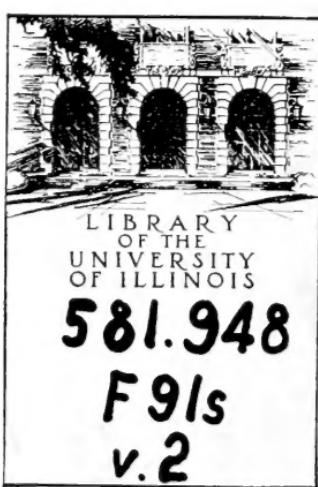
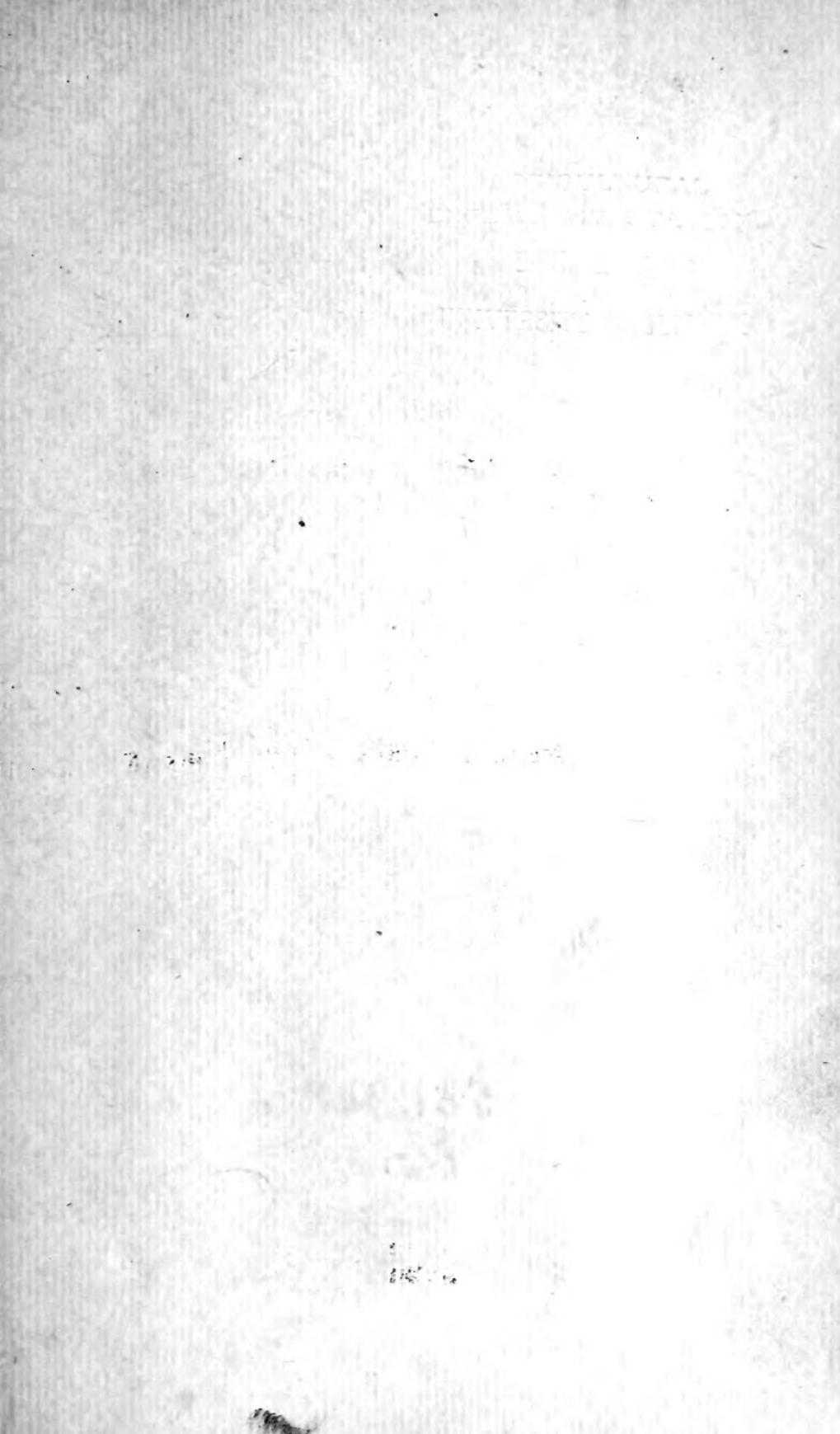


Safe.



~~FACTORY~~ BIOLOGY





Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

ELIAE FRIES

**SUMMA VEGETABILII
SCANDINAVIAE,**

SEU

**ENUMERATIO SYSTEMATICA ET CRITICA
PLANTARUM QUUM COTYLEDONEARUM, TUM NEMEARUM
INTER MARE OCCIDENTALE ET ALBUM,
INTER EIDORAM ET NORDKAP,
HACTENUS LECTARUM, INDICATA SIMUL
DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA.**

SECTIO POSTERIOR.

ACCEDUNT

**EXPOSITIO SYSTEMATIS PLANTARUM MORPHOLOGICI,
COMPARATIO VEGETATIONIS ADJACENTIUM REGIONUM,
DEFINITIONES SPECIERUM IN KOCHII SYNOPSI
FLORAE GERMANICAЕ ET NEMEARUM MONOGRAPHIIS
HAUD OBVIARUM L. ALITER EXPOSITARUM.**

HOLMIAE & LIPSIAE

A. BONNIER, SOLUS OPERIS REDENTOR.

Cum posterior haec sectio ita creverit, ut priorem superet,
in novum fasciculum differre cogor introductionem, sisten-
tem I) expositionem systematis morphologici, *in qua singula-*
rum, etiam exoticarum, familiarum locus indicabitur, II) conspec-
tum comparativum vegetationis tam diversarum Scandinaviae
regionum, quam exoticarum (quamquam vegetatio Scandi-
naviae, omissis plantis arcticis, in genere cum Germanica
convenire videtur, magna in eo observatur discrepantia,
quod inter affines species altera in Germania, altera in
Scandinavia centrum suum habet, ut quae in Suecia vulga-
tior, haec in Germania rarer et versa vice) et III) schedu-
las criticas de plantis indigenis vexatis Linnaeanis. In hac pree-
cipue re auctoritatem aliquo jure me postulare singam, cum
longe plura mihi, quam aliis, prostant subsidia.

— ◊ —

UPSALIAE,

EXCUDERANT VYPOGRAPH. ACADEMICI

1849.

581.948

F91s

v. 2

Biology

261

Cl. XX. FUNGI.

Sect. 4 Boyd road

Pervenimus nunc ad vastissimam orbis vegetabilis classem, quae reliquas simul sumtas specierum numero superat. Plerosque hodiernos Botanicos ab harum studio terrent magnae formarum copiae et cavendum sane, ne haec disciplina ita crescat, ut nemo operae pretium ducat nostra repetere vestigia. Hoc praeceps valet de Fungis insimis v. c. epiphyllis et elementaribus maxime proteis, inter quos magis scientiae fructuosum censeam primarios attendere typos, quam formas omnino infinitas singulatim describere. At inter nobiliores fungos (Hymenomycetes, Gasteromycetes, et meliorem partem Disco- et Pyrenomycetum) species adeo nobiles et definitae, ut vix in ulla orbis vegetabilis regione insigniores; quare his, qui multiplici in vita communi usu insuper sese commendant, summam dicavi attentionem et post quadraginta annorum studia adeo mirifice delectant, ut jove favente horum observandi gratia cogar reliqua omnia studia praetermittere. Ultimis annis suscepit giganteum sane opus, omium parare novas ad naturam icones et ordine systematico comparativas (plurimae novae species jam pictae). quo tam nomenclatura figetur quam horum studium, ut spero, maxime sublevabitur. Singularium icones et novarum tantum specierum descriptiones, quae futuri observatoris studia magis retardant, quam sublevant, parum fructuosas censeo. Ita quoque judico de plerisque fragmentis observationibus, quae in Diariis, Annalibus etc. deponuntur, quae plerisque Lectoribus caput mortuum sistunt; una alterave nova species, nisi definito loco in dispositione universalis inserta, parvi utique momenti. Nil in scientiae evolutione festinat et haec est ratio, cur observationes singulares divulgando, priusquam in opus universale redigere licet, tempus fallere noluerim. Rapide nimis crescente studio, controversiarum strues augetur; plurimae dispersae symbolae peribunt.

Inter insimos fungos igitur, elementares et entophytos, pro tempore saltim, satis mihi visum est typos primarios citare, ut conspectum universalem teneamus. Hujus gratia cognitionem fungorum ex autopsia, nec tantum ex iconibus, culque Botanico ne-

1102. a. J.

cessarlam fingerem, sine qua vitae vegetabilis cognitio nimis manca evadet. Studium vegetabilium indigenorum, quibus undique stipamur et quorum evolutionem et historiam observare licet, magis fructuosum porro censem, quam fragmentitias notitias de terrarum remotissimarum plantis, e singularibus speciminibus siculis haustas. Interea bis studentes in plantarum indigenarum observatores fastidiose vulgo despiciunt et praecipue in Mycologos. Haud pauci forsan mirentur Fungorum indigenorum addi enumerationem magis, ni fallor, completam, saltim fidam, quam alii terrae offerre licet, cum singulae species ab uno eodemque observatore collectae sint. Inter infimos fungos plures de industria omisi et tantum collectorum gratia, quibus specierum herbaril numerus auctus praecipue cordi est, v. c. Uredinearum species singulatim notavi.

At aliud simul est hujus opusculi propositum, nempe conspectum synopticum exhibere Systematis morphologici fungorum una cum enumeratione generum, ultimis lustris supra omnem modum auctorum. Hunc eo magis necessarium duxi, quum revisio Systematis Mycologici, in Flora Scanica synoptice proposita, paucis innotuerit nec umquam generum limitatio a specierum enumeratione segregari debeat; abstrusum illud generum studium, absque amplissima singularium cognitione, inane et fallax censeo. Methodus nostra cum aliorum neque collidit, neque inimica est, cum oppositis principiis nitatur, nempe totius fungi morphosi, cum Recentiores praecipue attendant ad singulares et subtilissimos characteres, (v. c. ascos, sporidia septata l. simplicia e. s. p.), quos magni utique censemus momenti, at inferioris ordinis, cum natura horum differentias non modo in singulo fungorum ordine, sed etiam in diversissimis Lichenum et Phycearum exacte similes repetit. Mea ex opinione omnes sporae genuinae in ascis s. cellula matricali necesse generentur, sed in perfectissimis v. c. Gasteromycetibus et Hymenomycetibus ascus jam primitus resorbetur, ut in subterraneis Gasteromycetibus vel praecocibus Trichaceis modo observetur; in infimis vero reducuntur in sporidia, in quibus s. d. nucleus vera est spora. Omnia granula, sporae dictae, quae e systemate vegetativo segregantur nec altiori morphosi, intra cellulam matricalem, nata sunt, censeo conidia, qualia in omnibus facile myceliis observare licet et facillime quidem

in Mucedineis. His conidiis pro sporis sumtis plurima orta sunt spuria genera et species v. c. Sporotrichorum. Asci igitur notio valde dilatanda; sic vesiculae Theleboli, Mucorineorum e. s. p. etiam ascorum species. In Dacryobolo, Mucedineis etc. asci in guttulam gelatinosam, in qua spora generantur, soluti sunt, quare nulli exstant acuti limites inter Mucorinos et Mucedines. Ut semina nuda, absque pericarpio, inter phanerogamas vix existunt, sic etiam inter Homonemeas nullae sporae genuinae absque asco s. cellula matricali. Spora sic dictae nudae sunt vel mera conidia, gemmulae, ad systema vegetativum referenda (nam absque altiori hujus metamorphosi nulla fructificatio) vel sporidia, i. e. asci reducti, cum caryopside, achaenio etc. comparanda. At infinitae exstant formae intermediae inter sporas et sporidia (in Oidio v. c. filum primarium (ascus) solvi apparet in sporas, in proximo Sporendonemate sporae pari modo seriatae intra ascum persistentem). Identitas typica sporidiorum et ascorum, utriusque vero differentia a sporis, optime conspicitur inter Pyrenomycetes, inter quos in eodem genere, in eadem specie et asci et sporidia promiscue oecurrunt. Hi adnati, sporae vero intra hos liberae generantur — at non raro abortant. Hi sistunt status steriles, atypicos. Olim sporae et sporidia sub communi titulo sporidiorum secundum Linkium comprehendebantur: at, si nostrae opinioni veri quoddam subsit, probe distinguenda et asci reducti modo sporidia dicendi. Haec obiter hoc loco indicasse sufficiat; ut pateat, cur partibus adeo anicipitibus sistema haud nitatur.

Ex abstrusa videndi ratione non potest non fructus, ut ultimus vegetationis actus, maxime essentialis videri. Hinc non mirum Caesalpini primosque vegetabilium Systematicos, ut cum Linnaeo loquar, fuisse fructistas. Plenior vero observatio facile evicit, easdem fructus species redire in diversissimis plantis (v. c. tunc inter Monocotyledoneas, quam Dicotyledoneas), quare fructum tamquam summum dispositionis fundamentum brevi deseruerunt Systematici, ad florem, tamquam summum vegetationis actum, transeuntes. Jam vero novimus exinde modo nasci systemata artificialia summasque systematis sectiones ex primis et infinitis morphoseos gradus esse sumendas. His rite consideratis, facilis mihi videtur lex gradationis characterum: quo priores sunt sub ipsius

plantae evolutione, eo magis essentiales quoque sunt; at quo priores, eo pauciores essentiales (i. e. sequentem evolutionem determinantes) differentias offerunt, quo seriores eo plures essentiales v. c. fructus. Ex his facile intelligitur, classes et ordines ex illis, familias et genera ad has esse determinanda. Hac simplici lege tota nostra orbis vegetabilis dispositio nititur; eamque Fungis applicaturi facile vidimus, summas horum sectiones neutram e subtilissimis fructus differentiis, sed e genesi et morphosi diversa esse sumendas. Possunt sane v. c. asci persistere, resorberi et in sporidia reduci; vel unicam aut plures includere sporas in ceterum maxime affinibus, quos morphosi et metamorphosi congruis e tam subtilibus differentiis in diversas familias haud transferamus. Mysterium vero omnis systematici studii est rite percipere, magnam esse differentiam inter intimam affinitatem et externos vel subtilissimos characteres. Ut natura et ars, sic etiam natura et systema sunt oppositae rationes; quo magis Systematum vim in characteribus absolutis ponimus, eo magis vulgo a natura aberramus. Divinum igitur effatum Linnaeanum: *genus dabit characterem, nec character genus*, adhuc magis valet de familiis plantarum, ordinibus, classibus. Sub initiis studiorum semper speramus nos naturam absolutis characteribus et limitibus circumscripturos, quasi manibus prensaretur, at peritiores facti inanes videbimus nostras spes et fragiles nostras contentiones. Natura enim integra est; qualem cum excipere non valeamus, in nostram perceptionem laceramus et dein qualitercumque resarcimus. Objecta concreta numquam licet absolute definire, tantum notiones ideales, quales etiam sint systematum membra. Frustra quaerimus in natura ipsa sistema quoddam; hoc ipsi naturae imponamus — at non ex oculorum, sed ex ingenii acie nascitur sistema.

Paucis verbis simul indicavimus generum differentias, cum libri, in quibus plene descripta sunt, raro omnes ad manus sint; mihi vero plenam horum exhibere descriptionem hoc loco non lieuisse, vix est quod moneam. Etiam nova, alia vice haec pleniū vel descripta l. describenda, hoc loco tantum indicavimus. Cum saepe viderim generum characteres longe meliores videri quam sunt ipsa genera, id praecipue studui, ut sectiones in natura stricte definitas tamquam genera proponam; id saltim velint

sibi persuasum habeant lectores, me tantum tamquam genera proposuisse fungos insignes et autonomos, nec cuiuscunq; generis quisqnilias. Utrum ceterum sectionem destruitam genus an subgenus dicamus subjectivum est; non tamen arbitrarium sit, sed e systematis singuli principiis et constante expositione pendeat. In florum genera ulterius reducenda, summorum vero, praecipue Agaricorum, ulterius dividenda singimus. Genera vero ubique ex eodem principio esse distinguenda, summam Botanices haeresin merito dixit Linnaeus.

Per decem et quod excurrit annos nil fere de fungis publicavi; videns quoque variorum recentiorum studium priscas meas symbolas cavillandi, paene constitui, nil amplius de fungis publici juris facere, sed continuatas meas observationes praecipue circa perfectiores fungos (in proprium oblectamentum mycologiam, dum vixero, colere pergam) ineditas posteris magisve amicis scrutatoribus relinquere. Quod ante triginta annos (1819 *Syst. Myc. Vol. I, II* mere *ex autopsia* conscripta sunt in vigesimo quinto aetatis meae anno) varia, nunc etiam mihi perbene cognita, haud noverim, minus attenderent, quam quanta nova et persistentia obtulerim. Apud alios video modo verborum tricas; alios video cautelam in generibus distinguendis l. omissiones, ob formam contractam necessarias, vel leves aberrationes, quales existere neminem fugit, a descriptione data, ut taceam manifestos lapsus calami l. hypothetae, tamquam *graves meos errores* indefessos venari. Quamvis multiplex mihi oblata sit occasio haec retorquendi et jus talionis exercendi (levem autem et futilem censure artem singula verba cavillari) pristina mea via pergam, quae apud alios invenio bona laudans, quae erronea tacite, sine clangore et strepitu, corrigens, eos condolens, quibus suae gloriolae causa opposita via videatur necessaria, vel qui, ut inquit Linnaeus (*Syst. Nat. XII. p. 11*) "grano eruditiois reperto steniorii ebuccinent." Gratias deinceps refiero sincerimas summis nostri aevi Mycologis, qui scientiam maxime augentes et illustrantes pristina mea studia integre et candide dijudicarunt. Considerent velim aequi aestumatores, quanta nova subsidia nunc temporis emerserunt, ante triginta annos prorsus ignota, et fungorum studium tum paene ubique prorsus neglectum — quantis difficulti-

bus luctuandum fuit in his remotis terris, in quibus omnis generis subsidia, etiam omnes fere libri hanc disciplinam tractantes, deerant, in quibus nec lingua vernacula uti, nec visa repertaque nisi synoptice divulgare licuit, multo minus icones edere, et agnoscere sane ferream meam diligentiam et animum sub perenni corporis morbo, puro naturae amore, semper erectum, nec ullis difficultatibus cedentem.

Fuit quondam sapientia Veterum, rerum universitatem coeli modo sistere umbram, omnesque contentiores, priusquam in terras transirent, in coelis esse depugnat. Summa hujus doctrinae ea est: omnes ideas genium seculi et animos prius corripuisse, quam ad rem vitamque communem traducuntur. Idem studium omnia stabilita subvertendi et nova praematura substituendi, quod hoc tempore in rerum publicarum conversione vidimus, in scientiis dia regnavit, ut opinio opinionem quotannis deleverit. Quid enim putidius videre licuerit, quam continuam nomenclature Lichenum permutationem, sine ullo scientiae incremento, ut quisque Auctor singulae speciei suam modo adscribat siglam. Ut in ecclesia et in civitate, sic etiam in scientiis equidem principia, quae ajunt conservativa, profiteor, cum mihi plene persuasum sit, his *veros et perennes progressus* tantum promoveri, licet ipse forsitan in oppositam viam saepe seductus sim. Continuato opposito studio, vereor ne in perpetua oscillatione scientia modo obscuretur, ut diem delet vicina nox. Ut vero scientia in posterum magis maturaret, quam ambitu crescat; in votis est.

Series prima: THALAMIFERI.

Fam. CXI. *Hymenomycetes.* Fr.

(Secund. Epier. Syst. Mycol.)

Thalamio proprio, discreto, contiguo, exogeneo, sporophoris acrosporis — sive *hymenio* — a reliquis plantis facile dignoscuntur. Vastissima haec *familia*, quae plurimos fungos nobiliores et facile omnes fungos genuinos sensu priscorum Botaniconrum complectitur, *ut summa et centralis* nullo punto Algas (nec Lichenosas, neque Phyceas) reliquasve classes Nemearum tangit. Ubique enim vidimus in natura diversarum serierum fastigia a se invicem longe distare, licet haec saepissime maxime analoga sint; quoad omnes simul partes essentiales maxime esse definita et in formam normalem fixa; cum greges inferiores vicini classibus l. familiis magis approximentur, ad hos radios quasi praebentes, et quoad fructificationem magis vagae sunt et fluctuantes. Has rationes optime confirmant Hymenomycetes, quoad subtilissimas fructificationis partes mire conformes; natura, jam fastigium nacta, in hymenii et receptaculi evolutione tantum occupata est, quare alia ratione tractentur quam inferiores fungi.

A reliquis Fungorum familiis etiam charaktere dato facile dignoscuntur, quamvis formis minus bene explicatis, ut mos est, ad Fungos elementares accendant. Sic Hymenomycetum mycelia vulgo ad Hyphomycetes relata fuerunt et Tremellinae Sclerotaceos Coniomycetum tangunt. Sporophora, Hymenomycetum similia, obviam veniunt tam inter Coniomycetes et Hyphomycetes (v. c. in Isarieis) quam Gasteromycetes, verum tota haec series *thalamii exogenii defectu* facile dignoscitur. De eximia analogia *Gasteromyctum*, qui fastigium alterius seriei analogum sistunt, ceterum vero prorsus oppositum typum exhibent, suo loco disseramus. Quoad vegetatiouem, morphosin et externam faciem Hymenomycetes proxime accedunt ad Discomycetes et vulgo cum his conjunguntur; qui *thalamio disciformi, sapero, sporophoris endosporis* (ascis) manifeste differunt. Sic Hymenomycetum familiam undique acute et clare limitatam censemus.

Ex ea, quae supra de fructificationis indole attulimus, facile liquet ordines et genera ex hymenii configuratione potissimum sumenda esse. In inferioribus haec pro more magis vaga et multiformis est; in summo vero centro s. Agaricinis natura tam multiplex indeque contigua; at tam conformis tamen, ut neque simile nec secundum observetur in toto orbe vegetabilium *).

* Ex Agaricinis duo millia specierum mihi cognita, at quamvis

Hinc sectiones, quae ut maxime naturales et argutius limitatae longe majoris vis et dignitatis sunt, quam inferiorum, genera dictae, tantum ut subgenera proponere volui. Sic subgenera Agarici hymenophoro discreto (*Amanita*, *Lepiota*, *Volvaria*, *Pluteus*, *Psalliota* sensu strict.), ex analogia aliarum familiarum utique genere movenda essent, at sistunt seriem cum reliquis naturalem et contignum. Nam semper ad affinitatem naturalem et limites in natura definitos magis attendendum censeo, quam ad characteres. Ob hanc quoque caussam ab Agaricis removere coactus fui, tamquam genera propria, sectiones quasdam, characteribus minus evidentes, quam biologicis differentiis maxime insignes et sistentes greges stricte definitas, quae haud sine violatione naturae inter diversas Agaricorum series intruderentur. Sic *Lentinus*, *Hygrophorus* etc. sistunt greges maxime definitas et naturales; at, nisi genere moveantur, inter diversissima Agaricorum subgenera essent dissipanda — et inter haec ubique simul seriem eximie naturalem interrumpent. "Genus dabit characterem, nec character genus" Linn. *) Testis sit *Merisma*; qui hoc genus a *Thelephoris* distinguunt, mihi videntur nescire genera naturalia. Forma receptaculi levis admodum momenti; maximi vero contextus et substantia. Genera *Lenzites*, *Daedalea*, *Trametes*, *Irpea* etc. inter se magis affinia, quam *Lenzites* et *Agaricus*, *Daedalea* et *Polyponis*, *Irpea* et *Hydnus*; priora quoque omnia jungebat Micheli, *Agaricos*, *Polyporos* et *Hydna* distinguens. Sic quoque major exstat affinitas inter *Corticium*. *Grandiniam*, *Radulum*, *Merulium*, quam inter *Corticium* et *Stereum*. *Radulum* et *Hydnus*, *Merulium* et *Polyporum*. Pro tempore haec ad hymenii formas disponere cogimur, exstat vero superior differentia nobis nondum cognita. Substantia et contextus diversissimi ita clare separant v. c. *Lenzites*, *Lentinos*, *Lactarios*, *Coprinos*, ut vix enidam perito amplius in mentem veniat haec genera cum Agaricis jungere. Inter omnes plantas (et nullam sane vegetabilium familiam neglexi) maximam semper attentionem Hymenomycetibus dicavi. Sero cuiudem concedi fingerem tam otium hos diutius et per tot diversas regiones per longam annorum seriem vivas observandi, quam patientiam immensam et paene neglectam litteraturam ab antiquissimis temporibus exauriendi. Quantius laboris fructus in Synopsi Hymenomycetum depositi, ob com-

plurimae magis cosmopolitae, quam aliae plantae, considerando magnum numerum *Lentinorum*, *Merasmiorum* etc. in tropicis terris vix fingerem decimam, forsan vicesimam, partem adhuc esse cognitam.

