *S. Pteridis*, peritheciis subtuberculosis e badiofuscis, primum globoso-depressis, dein obconicis collabescendo obcordatis.

Sphæria Pteridis. A. S. p. 49. t. 10. f. 5.

Accedit ad Sclerotia, sed primo inventionis momento exempla nonnulla globulo spermatico albidu fugacissimo coronata; $1\frac{1}{2}$ lin. alta, 1 lin. lata &c. *Ad frondes Pteridis humi prostratis a nive vix dum soluta obtectis, ineunte Aprili.* (v. ic.)

Hæc sunt Sphæronæmata innato-superficialia, hactenus cognita. Sæpius lignum, ut in Sticti parallela, corosum, unde hypothallus lichenosus. Immersa nulla occurunt; hæc enim Cytisporæ evadunt. *Erumpenti-innotas ad Sphærias, Genangium & Tympanin retulimus. Guttiferi ceterum varii Fungi uterini, immo Boleti &c.*

VI. CYTISPORA.

Sphæriæ cirriferæ. Tod. Meckl. 2. p. 7. Næmasporæ recept. instr. Pers. syn. p. 108. Bostrychia. Fries — V. A. H. 1818. p. 117. Cytisporæ spec. Ehrenb. silv. Ber. p. 28. Nees syn. Gen. p. 106.

CHAR: Cellulæ difformes, membranaceæ, tenues, in tuberculo grumoso l. cortici immersæ, circa columnam centralem (passim perithecium distinctum) circinantes, subconnatæ, apice junctæ, collo perforante discum erumpentem, unde ostiolum solitarium. Gelatina sporulosa, ascis solutis, per ostiolum commune propellitur, subcirrhosa, indurescens, sed solubilis.

Obs. Cytisporæ omnes a me yisæ in perfecto statu intus celluloso-multiloculares. Intus quoque cellulosas vidi permultas Sphærias, etiam cirrhiferas, v. c. *S. personata* cum aff., *S. atrovirentem*, *S. Grossulariæ* &c., sed minus distincte. Non tamen dubitamus, quin olim, Sphæriz genere accuratius definito, huc sint referendæ. Sphæriz immersæ, præcipue *Incusæ* & *Obvallatae*, in statu juvenili simillimæ, sed circa columnam centralem non circinantes.

HIST. A Næmaspora, genere maxime analogo, primus equidem distinxii, sed nomen aptius *Ce^l. Ehrenbergii* adoptavi. Interea vir amicissimus sensu valde diverso sumit; certe etiam multæ Sphæriz huc referendæ; nam omnes minus evidentes Cytisporæ cives in illo genere reliqui. Species ceterum vulgatissimæ, entophytæ, immerso-innatæ, (& hinc ad *Amphiphericas*, *Obtectas* & *Subtectas* proxime accedunt), molliores, tempestate humida fructificantes, etiam, si irrigantur, domi diu servatæ. Non in cirrhis, multis fungis communibus, sed in peritheciis difformibus cellulosis, quibus in omni statu facilime dignoscuntur, character essentialis latet.

I. *C. coccinea*, "immersa, ostiolo subprominente nigrescente, cirrhis filiformibus coccineis".

Næmaspora. Rebent. Neom. p. 359.

E descriptione data, generi potius adaptata, quam speciei, hujus esse generis speciem facile patet. In ramis siccis Robinie Pseudacacie.

2. *C. incarnata*, cellulis subglobosis atris in conceptaculo lentiformi proprio nidulantibus, cirrhis filiformibus incarnato-roseis.

Sph. sordida, *B. Pers.* *syn. p. 25.* varietas?

Conceptaculum orbiculatum, depresso, atrum, epidermide pustulato-elevata tectum, collo brevi erumpente terminatum. Cellulæ minutæ, ægre discernuntur, circa centralem circinantes. *Ad ramos exsiccatos varios, aut.* (v. v.)

3. *C. rubescens*, cellulis in conceptaculo depresso incusis, disco erumpente fuligineo, cirrhis rubescitibus.

Fries V. A. H. 1818. p. 117. (*Sel. Suec. exs. n. 109.*)

Ample loco citato descripta. Conceptaculum omnino ut in *Sphaeriis Incusis*. Cellulæ circa peritheciū centrale circinantes numerosissimæ, primo obsoletæ, dein perithecia referunt, sed semper astomæ, oblongo-difformes. *Ad corticem Sorbi, Pruni Ec. frequentissima, hieme, vere.* (v. v.)

4. *C. chrysosperma*, cellulis in conceptaculo incusis, disco erumpente nigrescente, cirrhis luteis.

Hypoxyl. cirrhatum, *Bull. Ch. p. 172. t. 487. f. 4.*

Sphaeria cirrhata, *Sowerb. Fung. t. 138.* *Næmaspora chrysosp.* *Pers. syn. p. 108.* *Obs. Myc. I. p. 80. t. 5. f. 8.* (*Sel. Suec. exs. n. 154.*)

Præcedenti affinis. Conceptaculum orbiculare, conicum, basi convexa scutellari in cortice interiore innata & superne epidermide adnata incusum, quare hac rupta laceratur & denudatur huic inclusum stroma olivaceo-cinerascens pulverulentum, humidum vero nigrescens, quod superne erumpit formatque discum exiguum sordidum rugosum diffomi-subrotundum, ostiolo centrali nigro, per quod protruditur gelatina cirrhosa.. Cellulæ difficile discernuntur, oblonga, atra, cera concolori farcta, sed humectata gelatina flava turgent, ostiolis in collum centrale junctis. *Ad corticem Populi Ec. Per annum.* (v. v.)

5. *C. xanthosperma*, conceptaculo nullo, cellulis circa columnam centralem circinantibus, disco obtecto, cirrho rudi aureo.

A præcedente diversa. Conceptaculum nullum neque pustulæ supra corticem prominent. Cellulæ atræ, cortici interiori innatæ. Discus convexus, lævis, æneo-fuscus, epidermide tectus, nec epidermide lacerata erumpens, centro poro subtili pertusus; dein vero elabens, foveolam profunde umbilicatam relinquens, disco minimo albo, ostiolo atro depresso. *In ramis Salicis in Kamtschatka.* Wormsk. (v. s.)

6. *C. carphosperma*, conceptaculo nullo, cellulis nigris circinantibus, disco sordido, cirrho albolutecente.

(Scler. Suec. exs. n. 155.)

Pustulæ orbiculatæ, depressæ, nigræ, in cortice interiore fibroso nidulantes, stromate ceraceo tegente formantes discum erumpentem rotundum l. ellipiticum, planum, sordidum, sed expallentem, centro ostiolo nigro perforatum; dissectæ monstrant cellulas numerosas, oblongas, difformes, circa peritheciun centrale globosum aggregato-circinantes, plerumque cera concolori farctas, nullo stromate cinctas. Ostiolum nunc porosum, nunc papillæforme. Gelatina straminea, sicca lutescens. *Ad cortices Tiliæ, Pyri Malii &c. perennis.* (v. v.)

7. *C. leucosperma*, conceptaculo nullo, cellulis nigris circinantibus, disco plano albido, cirrho albo.

Sphær. cirrhata. Hoffm. Veg. Cr. 1. p. 27. l. e. f. 1.

Næmasp. leucosperma. Pers. syn. p. 108. (Scler. Suec. exs. n. 156.)

b. brunneola. (Scl. Suec. exs. n. 245.)

Vix nisi cirrhi colore a proximis differt. Cellulæ in corpus lobatum nigro-marginatum confluent; discus variat albus, lutescens, ostiolo centrali subprominente, *Vulgatissima ad ramos Fagi, Carpinii, Aceris, Rosæ &c. perennis.* (v. v.)

8. *C. pinastri*, conceptaculo nullo, cellulis nigris circinantibus, disco subrotundo tuberculoso atro, cirrho rudi lacteo.

(Sel. Suec. exs. n. 247.)

Antecedenti nimis affinis. Cellulæ in ipso folii parenchymate nidulant, irregulares. Discus valde prominens, opacus, rugosus, dein planiusculus cinereo-niger, ostiolo valde prominulo. *Ad folia dejecta pinea.* (v. v.)

9. *C. fugax*, conceptaculo nullo, cellulis atris circumantibus, disco plano fuliginoso, cirrhis tenuis pallidis.

Variolaria fugax. Bull. Ch. p. 187. t. 452. f. 2. S. pustulata. Hoffm. V. Crypt. p. 26. t. 5. f. 5. Pers. syn. p. 41. Næmasp. Reb. Neom. p. 339. (Scler. Suec. exs. n. 211.)

Pustulæ prominentes, lentiformes, cum epidermide concreta, subincusæ; cellulis circa columnam centralem circinantibus, gelatina copiosa tumentibus. Ceterum antecedentibus tam affinis, ut vix nisi cirrho tenui albido-griseo subhyalino dignoscitur. *Cytisporam esse jam monuit Tode in Ehrh. Beytr.* 7. p. 171. *Ad cortices ramorum Salicis, Coryli &c. perennis.* (v. v.)

10. *C. carbonacea*, conceptaculo proprio tenui, cellulis atris, discoque albido obsoletis, ostiolis prominentibus atris.

Sphæria. Fries in V. A. H. 1817. p. 89. (Sel. Suec. exs. n. 246.)

Species minus cognita, licet vulgatissima; conceptaculo proprio a præcedentibus distincta. Pustulæ minutæ, non prominentes, in cortice interiore innatae, stromate proprio carbonaceo, in cellulas obscuras diviso, sed adest columnæ centralis admodum distincta. Cirrum non vidi. *Ad ramos Ultimi &c.* (v. v.)

Simillimam vidi speciem, sed cellulæ albae in cortice *Padi*.

11. *C. atrovirens*, conceptaculo membranaceo, disco erumpente, cirrhis nigro-viridibus. — Wormsk. Mscr.

Cellulæ in orbem depresso collectæ, membranula cinctæ, gelatina nigro-viridi glomerata l. per multas spiras demum inspissatas diaphanas varie flexas e centro pertuso erumpente. *In ramis alneis, in Kamtschatkā.* Wormsk. l. c.

12. *C. melasperma*, cellulis depresso atris, disco erumpente, cirrho rudi nigro. Fr. l. c.

13. *C. betulina*, cellulis depresso atris, disco erumpente, cirrho tenui rubello.

Ehrenb. ! Ber. p. 28.

Cellulæ in cortice interiore obvallatae absque stromate & conceptaculo. Discus erumpens grumosus cinerascens planus. *In ramis Betulæ albæ.* (v. s.)

14. *C. Ribis*, "peridio crasso atro grumoso, ostiolo rudi ex epidermide demum emerso, cirrho rudi aureo. l. c. *In ramis Ribis rubri.*

15. *C. hyalosperma*, tuberculo immerso obsolete celluloso colloque erumpente conico-convexo nigris, cirrho hyalino.

Fries Obs. Myc. 1. p. 187.

Inter minores, sequenti similis, absque disco depresso. *Ad cortices in America boreali.* (v. s.)

16. *C. guttifera*, tuberculo immerso celluloso nigro, mox attenuato in collum erumpens conicum obtusum, gelatina globosa albida.

Sph. guttifera. Dec. ! Fr. 6. p. 136.

Certissime hujus generis & præcedenti affinis. Cellulæ atræ sistunt tuberculum atrum cortici immersum, cui impositum est columna epidermidem perforans. Globulus demum nigrescens. *In ramis quercinīs & coryleis.* (v. s. in herb. Kunz.)

17. *C. globifera*, tuberculo difformi sublobato stramineo nigro-limitato, gelatina erumpente globosa flavofusca.

Bestrychia, *Fries V. A. H.* 1818. p. 119. *Kunz. Myc. Heft. 2.* p. 56, (*Scl. Suec. exs. n. 212.*)

Eximie distincta. Cellulae obsoletæ, in tuberculum solidiusculum concretae, cortici omnino innatae, nec discus erumpens. Gobulus induratus, persistens. *In cortice Spireæ Opulifoliae.* (v. v.)

18. *C. rhuina*, tuberculo globoso solidiusculo pallido, cirrho tenerrimo concolori. *I. c.*

Sclerotium refert, molle, absque cellulis distinctis. Cirrus admodum rarus & tenuis. *In ramis emortuis Rhois, hieme.* (v. v.)

Species inquirenda:

C. microsperma (*Scler. Suec. exs. n. 158.*) eadem videtur ac *Sphaeria sæpincola*; sed cirrho tenui manifesto instruam vidi; intus subcellulosa est. — Ceterum plures e *Sph.* *Obtectis* & *Subtectis* *huc referendæ.*

VII. PHOMA. Fries.

CHAR. Peritheciū nullū, sed nucleus gru-mosus in tuberculo a matrice formato innatoque inclusus, demum ore simplici pertuso sporidisque (globosis elongatisve) rejectis evacuatus. Asci nulli.

HIST. Fungi entophylli, subfuscī, pustulæfor-mes (unde nomen), ex externa facie Sclerotia l. potius entomogenas dices, Coniomycetibus, v. c. Uredini & Septariæ, maxime affines. Habitus vero *Sphaeriæ* ejusque plurimæ species sub hoc l. potius Xylomatis genere confusæ latent.

1. *Ph. saligna*, uni- l. multilocularis, convexa, fu-sco-nigra, centro subumbonata.

Sphæria saligna. Ehrh. Cr. exs. n. 299. S. salicina. Sowerb. t. 372. f. 1. *Xyloma.* Pers. ! syn. p. 106. A. S. p. 66. Dec. Mem. Mus. II. p. 325. *Variolaria Salicis.* Bauch. (Scler. Suec. exs. n. 283. Moug. ! & Nestl. exs. n. 268.)

Pustulæ in superiore folii pagina leviter prominulæ, sed etiam in inferiore maculam nigrum referunt, læves, orbiculares l. leviter angulatæ, intus albidæ ferruginascentes, loculis majusculis subcavis, nunc unico, nunc pluribus (2 — 5) in eadem pustula. Sporidia sublibera, globosa. *Ad folia dejecta salicina, hieme, vere.* (v. v.)

2. *P. Populi,* submultilocularis, subrotunda, plana, testaceo-fusca, ostiolis obsoletis.

S. Populi. Sowerb. t. 374. f. 2. Fries Obs. 2. p. 321.

b.? *Sphæria bifrons.* Biv. Bernh. Man. p. 13. t. 3. f. 3.

Ut præcedens a Scl. salicino, hoc a Scl. populinô differt. Cum siccum & incompletam modo viderim dijudicare nequeo, an, ut sane videtur, hujus status perfectissimus sit synonymon Bernh. l. c. ample descriptum. "Pulpa alba, in styli formam exserta". *Ad folia sicca Populi.* (v. s.)

3. *P. Filum,* uni- l. multilocularis, subrotunda, convexa, e carneo-rufo nigrescens, pulpa alba in formam fili exserta. — Bernh. l. c.

Hypo- l. epiphylla, pustulis parvis gregariis, loculis 1 — 4 in singula distinctis, globosis, apice poro vix conspicuo apertis. Thecæ (sporidia) cylindricæ, breves. *Ad folia viva Convolvuli sepium, Populi nigræ & super Ured. Convolvuli, Populi & præcedentem parasitica, aut.* (v. ic.)

4. *P. Pustula,* unilocularis, convexa, lævis, rufescenti-fusca, intus alba, nucleo atro.

Sphæria. Pers. syn. p. 91. Ann. Bot. II. p. 26. t. 2. f. 7. b. Fries V. A. H. 1817. p. 269. (Scl. Suec. exs. n. 205.)

Amphigena, minor, simplex l. rarius e 2—3 confluentibus composita, subnitida, apice demum depressa; dissecta intus alba est. Sporidia atra, sine lege rejiciuntur. *Ad folia dejecta Quercus, etiam Americæ. Vere, aest.* (v. v.)

5. *P. tularostoma*, "hypophylla, ostiolo tumido fuscō, primo medio candidō clauso, demum aper-
to, margine interno candido, sporidiis candidis
sine lege rejectis".

Næmaspora. Ehrenb. Fung. Cham. n. 14. t. 18. f. 7.

In statu maturo sicca epidermis, tamquam tympani membrana extensa, rumpitur locumque cedit foramini rotundo aut oblongo, quod extus fuscum, intus candidum; tumidum vero servat marginem. Dissecto a vertice pseudoperidio, apparent semina, parietibus adglu inata, quæ interdum tamquam in membranulam confluxa vidit Ehrenberg. *In foliis Myrtorum & Lardizabalæ, Chili.* (v. ic.)

Obs. *Sph. Ulmicola* Biv. l. c. (*Stilbospora Uredo Dec.*) ad genus *Septariæ Coniomycetum* pertinet. *Sph. Clusiæ roseæ* Pers. syn. p. 91. autem videtur *Phomæ generis.*

VIII. DOTHIDEA. Fries.

Fries Obs. 2. p. 347. V. A. H. 1819. p. 87.

CHAR. Cellulæ (plures l. solitariæ) in stro-
mate immersæ, subrotundæ, nucleo cereo farctæ,
demum ore simplici apertæ, absque proprio peri-
thecio. Ascii erecti, fixi, subclavati, immixtis para-
physibus, fere persistentes. Sporidia simplicia.

ABERR. In speciebus simplicibus cellulæ val-
de obsoletæ; sed ubi plura individua confluunt
distinctæ adsunt. Ascii occurrunt vacui, obsoleti;
subinde e dupli membrana compositi.

HIST. Genus, a *δοθίον* & *εδός* (tuberculi
forma) dictum, certe distinctissimum, quamvis in-
ter Sphaeriaceas & Phaciaceas una cum Cenangiis

medium. Cum illis convenit externa forma & fructificationis processu, cum his vero ascorum indole & tota vegetatione. Species numerosæ, epiphytæ, plurimæ subinnatæ, atræ, paucæ coloratæ. Nonnullæ species jam descriptæ omissæ, ut ulterius inquirendæ.

DIVIS. e vegetatione plus minus evoluta in tribus naturales :

I. DENUDATÆ. Superficiali-innatæ, nudæ, libere evolutæ. *Plerumque lignatiles, cum Sph. superficiali-innatis comparandæ.* (1 — 3.)

II. ERUMPENTES. Erumpenti-innatæ, liberatæ, superne nudæ. *Sub epidermide ramorum & foliorum perennium; cum Sphaeriis erumpenti-innatis comparandæ.* (4 — 12.)

III & IV. ADNATÆ & INNATÆ. Innatæ, stromate ab epidermide adnata tecto. *In partibus vegetabilium annuis; III in emortuis, præcipue caulis herbarum; IV in foliis jam vivis. Cf. Sphaeriaz vere innatæ.* (13 — 54.)

Trib I. DENUDATÆ.

1. *D. moriformis*, nuda, subglobosa, tuberculata, atra, intus cornea obsolete cellulosa.

Arthonia moriformis. Ach. ! syn. *Lich. p. 5.* Doth. *Fries V. A. H. 1819. p. 88.* *Myc. Heft. 2. p. 59.* Doth. *gibberulosa.* *Fries Obs. 2. p. 349. t. 5. f. 5.*

Gregaria, ligno canescente-corroso insidens, ut *Stict. parallelæ*, ceterum Rhytismati corrugato proxima. Intus subfuscæ, cellulæ pluribus. *Raro ad sæpes ligneos.* (v. v.)

2. *D. paradoxa*, subcæspitosa, nuda, elongata, difformis, rugosa, atra, intus alba.

Fr. V. A. H. l. c. Myc. Heft. l. c.

Paradoxa, sed non cum aliœ genere & *D. sphæroide* bene congrua. Perithecia valde difformia, cæspitosa, circinantia, maculæ nigræ insidentia, in-

*tus alba, cellula solitaria pallida. Ad lignum denu-
datum Salicis, rarissima. (v. v.)*

3. *D. funesta*, aggregata, nuda, subglobosa, rugosa,
villosa, atra, intus fuscescens, cellulis albis.

Sphæria funesta. Kunz. ! in litt.

Tubercula aggregata in greges subrotundas, sed
inter se libera, innato-superficialia, aterrima, opa-
ca, villo sporidiis Exosporii non absimili obducta.
Cellulæ nunc nullæ, nunc 2—5 in quovis tuber-
culo albofarctæ in stromate fusconigricante immer-
sa. Ascii clavæformes, quasi e dupli membrana
compositi, sporidiis nullis, paraphysibus numerosis
immixtis. *In foliis, Domingo. (v. s.)*

S. Vaccinii. — vide p. 418.

Trib. II. ERUMPENTES.

4. *D. atra*, erumpens, planiuscula, rugosa, atra,
cellulis immersis albidis, intus fuscescente-pal-
lidis.

Aegerita atra. Spreng. ! in litt.

Erumpens, liberata, fere superficialis, diffor-
mis (elliptica, oblonga l. reniformis), valde ru-
gosa, opaca, atra; intus fuscescens, cellulis nume-
rosis plane a stromate formati, albidis, intus massa
pallescente semper farctis. Ascii erecti, brevissimi,
subclavati, paraphysibus immixtis copiosis. *Ad cor-
ticem crassiorem Portoricci. (v. s.)*

5. *D. Ribesia*, erumpens, elliptica, depressa, nigra,
intus concolor, cellulis minimis periphericis
albis.

*Sph. Ribesia. Pers. ! syn. p. 14. Schum. ! Sæll. 2. p.
168. A. S. p. 5. Reb. Neom. t. 1. f. 5. Nees syst.
p. 293. f. 312. Dec. Fr. 6, p. 117. (Scl. Suec. exs.
n. 100. Holl. & Schmidt! n. 52. Moug. ! &
Nestl. n. 275.)*

Transversim erumpens, prominens, subrotunda
l. plerumque elliptica, disco canaliculato, primo

fuscescens molliuscula, mox nigra opaca; nunc lævigata, nunc ex ostiolis prominulis sub lente granulosa. Substantia carnosa. Ad ramos emortuos Ribis rubri; raro in Grossulariæ, etiam Americæ. Perennis, hieme. (v. v.)

6. *D. Sambuci*, erumpens, orbicularis, planiuscula, atra, intus mollis cinerascens, cellulis minimis periphericis albis.

Sphæria natans. Tod. Meekl. 2. p. 27. f. 98. (minus bona). *S. Sambuci*. Pers. ! syn. p. 14. A. S. p. 5. Schum. ! Sæll. 2. p. 166. Dec. Fr. l. c. Fries V. A. H. 1816. p. 140. Nees syst. f. 311.

Præcedente minor, vix ultra lineam lata, opaca, primo lævis, dein ex ostiolis prominulis colliculosa. Ad ramos siccos *Sambuci nigrae* & "canadensis in Carolina". Vere. (v. v.)

7. *D. Mezerei*, erumpens, orbicularis, convexo-plana, atra, intus mollis concolor, cellulis exiguis subperiphericis albis.

Fries Obs. 1. p. 172. V. A. H. 1816. p. 149.

Præcedentibus admodum affinis, colore & superficie evidentius granulosa distinguenda. Ad ramos emortuos *Daphnes Mezerei*, vere. (v. s.)

8. *D. Pucciniodes*, erumpens, difformis, subconvexa, atra, intus firmula cinerascens, cellulis subimmersis albidis.

Sph. Dec. ! Fr. 6. p. 118. (Moug. ! & Nestl. exs. n. 566.)

E situ diverso admodum variat; in foliis nempe tubercula prominent, orbiculata, convexa, $\frac{1}{2}$ lin. lata; in ramulis tenellis longitudinaliter erumpunt elliptica, paulo longiora, planiuscula; tandemque in cortice vetustiore valde difformia confluentia. Cellulæ albidæ, farctæ, ostiolis subtilissimis superficiem perforantibus. In ramis & foliis *Buxi sempervirentis*; etiam in *Scania* lecta a Cl. Forsander. (v. s.)

9. *D. latitans*, immersa, epidermide lacerata tecta, stromate fusco-atro, cellulis immersis albis.

Sphæria. (Scl. Suec. exs. n. 281.)

In ipso foliorum parenchymate innata latet, ægre observanda, nisi folium prope superficiem superiorem dissecatur, tum apparent cellulæ subrotundæ numerosæ, valde confertæ, albicantes, semper farctæ, in folii substantia in stroma fusco-atrum mutata nidulantes. Epidermis lacerata Phacidii exoleti speciem præ se fert. *Ad folia sicca nigrefacta Vaccinii Vitis ideæ, hieme* Ec. (v. v.)