*) Qui e plena singularium cognitione has rationes dijudicare non valent, eis multa vituperanda videbuntur, quae re melius intellecta laudanda agnoscunt.

pendiosam formam, vix quis facile singat; ne vero minus cauti sibi concessum credant de speciebus a se haud visis sententiari et ut dubia in futurum tollantur, plenae descriptiones et rariorū novarumque icones speciosae (singula species sub multis formis in folio imperiali) in *Musaeo Academiae Scientiarum Holmiae deponuntur*. Gavisus quoque sum, plerasque species sub ultimis lustris recolligens, vix ullas novas et antea haud lectas obviam mihi venisse, nam Agaricorum esse finem facile est desperare *). Nec in reliqua Europa (in Exteris vero terris larga messis), cum ab antiquissimis temporibus sint diligenter collecti neglectis reliquis fungis, aliquid majoris momenti detectum est. Hujus rationem hoc loco simul reddere, quatenus mihi innotuit et affinitas indicata, in animo est. Praecipua debentur amiciss. *Berkleyo*, quare species hujus Britannicas (*B. notavi* species in Engl. Fl. receptas; *B. S.* additas in Magaz. Zool. Bot.) ubique citaverim. Et ad conspectum Systematis facilitandum suis locis inserimus simul genera nobis cognita exotica, quae () notata.

At alia simul fuit et gravior quidem ratio, geographicam nempe fungorum distributionem illustrandi, cur fungos anglicos citaverim. Ad pleniorē specierum cognitionem nil magis in desiderio, quam *pleniōres et fidae* diversarum regionum catalogi, quales paucissimos tantum habemus; praeter Conspectum fungorum Lusatiae (ceterum in Agaricis, ipsis monentibus Auctoribus, saltim incompletum) modo opera Secretani et Weinmanni, in Epieris. citata. Haud paucos in Europa australiori luxuriare typos, in Europa boreali rarescentes l. deficientes satis constat; at qui boreales ibidem desiderantur non liquet. Alia vero et insignior, ni fallor, exstat differentia inter Hymenomycetes continentali-orientales et occidentales; multas species in Rossia, Lusatia etc. lectas tantum in Uplandia, maxime orientali Svecia provincia, legimus (v. c. insigniores Armillarias Tricholomoideas) nec ullibi in optime nobis ceterum cognitis occidentalibus. Hos omnes in Auglia desiderari proventum modo orientalem confirmat; at omnes species regionis abieguo-rupestris et pineto-montanae, utraque harum nobilissimas apud nos enititur species, exceptis paucis a Klotzschio e Scotia allatis, in Britannia desiderari, e physica Britanniae indole facile explicatur.

Manifestum tamen est fungos, quam reliquias plantas, in diversis terris magis esse communes. *Duae* modo exstant fungo-

*) Singulare plantarum studium tum primum amoenum et fructuosum evadit; quando non opus sit novas describere species et genera, novos inquirere characteres, sed ipsarum historiam et biologicas rationes licet observare.

rum *Zonae* typo manifestius diversae, nempe *tropica* et *temperata*; quoad Hymenomycetes lenti et suberosi in illa, carnosii et fugaces in hac praepollere videntur. Hoc plenius exponere e scopo praesenti nimis deduceret, quare observemus modo intra zonam temperatanam specierum proventum longe magis pendere ab indole physica regionis, quam climatis varietate. Diversae provinceiae a me plenius exploratae in quattuor evidenter diversas regiones disponuntur:

1. *Regio campestris*, nemoribus et dumetis, immo plantationibus Pini variegata, quales Selandia, Scania, Uplandia etc. campestres, fungorum perfectiorum inops est; at Coprinis, Tricholomatibus guttatis e. s. p. praepolleat.

2. *Regio fagineo-montana*, cum praecedente in Scania, subsequente in Smolandia confluit, at fungos multo magis speciosos in terra humosa, umbrosa vulgo gignit. Multas species epidendras in hac regione tantum vidi.

3. *Regio abieguo-rupestris*, ad quam pertinent Smolandiae borealis partes elevationes, Mons Omberg, Uplandia rupestris, in quibus solum muscosum, udum, et multae nobilissimae species tantum leguntur. Cortinariorum ditissima est et Hydna mesopoda plurima huic et sq. priva.

4. *Regio pinetomontana*, quae provincias nostras macroires piniferas et praecipue Smolandiam occidentalem complectitur. Solum glareosum, aridum, Ericis et Vacciniis, Corno svecica etc. vestitum. Haec regio mihi plurimas novas species obtulit. In pratis macris hujus regionis eximie luxuriant Leptoniae, ceterum sporadicae.

Distributionem specierum infra indicaturus non diversas Scandinaviae geographicas regiones, sed has physicas numeris (1—4) adpositis designavi, loca specialissima rariorum simul indicans. Multae species in altera regione vulgatae, quod! indicavi, in reliquis modo sporadicae; plures autem ubique vulgatissimae eaque maxime proteae. Has, litteris cursivis notatas, primum quisque sibi notissimas reddat priusquam novas determinare periclitetur. Aliae species, eaque nobilissimae, meteoricae sunt, annis valde pluviosis et calidis simul tantum emergentes.

Omnis vero veritas pendet e specierum *fida* determinatione. Icones et descriptiones modo fallunt, nisi species ex intima sua affinitate consociatae et dispositae. Nullibi sane in tota re herbaria species aeque facile in stirpes vere naturales disponere licet, quam v. c. inter Agaricos. Harum determinatio Mycologiae

cardo et fundamentum. In Epelisi subinde coactus fui, ob characteres acutos in hoc opere necessarios, affines divellere et affinitatem analogo loco modo indicare. Sic v. c. *Agaricus Map-pa* et *re-cutitus* propter volvam circumseissam juxta *A. musca-rium* erant collocandi; at affinitatem adesse majorem cum *A. Phalloide* et *porphyrio* quisque facile videt. Hoc loco a characteribus liber: ubique proxime affines arte consociavimus, quod peritis specierum determinationem fidem admodum sublevabit. Ne stirpium numerus nimis augeatur, formas a typo nonnihil recedentes passim subjungere necesse fuit; has species *linea* (—) ante numerum signavi.

Plurimi hodierni Mycologi vel in spelebus novis exoticis describendis vel in novis generibus inter fungos elementares condendis occupati sunt; at ignoscant, precor, me observantem necesse esse, ut species Europae prius bene cognitae sint; novae species Agaricorum, Pylypororum etc. inter tot centurias sine accurato affinitatis indicio futuri Mycologi labores magis retartabunt, quam sublevabunt. Possumus inter Fungos infimos, quorum historia in fieri occupata est, bene esse versatos, at *neglecto singulari per plures annos studio Hymenomycetum*, seculorum laboribus excultorum, inter hos plane esse peregrinos vel hospites modo. Crescente Indies mycologiae ambitu vix liceat amplius omnes familias simul colere; necesse est, ut singula monographiae, ad exemplum Cel. fratrū *Tulasne*, tractentur. Parum sane interest, an una alterave species nova exotica singulatim describatur; equidem saltim invitus novas propono species nisi suscepta integra generis l. familiae revisione. Post editam Synopsin Hymenomycetum plures et largas exoticorum recepi collectiones, quarum species, in Mscr. jam pridem descriptas, in opere universalis primum divulgare in animo erat; ne erga inventores injustus sim, *Wahlbergii Natalenses*, *Liebmanni Mexicanos*, *Oestedii Americae meridionalis* etc. seorsim publicare cogor (*Cumingii!* *Zeyheri!* etc. a Berkleyo optime descripti jam exstant), licet ingenue fatear mihi saepe impossibile fuisse dictu, an a copiis absque affinitatis indicio post synopsin descriptis, absolute diversi sint.

Ordines hujus familiae sunt:

- a. *Hymenio* primitus effigurato,
 - I. *Agaricini*, lamelloso, radiante.
 - II. *Polyporei*, poroso, l. sinuoso.
 - III. *Hydneci*, aculeato l. varie protuberante.
 - b. *Hymenio* laevi vaseo costato,
 - IV. *Auricularini*, horizontali, subinfuso.
 - V. *Clavarici*, verticali, ampibigeno.
 - VI. *Tremellini*, cum fungo gelatinoso confuso.
-

A. Agaricini.

+ *Fugaces, lam. membranac., scissiles, similares.*

I. *Agaricus. L.*

Lam. nudae, persist., pileo contiguae.

Series I. *Leucosporus*, spor. albis, albidis.

Subg. I. *Amanita*, *velo univers. discreto.*

a. St. *A. ruginati* (caesar.?), pilei marg. pectinato.

1. *A. vaginatus*. Bull. 1—4. — *B. n.* 2, 3.

b. St. *A. Phalloides*, volva libera l. squamata.

2. *A. virosus* (non Seer.) — 2—4!

3. *A. Phalloides*. 1—3. — *B. n.* 1. Weinm. n. 1, 2.

4. *A. Mappa*. 2, 4. — *B. S.* 138.

5. *A. recutitus*. 3! Am. toment. Krombh.

6. *A. porphyrinus*. Alb. Schw. — 4! Weinm. n. 3.

c. St. *A. muscarii*, volva verrucosopartita.

* lam. striato-decurrentibus.

7. *A. muscarius*. L. 1—4. — *B. n.* 4.

— regalis. 2. — umbrinus. P. 3, 4.

8. *A. validus*. 1. Upsal. r. A. Rieckii Rabenh.? *)

9. *A. spissus*. 1—3. Ups. etc. r.

10. *A. rubescens*. Scop. Pers. 1—4. *B. n.* 8.

11. *A. magnificus*. 2. Saell. Scan. Smol.

** lam. liberis. nec stria decurr.

12. *A. pantherinus*. Dec. **) 1—4. *B. n.* 6.

13.? *A. solitar*. * strangul. 4. r.

14. *A. excelsus*. 2—4. — *B. n.* 7.

15. *A. nitidus*. 2. Scan.

16. *A. asper*. 2, 4. — *B. n.* 9.

d. St. *A. Persoonii*, velo obliterato.

17. *A. aridus*. 4. Betul. eric. Femsjö.

18. *A. Persooni*. 2. Femsjö! Valde divers. n. 19.

19. *A. lenticularis* Lasch. Svec. med. or. p.! ***)

* *A. vapidus*. Ups. c. priori.

20. *A. scobinellus*. 3. Ostrog. r.

*) Descriptio potius prioris, sed pileus opacus hunc suadet.

**) Non satis liquet utrum Decandollei fungus ad hunc an *A. muscar.* umbri., quem citat, l. *A. baccatum* sit referendus.

***) Hic, non prior, est *A. Secretani* Rabenh. (non Fr.) sec. spec. Laschii! Ad hunc quoque spectat *A. putidus*. Weinm.! n. 16. (Accepti hoc opus duabus plagulis Epicriaceos typis exscriptis, quare in his citanda h. l. addo.)

- Subg. II. *Leptota, velo univ. concreto.*
- a. St. *A. proceri*, annulo mobili.
 21. *A. procerus* Scop. 1—4. — *B. n. 10.*
 22. *A. rhacodes*. Vitt. 1. Upsal. copios.! *B. S. 257.*
 23. *A. excoriatus* Schaeff. 1—4. *B. n. 11.*
 24. *A. gracilentus*. Krombh. 1. Saell. Scan.
 25. *A. mastoideus*. 1. Saell. Scan. *B. S. 1. t. 1.*
 - b. St. *A. clypeolarii*, annulo infero.
 26. *A. acutesquamatus*. Weinm. 10. Ups.! Holmiae! etc. *B. 5.*
 - *rudis*. Krombh. t. 28. f. 18—21.
 27. *A. hispidus*. Lasch. 1—3.
 28. *A. clypeolarius*. Bull. B. 13,? 14.
 - * *roseus*. (Scop.) 2. * *vaporar.* Weinm. *)
 29. *A. cristatus*, Bolt. 1—4. Weinm. 13.
 - *rosellus*. 1. Lund.
 30. *A. ermineus*. 1. Scan. Lund.!
 - c. St. *A. holosericei*, annulo supero.
 31. *A. holosericeus*. 2. Scan. Dalby!
 32. *A. naucinus*. 1. Scan.! Holmiae! etc.
 33. *A. caepestipes*. Sow. 1. *B. n. 12.* W. 14.
 - d. St. *A. granulosi*, annulo pileo contig.
 34. *A. granulosus*, (Batsch) Fr. 2—4. *B. 17.*
 - * *A. carcharias*. P. 3, 4. **A. amianthin.* Scop. 1—4.
 35. *A. parvannulatus*. Lasch. 1.
 36. *A. sistratus*, loc. gr. Smol. r.
 - (*A. seminudus* = *A. actinorhizus* Mont.!)
 - e. St. *A. illiniti*, pileo viscoso!
 37. *A. medullatus*. 4. Fems. r. sed insign.
 38. *A. pinguis*. 1. Lund r. sed valde div.
 39. *A. illinitus*. A Smol. ad Lappou. pass.
 40. *A. delicatus*, 3. et Upsal. semel. **)
- Subg. III. *Armillaria, Velo partial. annulato.*
- a. Stirps *Tricholomoidea*, lam. sinuatis.
 41. *A. bulbiger*. Alb. Schio. Kl. t. 313. Suec. or. cop. W. goth. ***)
 - (*A. phoeniceus* = *A. Lerchel.* Weinm.! n. 15.)
 42. *A. focalis*. Suec. med. or. r.

*) *A. polystictus* Berkl. cum forma pinetorum optime saltim convenit. Ad * *vaporarium* ex Berkl. n. 15. pertinet *A. Meleagris* Sow. t. 171 (Epier. p. 57), quod ex icone numquam fingerem. Tota indoles et facies inter *A. saponac.* *atrovir.* et *cuneifol.* media. An distinguatur explorare non licuit.

**) *A. piluliformis* Bull., a me non visus, deleatur; est e Berkl. in litt. *Hypholoma junius*. Vol. II. operis Bulliardii in omnibus Biblioth. Sveciae, Daniae et Berolini deest!

***) *Cortinarius leucosporus*. Lindgr. ! Bot. Not. 1845. p. 197.

43. *A. stramineus*. *Krombh.* 3. *Smol. bor.*
 44. *A. aurantius*. *Schaeff.* 3. p. 44.
 (*A. ramentaceus* = *A. argyrac.* *B. n.* 36.)
 45. *A. cingulatus*. 1, *Scan. pass. Aff. n.* 78, 77.
 46. *A. constrictus*. 1—3. *Scan.: Upl. etc. fr. B. n.* 18.
 b. *Stirps Clitocybaea*, lam. decurr.
 — 47. *A. imperialis*. *) *Holm. W.goth.*
 48. *A. melleus*. *Vahl.* 1—4. *B. n.* 20.
 — 49. *A. subcavus*. *Schum.* 1. *Saell.* (n. v.)
 c. *Stirps Collybiaea*, lam. seced.
 — 50. *A. laqueatus*. *Scan. Rosenh!*, *Bahus. Lindgr.*!
 51. *A. mucidus*. *Schrad.* 2. *copios.* *B. n.* 19.
 52. *A. fracidus*. 1. *Dan. Scan. r.*
 Subg. IV. *Tricholoma*, st. carnosu nudo, lam. sinuat.
 a. *Stirps Limacina*, pil. viscoso-pelliculoso.
 * *lamellis puris*. Valde nobiles.
 53. *A. equestris*. *L.* 3, 4 *copiosiss.*
 54. *A. coryphaeus* 2., *Klinnek. Lindgr.*
 55. *A. sejunctus*. *Sow.* 2, 3. *B. n.* 38.
 56. *A. portentosus*. 3, 4, *copios.*
 57. *A. unguentatus*. 4. *Odens. Smol. r.*
 58. *A. fucatus*. 3, 4. *pass. copios.*
 59. *A. quinquepartitus*. *L. Lund. Holm.* n. 22.
 60. *A. resplendens*. n. sp. **) 4.
 ** *lamellis decoloribus, maculatis.*
 61. *A. nictitans*. *Ericet.* 4. rar. — *fulvell.* sq. affinior.
 62. *A. flavobrunneus*. 1—4. *B. n.* 28.
 63. *A. albobrunneus*. *P.* 3. — *B. n.* 27?
 64. *A. ustalis*. 1—4, mutabil.

*) *A. imperialis*, compactus, pileo carnosu convexo-plano brunneo, demum diffracto, versus marginem lacrem squamuloso, annulo ampio, lamellis obconico-decurrentibus confertis ex albo pallescentibus. Cfr. *Lund. Holm.* n. 17. In silvis rupestribus, Holmiae! in Rådaås Westrogothiae Lindgren! Maximus, durissimus, speciosus, inter *A. robustum* et *colossum medius*, ab utroque annulo ampio lamellisque longe decurrentibus distinctus. Icon ut affinum in *Mus. Ac. Sc. Holm. Species a typo stirpis recedens.*

**) *A. resplendens*, candidus, pileo carnosu convexo-plano glabro glutinoso demum argenteo-splendente, stipite solidi valido glabro (apice flocculoso), lamellis liberis dein uncinato-adnexis subdistantibus immaculatis. Sub umbra Coryli in Smol. raro, at suis locis copiose. Eximius, habitu *Hygrophori*, sed lamellae Agarici. Stipes nunc aequalis, nunc bulbosus, $\frac{1}{2}$ unc. crassus. — *Miraculum sane est nobilissima Tricholomatum legio*, cuius plurimas species in *Mus. Ac. Holm.* speciose pietas videre licet. *Clitocybae* non minus numerosae, at species, exceptis *Versiformibus*, plurimae plebeiae.

65. *A. pessundatus*. Smol. occ.! *Kickx C. I. n. 67.*
 66. *A. frumentaceus*. *Bull. ex ic. 4. *)*
 b. *Genuina*, cute floccosa l. fibrillosa.
 * *lamellis puris.*
 67. *A. rutilans*. *Schaeff. 1, 3, 4. B. n. 32.*
 68. *A. variegatus*. *Scop. 1—4.*
 69. *A. sculpturatus*. 3. *Omberg. A. albofimbr. Trog. Flor. 1839.*
 70. *A. aestuans*. 4. *A. leucoxanth. P.?*
 71. *A. luridus*. *Schaeff. 2, 3. B. n. 30.*
 — 72. *A. columbetta*. 1—4. *B. S. 259.*
 ** *lamellis decoloribus*. Cfr. u. 45.
 73. *A. imbricatus*. 1—4. *B. n. 33.*
 74. *A. vaccinus*. *Pers. 3, 4 coplos. B. n. 34.*
 75. *A. survus*. 1. *Scan. rariss.*
 76. *A. gausapatus*. 1. *Scan. Weinm. 37.*
 77. *A. terreus*. *Sow. 1. Scan. Upl. etc. B. 35.*
 — *argyraceus*. *Bull. Holm. — chrysites.*
 78. *A. tristis*. *Scop. 1. Scan. in saepib. salic.*
 c. *Rigida*, cute rigida glabra, squamatorupta.
 — 79. *A. colossus*. 4. *Fems. Portentum mirabile!*
 80. *A. saponaceus*. 1—4. *A. murinac. Sow. B. S. 261. **)*
 81. *A. miculatus*. *Querc., nuper haud lectus.*
 82. *A. loricatus*. *Corylet. r. Femsjö.*
 83. *A. sudus*. *Upland., Gottsunda.*
 84. *A. virgatus*. 1—4.
 85. *A. tumidus*. *Pers. 3, 4. rar.*
 86. *A. hordus*. 1, 2. *Scan. Trolleholm etc.*
 87. *A. atrocinereus*. *Pers. 1. Lund., Upsal.*
 88. *A. cuneifolius*. *Fr. 1—4. B. n. 109.*
 d. *Sericella*, e sericello glabra, sicca.
 * *Stirps A. lascivi*, foetidi, lam. crassis.
 89. *A. sulfureus*. *Bull. 1—4. B. n. 114.*
 90. *A. bufonius*. *P.? 1—4, raro. B. n. 31?*
 91. *A. stiparophyllus* n. sp.! *Lund. Holm. n. 10. ***)*

*) *A. frumentaccus* Bull., qui nostrum optime refert, siccus quidem dicitur, sed apud Auctores ad cutis indolem haud attendentes haec nota nullius momenti est. Alii quaerunt in formis *A. saponacci*, sed color meo tantum convenit. *A. russulam* Schaeff., ad spec. Rossica mihi notam, separato *A. opiparo*, in Suecia non legi.

**) Synonymorum determinatio inter Agaricos longe majoris momenti, quam species novae. Laetamur Berkleyi studiis tandem fixa *A. graveolentis* et *A. murinacei* Sow. *Hygrophorus murinaceus* noster nil cum his habet commune.

***) *A. stiparophyllus*, pileo compacto e convexo plano obtuso e sericello glabro, margine laevi, stipite cavo valido aequali sursum

92. A. lascivus. 1, 2. p. *B. n. 105.*
 93. A. inamoenus. 3, 4. copios. *B. n. 106.*
 — 94. A. opicus. 3. Fems. r. color griseus, 84.
 ** Stirps *A. jonidis*, inodori, pusilli, lam. tenuib.
 95. A. chrysenterus. *Bull.* 2. Scan. rar.
 96. A. cerinus. *Pers.* 3, 4, passim, sed parce.
 97. A. onychinus. 3, 4. Smol. Yaberg!
 98. A. jonides. *Bull.* 1—3. pass., sed parce.
 + A. paeonius. 4. Fems. Insignis, at semel modo!
 99. A. carneus. *Bull.* 1—2. parce. *B. p. 30.* *
 — 100. A. caelatus. 4. Femsjö etc. *Cinereus.*
 e. *Guttata*, pileo udo laevi guttato. *Verna.*
 101. A. gambosus. 1. Scan.! Holm.! A. graveol. *Sow. t. 281. B. S. 140.*
 102. A. albellus. *Dec.* 2. Scan. *Westerstad!*
 103. A. borealis. 1. Holm.! Ups.!
 104. A. graveolens. *Pers.* 1—2.
 105. A. pes-caprae. 1. Scan.
 f. *Spongiosa*, pil. compacto udo, *st. spong.*
 106. A. personatus 1—4. — *B. n. 39. Kl. Bor. t. 470.*
 107. A. nudus. *Bull.* 1, 2. *B. n. 40.*
 108. A. Schumacheri. 2. Scan. Trolleholm!
 109. A. patulus. 1. Ups. Värdsätr. etc.!
 110. A. panaeolus. 1. Upsal. etc.
 111. A. arcuatus. 1—2. r.
 112. A. oreinus. Hallandsås!
 113. A. albus. 1—4. (Duplex, alter A. inpol.)
 — 114. A. leucocephalus. *Krombh.* Gottsunda.
 — 115. A. Cnista. 2. Smol. Odensjö!
 g. *Hygrophana*, pil. tenui, hygrophano.
 116. A. grammopodins! *Bull.* 1. Scan. Alnarp etc. *B. 87.*
 117. A. humilis. *Pers.* 4. Fems. copios.
 118. A. brevipes. *Bull.* 1. Lund., Ups.! *Kl. t. 474. B. n. 41.*
 119. A. melaleucus P. 1—4. Mutabil.
 120. A. exscissus. Femsjö, unico l. copios.
 *121. A. pulverulentus. P. 1. Upsal.
 122. A. turritus. 4. Femsjö.
 — 123. A. persicinus. 4. Smol. Suderm. pass.
 ** *lamellis decoloribus.*
 + 124. A. urbus. Saelland. *Schum.* n. v.
 125. A. sordidus. 1—4. Cum 107. confus.
 126. A. paedidus 1. Upsal., semel.
 127. A. lixivius. Upsal.! Holm.! (*B. n. 115?*)
 128. A. rasiliis. 4. Smol. occ. nobiliss.!

albofarinaceo, lamellis rotundatis confertis albis. In nemoribus Holmiae, passim.

129. A. savillaris. Musc. eric. Hall. etc. r.
 130. A. putidus. 3, 4. pass. Lund. Holm. n. 43.
 Subg. V. Clitocybe, st. spongioso, lamell. decurr.
 * Disciformes, pil. carnos, convexo-plano etc.
 * Nebulares, pileo cinereo, fusco.
 131. A. nebularis. Batsch 1—4. B. 80 (79 exc. descr.)
 132. A. clavipes. Pers. 1—4.
 133. A. comitialis. Pers. 3. Upsal. etc. r.
 134. A. auricula. 3. Smol. r.
 135. A. fumosus. P. 1—4! Pass. c. varr.
 136. A. luscinus. Hallandsås!
 137. A. curtipes. 1. Scan. r.
 — 138. A. hirneolus. 1—4! Aff. n. 100.
 ** pileo laetus colorato.
 139. A. tyrianthinus! 2. Odensjö.! Eximius!
 140. A. opiparus. 4. Femsjö.
 141. A. irrfatus! Lund. Holm. n. 47. *)
 142. A. viridis. Bolt. 4. r. B. n. 82.
 143. A. odoratus. Bull. 1—4. B. n. 83.
 144. A. subalutacens. Batsch 1—4.
 145. A. amarus. 3, 4. r. Holmiae etc.
 146. A. rivulosus. P. 1—4.
 *** pileo candicante.
 147. A. cerussatus. 1—4. B. n. 86.
 148. A. phyllophillus. Epicr. 1, 2. cop.
 149. A. pithyophilus. Secr. 3, 4! B. n. 78.
 150. A. tornatus. 3, 4, rar. e. v. viscida!
 151. A. olorinus. 1, 2. Aff. sq.
 152. A. candicans. Pers. 1—4. B. n. 84.
 153. A. dealbatus. Sow. 1. — B. n. 85.
 154. A. gallinaceus. Scop. 1. Scan.
 b. Difformes, p. suhnmbonato, lam. inaeq. decurr.
 155. A. amplus. P. 3, 4. Smol. p.
 156. A. coffeatus. 1—4. A. fumos. B. n. 81.
 157. A. elixus. Sow. Upsal.! B. S. n. 264. **)

*) A. irrfatus, totus lateritus, pileo expanso convexo-plano depresso udo epelliculoso, flocculis sericellis secedentibus glabro, stipite cavo aequali sericeo-fibrilloso, lamellis confertissimis decurrentibus concoloribus. Inter Muscos pinetorum Holmiae! verum aegre ab A. inverso separandus. Me socio omnes fungi Holmienses divi Lundii lecti et, hoc excepto, a me pro novis agniti. Duplo plures sp. l. e. a me lecti.

**) Difficilem hanc ex sola Sowerb. ic. speciem Upsaliae legimus et in Mus. Ac. Holm. pictam depositum. Eadem videtur Berkleyi. Lamellis subdistantibus a proximis clare differt, nec caespitosus.

158. A. decastes. 1—4, sed sporad.
159. A. aggregatus. Schaeff. 2, 4 Betul.
160. A. humosus. 4. Fems. semel, aff. n. 118.
Plures, priores forsan luxuriantes, omisi.
c. *Infundibuliformes*, nec hygrophani, l. longe decurr.
* *pileo sericello*.
161. A. giganteus. Sowb.! 1, 2. — B. n. 76. *)
162. A. maximus. Fl. Wett. 2. Scan. Trolleh.
163. A. *infundibuliformis*. Schaeff. 1—4. B. n. 75.
164. A. squamulosus. P. c. v. membr. 1—4.
165. A. trullaeformis. Scan.! Salten Lapp.!
166. A. incilis. Upland. r.
167. A. sinopicus. Smol. occid. copios., vernus.
- 168. A. parilis. 4. r. Afsln. n. 100, 138.
** *pileo udo, glaberr., colorato*.
169. A. *gilvus*. P. 1—4 sub divers. form. B. n. 73.
170. A. geotropus. B. 1. Scan. 4. Smol. B. n. 75 β.
171. A. inversus. Scop. Ups. Fr. B. n. 90 β.
172. A. flaccidus. 1, 2. B. n. 74.
+ A. adscendens. Schum. Saell. (A. cervin. Hoffm.) n. v.
173. A. paropsis. 2. p.
174. A. vermicularis. 3, 4. Femsjö.
*** *pileo candicante*.
175. A. Cacabus. 3. Smol. r. sed nobilis!
176. A. Catinus. 2. Smol. Älmås, r.
177. A. Tuba. 3, 4. p. Afsln. n. 149.
178. A. ericotorum. Bull. 1. Ups. r.
d. *Cyathiformes*, hygrophani, lam. adnato-decurr. adscend.
179. A. *cyathiformis*. Bull. 1—4. B. n. 177.
180. A. expallens. P. 1—4.
181. A. obbatus 1, 3.
182. A. Calathus. 1. Ups. r.
183. A. concavus. Scop. 1—3.
184. A. vibecinus. 3, 4. copios.
- 184.b.A. suaveolens. Schum. 1, 2.
- 184.c.A. brumalis. — 4.
e. *Orbiformes*, planiusculi, lam. horizont. adnatis.
* *lamellis cinereis* etc.
185. A. *orbiformis*. 4. Femsjö.
* *applanatus*. Secr. 1, 3.
186. A. metachrous. 3, 4. copiose.

*) Noster *A. giganteus* certissime Sowerb. et nisi omnia fallunt Berkleyi, odore variabili! tantum recedens. Ab *A. maximo* valde diversus est.

187. A. pausiacus. 1, 3. r.
 188. A. ditopus. 4. Femsjö etc.
 189. A. nubilus. 3. r. Upsal.
 190. A. obolus. 3—4. p.
 ** *lamellis albidis*.
 191. A. diatretus. 3—4. fr.
 192. A. *fragrans*. Sow. 1—4. B. n. 175.
 193. A. angustissimus. Lasch. 1, 3, 4.
 194. A. obsoletus. Batsch. 1—2. B. n. 176.
 195. A. mortuosus. Vårdsätra r.
 — 196. A. gyrans. Gottsunda r.
 f. *Versiformes*, pileo subsquamuloso etc.
 — 197. A. difformis P. Fr. — 3, 4.
 — 198. A. incomitus. 4. Femsjö.
 199. A. pachyphyllus. 1, 3. Ups. p.
 200. A. ectypus. 1—4 Suec. austr. p.
 201. A. bellus. P. 1, 3. r. — B. n. 103.
 202. A. *laccatus*. Scop. — 1—4. B. n. 102.
 203. A. sandicinus. — 3. r. Smol. alt.
 204. A. grumatus. 4. Femsjö r.
 205. A. nitellinus. 1. Upsal. frequ. *)
 206. A. demissus. r. 4.
 Subg. VI. *Collybia*, *stip. cartilagineo*, *pil. marg. invol.*
 a. *Striaepedes*, stipite striato sulcato.
 — 207. A. *radicatus*. Reh. 1—4. B. n. 110.
 (A. longipes. Bull. = A. pudens. P. B. n. 64.)
 208. A. *platyphyllus*. P. 1—4. B. S. 263.
 209. A. *semitalis*. Upsal. p. meteor.
 210. A. *loripes*. 1. Scan. r. (Aff. n. 220.)
 211. A. *lancipes*. Upl. Ekhamn.
 212. A. *fusipes*. Bull. 1, 2. B. n. 112.
 213. A. *maculatus*. Alb. Schw. 1—4. B. n. 113.
 + 214. A. *prolixus*. Dania, n. v.
 215. A. *distortus*. 3, 4 Smol. fr., Ups. r.
 216. A. *butyraceus*. Bull. 1—4. c. v. B. n. 114.
 217. A. *ephippium*. 1. Upsal.
 218. A. *asemus*. 1—2! 4?
 219. A. *stridulus*. 3, 4. A priori vald. diff.
 — 220. A. *pullus*. Schaeff. 4. Fems. r. insign.!
 — 221. A. *strumosus*. 4. Fems. unico loco copios.
 b. *Vestipedes*, stip. villosa l. pruinosa.
 — 222. A. *velutipes*. Curt. 1—4. B. n. 111.

*) Summopere insignis, affinitatis parum conspicuae, e char. *Collybia*, at ni fallor *A. laccato* proximus.

223. *A. molochinus*. *Epicr.* p. 378. 1. Ups. r.
 224. *A. confluens*. *Pers.* 1—4. *B. n.* 116.
 225. *A. ingratus*. *Schum.* 1. 4. var.
 226. *A. bariolorum*. *Bull.* *A. dispar* *Batsch.* 2.
 227. *A. floccipes*. 2. r.
 — 228. *A. cauticinalis*. *Bull.* 1. *B. n.* 136. *)
 229. *A. myosurus*. 4. A Smol. ad Lappon.
 230. *A. conigenus*. *Pers.* 1, 3. 4. *B. n.* 126.
 231. *A. cirratus*. 1—4. *B. n.* 129. *A. ocell.*
 232. *A. tuberosus*. *Bull.* 1—4. *B. n.* 128.
 *233. *A. racemosus*. P. Fems. semel. *B. S.* 45.
 + 234. *A. alumnus*. *Bull.* Dan. Sch. *n. v.*
 c. *Laevipedes*, st. laevi, glabro.
 235. *A. collinus*. *Scop.* 1—2.
 236. *A. xanthopus*. 3, 4! *B. n.* 117.
 237. *A. acervatus*. 3—4 copios.
 238. *A. dryophilus*. *Bull.* 1—4. *B. n.* 118.
 239. *A. aquosus*. *Bull.* 4. r. ad Lappon.
 240. *A. exsculptus*. 2. Smol. Yaberg.
 241. *A. succineus*. 2. Smol.
 242. *A. esculentus*. Wulf. 1—4. *B. n.* 124.
 243. *A. tenacellus*. P. 1—4. *B. n.* 125.
 244. *A. stolonifer*. *Jungh.* Cun pr.
 245. *A. macilentus*. 3.
 246. *A. clavus*. L. 1—2. r. *B. n.* 130.
 247. *A. ocellatus*. 2—4. pass. *Kichx* 172.
 248. *A. floridulus*. 4.
 249. *A. Michelianus*. 1—2.
 249.* *A. museigenus*. *Schum.* 1—4 parce.
 250. *A. ludius*. Upsal.
 d. *Tephrophani*, grisei, subhygrophani.
 * Stirps *A. rancidi*, graveolentes.
 251. *A. rancidus*. 1—4. **)
 252. *A. coracinus*. Upsal. r.
 253. *A. ozes*. 4. Smol. Fems. etc.

*) *Bulliardii* nomen receperimus, licet maxime commutatum. *A. cauticinalis* *Aliorum* est *A. campanellae* var. at *Swartzii!* Marasmius (= ? *A. undatus*. *B. n.* 127.) Praeter *A. scabellum* *A. S.* etiam b. l. videtur *A. graminicola*. Nees! Krombh., cuius specimina (ochracea) sicca modo vidi, sed speciem vulgatiorem in Europa media l. boreali mihi non obviam, haud facile fingerem. — Natura prorsus est Marasmi, at lam. Agarici.

**) Affinem, humiliorem, minus graveolentem, colore pallidiori passim legimus Upsaliae. Utriusque icon in *Mus. Ac. Holm.*

254. A. mephiticus. 3.
 — pauperulus! *Berkl. n. 144.*
 ** Stirps *A. inolentis*, inodori,
255. A. murinus. *Batsch?* — *Quercet. r. **)
- + 256. A. crenulatus. *Schum. Saell.* — *n. v.*
257. A. inolens. 1, 3. Upland.
258. A. plexipes. 2. Fag. copios.!
259. A. protractus. 1, 3. Upsala.
260. A. clusilis. *Pascua. Fems.* Upsal.
261. A. erosus. 4. Smol. occ.
262. A. atratus. 3, 4 p.
263. A. ambustus. 3, 4 freq.
264. A. tylicolor. 1. *Scan. Refsen.*
 ? A. reductus. 1. aff. dub.
 Subg. VII. *Mycena, st. cartil., pil. marg. adpresso.*
 a. *Calodontes*, lam. acie discolor. dentata.
265. A. pelianthinus. 1, 2! *B. n. 107. S. 2.*
266. A. balaninus. *Berkl. S. 42. c. ic.* — 1, 2.
 — *pristoides!* var. pr.!
 (A. Iris. *B. n. 143* = A. multipl. *Fr. Ep.*)
268. A. aurantiomarginatus. 1—2. r.
269. A. elegans. P. 1—4. *B. n. 150.*
270. A. avenaceus. 2. p.
271. A. atromarginatus. Upsal. p.
272. A. rubromarginatus. 1—4.
273. A. strobilinus. P. 2. p. *B. n. 151.*
274. A. rosellus. 1—4. Pinet. copios. *Kickx 1. 73.*
 b. *Adonideae*, laete color., lam. unicoloribus.
275. A. purus. P. c. varr. **) 1—4. *B. n. 152.*
276. A. Zephyrus. 1—4.
277. A. Adonis. *Bull. 2, 4. B. n. 153.*
278. A. chloranthus. 1, 2. *Kickx 1. 75.*
279. A. atrocyaneus. 4. r. Femsjö.
280. A. lineatus. 1, 2. p.
281. A. luteoalbus. *Bolt. 3, 4. r. B. n. 154.*
282. A. flavoalbus. 1—4. *B. n. 155.*
283. A. lacteus. P. 3, 4.!
 — *pithyus.* 3, 4. p.
- 284. A. gypseus. 1, 2.

*) A. hydrochrous. *Rab.* conferatur cum *A. lacerrato*, quem e loco
 misit *Lasch.*

**) Mire quoad colorem varius, etiam pileo luteo et totus
 albus.

- c. *Rigidipedes*, stip. radicato, exsuceo, lam. decorol. sqq.
285. A. cohaerens. (vix P.) 3 Ups.
285. A. proliferus. Sow. 1. Scan.
287. A. rugosus. 1—4.
- ?A. excisus *Lasch.* — ? fagetorum. 2. cop.
288. A. galericulatus. Scop. 1—4. B. n. 146. *)
289. A. polygrammus. Bull. 1—4. B. n. 147.
290. A. inclinatus. 1—3.
291. A. parabolicus. 3, 4.
292. A. Tintinabulum. 2. p.
293. A. laevigatus. *Lasch.* 3, 4. copios.
- 294. A. sudorus. 2. r.
- d. *fragilipedes*, stipite sicco fragilli.
295. A. atroalbus. Bolt. 1—2. B. n. 141.
296. A. dissiliens. 2, 3.
297. A. alcalinus. 1—4. B. n. 145.
- *A. ammoniacus. Cum pr.
298. A. metatus. 1—4!
299. A. plicosus. 2, 4. parce.
300. A. peltatus. 4. Fems.
301. A. Aetites — 1, 2.
302. A. stanneus. 1, 2.
303. A. vitreus. 3.
304. A. tenuis. Bolt. Ups. Gottsunda!
- e. *Filopedes*. st. flaccido, exsuceo.
305. A. filipes. Bull. 1—3. B. n. 142.
306. A. amictus. 4 copios.
307. A. janthinus. 3.
308. A. uranius. 3, 4.
309. A. collararius. Smol. Upl.
310. A. vitilis. 1—4.
311. A. debilis. 1—4.
312. A. speireus. 2—4. p.
313. A. supinus. 1—2. r.
314. A. tenellus. Schum. 1. Ad Salices.
- 315. A. cimmerius. 2. Scan.
316. A. acicula. Schaeff. 2. Smol.
- f. *Lactipedes*. stipite lactesc.
317. A. haematopus. P. 2—4. copiose.
318. A. cruentus. 3, 4.
319. A. sanguinolentus. Alb. Sch. 1, 2. B. n. 149.
320. A. crocatus. 2. copiose!

*) Quid sit A. galeric. Krombh. t. 1. f. 31 (A. pubescens Rabenh.) non liquet, nisi forma minuta A. longipedis.

321. *A. chelidonium*. 2, 3. r.
 322. *A. galopus*. P. 1—4. *B. n. 148.*
 g. *Glutinipedes*, stipit. viscoso.
 323. *A. epipterygius*. Scop. 1—4. *B. n. 154.*
 324. *A. clavicularis*. r. Upsal. ! etc.
 325. *A. pelliculosus*. 4. Femsjö.
 326. *A. vulgaris*. P. 1—4. *B. S. 46. exs. n. 133.*
 327. *A. citrinellus*. P. 3. 4.
 328. *A. roridus*. 1—4 parce. *Berkl. 30* *
 h. *Basipedes*, basi dilatata.
 329. *A. Stylobates*. Pers. 1—4 parce. *B. n. 156.*
 330. *A. dilatatus*. 2. Fems. r.
 (A. *tenerimus*. *B. n. 157.* A. *clavul.* *Batsch.*)
 331. *A. echinipes*. *Lasch.* 1, 3, 4.
 332. *A. pterigenus*. 2—4. *B. S. 47. exs. n. 134.*
 — 333. *A. trachelinus*. 2. Fems. r. et nobil.
 i. *Insititii.*
 334. *A. corticola*. 1—4. *B. n. 161.*
 335. *A. hiemalis*. *Osb.* Cum pr.
 336. *A. capillaris*. *Schum.* 2! etc. *B. n. 165.*
 337. *A. stipularis*. 1. Scan. Alnarp etc.
 338. *A. juncicola*. 1. Bleking. *B. n. 163.*
 Subgen. VIII. *Omphalea*, *stip. prior.*, *lam. decurr.*
 a. *Stirps A. hydrogrammi*, lam. confertiss.
 339. *A. chrysoleucus*. 2, 3 r. (Aff. *A. flaccido.*)
 340. *A. ventosus*. 2. Scan. r.
 341. *A. hydrogrammus*. 2!
 342. *A. umbilicatus*. Schaeff. 2—4. p. *Lund. n. 105.*
 343. *A. maurus*. 3, 4. Palud. Smol. *Lund. n. 106.*
 344. *A. Litus*. Upsaliae r.
 345. *A. offuciatus*. 2. r. Smol., Halland.
 346. *A. scyphoides*. 4. Femsjö.
 b. St. *A. pyxidati*, lam. angust. subdistant.
 347. *A. chrysophyllus*. 3, 4. *copiose.*
 348. *A. pyxidatus*. Bull. 1—4. *B. 170. S. 144.*
 349. *A. affricatus*. 4. r. Femsjö. — ? *B. n. 147.* *)
 350. *A. Epichysium*. Pers. 1—4.
 351. *A. philonotis*. *Lasch.* 3, 4. vernal.
 352. *A. Oniscus*. Loc. asperis mont. Smol. Ups.
 353. *A. rusticus*. 4. Femsjö.

*) Licet *A. sphagnicola* Berkls. colore, in analogo *A. umbellif.* vario, differat, e loco! tempore! reliquisque notis (*A. affricatus* saepe uncialis) ita cum *A. affricato* convenit, ut, nisi Marasmius? eandem issitare speciem fingere liceat.

354. *A. scyphiformis* 1—4, at par. conspic.
c. St. *A. umbelliferi*, l. latis, valde distant.
355. *A. tricolor* Alb. Schio. 3. r. *)
356. *A. muralis*. Sow. Holm. Swartz. (n. v.)
357. *A. umbelliferus*. L. 1—4. B. 172. S. 267.
358. *A. retostus*. r. Holmiae!
359. *A. griseopallidus*. Desm. 1, 2.
360. *A. stellatus*. 2, 3. B. 168. S. 268.
d. St. *A. Campanellae*, pil. margine recto.
361. *A. campanella*. Batsch. 1—4. B. n. 173.
362. *A. pictus* 2—4. r. — B. n. 160. var.
363. *A. umbratilis*. 1. Scan. Reften.
364. *A. reclinis*. 3, 4. Smol. p. **)
365. *A. griseus*. 2, 3. r. B. S. n. 141.
366. *A. setipes*. 1—3. Femsjö etc.
377. *A. fibula*. Bull. 1—4. Varians. B. n. 170.
378. *A. gracillimus*. Weinm. 1.
e. St. *A. integrelli*, lam. plicaeform.
379. *A. integrellus*. P. 1—4. parc. B. 169. S. 142.
380. *A. polyadelphus*. Lasch. 2.
Subg. IX. Pleurotus, pil. excentr. l. sessili!
a. Excentrici * velati. St. *A. corticati*.
381. *A. corticatus*. 1—4, at parce.
382. *A. dryinus*. P. 2—4. B. n. 182.
383. *A. spongiosus*. 2. Unnaryd r.
384. *A. ornatus*. 3. Upl. Vreta r. Lund. n. 116. var.
- 385. *A. decorus*. 3! 4! eximius.
** St. *A. Ulmarii*, velo o, lam. determin.
386. *A. Ulmarius*. Bull. 1, 2. B. n. 192.
- *387. *A. tessulatus*. Bull. 1, 2. r.
388. *A. subpalmatus*. Sow. 2. Halland B. n. 192. ***)
389. *A. coriipellis*. 1. Upl. Värdsätra sem.
390. *A. craspedius*. 2. Scan. Dan.
391. *A. fimbriatus*. Bolt. 2. B. n. 90.
392. *A. lignatilis*. 2! 3!
393. *A. circinatus*. Smol. betul.
** St. *A. ostreati*, velo o, lamell. decurr.
394. *A. glandulosus*. Bull. 1, 2. B. n. 185.

*) Ex hac regione, tamquam novae, mihi haud obviae, citandae:
A. Belliae Berkl. S. 143. t. X. f. 1. et *A. atripes*. Rabenh. Handb.
p. 520.

**) *A. umbratilis* et *A. reclinis* (habitu Fl. Dan. t. 1720) in hac
stirpe heterocliti sunt.

***) Certe *Lencosporus* Berkl., indeque ab *A. palmato* Bull., spo-
zidiis ferrugin., certe diversus.

395. *A. ostreatus*. Jacq. 1—4. *B. n.* 186.
 396. *A. salignus*. Pers. 1, 2. *B. n.* 187.
 397. *A. spodoleucus*! 2. r,
 398. *A. Pometi* 1. Upsal. r.
 399. *A. mutilus*. r. Holm. etc.
 b. Pleuropodes. * udl. St. *A. petaloidis*.
 400. *A. petaloïdes*. Bull. 1, 2 *B. n.* 188.
 — *spathulatus*. P. Odens. Upsal.
 401. *A. pulmonarius*. 4. in Lappou.
 402. *A. tremulus* Schaeff. 1—4. *B. n.* 197.
 403. *A. acerosus*. 4! (Multiformis.)
 ** St. *A. serotini*, pelliculosi.
 404. *A. serotinus* Pers. 1—4.
 405. *A. mitis*. P. 3, 4. *B. n.* 195, *S. 48. exs. n.* 137.
 — 406 *A. limpidus*. Fag. ad Fems. *Ulm.* Upsal.
 c. Respinatus * carnosí, siccí. *Nidulantes*.
 407. *A. porrigens* Pers. 3, 4 copiose! *B. n.* 188:
 408. *A. piusitus* 2 r.
 409. *A. nidulans*. P. 2! 3!
 410. *A. septicus* 1—3. *B. n.* 198. Kickx n. 78.
 ** St *A. mastrucati*, cute crassa gelatin.
 411. *A. mastrucatus*. 2! *B. n.* 196.
 412. *A. atrocoerulens*. 2—3.
 413. *A. algidus*. 2?, 4! in Betul. *)
 414. *A. fluxilis*. 2. Femsjö, valde insign.
 415. *A. unguicularis*. 2, 3. (Sq. affln.)
 416. *A. applicatus*. Batsch. 1—4. *B. n.* 201.
 — cyphellaeformis. *B. S.* 49. Kickx n. 76.
 *** St *A. striatuli*, membranac.
 417. *A. striatulus*. 1—4! *B. n.* 202. Kickx n. 77. **)
 418. *A. perpusillus*. Lumn. 3, 4. (*B. n.* 200. var?)
 Ser. II. Hyporhodius, spor. roseis, incarn.
 Subg. X. Volvaria, velo univ. libero volvato.
 419. *A. bombycinus*. Schaeff 1, 2! *B. n.* 181.
 420. *A. volvaceus*. Bull. 1, 2. *B. n.* 282.
 — rhodomelas. Lasch. 1.
 421. *A. speciosus*. 1—4. *B. p.* 31.* *S. 5.*
 422. *A. medius*. Schum. 1, 2. Cnfr. *B. n.* 283.

*) Ex hac regione *A. Leightoni* B. S. n. 970, pileo ex umbrino plumbico furfuraceo immixtis setulis et statura exigua bene diversa. — *A. applicatus*, *A. striatulus* carnosior, etiam in udo viscidopelliculosus, hujus gregis = *A. cyphellaeformis* B.!

**) Pers. Obs. 1. 5. f. 8, 9 certe *A. byssisedi* forma, sed Myc. Europ., e Syst. Myc., idem ac noster.

423. *A. parvulus*. 1—3. *B. n.* 284. *exs. n.* 139.
 Subg. XI. *Pluteus, velo n., hymenoph. libero.*
 * *pileo in floccos fibrillasve secedente.*
424. *A. pellitus*. *P.* 2. r. Scan. Trolleh.
425. *A. cervinus*. Schaeff. 1—4. *B. n.* 211. Klotzsch t. 459.
 **A. umbrosus*. P. locis umbros.
426. *A. ephebeus*. 2, 4 Betul. r.
427. *A. salicinus*. *P.* 2 Scan.
428. *A. hispidulus*. 2. Fems. pass.
 ** *pileo glabro pruinatove.*
429. *A. petasatus*. r. Upsal. *B. S.* 271. c. ic.!
430. *A. roseo-albus*. 2. r. Dan. Scan.
431. *A. leoninus*. Schaeff. 2. *B. n.* 209.
432. *A. chrysophaeus*. Schaeff. 2. *Grev. t.* 173.
433. *A. nanus*. Pers. 2. *B. n.* 212.
 — *phlebophorus*. Dittm. Certe var. pr.!
434. *A. umbrinellus*. Sommerf. *Lappon.*!
 Subg. XII. *Entoloma, stip. fibrosocarnoso. Lam. sinuat.*
 * *St. A. Prunuloides*, pil. glabrello nec hygrophano.
435. *A. sinuatus* *) 1, 2. Scan. Resten etc. *B. n.* 206.
436. *A. lividus*. Bull. **) Holmiae.
437. *A. Prunuloides*. 2—4! *B. n.* 210. ***)
438. *A. elodes*. 4. *copiose!*
439. *A. Batschianus*. 4. Femsjö r. at insign.!
440. *A. madidus*. r. Femsjö! Holmiae! etc.
 — 441. *A. Cudon* r Ad vias.
 ** *St. A. resutii*, *pileo floccoso l. fibrill.*, nec udo.
442. *A. scabiosus*. 4. r. Smol. occ.