10. *D. genistalis*, erumpens, tuberculosa, difformis, atra, intus alba, cellulis periphericis albis.

Sphæria. Pers. ! (Moug. ! & Nestl. exs. n. 448.)

Primo tecta, dein epidermide lacerata erumpens, sordide nigra, tubercula sistens minuta, subconfluentia, Sphæriæ cuidam immaturæ similia. Stroma compactum albidum. Cellulæ minutæ, subfarctæ. *In foliis vivis & exsiccatis Genistæ sagittalis*. (v. s.)

- **** 11. *D. Sphæroides*, gregaria, subfasciculata, erumpens, difformi-angulata, planiuscula, nigra, intus albida.

Sclerot. Sphæroides. Pers. syn. p. 125. A. S. p. 16.

Dothidea. Fries Obs. 2. p. 348. V. A. H. l. c.

Subinde obsolete rumpens, inde summa affinitas cum Rhytismate & Phacidio patet. Forma valde inconstans, nunc simplex Sclerotioidea, nunc confluens, cellulis pluribus obsoletis, intus alba. *S. subsecreta* Sowerb. t. 373. f. 3 ambigit inter hanc & *S. mutilam*. *Ad corticem Populi, vere.* (v. v.)

B. pezizoides, minor, depressa, l. c. Ad corticem tenuiorem. (v. s.)

12. *D. pyrenophora*, erumpens, elliptica, planodepressa, lævis, atra, intus alba, cellula solitaria atra.

V. A. H. I. o. p. 88. Kunz, Myc. Heft. 2. p. 58.

Primo adspectu *D. Ribesiae simillima*; sed admodum diversa cellula solitaria nigra in stromate albo. Hac structura ad Sph. simplices & Innatas adeo accedit, ut inter Sphærias, Dothideas & Phaciaceas media! *Ad ramos Sorbi ducupariae exsiccatos.* (v. v.)

Antecedentis status sterilis & minor est *Hyst. Sorbi* Wahl! Lapp. p. 523. (Scler. Suec. exs. n. 129. Holl. & Schmidt n. 36.) Ut *Hysterium ruptum* numquam vidi.

Inquirendæ: *Sphæria Cerasi* Schum. Sæll. 2. p. 167. & *Dothid. pithya* Fries (a Cenang. Pithyo vix diversa).

Trib. III & IV. XYLOMA.

* **POLYSTIGMA.** Pers. — Dec. Fr. 6. p. 164. & Mem. Mus. III. p. 330. — *Compositæ, cellulæ immersæ, demum evacuatis, ambitu uniformi.*

13. *D. typhina*, elongata, culmos ambiens, albida, mox saturate lutea, ex ostiolis demum granulosa.

Sph. typhina. Pers.! syn. p. 29. Ic. ♂ descr. p. 21. t. 7. f. 1. Schum.! Sæll. 2. p. 162. Nees syst. f. 314. *Polystigma.* Dec. Mem. Mus. l. c. (Holl. & Schmidt! exs. n. 4. Moug. & Nestl.! n. 79.)

b. *Sph. spiculifera.* Sowerb. t. 270.

Culmorum vaginis, nec ipso culmo innata, 1 - 2 unc. longa, primo laevis pallida, dein vero lutea, ostiolis granulosis prominulis obscurioribus, cellulæ submembranaceis gelatina molliori farctis, unde ad Sphærias accedit, sed habitus sequentium. *Ad graminum culmos vivos, æstate.* (v. v.)

14. *D. rubra*, hypophylla, orbicularis, rubra, demum rufofuscæ, cellulæ immersæ rubentibus, ostiolis subimmersis.

Xyloma rubrum. Pers.! syn. p. 105. Obs. Myc. 2. p. 101. Schum.! Sæll. 2. p. 179. *Sphæria rubra.* Fries Obs. 1. p. 172, S. *hyetospilus.* Mart. Fl. Cr. Erl.

p. 478. Nees! in Act. Nat. Cur. IX. t. 6. f. 21.
Polystigma rubrum. Dec. Mem. l. c. p. 337. t. 4.
f. 7. Flor. Fr. 6. p. 164. (Scl. Suec. exs. n. 191.
Schmidt & Kunz.! exs. n. 127. Moug. & Nestl.!
exs. n. 270.)

Janior plana maculæformis, dein leviter convexula, 2 lin. & ultra lata, ambitu æquabili nec effigurato; intus pallidior, cellulis minimis numerosis punctiformibus subpolystichis, sero evacuatis. Ostiola immersa, obscuriora, demum prominula. *Ad folia Pruni domesticæ & spinosæ; "semper sterilis in Carolina"! Aest. & sq. (v. v.)*

15. *D. fulva*, hypophylla, subangulata, ochracea, demum fulva, cellulis immersis concoloribus, ostiolis immersis.

Xyloma aurantiacum. Schleich.! *Sphæria ochracea*. Wahl.! Lapp. p. 518. Sph. xantha. Fries Obs; 1. p. 172. S. hyetospili var. Mart. S. Padi, Holl.! *Polystigma fulvum*. Dec. ! Mem. l. c. t. 4. f. 8. P. aurantiacum. Pers. — Myc. europ. t. 5. f. 1. (Scl. Suec. exs. n. 241. Holl. & Schmidt! n. 1. Moug. & Nestl. ! n. 271.)

Præcedenti affinis, sed minime confluunt. Maculas sistit latiores, in utraque pagina conspicuas, intus albas, ostiolis in pagina inferiore tantum conspicuis. In foliis Pruni Padi. Aest. & sq. (v. v.)

16. *D. orbiculata*, epiphylla, orbiculata, tumidula, lævis, atronitens, intus fuscescens, cellulis immersis.

Xyloma orbiculatum. Schwein.! l. c. n. 21.

Præcedentibus affinis, 1—2 lin. lata, determinata, sicca opaca, cellulis demum evacuatis; ostiola in superiore folii pagina. In *Diospyre Virginiana*. (v. s.)

17. *D. betulina*, epiphylla, angulato-diformis, subconfluens, tuberculosa, atronitens, intus nigra, cellulis albis.

Xyloma betulinum. Fries Obs. Myc. 1. p. 198. Dec. Mem. Mus. III. p. 319. t. 3. f. 1. Xyl. populinum.

Schum. ! *Sæll.* 2. p. 179. excl. loco natali. Sph. *Xylomoides*. *Fries V. A. H.* 1816. p. 143. S. *atronitens*. *Holl.* ! (Scl. *Suec.* exs. n. 144. *Holl.* & *Schn.* ! n. 29. *Moug.* & *Nestl.* ! exs. n. 370. *Funk Crypt.* n. 382.)

- b. Sph. *Betulæ nanæ*. *Wahl.* ! *Lapp.* p. 143. t. 30. f. 5.

Tubercula minuta, prominula, planiuscula, conferta, epidermide omnino innata nitida; in b. majora. Ostiola prominent punctiformia, demum umbilicata. Xyl. *acerinum* var. *betulinum* A. S. p. 65. potius *Rhytismatis* species. *Ad folia betulina*, æstat. sq. (v. v.)

18. *D. Ulmi*, epiphylla, subrotunda, confluens, convexa, cinereo-nigra, intus nigra, cellulis albis, ostiolis granulæformibus.

Sph. *Ulmaria*. *Sowerb.* t. 374. f. 3. Sph. *Ulmi*. *Duval* ! in *Hopp. Bot. Tasch.* 1809. p. 105. *Fries V. A. H.* 1816. p. 143. *Nees* ! l. c. f. 21. B. Xyl. *Ulmeum*. *Mart. Cr. Erl.* Sph. *Xylomoides*. *Dec. Fr.* 2. p. 288. (*Schleich.* ! exs. n. 75. *Holl.* & *Schmidt* ! n. 32.)

Præcedenti proxima, sed magis convexa, epidermide non innata tecta, inde eimerascens, opaca & ostiola magis granulosa. *Ad folia Ulini*, æstate & sq. (v. v.)

19. *D. Rhois*, epiphylla, maculæformis, subeffigurata, rugosa, rubro-marginata, cellulis immersis.

Xyloma Rhois. *Schwein. l. c.* n. 274. Cf. *Schwægr.* ! l. c.

“Tres l. quattuor lineas longa & lata, pagina superiore atro-nitente corrugata, pagina inferiore subvelata; intus cellulosa, ut D. *rubra*“. Nostrum specimen *Ectostroma refert*. *In foliis Rhois glabræ & corallinæ, Carolinæ*. (v. s.)

20. *D. Pteridis*, hypophylla, nervisequia, elongata, cinereo-nigra, opaca, intus aterrima, ostiolis minutis prominulis.

Sphæria, Reb. ! *Neom.* p. 324. t. 1. f. 3. *Xyloma*.
Fr. Obs. 1. p. 200. *Dec. Mem. l. c. Fl. Fr.* 6. p.
 154. (*Scl. Suec. exs.* n. 67. *Holl. & Schmidt!* *exs.*
 n. 2.)

Gregaria, forma varia, ovalis l. elongata, sub-inde confluens, ostiolis sparsis prominulis punctata; cellulæ atræ, inde appetet intus uniforme stroma aternum, demum pulverulentum ruptum. *Ad folia Pteridis aut. sq.* (v. v.)

21. *D. Heraclei*, amphigena, confluens, angulata, rugoso-tuberculosa, opaca, atra, intus nigricans, cellulis albis.

Proxima *D. betulinæ*, sed superficie rugosa opaca facile dignoscitur; vix lineam lata, convexa l. plana, cellulis numerosis minimis globosis confertissimis in stromate nigricante immersis. *In foliis Heraclei trifoliati in Kamtschatka.* Wormsk. (v. s.)

22. *D. Podagrariæ*, hypophylla, simplex l. coacervato-connata, difformis, subnitida, nigra, papillata, crustæ indeterminatæ atræ insidens.

Sphæria, Roth. *Cat.* 1. p. 230. *Reb. Neom.* p. 325.
Fries V. A. H. 1816. p. 153. (*Scler. Suec. exs.*
 n. 192.)

Inter præcedentem & *D. Angelicæ* fere media. Cellulæ subprominent, rariores, subsparsæ, intus albofarctæ; paucæ solitariæ. Macula subinde deest. *In foliis Aegopodii Podagrariæ aut.* (v. v.)

Sphæria Trifolii (n. 263.) aliæque species hoc forsitan referendæ; non vero ob has species intermedias genus suppressendum.

** *STIGMEA*. Compositæ, tuberculis aggregatis prominulis, ambitu simplici uniformi.

23. *D. Heliopsidis*, ambiens, in crustam elongatam stipata, truncato-rotundata, umbilicata, papillata, atra, intus albofarcta.

Sphæria, Schwein. ! l. c. n. 69.

Tubercula numerosa, admodum conferta; sed fere libera, levia, epidermide innatâ tecta, subni-

tida, basi stromate communi atro juncta. In foliis occurunt maculae steriles aut uno alterove tuberculo ornatæ, sed ad caules & nervos crustam 2—3 uncialem constituit. *In Heliopside viva & emortua.* (v. s.)

24. *D. Lonicerae*, amphigena, in cæspitulum orbicularem coacervata, rotundata, apice plano-depressa, atra, intus concolor.

Xyloma Lonicerae. Fries Obs. 1. p. 198. t. 4. f. 7.
Sph. ruboidea in Kunz Myc. Heft. 2. p. 35.
(Scheich.,! exs. n. .)

- b. in annulum disposita. *Xyloma Xylostei.* Dec. Fr. 2. p. 599. Mem. Mus. l. c. p. 319. t. 3. f. 2.

Tubercula plerumque in cæspitulum convexum, subregularem 1— $1\frac{1}{2}$ lin. latum, stipata, semilibera, laevia, nitida, intus nigro-farcta, unde cellulæ obsoletæ; rarius observantur tubercula solitaria. — A *D. Xylostei* diversa. *In foliis Lonicerae cœruleæ; an & Xylostei. Aest & sq.* (v. s.)

25. *D. asteromorpha*, epiphylla, radiatim congesta, tuberculis orbiculatis convexis emarginatis rugosis atro-nitidis, intus atris.

Xyloma asteromorph. Schwein.! l. e. n. 289.

Tubercula conferta, sed raro confluunt, stellatim disposita, rugosa; *D. betulinæ similia*, sed simplicia. *In foliis Betulæ vivis Carolinæ.* (v. s.)

26. *D. gramma*, epiphylla, in series duplicates congesta, rotundata, tuberculosa, opaca, nigra, intus albida.

Schwein.! l. c. n. 233.

Perpulchra; arcus binos nigros margini folii, adhuc virentis, parallelos, e lineolis quasi calamo scriptis venarum folii directionem servantibus compositos, plerumque format. Tubercula apice impressa, tecta granulis subcylindricis pellucidis hyalinis; intus vesiculosa. *In Stylosanthe, Carolinæ.* (v. s.)

27. *D. Brachystemonis*, hypophylla, macularis, nigrescens, cellulis seriatis sparsis compressis prominulis, ostiolis latentibus.

Schwein! l. c. n. 73.

Maculæ 2 lin. longæ, inæquales, pro maxima parte steriles, crustacæ, nec exaridæ, cellulis 3 - 4 sparsis. *Ad folia Brachystemonis virginicæ vivæ*, aut. (v. s.)

28. *D. Geranii*, hypophylla, cellulis minutis prominulis astomis in cæspitulum orbicularem maculæformem subconnatis.

V. A. H. 1817. p. 271. *Kunz. Myc. Heft.* 2. p. 36.

Macula plana, 1 — 2 lin. lata, cellulis intus albis prominulis punctulata. *Ad folia viva Geranii*, aestate. (v. v.)

29. *D. exasperans*, confertissima, minima, nigra, atro-inquinans, cellulis prominulis in maculam elongatam confluentibus.

Sphæria, *Schwein!* l. c. n. 220.

Maculas unciam longas efficit in foliis & petioliis herbarum. Cellulæ ut in *Doth. Asteroma*, tactu asperæ, in series subregulares dispositæ, nigro-farctæ. *In Carolina australi.* (v. s.)

30. *D. stipata*, conferta, minima, convexa, nigra, nitida, ambitu uniformi.

(*Sc. Suec. exs.* n. 192.)

Proxima sequentibus; sed nullæ adsunt fibrillæ. Tubercula epidermidi innata, cum hac a caule secedunt, minima, punctiformia, lævia, nitida, nunc confluentia, nunc distincta, maculam sistunt nigram determinatam l. indeterminatam. *Ad caules siccos v. c. Chærophylli bulbosi*, vere. (v. v.)

*** ASTEROMA. *Dec. Mem. Mus.* III. p. 329, 336.

Cellulæ minimæ. prominulæ, confertæ, subconfluentes, ambitu maculæformi l. fibrillis innatis subradia-

to. Juniores sistunt maculam sterilem, sæps fibrilloso-centrifugam.

31. *D. Epilobii*, macula ambiente lævigata uniformi picea, cellulis sparsis prominulis.

Maculæ subrotundo-diformes, determinatæ, 3—4 lin. longæ, passim confluentes, tenuissimæ, piceæ, absque fibrillis, in qua sparsæ prominent cellulæ minutæ, inæquales, læves, albofardæ, demum apice depressæ. In caule *Epilobii angustifolii*. Chaillet! sub Sphæria. (v. s.)

32. *D. vernicosa*, macula lævigata nitida nigra, margine radiosa, cellulis centralibus subconico-prominulis. — Dec. Fr. 6. p. 138. Sphæria.

Macula sub lentibus optimis e fibris tenerrimis formata, margine tantum visibilius; tuberculis in centro sparsis, convexis, subconicis, astomis. In caulis Umbelliferarum, Spireæ Arunci.

33. *D. Himantia*, macula nigra e fibrillis centrifugis orta, cellulis prominulis seriatis, centro confertis.

Sphæria. Pers. ! syn. p. 89. Obs. Myc. 2. p. 69. Dec. ! Fr. 6. p. 138. Fries V. A. H. 1817. p. 247. (Scl. Suec. exs. n. 243.)

Maculæ indeterminatæ, longæ lataque, ambientes, primo fuscescentes: dein aterrimæ; in medio subcontiguæ, uniformes, sed e cellulis confertis leviter prominulis tuberculosa; in ambitu liberae sunt fibrillæ innatæ divergentes l. si mavis perithecia seriata fibrillis juncta. Ceterum varia species. A. S. p. 46. tenerrima videtur varietas in caulis Solani; communiter in caulis Umbelliferarum, vere. (v. v.)

- B. atramentosa*, macularis, cellulis in medio confluentibus, in ambitu subradioso distinctis.

Maculæ regulares, subovatae, determinatæ, subcrustaceæ, quare demum cum epidermide a caule decedunt. Cellulæ coherent, intus albido-fardæ.

In caulis Angelicarum in Kamtschatka. Wormsk.
(v. s.)

34. *D. reticulata*, epiphylla, atra, macula nulla, fibrillis liberis longitudinaliter serpentibus subramosis jungentibus cellulas subseriatas.

Sphaeria. Dec. ! Fr. l. c. p. 138. Mem. Mus. 3. t. 4. f. 5.

Præcedenti valde affinis; etiam in caulis descendit, tum crescit in series longiores; sed simplices strictas interruptas, tuberculis rarioribus. In foliis strias sistit ramosas, inæquales, flexuosas & passim anastomosantes. Tubercula prominent, primo convexa, dein depressa "formant discum regularem orbicularem album, margine annulari nigro". *Ad Convallariam Polygonatum subsicciam.* (v. s.)

35. *D. geographica*, epiphylla, atra, macula nulla, tuberculis orbiculatis planis, lineolis nigris flexuosis insidentibus. *Dec. l. c. p. 139.*

Lineolæ mappam geographicam referunt, circumscribunt plerumque plura individua. Tubercula perexigua, disciformia. *In foliis Ariæ.* (v. s.)

36. *D. stellaris*, amphigena, tenuissima, maculæformis, picea, fibrillis in ambitu radiata, cellulæ minimis centralibus.

*Xyloma stellare. Pers. ! Obs. 2. p. 100. Syn. p. 105.
A. S. p. 64. Sphaeria. Fries V. A. H. 1817. p. 248.
Asteroma Phyteumæ. Dec. Mem. Mus. III. p. 336.
t. 4. f. 1. (Schleich. Crypt. exs. n. 365.)*

Fibrillis apice liberis pallidis dignoscenda. *In Phyteuma & Campanula.* (v. v.)

37. *D. Asteroma*, epiphylla, subrotunda, maculæformis nigra, fibrillis obsoletis, cellulæ minimis confertis obtecta.

a. *Xyloma Convallariæ. Schleich. ! Asteroma Polygonati. Dec. ! Fr. 6. p. 163. Mem. Mus. l. c. t. 4. f. 5. a. (Moug. ! & Nestl. exs. n. 658.)*

b. Aster. Violæ. l. c. t. 4. f. 2.

c. A. Dentariæ. l. c. t. 4. f. 3.

Maculæ subrotundæ l. ovatæ, determinatæ, 2—4 lin. longæ, piceæ, in utraque folii pagina observantur, sed cellulæ subnitidæ in superiore tantum prominent. b. & c. non vidi, an diversæ? *Ad folia Convallariarum*; b. in *Viola biflora*. c. in *Dentaria pinnata* (v. v. a.)

38. *D. Fraxini*, hypophylla, maculæformis, fusca, subradiosa, cellulis minutissimis, confertis.

Asteroma. Dec.! l. c. f. 4. *Sphæria Echinus. Biv. Bernh. Man.* p. 14. t. 4. f. 1. adulta.

Maculæ variæ, confluentes, cellulis vix prominentibus, sero apice ruptis, ore circulari, pulpa in formam echini nigri semiexserta, thecis cylindricis rectis. *Biv. l. c. Ad folia subemortuæ Fraxini excelsioris, aut.* (v. s. immatur.)

39. *D. Diospyri*, epiphylla, tenuissima, opaca, atra, cellulis minutissimis in maculam substellatam confluentibus.

Xyloma. Schwein.! l. c. n. 272.

Maculæ 2—5 unc. latæ (in meo specimine multoties minores), in folio vivo planæ expansæ, in sicco impressæ, concavæ. Color quam maxime ater & opacus, pagina inferior fuscescit. *In foliis juniperibus Diospyri virginianæ.* (v. s.)

40. *D. Xylostei*, hypophylla, tenuissima, opaca, atra, cellulis minutissimis in maculam angulato-diformem confluentibus.

Primo obtutu Ectostroma crederes, sed sub lente optima e cellulis minutis conflatæ appetit. Maculæ difformes, confluentes, 2—4 lin. latæ, venis folii circumscriptæ. *Ad folia Lonicerae Xylostei, autumno.* (v. v.)

41. *D. Angelicæ*, hypophylla, macularis, fusco-nigra, fibroso-reticulata, cellulis prominulis distantibus nigris.

Simplex, sed plagas a folii nervis venisque nigris tantibus determinatas occupat, immixtis fibrillis tenellis innatis, unde oriuntur maculae irregulares, primo intuitu violaceofuscæ. Tubercula valde prominent, convexa, albo-fascia, alia subevacuata conspeximus. *In foliis Angelicæ in Kamtschatka, Wormsk.* (v. s.)

42. *D. Ranunculi*, hypophylla, macula indeterminata uniformi nigra, tuberculis subgregariis depressis inæqualibus.

Macula effusa, varia, passim obliterata, l. plures confluunt; pagina folii superior subbrunnea. Cellulæ albofasciæ. *Sphæria Ranunc.* Wallr. ! ined. *In Ranunculo repente*, aut. (v. v.)

43. *D. Xanthii*, hypophylla, pustulis minimis convexis fusco-nigris confertissimis in maculam orbicularis aggregatis. *Dec. Mem. l. c. p. 323.*

A sequentibus maxime affinibus (Sclerotioideis !) differt pustulis adeo confertis, ut in centro vix distinguantur. *In foliis Xanthii canadensis.*

44. *D. Campanulæ*, hypophylla, pustulis minimis aggregatis convexulis fusco-nigris, demum punctulatis.

Dec. Mem. l. c. p. 323. t. 3. f. 10.

Pustulae distinctæ, demum quasi pluribus conflatae; folium circa maculas primum subrufescens, demum pallescens. *In Campanulis.* (v. ic.)

45. *D. Solidaginis*, hypophylla, pustulis minimis distinctis nigris, intus fuscis, in maculam subrotundam stipatis.

Xyloma. *Fries Obs. i. p. 199.*

- B. *Virgaureæ*, pustulis fusco-nigris umbilicatis, maculae insidentibus. Xyloma. *Dec. Mem. l. c. p. 323. t. III. f. 12. Poiret Dict. 8. p. 810.*

Var. α . l. c. descripti. β Erysiphe non assimilis, maculis insidet irregularibus, tenuissimis, aliquot lineas latas, primo subviolaceis, in ambitu pallescentibus, dein nigricantibus, ambitu passim fibrilloso-adpresso. Perithecia conferta sparsave, rugosa; adulta atra, opaca, apice late umbilicata, laeviora. In foliis *Solidaginis virgaureæ*, aut. (v. v.)

**** Uniformes, simplices l. passim seriato absque fibrillis. Macula exarida, ut in *Depazeis*, nulla.

46. *D. Anemones*, aggregata, subconfluens, difformis, rugosa, purpurascente-fusca, dein nigricans.

Dec. Fr. 6. p. 143. (Moug. & Nestl. ! n. 487.)

Macula nulla, sed passim confluens, ambiens, superficie corrugata nitida, medio depresso, intus albida. In petiolis, foliis, pedunculis & petalis *Anemones silvestris* & *nemorosæ vivarum*, vere. (v. s.)

47. *D. nervisequia*, hypophylla, seriato-reticulata, nervisequia, globulosa, prominens, laevis, nigra.

Sphær. Dec. Fr. 6. p. 140.

Tubercula per exigua, astoma, secundum nervos secundarios confluunt in strias nigras, reticulatas. In foliis vivis *Melampyri* tempore maturitatis seminum. (v. s.)

48. *D. Potentillæ*, epiphylla, seriato-confluens, nervisequia, hirtula, opaca, nigra.

Nunc sparsa, saepius secundum nervos foliorum laterales in lineas parallelas confluens. *Ad folia viva Potentillæ anserinæ*. Wallroth. (sub *Sphæria*!) (v. s.)

49. *D. Chætomium*, epiphylla, sparsa, inæqualis, pilosa, nigra, intus fuscescens. — Kunz.!