*) Species hujus stirpis nobilissimae et distinctissimae, at ob sporidia neglecta veterum icones inter has et *Hebelomata* aegre distribuuntur. Sic *A. sinuatus* Bull. utique hujus var. *camelinam* bene refert, at nisi omnia fallant potius sistit analogam speciem *Hebelomatis*, quod conferas. Nomina nunc ubique recepta et clare definita mutare parum aptum censerem. Pileus etiam e floccoso glabratu.

**) Rite in *Epicr.* collocavi speciem tum ignotam, nuperius e Nacka prope Holmiam copiose vivam reportavit Lindgren. *Csr. Bot. Not.* 1842 p. 74. A priori differt stipite valido quidem, sed intus spongioso subeavo, haud fibrilloso, striatulo apice pruinoso, pileo aequali minus compacto subgibbo sicco glabro, pellicula vero secedente longitudinaliter quasi fibrilloso, lamellis rotundato-subliberis. Odor obsoletus, subsarinaceus. *Puncta nigra* saepe desunt et a mucidine parasita orta sunt.

***) Nobilis haec species, mire et cum *A. prunulo* et cum *A. cervino* confusa, a Berkleyo pro *A. repando* Bull. habetur. Haec Bulliardiana icon ambigua non vero meum, sed potius *A. (Inocyben) repandum* refert.

- 443 A. jubatus. 3, 4! Smol. occ. fr.
 444. A. resutus. 1 Upl. Upsal.
 445 A. dichrous (P.?) Holmiae. *)
 446 A. griseocyaneus. 1—4! B. n. 213,
 — 447. A. sericellus. 1—4. B. n. 204.
 *** St. A. clypeati, udl, hygrophani!
 448 A. clypeatus. L 1—4. B. n. 207!
 449. A. rhodopotius. 1—4. B. n. 205.
 450. A. turbidus cyanopus. 3!
 * argyropus. 4! Utraque var. cop.
 451. A. majalis. 3 r. Aestate et vere!
 452. A. costatus. 4. abunde sed meteor.
 453. A. sericeus. (Bull. p. p.) 1—4. B. n. 216.
 454. A. nidorosus. 1, 3. Upland Lund. n. 132. var.!
 455. A. speculum. 4. Fems. cop sed meteor.
 Subg XIII. Clitopilus, stip. carnosofibr., lam. decurr.
 456. A. Prunulus. Scop. 1—4. B. n. 203.
 457. A. orcellus. Bull 1, 2.
 458. A. mundulus. Lasch. 2, 3. B. n. 77.
 459. A. popinalis. 1, 2. Scan. etc.
 460. A. undatus. 3, 4!
 461. A. canerinus. Upsalae!
 — 462. A. augustus. P. 2.
 — 463. A. vilis. 4 r. (A. parilis Lasch. non Fr.)
 Subg XIV. Leptonia, stip. cartil., pilei marg. invol.
 464. A. Linkii. 2. r.
 465. A. placidus. 2! pass.
 466. A. anatinus. Lasch. Lund, Holm. 134.
 467. A. lampropus. 3, 4! B. S. 145.
 468. A. lappula. 2
 469. A. aethiops Scop. 3, 4!
 470. A. serrulatus. 1, 2. r. 3, 4! cop. B. S. 146.
 471. A. euchrous. Pers. 1. Scan. Alnarp.
 472. A. chalybaeus. 1, 2. r., 3, 4 cop. B. n. 214.
 473. A. lazulinus 3, 4. (A. cyanell. L. var.)
 474. A. aquilus. 4. r. Femsjö, Insign.
 475. A. incaeus 2, 4. B. 217.
 476. A. formosus. 4.
 477. A. asprellus. 1—4! B. n. 215.

*) Inter paucas post editam Synopsin a me observatas novas species nulla memorabilior. Synonymon P. dubium quidem, at nulli melius convenit. Habitus omnino A. terrei, sed stipes squamosus coeruleus et lamellae ex albo roseae; sporidia vero pallide fusco-erubent; vix ulla tamen cum Pratellis affinitas. Cfr. is, in Mus. Ac. Sc. Holm.

478. A. seabrosus. 1, 3.
 479. A. nefreus. 3, 4.
 — 480. A. sarcitus. Meteor. ad Fems. *)
 Subg. XV. Nolanea, *stip. cartilag. pilei marg. recto.*
 481. A. pascuus. (*P. Comm.* nec *Syn.*) 1—4.
 482. A. proletarius. 3, 4. r. inter muse.
 483. A. limosus. 4. Femsjö.
 484. A. mammosus. 1—4. Kickx *Crypt.* 1. 79.
 485. A. clandestinus. 1—2. p.
 486. A. junceus. 3, 4. r.
 487. A. cetratus. 2. locis udis. *)
 488. A. icterinus. 1—4.
 489. A. hirtipes. Schum. 1, 2.
 490. A. insula. 4. *copiose!*
 491. A. verecundus. 4. Nulli affin.
 492. A. coelestinus. 2. r. Älmås ad Fems.
 493. A. exilis. 1, 2. p.
 494. A. cocles. 4. Fems. r, at insign.
 Subg. XVI. Eccilia, *stip. cartil.*, *lam. decurr.*
 495. A. politus. Pers. 3, 4. p. (In paludosis.)
 496. A. apiculatus. 1, 3. (in silvis.)
 497. A. Atrides. Lasch. 2—4. sed forte Lepton. varietas.
 498. A. Parkeusis Upl. Kongsp. ad vias.
 499. A. griseorubellus. Lasch. c. priori.
 500. A. rhodocalix. Lasch. 1. Scan.
 Ser. III. Derminus, *sporis subferrugineis*.
 Subg. XVII. Pholiota, stipit. annulato.
 a. Humigeni * *ampli*, *sicci*, *spor. ferrug.* St. Aurei.
 501. A. aureus. Matusch. A S. (non Bull.) 1. Holm. r.
 502. A. Vablii Schum. Dania, Asker Norveg.!
 + 503. A. torosus Dania *ex iconе*.
 ** *Phaeoti*, *spor. fuscoserrugin.* St. A. *praecocis*.
 504. A. durus. Bolt. 1. Ups. r.
 505. A. *praecox*. P. 1—4. B. n. 287.
 506. A. sphaleromorphus. Bull. 1. Vaporar.
 *** St. A. *togularis*, tenues, hygrophan. cfr. n. 537.
 507. A. togularis. Bull.? Fems. semel ingens cop.
 508. A. erebius. 1, 2. Lund. Fems.
 509. A. Arrhenii. 1. Upsaliae copios.

*) Species heteroclita in pulcherrima stirpe. Nova species ex hac regione: A. rufocarneus. Berkl. n. 218, A. vinaceo forsitan aeedens.

**) Ex hac regione, sq. nimis forte affinis, A. Kretzschmari Reb. p. 305.

510. A. blattarius. Femsjö, quotannis!
b. Truncigeni. * *St. A. radicosi*, lam. liberis.
511. A. radicosus *Bull.* 1, 2 — etiam WGoth.! *B. n.* 243.
(A. pudicus. *Bull.* *B. n.* 242 et aff. nobis desunt)
512. A. tersus. 1. Scan. Trolleholm.
** Stirps *A. flammatris*, lam. e pall. l. luteo ferrug.
513. A. spectabilis. (A. aureus *Bull.*) Femsjö! *B. n.* 244.
514. A. villosus. 2. Scan. Pålsköp!
515. A. comosus. 2. Femsjö, a sq. diversiss.
516. A. heteroclitus. 3, 4! Insignis. *Klotzsch.* t. 386.
517. A. squarrosus. Müll. 1—4. c. varr. *B. n.* 246.
518. A. aurivellus. *Batsch.* 1, 3. *B. n.* 244.
519. A. adiposus (Fr. nec *Batsch.*) 2! *B. n.* 245. *Klotzsch.* t. 471.
520. A. lucifer *Lasch.* var. 4.
521. A. flammans. Fr. (nec *Batsch.*!) 3, 4! *B. n.* 247.
522. A. junonius. 1. Lund. etc.
523. A. tuberculatus. 2—4. p.
524. A. curvipes. 2—4.
- 525. A. muricatus. 2. r. Omnes pernobiles!
*** *St. A. mutabilis*, lamell. cinnamon.
- + A. subluteus *Vahl.* Lapp. ex ic.
526. A. phaleratus. *Holmiae!* cfr. *Lund.* n. 149. *Weinm.* n. 261.
527. A. confragosus. 2. Fems. 3 *Upsal.* *Nobilis.*
528. A. mutabilis. *Schaef.* 1—4. *B. n.* 248.
529. A. marginatus. *Batsch.* 3, 4! *B. n.* 248. b.
530. A. unicolor *Vahl.* 2—4. r.
c. Muscigeni. Galerae annulatae!
531. A. pumilus. (Fr. el.) 4.
532. A. Mycenoides. 4. abunde! *Nobilis.*
Subg XVIII. *Hebeloma*, *st. carnos*, *pil. pellic.* *lam. sinuatis.*
* *St. A. punctati*, velati, odore mili.
- 533. A. mussivus. 3. r. *Colore luteo!* st. demum cavo. *)
534. A. sinuosus. *Bull.* *Upsal.* etc.
535. A. glutinosus. *Lindgr.*! *Bot. Not.* 1845. p 199. *)
536. A. Birrus. 2. Femsjö.
537. A. strophosus. 1, 4. (Stip. annulat.) **)
538. A. punctatus. 1—4. (Silv. mixt.)
539. A. versipellis. 3, 4. A. decoratus. *Lindgr.*! l. c.
540. A. mesophaeus. *Pers.* 2—4.

*) Colore luteo (*Ag. sulfurei* l. *Cortinarii percomis*) valde recedens,
affin. incertae. II. l. *Cortinar. sulfureus*, *Lindgr.*! *Bot. Not.* 1845.
p. 196. — A. glutinosus *Ejusd.*! l. c. A. Birro proximus, sed stipe
curto subbulboso squamoso facile distinctus.

**) Ut *A. cingulatus* ad *A. terreos*, hic ad *A. punctatos*.

- ** *A. fastibilis*, odore nauseoso.
541. *A. sinapizans* 1, 2 — *Lund. Holm. 161.*
542. *A. fastibilis* 1—3 *)
543. *A. crustuliniformis*. 1—4. *B. n. 251. Klotzsch. t. 387.*
544. *A. elatus*. *Batsch.!* 3. *Upsal. etc.*
545. *A. diffractus*. 4. r.
546. *A. firmus*. *Pers.* 4. *A. Clavus*. *Batsch.*
547. *A. testaceus* *Batsch.* 1—2.
- *** *St. A. nudipedis*, velo et odore o!
548. *A. longicandus*. *P.* 1—3. r
549. *A. truncatus*. *Schaeff.* 1. *Upsal., Holmliae etc.*
550. *A. nudipes*. *Upsal. r.*, at *Insign.*
551. *A. spoliatus*. 4!
- **** *St. A. petiginosi*, tenuis, pileo superf. sericeo.
552. *A. petiginosus*. 2 *Fems.* copiose.
- Subg. XIX. *Inocybe, pilei cute fibrosa, rel. prior.* **)
- * *St. A. relicini*, st. squamoso, pileo squarroso.
553. *A. Hystrix*. 2. *Femsjö!*
554. *A. relicinus* 3, 4. *Femsjö etc.* *B. n. 259,*
555. *A. calamistratus*. 4!, ut reliqui nobilliss.
556. *A. lanuginosus*. 1, 2. fr.! *B. n. 261.*
557. *A. plumosus* *Bolt.* 1, 3. *B. n. 260.*
558. *A. circinatus* 1, 2.
- ** *St. A. laceri*, st. pileo que fibrillosis.
559. *A. pyriodorus*. *Pers.* 1. — *B. n. 257.*
560. *A. scaber*. *Sow.* 2, 4 — *B. n. 258.*
561. *A. maritimus*. *Syrtes Halland.* *Jutl.*
562. *A. lacerus*. 1—4.
563. *A. Bongardii*. 1. *Weinm. Cfr. B. n. 262.*
564. *A. deglubens*. 1, 3.
- *** *St. A. rimosi*, pil. fibrilloso rimoso.
565. *A. repandus*. *Bull?* Fr. 4.! *B. n. 256. ***)*
566. *A. fastigiatus*. *Schaeff.* 1, 3.

*) *A. sulcatus* *Lindgr.* l. c., a me non visus, ab *A. fastibili* pilei margine sulcato e deser. tantum recedit. Sequ. rugoso-plicatum notat *Berk.*

**) Ex analogia cum *Hebelomatibus* jungendi, a quibus differunt ut *Tricholomata* genuina (*A. terricus*) a *Tr. Limacinis*; sed limites hoc loco adeo definiti, ut facile segregentur. Species nobilissimae, quare quasdam ignobiliores formas omisi. Ex affinitate h. l. etiam 377, 378, sed lam. subdecurr. — *A. Hookeri* *Klotzsch.* apud *B. n. 264.* est *A. sardellus*. *Epicr. p. 230.*

***) *A. repandi* nomen *Bulliardii* dubium manet, adeo confusum et fallax ut ubique mittendum; meo sensu ad *A. Prunuloidem* haud referendum. *A. fibrosus* *Sow.* inter bunc et n. 370 medius.

567. *A. rimosus*. Bull. 1—4. *B. n.* 263.
 * *A. destrictus*. 1, 3.
568. *A. desclissus*. 2—4. r.
569. *A. hiuleus* 3. Upsal.
 **** St *A. geophylli*, pil. sericeo fibrill., stip. farin.
570. *A. sambucinus* 4! Femsjö etc.
571. *A. caesarialis* 2.
572. *A. sindonius* 2, 3.
573. *A. geophyllus*. Bull. 1—4. *Klotzsch.* t. 388. *B. n.* 265.
574. *A. lucifugus*. 4. insign.
575. *A. scabellus* (non *A. S.*) 1—3.
576. *A. vatricosus*. 4!
 Subg. XX. *Flammula*, *stip. carn.*, *lam. adnato-decurr.*
 * *Heteroeliti*, Inocybotidei.
577. *A. Tricholoma*. Alb Schrö. 3, 4.
578. *A. strigiceps*. 2!
579. *A. helomorphus*. 1, 4.
580. *A. scambus*. 4!!
581. *A. Agardhii*. *Lund. Holm.* *)
 ** St. *A. lubrici*, pil. pellicula viscosa seccernib.
582. *A. latus*. Pers. 1—4. *B. n.* 255.
583. *A. lubricus*. Pers. 2—4.
584. *A. lupinus*. 3, 4.
585. *A. mixtus*. 4.
586. *A. decussatus*. 2.
587. *A. spumosus*. 1—4. *Lund. Holm.* 166.
588. *A. carbonarius*. 1—4.
 *** St. *A. flavidi*, pilei pellicula adnata uida.
589. *A. fusus*. Batsch. Westrogoth. *Lindgr.*!
590. *A. astragalinus*. 3! 4. eximus.
591. *A. alnicola*, sub 2 var 1—4.
592. *A. flavidus* Schaeff. 1, 3, 4. *B. n.* 252.
593. *A. conissans* 1, 4.
594. *A. inopus*. 3, 4! — *B. n.* 253.
- 595. *A. austerus*. 3, 4. (Cum sq. aff. n. 528.)
- 595.b *A. azymus*. Trunc. Mall, Fems
 **** St. *A. sapinei*, pileo sicco, lam. fulvent.
596. *A. penetrans*. 3, 4! copiose. *B. n.* 254.
 * *A. hybridus*. Sow. (forma vapor. etc. pr. !)
597. *A. sapineus*. 3, 4. valde insign.!

*) *A. Agardhii*, pileo carnosu e convexo plano sicco fibrilloso sericeo laevigato stipiteque farcto aequali cortinato fulvoserrugineis, lamellis subdecurrentibus ex argillaceo fuscо-ferrugineis. In graminosis ad Holmiam! Lubricis similis, at cuticula fibrillosa sicca!

598. A. liquiritiae. Pers. 3. (h. l. A. pier. b. *Epier.*) *)
 599. A. picreus (P. pr. p.!) 3, 4!
 600. A. limulatus. 4. Abunde!
 Subg. XXI. Naucoria, st. *cartilag.*, pil. *marg. involuto*.
 a. Gymnoti. * St. *A. festivii*, stip. polito nitido, intus spongios.
 601. A. lugubris. 3, 4. Smol., W.Goth.!
 602. A. festivus. 4. Femsjö, c. sq.
 603. A. Christinae 4! Eximius.
 604. A. hilaris. 3, 4.
 ** St. *A. Cucumis*, stipite fusco.
 605. A. Cidaris. r. Ups. semel.
 606. A. *Cucumis*. P. 1—4. B. n. 269.
 607. A. badipus. 3. Upsiloniae.
 608. A. camerinus. 3, 4.
 609. A. tabacinus. Dec. 1.
 — 610. A. *inquilinus*. 1—4. B. n. 268.
 *** St. *A. Centunculi*, stip. pallido.
 611. A. sideroides. 1, 3. Upsal. etc. r.
 612. A. nuceus. Bolt.! nobilis. 3.
 613. A. abstrusus. 3. passim.
 614. A. enchymosus. Holmiae! Lund. Holm. 171.
 615. A. Centunculus. 2! it. Upsal. r. B. S. n. 72.
 (A. horizontalis. Bull. Sow. h. l. spec. ex Uerania! B. n. 162.
 **** St. *A. cerodis*, pileo stip. concolori.
 616. A. scolecinus. 4. Smoland.
 617. A. sticticus **) 4. Femsjö.
 618. A. *cerodes*. 1—4.
 619. A. melinoides. Bull. pr. p. 1—4, raro.
 620. A. pusiolus. 1. Scan. Lund. etc.
 (Var. multo major, Femsjö.)

*) Diagnosis emendanda: pileo carnosu *scissili* convexo-plano glabro, margine involuto, demum evoluto striatulo, stipite cavo subvalido inaequali curvatoque pallido, primo *albidosericeo*, lamellis rotundatis secedentibus planis confertis latis aureis. Pileus interdum depresso. — *A. picreus*, pileo carnosulo e campanulato expanso laevi glabro, stipite fistuloso gracili stricto umbrino, primo *albo-pulverulento*, lamellis adnatis adsecentibus confertis angustis e luteo ferruginea-scentibus. Sporid. ferruginea. Pers. e deser., at non icon! Variat pileo papillato rimuloso hadio.

**) Specimina a me in Sueciae graminosis silvaticis lecta (Femsjö) nonnihil differunt: Stipes brevis, firmus, rigidulus, 1—2 unc., aequalis, lutescens alboserrulosus apiceque farinulentus, basi ferruginea-scente. Pileus disco carnosulus, e parabolico convexus, subobtusus, ad medium striatus, laete ochraceus, siccus alutaceus pallens laevis; recens granulis minutis albis conspersus. Lamellae adnatae, distantes, aquose melleae, acie denticulatae. Ut sq. Galeris affinis!

- b. Phaeoti. * St. *A. pediades*, in campis et cultis.
621. *A. vervacti*. 1. Scan. *B. S. n.* 273.
622. *A. pediades*. 1! 3, 4.
623. *A. semiorbicularis*. Bull. 1. Scania. *B. S. 274.*
624. *A. arvalis*. Femsjö, insignis!
* St. *A. scorpioidis*, in silvis uidis.
625. *A. tenax*. 3. Smoland.
626. *A. Myosotis*. 2. copiose!
627. *A. scorpioides*. 4. Odensjö etc.
628. *A. temulentus*. 3, 4 p.
c. Lepidoti, *pileo flocculoso squamuoso*.
- 629. *A. crobolus*. 3, 4. Affinis n. 610!
630. *A. furfuraceus*. Pers. 1—4. *B. n. 267.*
631. *A. porriginosus*. Femsjö, in horto.
632. *A. segestrius*. 1, 2. Affinis n. 606!
633. *A. conspersus*. Pers. 3, 4 copios. *Lund. Holm. 179.*
634. *A. escharoides* 1—4. *Lund. Holm. 178.*
635. *A. Erinaceus*. Holmiae! pluries. *B. n. 266.*
636. *A. siparius*. 4. Femsjö, r.
637. *A. pannosus*. 2. Femsjö. r., nobilis.
638. *A. carpophilus*. 2!
Subg. XXII. Galera, *stip. cartilag.*, *pil. margine recto*.
* St. *A. aleuriati* s. Plutei ochrospori!
639. *A. reticulatus*, *P. 2*. — *B. S. n. 70.*
640. *A. aleuriatus*, 2.! (Priori vulgatior.)
** St. *A. pityrei*, carnosuli, lam. subliberis.
641. *A. ovais*. *A. campanul.* Bull. 1.
642. *A. pityreus*. 1—4, *Lund. Holm. n. 183.*
643. *A. ravidus*. 1—2. Upsal. *)
644. *A. pygmaeus*. Bull. 1. Upsaliae. *)
*** St. *A. teneri*, st. stricto, lam. coui fundo adnat.
645. *A. apalus*. 1, inque hortis ad Femsjö.
646. *A. lateritius*. (Batt.) 2—4. *B. n. 270.*
647. *A. tener* Schaeff. c. v. *pilosella*. *B. n. 271.*
648. *A. silagineus*, 2—4. Cauta a priori distingu.
649. *A. conocephalus* Bull. 1. Upsaliae etc.
650. *A. sparteus*. 1, 4,

*) Speciem, ad specimina personata descriptam, Upsaliae in ru-
deratis typicam recognovi. Fragilis, stipite adscendente l. flexo,
1½—5 unc. longo aequali pallido argenteonitente, apice subpruinoso,
pileo ½—1½, lato, laevi, udo, fere viscidulo, sed valde hygrophano,
(in quo statu albovillosum perperam dictus est.) Lam. subliberae,
latae: ventricosae, distantes, ochreocroceae. — Proximus *A. pygmaeus*
stipite candido (interdum 2 unc.) pileo sub lente corrugi obscuriori,
lamellis tenuibus confertis ex argillaceo ochreo-ferrugineis diversus.

- **** St. *A. Hypnorum*, stip. laxo, lam. latis planis.
 651. *A. Embolus*. In salicet. palud. Femsjö!
 652. *A. rubiginosus*. Pers. 1, 2. (Exstat var. *major!*)
 653. *A. hypnorum*. Batsch. c. varr.! 1—4. — *B. n.* 273.
 654. *A. innophilus*. *Lasch.* 3, 4.
 655. *A. vittaeformis*. 1, 3.
 656. *A. Mycenopsis*. 4! Velo subsericeus, ut sqq.
 **** St. *A. stagnini*, lamell. subdecurrent.
 657. *A. aquatalis*. 3, 4.
 658. *A. stagninus*. 1—4!
 659. *A. paludosus*. 4.
 — 660. *A. frustulentus*. 4. *Psathyroideus*.
 Subg. XXIII. *Crepidotus*, *stip. o. l. excentrico*.
 * *St. A. mollis*, pil. carnos, lamellis ferrug.
 661. *A. palmatus*. *Bull.*! *Upsaliae*!
 662. *A. mollis*. *Schaeff.* 2, 3. *B. n.* 276.
 663. *A. applanatus*. 1, 2. (Similis *A. byssisedo*.)
 664. *A. haustellaris*. 2, 4. *B. n.* 277.
 665. *A. proboscideus*. 4. Reg. bor. Lappon.
 ** *St. A. variabilis*, pileo tenui, lam. subrubent.
 — 666. *A. scalaris*. 4. Femsjö.
 667. *A. variabilis*. Pers. 1—4. *B. n.* 279. *)
 668. *A. epibryus*. 4. — *B. n.* 200. var. *sterilis*?
 669. *A. depluens*. Batsch. 1—4. *A. rubidus*. *B. S.* 3, 73.
 670. *A. byssisedus*. Pers. 2! 3.
 (*A. pezizoides*. *Nees.* — *B. n.* 280.)
 Ser. IV. *Pratellus*, sporis fuscis l. fusco-purpureis.
 Subg. XXIV. *Psalliota*, *annulati*, *hymenoph. discreto*.
 671. *A. augustus*. *Upsaliae*! r. specios.
 672. *A. cretaceus*. 1. *Scan.* etc. *B.*, *S.* 148.
 673. *A. arvensis*. *Schaeff.* 1—3. *B. n.* 285.
 674. *A. pratensis*. *Schaeff.* 1—3. (*A. spodophyll.* *Krombh.*
 675. *A. campestris*. L. 1—4. *B. n.* 286.
 676. *A. silvaticus*. *Schaeff.* 2—4.
 677. *A. comtulus*. 3, 4.
 678. *A. gibberosus*. *Epicr.* p. 163, 4 (spor. fuscoferr.)
 — 679. *A. sagatus*. 4. *Nobilis*.
 — 680. *A. echinatus*. *Roth.* (suae stirp. typ!) 1. *Scan.* *Upsal.* =
A. oxyosmus, *Mont.* *Cr. fr. t.* 13. f. 2. = *haematites*.
B. S. 38. c. ic. 147, *Exs.* n. 121!