Simillima *Exosporio Rubi*, sed adsunt asci sporidiis dupli serie repleti. Passim observatur ostium papillæforme. In foliis vivis *Ruborum*. (v. v.)

N n

50. *D. Hederæ* Moug. ! epiphylla, sparsa, subrotunda, inæqualis, glabra, opaca, nigra, intus cinerascens.

Inquirendum an tuberculum demum poro pertusum l. totum secedit, ut Leptostroma. *In foliis vivis Hederæ* Mousseot. (v. s.)

51. *D. alnea*, amphigena, sparsa, subrotunda, nigra, nitida, collapsa rugoso-plicata.

Xyloma alneum. Pers. ! syn. p. 108. Wahl. Lapp. p. 524. (Sel. Suec. exs. n. 288. Moug. ! & Nestl. n. 78.)

Multa cum Sph. Artoereate quod formam communia. *Ad folia viva Alni glutinosæ* & incanæ aest. (v. v.)

52. *D. impressa*, epiphylla, sparsa, umbilicata, nigra, nitida, collabescendo concava lævis.

(Sel. Suec. exs. n. 152.)

Subrotunda, regularis, primo convexula. *Ad folia viva Rubi Chamæmori*, aest. aut. (v. v.)

53. *D. Robertiani*, epiphylla, subsparsa, hemisphærica, lævis, nitida, nigra, intus alba.

Gregatim sparsa, sed numquam confluens, Sphæriam referens, sed tuberculum immediate (absque perithecio) cum folii parenchymate confluit; hinc major affinitas cum Sclerotiiis v. c. Sel. Caladi, speireo. *Ad folia Geranii Robertiani* (v. v., etiam Kunz. Moug. Nees, Schubert &c. mis.)

54. *D. Polygoni*, amphigena, subgregaria, minima, atra, subnitida, collabescens, intus concolor.

Maculæ subexpallenti, non exaridæ, insidet, ad foliorum nervos in crustam passim confluens. *Ad folia Polygonorum*. (v. s.)

Dothideæ epiphyllæ pæne innumeræ & si Xylomatis nomen servandum huic generi imponendum. Quoad ideam bene differunt & a Sphæriis & Sclerotiiis; ab his

nucleo fructificante, ab illis perithecio nullo distincto, quare epidermidi innatæ & tuberculum cum matrice continuum, ut in Xylomatibus sequentium generum, nec inferne linea nigra (perithecio) determinantur. Sed in specierum dispositione plura oriuntur difficultates, præcipue a diversa ætate, in qua observantur. Cave, ne huc referas varias Sphærias in plantis vivis, perithecio proprio instructas.

IX. RHYTISMA. Fries.

V. A. H. l. c. p. 104, Scler. Suec. Dec. VII, Myc. Heft. 2. p. 6e. (Placantium. Ehrenb. Fung. Cham. n. 32. ad trib. tertiam.)

CHAR. Perithecium simplex, subdimidiatum, primo clausum, de in rimas flexuosas l. transversales frustulatim rumpens, a nucleo discretum. Nucleus compositus submultilocularis, perithecio rupto sistit hymenium placentæforme, carnosum, subpersistens. Asci erecti,, fixi, subclavati, sporidiis uniserialibus referti, immixtis paraphysibus. *Sessilia, subinnata, atra.*

HIST. Species hujus generis, omnes epiphytæ & subdifformes, diu inter Sphærias & Xylomata confusa latuere. Cum Phacidiis jungere (Obs. Myc. 1. p. 168) primo nobis in animo fuit ; dein, monente quoque Cel. Schmidt, 1817 genere distinximus. Cui nescius, novo sub nomine descriptsit acutiss. Ehrenberg hoc & varia nostra genera, quæ tamen, tempore quoque priora, servavimus ubi aptiora (*Schizophyllum, Leptostroma &c.*) visa sunt ; alias illius recepi, v. c. *Cytisporam*, quamvis recentiora, ne propriis nimiris indulgere videar. Ceterum hujus species quoque descriptsimus & genus latiore sensu sumsimus. Divisio eadem ac inter Dothideas, Phacidia, Hysteria &c.

Trib. I. DENU DATA.

1. - *R. corrugatum*, minutum, innato-superficiale, rugoso-plicatum, rimis pluribus flexuosis dehisces.

Lichen graniformis, *Hag. Hist. Lich.* p. 18. *Engl. Bot.* t. 464. (excl. indiv. stipitatis). — *Ach.!* *Lich. Prodr.* t. 2. f. 1. inter *Lich. Ehrhart.* (*de-lenda observat. in Lich. univ.* p. 192, ex *Schrad. Journ.* 1801. p. 70). *Peziza Hysterium*. *A. S.* p. 344. *Flörke!* *Deutsch. Lich.* n. 24. in *Obs. Lecidea corrugata*. *Ach. syn.* p. 18. *Limboria corrugata*. *Ach. in V. A. H.* 1815. t. 6. f. 5. (perfectissima), (*Scl. Suec. exs.* n. 135.)

Gregarium, *subcorneum*, *nitidulum*, *planiusculum*, *sed occurrit etiam subglobosum* (var. *alnea* *Ach.*) & *depresso-concavum* (var. *dryina* *Ach.*) *Irregulariter dehiscit quare potissimum hujus generis*. *Crustis Lichenum & lignis exsiccatis frequentissime innascitur, perennis.* (v. v.)

Trib. II. ERUMPENTIA.

2. *R. laciniatum*, *erumpens*, *confluens*, *fuligineo-atrum*, *linea longitudinali flexuosa transversim laciniata dehiscens*.

Longitudinaliter erumpens, prominens, elongatum l. angulatum, opacum, subconfluens, 1 lin. longum, primo clausum, intus superne mollius albidum, basin versus fuligineo-nigricans, ex habitu Dothidea sed rumpens ut Rhytisma. Ad ramos arborum. (v. s.)

3. *R. maximum*, *subinnatum*, *latissimum*, *læve*, *in ambitu lobatum*, *frustulato-dehiscens*, *strato sub disco candido*.

(*Scler. Suec. exs. n. 250.*)

Epidermis ut in præcedente non secedit; sed cum perithecio connata. Plagas sistit bullatas, planas, 3 unc. usque longas, $\frac{1}{2}$ lin. crassas, inæquales, sed ambitu determinato, lobato. Discus lævis, livido-pallidus, strato crasso candido incumbens. In ramis salicinis vivis, vere. (v. v.)

Trib. III. XYLOMA.

4. *R. giganteum*, “*planum, orbiculare, magnum, fuscescens, labiato-reticulatum dehiscens*”.

Xyloma. Reb. Neom. p. 342. t. II. f. 8.

Ultra unciam latum, lin. $\frac{1}{2}$ crassum, subrugosum, fuscescens. Fissurarum labia albida. Facile a foliis exsiccatis removetur & tum quasi breviter stipitatum (?) apparet. *In foliis Brassicæ.* (v. ic.)

5. *R. Andromedæ*, innatum, oblongum, costato-rugosum, nitidum, disco cinereo-fuligineo.

Xyloma. Pers. ! syn. p. 104. A. S. p. 62. Wahl. Lapp. p. 524. Dec. Mem. Mus. III. p. 320. t. 3. f. 13. Rhyt. Fries V. A. H. l. c. (Scler. Suec. exs. n. 133. Moug. ! & Nestl. ! n. 176.)

Primo admodum tenue, læviusculum, intus concolor ; dein crassiusculum, strato sub disco albo. *Ubique in foliis vivis Andromedæ polysoliae, junius vere, adultum aut.* (v. v.)

6. *R. decolorans*, innatum, subrotundum, rugosum, in ambitu effiguratum, macula decolorata cinctum.

Xyl. Andromedæ ligustrinæ. ♂. Schwein. ! l. c. n. 265.

A præcedente differt tuberculis tenuioribus ambitu subpolyedro macula decolorata lutescente (brunnea) subrotunda cincto. In pagina inferiori haud prominet. *In foliis viridibus Andromedæ ligustrinæ Sz. (var. proliferæ?) Carolinæ.* (v. s.)

7. *R. Vaccinii*, innatum, hypophyllum, subrotundum, bullatum, læviusculum, intus album.

Yyl. Androm. ligustr. ♂. Vaccin. Schwein. ! l. c.

Hypophyllum, sed superne adest macula picea ; a priori quoque differt macula decolorata cingente nulla, ambitu æquali, tuberculis minoribus, crassioribus, haud costatis, sed punctulatis. *In foliis Vaccinii frondosi, Carolinæ.* (v. s.)

8. *R. Rhododendri*, innatum, oblongum, subrugosum, nitidum, intus nigrum.

Maculæ piceæ, oblongæ, 2 - 3 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ - 2 lin. latæ, crassiusculæ. *In pagina superiore folio-*

rum emortuorum Rhododendri Kanitschaticæ. Worm-skjold. (v. s.)

9. *R. Prini*, innatum, orbiculatum, utrinque prominulum, corrugatum, infra albo-cinctum, intus album. — *Schwein.* ! l. c. n. 268.

Dignoscitur tumoribus utrinque prominulis; ceterum $\frac{1}{2}$ unc. fere latis, 3 lin. crassis, subtus in ambitu linea angusta alba sericea cinctis. *Frequens in foliis Prini verticillati, aut.* (v. s.)

10. *R. Ilicincola*, innatum, effiguratum, crassum, atro-nitens, supra corrugatum, infra læve albo-cinctum.

Schwein. l. c. n. 269.

Irregulare, semunciam latum & longum, peritheciis minime separatis. *Frequens in foliis vigen-tibus Ilicis prinoidis, aut.*

11. *R. velatum*, innatum, orbiculatum, folium in ambitu decolorans, fusco-nigrum, in frustulis stellatis rumpens, disco ochraceo.

Xyloma velatum. *Schwein.* ! l. c. n. 270.

Maculæ in superiore pagina nudæ, subtus disco prominent velo cinereo tectæ, quo deciduo disrumpitur in frustula stellata & deoperitur nucleus ochraceus, cereus, subfuscus. *In foliis vigentibus Ilicis prinoidis.* (v. s.)

12. *R. salicinum*, innatum, crassum, tuberculosum, subnitens, squamoso-rumpens, disco lutescente-stramineo, intus album.

Xyl. salic. Pers. ! disp. p. 5. t. 2. f. 4. *Syn.* p. 103. *Schum.* ! Sæll. 2. p. 178. A. S. p. 62. Nees syst. f. 20. *Xyl. leucocreas.* Dec. Mem. l. c. p. 319. t. 3. f. 5. *Fl. Fr.* 2. p. 303. *Rhytisma Fr.* l. c. (Scl. Suec. exs. n. 134, 208. Scheich. ! exs. 86. Holl. & Schmidt! n. 37. Moug. & Nestl. ! n. 175.)

b. minus, subrotundum, umbonatum. *Xyl. umbona-tum.* Hoppe. — *Wahl.* ! Lapp. p. 324.

In utraque folii pagina observatur, subitus vero tantum ut macula plana. Magnitudine & forma maxime varium, sed superficie haud rugosa & carne crassa alba facile dignoscitur. *Ad folia salicina v. s. S. capreæ, cinereæ, auritæ, fuscae* (b. tantum), *vitellinæ, lanatæ, reticulatæ &c. per Europam & Siberiam.* (v. v.)

14. *R. acerinum*, innatum, macula difformi confluens, rugosum, in labia flexuosa dehiscens, disco pallescente.

Mucor granulosus. Bull. Ch. p. 109. t. 504. f. 13.

Sphær. maculæf. Ehrh. Cr. exs. n. 219. Xyl. acerinum. Pers. ! syn. p. 104. Schum. ! Sæll. 2. p. 179. Nees l. c. f. 21. Dec. Mem. Mus. III. p. 318. t. 3. f. 9. Rhytisma. Fr. l. c. (Scl. Suec. exs. n. 207.)

b. *Xyl. Pseudoplatani*, tenuius, in ambitu macula lutescente. Dec. Mem. l. c. n. 2. (Schmidt & Kunz. ! exs. n. 105. Moug. ! & Nestl. n. 77.)

c. *Aceris rubri*, macula rubra cinctum.

d. *Ac. negundinis*, macula pallida cinctum.

Epiphyllum, maculæforme, in astate juvenili subcontiguum, sed in foliis exsiccatis tubercula prominent in plagas interruptas, rima longitudinali, ut Hysteria, sed valde irregulari & ramosa rupta; intus albida. *Ad folia acerina, frequens.* (v. v.)

15. *R. punctatum*, innatum, confertum, angulato-subrotundum, rugosum, atronitens, frustulatim rumpens, intus fusco-atrum.

Xyloma. Pers. ! Obs. 2. p. 101. Syn. p. 104. A. S. p. 63. Dec. Mem. l. c. t. 3. f. 6. b. Rhytisma. Fr. l. c. (Schleich. exs. n. 364. Moug. ! & Nestl. n. 477.)

Perithecia minora, viginti circiter in maculam subrotundam disposita, tamen inter se libera nec nisi rarius confluentia, subumbonata, epiphylla. *Ad folia Aceris Pseudoplatani.* (v. v.)

16. *R. Onobrychis*, innatum, hypophyllum, confluens, oblongum, rugoso-sulcatum, opacum, intus albidum.

Dec. Mem. l. c. p. 324. t. 3. f. 3. Fl. Fr. 6. p. 159.

In utraque folii pagina sistit maculas aterrimas rotundatas irregulares, confluentes, totum discum fere occupantes sed subtus rumpens "subnitidum". *Ad folia Onobrychis sativæ.* (v. s. a Cel. Mougeot comm.)

Antecedentes species per totam æstatem in foliis vivis vegetant, sed hieme & vere in exsiccatis primum fructificant.

17. *R. Urticæ*, innatum, crusta elongata ambiente cohærens, tuberculis prominulis lævibus flexuoso-dehiscentibus.

(*Scl. Suec. exs. n. 209.*)

Maculas sistit aterrimas, confluentes, caulem ambientes, 1—2 unc. longas, tuberculosas, epidermide caulis innata tectas. Tubercula fere Rhytismatis acerini, sed subrotunda læviora, intus cinerascentia. *Ad caules Urticæ dioicæ, hieme, vere.* (v. v.)

18. *R. Smilacis*, innatum, effusum, confluens, peritheciis minutis numerosis orbiculatis, medio quasi tuberculatis. — *Xyl. Schwein. ! l. c.*

Ad longitudinem ulnarem stipites emortuos ambit, maculis rugosis, inæqualibus, atris; hinc inde cinerascit & occurrit etiam peritheciis sparsis, demum, sed rarius, apertis. *Ad Smilacem laurifoliam & rotundifoliam.* (v. s.)

19. *R. confluens*, innatum, minutum, confluens, truncato-applanatum, atrenitens, in ambitu fibrillis immersis radians.

Xyloma. Schwein. ! l. c. n. 260.

Præcedentibus affine, sed filamentis tenuissimis sub epidermide repentibus diversum. Ad insignem longitudinem & latitudinem infestat caules Eupatoriæ adhuc semivivorum. (v. s.)

20. *R. Hysteroides*, gregarium, elongatum, costa longitudinali demum rimose dehiscente insig-
natum, demum secedens.

Gregarium, parallelum, magnitudine & forma varium in eodem caule, ellipticum, oblongum, li-
neare, passim longitudinaliter confluens, rima fle-
xuosa irregulari dehiscens, labiis demum diffracto-
secedentibus, disco fuligineo-nigro. In caulis ex-
aridis Cacalioë hastatae in Kamtschatka vere, Wormsk.
(v. s.)

Ultimæ species ad Leptostroma prope accedunt. *R. Hysteroides* historia ceterum omnino *Hysterii scirpini*. Plures sane apud autores occurunt species, sed in sta-
tu imperfecto tantum observatæ. Cf. *Ectostroma* &
sqq.

1. *X. Asteris* (Schwein. ! l. c. n. 271.) innatum, ob-
longum, tenue, subeffiguratum, rugosum, opacum
in ambitu decolorans. In foliis Asteris. (v. s.)
2. *Xyloma Montiniæ*. Fries Obs. I. p. 197. Habitus
Rhytismatis salicini b., sed intus fuscescens;
rumptum non visum.

Xyl. Empetri — vide Sphærias. — *Sphæria*, Hall.
Helv. n. 2188. c. ic. R. salicino simile; sed in foliis Fagi.

X. PHACIDIUM. Fries.

Pezizæ & Xylomatis spec. Auct. *Hysterii* sp. Nees
syst. p. 280. *Phacidium*. Fries Obs. I. p. 167. V.
A. H. 1819. p. 105. Dittm. apud Sturm. Deutsch.
Fl. III. Abth. p. 63. Schmidt Myc. Heft. I. p. 24.
Nees syn. gen. p. 107. Ehrenb. Fung. Cham. p. 25.

CHAR. Perithecium sessile, subrotundum,
simplex (l. e simplici substantia formatum), pri-
mo clausum, dein dehiscens a centro versus am-
bitum in laciniæ plures, discretas a nucleo disci-
formi, subpersistente. Asci erecti, fixi, sporidiis
uniserialibus referti, immixtis paraphysibus. Hy-
menium nuclei secedens. Sporidia subovalia.

HIST. Nomen a Φάκις & εἶδος, pustulæ for-
ma, sumtum. Genus inter Rhytisma & Hysteri-

um medium, uterinum (illud hymeninum), dehiscendi modo ab utroque diversum; difficilius distinguitur *Triblidium* (quod in *Scl. Suec. Dec. VIII* subjungendum judicavi, sed suadentibus Cll. Ehrenbergio & Schmidtio adhuc seposui) receptaculo substipitato, dupli substantia formato, intus plerumque hymenio vestito; sed *Ph. pinastri* *Scl. Suec. n. 55.* (vide supra p. 184) has differentias vilipendit. Genus Lichenum LIMBORIA Ach. in V. A. H. 1815. p. 252. (ad quod etiam pertinent *Sphaeria crispa* Ach. & *Schizoxylon sapincola* Pers.) maxime analogum, & ut Graphis ab Hysterio differre videtur. Species Phacidii subinnatæ, epiphytæ, sat persistentes, nigricantes, nucleo demum molliori; plures nondum determinatæ procul dubio restant; optime illustratæ a Schmidt l. c. — Divisiones solitæ.

Trib. I. DENU DATA.

1. *P. hemisphæricum*, superficiale, hemisphæricum, atrum, in lacinias 4 obtusas dehiscens, disco albido subnigricante.

Affinitas adest cum *Hyst. pulicari*, quo majus, orbiculare, passim confluens. — Gregarium, basi applanata sessile, nudum, atrum, convexum, demum ruptum, inæquabile. Laciñiæ plerumque quatuor, obtusæ, inæquales, duæ oppositæ nempe maiores, subclausæ, demum vero lacerato-diffractæ. Discus firmus, albido pallens, raro rufescens, ætate vero nigricans, ascis cylindricis, strato albo adfixis. In cortice betuligno, *Hyst. pulicaris* comes, in Kamtschatka, perennis. Wormsk. (v. s.)

2. *P. Phœnicis*, Moug. !, innato-superficiale, subrotundum, nudum, nigrum, nitidum, margine repando-crenato, disco lutescente.

Sparsum, $\frac{1}{2}$ lin. & ultra latum, Pezizæforme, fere superficiale, basi innata. Discus apertus, subdepressus, firmus, laciniis ut in *Phac. repando* mi-

nus distinctis, an deciduis. *In Italia ad utramque paginam foliorum Phœnicis dactyliferae.* (v. s.)

5. *P. pulverulentum*, immersum, minutum, orbiculare, pulverulentum, fuliginosum, in lacinias acutas dehiscens, disco cæsio.

Schmidt in Myc. Heft. 1. p. 33.

Sparsum, subhemisphæricum, nudo oculo punctiforme, vix $\frac{1}{2}$ lin. latum; laciniis quattuor aquilibus, dein magis divisus liberis. Asci in basi peritheci fixi. *In ligno decorticato Pini silvestris, semel Lipsice, vere.*

Trib. II. ERUMPENTIA.

4. *P. alneum*, erumpens, angulato-rotundatum, plano-depressum, marginatum, nudum, laciniato-dehiscens, strato sub disco albo.

X. rhombeum, A. S. l. c. X. alneum. Wormsk.!

Epidermide lacerata cinctum, magnitudine varium, 1 lin. circiter latum, lave, nigrum, opacum; disco plano-depresso, margine prominulo cincto; ceterum forma subrotunda, sed varie angulata, saepe triangularis, rhombea e. s. p., specimina minima Hysteriformia. Laciniæ tot, quot peritheci anguli, subadpresso. Discus nigrescens?, sed stratum sub disco album ut in sequente. Interdum plura specimina confluunt. *Ad ramos siccos Alni glutinosæ. A. S., cordatae Wormsk. in Kamtschatka. (v. s.)*

5. *P. Pini*, erumpens, subrotundum, truncato-disciforme, atrum, peritheci laciniis obtusis, disco fuligineo.

*Xyl. Pini. A. ! S. p. 60. t. 5. f. 8. Dec. l. c. p. 326.
Hyster. valvatum. Nees! Syst. f. 399. Phac.
Schmidt l. c. p. 30. t. 2. f. 11. (asci). Fries V. A.
H. 1819. p. 108. (Sci, Suec. exs. n. 62.)*

Sparsum, subinnatum, 1—2 lin. latum, subinde difforme, depresso, glabrum, primo nitens,

dein opacum, demum diffractum. Stratum sub disco molliori carnosum album. *Ad cortices Pini silvestris & Juniperi communis! perennis.* (v. v.)

6. *P. carbonaceum*, erumpens, subrotundum, inæquale, nigrum, in lacinias obtusas dehiscens, disco sicco nigrescente.

Xyloma. Fries Obs. 2. p. 106. Phacid. V. A. H. l. c. p. 106. (Scl. Suec. exs. n. 210.)

Gregarium, primo epidermide in ambitu lutescente tectum cinerascens, subinnatum, convexum, nigrum, nitidulum, dein depresso, opacum, laciniis pluribus inæqualibus; disco tandem secedente, tum intus pulverulentum, ut H. Rubi. Cum *Melanconio* subsimili non commutandum. *Ad ramos salicinos, vere.* (v. v.)

7. *P. Ledi*, erumpens, pusillum, subhemisphæricum, fusco-nigricans, peritheci laciniis 6 — 9 obtusis, disco violaceo.

Xyloma Ledi. A. S. p. 60. t. 9. f. 1. Dec. l. c. Phacid. Schmidt l. c. p. 31. Fries V. A. H. 1819. p. 106. (Scl. Suec. exs. n. 327.)

Sparsum, vix lineam latum, orbiculatum l. ellipticum, rugulosum, opacum, laciniis pluribus subtriangularibus. Discus mollissimus, siccus contrahitur nigricans. *Ad ramos sicclos Ledi, vere.* (v. v.)

8. *P. Andromedæ*, erumpens, pusillum, subsphæricum, atrum, peritheci laciniis 3 — 4 obtusis, disco fusco-pallido.

b. *epiphyllum*. (Scler. Suec. exs. n. 152.)

Perithecia minuta, punctiformia, sphærica, dein depressa, submarginata, demum rupta disco aperto, in vegetis pâlescente, immo substramineo, sed in siccis nigricat. a.) in series elongatas ad caules erumpit. b.) maculæ exaridæ, albicanti, determinatæ, sed non circumscriptæ innascitur. In *Andromeda polyfolia*, vere. (v. v.)

9. *P. Vaccinii*, erumpens, minutum, convexum, nitidum, in lacinias 4 dehiscens rugosum, disco fuligineo-nigro.

X. erumpens. Obs. 1. p. 202. (Sel. Suec. exs. n. 289.)

Præcedentibus nimis affine; sed difficilior a Sph. *leptidea* dignoscitur; illa vero innata, conferata, hypophylla, lævis, intus alba, ostiolo regulari instructa; hoc autem epiphyllum, sparsum, primo innatum, læve, convexum, nitidum, astomum; dein erumpens, epidermide lacerata, rimose dehiscens e. s. p.; etiam maculæ albicanti indeterminatæ innascitur. In foliis *Vaccinii vitis* ideæ. (v. v.)

10. *P. Oxycoccus*, suberumpens, orbiculatum, applanatum, læve, in lacinias subtres dehiscens, disco nigricante.

Cum præcedentibus vix comparandum, certe distinctissima species, Sph. punctiformi triplo majus, nitidum. Laciñæ plerumque tres, cum epidermide subconnatæ. Stratum sub disco late aperto Pezizoideo vix ullum. In foliis exsiccatis *Vaccinii Oxycoccus*, vere. (v. v.)

Obs. *Phacid. Aquifolii* Schmidt 1. c. p. 34. hic inserendum, si distinctum a Sphær. *Ilicis*. Cf. p. 501.

11. *P. Taxi*, erumpens, minutum, applanatum, cinereo-nigrum, perithecia laciñis acutis, disco nigro..

Xyloma. Obs. 1. p. 201. Phacid. V. A. H.

Sph. *Taxi* majus, magis applanatum, in laciñas distinctas, cum epidermide junctas; unde color cinerascens, rumpens. Ad folia *Taxi* dejecta, vere semel. (v. v.)

12. *P. lacerum*, erumpens, subrotundum, nigrum, in laciñas subsenas obtusas inæquales rumpens, disco atrofusco.

Fr. Obs. 2. p. 313. V. A. H. l. c. p. 103. (Exs. ined.)

Est cum Phacid. coronato optima generis species. Junius sistit maculas minutas orbiculares; de-

mum erumpens, lineam latum, disco dilatato, laciinis epidermide folii tectis, ad basin fere divis, fragilibus. Stratum sub disco intense fusco vix ullum, ascis tenuibus. In foliis Pini, vere. (v. v.)

13. *P. abietinum*, erumpens, subrotundum, convexo-depressum, nigrum, in lacinias 3—4 obtusas dehiscens, disco cinereo.

Schmidt l. c.

Orbiculare l. subovatum, $\frac{1}{2}$ —1 lin. latum, opacum, præcedenti affine. *Ad folia pinea, dejecta, vere,* (v. v.)

14. *P. multivalve*, subinnatum, convexum, nigrum, in lacinias 5 dehiscens, disco albicante.

*Xyloma. Dec. Fr. 2. p. 503. Mem. Mus. III. p. 324.
t. 3. f. 7. Phacid. Schmidt l. c. p. 42.*

Nulli acuti limites inter species erumpentes & innatas; inter illas locavimus ob matricem perennantem. *In pagina superiore foliorum Ilicis Aquifolii.* (v. s., immat.)

15. *P. leptideum*, subinnatum, depresso-planum, nigrum, in lacinias plures acutas dehiscens, disco stramineo.

a. rotundatum, demum 3—5-gonum. *Xyloma leptost. Fries Obs. 1. p. 197. Ph. lept. Obs. (2. V. A. H. 1819. p. 107. Ph. quadratum, Schmidt l. c. p. 32. (Scl. Suec. exs. n. 98.)*

b. semper orbiculatum!

Maculae lutescenti expallidæ, passim lineola vaga nigra circumscriptæ, innascitur, lineam latum, tenue, subnitens, punctulatum, *Phacid. dentato* affine præcipue a, quod saepius quidem orbiculare, passim tamen quadratum reperitur. Ascii majusculi, subclavati, sporidis 2-annulatis. *In caulis exsiccatis a. Vaccin. Myrtilli. b. vitis ideæ, passim. Perenne.* (v. v.)

Trib. III. XYLOMA.

In partibus stirpium annuis, perithecio cumi epidermide concreto (14—15.) Ph. libera. Schmidt l. c. p. 27.

16. *P. coronatum*, innatum, orbiculare, hemisphaerico-depressum. nigricans, in lacinias plures acutas dehiscens, disco flavescente.

Peziza comitialis. Batsch. Cont. 1. p. 217. f. 152.
Sowerb. t. 118. *P. Artocreas*. Reb. Ind. p. 45. *Sclerot. quercinum*. Fl. Dan. t. 1580. *Xyloma Pezizoid.* Pers. ! syn. p. 105. *Ic. pict.* t. 10. f. 1. A. S. p. 66. *Ascobolus coronatus*. Schum. ! Sæll. 2. p. 437. *Phacid. coron.* Fries Obs. 1. p. 167. V. A. H. 1819. p. 108. Dittm. l. c. t. 63. Schmidt l. c. p. 36. (Scler. Suec. exs. n. 163. Schmidt! & Kuns. exs. n. 82. Moug. ! & Nestl. n. 559.)

Gregarium, binde 2—3 individua confluent, lineam & ultra latum; clausum humidum tumidum convexum læve nitidum nigrum, siccum collapsum rugosum subinde umbonatum; dein aperatum, ad basin fere divisum in lacinias 5—10, subæquales, fragiles, in statu vegeto erecto-patentes; in sicco collapsæ. Discus planus, marginem æquans, pallidus, citrinus, lividus (*P. viridis* Bolt. t. 119. f. 1. etiam h. l.). Passim lineolis nigris circumscribitur. In *Betula* glandulæ foliorum albæ in perithecio persistunt, ut innatum esse nullus dubitet. Asci subclavati. In foliis dejectis *Quercus*, *Fagi*, *Betulæ*, *Alni*, *Populi*, *Carpini*, *Castaneæ* &c.; etiam *Americæ*; præcipue aut. (v. v.)

17. *P. dentatum*, quadratum, maculæ pallidæ insidens, atrum, in lacinias 4—5 acutas dehiscens, disco sordide luteo.

S. punctif. Pers. syn. p. 91. *Xyloma Lichen.* Dec. Fr. 2. p. 304. *Sphæria*. l. c. p. 147. var. a. *Pez. infula*. Reb. Ind. p. 45. *Ph. dentatum*. Schmidt! l. c. p. 41. (Ejusd. & Kunz. exs. n. 206. Funk. Cr. n. 461.)

Junius punctiforme, dein dilatatum planum subquadratum, medio depresso, nitens, ruptum laci-

niis 4 æqualibus l. 5 inæqualibus, disco nigrescente-luteo, sublivido. Varietas videtur *Depazea Castanæcola*. In foliis dejectis quercinis per annum. (v. v.)

18. *P. fimbriatum*, innatum, orbiculare, hemisphærico-applanatum, radiatim striatum, atrum, in lacinias plures teneras rumpens, disco albo. — Schmidt l. c. p. 39.

Præcedente minus, vix lin. latum, opacum, striis radiatum, secundum quas fimbriato-dehiscens. In foliis Populi.

19. *P. Rubi*, (umbonatum), innatum, rotundatum, hemisphærico-applanatum, rugulosum, atrum, in lacinias inæquales obtusas rumpens, disco albido. (Scl. Suec. n. 56.)

Gregarium, passim confluens, forma & magnitudine varium, 1 — 2 lin. latum, vivum nitidum, siccum opacum, primo pæpilla obtusa centrali umbonatum, sero & rarius rumpens. Sequenti affine, junius virens visuta. *Epiphyllum in Rubo idæo, vere*. (v. v.)

20. *P. repandum*, innatum, subrotundum, viridi-pallens, demum nigrum, in lacinias obtusas inæquales rumpens, disco fuligineo.

Xyl. herbarum. A. S. p. 65. t. 14. f. 6. Dec. l. c.
p. 325. Phacid. repandum, Fries V. A. H. 1819.
p. 108.

Primo minutum, punctiforme, molle, tremellosum, dein in staturam Ph. coronati adolescens consolidatur, colore etiam pallido, cum herbæ virore mixto, fuligine quasi afflato ac ita sensim nigrescente &c. Cf. l. c. Ad caules, petiolos, rarius folia viva variarum herbarum v. c. Potentillarum! Cerastii, Galii &c.; etiam Americae. (v. s.)

Phacid. integerimum, Fr. ll, cc. affinis Excipulae species.

Obs. *Varia Hysteria luxuriantia* l. e duobus confluentibus subinde trifariam dehiscunt; hæc vero forma lanceolata l. elliptica radiato-trigona facile dignoscuntur. Cf. *H. tumidum*. (Ph. trigonum Sch.) *Oxycoccus &c.* Réstant variæ species inquirendæ v. e. *X. cinereum* A. S. p. 61. (ante n. 4 locandum) & cum Doth. Sphæroide! comparandum. — *Sphæria ocellata* Fries Obs. 1. — *Delpazea Aesculicola* (*supra* p. 530.) & *Xylomata quæd.* Auct.; sed quamdiu aperta non visa omittenda.

XI. HYSTERIUM Tode.

Tcd. Meckl. 2. p. 4. *Pers. syn.* p. 97. *Nees syst.* p. 280. *Id.* & *Hypoderma. Dec. Fr.* 2. p. 304, 306.

CHAR. Peritheciū sessile, ovale l. elongatum, simplex, dehiscens rima longitudinali, primo clausa demum subaperta, nucleo discifero linearī subpersistente. Ascī erecti, fixi, sporidiis uniseriālibus referti, paraphysib⁹ plerumque immixtis. — *Labia perithecii a nucleo vix recedunt. Sporidia subglobosa.*

HIST. E forma peculiari, Opegraphas in memoriam revocante, nomen sumsit b. m. Tode. Species vero huc ab illo & Persoonio relatæ partim removendæ, partim dubiis gravibus premuntur. Fungi minuti, subgregarii, subinnati, epiphyti, persistentes, nigricantes, forma in omni ætate facile dignoscendi; subinde plures confluunt, unde ramoso-radiati. Occurrunt alia individua trifariam dehiscentia, forma trigona a Phacidii diversa. Peculiarē omnino, quod in plurimis stirpibus occurrunt analogā & Hysterii & Phacidii species, quæ certe inter se non confluunt. (CENANG. *Clithris!*)

Trib. I. DENU DATA. (Hyster. *Decand.*)

1. *H. pulicare*, superficiale, ellipticum oblongumve, longitudinaliter striatum, atrum, labiis obtusis, disco linearī.

Lichen. n. 7. *Mich. gen.* p. 102. t. 54. f. 2. *Lich. scriptus* b. *Lightf. Scot.* 2. p. 801. *L. alneus.*

O o

Ach. ! *Prodr.* p. 20. *Hyst. pulicare.* *Pers.* syn. p. 98. *A. S.* p. 55. *Dec. Fr.* 2. p. 307. *Wahl.* ! *Lapp.* p. 523. *Nees Syst. f.* 302. p. 283. *Fries V. A. H.* 1819. p. 95. (*Scl. Suec.* exs. n. 91. *Schleich.* exs. n. 362. *Moug.* ! & *Nestl.* exs. n. 266.)

b. *H. pedicellatum.* *Schum.* ! *Sæll.* 2. p. 153.

Sparsum l. *gregarium*, *rigidum*, *vere perenne*, *nitidum*, $\frac{1}{4}$ — 1 lin. *longum*, *forma varium*, *cru-*
stis Lichenosis *sæpe innatum*, *unde pro Opegrapha* *facile sumendum*. *Discus ater*, *vix dilatatus*. *Ex obss. Cel. Wormskjoldii omnium fungorum frigo-*
ris maxime patiens, *utpote latus Betularum venti-*
bus & pruinis maxime infestum, *ubi nē Lichen ad-*
sit, incrustans Kamtschatkæ. *Ad cortices & ligna,*
Quercus, Alni, Betulæ &c. copiose. (v. v.)

β. *H. angustatum*, *elongatum*, *lineare*, *subparalle-*
lum, *læviuscum*.

A. S. p. 55. *Fr. l. c.* p. 94. *H. pulicare.* b. *Kunz.* !
(*Scl. Suec.* exs. n. 61. *Schmidt & Kunz.* exs. n.
158.)

Gregarium, *subconfertum*, 1 — 2 lin. *longum*,
præcedente angustius, *sed immixta individua inter-*
media. *Ad cortices.* (v. v.)

Obs. *Videtur hoc potius quam H. lineare*, *situ im-*
merso diversum, *H. angustatum Pers.* syn. p. 99., *cum*
immersum non dicatur & signo interrogationis ad idem
relatum in Moug. exs. ab ipso Persoonio.

γ. *lenticulare*, *rotundum* l. *ellipticum*, *minutum*, *læ-*
ve. (*Scl. Suec.* exs. n. 92.)

Vulgari duplo minus, *forsan junius.* (v. v.)

δ. *H. Juglandis*, *ovatum*, *nigrum*, *labiis tumidulis*
subdistantibus bistriatis. *Schwein.* ! p. 242.

Habitus H. pulicaris. Frequens ad corticem Ju-
glandis compressæ. (v. s.)

ε. *læve*, *ellipticum*, *elongatumve*, *tumidum*, *læve*.
Hyst. læve, *Spreng.* !

Habitu ceterum cum vulgari convenit. *H. læve*
Pers. Ic. pict. t. 9. f. 3. *etiam ad hanc speciem*
pertinere videtur. *E Pensilvania.* (v. s.)

2. *H. episphærium*, innato-superficiale, ellipticum,
depressum, nigrum, labiis planiusculis lœvibus,
disco linearis. *Fr. l. c. p. 95.*

Præcedenti admodum affine, vix nisi forma
depressa & vegetatione subinnata diversum. In *Sphæ-*
ria stigmate. *Perenne. (v. v.)*

3. *H. elongatum*, superficiale, oblongum, rectum, lœ-
viusculum, opacum, atrum, labiis tumidis, di-
sco linearis.

Wahl. ! Lapp. p. 528. Fr. l. c. (Sel. Suec. n. 62.)

Ab *H. Fraxini* situ superficiali facile dignosci-
tur; ægre vero a præcedentibus forma magis elon-
gata, superficie rugulosa (raro striata) paca, disco-
que demum magis hiante. Plerumque crustulæ ma-
culæforni nigræ innatum. *Semper ad ligna decora-*
ticata Populi, Salicis, Rhamni &c. Perenne. (v. v.)

4. *H. graphicum*, superficiale, confertum, elonga-
tum, curvatum, subramosum, opacum, nigrum,
labiis subprominulis, intus albidum.

Fries Obs Myc. I. p. 194. V. A H. 1819. p. 93.

b. *H. contortum*. *Dittm. apud Sturm. l. c. t. 32.*
(Schmidt & Kunz. exs. n. 134.)

Subiculo tomentoso nigro expanso passim inna-
scitur, plerumque admodum confertum subconflu-
ens, lineare, subcompressum, 2 lin. fere longum,
semper opacum. Labia primo connivent, demum
aperta. Asci pro mote subcylindrici, sporidiis glo-
bosis, sed interna structura ad *Lophium mytilinum*
maxime accedit & hæc genera forsitan jungit. b. ma-
gis flexuosum & clausum, sed certe idem. *Ad cor-*
ticem Pini silvestris, aut. — vere. (v. v.)

5. *H. tortile*, superficiale, sparsum, subcylindricum,
varie tortum, lœve, aterrimum, intus albidum,
labiis arcte clausis.

Schwein. ! l. c. n. 250.

Præcedenti maxime affine, sed minus, simplex,
vix compressum, lœve, subnitens. *Rarius ad cor-*
ticem Juniperi virginianæ Carolinæ. (v. s.)

6. *H. biforme*, superficiale, elongatum, subflexu-
osum, atrum, labiis lævibus, disco linearis con-
colori.

(Sel. Suec. exs. n. 329.)

b. *Fries Obs. 2. p. 330. V. A. H. l. c.*

Basis ligno subinnata, quare magis depresso
quam antecedentia, 2 lin. fere longum, læve, opa-
cum, intus album, cui immixta sunt tubercula sphæ-
rica minuta rimose dehiscentia, Sphæriæ forma. *In*
ligno pineo denudato. b. labiis distantibus, *in ramis*
emortuis madidis Betulæ, rarissime. (v. v.)

7. *H. varium*, innato-superficiale, subelongatum, va-
rium, nigrum, intus fuscescens, labiis subobso-
letis discoque atris. *Fr. ll. cc.*

Gregarium, colliculoso-innatum, nec ligno im-
mersum, rotundum, ellipticum l. elongatum, læve,
opacum, vix lineam longum. Labia obtusa, primo
clausa, dein aperta. *Ad lignum quercinum, raro, aut.*
(v. v.)

8. *H. Castaneæ*, depresso, oblongum, obtusum, ni-
grum, labiis apertis tenuissimis, intus castaneis.

Schwein. l. e. n. 247.

Basi applanata adnatum, sed vix immersum,
læviuscum, recens splendens. Figura maxime va-
riat, ovata, elongata, plerumque oblonga. Labiis
differatis color interni castaneus proditur. *In ligno*
Castaneæ vescæ. (v. s.)

9. *H. acuminatum*, subimmersum, atrum, perithe-
ciis rectis discoque corneo linearis-lanceolatis
acuminatis, labiis tenuibus prominulis.

Fries V. A. H. 1819. p. 92. Myc. Heft. 2. p. 59.

Plerumque sparsum, ligno lævigato (nec cru-
staceo-corroso) immersum, tenue, $\frac{1}{2}$ — 1 lin. & ul-
tra longum, opacum, labiis supra lignum elevatis
lævibus subdistantibus, simile Pers. Myc. Eur. t. 1.
f. 3, 4. *Ad lignum vetustum Fagi.* (v. v.)

10. *H. lineare*, subimmersum, confertum, parallelum, lineare, nigrum, labiis tumidulis lævibus, disco linearis.

Fries V. A. H. l. c. Myc. Heft. l. c. H. angustatum.

Pers. ex Nees syst. f. 303. (Pers. ipse dubitat in Moug. ! & Nestl. exs. n. 563. Cf. n. 1. Scler. Suec. exs. n. 9.)

Simile *H. pulicari* *B.* & elongato, sed ligno atrato (crustulæ tenuissimæ nigræ) basi immersum, magis elongatum, lineare, apicibus obtusis, opacum, subinde plura longitudinaliter confluunt. Labia distincta prominent, parallelæ. Passim adeo stipatum ut crustam omnino constituat. *Ad ligna Pyri Mali, Aceris Platanoidis &c. frequens. Perenne.* (v. v.)

- II. *H. aggregatum*, aggregato-confluens, pusillum, parallelum, oblongum l. elongatum, læve, nigrum, subclausum. *Dec. Fr. 6. p. 168.*

Nudo oculo refert maculas nigras irregulares, 2—3 lin. longas, sub lente compositas e peritheciis perexiguis, convexis, compressis, dispositis secundum ligni fibras. Sub lente optima observatur rima longitudinalis. *Ad ligna denudata.*

12. *H. ellipticum*, subinnatum, sparsum, minimum, subellipticum, nigrum, labiis distantibus, disco atro.

Fries Obs. 1. p. 195. V. A. H. 1819. p. 92. H. minutum. Dec. Fr. 6. p. 168. ex descript.

Nudo oculo puncta nigra perexigua irregulæria sistit; sub lente perithecia cortici subimmersa, aperta, inter labia tenuia distantia concava. *In cortice arborum, Salicis &c. (v. s.)*

Trib. II. ERUMPENTIA.

13. *H. rufescens*, emergens, denudatum, confertum, elongatum, contortum, e rufo-nigrescens, demum apertum labiis involutis. *Schwein. ! l. c.*

Spectabile, Cenangio affine. Perithecia 1—2 lin. longa, rufa, demum nigra, margine albo cincta

orto e materia ligni cariosi; s^epe adeo conferta, ut unum alteri insideat. *In disco arborum csarum frequens Carolinæ.* (v. s.)

14. *H. rufulum*, erumpens, oblongum, fuscum, labiis tumidis transversim striatis, disco rufescente.

Spreng.! in *V. A. H.* 1820. p. 50.

Sparsum, tumidum, lineam longum, nigricans, labiis in statu sicco conniventibus, humectatis aperi-
tis, disco pezizoideo. Subinde forma *trigona* gau-
det. *In ramis emortuis Portoricci.* (v. s.)

15. *H. elatinum*, erumpens, difforme, curvatum, ru-
gosum, atrum, labiis distantibus, disco rufe-
scente-nigro.

Lichen elatinus. Ach.! *Prodr.* p. 22. *Hyst. elat. Pers.*
syn. p. *XXVIII. Fries V. A. H.* 1819. p. 99. (*Sel.*
Suec. n. 93. *Moug.!* & *Nestl.* exs. n. 479.)

Majusculum, 1—2 lin. longum & ultra, cras-
siusculum, opacum, extus haud pruinatum; junius
regulare, demum corrugato-tuberculatum labiis eb-
soletis. *Ad corticem abietinum, perenne.* (v. v.)

β. *crispum*, elongatum, flexuosum, labiis distinctis
tenuibus crispatis.

H. crispum. Pers. syn. p. 101. *Ic. pict.* t. 9. f. 1. *Trib-
lidium. Pers. Myc. Eur.* p. 332. (*Sel.* *Suec.* exs.
n. 94.)

Perithecia epidermide cincta erumpunt, prae-
dentalis multo longiora & tenuiora, extus primo fu-
scoscentia, disco atro. *Ad ramos tenuiores abietinos.*
(v. v.)

γ. *corrugatum*, e crusta denudata atra erumpens,
contortum, corrugatum, disco inaequabili.

Fries Obs. 2. p. 354. *V. A. H.* l. c.

E ligno erumpens, forma varia, s^epe tuberculi
rotundati difformis. *Ad ramos decorticatos.* (v. v.)

16. *H. Ledi*, erumpens, elongatum, sublineare,
atrum, labiis distantibus tenuibus; disco demum
dilatato rufescente-nigro.

H. abietinum. B. A. S. p. 56. H. Ledi. Fr. l. e.

A Sticti parallela admodum diversum. Sparsum l. gregarium, subparallelum, 3 lin. longum & ultra, læve, raro flexuosum, cortice demum deciduo denudatum. In siccis discum paululum rufescensem vidi. *Ad ramos Ledi exsiccatos, vere.* (v. v.)

17. *H. degenerans*, erumpens, gregarium, rotundum l. elongatum, varium, nigrum, disco aperto dilatato molli livido.

Fries in Myc. Heft. 2. p. 60. (Scl. Suec. n. 40.)

Forma admodum variabilis, subinde Phacidium refert, opacum, læve, nudum, primo clausum, demum apertum labiis distantibus subcrenatis, quibus demum deciduis discus nigrescit. Asci elongati, sursum incrassati. *Ad ramos emortuos Vaccinii uliginosi, passim; etiam a Cel. Maugeot accepi. Perenne.* (v. v.)

18. *H. flexuosum*, erumpens, elongatum, flexuosum, læve, atrum, labiis distantibus rima interiore duplicata clausis.

Schwein. ! l. c. n. 249.

Secundum spec. nostra certe erumpens est, sed valde prominens sparsum, directione varia dispositum, sublineare, 1 — 2 lin. longum, gracile, sed durum, piceum, lævigatum. Asci $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ breviores quam parenchyma involvens, fusiformes. *Ad ramos juniores Prunorum & Quercuum Carolinæ.* (v. s.)

19. *H. Fraxini*, erumpens, ellipticum, durum, nigrum, labiis tumidis lævibus, disco linearis.

Sphæria sulcata. Bolt. t. 124. Hyst. Fraxini. Pers. syn. p. 98. Fries V. A. H. 1819. p. 97. (Scl. Suec. exs. n. 249.)

Sparsum l. gregarium, prominens, valde rigidum, opacum, sed tritum nitens, Fabam Coffeæ deustum referens, lineam longum, apicibus obtusis, sed passim trigonum, trifariam dehiscens. Intus ci-

nerascens, demum celluloso-multiloculare vidi! *Ad ramos exsiccatos Fraxini, hieme, vere.* (v. v.)

20. *H. conigenum*, erumpens, pusillum, punctiforme, nitidum, rima longitudinali dehiscens.

(Moug.! & Nest. exs. n. 75.)

Sphæriam minutam refert, confertum, rotundatum l. elongatum, passim lineare, aternum. *In strobilis Pini silvestris.* (v. v.)

Trib. III. SUBTECTA.

Innata in partibus stirpium perennibus. In præcedente genere analogæ sunt spec. n. 10—15, ubi ob minorem numerum cum erumpentibus junctæ, in hoc ivero genere epidermis tegens in paucis modo demum secedit, indeque cum sequ. tribu plane confluent.

21. *H. Smilacis*, subdenudatum, longitudinaliter situm, lineare, minutissime tuberculatum, atrum, labiis lœvibus tenuibus. *Schwein.*! l. c. n. 241.

Hoc, ut plurima innata, primo obtutu superficiale videtur, sed quoad nostra spec. potius innatum, gracile, 2—3 lin. longum, labiis lœvibus subnitidis prominulis, disco in clauso linearis. *Ad emortuos ramos Smilacis rotundifoliae. Carolinæ.* (v. s.)