*) Hunc ut proximos, *A. geophyllum*, *A. echinatum* etc. sterile-scentes vidi lamellis prorsus albis, sporisve decoloribus, hinc *A. chionaeus* etc. (*B. n.* 200, simicola, alia videtur spec.) mihi dubii.
 — *A. Rubi* *B. n.* 278 ambigit inter *A. applanatum* et *A. byssisedum*.

Subg. XXV. *Stropharia, annulata, hymenoph. contiguo.* *)

a. Siecl. * *Inocybae personatae?* **)

+ A. *ochreatus*. Holmsk. Jutland. n. v.

+ A. *calceatus*. 2. Femsjö r.

+ A. *cothurnatus*. 3. Upland. r.

** St. *A. scobinacei*.

681. A. *Caput Medusae*. 4. Femsjö! *nobiliss.*

682. A. *scobinaceus*! 3. r. (A. *echinat.* *Gunn.*?)

683. A. *spintriger*. 1. Upsaliae.

— 684. A. *hypsipus*. 1, 4. *Affinis* n. 706, at simpl.

b. *Viscipelles*. Stirps *A. inuncti*.

685. A. *Hornemannii*. A Smol. ad Lapp. copiose!

686. A. *aeruginosus*. Curt. 1—4. *Klotzsch.* t. 373. B. n. 290.

687. A. *albocyanus*. *Desmaz.* 1. Upsaliae pass.!

688. A. *inunctus*. 1. Lund.! Upsaliae etc.

689. A. *obturatus*. 1. Scania fr.

690. A. *phaeosporus*. 1. Upsal. etc. fr. ***)

691. A. *squamosus*. P. 1—4. B. p. 31.*

692. A. *luteonitens*. In boreal. pl. r.

693. A. *merdarius*. 1, 3, 4. A. *virosus*. *Sow.* p. p.

694. A. *stercorarius*. 1, 3, 4. B. n. 294.

695. A. *semiglobatus*. Batsch. 1—4. B. n. 288.

Subg. XXVI. *Hypholoma, velo marginali in telam contextio.*

* St. *A. fascicularis*, tenaces, non hygrophanii.

696. A. *sublateritius* Schaeff. 1—4. B. n. 292.

697. A. *capnoides*. 3! 4! copiose in Lapp.

698. A. *epixanthus*. 1, 3. cum pr. fr.

699. A. *fascicularis*. Huds. 1—4. *Sow.* t. 285. B. n. 293.

700. A. *dispersus*. 3, 4!

** St. *A. appendiculati*, fragil., hygrophanii.

*) Ob hymenophorum a stipite discretum ut in *Volvariis* et *Pluteis* *Psalliotas* genuinas removere necesse est. In *Psalliotis* lamellae absolute liberae, in *Strophariis* genuinis adnatae.

**) Hos tres utique insignes fungos, at raro obvios, ob affinitatem majorem (sporis tamen obscure fuscis!) cum *Inocybis* tamquam dubios notavi. *A. calceatus* resert *A. rimosum volvatum*!, *A. cothurnatus* *A. geophyllum*, sed stipite instar *A. calceolarii villosoperonato annulatoque*. Schaeff. t. 258 f. 1—5 priorem bene resert; f. 4 vero est *A. geophyllum*; hinc hic egregius vir harum affinitatem etiam persensit. Ex hac regione videtur *A. trechisporus* B. S. 71.

***) Est *A. melaspermus b. brevipes* Epicr. ob sporidia fuscopurpurea et stipitem brevem distinguendus videtur ab *A. melaspermo* Bull., in Suecia merid. olim lecto. *A. phacosporus* in campis Upsal. vulgaris. Nova affinis spec. a Dozy et Molkenb. descr. *A. inuncta proxima* est.

- 701. *A. Storea*. 2. *Affinis Inocybis*!
702. *A. lacrymabundus*. *Bull.* 2, 4. Femsjö c.! *B. n.* 297.
703. *A. velutinus*. *Pers.* 1. Upsal. etc. coprose. *B.* 291.
704. *A. cascus*. 4. Dufhult Fems.! *B. n.* 298. c.
705. *A. Candollianus*. 1—4. usque in Lapp. *non B.*!
706. *A. appendiculatus* *Bull.* 1—4. *B. n.* 299.
- 707. *A. hydrophilus*. *Bull.* Ups. Näs etc. *B. n.* 298 a.?
- Subg. XXVII. *Psilocybe, velo obsoleto l. o, pil. marg. incurvo.*
a. St. *A. spadicei*, fragiles hygroph.
- (*A. Appendiculatis et Obtusatis affinitate proximi.*)
708. *A. Phoenix*. Dania r.
709. *A. canobrunneus*. 2. Femsjö etc.
710. *A. spadiceus*. Schaeff. 1—4. *B. n.* 298.
— *hygrophytus* — *polycephalus*. *B. n.* 314.
711. *A. cernuus*. *Vahl.* 1—4. at rarior.
712. *A. murcidus*. 2! in Lapp. *Somerf.*
713. *A. hebes*. 2. Baldriuge Scan.
- 714. *A. foenisepii*. P. 1—4. *Affin. Panaeol.* *B. n.* 296.
b. *Tenaces*. * St. *A. ericaei*, lam. adnatis planis.
715. *A. sartocephalus*. 2, 4. r.
716. *A. ericaeus*. P. 1—4! — *B. S.* 149.
717. *A. udus*. Pers. c. varr.! 1—4.
** St. *A. bullacei*, lam. subdecurr.
718. *A. coprophilus*. *Bull.* 1—4.
719. *A. bullaceus*. *Bull.* 1—4. *B. n.* 301!
720. *A. physaloides*. *Bull.* 4.
721. *A. libertatis*. 4. r. Femsjö, c. tribus praeced.
722. *A. atrorufus*. Schaeff. 1—4!
- 723. *A. nucisedus*. 2. *Affinis A. inquil.*
*** Stirps *A. callosi*, lam. adscendentibus.
- + *A. tegularis*. *Schum.* Dania. *Affinis Upsal.* Psathyrid.
724. *A. callosus*. 1—4.
725. *A. semilanceatus*. 1—4. *B. n.* 295.
Subg. XXVIII. *Psathyra, fragiles, pilei margin. recto.*
* St. *A. conopili*, lam. in coni fundo adscend.
726. *A. conopilus*. 1, 2. Scan. etc.
727. *A. corrugis*. *Pers.* 2—4. *B. n.* 305.
728. *A. torpens*. 1. Scan.
* *A. subliquecens*. *Schum.* (*n. v.*)
729. *A. gyroflexus*. 1—3. *Upsaliae* etc. *)

*) Habitus *A. callosi*, sed admodum fragilis. Stipes glaber, e duobus tubulis factus. Pileus glaber, pallescenti-albus. — Species *Pratelli* et *Coprinarii*, loca graminosa, viarum latera inhabitantes, diversis regionibus, quam ceterae, minus adscriptae. Proximus *A. bifrons* *B. n.* 305, at velum o. in meo!

** St. *A. obtusati*, subvelati, expansi.

730. *A. spadiceogriseus*. Schaeff. 1—3.

731. *A. obtusatus*. 2, 4. *B. n.* 298. b.

732. *A. satuus*. 1—4. *B. n.* 302.

733. *A. fibrillosus*. Pers. 2—4. *B. 300.*

734. *A. pennatus*. 2. Femsjö.

735. *A. gossypinus*. Bull. 1. Upsal. in vaporar.! *)

736. *A. noli tangere*. 4. Ad ramenta Quercus.

Ser. V. *Coprinarius, sporis nigris.*

Subg. XXIX. *Panaeolus, pileo carnoso, lam. variegatis.*

737. *A. separatus*. L. 1—4. — *B. 307.*

738. *A. limiputris*. Bull. 1, 2. — *B. 308.*

739. *A. phalenarum*. 1, 2. Orup Scan.

740. *A. sphinctrinus*. 1, 3, 4. Velum append.

741. *A. campanulatus*. L. 1—4. *B. n.* 309.

742. *A. papilionaceus*. 1. Upsal.! etc.

743. *A. acuminatus*. Schaeff. 1—4. r.

744. *A. flumicola*. 1—4, at raro.

Subg. XXX. *Psathyrella*, pil. membran. striato.

745. *A. gracilis*. 1—4. — *B. n.* 306.

746. *A. impatiens*. 1. Scan. nemor.

747. *A. hiascens*. 1. Scan. (*B. n.* 310. *Copr. n.?*)

748. *A. trepidus*. Upland. Näs etc.

749. *A. hydrophorus*. Bull. 1.

750. *A. caudatus*. Femsjö in hort.

751. *A. pronus*. 1, 3, 4.

752. *A. atomatus*. 1—4. — *B. n.* 304.

753. *A. disseminatus*. Pers. 1—4. *B. n.* 318.

754. *A. subtilis*. 3, 4.

II. Coprinus. (P.) Fr.

Lam. primo cohaerent, micaceo-irroratae, in laticem diffl. **)

a. Pelliculosi. * *St. A. comati*, annulati, pil. cute lacerata.

1. *C. comatus*. (Batt.) 1! 2, 3. Klotzsch. t. 304. *B. 316.*

2. *C. ovatus*. (Schaeff.) 1. Upsaliae etc.

3. *C. clavatus*. (Batt.) 1. Upsaliae etc.

— 4. *C. sterquilinus*. 1—4. rar. Femsjö. *B. S.* 150.

** *Atramentarii*, subannul., pileo innato-squamul.

*) Pileus stipesque primo undique pilis albis floccosi; pileus mox glabrescit, primo fuscescens, dein argillaceus.

**) Genus non modo maxime *naturale*, sed notis simul gravissimis ab Agaricis facillime et necesse separandum. Caveamus, ne colantes culices devoremus camelos! Biologicae v. c. e lamellis diffuentibus notae omnibus micrologicis longe antecellunt.

5. *C. praegnans* 1. *Scanla*, Lund.
6. *C. atramentarius* (Bull.) 1—4. *Klotzsch. t. 390. B. n. 319.*
7. *C. soboliferus*. (*Hoffm.*) 1. Bleking.
8. *C. fuscescens*. 1, 2. — *Klotzsch. t. 375.*
*** *Picacei*, e velo floccoso superfic. squamati. *)
9. *C. cylindricus*. *Elenchi*. 1. Scan.
10. *C. picaceus*. *Bull.* 2. Scan. Börringe etc. *B. n. 318.*
11. *C. varicus*. 2. Femsjö. *Nobilis!*
12. *C. aphthosus*. 1. Scan.!
+ *** *Tomentosi*, pil. floccoso l. tomentoso.
13. *C. extinctorius*. (*Paul.*) 1? 4! Yaberg Smol.
14. *C. fimetarius*. (L) 1—4. *B. n. 322 / Vere.*
— *pullatus* Bolt Aestate — *cinereus*. *Schaeff. aut.*
15. *C. tomentosus*. (*Bull.*) 1, 2. *B. n. 321.*
16. *C. niveus* P. **) 1—4. *B. n. 323.*
* 5. *Micacei*, pileo primo micaceo-granul.
17. *C. tergiversans*. 1. Scan.
18. *C. micaceus* (*Bull.*) 1—4 *Klotzsch t. 376. B. n. 320.*
19. *C. truncorum*. (*Schaeff.*) 1, 2. Scan.
20. *C. papillatus* (*Batsch.*) 1. Öland.
* 6. *Glabrati*, pileo nudo, glabro.
21. *C. deliquescens*. *Elenchi*. 1—3.
22. *C. digitalis* (*Batsch.*) 1, 2.
- + 23. *C. alternatus* (*Schum.*)
24. *C. congregatus* (*Bull. non Sow.*) 1, 2. Holmlæ.
- b. *Veliformes*. * *Pileo floccoso-squamoso.*
25. *C. dillectus*. 2. An forma minor *C. oblecti*. *B. 317.*
26. *C. ephemerooides*. (*Bull.*) Upsal. 1847 mira copia.
27. *C. lagopus*. 1—4. Affinis est *B. n. 326.*
28. *C. narcoticus* (*Batsch.*) 1, 2.
29. *C. nycthemerus*. 1, 2.
30. *C. radiatus* (Bolt.) 1—4. *B. n. 331.*
** *pileo furfurelo.*
31. *C. domesticus*. (*Pers.*) 1. Lund! etc. *B. n. 324.*
32. *C. stercoreus*. (*Scop.*) 1—4. — *B. n. 329.*
33. *C. coopertus*. 4.
34. *C. ephemerus* (*Bull.*) 1—4. *B. n. 330.*
35. *C. sociatus*. (*Schum.*) 1.
36. *C. plicatilis*. Curt. 1—4. *B. n. 327.*
*** *pileo glabro.*

*) Speciem summopere insignem legi in truncis putridis quercinis ad Värdsätra prope Upsaliam (in *Musaco Ac. Sc. Holm.* depicta exstat) characteribus omnino *C. picacei*, sed totus fungus albus persistit, in *laticem lacteum* disfluens.

37. C. hemerobius 1. Upsal. Scan.
 38. C. rapidus. Femsjö! Holmiae!
 39. C. velaris. Femsjö!
 40. C. Sceptrum (Jungh.) Öland!

III. Bolbitius. Fr. *) (*Coprinis* synonymon.)

- (Lam. primo cohaerent, nuda. liquec. demum pulverulent.)
1. B. vitellinus. (Pers.) 1. Scania fr. vere. B. n. 311.
 2. B. flavidus. (Bolt.) Smol., Fundbo Upl. B. 312.
 3. B. fragilis (Linn.) Holmiae, Ups., aest. B. 312.
 4. B. titubans. (Bull.) Smol., Upl. etc. aut. B. n. 313.
 5. B. luteolus. (Lasch.) Upsal. 1847 sero Nov.!

IV. Cortinarius. Fr. **)

Lam. discretæ, decolorantes, dein cinnamomeo. pulverul.

Sect. I. *Pilei pellicula viscosa.*

Trib. I. Phlegmacium, stipite sicco fibrilloso.

a. *Caperati*, pil. subsiccō, annulo supero reflexo.

1. C. caperatus. 1—4 cum var. lacunosa. 2.
 b. *Cliduchii*, cortina supera, st. carnosò clavato * lam. pallid.

*) Quod Coprini ad Agaricos, Bolbitii ad Cortinarios. Spori numquam nigri, ut in Coprinis; si inter Agaricos intruderentur, species in diversis seriebus essent dissipandæ.

**) Cortinarios a Derminis Agaricorum segregandos judicavi ob intimam specierum numerosissimarum affinitatem, quo vastissimam et simul optime limitatam gregem inter Agaricinos sistunt. At quam discreti ab Agaricis sunt, tam difficile indicantur characteres; nam velum araneosum (licet haud universale et discretum Cortiniorum) etiam in Agaricis occurrit; sporidia vero (majora, nucleata) non ut in Agaricis depelluntur, sed secedunt et lamellas pulverulentas redidunt. E characteribus parum prominentibus cum Agaricis facile jungendum credas; quam vero necessaria ejus distinctio, nisi ex externis notis species haud affines commutentur, et Cortinarii diversissimis Derminis intermixeantur, quisque in singularibus versatus videbit. Eadem ratio inter Lichenes; genera Usnearum, Parmeliarum, Ramalinarum e. s. p. omnes jam maxime naturalia agnoscunt, licet characteres adhuc magis obsoleti; cum Graphidearum, Verruciarum notis evidentibus mere artificialia. Genera ex eodem principio ubique esse distingnenda haeresin sumnam dicit Linnaeus. In re herbaria nil valent principia abstrusa, tantum rationes concretae. Dispositio, ipsa speciei idea alia inter Cortinarios, quam Agaricos. — Cortinariae praecesteris in zona frigidiori centrum suum babere videntur. Maximam Hymenomycetum partem sistunt in silvis nostris montanis; species porro in diversis regionibus magnopere differunt. Omnes species quoque terrestres, cum Agarici proximi vulgo lignatiles. Hac de causa genere dubia mibi sunt *Cortin. flavicans* et *multicolor* Lindgr. Bot. Not. 1845. p. 197. Eximiam messem Cortiniorum e W. Gotia depictam misit; reliquæ novae certe sunt Agarici.

2. *C. triumphans*. 1, 2, 4.
3. *C. claricolor*. 4. Smol. occid., W.goth. etc. copiose.
4. *C. turmalis*. 1—4.
5. *C. crassus*. 2. Femsjö. r.
6. *C. balteatus*. 2—4 sporad. *Lund. Holm. n. 219.*
7. *C. sebaceus*. 3. Suec. med.! W.goth. *Lindgr.!*
8. *C. lustratus*. 4. r. Halland. Smol. occ.
** *lamellis primo violaceis.*
9. *C. varius*. (*Schaeff.*) Suec. med. or. fr. deest 4.
10. *C. cyanopus*. (*Secr.*) Suec. med. p. W.goth. *B. n. 23. b.*
11. *C. variecolor*. (*Pers.*), 3, 4.
* *C. nemorensis*. 2. Feinsjö; pr. spec.
12. *C. largus*. 1. Upsal., Holmiae, W.Goth. etc.
13. *C. centrifugus*. 3. Smol. Skärstad, Wgoth.
*** *lamelis primo luteis, ferrugineis.*
14. *C. percomis*. 3. Suec. med.! W.goth! occ. 4.
15. *C. latus*. (*Pers.*) 3, 4. Smoland.
- 16.* *C. saginus*. 3. Smol.
17. *C. eliduchus*. 2.
18. *C. russus*. 3. Suec. med. r.
19. *C. spadiceus*. (*Batsch.*) Upsallae r.
**** *lamellis olivaceis.*
20. *C. infractus*. 2. Scan. Smol.
21. *C. anfractus*. 1, 3. Suec. med. W.Goth. fr.
22. *C. subtortus*. (*Pers.*) *Epicr. p. 273.* 4. Smol.
c. *Scauri*, stip. carnosu marginato-bulboso, velo infero.
* *lamellis primitus pallidis.*
23. *C. multiformis* 1—4. *B. n. 233.* ex Sow.
24. *C. rapaceus*. 3. Upsal. W.goth. etc.
25. *C. Napus*. 3. Ups. r.
26. *C. Talns.* 1. Scan. etc.
27. *C. elotus*. 4. Smol. occid. p.
** *lamellis primitus violaceis.*
28. *C. glaucopus*. Schaeff. 1! — 4. r. *B. n. 232.*
— *curtus*, intescens sq. similis.
29. *C. pansa*. 2! Smol.! etc. A prioris var. distingu.!
30. *C. callochrous*. *Pers.* 2! Odensjö etc. r.
31. *C. coerulescens*. Schaeff. (*A. cyaneus P.*) 1 r. — 4! *B. S. 68.*
32. *C. purpurascens*. 1—4, at haud cop. *B. n. 231.*
— *subpurpurascens*. *Batsch.* *A. umbrinus. P.!*
33. *C. arquatus*. 1 Scan. etiam Upl. r.
*** *lamellis luteis, fulvis* etc.
34. *C. dibaphus*. 2. Scan. Trolleholm.
35. *C. turbinatus*. (*Bull.*) 1, 2! ceterum r. *B. p. 31.* *
36. *C. corrosus*. 4. Femsjö r.

37. *C. fulgens*. 3. *Saec. med. copios.* W.Goth.!
 * *fulmineus.* Silv. fr. ejusdem regionis.
- 37.b*C. elegantior*. 3, 4. Smol. W.goth.
38. *C. oricaleucus.* (*Batsch.*) 1, 3. Upsal. W.goth.
 **** *lamellis olivaceis.*
39. *C. rufoolivaceus.* (*Pers.*) 2.
40. *C. prasinus.* *Schaeff.* 2. fr.
41. *C. scaurus.* 4. *Vulgatissimus,* alibi non visus.
42. *C. herpeticus.* 3.
 d. *Elastici,* st. rigido elasticò veloque medio tenuibus. *)
 * *lamellis primitus pallidis.*
43. *C. enmatilis.* 2. Femsjö. *Nobilissimus!*
 * *C. croceo-coeruleus.* *P. Insign.*, at videtur macrior forma.
44. *C. serarins.* 3 hinc ind. r. W.goth.
45. *C. emollitus.* 2, 4. p.
46. *C. causticus.* 4. p. cop. Aff. *C. armeniac.*
47. *C. cristallinus.* 2. r. Älmås ad Femsjö.
48. *C. decoloratus* 1—4. Mutab., aff. Cliduchitis.
 ** *lamellis primo violaceis, purpurasc.*
49. *C. decolorans.* (*Pers.*) 1—3. Affinis *C. vario.*
50. *C. porphyropus.* Alb. et Schw. 1—4. Aff. n. 32.
 *** *lamellis ochraceis, fulvis* etc.
51. *C. corruscans.* Silv. mixt. r. Smoland. Aff. *C. lato.*
52. *C. papulosus.* 3. Upsal. Holm.
53. *C. intentus.* 3. Cum priori rarior.
54. *C. vespertinus.* 1, 2. Scan. Refsen etc.; var. Ups.?.
55. *C. liratus.* 1. Upsal. meteoricus.
 **** *lamellis olivascentibus.*
56. *C. amurceus.* 4. Affinis *C. subtorto.*
57. *C. olivascens.* (*Batsch.*) 4. Affinis *C. plumboso.*
 Trib. II. *Myxacium, stipite veloque glutinosis.*
 a. St. *A. colliniti*, stipite simul floccosoperonato.
58. *C. arvinaceus.* 2!
59. *C. collinitus* (*Sow.*) 1—4. B. n. 249.
60. *C. mucilluous.* 3, 4! copios.
61. *C. elatior.* 2—4. B. n. 250.
62. *C. grallipes.* 1, 2. r.
 b. St. *delibuti*, stipite mere viscido nec floccoso.

*) Species stirpium praecedentium nimis inter se affines; hujus vero valde recedentes. Quaedam ab omnibus valde distant, aliae vero quasi praecedentium formae maciores, quas vero charactere palpabilis segregare non licuit. Inter has *C. emollitus* et *causticus* ita similes ut ex iconibus vix discernas, sed substantia, aliisque qualitatibus adeo diversae, ut vix ejusdem stirpis.

63. *C. nitidus*. (*Schaeff.*) 2. Femsjö copios.
 64. *C. emunctus*. 1, 3. Ups. — non 4.
 65. *C. liquidus*. 2. Femsjö.
 66. *C. Salor*. 2 etc. Smol. W.goth. *Eximius*.
 67. *C. delibutus* 1—4. Lund. Holm. 239.
 68. *C. illibatus*. 3. Upsal., W.goth.
 69. *C. epipoleus*. 3. Ups., Holmiae etc. *Eximius*.
 70. *C. stillatitius*. 4. Stubbebo Femsjö.
 71. *C. vibratilis*. 1—4! Similis *C. armen*. at luteus, mollis.
 72. *C. pluvius*. 4. Similis *C. diluto*.
 Sect. II. *Pileo subsericeo, sicco (nec riscido nec hygrop.)*
 Trib. III. Inoloma, *innatosquamulosi, st. carnosu, subbulboso.*
 * *lamellis primo albis pallidisve. *)*
 73. *C. optimus*. Näs Upland. etc.
 74. *C. argutus*. 1. Upsal. copiose.
 75. *C. turgidus*. 2. r. at insignis.
 76. *C. argentatus*. Pers. 2, 3. Sean.
 ** *lam. cum velo stipiteque violascētibus*.
 77. *C. violaceus*. L. 1—4 at haud cop. B. n. 227.
 78. *C. cyanites*. 2. A. cyaneus. *Secr. non P.*
 79. *C. muricinus*. 3, 4. Femsjö.
 80. *C. cinereoviolaceus*. (*Pers.*) *Spec. dubia, an n. 127?*
 81. *C. alboviolaceus*. (*P.*) 1, 2.
 82. *C. malachius*. 3, 4 copiose.
 83. *C. camphoratus*. 1, 3, 4! cop.
 84. *C. hircinus*. 1, 3.
 *** *lam. velo cinnamomeis, rubris.*
 85. *C. traganus*. 3, 4 copiosiss.
 86. *C. suillus*. 3. r.
 87. *C. tofaceus*. 2. Femsjö copiose.
 * *C. redimitus*. 2. copiose W.goth. *Lindgr. l. c. p. 190.*
 88. *C. callisteus*. 3, 4. pass. cop.
 89. *C. Bulliardii* (*Pers.*) 2. Scan. Stehag.
 90. *C. pavonius*. Smol. occid. r. (*lam. violac.*)
 91. *C. bolaris*. (*Pers.*) 2. fr. B. S. n. 69.
 ? *C. eraticius*. 2. Breared Hall. r.
 **** *lamellis velo fuscis l. olivaceis.*
 92. *C. pholideus*. 1—4! B. S. n. 272?
 93. *C. lanatus*. (*Sow.*) 2. B. n. 225.
 94. *C. penicillatus*. Upland. pin. r.