23. *H. Corni*, subinnatum, transversim positum, ellipticum elongatumque, nitidum, nigrum, transversim striatulum, labiis conniventibus

(Kunz.! & Schmidt exs. n. 104.) *Fries V. A. H. l. c.*

Evidenter ab epidermide innata tectum, a qua oriuntur striæ transversales & color subinde fuscescens. Forma plus minus elongata, raro flexuosa, sèpius trigona trifariam dehiscens, demum hians, disco nigricante. *In Corno alba.* (v. v.)

24. *H. Sambuci*, peritheciis ovatis l. subrotundis prominentibus atris subconfluentibus, labiis tumidiusculis rugulosis. *Schum. Sæll.* 2. p. 152.

Admodum affine præcedenti videtur. *In cortice ruguloso trunci Samb. nigræ.* (v. ic.)

25. *H. Rubi*, subinnatum, longitudinaliter positum, elongatum, acutum, lăeve, nitidum, nigrum, demum hians, intus griseum.

*Pers. Obs. Myc. 1. p. 84. Syn. p. 100. A. S. p. 56.
Fries V. A. H. 1819. p. 97. Hypod. virgultor. a.
Dec. Fr. 6. p. 165. (Schmidt! & Kunz. exs. n. 80.
Moug. ! & Nestl. exs. n. 564.)*

Gregarium, subparallelum, raro flexuosum ; primo depresso, applanatum, clausum ; dein prominet, lanceolatum, rigidum, labiis carinatis, porro apertis, demumque secedentibus, tum intus pulvрulentum. Analogum cum *Phac. leptidio* & *carbonaceo*, s  pe maculæ lutescenti-pallidæ circumscriptæ innatum (var. *crustacea* A. S.) ; sed species citatas hoc etiam referre videntur A. S. *Ad ramos emortuos Rubi fruticosi, cæsii, idai, "Vitis"* ; *etiam Americae.* (v. v.)

26. *H. nervisequium*, hypophyllum, nervisequium, in striam longissimam rectam confluent, nigrum, disco dehiscente pallido.

Hypoderma nervis. Dec. ! Fr. 6. p. 167.

Sequitur nervum folii intermedium, primo interruptum, sistens puncta oblonga, demum vero confluunt in striam longitudinalem, totius nervi longitudinem occupantem, qu   unica rima longitudinali demum aperta. *In foliis Pini piceæ, in montibus Vogesis.* (v. s. a Cel. Moug. comm.)

27. *H. pinastri*, epiphyllum, innato-immersum, oval-oblongum, l  ve, nigricans, ore elliptico aper-
tum, disco livido.

*H. limitatum. Wib. Werth. p. 329. H. pinastri.
Schrad. Journ. Bot. 2. p. 69. t. 3. f. 4. A. S. p.
50. Fries V. A. H. 1819. p. 101. (Sel. Suec. exs.
n. 50. Moug. & Nestl. ! exs. n. 76. Schmidt &
Kunz. ! n. 135.)*

Sparsum, sed passim plura specimina lineola nigra circumscripta. Labia ab epidermide tegente in siccis cinerascunt, sed in vegetis rufescunt, in tegerrima ; ceterum forma & magnitudine variant

in diversis speciebus *Pinuum*, v. c. in *P. silvestri*,
Strobo, *Cembra*, *balsamea*, *Abiete* &c. (v. v.)

3. *H. juniperinum*, prominens, ellipticum, labiis
 convexis tumidis. l. c. — In *Junipero*. (v. v.)

28. *H. Sphaeroides*, epiphyllum, subinnatum, hemi-
 sphæricum, nitidum, nigrum, ore dupli, de-
 dum hiante late elliptico.

A. S. p. 57. t. 10. f. 3. (Scl. Suec. n. 168.)

Prominulum, cum epidermide tegente arcte con-
 natum, inde oritur perithecium duplex, ore dupli-
 ci; exterius *spurium* nitens & nigrum; interius
proprium fuligineo-nigricans, nucleo molli albido.
 "Peritheciis interna apertura externa minor est".
 Ehrenb. In foliis *Ledi palustris*, vere. (v. v.)

29. *H. orbiculare*, epiphyllum, innatum, minimum,
 orbiculare, pallidum, per fuscum nigricans, ri-
 ma & apertura diametri.

Ehrenb. Fung. Cham. n. 50. t. 20. f. 15.

Antequam maturum dehiscit depresso planum subimpressum est, post ortam rimam elevatur hemisphæricum. Rima diametra in vetustis speci-
 minibus late hiat. Apertura externa ab interna
 numquam diversa est. Paraphyses nullæ. In foliis
Andromedæ "Lycopodioidis" & *tetragonæ*. (v. s.)

30. *H. gracile*, epiphyllum, tenui, nigrum, gracile,
 subrectum, epidermidem tegentem dissimilans.

Ehrenb. l. c. n. 51. t. 26. f. 16.

Perithecium cum epidermide arcte connatum,
 nigrum lineolam referens, subelevatum, demum hi-
 ans, unum spec. subflexuosum visum; junius planum.
 Cum præcedente in *Andr. Lycopodiode*, *Una-*
laschkæ. (v. ic.)

31. *H. Oxycoccus*, epiphyllum, subinnatum, ellipti-
 co-lanceolatum, obtusum, nigricans, labiis te-
 nuissimis inflexis, disco livido.

(Scl. Suec. exs. n. 169.)

Reperitur etiam *triradiatum* & trifariam dehiscentia, ut fere omnia affinia, tamen a Ph. *Oxycoccus* certe diversum. Late lanceolatum, cum epidermide confluens, subimmersum, in statu humido extus fuliginoso-nigrum, disco valde dilatato molli; in secco rufescens, labiis crispatis. In foliis *Vaccinii Oxycoccus*, vere. (v. v.)

32. *H. melaleucum*, hypophyllum, innatum, ellipticum, laxe, nigrum, labiis subconniventibus albis.

Fries Obs. Myc. 1. p. 192. t. 2. f. 1. *V. A. H.* 1819.
p. 96. (*Sci. Suec.* exs. n. 29. Schmidt & Kunz. !
exs. n. 81. Moug. ! & Nestl. n. 654.)

β. *H. pulchellum*, labiis distinctis viridi-luteis. ll. cc.

Foliis subdeterminate albicantibus innascitur, omnino superficiale appareat, sed revera epidermide plane connata tectum, opacum, primo depresso, dein linea prominente carinatum, demum rima longitudinali alba rumpens, apicibus obtusis. Innascitur foliis exsiccatis *Vaccinii Vitis* idea, perenne. (v. v.)

H. Hederæ vide n. 43.

Trib. IV. XYLOMA.

Perithecium simplex, dimidiatum. Innata partibus planarum annuis, essentialiter ceterum a prioribus non differunt.

33. * *H. commune*, innatum, oblongum, obtusum, opacum, atrum, labiis subrugosis fragilibus, disco subfuligineo.

Affine *H. Rubi*, cum quo a plurimis junctum, sed loco aliisque notis satis differt. Prominens, ovale, oblongum l. lanceolatum apicibus obtusis, labiis subdepressis longitudinaliter rugosis l. laxibus (*Hyst. Artemisiæ Schum. Sæll. 2. p. 155*); dein diffracta, ad partem decedunt & discum dilatum nudum (obscurum, passim subolivaceum) relinquunt. Frequens ad caules herbarum firmiores v. c. *Epilobii*, *Aconiti Lycostoni*, *Artemisiæ* &c., aut — vere. (v. v.)

Hyp. virgultorum β . Euphorb. Cypar. & γ . Umbelliferarum Dec. Fr. 6. p. 165. videntur prioris formæ.
Affine Rhytisma Hystericoides.

34. *H. plantarum*, innatum, lineare, læve, nigrescens, labiis tenuibus in carinam elevatis angustis subflexuosis. — *Schwein.*! l. c.

Forma elongata a priori differt. Labia longa, angusta, ut tecta domorum seu carinæ in formam clausa, e rufescenti-nigra. In *Monotropis emortuis Carolinæ*. (v. s.)

35. *H. Polygoni*, innatum, oblongum, epidermide tectum cinereum, demum nudum nigrum, labiis tumidulis intus albidis.

In ramis emortuis Polygoni in Kamtschatka. Wormsk.

36. *H. typhinum*, innatum, oblongum, epidermide bullata tectum, dein nudum nigrum, labiis tumidulis parallelis.

Species major, 2 lin. & ultra longum, rectum, apicibus subobtusis. Cf. *Pers. Myc. Eur.* t. 2. f. 5, 6. Cum priori forsan melius ad erumpentia referendum. *Ad folia Typhæ.* (v. s.)

37. *H. scirpinum*, innatum, elongatum, rectum, depresso, aterrimum, labiis medio in cristam elevatis parallelis demum apertis secedentibus.

Hypoderma scirpinum Dec. ! Fr. 6. p. 166. *Hyst. scirpin.* Fries V. A. H. 1819. p. 95. *Sphæria Leptostroma.* Ehrenb. ! silv. Ber. p. 29. (Fries Scl. exs. n. 170. Funk. ! exs. — Moug. ! & Nestl. exs. n. 475.)

Maculæ pallidæ, sæpe circumscriptæ innatum, 2 lin. fere longum, primo depresso, dein turgidum, carina longitudinali dehiscente, demum labia secedunt ut in *Leptostroma*, discum albidum denu-dantia. *In culmis Scirpi lacustris.* Aut. (v. v.)

38. *H. arundinaceum*, innatum, ovale, depresso, rugulosum, opacum, fusco-nigrum, rima longitudinali demum hians.

Schrad. Journ. Bot. 2. p. 68. t. 3. f. 3. A. S. p. 59.
Fries l. c. p. 101. *Hypoderm. Dec. l. c.* Xyloma.
Reb. Neom. p. 342. (*Scl. Suec. exs. n. 328.* Moug. !
& Nestl. exs. n. 655.)

Sparsum, lineam vix longum, e fusco-ferrugineo nigricat, in ambitu fuscescens, absque crista prominente. *In culmis arundinaceis siccis.* “& Arundinaria tecta” Carolinæ, vere. (v. v.)

9. *H. culmigenum*, innatum, elliptico-oblongum, prominens, lave, nigrum, demum disco pallido elliptico apertum.

Fries l. c. p. 96. Obs. Myc. 2. p. 355. t. 7. f. 3. (a. Cerealium. Scl. Suec. exs. n. 97.)
b. Elymorum. c. Airarum.

Maculas expallentes, determinatas, sed non circumscriptas incolunt specimina plura subgregaria, opaca, siccum totum clausum, sed humidum late apertum. c. triplo saltim minus, jungere videatur sequens. *Ad culmos graminum siccis frequen-*
tissime, etiam Islandicæ (in foliis Elymi arenarii) Kamtschatkæ &c., vere. (v. v.)

β. *H. gramineum*, punctiforme, ellipticum, utrinque obtusissimum, applanatum. (Moug. ! & Nestl. n. 368). *In culmis aridis Poæ compressæ.*

** 40. *H. tumidum*, epiphyllum, prominens, ovale, fusco-nigricans, rima longitudinali dehiscens, disco sublivido. (Scl. Suec. n. 166.)

b. labiis eleganter albis.
c. labiis discoque viridi-flavissimis.

Analogum cum Phacidio coronato, 1—2 lin. longum, eximie ovale, turgidum, submolle, ex habitu omnino superficiale; junius vero depresso maculæforme, exoletum collapsum rugosum. Peritheciū tenuē, e fusco-ferrugineo colore demum nigrum, opacum, marginibus tenuibus integris discum superantibus. Discus concaviusculus, colore varius. Ascii subelavati, immixtis paraphysibus copiosis, sporidiis ovalibus. *Ad folia dejecta Fagi, Betulæ &c. aut.* (v. v.)

B. trigonum, triangulari-oblongum, trifariam dehiscent, disco cervino.

Phacid. Schmidt! Myc. Heft. 1. p. 40. f. 12.

Plurima Hysteria subinde trifariam dehiscunt; tamen forma trigona a Phaciis recedunt. Ad folia Quercus, raro. (v. v.)

41. *H. versicolor*, maculæ exaridæ pallidæ innatum, ovale, subdepressum, læve, pruinaatum, nigrum, labiis rufescentibus.

Wahl! Lapp. p. 522. t. 30. f. 5. Fr. V. A. H.

Hypœl. epiphyllum minutum, prominulum, opacum, pruina glaucescente obductum, disco rufescente-fusco. In foliis Salicis hastatæ, arbusculæ &c. (v. s.)

42. *H. maculare*, maculæ exaridæ pallidæ innatum, subrotundo-ellipticum, depresso-nudum, atrum, disco stramineo. (Sci. Suec. n. 167.)

Ut *H. tumidum* ad *Ph. coronatum*, hoc ad *Ph. dentatum* accedit. Sparsum, minutum, opacum, læve, semper nigrum, rima longitudinali demum dehicens. Macula lineolis nigris subinde circumscribitur. Ad folia sicca arborum variarum, frequens in *Vacc. uliginoso*, aut. — vere. (v. v.)

43. *H. foliicolum*, innatum, sparsum, ellipticum, obtusum, tumidulum, læve, nudum, nigrum, rima longitudinali depressa.

Xyloma Hysteroid. Pers.! syn. p. 106. Ic. & descr. p. 58. t. 10. f. 3, 4. Hypoderma Xylomoides. Des. Fr. 6. p. 164. 165. Hyst. Aucupariæ, Cotini &c. Schleich.! *H. foliicolum*. Fries V. A. H. 1819. p. 102, ubi plur. form. (Schleich. exs. n. 287, 363.)

In utraque folii pagina occurrit, nulla macula exarida cinctum. Apertum nondum vidi, sed certe hujus generis. E diversis foliis, quibus innascitur, formæ plurimæ. In foliis siccis arborum, præcipue e familia Rosacearum. Vere. (v. v.)

3. *H. Hederæ*, apicibus acutiusculis, labiis acutishians. *Mart. Erl.* p. 472.

Prioris var. ex Dec. l. c. *Ad folia Hederæ.*

Obs. *H. Berberidis Schleich.* ! *exs.* 182. *Xyloma. Fries Obs.* 2. p. 362. secundum *Dec. l. c.* etiam hujus varietas; differt tamen superficie, forsitan exoletarum, costata. (v. s.)

44. *H. herbarum*, innatum, sparsum, ellipticum, depresso, submarginatum, læviuscum, nigrum, disco subfuligineo.

(*Scl. Suec.* *exs.* n. 96.)

Valde affine præcedentibus, sed in macula exarida albicante sparsum, folio magis impressum, unde bifrons (antecedens in alterutra pagina tantum prominet), demum concavum cupulæforme, passim quoque forma orbiculari gaudet. *In foliis siccis Convallariarum aliarumque herbarum. Vere.* (v. v.)

45. *H. apiculatum*, innatum, emergens, oblongum, striatum, atrum, utrōque apice mucrone terminatum. *Wormsk. Mscr.*

Pusillum, sed distinctissimum mucrone, qui vero in junioribus non distinguitur. Rima acutiuscula, sat brevis. *In foliis graminum sub Pinibus pygmæis in Kamtschatka habitantium.*

46. *H. punctiforme*, innatum, subrotundo-ellipticum, minimum, nigrum, rima inæquali.

Fries Obs. 2. p. 356. *[V. A. H. l. c. p. 103.]*

Habitus omnino *Sph. punctiformis* & vix majus, sed forma elliptica & rima longitudinali dehiscit. *In nervis foliorum Quercus semivivorum, aut.* (v. v.)

X. Species amphiboliæ.

47. *H. petiolare*, immerso-innatum, nervisequium ellipticum, sordide nigrum, opacum. *A. S.* p. 59.
— *Ad petiolis Aceris Pseudoplatani.*

48. *H. Samaræ*, innatum, prominens, difforme, confluens, nigrum, nitidum, disco depresso. Fries Obs. 2. p. 364. — An Rhytisma. In samaris Aceris Platanoidis. (v. v.)

Species dubiæ :

1. *H. candidum*, fusiforme, papyraceum, aggregatum. Tod. Meckl. 2. f. 62. — In Brassica.
2. *H. cœruleum*. elongato-ovale, membranaceum, crustaceum. Tod. l. c. f. 63. Ram. querc.
3. *H. viride*. nudum, semiimniersum, oblongum, subflexu-
osum, extus nigrum, intus viride. A. S. p. 39. —
Stictis? Lign. quercinum.
4. *H. rotundum*, peritheciis dispersis subglobosis. Bernh. in
Röm. arch. II. p. 8. f. 5. — An *H. globosum* A.
S. ? vix Pers. ; hoc enim Actidii videtur species.

H. Taxi P., *H. aculearum* Fr. vide supra.

Hysteria aberrantia sunt *H. Mytilinum* P., cinereum P., conigenum P. & forsitan truncatum P., Sphaeris obfructificationem adscripta. *H. bilabiatum* & *quadrilabiatum* Tod. ipse revocavit. *H. nigrum* Tode l. *quercinum* Pers. hic ad Genangia retulit. Stictis species videntur *H. Pezizoides* Wahl., *H. abietinum* P., *sticticum* Fr., *fagineum* Schrad., *longum* Pers. -- Genuina non sunt *H. strigosum* Pers., *H. Sorbi* Wahl., *H. populi* Schum., *H. aquilinum* Schum. aliaque supra citata. *H. pithyum* Schm. & Kunz ! exs. n. 209. monstrosum Genangium pithyum. Coniomycetes, stromate Melanconii proxima sunt *H. arachnoideum* & *album* Schum. Taudem fortuitæ modo corticis excrescentiæ rimæformes sunt *H. Mali* Schum.! (Lycop. Mali Weig! in herb. Retz.) & *tubereulosum* Schum.!, quales in quavis fere arbore videre licet (*Nosophlææ* nobis, quarum congeneres *Uredo alnea* Pers. disp. meth., *U. subcorticalis* Frid. Nees, *Hyst. Salicis*, Wormsk.)

XII. GLONIUM. Mühlenb.

Mühlenb. Cat. Am. p. 101. Schwein. l. c. p. 24. Solenarium. Spreng. Pug. I. p. 68. Kunz. Myc. Heft. 1. p. 48.

CHAR. Perithecium compositum e ramis radiatim excurrentibus teretiusculis prostratis, farctum gelatina indurescente, rima longitudinali ra-

mosa dehiscens. Asci eretti, fixi, tenues, clavato-teretes, persistentes, sporidiis fusiformibus. Subiculo persistente byssino innatum.

HIST. Nomen a κλωνίον sumtum. Hysterio affine; sed forma singulari & fructificatione minus evoluta diversum. Mühlenbergius primus observavit, Kunzius optime illustravit. Species unica, Americana, superficiali-denudata, lignatilis, aterrima, rigida, contextu granuloso. Subiculum Racodium refert.

I. GLONIUM stellatum.

Mühlenb. l. c. ! (ad p. m. Achar. misit). Schwein. l. c. n. 258. t. I. f. 1. Solenar. hyssodeum. Spreng. Pug. I. p. 66. S. Mühlenbergii. Kunz, Myc. Heft. l. c. t. 2. f. 24.

Subiculum effusum, indeterminatum, 4-5 unc. usque latum, plano-adpressum, fusco-nigrum, e fibris tenuibus ramosis intricatis contextum, cui, ut in Sph. Racadio, innata Perithecia e centro ad longitudinem unciarum duarum radiatim divergentia, anastomosantia, ramis confertis, semper ferre clausis. "Ubi radii variorum centrorum sese attingunt, unus super alterum crescit". Schwein. Sporidia medio septata". Kunz. In lignis cariosis etiam in terra lignosa, Americæ. (v. s.)

XIII. ACTIDIUM. Fries.

Obs. Myc. 1. p. 190. V. A. H. 1819. p. 103.

CHAR. Perithecium sessile, rotundatum, subclausum, intus farctum, a centro versus marginem in rimas canaliculatas dehiscens. Asci eretti, fixi, tenuissimi, cylindrici, persistentes, sporidiis simplicibus rotundatis. Subiculum nullum.

HIST. A rimis radiatis nomen derivatum, Glonio affine, sed adhuc imperfectius; numquam adest discus apertus, ut in Hysteriis l. Phacidiis, a quibus toto habitu diversum. Species hactenus rite

eognito superficiali-denudatæ, lignatiles, aterrimeæ, rigidæ, contextu granuloso.

I. A. Hysteroides, peritheciis stellatis.

Fries Obs. 2. p. 533. (Sel. Suec. exs. n. 63.)

Gregarium, punctiforme, atrum, lave, primo rotundatum, dein 4—6-gonum, radiato-stellatum, subclausum. Quoad observationem adjectam huc pertinere videtur *Hyst. globosum* Pers. syn. p. 98. *Ad ligna decorticata abiegnæ, hieme, vere.* (v. v.)

2. A. Ackarii, peritheciis sphæricis.

Fr. Obs. 1. p. 190. t. 3. f. 1. V. A. H. l. c.

Sphæriam perpusillam refert, sparsum l. confertum, subglobosum, basi leviter appланatum, lave, rimis quattuor radiatis, extus intusque opacum, atrum, nec ut prius angulatum. Cum ostiolis Sphæriarum immersarum v. c. astroideæ non commutandum. *Ad ligna putrida rarius, hieme.* (v. v.)

XIV. EXCIPULA. Fries.

CHAR. Vide supra p. 189.

Obs. Forma oris integri orbicularis a Phaci-diis, Hysteriis &c. unice diversum genus, quare in hoc ordine non potest non citari. Sed cum exter-na facies omnino Pezizarum, in illarum ordine omnes quærerent, hinc *in præsenti* ibidem reliqui. A Cenangiis propriis (Scleroderr.) perithecio sessili simplici &c. differt, ut Triblidium a Phacidio e. s. p. Suspicio quoque varias Sphærias astomas demum ore simplici Pezizoideo aperiri, quæ huc refrenda. Speciebus l. c. descriptis addendæ, caulincolæ:

a. E. integerrima, orbicularis, tumida, nigrum, disco aperto lutescente. *Fries Obs. 1. p. 168. (Phacid.)*

b. *E. Liliorum*, innata, oblonga, subdifformis, atronitens, oreficio centrali pezizoideo.

Xyloma. *Schwein.*! l. c. n. 261.

Tenuer, 1—3 lin. longum. Abit ad Leptostromata. In caulis *Hemerocallis* &c. (v. s.)

c. *E. aspera*, punctiformis, sphærica, costato-aspera, atronitens, ore subconnivente.

Peziz. I. *Sphæria aspera*. *Moug.*! in litt.

Interna structura omnino Excipulæ. Ad basin caulium *Osmundæ*. (v. s.)

XV. ACTINOTHYRIUM. Kunz.

Kunz. *Deutsch. Sch.* 8. p. 3. *Nees syn.* p. 191.

CHAR. Peritheciū innatum, scutiforme, radiato-fibrosum, obtegens sporidia fusiformia.

HIST. A tegumento sporidiorum radiato nomen sumtum. Ulterius inquirendum, utrum apice dehiscat ut Excipula, an totum secedat, ut Leptostroma, a quo tum vix separandum. Species unica nota innata, epiphyta, orbicularis, vernalis, atra.

I. ACTINOTHYRIUM graminis.

Kunz!! nov. gen. Dec. II. ined. (Sel. Suec. exs. n. 64.

Deutschl. Schw. n. 183. *Moug.*! & *Nestl.* exs. n. .)

Sparsum l. gregarium, subinde confluens, orbiculatum, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ lin. latum, margine subradiato, tenuer, planum, opacum, aterrium, subcostatum, subinde centro umbonatum. Peritheciū dimidiatum, superum tantum, ut in plerisque Phacidinaceis in ratis observatur. Ad culmos & folia graminum vere frequens. (v. v.)

XVI. LEPTOSTROMA. Fries.

Fries Obs. Myc. 1. p. 196. *Nees syn. gen.* 73. *Schizoderma*, *Ehrenb.* *silv.* *Ber.* p. 27. *Nees l. e.* p. 105.

CHAR. Peritheciū innatum, dimidiatum, læve, effusum, maculæforme, centro subumbonatum, sporidia obtegens, absq; ostiolo, demum ve-

ro basi circumscissum l. totum a matrice secedens.
Subiculum nullum.