*) In hac eximia tribu species omnes nobilissimae. Species majores Telamoniarum hoc loco facile quaeruntur v. c. *C. armillatus*, *bivelus*, *laniger*, *torvus* etc., quae velo duplice subannulato modo recedunt.

- Trib. IV. *Dermocybe*, *pil. e sericeo glabro stipiteq. tenuib.*
 * *lamellis primo albidis l. pallidis.*
97. *C. ochroleucus*. (*Schaeff.*) 1. Scan. Stehag, Resten etc.
98. *C. decumbens*. (*Pers.*) 3, 4. Femsjö r.
99. *C. ricutatus*. 3. Upland. r.
100. *C. tabularis*. 2! etc. pass. Affln. n. 103!
101. *C. camurus*. 2, 4. Femsjö r. Cum sq. aff. n. 118.
102. *C. diabolicus*. 2. freq.!
 ** *lamellis primo violac. purpurasc. Aff. n. 100, 109.*
103. *C. caninus*. 1—4. Caro ut sq. alba! *B. n. 229.*
104. *C. myrtillinus* 2. Femsjö.
105. *C. azureus*. 2 fr. cum var. *incurva*!.
106. *C. incurvus*. (*P.*) Scan. Resten.
107. *C. anomalus*. 2—4!! *) A sq. certe divers.
108. *C. spilomeus*. 4! — Affinis, at major Upsal. 3.
 *** *lam. nitide cinnamomeis, rubris, luteis.*
- 109. *C. militinus*. 1. Ups. p. Nobilis, prior. affin.
110. *C. cinnabarinus* 2. Smol. occ. copiose.
111. *C. sanguineus*. (*Wulf.*) 1—4. *Kl. Bor. t. 383. B. n. 234.*
112. *C. cinnamomeus* L. 1—4 *B. n. 235.*
 * *C. croceus*. (*Schaeff.*) 1—4. *B. S. n. 49.*
113. *C. orellanus*. 3, 4 rar.
114. *C. malicorius*. 3, 4. copiose.
115. *C. columbadinus*. 1—4. p.
 **** *olivascentes, velo fusco pallidove.*
116. *C. cotoneus*. 1, 2. Scan., Femsjö.
117. *C. subnotatus*. (*P.?*) 2. Femsjö.
118. *C. raphanoides*. (*P.*) 1, 2! *B. n. 236.*
119. *C. depexus*. 1—3 Cinnamomeis affln. ut sq.
120. *C. venetus*. 2. Smol. occ. pass. cop.
 Ser. III. *Pileo glabro l. superfic. fibrilloso, hygrophano.*
- Trib. V. *Telamonia*, *stip. a velo annulato l. squamoso.*
- a. *Macropodii*, stip. solidi valido, pileo carnoso. **)
 * *stipite cortinaque albis l. albtdis.*
121. *A. macropus*. (*Pers.*) 3, 4. Smol. W.goth.
122. *A. laniger*. 4 Smol. Femsjö etc. p.
123. *A. bivelus*. 1—4.

*) Ex hac regione videtur *A. eumorphus* P., at praeter locum inter *Gymnopos* aliis notis recedit, ut ad definitam speciem referre non licet.

**) *Macropodiorum et Iliopodiorum greges vere naturales, neglecta differentia artificiali a lamellis, ad naturam paululum reformavi.* Stipitis indole et pileo melius dignoscuntur. — *Affinitas Ag. livideochracei* Berkl. n. 240 mibi obseura.

124. *A. urbiens*. 1. *Scanta* Lund. etc.
125. *A. bulbosus*. (*Sow.*) 2—4. *B. n.* 226.
126. *A. triformis*. 4 p. *Cnf. n.* 139.
** *stipite lamellisque violaceis*
127. *A. torvus*. 1—4. (Non *A. umbr.* P.!) *B. n.* 219.
128. *A. impennis*. 1, 3. Upland.
129. *A. plumiger*. 4. Smol. Feijnsjö.
130. *A. scutulatus* 2! freq.
131. *A. evernius* 1, 2. r. 3, 4 coprose. *B. n.* 221.
*** *stipite veloque rubellis luteisre*.
132. *A. armillatus* 4. Feijnsjö etc. vulgatiss. nobiliss
133. *A. paragaudis*. 3, 4.
134. *A. limonius* 3, 4. abunde. *B. n.* 223
135. *A. psammocephalus* (*Bull.*) 3, 4.
**** *stipite fuscescente, velo fusco l. sordido*.
136. *A. bovinus*. Upsaliae r. *Cfr. B. n.* 224.
137. *A. brunneus*. 3, 4 copiosiss. *B. n.* 220.
138. *A. brunneofulvus*. 3, 4. r.
b. *Iliopodii*, st. farcto-fistul. gracill, pileo que tenulbus.
* *stipite veloque albo*.
139. *C. Lindgrenii*. Upsaliae.
140. *C. biformis*. 3, 4!
141. *C. licinipes*. 3, 4.
** *stipite violaceo* *Cfr. n.* 131!
142. *C. quadricolor*. (*Scop.*) 2. r. Odensjö etc
143. *C. flexipes*. (*Pers.*) 3. p., 4 r.
144. *C. flabellus*. 2! — 4.
*** *stipite luteo, cinnamomeo*.
145. *C. helvolus*. *Bull.* 1, 3
146. *C. hinnuleus*. (*Sow.*) 1, 2. coprose. *B. n.* 222.
147. *C. gentilis*. 3, 4 coprose. *)
148. *C. helvelloides*. 2, 4.
149. *C. incisus*. 4. coprose
150. *C. Iliopodium*. 1—2. *B. n.* 237.
*** *stipite fuscescente*.
151. *C. hemitrichus*. (*Pers.*) 3, 4!
152. *C. rigidus*. 4. Feijnsjö etc. frequ.
153. *C. glandicolor*. 4 p.
- 153.b *C. punctatus*. (*P.*) 1, 2.
154. *C. paleaceus*. 2. r. Älmås Smoland.

*) Haec priorque species se invicem excludere videntur et con-junctim modo ubiquitariae, inter se certe diversae. *A. helvolus*, *C. binnuleo proximus*, stipite firmiori sursum attenuato, pileo carnosiori velique colore etiam omnino diversus appareat.

Trib. VI. *Hygrocybe*, *stipite nudo*, *cortina fugaci*.

a. *Firmiores*, pilei marg. incurvo.

* *stipite cortinaque albis*, lam. *subcinnamomeis*.

155. *C. subferrugineus*. (Batsch.) 1—4.
 156. *C. armeniacus*. (Schaeff.) 1—4! *B. n.* 238.
 157. *C. damascenus*. Sinol. Älmås etc.
 158. *C. privignus*. 3, 4 Femsjö etc.
 159. *C. duracinus*. 2, 4. Femsjö etc. copios.
 160. *C. candelaris*. 1. *C. Friesii* *Lund. Holm. n.* 260.
 161. *C. illuminus*. 3, 4. Smoland.
 162. *C. tortuosus*. 3, 4 fr.
 163. *C. dilutus*. (*Pers.*) 2—4. *B. n.* 238. b.
 164. *C. erugatus*. *Weinm* 3, 4.
 (C. Hoefstii, noster, dubius est.)
 ** *stipite, et saepius lamellis, violascent*.
 165. *C. Livor*. 4. r. Femsjö.
 166. *C. saturninus*. 1—4.
 167. *C. imbutus*. 2, 3.
 168. *C. cypriacus*. 1. Vårdsätra etc.
 169. *C. plumbosus*. 3, 4. (Inter Sphagna.)
 170. *C. castaneus* (*Bull.*) 1—4 *B. n.* 239.
 *** *st. veloque luteis rufisve*.
 171. *C. baiaustinus*. 2!
 172. *C. Colus*. 1, 3. Upsaliae.
 173. *C. Isabellinus*. (*Batsch*) 4. Femsjö r.
 174. *C. renidens* 2. Femsjö. Ups. par. reced.
 175. *C. angulosus*. 1. Upland.
 176. *C. Zinziberatus*. (*Scop?*) 2, 3.
 **** *st. fuscescente, lam. brunneis l. ferrugin*.
 177. *C. uraceus* Ups. Holm. etc. copiose, non in occident.
 178. *C. stummatus*. 1. r. Scan.; et Ups. semel.
 179. *C. jubarinus*. 4. copiose.
 180. *C. rubricosus*. 4. Smol. etc. *Lund. Holm. n.* 265.
 181. *C. irregularis*. (*Bolt?*) 4. Femsjö.
 182. *C. pateriformis*. 2, 3.
 b. *Tenuiores*, pilei margine recto adpresso.
 * *stipite albo*.
 183. *C. dolabratus*. 4. Smol. occid.
 184. *C. rigens*. (*Pers.*) 1—4!
 185. *C. fulvescens*. (*Secr.*) passim, sed ambig.
 186. *C. scandens*. Upsal. r.
 ** *stipite violaceo l. rubello*.
 187. *C. erythrinus*. 2! etc
 188. *C. decipiens*. (*Pers.*) 1—4.
 189. *C. germanus*. 2. Odens. etc.

*** *stipite lutescente . pallesc.*

190. *C. detonsus.* 3, 4.
191. *C. saniosus.* 1—4.
192. *C. obtusus* 1—4. — Lund. n. 268.
193. *C. acutus.* (*Pers.*) 3, 4 p.
*** *stipite fuscescente.*
194. *C. depresso.* Alnet. Smol. occid. r.
195. *C. milvinus.* 2. Femsjö p. abunde.
196. *C. fasciatus.* (*Scop.*) 3, 4. p. *)

V. *Paxillus. Fr. **)*

(Lam. ab hymenophoro discretae, secedentes, spor. simpl.)
a. *Lepista , Albidi, sporis sordidis.*

1. *P. Lepista.* 1—4 at sporadic.
2. *P. extenuatus.* (*Scop.*) 3. Upsal. r.
3. *P. sordarius.* (*Pers.*) 2, 3 at parcious.
b. *Tapinia . subferrug , sporis ferrugineis.*
4. *P. involutus.* (*Batsch.*) 1—4. *Klotzsch. t. 391. B. n. 294.*
5. *P. filamentosus.* (*Scop.*) Circa Upsal. r.
6. *P. atrotomentosus.* (*Batsch.*) 1, 3, 4.
7. *P. Panuoides.* 1, 3, 4. fr. *B. n. 295.*

VI. *Gomphidius. Fr. ***)*

Lam. mucilagineo-membr., spor. fusif. bilocularibus.

1. *G. glutinosus.* (*Schaeff.*) 1—4. *B. n. 332 ** roseus.
2. *G. viscidus.* (*L.*) 1—4! *B. n. 333 ** testaceus.

*) In tota re herbaria non exstant species *Cortinariorum* hygrophanorum difficilius recognoscendae, cum ex acetate et aëris constitutione colores mutantur, ut jove sicco non recognoscantur. Hinc in Syst. Myc. summatim tractavi et primum post singulare *Cortinarium* studium annis 1851—1856 plenus exponere licuit. Ob multa igitur individua prima vice non determinanda, caveas ne vel novas singas species vel species stabilitas infirmes.

**) Genus *Agaricis* proximum, lamellis ab hymenophoro discretis pi-
leoque successive evoluto distinctum. Eodem tempore a me in *Fl. Scan.* et Amic. *Klotzschio* distinctum, at cum hic unicum modo speciem respexit, nos genus plene limitavimus meum nomen servavi. *Rhytidis* *P.* perperam dicitur, primo cum hoc nomen prorsus corruptum sit (vide *Errata typogr.*! ad Myc. Europ.), porro cum alia unius modo speciei nitatur nota nec a Persoonio ipso agnita sit. — At lamellae etiam in *A. personato*, *flaccido* etc. facile secedunt.

***) Quid *Paxillus* ad *Agaricos*, *Gomphidius* ad *Cortinarios*; genusque charactere *artificiali*, *sporis fusiformibus bilocularibus*, ab omnibus *Agaricinis* facilissime dignoscitur. Quartam speciem sistit *G. rhodoxanthus.* *Schw.*! *Car.* n. 640 sub *Agar.*

[VII. *Stylobates. Fr. Clavato-capitati, undique lam. gelatinosis vestiti, sporophoris monosporis. Tropici.*] —

++ *Fugaces, lam. subceraceis, contiguis, trama manif.*

VIII. *Hygrophorus. Fr. *)*

Lamellae succosae, hymenio in massam ceraceam mutando.

Subg. I. *Limacium, velo viscido, st. vestito.*

* *pileo albo l. alboflavescente.*

1. *H. ligatus.* 3. Smol. Upland. etc.
2. *H. chrysodon* (*Batsch.*) 1, 2. Scan. *B. S.* 258.
3. *H. eburneus.* (*Bull.*) 1—4. *B. n.* 22.
4. *H. Cossus.* *Sowerb.* 1, 2. — *B. n.* 23. *Exs. n.* 3.
5. *H. melizeus.* r. sed Upsal. Holmiae etc. fr.
6. *H. penarius.* 2! Femsjö, Odensjö etc. Smol., Scan.
** *pileo rubente l. fulvente.*
7. *H. erubescens.* 3 copios. *B. S.* 39. **)
8. *H. pudorinus.* 3. Smol. bor.
9. *H. leucophaeus.* 2. Smol. r.
10. *H. arbustivus.* 4 sub Betul.
11. *H. discoideus.* *Pers.* 1, 3. Suec. med.! W.goth. etc.
12. *H. aureus.* *Arrhen.*! in *Scand. naturf.* 1842. ***)
*** *pileo fusco l. cinereo.*
13. *H. hypothejus.* 1—4. — *B. n.* 25.
14. *H. olivaceoalbus.* 3, 4. copiose! *B. n.* 24.
15. *H. livido-albus.* 1. r. Scan. Ups. r.
16. *H. limacinus.* (*Scop.*) 1, 2; etiam Holmiae!
17. *H. agathosmus.* 3! copiose.
18. *H. pustulatus.* (*Pers.*) 3, 4! p.
19. *H. tephroleucus.* (*Pers.*) 3, 4. r.
Subg. II. *Camarophyllus, flrmī l. tenac., velo o. stip. laevi.*
- 20. *H. caprinus.* (*Scop.*) 3, 4. copiose. *B. n.* 93. *Klotzschii.*

*) Tria hic relata, eximie limitata, subgenera formis mediis v. c. *H. cinnabarrino*, *cantharelllo* etc. ad *Cantharellos* omnino abeunt, at acie acuta distinguuntur. Inter Agaricos sine seriei naturalis violatione nullibi immisceri possunt; sed ut eximius e lamellis characterite perspiciatitur necesse est primo observare manifestissimas species v. c. *H. caprinum*, *muriaceum*, *coccineum* etc., in quibus *hymenium ceraceo-molle ungue a trama manifesta facile deteritur!* Sporidia alba, laevia.

**) Cum noster fungus silvis abiegnis omnino privus et margo vix tomentosus dubium est an sit *A. rubescens.* *Pers.* — Ab *A. purpureo*, subannulato, certissime diversus est. — Nova species ex hac regione: *A. cerasinus* *Berk.* n. 21.

***) Statura *H. hypotheji*, sed color aureus absque glutine olivaceo. Passim ad Upsaliam!

21. *H. pratensis* (P. scloides Bull.) 1—4. *B. n. 94.*
 — albus! — cinereus!
22. *H. virgineus*. (Wulf.) 1—2. *B. n. 95.*
23. *H. niveus*. (Scop.) 1—4.
24. *H. fornicatus*. 4. Fems. — tenuis Ups.
25. *H. metapodius*. 4. Femsjö etc. pass.
26. *H. ovinus*. (Bull.) 1—3. parcius. *B. S. 262.*
27. *H. subradiatus*. 1—4. p. — * *Lacmus. Fl. D.*
28. *H. hirignus*. (Pers.) 3, 4.
 Subg. III. *Hygrocybe, aquoso-succosi, fragiles, pil. udo rusc.*
 * *lamellis decurrentibus.*
29. *H. sciophanus*. 1—2 in pratis.
30. *H. laetus*. (Pers.) 3, 4.
31. *H. ceraceus*. (Wulf.) 1—4. *B. n. 97.*
32. *H. coccineus*. (Schaeff.) 1—4. *B. n. 100.*
33. *H. miniatus*. 1—4! *B. n. 101.*
34. *H. turundus*. 4.
 ** *lamellis adnexis, secedentibus.*
35. *H. puniceus*. 1—4. — *B. n. 99.*
36. *H. obrusseus*. 1, 2. *A. laceratus. Bolt.?*
37. *H. conicus*. Scop. 1—4. *B. n. 98. *)*
38. *H. chlorophanus*. 3, 4!
39. *H. psittacinus*. (Schaeff.) 1—4. *B. n. 96.*
40. *H. spadiceus*. (Scop.) 4. Eximius!
41. *H. unguinosus* 1—4. *B. S. n. 62.*
- 42. *H. murinaceus*. 1—4. non *Bull. Sow.*

IX. Lactarius. *P. Fr. **)*

Lam. lactescentes, sporis echinulatis.

Trib. I. *Piperites*, lam. immutabiles, nudae; lacte prlm. albo.
 * St. *L. torminosi*, margine primo involuto toment.

1. *L. serobiculatus*. (Scop.) 3. copiosiss.
 — violascens. *Lund. Holm. n. 297.*
2. *L. cilicioides*. 1. Scan. A. tomentos. *Otto nec Krombh. B. n. 52.*
3. *L. torminosus*. (Schaeff.) 1—4. *B. n. 51.*
4. *L. pannucius*. 1. Saelland.

*) *Varietas amoena*, Lasch. s. nullo modo nigrescens, neutiquam distinguenda est, sed *H. calyptroformis* B. S. n. 65. videtur species omnino diversa stipite albo!, pileo lamellisque roseis etc. — An b. l. Paulet t. 120. f. 7, 8.

**) Genus maxime naturale, nec cum alio jungendum, nec ulterius dividendum, (hinc ut inter Cortinarios sectiones primarias non subgenera appello) *lamellis lactescentibus sporisque echinulatis* ab omnibus diversum. Species quoque omnes clare diversae; male 4 et 8 etc. confunduntur.

5. *L. turpis.* (Weinm.) 1—4. *B. n.* 53.
6. *L. controversus.* P. 1. 2.
7. *L. pubescens.* 1. Scan. Vidarp etc.
- 8. *L. aspideus.* Nemora ūda Odensjö etc.
9. *L. fascinans.* 3, 4. Cum priori seqq. affinis.
** *Limacini*, viscidii, margine nudo.
- 10. *L. resimus.* Smol. bet. Holm.! *Lund. Holm. n.* 298.
11. *L. insulsus* 1—2. Scania p.
12. *L. zonarius* (Bull.) 1, 3. Upsallae! etc. *B. n.* 69. b.
13. *L. musteus.* 4. Femsjö etc. p. Eximius, duleis.
14. *L. blennius.* 1, 2! 4. *B. n.* 58. exs. n
15. *L. hysginus.* 4. Femsjö etc. *B. n.* 57.- A. vietus *Krombh.!*
16. *L. trivialis* 3! 4! *Lund. Holm. n.* 301.
17. *L. circellatus.* 1, 3. Scan. W.goth. *B. n.* 54. A. luridus *Sw.*
18. *L. uvidus* 2! — 4. *B. n.* 56.
*** *Piperati*, pileo epelliculoso secco.
19. *L. flexuosus.* 1—4. *B. n.* 69. (non Pers.)
20. *L. pyrogalus.* (Bull.) 1—4. — *B. n.* 68.
- 21. *L. aeris* (Boll.) pileo subviscido. 1, 2. *B. n.* 55
22. *L. umbrinus.* (Paul.) 2. A. Persoonii Otto nec *Krombh.*
23. *L. plumbeus.* (Bull.) 2, 3. r. *B. n.* 66.
24. *L. pargamenus* (*Sw.*) 2, 3.
25. *L. piperatus.* (Linn.) 1—4. *B. n.* 70.
26. *L. vellereus.* 1—4. *B. n.* 71. *Klotzsch t.* 469.
27. *L. argematus.* 4 r.
Trib. II. *Dapetes*, lam. expallentes, lacte primitus colorato.
28. *L. deliciosus.* (Linn.) 1—4. *B. n.* 59.
Trib. III. *Russulares*, lam. decolorantes, pruinosaes.
* *pileo primitus viscoso, exoleto opaco.*
29. *L. pallidus.* (Pers.) 1, 2!
30. *L. quietus.* 2—4. *B. n.* 61. *Krombh. t.* 40. f. 1—9.
31. *L. aurantiacus.* 1, 2.
32. *L. thejogalus.* Bull. 1—4. *)
33. *L. tremor.* 3, 4.
34. *L. vietus.* 1—4. A. tristis *Krombh. t.* 40. f. 26—29.
35. *L. cyathula.* 1, 4. Femsjö, Värdsätra.
36. *L. jecorinus.* 4. rarior.
** *pileo flocculoso*; in n. 37 pass. politus, marg. villos.
37. *L. rufus.* (Scop.) 1—4! A. necat. *Bull. B. n.* 64.
38. *L. helvus.* 1—4!
39. *L. mammosus.* 3, 4.

*) Duplex sub hoc nomine species; ad Femsjö legi pileo admodum viscoso; in Suecia media secco, alias notas ut taceam. Nescio quae sit Bulliardii, ni fallor haec e grege *L. subdulcis*.

40. *L. glycosmus*. 3, 4! *B. n.* 65. *Krombh. t.* 39.
 41. *L. picinus*. 4! *Femsjö* etc. *Nobilissim.*
 (*L. tomentosus*. *Krombh. t.* 40. *f.* 17, 18.)
 42. *L. fuliginosus*. 1—4. (*Lac dulce!*) *B. n.* 67.
 — 43. *L. chrysorrheus*. 2 *Femsjö*. *B. n.* 63.
 *** *pileo sicco, glabro, polito.*
 44. *L. rolemus*. 1—4. *B. n.* 60.
 45. *L. ichoratus*. (*Batsch.*) *Upsaliae* etc.
 46. *L. titymalinus* (*Scop.*) 1, 2. *Krombh. t.* 39. *f.* 5—9.
 47. *L. mitissimus*. 1—4. *B. n.* 62. var. *aur.* *Krombh. t. c. f.* 16.
 48. *L. subdulcis*. *Bull.* 1—4. *B. n.* 62. *Krombh. t. c.*
 49. *L. obscuratus*. *Lasch.* 3, 4. *A. Smithii Klotzsch!* *B. p.* 27.
 — *subumbonatus*. *Lindgr.* *B. Not.*, 845. *p.* 200. *A. Persooni.*
Krombh. t. 40. *f.* 19—22.
 50. *L. tabidus*. 3, 4!

- X. *Russula*. *Fr.* *Agarici et Russul. spec. P.* *)
Lam. rigidofragiles, trama vesicul., sporis magnis glabris.
 a. St. *R. adustae*, compactae, pil. in marg. infract. carnos.
 1. *R. nigricans*. (*Bull.*) 1—4. *B. n.* 50.
 2. *R. adusta*. 1—4.
 3. *R. semicrema*. 2. *Smol. Älmås* etc. r. *Krombh. t.* 70. *f.* 16, 17.
 4. *R. delica*. 1—4. *Kickx II* 76. (*B. n.* 72?)
 5. *R. elephantina*. 1. *Upsaliae* r., insign. *non nigric.!*
 6. *R. mustelina*. 4. *Krombh. t.* 61. *f.* 8, 9.
 b. St. *R. lepidae*, rigidae, pileo sicco impollit.
 7. *R. lactea*. *P.?* 2. (*Smol.*), item *Holmiae*.
 8. *R. virescens*. *Schaeff.* 1. *Öland!* *B. n.* 49.
 9. *R. lepida*. *Epicr.* 2. *Femsjö*!
 10. *R. rubra*. 2—4. *Nobiliss.!*
 11. *R. xerampelina* (*Schaeff.*) 1, 3.
 12. *R. Linnaei*. (*A. integ. B. L.*) 3. *Ups. r.*
 c. St. *R. furcatae*, firmae, margine tenui inflexo. **)
 13. *R. rosacea*. 1, 3. *Upsal.* etc. *Fr.*

*) *Habitu, lamellarum fragilium acie acuta, trama vesiculosa et sporis facillime dignoscitur. Species priorum stirpium nobiles et rarae; quartae vulgatores at ob colores mire mutabiles aegre limitandae.*

**) *Cel. Kickxii Commentatio, vitam et studia d. Sterrebeckii illustrans, inter recentiores dissertationes Mycologicas principem tenet, meo sensu, locum. Nam sine historica continuitate fragili admodum disciplinae nituntur fundamento; praesens aevum servidum, ira et studio a praeterito se religare studens, suis modo indulgens, futuro parum sane pollebit. Nescio quid in his terris, quam icon pictas fungorum Clusii et Sterrebeckii, labentius viderem! Centies sane perlegi*

14. *R. sanguinea*. (*Bull.*) *B. n.* 46.
 15. *R. furcata*. *P. 1, 2. B. n.* 48.
 16. *R. vesca*. (*carneorubra*) 3—4.
— *cyanoxantha* *Schaeff.* 1, 2.
 17. *R. heterophylla*. 1—4.
 18. *R. depallens*. *Pers.* 3, 4.
 19. *R. sardonia*. 4. r.
 - 20. *R. aurata* 1—4. *Upsal.* copios. *Fems.* rariss.
d. *St. R. integræ*, fragiles. marg. membr. conniv.
* *lamellis sporisque albis*.
 21. *R. emetica*. 1—4. *Femsjö* etc. *B. n.* 45.
* *R. fallax* — in aquosis.
 22. *R. ochroleuca*. *P.* 3, 4!
 23. *R. pectinata*. 1, 2. r.
 24. *R. foetens*. *Pers.* 1—4. *B. n.* 47.
 25. *R. consobrina*. 3. 4!
 26. *R. fragilis*. *P.* *nivea Ejusd.* 1—4!
** *lamellis sporisque ex albo luteis*.
 27. *R. integra*. (*L.*) 1—4. *Ups.* copiosiss.
 28. *R. decolorans* 1—4! *B. S. n.* 60.
 29. *R. veternosa*. 1, 3.
 - 30. *R. fellea*. 2. *Femsjö* copios.!
 31. *R. nitida*. *P.* 1—4.
 32. *R. puellaris*. 2, 4.
*** *lamellis sporisque luteis*.
 33. *R. alutacea*. (*Colore vario*) 1—4. p *B. n.* 42.
 34. *R. lutea*. *Huds.* 2! *B. n.* 43.
 35. *R. ochracea*. 3 r.
 36. *R. raviga*. 4. r.
 37. *R. nauseosa*. *Pers.* * *vitellina* *P.* 3, 4. *B. n.* 44.
 38. *R. chamaeleontina*. 1—4.
- (Quasdam formas sporadicas omisi!)

XI. Cantharellus. (*Adans.*) *Fr.*

Lamellæ plicaeformes, dichotomæ, acie obtusæ.

Trib. I. Mesopodes, *pileo integro*.

1. *C. cibarius*. 1—4. — *B. n.* 2.
2. *C. aurantiacus*. (*Wulf.*) 1—4. *B. n.* 1.

opus Clusianum, cum figuris Sterrebeckii conferendo, impiger in umbra quaerens veritatem, et, ut e dissertatione laudata video, haud frustra! Duas Cel. Kickx e reliquiis Sterrebeckii ineditas publicavit icones; quarum altera sistit *Russulam cyanescentem* Kickx, e hac stirpe, carne coerulea summopere memorabilem, quam a nemine recentiori observatam miremur; altera vero Boleti species post secula a me iterum lecta; sistit nempe nostrum *B. porphyrosporum*!!!

3. *C. umbonatus*. (Pers.) 1—4.
4. *C. albidus*. 3, 4
5. *C. tubaeformis*. 2, 3 Cum *Crater. lutesc. confusus*.
6. *C. infundibuliformis* (Scop.) 1—4! *B. n.* 3.
7. *C. cinereus*. 3, 4. — *B. n.* 6
8. *C. cupularis* 4. Femsjö r.
- 9. *C. replexus*. 4 Femsjö.
- Trib. II. *Pleuropodes*, dimidiati, stip. laterali.
10. *C. muscigenus*. 1—4. *parcius*. *B. n.* 8.
11. *C. glaucus*. (Batsch.) *Upsaliae* pass. *Novemb.*
Trib. III. *Resupinati*, vertice adflexi.
12. *C. bryophilus*. (P) 4.
13. *C. reticulatus*. (Bull.) 1.
14. *C. lobatus*. 1—4. *B. n.* 9.
15. *C. Crucibulum*. 1, 2. *Lund. Holm.* 344.
16. *C. crispus*. (P) 1—3.*

XII. Nyctalis. Fries.

Lam. crassae, carnososuccosae, latae, Inaequ. obtusae.

1. *N. Verpoides*. 3 Upl. in trunco cavo.
2. *N. parasitica*. (Bull.) 1—4, meteor. *B. n.* 102. *exs. n.* 130.
3. *N. Asterophora*. 1, 2. Meteor.

XIII. Arrhenia. n. g.**) Cantharelli sp. Epicr.

(Hymenium inferum continuum, venis tenellis raris simplicibus strictis acie acutis radiato-striatum, sporophoribus (in A. aurise) bisporis. *Pileus carnosulus* l. membranace., fere discretus, rugis haud decurr., potius postice saepe evanescentibus.)

1. *A. Auriscalpium*. 3. Femsjö. *Nobilissima*.
2. *A. tenella*. Lappon.! (Fl. Dan. t. 1295. f. 2.)
3. *A. cupularis* Lappon.! *Wahl. Lappon.* t. 30. f. 6.

+++ *Carnoso-coriaceae*, reviviscentes, lam. lentis!

XIV. Marasmins. Fr.***)

Hymen. contin., stip. heterog. Lam. lentae, integrae, acutae.

Subg. I. Collybina. *Stipes cartilag.*, *mycelio floccoso*.

a. *Scortei*, stip. intus fibroso, extus floccoso-vestito.

1. *M. urens*. (Bull.) 1—4. *B. S. n.* 275.

**) *C. floccosus* et *Helotiodoides* Schwein. fung. Am. p. 153 videntur *Xeroti*; *C. fasciculatus* Cyphella; *C. incarnatus*, confluens et olivaceus *Merulii*! — *M. daedaleus* est nobis *Daedal. merul.* l. c. n. 494, sp. summopere insignis.

***) Generis centrum in calidioribus terris, quarum species pileo centrali appanato, v. c. *Canth. Brownii* Berkel.! manifeste a *Cantharellis* differunt, quibus nostras species irregulares hactenus adscriptae.

****) Prius subgenus *Collybias*, alterum *Mycenas* refert, at lamellis

2. *M. peronatus*. (*Bolt*) 2—4. *B. n. 119. exs. 125, 126.*
3. *M. porreus*. 4. Betulet. Femsjö. *B. n. 121*, nostro longe minor.
4. *M. foeniculaceus*. 1. Scan.
5. *M. oreades*. Bolt. 1—4. *B. n. 120.*
6. *M. planicus*. 2. Scan. Trolleholm etc.
7. *M. scorteus*. 1. Scan. Dalby r.
b. *Tergini*, stipite fistul., sursum glabrat.
8. *M. prasiosmus*. 2. copiose! Certe a n. 3 divers.
9. *M. varicosus*. 4. Fems. unico loco, valde sing!
10. *M. erythropus* (*Pers.*) 2. Affinis *M. archyr.* *B. S. 387.*
11. *M. terginus*. 4. in Betul etc. Femsjö etc.
12. *M. fuscopurpureus*. 2! *B. n. 122. S. n. 41.*
13. *M. putillus*. 1, 3, 4! *Mutabilis. *)*
14. *M. impudicus*. 3, 4. Smol. Upland. *Nobiliss.!*
c. *Calopodes*, stipite curto arrhizo subinsit.
15. *M. scorodonius*. 1—4. *B. n. 123.*
16. *M. calopus* (*Pers.*) *B. S. n. 266.*
17. *M. Vaillantii*. 2. *B. n. 133. S. 66.*
18. *M. foetidus* (*Sow.*) 2, 3. W goth. *B. n. 26.*
19. *M. languidus* (*Lasch*) 4. Femsjö. an *B. n. 174. ***)
20. *M. amadeiphus*. (*Bull.*) 2, 3 *B. S. n. 277.*
21. *M. ramealis* (*Bull.*) 1—4 in arb. frond. *B. n. 131.*
22. *M. candidus*. (*Bolt*) 3, 4.
Subg. II. *Rotuleae*, *stip. corneo*, *mycel. rhizomorpho.*
a. *Chordales*, pileo e campanul. expanso.
23. *M. alliaceus*. (*Jacq.*) 2! *B. n. 140.*
24. *M. molyoides*. (*Schum*) 2. Saelland.
25. *M. chordalis* 1, 3. Upland.! O goth.! copios. **)
26. *M. undatus*. (*B. n. 127.*) 1. A cauticin. *Sw! Epicr.*

continuis et vegetatione rediviva, unde substantia lenta l. arida, certe distincta. A *Lentinis* lamellarum indole omnino diversa sunt et ab omnibus *Lentinis* hymenophoro cum stipite non homogeneo. *M. Oreades* prae ceteris ad *Agaricos* revergit, a quibus *Rotuleae* longius distant. Quod nos praecipue cogit ad hoc et reliqua genera *Agaricina* agnoscenda est varius sporidiorum color.

*) *M. saxatilis*, rarissimus, huic forte subjungatur.

**) Nisi Auctor cum *A. pyxidato* et *epichysio* compararet, hue facile ducrem *A. Sphagnicolam* *B. n. 174.*

***) Maxime insignis haec species a genere utique recedit et omnino *Heliomyctis* species, sensu Cel. Leveille, II. *Leveilliano* Berkli! affinis. Genus hoc inter *Marasmius* et *Agaricos* medium, species *Mycenae* et *Omphaliae* stipite corneo sibi forsitan vindicans, nondum clare limitare nec ullam speciem typicam "pileo coriaceo-tremellosa" videre mihi contigit. Ceteram uberrimas nostras novas de fungis exoticis observationes hoc loco insertere haud licet.

27. *M. torquatus*. 2. Femsjö. r. *insignis*.
 - b. St. *A. androsacei*, pileo umbilic. l. *plano*.
28. *M. rotula*. (Scop.) 1—4. *B. n. 134*
29. *M. androsaceus*. (L. Fr.!) *B. n. 135*.
30. *M. Sphlachnoides*. 1. Dania! a me determ.
31. *M. perforans*. Fr. 1—4. at semper in Abiete!
32. *M. insititus*. 1. Holm. (ic. in Mus. Holm.)
33. *M. epiphyllus*. Fr. 1—4. *B. n. 138* *)
(M. Hudsoni. *B. n. 139* in Norveg. inquirendus!)

XV. *Lentinus. Fr. **)

Lam. tenues, lentae, acie serratodentata *in nostris!*
* *Stipitati*. (L. Dunali B. n. 178 nobis deest)

1. *L. tigrinus*. (Bull.) 1. Scan. tantum. *B. n. 179*.
2. *L. lepideus*. 1—4. *B. n. 180*.
3. *L. umbellatus*. 1. Scan. Krageholm! *Popul. nigra*.
4. *L. cochleatus*. 1—3 A dentatus P. Suec. med. *B. n. 181*.
5. *L. friabilis*. 2. Smol. Odensjö!
** *Sessiles*.
6. *L. suavissimus*. 4. Femsjö in Salicet. *Nobiliss.*
7. *L. vulpinus* (Sow.) 1. Upsaliae in Ulmis! *B. n. 191*.
8. *L. ursinus*. 2. Femsjö in Fagis putridis!
9. *L. castoreus*: 3 Upland. c. varr. fr.
10. *L. labelliformis*. 1. Scan. r. *B. n. 190*.
— herbarum. Caules *Epilobii* Foglesång Scan.
** *Resupinatus*.
11. *L. ringens*. 4 Smol. et in subalp. Lappon.! *Insignis!*

XVI. *Panus. Fr. ***)

Lam. firmae, subcoriaceae, acie acuta integerrima!

* St. *C. conchati*, A. Ostreatis affines.

1. *P. torulosus*. 3, 4. Smoland. etc. *B. S. n. 269*.
2. *P. conchatus*. 2, 4. *B. n. 183?* *184. S. 67*.

*) *A. epiphyllus Pers.* est species mixta! In genere observandum species plerasque a me reformatas non eodem sensu sumi ac apud Auctores allatos.

**) In regionibus calidioribus, unde post Synopsin editam species numerosae descriptae a Coll. Montagne, Berkeley, Leveille etc., centrum suum habet naturalissimum genus. Nobis perpaucae species, tropicis sublignosis ut inter Panos minus induratae, lamellis omnium vero eleganter lacero-serratis tenellis, quibus a vicinis generibus facilem dignoscuntur. Proximi vero sunt Favoli!

***) Stirps posterior ab Agaricis contextu et substantia manifeste differt; prior vero sporis etc. ad *A. ostreatus* proxime accedit, at reviviscent, a forma carnosa in coriaceam abeunt (*Ostreati* putrescent) et multae species tropicae vere coriaceae h. l. collocare jubent.

- ** *S. stiptici*. Pani genuini!
 3. *P. farinaceus*. Schum. 1. Saelland.
 4. *P. stipticus*. (Bull.) 1—4. B. n. 194. exs. 136.
 5. *P. patellaris*. 2. Femsjö r.

XVII. Xerotus. Fr. *)

- Lamellae coriaceae, plicaeformes, dichotomae, obtusae.
 1. X? degener. 4. Smol. occ. r.

(XVIII. *Trogia*. Fr. Lam. plicae. acie canalicul. *Tropic.*)
 (XIX. *Pterophyllum*. Leveill. Ann. Sc. Nat. 1844. p.

178. Lamellae radiantes inaequales, acie obtusae, ad utrumque latus marginis appendiculato-lamellulatae. Unica spec. P. Bov. *Montagn.* ex Aegypto.)

+++ *Perennes*, lamell. lignoso-coriaceis.

XX. *Schizophyllum*. Fr.

Lam. acie longitudinaliter fissa, revolutae.

1. *S. commune*. 1—4. B. n. 1.
 XXI. *Lenzites*. Fr. Daedaleae sp. *Vulgo*.

Lam coriaceae, firmae, acie integrae. **)

1. *L. albida*. Ad Fraxin. Fröböke. Halland. fr.!
 2. *L. betulina* L. 1—4 sed parce. B. n. 131.
 3. *L. flaccida*. 2! Femsjö etc. In Fago.
 4. *L. variegata* 2, 4. In Populo etc.
 5. *L. saeparia*. 1—4! B. p. 132.
 6. *L. abietina*. (Bull.) 3! B. n. 133.
 7. *L. heteromorpha*. 3. Omberg cop.! Nobiliss.

(XXII. Hymenogramme. Berkl. Dec. II. t. 14. f. 1.
 Laschia. Jungh. Jav p. 74. Junghunia *Corda*. pr. part. Lamellae tenuissimae, microscopicae, lirellaformes.)

B. Polyporei. ***)

- + *Pori primitus obsoleti* l. minuti, dein conspicui sinuative.

XXIII. *Boletus*. Dill. Fr.

Tubuli ab hymenophoro discreti, in stratum porosum stipati.

a *Ochrospori*, poris luteis, sporis subochreis.

* *Stip. Viscipellis*, pil. pellicula viscosa, tubulis adnatis.

1. *B. luteus*. L. 1—4. Klotzsch. t. 277. excl. n. 5! Rostk. t. 1. B. 1.

*) Ut sequens genus, mere tropicum est et typice *Cantharellus coriaceus*. Nostra species heteroclita est, quasi *Thel. undulatae* status lamellatus! Contextus ab omnibus Agaricinis plane diversus.

**) Genus ab Agarico diversissimum serie contigua abit in Daedaleam, Irpicem etc. Contextu floccoso, nec fibroso, clare differt a Lentiniis, Panis etc. Species exoticae et tropicae numerosae, speciosae.

***) *Ceriomyces Cord.* est status degener Daedaleae; simillimum

2. *B. elegans*. (*Schum.*) r. Upsal. semel, Holmiae! *B. n.* 2.
(*B. laricinus*. *B. n.* 3. = *B. flavid*. *Rostk.* t. 2. *).
3. *B. flavidus*. 3, 4. copiose! *Trog. Flor.* 1839. p. 438.
4. *B. collinitus*. 4. Femsjö in monte ad Quarnen.
5. *B. granulatus*. L. 1—3, nec 4. *Rostk.* t. 3. *B. n.* 4.
6. *B. bovinus*. L. 4 copiose! in pinetis. *B. n.* 5. incl. sq.
7. *B. mitis*. *Krombh.* 1, 2. *Rostk.* t. 4.
8. *B. badius*. 2—4. *Rostk.* t. 5. *Klotzsch.* t. 379.
9. *B. rutilus*. 1. Scan. Tosterup. — var. *Rostk.* t. 14.
10. *B. sanguineus*. (*Sow.?*) W.goth. *Lindgr.* **) *Kickx.* 2. 81.
11. *B. piperatus*. Bull. 1—4. *Rostk.* t. 6. *B. n.* 6.
12. *B. parasiticus*. Bull. W.goth.! *Lindgr. l.c.p.* 195. *Rostk.* t. 7.
** St. *B. subtomentosi*, pileo sicco subfloccos., lam. adnatis.
(*B. squalidus*. *B. variegat*. *Seer. Rostk.* t. 17.)
13. *B. variegatus*. (*Sw.*) Fr. 1—4. *B. n.* 7. *Rostk.* t. 16.
— *guttatus*. *Rostk.* t. 13. — *cinnamom.* *R. t.* 9.
14. *B. sulfureus*. r. Upsaliae! *Nobilissimus*, meteor.!
15. *B. lividus*. *Bull.* 1, 2. (*Rostk.* t. 18.?) ***)
- *16. *B. rubescens*. *Trog. l. c.* Sistotr. *Rostk.* t. 19! W.goth.!
17. *B. Sistotrema*. 4. Femsjö. *Rostk.* t. 11!
18. *B. pruinatus*. 2. *B. purpurasc.* *Rostk.* t. 8.
19. *B. chrysenteron*. (*Bull.*) 1—4. *B. calopus*. P.! *Rostk.* t. 10, 23.
20. *B. subtomentosus*. L. 1—4. Priori valde affinis. — *B. n.* 8.
Mire proteus: Cfr. *Rostk.* t. 12, 20, 21, 22, 25.
21. *B. spadiceus*. *Schaeff.* 4. *Rostk.* t. 20. 29?
22. *B. radicans*. *R. 2.* Odens. W.goth. *Lindgr.*! *B. pulver.* *Opat.* t. 1!

D. quercinae e *Silesiae* fodiis misit d. Günther. *Cellulariam* nil esse nisi *Polyporum* juvenilem Bulliardus ipse observavit. *Epichysium* ne remotissimam quidem cum *Polyporacis* habet nec affinitatem nec analogiam!

*) Haec est illa species inquirenda, in *Epier.* p. 410 * ex antiquis Botanicis indicata. Cum *B. flavid*o vix quoddam habet communem, potius *B. collinitus* affinis et a *B. flavo* Bolt. differentias adhuc ignoro. Forte adest in Westrogothia; de suo *B. flavo* Liudgren l. c. ait, "ubi Larix, ibi *B. flavus*." — Hoc genus, ut facillime limitatum et optimè cognitum, singulari diligentia ab Auctoriis fuit observatum. Cl. Lindgren plures a me ipso in Suecia haud lectas species in Westrogothia detexit et icones descriptionesque communicavit. Cfr. *Bot. Not.* 1845. p. 195. Cel. *Rostkowius* plurimorum bonas dedit icones in *Sturm. Deuschl. Fl. III. V*, at nescio quo infelici casu quedam notissimae species v. c. *B. edulis* commutatae, unde varia nomina transposita; hinc omnium icones citare necesse est.

**) Ad hunc tamquam var. pileo obscuriori refert Lindgren fungum *Boleto lilaceo* *Rostk.* t. 46 simillimum.

***) *B. lividus* *Rostk.* colore et tubulis elongatis, a meo eximie recedit.

- *** St. *B. calopodis*, stip. bulboso reticul. tubul. unicol.
 23. *B. appendiculatus*. Schaeff. — 1, 2. *Rostk. t. 26.*
 24. *B. rubiginosus*. Retz. 1, 2. *Rabenh. p. 439.*
 25. *B. calopus*. 1—4, sed rar. *Rostk. t. 27. B. n. 7.*
 26. *B. olivaceus*. Schaeff. 1, 2. *Rostk. t. 32. B. 10. b.*
 27. *B. pachypus*. 1—4! *Rostk. t. 24, 28 infans. B. n. 10.*
 **** St. *B. edulis*, tubulis subliberis, primo albosarcetis.
 28. *B. regius*. Krombh. Rådaås W.goth. *Lindgr.*
 29. *B. edulis*. Bull. 1—4. = *Rostk. t. 37! B. n. 13.*
 30. *B. aeneus*. Bull. 1, 4. = *Rostk. t. 15!*
 31. *B. vaccinus*. 1, 2. r. = *Rostk. t. 47. var.!*
 (B. Obsonium. (Paul!) = *Rostk. t. 30!*)
 32. *B. impolitus*. Upl. W.goth. *B. sapidus Hartzer!*
 * *reticulatus*. Schaeff. = *Rostk. t. 36. tubul. decol.*
 33. *B. aestivalis*. Smol. bor. W.goth. *Lindgr. l. c. p. 201. *)*
 **** St. *B. luridi*, tubulis liberis, ore saturato subrubro.
 34. *B. purpureus*. 1. Scan. Krageholm.
 35. *B. lupinus*. 1, 3.
 36. *B. luridus*. Schaeff. 1—4. *Rostk. t. 31.*
 * *B. erythropus*. P. sed *B. luridif*. *Rostk. t. 35. videtur pr. spec.*
 37. *B. sordarius*. Holmiae. *Rostk. t. 33 hic l. pr. var.*
 (B. Meyeri. *Rostk. t. 34 eximia n. sp.*)
 — 38. *B. fuligineus*. 4. Femsjö. Distinctiss.
 b. *Derminus, tubul. albis, sporis fuscis l. ferruginin.*
 * *Favosi*, tubulis adnatis amplis, sporis fuscis.
 39. *B. strobilaceus*. Scop. 1. Scan. Pålsköp. *Rostk. t. 38. B. n. 15.*
 40. *B. floccopus*. Vahl. 2. Dan. Smol.!
 41. *B. viscidus*. L. 4. Smol. Dalek. *B. S. n. 278.*
 42. *B. porphyrosporus*. 4. Femsjö. *Kickx diss. Sterb. t. 3. **)*

*) De hoc et praecedente mentionem facere videtur Berk. in Brit. Fl. p. 151 post *B. pachydem*. Etiam posteriorem cum *B. pachypode* comparat Lindgren Bot. Not. 1844. l. c., cuius descriptio a meo fung. (Epier. p. 605) recedit modo levi purpurea tintura in stipite et pilei margine; sed icon meo optime respondet. Pauletii vero anceps. Ad spec. *B. aestivalis* a me lecta, passim caespitosa, stipes admodum ventricosus ovalus, flavus, intus concolor, inferne rubens, primo obtusa laevis, sub lente vere subtiliter reticulatus. Pileus crassus, primo tomento tenui albo laevigatus, dein vero rivulosus albo pallescens, carne inferne flava, superne vero alba! Tubuli fere *B. edulis*, pallide lutei, ore minuto regulari. Fractus tactusque frequenter coerulescit (quo ad Calopodes accedit), sed hic color fugax est.

B. impolitus, affinis, admodum differt; icon a me in Mus. Holm. Hartzeri *B. sapidi* admodum similis, ut de identitate nullum dubium. Pileus gilvo l. alutaceo-fuscescens; jove sicco rivulosus l. reticulatrimosus. Caro albida; in stipite tantum rarius et obsolete coerulescens.