HIST. Nomen a *λεπτός* & *σρώμα* ob dissum, perithécio secedente, denudatum, tenuissimum. Dehiscendi modo a præcedentibus omnibus generibus distinctissimum, quare, si una alterave species ascis instructa detegeretur, non separanda videtur. Species omnes innatæ, epiphytæ, tenues, atræ. Quo jure Persoon ad Sclerotia refert, non video. (*Rhytisma confl.*)

1. *L. scriptum*, erumpens, elongato-lineare, flexuoso l. subrotundum, demum disco concaviusculo apertum.

Fries Obs. 2. p. 557.

Habitu Arthoniæ & vegetatione epixyla a reliquis diversum. Forma nulla constans. *In epidermis ramorum emortuorum Aceris Negundinis.* (v. s.)

2. *L. scirpinum*, orbiculare, opacum, centro umbo natum, demum totum secedens, disco albido.

Leptostr. Xylomoides. Fries Obs. 1. p. 197. t. 1. f. 6.

L. scirpinum. Fries Exs. n. 175. Schizod. *scirpinum.* Ehrenb. *Silv.* p. 27.

Duplex occurrit varietas: altera major, sparsa, absque macula; altera minor, macula pallidæ nigrolimitatæ innata. *In culmis Scirpi lacustris, aest. aut.* (v. v.)

3. *L. caricinum*, subrotundum, inæquale, tenue, opacum, totum secedens, macula fusca.

Fries Obs. 2. p. 361- t. 7. f. 4. (Sel. Suec. n. 176.)

Maculæ rotundæ l. oblongæ, planæ, atræ, absque umbone, lineam haud longæ, demum ex nervis matricis rugosæ. Cave, ne pro Arthrinio juniore habeas. *In foliis Caricum, Eriophori angustifolii Ec. Vere.* (v. v.)

4. *L. juncinum*, oblongo-diforme, planum, nitidum, totum secedens, disco fusco.

(Sel. Suec. exs. n. 330. Moug. & Nestl. n. 653.)

Tenuæ, planissimum, passim confluens. Lineæ elevatæ, a fibris culmi ortæ. In culmis exsiccatis Junci effusi & conglomerati, perenne. (v. v.)

5. *L. filicinum*, elongatum, difforme, læve, nigrum, adultum costa elevata insignitum, demumque totum secedens.

Fries Obs. 1. p. 197. Schizoderma. Ehrenb. silv. Ber. p. 15. Hypoderma striæform. Dec. Fr. 6. p. 166. (Scl. Suec. exs. n. 65. Moug. ! & Nestl. n. 476.)

Rhytismati accedit, a reliquis facile dignoscitur striis elongatis, majoribus subconfluentibus, costaque longitudinali. In hujus consortio reperiuntur aliæ maculæ minores, difformes, quæ ad statum sterilem pertinere videntur ; tales quoque sunt *Leptostroma Pteridis* Ehrenb. ! l. c. p. 27. *Scleratium Pteridis* Pers. in Moug ! & Nestl. exs. n. 673. In stipitibus *Pteridis*, *Osmundæ regalis*, *Aspidiorum* &c. etiam in Kamtschatka. Vere — aut. (v. v.)

6. *L. Spireæ*, conglomerato-connatum, difforme, rugosum, nitidum, intus griseum, demum totum secedens.

Xyloma. Kunz. ! Myc. Heft. 1. p. 75. Leptostroma. Fries V. A. H. 1819. p. 110. (Scler. Suec. n. 66. Kunz. exs. n. 162.)

Compositum quasi, maculas sistit valde irregulares, sed absque costa prominula ; demum secedens macula fusco-nigra. In caulis *Spireæ*, vere ; optime evolutum in Kamtschatka. (v. v.)

7. *L. vulgare*, simplex, subrotundum, varium, rugosum, nitidum, demum totum secedens.

a. Scler. nitidum. Pers. ! in (Moug. & [Nestl. exs. n. 674.]

b. Xyloma Acteæ. Schwein. ! l. c. n. 264.

Minutum, tenuæ, orbiculatum l. parum elongatum, nunc sparsum, nunc confertum subconfluens. Formæ numerosissimæ, nam crescit in caulis herbarum quam plurimarum, v. c. *Aconito* septentrionali, *Napello*, *Lunaria rediviva*, *Actea* &c. Per annum. (v. v.)

8. *L. Hysteroides*, oblongum, nigrum, varium, centro tumidulo substriatulo secedens. *Fries l. c.*

Prioribus affine, sed paulo majus, forma semper oblonga (elliptica l. elongata), striis longitudinalibus e caule tenuissimis; sed minime undique rugulosum. Color plerumque opacus. *In caulis Paeoniae &c. vere.* (v. v.)

9. *L. Sphaeroides*, orbiculatum, tenui, convexum, leve, secedens, a rum. *Fries l. c. p. 196.*

b. nitens, semiglobosum. *Xyl. Schwein. I. n. 262.*

Punctiforme, regulare, vix nisi fructificans a Sphaeriis caulinis distinguendum, in ambitu passim dilatato-tenuissimum. *b. magis elevatum & ad L. vulgare accedit.* Aliud vidi plicatum umbilicatum in bulbo. *Ad caules herbarum, passim. Vere.* (v. v.)

Præterquam quod ultimæ species latiore sensu sumantur, occurunt aliæ nondum fructificantes visæ indeque genere dubiæ v. c. *Xyl. seudentium* (9—10) sparsum subconfluens subimmersum minutissimum oblongum crassiusculum atro-nitens *Schwein. I. l. c. n. 263.* (*Sclerotium?*) & *Xyl. Artemisiae Scl. Suec. n. 219.* (*Sphaeria?*)

APPENDIX.

XYLOMACEI ASPORI.

Os s. Vegetabilia autonoma non sunt, sed ob externam faciem hoc loco citantur. Quod Asporotrichum Lk. inter Mucedines, Lepraria inter Lichenes, Xylomacei aspori videntur inter Pyrenomyctes. Xylomata antecedentium generum in statu infantili similia, sed quoad ideam hujus loci tantum sunt, quæ abeunt numquam in alios fungos. Ejus indolis nonnullos, in omni ætate immutatos, observavimus v. c. *Ectostroma Sedi*; possent tamen aliorum fungorum esse incunabula, quæ vel in alia planta vel in alia regione rite explicitur. Novimus varios fungos in certa quadam planta optimè vigere, in aliis imperfectiores evadere, in aliis tandem semper steriles v. c. *Phacidium coronatum*,

Sclerotium herbarum & multa alia. Notavit porro acutissimus de Schweiniz *Dothideam rubram* in Carolina semper sistere tantum maculam sterilem. Nec hoc inter funges absonum videatur, cum multi Lichenes & varia Hypna non tantum solo minus favente (quidam solo calcareo tantum fructificant; in granite, gneusso similibusque semper steriles & versa vice); sed etiam in certis regionibus (v. c. *H. delicatum* per totam Europam) semper absque fructificatione occurrant. Sic & *Sclerotium Pteridis* Pers. in Moug. ! & Nestl. exs. n. 684 & *Leptostroma Pteridis* Ehrenb. Ber. p. 27. incunabula sterilia Sphæriæ l. Leptostromatis filicini; hæc vero inter se certe differunt. Species numerosissimæ huc citari possent; sed exposita pseudogeneris idea parum curandæ; nam reliquæ differentiæ ex indole parenchymatis & epidermidis plantæ, cui innatæ, pendent. Jam descriptas synonymorum caussa citabimus; maxime vero optandum, ut *Mycologi post hac nulla describant Xylomata, nisi fructificantia.*

A. XYLOMA.

CHAR. Tubercula innata, corticata, substantia vesiculoso-indurata, absque fructificatione.

Propria sunt vegetabilia, sed quæ nondum rite explicata reperta videntur. Ad antecedentia genera, forsitan etiam Sclerotia & Coniomycetes, in statu rite explicato referenda. Talia tubercula in foliis exoticis admodum frequenter obvia. His accedunt *Xyloma Scandentium* Schwein. ! l. c. n. 263, *X. Fothergrilliæ*. Schwein. ! l. c. n. 277, *X. Allii Dec.* ! Mem. Mus. l. c. 322, *X. Stellariæ Schmidt!*, *Aspegr.* ! Blek.. *Xyl. Rosa Dec. Fr.* 6. p. 161., quoad nostrum specimen, ad Coniomycetes pertinet.

B. ECTOSTROMA.

CHAR. Maculæ epiphytæ, effusæ, absque propria substantia & vegetatione.

Vix vegetabilia; sed maculæ foliis inustæ, ob habitum & synonyma hoc loco citandæ:

1. *E. Sadi.* Sphær. Thoracella. Rustr. ! Diss. Cr. (Sci. Suec. exs. 217.) maculæ difformes, piceæ, nitentes, punctatae, pro Sph. picea sterili facile sumendæ.
 2. *E. Iridis.* Leptostr. Ehrenb. ! silv. Ber. p. 27. maculæ oblongæ, aterrimæ, opacæ. In foliis *Iridis pseudocori*.
 3. *E. Bistortæ.* Xyl. Dec. ! Mem. Mus. III. p. 318. Fl. fr. 6. p. 153. (Moug. & Nestl. exs. p. 652. Schmidt & Kunz. exs. n. 181.) Maculæ luteæ, irregulares, opacæ, nigræ, in ambitu flavescentes, panno tenuissimo cinerascente hinc inde testæ. In *Polygono Bistorta*.
 4. *E. Ludicæ.* Xyloma. Dec. Mem. l. c. p. 321. Macula bifrons, orbicularis, plana, supra nitidissima. In ins. Mauritii.
 5. *E. afflatum.* Xyloma. Schwein. ! l. c. n. 257. (e descriptione Dothidea videtur) Rotundatum, subeffiguratum, opacum, nigrum, subtus cinereum. In *Actæa racemosa*.
 6. *E. Annonæ.* Xyloma. Schwein. ! l. c. n. 275. Maculæ elongatae, venisequiae, nigrofuscæ, hyphophyllæ in *Annona tripetala*.
 7. *E. Liriodendri.* Xyloma. Kunz. ! in litt. b.) minus. Schwein. l. c. n. 290. — Maculæ bifrontes, subquadratae, minores, opacæ, atræ. In foliis *Liriodendri*.
 8. *E. Lauri.* Xyloma. Schleich. ! Fries Obs. 2- p. 359. Maculæ tenuissimæ, læves, nitidulæ "medio mammulosæ" Dec. l. c. — hinc videtur *Sphæria*. In foliis *Lauri*.
 9. *E. Tilioe.* Fries! Obs. 2. p. 359. Tenuissimum, varium, opacum, e venis rugosum. In foliis *Tiliae*.
 10. *E. Pedicularis.* Xyloma. Dec. Mem. l. c. p. 319. Epiphyllum, tenue, orbiculatum, læve.
- Maculæ foliorum steriles & exaridæ, ut in Sph. Depazeis, omnino diversæ sunt.

C. ASTEROMA.

CHAR. Fibrillulæ innatæ, steriles, epiphytæ.
— *Asteroma Padi.* Dec. l. c. n. 5. (rufescens).

Tales sunt variæ Dothideæ in statu juvenili. Huc etiam referenda lineolæ nigræ, quæ varios Pyrenomyctes v. c. *Hysterium Finastri*, *Phacidium dentatum* &c. circumscribunt, quando nempe occurunt solitariæ, nulla limitantes perithecia: in hoc statu nomine *Xylomatis* lineolæ, flexuosi &c. mecum sunt communicatae. *Venularia grammilca* Pers. Myc. p. 51. (inter Trichomycos) eadem procul dubio est; sæpius nil nisi venæ folii nigrescentes. *Integrum Actinonema* Pers. l. c. *) etiam in hoc pseudo-genere ingreditur, forsitan & nonnullæ *Capillariae* Ejusq. E methodo nostra ab Hyphomycetibus longe distant & pro Pyrenomyctibus spuriis omnino habendæ. Alio sensu Trichomycos suos sumere videtur Cel. PERSOON, cum non solum hæc incunabula, sed etiam subicula Pyrenomyctum perfectiorum & præcipue Hymenomycetum **) frequenter adnumeret.

D. DEPAZEA.

CHAR. Puncta minima, foliis innata, absque propria fructificatione.

Ob habitum cum Sphæriaceis plane congruum species macula exarida limbatas ad Sph. Depazeas, reliquas ad Dothideas retuli. — Plurimas subdivisiones Pyrenomyctum maxime naturales & characteribus essentialibus circumscriptas spero; in infimis vero formis v. c. Depazeis & Foliicolis, sæpe multæ

*) 1. *Act. Cratægi*, maculæforme, fusconigrum, filis ubique distinctis. *Ad folia viridia Cratægi terminalis*.

2. *A. caulincola*, fuscescens, fibrillis densis, medio in mæulam confluentibus. *In caulis herbarum.*

**) Non solum Thelepsoros & Polypores juniores; sed & vera Hydnæ inter Byssos citat, v. c. *Racodium turfaceum* (quod Alga est) var. *Cornuta* Pers. Myc. Eur. p. 68. est *Hydn. aterrimum*, Syst. Myc. l. p. 416.

adhuc caligine obrutis, satius duxi admittere dispositionem habitualem & facilem, quando magis absoluta non solum difficilior, sed etiam notis ambiguis niteretur.

REVISIONEM hujus ordinis, cum paucis plagiis comprehendi nequeat, in peculiari commen-tatione exponere conatus sum. Sufficiat hoc loco. repetere, Pyrenomycetes quoad vegetationem Trichos-permis esse inferiores, sed quoad fructificationem antecellere — sectionum & ordinum dignitates quoad fructificationem e Synopsi, quod vegetatio-nem e dispositione patere — Phacidiaceos altius adscendentibus ad Hymenomycetes culminare — me multa nubila videsse, qux sequentibus commendo.

Index Generum et Specierum.

- | | | | |
|------------------------------|----------|------------------------------|-------|
| ACINULA, Fr. | - p. 267 | inquinans Pers. | |
| <i>candidans Fr.</i> | - 267 | (Pez.) p. 167 | |
| ACROSPERMUM Tod. | (- 244 | pellucens Schum. | |
| <i>compressum Tod.</i> | - 245 | (Pez.) - 167 | |
| <i>conicum Fr.</i> | - 246 | pura Pers (Pez.) | - 168 |
| <i>cornutum Fr.</i> | - 246 | <i>sarcoides Jacq.</i> | - 163 |
| <i>pyramidalis Tod.</i> | - 246 | CENANGIUM Fr. | - 177 |
| <i>Sclerotioides Dec.</i> | - 245 | <i>acutum Schum.</i> | |
| ACTIDIUM Fr. | - 595 | (<i>Hyst.</i>) - 183 | |
| <i>Aeharii Fr.</i> | - 596 | Andromedæ Schw. | |
| <i>Hysterioides Fr.</i> | - 596 | (Pez.) - 182 | |
| ACTINOTHYRIUM | | arcticum Ehrenb. | |
| (<i>Kunz.</i> | - 597 | (<i>Tribl.</i>) - 186 | |
| <i>Graminis K.</i> | - 597 | Aucupariæ Pers. | |
| AGYRUM Fr. | - 231 | (<i>Sph.</i>) - 181 | |
| <i>atrovirens Fr.</i> | - 232 | Betulæ Fr. | - 187 |
| <i>cæsium Fr.</i> | - 231 | Caliciiforme | - 183 |
| <i>flavum Fr.</i> | - 232 | <i>Gephalanthi Schw.</i> | |
| <i>herbarum Fr.</i> | - 233 | (Pez.) - 188 | |
| <i>nigricans Fr.</i> | - 232 | Cerasi Fr. | - 179 |
| <i>rufum Fr.</i> | - 232 | <i>clavatum Fr.</i> | - 179 |
| ARACHNION Schwein | | <i>Ericæ Fr.</i> | - 188 |
| (<i>album S.</i> | - 303 | <i>ferruginosum Fr.</i> | - 187 |
| ASCOBOLUS Pers. | - 161 | <i>laminare Fr.</i> | - 181 |
| <i>aerugineus Fr.</i> | - 165 | <i>pinastri Pers. (Pez.)</i> | - 184 |
| <i>carneus Pers.</i> | - 165 | <i>pithyum Fr.</i> | - 184 |
| <i>ciliatus Schmidt</i> | - 164 | <i>Prunastri P.</i> | - 180 |
| <i>denudatus Fr.</i> | - 162 | <i>pulveraceum A. S.</i> | |
| <i>furfuraceus P.</i> | - 163 | (Pez.) - 181 | |
| <i>glaber Pers.</i> | - 164 | quercinum Pers. | |
| <i>immersus Pers.</i> | - 164 | (<i>Tribl.</i>) - 189 | |
| <i>lignatilis A. S.</i> | - 162 | Ribis Fr. | - 179 |
| <i>pilosus Fr.</i> | - 164 | <i>seriatum Fr.</i> | - 185 |
| <i>porphyrosporus Fr.</i> | - 163 | <i>striatum Spr. (Pez.)</i> | - 183 |
| <i>Trifolii Bernh.</i> | - 165 | <i>triangulare Schw.</i> | |
| ASCROë Labill. | - 285 | (Pez.) - 182 | |
| <i>rubra Labill.</i> | - 285 | turgidum Schwein. | |
| ATRACTOBOLUS | | (Pez.) - 186 | |
| (<i>Tode</i> | - 305 | Urceolus Schmidt | |
| BULGARIA Fr. | - 166 | <i>Mscr. (Sph.)</i> | - 183 |
| <i>globosa Schmied (Bur-</i> | | Viburni Schwein. | |
| <i>cardia)</i> | - 166 | (Pez.) - 185 | |

CLATHRUS Mich.	p. 287
cancellatus L.	- 288
columnnatus Bosc.	- 288
crispus Turp.	- 288
triscapus Turp. (La- ternea)	- 287
CORYNELIA	- 534
uberata Fr.	- 535
CYPHELLA Fr.	- 201
Digitalis A.S. (Pez.)	- 201
crucibuliformis	- 203
lacera Pers. (Pez.)	- 202
muscicola Fr.	- 202
pendula Fr.	- 203
CYTISPORA	- 540
atrovirens Fr.	- 545
betulina Ehrenb.	- 545
carbonacea Fr.	- 544
carphosperma Fr.	- 545
chrysosperma P. (Næmasp.)	- 542
coccinea Reb. (Næ- masp.)	- 541
fugax Bull. (Vario- laria)	- 544
globifera Fr.	- 546
guttifera Dec. (Sph.)	545
hyalosperma Fr.	- 545
incarnata Fr.	- 542
leucosperma P. (Næmasp.)	- 543
melasperma Fr.	- 545
Pinastri Fr.	- 544
Rhuina Fr.	- 546
Ribis Ehrb.	- 546
rubescens Fr.	- 542
xanthosperma Fr.	- 543
DACRYMYGES Nees	- 228
fragiformis Pers. (Tremella)	- 229
moriformis Engl. Bot. (Tr.)	- 229
stillatus Nees	- 230
Syringæ Schum. (Tr.)	230
violaceus Reh. (Tr.)	(- 229
virescens Schum (Tr.)	(- 229

Urticæ Pers. (Tr.)	p. 231
DEPAZEA Fr.	527, 603
DITIOLA Fr.	- 169
paradoxa Hedw. (Octosp.)	- 171
radicata Fr.	- 170
sulcata Fr.	- 172
volvata Tod. (Tub.)	- 171
DOTHIDEA Fr.	- 548
alnea P. (Xyloma)	- 564
Anemones Dec.	- 563
Angelicæ Fr.	- 561
Asteroma Fr.	- 560
asteromorpha Schw. (Xyloma)	- 557
atra Fr.	- 550
betulina Fr.	- 554
Brachystemonis (Schwein.)	- 558
Campanulæ Dec.	- 562
Chætomium Kunz.	- 563
Diospyri Schwein. (Xyloma)	- 561
Epilobii Chaill.	- 559
exasperans Schwein. (Sph.)	- 558
Fraxini Dec. Aste- roma	- 561
fulva Dec. (Poly- stigma)	- 554
funesta Fr.	- 550
genistalis P. (Sph.)	- 552
graphicæ Dec.	- 560
Geranii Fr.	- 558
Gramma Schwein.	- 557
Hederæ Moug.	- 564
Heliopsis Schuein.	556
Heraclei Fr.	- 556
Himantia P.	- 559
impressa Fr.	- 564
latitans Fr.	- 552
Loniceræ Fr.	- 557
Mezerei Fr.	- 551
moriformis Fr.	- 549
nervisequia Dec. (Sph.)	- 563
orbiculata Schwein.	(- 554

<i>paradoxa</i> Fr.	p. 549	<i>recisa</i> Dittm. (Tr.)	- 223
<i>Podagrariae</i> Roth.		<i>repanda</i> Fr.	- 225
	(- 556	<i>saccharina</i> Fr.	- 225
<i>Polygoni</i> Fr.	- 564	<i>truncata</i> Fr.	- 224
<i>Potentillæ</i> Wallr.	- 663	GLONIUM Mühl.	- 594
<i>Pteridis Reb.</i> (Sph.)	- 555	<i>stellatum</i> Mühl.	- 595
<i>Puccinoides</i> Dec.		HELOTIUM P.	- 155
	(Sph.) - 551	HELVELLA L.	- 13
<i>pyrenophora</i> Fr.	- 552	<i>atra</i> König.	- 19
<i>Ranunculi</i> Wallr.	- 562	<i>costata</i> Schwein.	- 19
<i>reticulata</i> Dec.(Sph.)	560	<i>crispa</i> Fr.	- 14
<i>Rhois</i> Schw. (Xyl.)	- 555	<i>elastica</i> Bull.	- 21
<i>Ribesia</i> P. (Sph.)	- 550	<i>esculenta</i> Pers.	- 16
<i>Robertiani</i> Fr.	- 564	<i>fistulosa</i> Alb & Schw.	- 21
<i>rubra</i> P. (Xyl.)	- 553	<i>Infula</i> Schäff.	- 17
<i>Sambuci</i> P.	- 551	<i>lacunosa</i> Afz.	- 15
<i>Solidaginis</i> Fr.	- 562	<i>Monachella</i> Scop.	
<i>Sphæroides</i> P. (Scl.)	- 552		(Phallus) - 18
<i>stellaris</i> P. (Xyl.)	- 560	<i>Pezizoides</i> Afz.	- 20
<i>stipata</i> Fr.	- 558	<i>pulla</i> Holmsk.	- 20
<i>thyphina</i> P.	- 553	<i>sulcata</i> Afz.	- 13
<i>Ulmi</i> Fr.	- 555	<i>venosa</i> Fr.	- 22
<i>vernucosa</i> Dec.(Sph.)	- 559	HYMENELLA Fr.	- 233
<i>Xanthii</i> Dec.	- 562	<i>Arundinis</i> Fr.	- 234
<i>Xylostei</i> Fr.	- 561	<i>linearis</i> Pers. (Tr.)	- 233
ECTOSTROMA Fr.	- 602	<i>nigra</i> Fr.	- 234
ENDOGONE Link.	- 295	<i>vulgaris</i> Fr.	- 234
	<i>pisiformis</i> Link.	HYSTERIUM Tode	- 569
EUSTEGIA Fr.	- 532	<i>acuminatum</i> Fr.	- 582
	<i>discolor</i> Fr.	<i>aggregatum</i> Dec.	- 583
EXCIPULA Fr.	189, 596	<i>apiculatum</i> Worms.	
	<i>Empetri</i> Kunz.		(- 593
	<i>melanoph.</i> K.	<i>arundinaceum</i> Schr.	590
	<i>Rubi</i> Fr.	<i>biforme</i> Fr.	- 582
	<i>Sphæroides</i> P.	<i>Castaneæ</i> Schwein.	- 582
	<i>Strobi</i> P.	<i>commune</i> Fr.	- 589
	<i>turgida</i> Fr.	<i>conigenum</i> Moug.	- 586
EXIDIA Fr.	- 220	<i>Corni</i> Schmidt	- 586
	<i>Auricula Canis</i> Mey.	<i>culmigenum</i> Fr.	- 591
		<i>degenerans</i> Fr.	- 585
	<i>Auricula Judæ</i> L.	<i>elatinum</i> Ach.	- 584.
	(Tr.) - 221	<i>ellipticum</i> Fr.	- 583
	<i>auriformis</i> Schwegr.	<i>elongatum</i> Wahl.	- 581
	(Pez.) - 223	<i>episphærium</i> Fr.	- 581
	<i>cornea</i> Ehrenb.(Aur.)	<i>flexuosum</i> Schw.	- 585
		<i>foliolum</i> Fr.	- 592
	<i>crenata</i> Schw. (Tr.)	<i>Fraxini</i> P.	- 585
		<i>gracile</i> Ehrenb.	- 588
	<i>glandulosa</i> Bull.(Tr.)		
	<i>impressa</i> Pers.(Tr.)		
	<i>pithya</i> Fr.		

graphicum Fr.	p. 581	MORCHELLA Dill. p. 5
herbarum Fr.	- 593	caroliniana Bosc. - 18
Ledi Fr.	- 584	crassipes Vent. sub
lineare Fr.	- 585	Phall. ut sq. - 9
maculare Fr.	- 592	deliciosa Fr. - 8
mélaleucum Fr.	- 589	elata Fr. - 8
nervisequium Dec.	- 587	esculenta Pers. - 6
orbiculare Ehrcnb.	- 588	Gigas Batsch - 11
Oxycoccus Fr.	- 588	hiemalis Balb - 9
petiolare A. S.	- 593	patula Fr. - 10
pinastri Schrad.	- 587	rimosipes Dec. - 11
plantarum Schw.	- 590	semilibera Dec. - 10
Polygoni Fr.	- 590	Tremelloides Vent. - 10
pulicare P.	- 579	undosa Batsch. - 11
punctiforme Fr.	- 593	MYRIOCOCCUM Fr. - 304
Rubi P.	- 587	præcox Fr. - 304
rufescens Schwein.	- 583	NÆMATELIA Fr. - 227
rufulum Spr.	- 584	encephala Willd.
Samaræ Fr.	- 594	(Tr.) - 227
Sambuci Schum.	- 586	nucleata Schw. (Tr.) 228
scirpinum Fr.	- 590	rubiformis Fr. - 228
Smilacis Schwein.	- 586	NIDULARIA Bull. - 297
Sphæroides A. S.	- 588	campanulata Sibth. - 298
tortile Schwein.	- 581	complanata Dec.
tumidum Fr.	- 591	(Cyathus) - 300
typhinum Fr.	- 590	Crucibulum Hoffm.
varium Fr.	- 582	(Cyath.) - 299
versicolor Wahl.	- 592	dasypus Nees (Cyath.) 299
LEOTIA Hill.	- 25	deformis Willd.
anara Lour. (Helv.)	- 27	(Cyath.) - 302
atrovirens	- 50	denudata Fr. - 302
chlorocephala Schw.	30	farcita Fr. - 301
circinans Pers.	- 127	globosa Ehrenb.
infundibuliformis		(Cyath.) - 302
Schæff. (Helv.)	- 26	granulifera Holmsk. 300
lubrica Seop.	- 29	pulvinata Schwein.
marcida Müll.	- 28	(Gyath.) - 301
nana With (Helv.)	- 28	scutellaris Fl. D.
platypoda Dec.		(Cyath.) - 300
(Helv.)	- 28	striata Bull. - 298
viscosa Fr.	- 50	PACHYMA Fr. - 242
LEPTOSTROMA Fr.	597	Cocos Schw. (Scl.) - 242
species g. Fr.	- 598	Tuber regium Fr. - 243
LOPHIUM Fr.	- 533	PATELLARIA Fr. - 158
mytilinellum Fr.	- 534	Alismatis Fers. (Pez.) 161
mytilinum P. (Hyst.)	535	atrata Hedw. - 160
LYSURUS Fr.	- 285	coriacea Bull. (Pez.) 169
Mokusin L. (Phallus)	286	

olivaceo-virens Schw.	
(Pez.)	p. 159
pulla Fr.	- 160
testacea Fr.	- 159
PERIOLA Fr.	- 266
hirsuta Schum. (Scl.)	266
pubescens Fr.	- 267
tomentosa Fr.	- 267
PEZIZA Dill.	- 40
abacina Fr.	- 139
Abbotiana Sowerb.	- 149
abietina Pers.	- 47
Acetabulum L.	- 44
acicularis Bull.	
(Helv.)	- 156
acuum Fr.	- 95
æruginosa	- 130
alabastrina Fr.	- 125
alba Schum. (Helot.)	- 157
albo violascens A. S.	- 96
Amenti Batsch.	- 127
ampliata Pers.	- 76
ancilis Pers.	- 43
annulata Holmsk.	- 106
anomala Pers.	- 106
applanata Hedw.	
(Ostosp.)	- 64
araneosa Bull.	- 69
arenaria Osb.	- 63
Arenula A. S.	- 148
argillacea Sowerb.	- 66
armeniaca Pers.	- 95
Arundinis Fr.	- 105
Aspegrenii Fr.	- 131
atrata Pers.	- 148
atrovirens Pers.	- 141
aurantia Pers.	- 49
aurea Fr.	- 156
aurelia Pers.	- 107
axillaris Nees	- 125
badia Pers.	- 46
barbata Kunz.	- 99
Berberidis Pers.	- 99
bicolor Bull.	- 92
bolaris Batsch.	- 112
brunnea A. S.	- 83
Bryophila Fr.	- 119
Buccina Pers.	- 129

bufonia Pers.	p. 54
bulbosa Hedw.	- 57
byssiseda Fr.	- 107
Cacabus V. A. H.	- 56
Cacaliæ P.	- 122
cærulea Bolt.	- 86
cæsia Pers.	- 108
Calicioides Dec.	- 115
calopus Fr.	- 131
calyciform Fr.	- 45
calycina Fr.	- 91
Calyculæformis	
Schum.	- 94
Calyculus Sowerb.	- 129
Campanula Nees	- 123
Cantharella Fr.	- 48
capillaris Fr.	- 89
Capula Nov. Act.	
Hafn.	- 123
carbonaria A. S.	- 62
carnea Fr.	- 135
carneorufa Mart.	- 85
Catinus Holmsk.	- 61
Caucus Rebent.	- 126
caulicola Fr.	- 94
ceracella Fr.	- 114
cerea Sowerb.	- 52
Cerastiorum Wallr.	153
cerinea Pers.	- 92
Chailletii Pers.	- 144
chionea Fr.	- 132
Chlora Schwein.	- 115
chlorotica Fr.	- 110
chrysocoma Bull.	- 140
chrysostigma Fr.	- 128
Ciborium Vahl.	- 59
ciborioides Fr.	- 117
ciliaris Schrad.	- 89
cinerea Batsch.	- 142
cinereo-fusca Schw.	- 97
cinnamomea Dec.	- 77
cinnamomeo-lute-	
(tescens Schw.)	- 45
eitrina Batsch.	- 132
clandestina Bull.	- 94
clavata Pers.	- 122
Clavus A. S.	- 137

<i>clypeata</i> Fr.	p. 46	<i>fibuliformis</i> Bolt.
<i>coccinea</i> Jacq.	- 79	(<i>Helv.</i>) p. 155
<i>coccinella</i> Fr.	- 125	<i>fimetosa</i> Schum. - 73
<i>cochleata</i> Huds. <i>Bull.</i>	50	<i>fimetaria</i> Pers. (<i>He-</i>
<i>complanata</i> Fr.	- 158	<i>lot.</i>) - 157
<i>compressa</i> A. S.	- 152	<i>firma</i> Pers. - 117
<i>concinna</i> Pers.	- 49	<i>fissa</i> Fr. - 75
<i>concrescens</i> Schw.	- 53	<i>flammea</i> A. S. - 96
<i>conigena</i> Pers.	- 139	<i>flavo-fuliginea</i> A. S. - 99
<i>connivens</i> Fr.	- 151	<i>flavo-virens</i> Pers. - 159
<i>conspersa</i> Pers.	- 108	<i>flexella</i> Fr. - 152
<i>convexula</i> Pers.	- 73	<i>fructigena</i> <i>Bull.</i> - 118
<i>coronata</i> <i>Bull.</i>	- 120	<i>fulgens</i> Pers. - 67
<i>corticalis</i> Pers.	- 96	<i>fuliginea</i> Schum. - 64
<i>corvina</i> Pers.	- 97	<i>fulvo-cana</i> Schwein - 101
<i>Craterella</i> Hedw.	- 56	<i>fürfuracea</i> Roth. - 76
<i>Craterium</i> Schiøegr.	74	<i>fusca</i> Fr. - 109
<i>crinita</i> Bull.	- 86	<i>fuscescens</i> Pers. - 95
<i>Crucibulum</i> Batsch	- 53	<i>fusco-atra</i> Reb. - 82
<i>Crucibuliform.</i> Sch.	112	<i>gemmata</i> Schum. - 55
<i>culmigena</i> Fr.	- 127	<i>Gentianæ</i> P. - 153
<i>cupressina</i> Batsch.	- 135	<i>geochroa</i> Pers. - 51
<i>cupularis</i> L.	- 62	<i>globosa</i> Fr. - 60
<i>Cyathoidea</i> Bull.	- 124	<i>granulata</i> Bull. - 67
<i>Cyathus</i> Nees	- 114	<i>hæmastigma</i> Hedw.
<i>dentata</i> Pers.	- 147	(<i>Octosp.</i>) - 74
<i>Diadema</i> Pers.	- 66	<i>Helotioides</i> Fr. - 135
<i>difformis</i> Fr.	- 151	<i>hemisphærica</i> Wigg. 82
<i>diluta</i> Fr.	- 63	<i>herbarum</i> P. - 136
<i>dilutella</i> Fr.	- 147	<i>hirta</i> Schum. - 84
<i>disciformis</i> Fr.	- 134	<i>hispidula</i> Schred. - 98
<i>discolor</i> Hedw. (<i>Octosp.</i>)	- 134	<i>humosa</i> Fr. - 71
<i>ditricha</i> Fr.	- 83	<i>hyalina</i> P. - 102
<i>diversicolor</i> Fr.	- 88	<i>Hydrangeæ</i> Schw. - 109
<i>dømestica</i> Sowerb.	- 107	<i>Hypnum</i> Fr. - 149
<i>echinophila</i> Bull.	- 118	<i>janthina</i> Fr. - 130
<i>elatina</i> A. S.	- 112	<i>imberbis</i> Bull. - 136
<i>epiphylla</i> Pers.	- 137	<i>inclusa</i> P. - 152
<i>episphæria</i> Mart.	- 100	<i>inflexa</i> Bolt. - 120
<i>erecta</i> Sowerb.	- 69	<i>juncina</i> P. - 152
<i>Erinaceus</i> Schwein.	- 86	<i>Jungermanniæ</i> Nees 144
<i>erioloma</i> Fr.	- 121	<i>laciniata</i> A. S. - 113
<i>erratica</i> Fr.	- 108	<i>laeustris</i> Fr. - 145
<i>faginea</i>	- 136	<i>lævigata</i> Fr. - 153
<i>fascicularis</i> A. S.	- 75	<i>lancicula</i> Reb. - 65
<i>ferruginea</i> Schum.	- 134	<i>lateritia</i> Pers. - 110
		<i>leclideola</i> Fr. - 151
		<i>Ledi</i> A. S. - 114

Tenticularis	Bull.	p. 133
leonina	Schwein	- 101
lepidota	Fr.	- 54
leporina	Batsch	- 47
leucoloma	Reb.	- 71
leucostigma	Fr.	- 146
leucotricha	A. S.	- 82
lignyota	Fr.	- 150
lilacina	Wulf. (Elytella)	- 140
litorea	Fr.	- 121
livida	Schum.	- 86
livido-fusca	Fr.	- 147
Lonicerae	A. S.	- 115
luteola	Fr.	- 110
luteovirens	Fr.	- 133
lutescens	Hedw.	- 120
Macropus	Pers.	- 57
Martini	P.	- 100
melæna	Fr.	- 60
melaleuca	Fr.	- 150
melaloma	A. S.	- 98
melanophæa	Fr.	- 150
melastoma	Sowerb.	- 80
melatheja	Fr.	- 97
melaxantha	Fr.	- 150
membranacea	Schum.	63
micacea	P.	- 105
Micropus	P.	- 57
Mitrula	Schwein.	- 45
Mougeotii	P.	- 135
Muscorum	Holmsk.	- 69
Mycophila	Fr.	- 144
nervisequia	P.	- 153
Nidulus	Schmidt & Kunz.	- 104
nigrella	Pers.	- 81
nigricans	Fr.	- 81
nigripes	Fr.	- 132
nivea	Hedw. (Octosp.)	90
olivacea	Batsch.	- 142
ollaris	Fr.	- 68
Omphalodes	Bull.	- 73
onotica	Pers.	- 48
pallescens	Pers.	- 132
papillaris	Bull.	- 102
papillata	Pers.	- 88
patula	Pers.	- 91

penicillata	Schw.	p. 102
perlata	Fr.	- 43
Persoonii	Moug.	- 121
Perula	Pers.	- 125
Phacidiodoides	Fr.	- 115
Phascoïdes	Fr.	- 138
Phiala	Schum.	- 129
Piceæ	P.	- 97
pilosa	Schum.	- 87
Pineti	Batsch.	- 101
Pinicola	Fr.	- 113
pithya	P.	- 155
plagopus	Wormsk.	- 93
Platani	P.	- 103
plumbea	Fr.	- 50
Plumieri	Fr.	- 84
Pocula	P.	- 60
Polytrichi	Schum.	- 70
poriæformis	Dec.	- 106
Porioides	A. S.	- 111
pruinata	Schwein.	- 109
Pteridis	A. S.	- 144
punctiformis	Fr.	- 105
purpurascens	P.	- 65
purpurea	Hedw. (Octosp.)	- 77
pusilla	Oder.	- 143
pustulata	P.	- 55
pygmea	Fr.	- 79
pyriformis	Fr.	- 121
radiculata	Sowerb.	- 81
Rapulum	Bull.	- 59
relicina	Fr.	- 103
repanda	Fr.	- 51
Resinæ	Fr.	- 149
rhodoleuca	Fr.	- 127
Rosæ	P.	- 109
roseo-alba	Schw.	- 114
roseola	Fr.	- 101
rubella	P.	- 141
rubricosa	Fr.	- 72
rufo-olivacea	A. S.	- 99
rutilans	Fr.	- 68
salicella	Fr.	- 133
sanguinea	P.	- 110
sanguinolenta	A. S.	- 145
saniosa	Schrad.	- 65
Sceprium	Batsch.	- 56

Schenkii Batsch	p. 72
Schumacheri Fr.	- 98
scutellata L.	- 85
scutula P.	- 123
sericea A. S.	- 93
serotina P.	- 119
setosa Nees	- 87
spadicea P.	- 98
squamosa Schum.	- 70
stenostoma Mart.	- 80
stercorea P.	- 87
stipata Fr.	- 106
striata Fr.	- 122
strigosa Fr.	- 103
stroblina Fr.	- 125
subhirsuta Schum.	- 70
subtilis Fr.	- 157
subularis Bull.	- 118
sulcata P.	- 44
sulphurata Schum.	- 72
sulphurea P.	- 104
tenerrima Fr.	- 123
Theleboloides A. S.	- 88
tiliacea Fr.	- 76
tomentosa Schum.	- 79
tricolor Sowerb.	- 134
triformis Fl. Dan.	- 101
Tubæform s Batsch.	58
Tuba Bolt	- 128
tuberosa Bull.	- 58
tumida P.	- 97
uda P.	- 142
uliginosa Fr.	- 138
umbonata P.	- 145
umbrosa Schrad.	- 66
umbrorum Fr.	- 85
undella Fr.	- 66
Urceolus A. S.	- 113
uveata Schum.	- 126
vaccinea Schum.	- 126
varia Hedw. (Octosp.)	61
variecolor Fr.	- 100
venosa P.	- 46
vernalis Schum.	- 89
versiformis P.	- 130
vesiculosa Bull.	- 52
villosa P.	- 104
vinosa A. S.	- 141

violacea P.	p. 65
virginea Batsch.	- 90
vire-cens Schum.	- 104
viridans Hedw. (Octo-	
spora)	- 145
viridi astra Fr.	- 142
viridula Schrad.	- 91
vitellina P.	- 84
viticola P.	- 151
Volutella Fr.	- 127
vulgaris Fr.	- 146
Xanthomela P.	- 72
Xanthostigma Fr.	- 141
PHACIDIUM Fr.	- 576
abietinum Schmidt	- 576
alneum Fr.	- 573
Andromedæ Fr.	- 574
carbonaceum Fr.	- 574
coronatum Fr.	- 577
dentatum Schmidt	- 577
fimbriatum Sch.	- 578
hemisphæricum Fr.	574
lacerum Fr.	575
Ledi A. S.	- 574
leptideum Fr.	- 576
multivalve Dec.	- 576
Oxycoccus Fr.	- 575
Phœnicis Moug.	- 578
Pini A. S.	- 573
pulverulentum Sch.	- 573
repandum Fr.	- 578
Rubi Fr.	- 578
Taxi Fr.	- 575
Vaccinii Fr.	- 575
PHALLUS Mich.	- 281
caninus Huds.	- 284
Dæmonum Rumph.	- 283
duplicatus Bosc.	- 283
Hadriani Vent.	- 284
impudicus L.	- 283
indusiatus Vent.	- 282
rubricundus Fr.	- 284
PHOMA Fr.	- 546
Filum Bernh.	- 547
Populi Sowerb. (Sph.)	547
Pustula P. (Sph.)	547
saligna Fr.	- 546

tularostoma Ehrenb.		Alismatis Nees	p. 257
(Næmasp. p. 548.		areolatum Fr.	- 263
PILOBOLUS Tode	- 308	atratum Desv.	- 251
crystallinus Tode	- 308	atrovirens Schmidt	- 251
rroridus Bolt.	- 309	betulinum A. S.	
POLYANGIUM Lk.	- 504	(Pez.)	- 262
vitellinum Lk.	- 305	Brassicæ P.	- 259
POLYGASTER Fr.	- 295	bullatum Dec.	- 259
Sampadariu Rumph.	295	Caladii Schwein.	- 261
PYRENUM Tode	- 243	Circeæ Schum.	- 256
terrestre Tod.	- 244	compactum Dec.	- 258
RHIZINA Fr.	- 53	complanatum Tod.	- 248
levigata Fr.	- 32	Cyparissiæ Dec.	- 256
undulata Fr.	- 33	durum P.	- 259
vaporaria Fr.	- 34	excentricum Fr.	- 248
RHIZOCTONIA Dec.	265	floccipendulum Fr.	- 254
Crocorum Dec.	- 265	fulvum Fr.	- 255
Medicaginis Dec.	- 265	fungorum P.	- 252
Muscorum Fr.	- 265	herbarium Fr.	- 263
RHIZOPOGON Fr.	- 293	Hypnorum Schum.	- 263
aestivus Wulf. (Lycoperd.)	294	inmersum Tod.	- 254
albus Bull. (Tub.)	- 293	inclusum Schmidt &	
luteolus Fr.	- 294	Kunz.	- 255
vires A. S. (Tub.)	294	Linneæ Fr.	- 260
RHYTISMA Fr.	- 565	Lotorum Biv.	- 250
acerinum P. (Xyl. ut sq.)	569	Lycopodii Fr.	- 257
Andromedæ P.	- 567	maculare Fr.	- 256
confluens Schwein.	- 570	Medicaginum Fern.	250
corrugatum Fr.	- 565	Muscorum Fr.	- 252
decolorans Fr.	- 567	mycetospora Nees	
giganteum Reb. Xyl.	566	in litt.	- 253
Hystericoides Fr.	- 573	nervale A. S. (Xylocoma)	- 260
Ilicineola Schw.	- 568	Orobanches Schw.	- 257
laciniatum Fr.	- 566	palliolatum Ehrenb.	
maximum Fr.	- 566	(Coccol.)	- 256
Onobrychis Dec.	- 569	pezizæforme Schum.	248
Prini Schwein.	- 568	populinum P.	- 262
punctatum P.	- 569	pubescens P.	- 253
Rhododendri Fr.	- 567	Pustula Dec.	- 260
salicinum P.	- 568	pyrinnum Fr.	- 258
Smilacis Schwein.	- 570	radicatum Tod.	- 254
Urticæ Fr.	- 570	rugulosum Fr.	- 255
Vaccinii Fr.	- 567	salicinum Dec.	- 263
velatum Schwein.	- 568	sanguineum Fr.	- 255
SCLEROTIUM Tode		scutellatum A. S.	- 248
	(- 246	Semen Tod.	- 249
		speireum Fr.	- 261

stercorarium <i>Dec.</i>	p. 250	acuminata <i>Sowerb.</i>	-	506
stipatum Fr.	- 254	acuta <i>Hoffm.</i>	-	507
strobilinum <i>Schm.</i>	- 254	Ægopodium P.	-	526
tectum Fr.	- 251	Æsculicola Fr.	-	530
Tragopogon <i>Dec.</i>	- 256	æquilibii <i>Schw.</i>	-	374
Trientalis Fr.	- 260	afflata <i>Schwein.</i>	-	344
truncorum <i>Tod.</i>	- 252	Agaricola <i>Chaill.</i>	-	339
udum Fr.	- 250	aliena Fr.	-	502
vaporarium A. S.	- 251	allicina Fr.	-	437
varium P.	- 257	alligata Fr.	-	445
vulgatum Fr.	- 249	alnea Fr.	-	520
SOLENIA P.	- 200	alutacea P.	-	325
candida P.	- 200	ambiens P.	-	403
fasciculata P.	- 200	amœna <i>Nees</i>	-	519
ochracea <i>Hoffm.</i>	- 201	amphitricha Fr.	-	513
villosa Fr.	- 200	Anethi P.	-	429
SPERMOEDIA Fr.	- 268	angulata Fr.	-	390
Clavus <i>Dec.</i> (S l.)	- 268	angustata P.	-	470
Paspali <i>Schwein.</i> (Scl.)	(- 268	anomia Fr.	-	381
STICTIS. P.	- 191	anserina P.	-	480
arundinacea P.	- 195	applanata Fr.	-	463
atrocyanæa Fr.	- 199	aquila Fr.	-	442
Betuli A. S. <i>Pez.</i>)	- 193	aquilina Fr.	-	522
chrysophæa P.	- 194	aractina Fr.	-	391
farinosa P.	- 198	araneosa P.	-	447
hemisphærica Fr.	- 196	Arbuti Fr.	-	523
hysterina Fr.	- 199	Arbuticola <i>Sowerb.</i>	-	500
Lecanora Schmidt & Kunz.	- 193	Arecæ Spr.	-	528
nivea P.	- 196	argillacea Fr.	-	333
ocellata P. (<i>Pez.</i>) p.	193	Ariæ <i>Dec.</i>	-	517
pallida P.	- 196	aristata Fr.	-	363
parallelæa Fr.	- 197	armata Fr.	-	336
pelvicola P.	- 196	Artocreas <i>Tode</i>	-	523
Phacidioïdes Fr.	- 198	arundinacea <i>Sowerb.</i>	-	429
Pupula Fr.	- 193	Arundinis Fr.	-	510
radiata P.	- 194	Aspegrenii Fr.	-	465
sphæralis Fr.	- 194	aspera Fr.	-	354
stictica Fr.	- 194	asteroïdea Fr.	-	478
tenuis Fr.	- 197	Asteroma Fr.	-	525
versicolor Fr.	- 198	atramentosa Fr.	-	344
HÆRIA Hall.	- 319	atropunctata <i>Schw.</i>	-	351
SPAbieti: Fr.	- 398	atropurpurea Fr.	-	340
abnormis Fr.	- 411	atrovirens A. S.	-	501
acclinis Fr.	- 410	aurantia P.	-	440
acervata Fr.	- 416	Avellanæ Schmidt	-	514
acinosa Fr.	- 422	barbara Fr.	-	468
		barbata P.	-	514
		barbirostris <i>Dufour</i>	-	473

Berberidis P.	- 415	circumscissa P.	- 484
biformis P.	- 448	carrhosa P.	- 475
bifrons <i>Schwein</i> & Kunz.	- 458	citrina P.	- 337
Bombarda <i>Batsch</i> .	- 456	clandestina Fr.	- 487
botryosa Fr.	- 342	clop'ma Fr.	- 401
brevirostris Fr.	- 474	clypeata Nees	- 487
brunneola Fr.	- 516	coccinea P.	- 412
bulbosa P.	- 327	cohærens P.	- 333
bullata Ehrh.	- 349	colliculosa Schw.	- 341
Buxicola Dec.	- 528	colliculus Wormsk.	- 589
hyssiseda Tod.	- 442	comata Tode	- 504
Gæcti <i>Schwein</i> .	- 500	compar Fr.	- 362
cæuosa Fr.	- 427	complanata Tode	- 508
Galthæcola Dec.	- 532	compressa P.	- 470
calva Tod.	- 451	concentrica Bolt.	- 331
Galycanthi Schw.	- 421	conferta <i>Schwein</i> .	- 444
Galyculus	- 389	confluens Tod.	- 342
candida <i>Schwein</i> .	- 330	conglobata Fr.	- 414
canescens P.	- 448	coniformis Fr.	- 508
capitata Holmsk.	- 324	conjuncta Nees	- 408
Capreæ Dec.	- 517	convergens Tode	- 410
capsularis P.	- 402	coprophila Fr.	- 342
Garicis Fr.	- 435	Cornicola Fr	- 530
carpinea Fr.	- 523	corniculata Ehrh.	- 384
Carpini P.	- 384	coronata Hoffm.	- 395
Carpinicola Fr.	- 530	Corticis Fr.	- 481
carpophila P.	- 328	Coryli <i>Batsch</i> .	- 436
Castaneæ <i>Schwein</i> .	- 420	Cotoneastri Fr.	- 494
Gastanæcola Fr.	- 530	crenata Fr.	- 469
Gaulium Fr.	- 509	crinita P.	- 450
Cayanensis Dec. (Xyl.)	- 438	Cruciferarum Fr.	- 525
centripeta Fr.	- 402	cruenta Kz.	- 531
Cephalanthi Schw.	- 356	crustata Fr.	- 376
Ceratospora Tode	- 364	crypta Fr.	- 479
cerviculata Fr.	- 583	cubicularis Fr.	- 477
ceuthocarpa Fr.	- 439	Cucurbitacearum Fr.	502
Chamæmori Fr.	- 519	cucurbitula Tod.	- 415
chionea Fr.	- 446	culmicola Fr.	- 430
chloromela Fr.	- 431	culmifraga Fr.	- 510
ciliata P.	- 594	cupularis P.	- 416
ciliatula Fr.	- 406	curta Fr.	- 470
cilicifera Fr.	- 514	curvirostra Sowerb.	- 507
cincinnata Fr.	- 451	cuspidata Fr.	- 474
cincta Fr.	- 385	cytisporea Fr.	- 489
cinerea P.	- 443	decedens Fr.	- 481
cinnabarina Tod.	- 412	decipiens Dec.	- 370
		decorticans Fr.	- 596
		decumbens Schmidt	- 408

Dematium P.	p. 505	filiformis A. S.	p. 529
depilata Fr.	- 452	fimbriata P.	- 456
detrusa Fr.	- 382	fimetri P.	- 373
deusta Hoffm.	- 345	fissa P.	- 424
Dianthi A. S.	- 531	flaccida A. S.	- 516
diatrypa Fr.	- 388	flavescens Fr.	- 444
difformis Fr.	- 398	flavo-virens Hoffm.	357
digitata Ehrh.	- 326	floccosa Fr.	- 375
diminuens P.	- 471	fœdans Fr.	- 480
Diospyri Schwein.	- 372	foveolaris Fr.	- 499
disciformis Hoffm.	- 353	fragiformis P.	- 332
discincola Schwein.	- 363	Fraxini Fr.	- 493
dispar Fr.	- 366	friabilis P.	- 561
disseminata Fr.	- 513	Frit Fr.	- 395
dissepta Fr.	- 392	frondicola Fr.	- 529
disticha Ehrenb.	- 434	fuliginosa P.	- 423
ditopa Fr.	- 381	Fur. Ehrenb.	- 488
ditricha Fr.	- 515	furfuracea Fr.	- 409
Doliolum P.	- 509	fusca P.	- 532
dolosa Fr.	- 405	galbana Fr.	- 512
Dothidea Moug.	- 423	gastrina Fr.	- 379
Dulcamaræ Schm.	- 421	gelatinosa Tod.	- 336
duplex Sowerb.	- 520	Gentianæcola Dec.	- 531
durissima Schw.	- 335	glaucina Fr.	- 493
elongata Fr.	- 422	Gleditschiæ Schw.	- 421
Empetri Fr.	- 522	globosa Spr.	- 331
enteroleuca Fr.	- 381	Gnomon 'ode	517
entomorrhiza Dicks.	324	Gossypii Schw.	- 488
epidermidis Fr.	- 499	Graminis P.	- 434
epimyces Ehrenb. (Cytosp.)	- 499	Grossulariæ Fr.	- 521
epiphylla Schwein	- 433	gyroza Schw.	- 419
episphæria Tod.	- 454	halonia Fr.	- 506
erumpens Schw.	- 491	haustellata Fr.	- 383
erythrostoma P.	- 521	Hederæ Sowerb.	- 521
eunomia Fr.	- 377	Hederæcola Fr.	- 528
euphorea Fr.	- 354	Hellebori Chaill.	- 512
eutypa Fr.	- 478	herbarum Fr.	- 511
Evonymi Kunz.	- 439	herpotricha Fr.	- 504
excipuliformis Fr.	- 469	hiascens Fr.	- 477
exilis A. S.	- 452	hirsuta Fr.	- 449
extensa Fr.	- 381	hirta Fr.	- 483
exuberans Fr.	- 432	hispida Tod.	- 450
Fagicola Fr.	- 529	hyalina Schwein.	- 339
favacea Fr.	- 354	hypodermia Fr.	- 407
ferruginea P.	- 363	Hypoxylon L. Ehrh.	327
fibrosa P.	- 384	Hystrix Tod.	- 364
filicina Fr.	- 427	Ilicis Scheich. (Xyl.)	501
		immersa Sowerb.	- 358

<i>incrustans</i> P.	- 343	<i>macrostoma</i> <i>Tod.</i>	- 469
<i>infernalis</i> Kz.	- 371	<i>macularis</i> Fr.	- 502
<i>inquinans</i> <i>Tod.</i>	- 486	<i>mamillana</i> Fr.	- 487
<i>insitiva</i> <i>Tod.</i>	- 366	<i>mammæformis</i> P.	- 455
<i>insidens</i> <i>Schwein.</i> p.	422	<i>mastoidea</i> Fr.	- 463
<i>inversa</i> Fr.	- 414	<i>maura</i> Fr.	- 370
<i>irregularis</i> <i>Sowerb.</i>	- 361	<i>melæna</i> Fr.	- 431
<i>Juglandicola</i> <i>Schw.</i>	- 385	<i>melanostyla</i> <i>Dec.</i>	- 517
<i>Juglandis</i> Fr.	- 493	<i>melasperma</i> Fr.	- 389
<i>Junci</i> Fr.	- 428	<i>melastoma</i> Fr.	- 588
<i>Juniperi</i> Fr.	- 366	<i>melastroma</i> Fr.	- 399
<i>Kunzei</i> Fr.	- 388	<i>melogramma</i> P.	- 420
<i>Laburni</i> P.	- 413	<i>Micheliana</i> Fr.	- 414
<i>lactea</i> Fr.	- 337	<i>microscopica</i> Fr.	- 476
<i>Lactifluorum</i> <i>Schw.</i>	- 338	<i>microstoma</i> P.	- 388
<i>lævata</i> Fr.	- 495	<i>militaris</i> <i>L. Ehrh.</i>	- 323
<i>lagenaria</i> P.	- 472	<i>millaria</i> Fr.	- 570
<i>lanata</i> Fr.	- 482	<i>mobilis</i> <i>Tod.</i>	- 461
<i>lanciformis</i> Fr.	- 362	<i>monadelpha</i> Fr.	- 382
<i>larvata</i> Fr.	- 503	<i>morbosa</i> <i>Schwein.</i>	- 417
<i>lata</i> P.	- 369	<i>moriformis</i> <i>Tod.</i>	- 458
<i>latericolla</i> <i>Dec.</i>	- 464	<i>mucida</i> Fr.	- 447
<i>lateritia</i> Fr.	- 338	<i>mucosa</i> P.	- 425
<i>lecythea</i> <i>Schwein.</i>	- 460	<i>mucronata</i> <i>Schwein.</i>	- 326
<i>lejoplaca</i> Fr.	- 370	<i>mucronulata</i>	- 475
<i>leiphemia</i> Fr.	- 399	<i>multiformis</i> Fr.	- 334
<i>lenta</i> <i>Tod.</i>	- 349	<i>muricella</i> Fr.	- 437
<i>leprosa</i> P.	- 365	<i>mutabilis</i> P.	- 447
<i>leptidea</i> Fr.	- 522	<i>mutila</i> Fr.	- 424
<i>leptostyla</i> Fr.	- 517	<i>mycophila</i> Fr.	- 462
<i>leucopis</i> Fr.	- 402	<i>myriadea</i> <i>Dec.</i>	- 524
<i>leucostoma</i> P.	- 387	<i>myriocarpa</i> Fr.	- 459
<i>ligniota</i> Fr.	- 376	<i>naucosa</i> Fr.	- 416
<i>linearis</i> <i>Nees</i>	- 429	<i>nebulosa</i>	- 430
<i>lineata</i> A. S.	- 373	<i>Nidula</i> <i>Sowerb.</i>	- 418
<i>Lingam</i> <i>Tod.</i>	- 507	<i>nidulans</i> <i>Schwein.</i>	- 443
<i>Linneæ</i> <i>Ehrenb.</i>	- 531	<i>nigrella</i> Fr.	- 512
<i>Liquidambaris</i> <i>Schw.</i>	396	<i>nivea</i> <i>Hoffm.</i>	- 386
<i>Liriodendri</i> <i>Schw.</i>	- 356	<i>notha</i> Fr.	- 459
<i>livida</i> Fr.	- 479	<i>nucula</i> Fr.	- 466
<i>lixivia</i> Fr.	- 385	<i>numularia</i> <i>Dec.</i>	- 348
<i>lobata</i> <i>Wormsk.</i>	- 343	<i>obducens</i> <i>Schum.</i>	- 456
<i>longissima</i> P.	- 430	<i>obtecta</i> <i>Schwein.</i>	- 482
<i>Loniceræ</i> <i>Sowerb.</i>	- 492	<i>obturata</i> Fr.	- 495
<i>Intea</i> A. S.	- 347	<i>ocellata</i> Fr.	- 480
<i>Inteo-vires</i> Fr.	- 339	<i>Oleæ</i> <i>Dec.</i>	- 489
<i>Lychnidis</i> Fr.	- 531	<i>operculata</i> A. S.	- 479
<i>maculæformis</i> P.	- 524	<i>operta</i> <i>Schmidt</i>	- 417

Ophioglossides Ehrh.	324	porphyrostoma Kz.	p. 465
oppansa Fr.	- 374	Potentillæ Schwein.	519
oppilata Fr.	- 493	profuga Ehrenb.	- 431
ordinata Fr.	- 454	profusa Fr.	- 392
Ostruthii Fr.	- 516	prorumpens Wallr.	- 357
ovina P.	- 446	protracta P.	- 425
ovoidea Fr.	- 459	protusa Fr.	- 491
pætula Fr.	- 483	pruinosa Fr.	- 486
palina Fr.	- 494	Prunastri P.	- 380
palmicola Fr.	- 466	Pugillus Schwein.	- 383
Panacis Fr.	- 497	pulchella P.	- 406
pannosa Schwein	- 374	pulicaris Fr.	- 417
pannus Kz.	- 445	pulveracea Ehrh.	- 459
parallela Fr.	- 373	pulverulenta Fr.	- 476
Papilla Schwein.	- 462	Pulvis pyrius P.	- 458
papillata Schum.	- 461	punctata L. Sowerb.	530
Patella Fr.	- 411	punctiformis P.	- 525
Pediculariæ Fr.	- 429	punicea Schmidt	- 415
pellita Fr.	- 503	Pupula Fr	- 484
Penicillus Schmidt	- 508	purpurea Fr.	- 325
pentagona P.	- 407	pusilla P.	- 411
perforata Schw.	- 340	putaminum Schw.	- 461
persicaria Schw.	- 328	pyramidalis Schw.	- 419
personata Fr.	- 486	pyrolæ Ehrenb.	- 428
Pertusa P.	- 464	pyreni Fr.	- 494
petiolorum Schw.	- 518	quaternata P.	- 409
Peziza Tod.	- 452	quercina P.	- 362
phæocomes Reb.	- 515	Quercuum Schw.	- 420
picastra Fr.	- 463	Racodium P.	- 449
picea P.	- 531	ramosa Sowerb.	- 344
Pisi Sowerb.	- 509	recutita Fr.	- 524
pileata Tod.	- 468	relicina Fr.	- 505
pilifera Fr.	- 472	repanda Fr.	- 346
pilosa P.	- 450	Resinæ Fr.	- 453
pilulifera Fr.	- 352	Rhamni Nees	- 417
pinastri Fr.	- 483	rhodomela Fr.	- 445
Pini A. S.	- 397	rhodostoma A. S.	- 483
pithyophila Schmidt (& Kunz.)	- 425	Rhois Schwein.	- 356
platystoma Schw.	- 351	rhytostoma Fr.	- 353
pleurostoma Kz.	- 456	Ribis Tod.	- 413
Plinthis Fr.	- 511	Ribicola Fr.	- 530
polita Fr.	- 426	rimosa A. S.	- 427
polygramma	- 432	Robiniaæ Schw.	- 352
polymorpha P.	- 326	rosea P.	- 538
polyota Fr.	- 512	rosella A. S.	- 441
pomiformis P.	- 455	rostellata Fr.	- 476
populina F.	- 413	rostrata Fr.	- 473
		rubella Fr.	- 506

<i>rubiginosa</i> P.	p. 340
<i>rufa</i> P.	- 365
<i>Sacculus</i> <i>Schwein</i>	- 378
<i>salicella</i> Fr.	- 377
<i>salicina</i> P.	- 401
<i>sanguinea</i> <i>Sibth.</i>	- 453
<i>sapinea</i> Fr.	- 491
<i>Saraceniae</i> <i>Schw.</i>	- 516
<i>sarmentorum</i> Fr.	- 498
<i>Sassafras</i> <i>Schwein.</i>	- 343
<i>scabrosa</i> <i>Dec.</i>	- 360
<i>Scirpicola</i> <i>Dec.</i>	- 510
<i>Scirporum</i> <i>Schw.</i>	- 434
<i>Sclerotium</i> <i>Schw.</i>	- 490
<i>scoparia</i> <i>Schw.</i>	- 379
<i>scutellata</i> P.	- 390
<i>seminuda</i> P.	- 464
<i>sentina</i> Fr.	- 520
<i>sepincola</i> Fr.	- 498
<i>seriata</i> P.	- 454
<i>serpens</i> P.	- 341
<i>setacea</i> P.	- 518
<i>socia</i> <i>Nees</i>	- 499
<i>Solani</i> P.	- 518
<i>Sorbi</i> <i>Schmidt</i>	- 380
<i>sordaria</i> Fr.	- 458
<i>sordida</i> P.	- 361
<i>Spartii</i> <i>Nees</i>	- 424
<i>spectabilis</i> Fr.	- 397
<i>spermoides</i> <i>Hoffm.</i>	457
<i>Sphærocephala</i> <i>Schw.</i>	497
<i>sphinctrina</i> Fr.	- 400
<i>spiculosa</i> P.	- 369
<i>Spina</i> <i>Schwein.</i>	- 475
<i>Spinaciæ</i> Fr.	- 532
<i>spinosa</i> P.	- 368
<i>spondylina</i> Fr.	- 347
<i>stellulata</i> Fr.	- 380
<i>stemmatea</i> Fr.	- 528
<i>stercoraria</i> <i>Sowerb.</i>	455
<i>stigma</i> <i>Hoffm.</i>	- 350
<i>stilbostoma</i> Fr.	- 403
<i>Stilbum</i> <i>Schmidt</i>	- 472
<i>striæformis</i> Fr.	- 428
<i>stricta</i> P.	- 474
<i>strigosa</i> A. S.	- 448
<i>strobilina</i> <i>Holl.</i>	- 495
<i>stromatica</i> <i>Spr.</i>	- 462

<i>Strumiella</i> Fr.	p. 365
<i>subcutanea</i> <i>Wahl.</i>	- 371
<i>subiculata</i> <i>Schw.</i>	- 443
<i>subradians</i> Fr.	- 525
<i>subtecta</i> Fr.	- 376
<i>succenturiata</i> <i>Tod.</i>	- 347
<i>suffulta</i> <i>Nees</i>	- 508
<i>suffusa</i> Fr.	- 399
<i>sulcata</i> Fr.	- 498
<i>surculi</i> Fr.	- 466
<i>Syngenesia</i> Fr.	- 382
<i>Syringæ</i> Fr.	- 492
<i>taleola</i> Fr.	- 391
<i>taphrina</i> Fr.	- 465
<i>Taxi</i> <i>Sowerb.</i>	- 500
<i>tenacella</i> Fr.	- 492
<i>tephrotricha</i> Fr.	- 448
<i>tessera</i> Fr.	- 405
<i>tessula</i> P.	- 393
<i>thelobola</i> Fr.	- 408
<i>thelena</i> Fr.	- 441
<i>Tiliæ</i> P.	- 485
<i>tortuosa</i> Fr.	- 395
<i>Tremelloides</i> <i>Schum.</i>	335
<i>Tremulæcola</i> <i>Dec.</i>	- 529
<i>trichella</i> Fr.	- 515
<i>Trichoderma</i> <i>Hoffm.</i>	440
<i>trichostoma</i> Fr.	- 504
<i>Trifolii</i> P.	- 435
<i>tristis</i> <i>Tod.</i>	- 444
<i>truncata</i> <i>Schwein.</i>	- 442
<i>truncatula</i>	- 468
<i>tubæformis</i> <i>Tod.</i>	- 516
<i>tuberculosa</i> <i>Schw.</i>	- 477
<i>Tubulina</i> A. S.	- 546
<i>tumida</i> P.	- 389
<i>Tunæ</i> <i>Spr.</i>	- 496
<i>turgida</i> P.	- 400
<i>uberiformis</i> Fr.	- 491
<i>unda</i> P.	- 358
<i>uliginosa</i> Fr.	- 457
<i>ulmea</i> Fr.	- 436
<i>umbilicata</i> P.	- 409
<i>umbonata</i> Fr.	- 462
<i>umbrina</i> Fr.	- 461
<i>undulata</i> P.	- 359
<i>Utricularia</i> <i>Reb.</i>	- 470
<i>Vaccinii</i> <i>Sowerb.</i>	- 418

vagans Fr.	P. 532	biparasitica Fr.	P. 219
varia P.	- 416	clavata P.	- 218
vasculosa Fr.	- 408	disciformis Fr.	- 216
velata P.	- 375	elegans Fr.	- 214
ventricosa P.	- 457	fimbriata P.	- 212
Vermicularia Nees	- 451	foliacea P.	- 212
Verrucaria Fr.	- 496	frondosa Bull.	- 212
verrucella Fr.	- 367	Helvelloides Dec.	- 211
versatilis Fr.	- 364	intumescens Engl.	
verruciformis Ehrh.	355	Bot.	- 215
vestita Fr.	- 410	lutescens Fr.	- 213
Viburni Schwein.	- 372	mesenterica Retz.	- 214
vibratilis Fr.	- 482	parasitica Schw.	- 219
vilis Fr.	- 466	pinnatifida Spr.	- 217
violacea Schmidt	- 441	Sarcoides With.	- 217
virgultorum Fr.	- 351	unicolor Fr.	- 218
Viticola Schw.	- 372	virens Schw.	- 216
Vitis Schw.	- 401	TUBER Mich.	- 289
xantholeuca Kz.	- 503	albidum	- 291
Xylostei P.	- 487	ciarium Sibth.	- 290
Yuccæ Schwein.	- 437	griseum Borch.	- 292
SPHÆROBOLUS Tod.	309	moschatum Bull.	- 291
steinatus Tod.	- 309	niveum Desf.	- 292
tubulosus Fr.	- 310	rufum Poll.	- 292
SPHÆRONÆMA Fr.	535	TYMPANIS Tode	- 173
Acrospermum Tod.		alnea P. (Pez.)	- 174
(Sph.) - 537		Ariæ P. (Pez.)	- 175
aciculare Fr.	- 536	conspersa Fr.	- 175
cladoniscum Ach.	- 537	Frangulæ Fr.	- 174
coliculosum Fr.	- 540	Fraxini Schw. (Pez.)	174
conicum Tod.	- 538	plicato-crenata Schw.	
cylindricum Tod.	- 538	(Pez.) - 176	
hemisphæricum A. S.	539	saligna Tod.	- 176
parabolicum Tod.	- 538	viticola Schw. (Pez.)	(- 176
Pteridis A. S.	- 540		
pyriforme Pers.	- 539	VERPA Swartz	- 23
rufum Fr.	- 536	atro-alba Fr.	- 23
subtile Fr.	- 539	conica Sw.	- 24
subulatum Tod.	- 536	digitaliformis P.	- 24
truncatum Fr.	- 539	Morchellula Fr.	- 24
ventricosum Ach.	- 537	patula Fr.	- 25
STICTIS	- 614	VIBRISSEA Fr.	- 31
THELEBOLUS Tod.	- 306	rimarum Wormsk.	- 32
stercorens Tod.	- 307	truncorum Fr.	- 31
terrestris A. S.	- 307	XYLOMA - 501 (261, 553	
TREMELLA Dill.	- 210	556, 577, 589).	
albida Huds.	- 215		
garantia Schwein.	- 215		

Corrigenda et Addenda :

- p. 37. l. 14. *dele* fere (primo loco)
l. 17. *lege* diversa matrice
- p. 38. l. 11. — *præparari*
- p. 73. l. 8. — *fimetosa*
- p. 85. l. 12. — *umbrorum*
- p. 97. l. 22. — *melatheja*
- p. 112. l. 1. — *crucibuliformis*
- p. 203. l. 29. — *ut* (loco uti)
- p. 249. l. 25. *dele* in (ultimo loco)
- p. 311. l. 3. *lege* referendos
— 9. — posuerint
- p. 314. l. 27. — *ordinis*
- p. 325. l. 19. — Fl. Dan. t. 1300.
- p. 352. l. 12. *adde* Bull. t. 455. f. 2.
- p. 334. l. 4. *lege* ætas
- p. 343. l. 19. *dele* syn. Decand.
- p. 352. l. 22. *lege* (v. s.)
- p. 359. l. 25. *adde*: In *Sph. spinosa*, *hiascente* &c. lineolæ nigræ alte lignum intrant anastomosantes; ejus indolis est *Rhizom. intestina* Dec. ! Fr. 6.
- p. 410. l. 1. *lege* Hic
- p. 454. *dele* *Sph.* ordinatam l. S. lineatam Dec. ! est *Sph.* udæ varietas.
- p. 475. l. 19. — *mucronulata*
- p. 488. l. 29. *dele* syn. Dec. !, quod ad *Cytisp. pinastri* spectat.
- p. 507. l. ult. *lege* inter
- p. 517. *S. Cæpreæ* Dec. ! *Tuberculum saltim* est *Phoma saligna*.
- p. 524. l. 29. *adde*: *Xyloma punctulatum*. Dec. ! Fr. 6. (157.)
- p. 529. l. ult. *adde*: 8-9. *D. Juglandina*. *Xyloma* Dec. ! Fr. 6. p. 158.
- p. 589. l. 7. *lege* 91 (loco 9)
- p. 591. l. ult. *adde* *S. Artocreas* Dec. ! Fr. — & *Xyl. sagin.* Ejusd. *S. Artoer. nostra*.
- p. 593. l. ult. *lege* In (loco Ad)
- p. 603. l. 33 *lege* *Thelephoras* & *Polyporos*

Tc (v. s.) ad plurimas species a Chaillet, e cuius elegantissima collectione, hodie accepta, supra addita didici, Mougeot & Schweinitz detectas, addendum — ! sepius omisit Typographus inter Pyrenomyctes, ubi hoc signo sensu Decandollei usus sum. Species variæ novæ, sub hujus opusculi editione mecum communicatæ, in supplemento inserendæ.

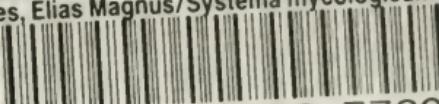
--

New York Botanical Garden Library

QK603 .F7 c.2 v.2

Fries, Elias Magnus / Systema mycologicum

gen



3 5185 00168 7720