**) *B. Sterrebeckii Kickx l. c.*, ob sporidia et poros ignotos da-

43. *B. asperellus*. 2, etiam W. goth. *Lindgr.*! *)
 — *St. B. scabri*, tubulis liberis minutis, spor. ferrugin.
 44. *B. versipellis*. 1—3. *Rostk.* t. 39. Sq. perafflin.!
 — *rufus*. *Schaeff.* — fuligineus.
 45. *B. scaber* S. M. 1—4. *Rostk.* t. 40. *B. n.* 14. 4
 — *aurantius*. *Bull.* — fuligin. P. B. *scab.* *Rostk.* t. 86.
 — *nigricans*. *Schaeff.* t. 104. — *chionaeus*. Fr. *Rostk.* t. 48!
 c. *Hyporhodius*, *tubul. atbis*, *sporis roseis*.
 46. *B. alutarius* 3, 4. r *Rostk.* t. 42.
 47. *B. felleus*. *Bull.* 1—4. *Rostk.* t. 43. *B. 14.* *S. 79.*
 d. *Leucosporus*, *tubulis et sporis ex albo luteis*.
 48. *B. cyanescens*. *Bull.* Suec. austr. fr. *Rostk.* t. 44. *B. n.* 16.
 49. *B. castaneus* *Bull.* 1—2. *B. n.* 12.
 50. *B. fulvidus*. Smol. Sunnebo! *Rostk.* t. 45.! *Kickx* 1. *n.* 82.

XXIV. *Polyporus*. (*Mich.*) *Fries.* **)

Pori heterogenei, absque trama pilei, *in genuinis pileus carnosus sublentus l. e carnosofibroso induratus*.
 a. *Mesopodes*. * *carnosi*. Nobiles!

1. *P. subsquamulosus*. (L.) 4. Smol.! Dalek. etc.

bius quidem manet, sed quoad staturam et pileum stipitemque (nisi-annulatus?) meum optime refert. *B. Pocono* Schw., vix a *B. strobilaceo* differt.

*) Alia nobilissima species, cujus binas var. pietas in *Mus. Ac. Holm.* deposui. Stipes clavato-bulbosus, 2 unc. longus, albidus, inferne vulgo fulvus, squamulosus dein elongatus et aequalis, saepe totus fuscescens, velo o. Pileus e convexo planus, squamosus, margine obtusus, 1½—2 unc. latus, pallescens opacus. Caro albide lutescens, stipitis inferne fuscescens. Pori adnati, maiores, angulati, sed circa stipitem depresso, subsinuati, ex albo olivaceo-grisei.

**) Quoad geograph. distributionem a Fungis carnosis recedunt tam proventu in diversis provinciis, quam majori specierum varietate. Cum *Fago*, *Quercu* etc. versus septentrionem multae species desistunt. *Quo magis epiphyti sunt fungi*, eo magis diversis regionibus privi. Hinc immensus oritur in terris calidioribus specierum numerus, ut jam ulterius necesse sit genus in plura subdividere, si conspectum clarum et fidam determinationem tenere velimus. In *Synopsi* distinximus *Trametum*, monentes species ejusdem plures inter *Polyporos militare*. Ihas revisens horum generum differentiam, quam tum fingebam, longe magis esse essentialiem, vidi. Omnes *Polypori* genuini annui, pileo primitus carnosus l. carnosofibroso, poris praeformatis a pileo heterogeneis, absque trama ab eodem formata, et vulgo facile detergenda, immo in *P. hispido*, *betulino*, *frondoso* etc. secedentibus. Ad *Trametum* pertinent omnes species primitus aridae, floccosae, perennes (sed in annosis v. c. *P. pini* nunquam stratosae!), poris pileo trama formante homogeneis; et licet haec trama in speciebus microporos v. c. *P. perenni* obsoleta sit, re ipsa adest et in proximis manifesta. Verbo haec genera differunt exacte ut *Lentinus* et *Lenzites*; Ut Boleti per *Paxillum porosum* Berk. abeunt in Ag. carnosos, *Polypori* per Favolum in *Lentinum*;

2. *P. ovinus* (Schaeff.) Suec. med! abunde, non in occid.
3. *P. melaleucus* (Pers.) 3. Upsal. p. non in occid.
4. *P. politus*. 3. Tiveden! Aflin. n. 23.
5. *P. fuligineus*. (P.) Legit Ahnfelt! in Ostrogoth.
** *tenti*. (P. Bouchean. Suec. videtur n. 6 var.)
6. *P. lepideus*. 1. Scan. r. Aflinis est *B. n. 1*.
7. *P. brumalis*. S. M. 1—4. *Rostk. t. 33!* *B. n. 4*.
8. *P. ciliatus*. 4. Fems! etc. *Rostk. t. 5*.
9. *P. fuscidulus*. 1. Scan. Trolleholm.
10. *P. leptocephalus*. (Jacq.) Sec. Swartz; nos n. v. *B. n. 5*.
b. *Pleuropus*. * *tenti*.
11. *P. squamosus*. (Huds.) 1—4. *B. n. 2*.
12. *P. Rostkowii*. r. O.goth. Priori aff!.
13. *P. melanopus*. S. M. 1—3. Holmiae! etc.
14. *P. petaloides*. 1. Scan. Baldringe! *eximius*.
** *e carnoso indurati*.
15. *P. picipes*. 1. Scan.
16. *P. varius*. *Epier*. (badius et var. pp. P.) 1—4. *B. n. 7*.
17. *P. elegans*. *Epier*. 2 abunde! *B. sub priori*.
— *nummularius*. Bull. — *minimus*.
*** *Fomes*.
18. *P. s. Fomes lucidus*. (Leys.) 1—4 usque ad Holm. *B. n. 8*.
c. *Merisma*. * *Carnosi*.
19. *P. umbellatus*. Dan. Scan. Salten! (*B. polyc. P.*)
20. *P. frondosus*. (Fl. Dan.) 1—4 ad Holmiam! *B. n. 9*.
21. *P. intybaceus*. *Epier*. 2. Hall. Femsjö sem.
22. *P. cristatus*. *Epier*. 2. Scan. austr.
23. *P. confluentis*. (Alb. et Schw.) 3. Svec. med. or. copiose.
** *Caseosi*, *friabiles*.
24. *P. casearius*. 4. Femsjö! *Eximius*.
25. *P. sulfureus*. Bull. 1—4. Ad Daleifven usque. *B. n. 12*.
26. *P. imbricatus*. Bull. Rar. Holmiae! *Speciosus*.
27. *P. alligatus*. 1. Scan. ad Jugland.
*** *Lenti*.
28. *P. giganteus*. (P.) 2. r. Femsjö, Scan. Kickx. 2. 84. *B. n. 10*.

et *Trametes per Daedaleam in Lenzitem*. Sic haec genera clare definita. Ab utroque definite quoque differunt fungi lignoso-suberosi, vere perennes, pileo crusta laccata obductis, poris stratosis, stratis a pileo discretis, qui tertium genus (*Fomes*) sistunt. Etiam hujus extant species *Mesopodes*, *Pleuropodes*, *Merismata*, *Apodes* etc., quae seriem tam a *Polyporis* quam *Trametibus* distinctam sistunt. Mire specierum affinitas illustratur, determinatio subelevatur his tribus generibus. *Hoc loco vero Epicriseos ordinem sequor*, ut facilius species descriptae reperiantur, paucis modo nimia affinitate cum priscis *Trametibus* connexis ad has relatis.

29. *P. lobatus*. 2. Scan. (Cum *P. cristato confus.*) *B. n. 11?*
 30. *P. salignus*. 2. Scan. Holmiae, ad Salices etc.
 d. *Apus. * Carnosi*; in 4. *praepollent!*
 31. *P. epileneus*. 2. Femsjö. *Eximius!*
 32. *P. tephroleucus*. 4! ad var. *arbor.*! *Rostk. t. 26.*
 33. *P. alutaceus*. 2, 4. *Rostk. t. 30.*
 34. *P. testaceus*. 1. Lund (Popul. nigr.) *Rostk. t. 36.*
 35. *P. stipticus*. (*Pers.*) 3, 4. Suec. orient. Roslag!
 (*P. helveolus*. *Rostk. t. 35*, mihi ignotus).
 36. *P. chionaeus*. 1—4, sed rar.
 37. *P. lacteus*. 2. Femsjö etc. *Rostk. t. 23.* pusio.
 38. *P. fragilis*. 3. haud rar.
 39. *P. mollis*. (*Pers.*) 3! 4! copiose.
 40. *P. caesius*. Schrad. 1—4. *B. n. 15.*
 41. *P. trabeus*. *Rostk. t. 28.* 3, 4!
 42. *P. destructor*. (*Schrad.*) 2—4. *Rostk. t. 27.*
 ** *Lenti*, poris coloratis.
 43. *P. corruscans*. r. Holmiae! *)
 44. *P. croceus*. (*Pers.*) 2. Hall. Fröböke.
 45. *P. nidulans*. 2—4. spongiosus. *Rostk. t. 58.*
 46. *P. rutilans*. (*Pers.*) 4.
 47. *P. fumosus*. (*Pers.*) 1! 2. *Kickx. 1. n. 83.* *Rostk. t. 42.*
 — *B. n. 21.*
 48. *P. adustus*. S. M. 1—4. *Rostk. t. 37, 38.* *B. n. 16.*
 — *P. argentea*. Ehrenb. proxima *Rostk. t. 57.*
 49. *P. crispus*. S. M. 2.! A priori distinctus.
 50. *P. dichrous*. 2! Femsjö etc. *Rostk. t. 39.*
 51. *P. amorphus*. 3! 4! *B. n. 17.* (var. *poris albis*!)
 52. *P. kymatodes*. 4. r. *Rostk. t. 24.* *B. n. 18.*
 *** *Spongiosi*.
 53. *P. quercinus*. 2. Scan. Stehag! Non *B. suber*. Whlnb.
 54. *P. spumeus*. El! Upsaliae! ad Ulmos. *B. n. 14* S. 78.
 55. *P. borealis*. 2—4. Ups. copiose. **)
 56. *P. Weinmanni*. 3. Suec. med. or. pass.!
 57. *P. hispidus*. (*Bolt.*) 1. r. Scan. Krageholm etc. *Kickx 2. n. 85.* *B. n. 13.*
 58. *P. cuticularis*. (*Bull.*) 2. *Kickx 2. n. 86.* Latent plures!

*) Gigantea species, merismoideo-imbricato-concrescens, extus intusque aurea, carne dura fibrosa — mox cum aliis novis Polyporibus describenda. Ic. in *Mus. Ac. Holm.* Duos eximios indigenos Polyporos sub itineribus meis lectos amisi.

**) Icon *Rostk. t. 40* mihi incerta est, habitus magis *P. pubescens*, quem vero numquam in Pino vidi.

**** *Suberosi*, sed primo carnosi, nec stratosi.

59. *P. resinosus*. (Schrad.) 1—4. *Rostk. t. 34.* *)
 60. *P. rubiginosus*. (Schrad.) *Rostk. t. 29.* 1, 2. *Trametes?*
 61. *P. betulinus*. (Bull.) 1—4. *Rostk. t. 22.* *B. n. 19.*
 — 62? *P. pubescens*. S. M. 1—4. ad *Betulas*.
 — 63? *P. pallescens*. 4, *Lapon.*! *B. n. 24.*
 ***** *Fomes*. (pr. genus c. n. 18.) **)
 64. *P. F. vegetus*. 2. *Halland.* *Getinge r.*
 65. *P. F. roburneus*. Smol. *W. goth.* c. varr. ex form.
 66. *P. F. applanatus*. (Pers.) 1—4. (*Rostk. t. 32?*)
 67. *P. F. fomentarius*. (L.) 1, 2! 4 in *Betul.* *Rostk. t. 52.* *B. n. 33.*
 68. *P. F. nigricans*. 3, 4! copiose. *Rostk. t. 51.* *B. n. 34.*
 69. *P. F. igniarius*. (L.) 1—4. *Rostk. t. 54.* *B. n. 38.*
 70. *P. F. cinnamomeus*. Trog. *W. goth.*
 71. *P. F. pinicola*, (Sw.) 1—4. *B. n. 31.*
 72. *P. F. marginatus* *Epicr.* (non *P.*) *Rostk. t. 43.*
 73. *P. F. roseus*. (A. S.) 3.
 * *Coriacei*. *Trametes* species! ut stirps propri. Mire protei,
 ut singula species nostro sensu in plures vulgo divisa.
 74. *P. hirsutus*. (Wulf.) 1—4.
 75. *P. velutinus*. S. M. 3—4. p. *Candidus*, vix zonat.
 76. *P. zonatus*. S. M. 1—4. *Rostk. t. 49!* 44, 47. *B. n. 22.*
 77. *P. versicolor* (L.) 1—4. *Rostk. t. 48!* 45, 46. *B. n. 23.*
 78. *P. Stereoides* 3 *Rarus et insignis!*
 79. *P. abietinus*. S. M. 1—3! 4! *B. n. 25.*
 e. *Resupinati* (*Paucae* ut n. 83. *Trametis* sp.) * *colorati*.
 80. *P. obliquus*. *Epicr.*! 1—4.
 81. *P. unitus*. (P.) 3 *Alpestr.* *Norveg.*
 82. *P. subspadiceus* 2 p! *Rostk. t. 121.* e descr. nec ic.
 83. *P. contiguus*. *Epicr.* 3, 4.
 84. *P. ferruginosus*. (Schrad.) 1—4. *B. n. 39.*
 85. *P. xanthus*. 4.
 86. *P. nitidus*. (P.) 2. r. *Rostk. t. 63.* ex ic., nec descr.
 87. *P. bombycinus*. 3, 4.

*) Lapsu calami (ob Auctoris nomen) ad hunc citavimus *Rostk. t. 29*, quae sequentem sistit. (*Rostk. t. 32* videtur *Trametes*). *Fungos Vol. IV. Fl. Germ. Sturmii*, post *Synopsin* editas infra citabimus; novam continuationem ad nos nondum pervenisse dolemus.

**) Fere omnes species formam resupinatam habent, cante interpretandam. His proximus *P. undulatus* *B. n. 38 Exs.*! n. 294. (in Persoonii fungo contextus albus distinctus, sec. spec. Chaill.). *B. polymorphus* *Rostk. t. 56* *P. Cryptarum* nimis affinis et *P. brachyporus* *Rostk. t. 55* est quasi *P. rufopallidus* resupinatus.

88. *P. incarnatus*. (P.) 3, 4. *B. n.* 40.
 89. *P. violaceus* 3. r. — *brunneus*. *P. Rostk. t.* 62.
 90. *P. purpureus*. 2.!
 91. *P. rhodellus*. 2. r.
 * *albi*.
 92. *P. medulla panis*. (*Jacq.*) 3. *B. n.* 41.
 93. *P. mucidus*. 1—4.
 94. *P. vitreus*. 2!
 95. *P. obducens*. *Pers.* 1! p.
 96. *P. callosus* 4.
 97. *P. vulgaris*. 1—4. *Rostk. t.* 60. *B. n.* 42.
 98. *P. molluscus*. (P.) 1—4. *Rostk. t.* 64. *B. n.* 44.
 99. *P. sanguinolentus*. (*Alb. Schw.*) 1—4.
 100. *P. radula*. (P.) 1, 2!
 101. *P. sinuosus*. 3!
 102. *P. vaporarius*. *Elench.*
 103. *P. aneirinus*. *Sommerf.*
 104. *P. micans*. *Ehrenb.*
 105. *P. Vaillanti!* *Wadstena!* *B. n.* 43.
 106. *P. farinellus* 2.!
 107. *P. reticulatus*. 2, 3. r. *)

XXV. *Trametes. Fr.* **)

Suberoso-coriacei, poris homogeneis, trama pilei distinctis.

a. *Mesopus* et *Pleuropns*. *Polypor. Epicr.* p. 434.

1. *T. Schweinizii*. 3. *Upsal.* copiose.

2. *T. rufescens*. 1. *Scan.* *Gullarp* etc. *B. n.* 130.

*) Quam bene definiti et faciles plurimi Agarici, tam protei et forma varii Polypori, quare in speciebus determinandis admodum cauti simus. — Ob majorum horum in diversis regionibus varietatem plures species Anglicae nobis desunt v. c. *P. latus* (maxime affinis tamen proteo *P. lepideo*), *P. heteroclitus* *B. n.* 3, *P. ulmarius* *B. n.* 26, *P. cytisinus* *B. n.* 28, *P. dryadeus* *B. n.* 32, *P. armeniacus* *B. n.* 45, *P. cinctus* *B. S.* 6. c. ic. (*P. fraxineum* unica modo vice in Suecia legi, quare hunc cum aliis hoc loco omisimus). Sed desidero apud Berkeleyum quosdam pernobiles e Scotia ab II. Klotzsch missos v. c. *P. vegetum*! (s. nom. *P. applan.*), *Trametem Pini* etc.

**) Cfr obs. sub *Polyporo*. Vix ullam fingerem recentiorem inter Hymenomycetes genericam distinctionem specierum naturali dispositioni et fiducie determinationi magis inservire. Plurimi tropici h. l. In duas abit series e contextu et sporidiis. Multas species, olim aegre discernendas v. c. *T. Ribis*, prorsus *T. Pini*! congener, *conchatum* etc. a *P. salicino*, attendendo ad genericam differentiam, mox diversissimas esse patet. Licet *Trametes* saepe annosi, numquam vere stratosi; hinc *Fomes* stratis annotinis inter Polyporos et *Trametes* media ratio. Polypororum novam synopsin paro ob spec. novas infinitas nunc surdas.

3. *T. circinatus*. 3. Upsal. r. *)
4. *T. tomentosus*. 1—4. Rostk. t. 7.
5. *T. perennis*. (L.) 1—4. B. n. 6.
b. Apus. * *Suberosi, contextu fulvo*.
6. *T. benzoina* (Wahlnb.) 3. Upsal. etc.
7. *T. odorata*. (Wulf.) 3. per tot. region. p.!
8. *T. Pini*. 1, 3. Upsaliae! etc. Klotzsch. t. 330. Rostk. t. 50.
9. *T. fulva*. 1—4. Praecipue ad Alnos.
10. *T. Lonicerae* (Weinm.) Smol. bor. Husquarna!
11. *T. Ribis*. Epicr. p. 467. 1 copios. Rostk. t. 57. B. n. 36.
12. *T. conchata*. (P.) 1, 2. B. n. 37. **)
13. *T. triquetra*. Ep. p. 474. 3. Smol. r.
14. *T. radiata*. (Sow.) 1—4. Klotzsch. B. t. 461. B. n. 30.
15. *T. nodulosa*. 2!
** *Suberosi, azoni, contextu rubro*.
16. *T. cinnabarrina*. (Jacqu.) 2—4. in Lappon.!
*** *suberosi, azoni, contextu albo*.
17. *T. suaveolens*. (L.) 1—3. Rostk. t. 41. B. n. 20.
18. *T. odora*. (Sommerf.) 4. Smol.! Lapp.!
19. *T. Bulliardii*. 1. Scan. r. Daedal. B. n. 9.
20. *T. rubescens*. (Alb. Schw.) 3, 4. Nericia!
21. *T. gibbosa*. (Pers.) 2! freq. B. n. 10.
22. *T. inodora*. Holmiae elc. ***)
23. *T. annosa*. 3, 4. r. Status typicus sq. vulgatioris.
— *subpileata* Weinm. 1—4. B. n. 27!
24. *T. connata*. (Weinm.) In Acere ad Femsjö etc.
24. *T. populina*. (Schum.) 1. Scan. Lund. etc. in Pop. nigra.

*) Novam hanc insignem speciem Upsaliae sub densis abietibus legi, omnino regularem, stratu dupli pilei, superiori spongioso molli Tr. Schweinizii, inferiori suberoso duro P. tomentosi insignem. Pilens planus, stipesque tomentosi, ferruginei, sed pori valde elongati, tenues, fusi, ore cinereo regulari, praesente tamen trama angustissima pilei ut in seq., nec crassa praecedentium. Tr. Montagnei Ep. p. 434 poris amplis priorum clare differt. Ut *Trametes radicata* et *connata*, n. sp. ex Amer. boreal. (Cfr. Schw.! Am. p. 134, 135) poris amplis ad praecedentes, texturam vere habent P. *perennis*, P. *circinatus* indolem habet priorum, poros vero sq., at longiores et aliter coloratos.

**) Cel. Berkeleyo observante hujus loci P. impuber Sow. t. 195, quae vero melius exhibit habitum carnosii P. gilvi. P. *salicinus* P. est hujus forma resupinata; meus vero P. *salicinus* diversa species. Rostk. t. 51 ob marginem acutum ad P. *marginatum* quoque accedit.

***) A *Tr. gibbosa* simili et proxima poris rotundis mox dignoscitur. Color albus. Tr. laevis Berk. videtur omnino T. laevissima. Epicr. p. 470.

26. T. Neesii. 2! haud raro — alnea. 4. r.
 27. T. albida. (*Schaeff.*) 3, 4.
 28. T. serialis. 3, 4! copiose.

**** *Coriaceos, zonatos vide sub Polyp.*

- c. Resupinati. Cfr. *Polyporos* analog.; *paucae* hujus gen.
 29. T. serpens. *Lindblad.* 3 *Suderm.* *)
 30. (*Polysticta*) *corticola.* **)

XXVI. *Daedalea.* Pers. ref. ***)

Pori homogenei, elongati, flexuoso-labyrinthici.

a. *Apus.*

1. *D. quercina.* (Linu.) 1—4. ad limit. querc. *B. n.* 2.
2. *D. confragosa* (*Bolt.*) In *Suec. med.* r. lecta! *B. n.* 7. *S. 27.*
3. *D. cinerea.* 2! Hläggen ad *Femsjö* etc.
4. *D. unicolor.* 1—4. Variabilis. *B. n.* 8.
 (Subsp. *rufescens.* Bull. nobis deest.)
5. *D. ferrnginea.* Schum. Saell. (non vidi.)
 b. *Resupinatus.* (*Daedalea querc.* subserp.)
6. *D. latissima.* 2. r. — *B. n.* 12.
7. *D. serpens.* 4. in *Sorbo* praec. r., minime lusus n. 1.
8. *D. mollis.* *Sommersf.* Lapp.! Valde nobilis.

(XXVII. *Cyclomyces.* *Kunz.* ap. *Fr.* *Linn.* V. ****)

Pori in lamellas concentricas lacerati.

++ *Pori primitus ampli, alveolares. Exotici!*

(XXVIII. *Hexagona.* Fr.

Suberosae. Alveol. trama pileo similari, ut in Tramete.)

*) Haec insignis et vere resupinata species, a Cl. Lindblad detecta, manifesta gaudet trama. Pilus tamen marginatus, subtus umbrinus, e pubescenti glabratus, pori magni. An *Daedal.* n. 7?

**) *Polystictae e charactere!* genere omnino movendae, *Meruliis* vicinae, si typicae sint, quod vero nondum satis evictum censeo. *Polyporei* valde proni sunt ad monstrositates aegre recognoscendas, in quibus Auctores, anamorphoseos fungorum nescii, facile nova genera et species vident!

***) *Hoc genus mere est aberratio Trametis* (inter *Polyporos* utraque pororum species frequens!), sed ob prisca Auctoritatem servandum finxi. Ut vero rite limitetur tam a *Tramete*, quam *Lenzite* restringendum ad species poris labyrinthiformibus, flexosis, intricatis, distortis, nec ut in *Lenzitibus*, subinde poroso anastomosantibus, radiantibus, nec simplicibus *Tiametis*. Plures Auctorum rec.! species mihi *Trametes* sunt, a quibus hoc genus modo artificiali nota separatur, poris vere labyrinthiformi-confluentibus et intricatis. *Polypori* vero sistunt naturale genus, neglecta pororum forma, ab utroque distinctum!

****) Cave ne genus *Agaricinum* singas ob hymenium lamellatum; hymenium radians potius sistit *Agaricinorum* characterem essentialiem! Contextus et pororum morphosis *Polyporeum* clare indicant. Nobilissima species: *C. Greenii* Berkel.

(XXIX. Favolus. *Fr.*

Lenti. Alveoli e membran. duplicata, ut in *Lentinis.*)

(XXX. Laschia. *Fr.* *)

Gelatinosae, alveoli similares cum pileo homogenei.)

+++ *Poris superficialibus.* (Polysticta.)

(XXXI. Gloeoporus. *Montagn. Cent. III. p. 8.* **)

Coriacei. Hymen. gelatinosum, poris punctiformibus, sicc. contractis.)

XXXII. Merulius. (*Hall.*) *Fr.*

Hymenium ceraceomolle, continuum, in superf. porosum, dein plicat.

a. Leptospori. (Nova spec. M. Charmichaelian. *B. n.* 5.

1. *M. tremellosum.* Schrad. 1—4. *B. S. n.* 77.
2. *M. Petropolitanus.* 2, 3. Holmiae. Cfr. *B. n.* 2.
3. *M. Corium.* *Fr. El.* 1—2. Scan. — *B. n.* 1.
4. *M. niveus.* Lappon.! *M. serpens.* Sommerf.!
5. *M. aurens.* 4.! in Lapponiam usque!
6. *M. Himantoides.* 3, 4!
7. *M. molluscus.* 3, 4! Cum prior. in pinetis vulgar.
8. *M. fugax.* 1, 2.
9. *M. Porinoides.* 3.
10. *M. serpens.* 3, 4. (*M. pallens.* *B. S. n.* 151. non obstat.)
11. *M. crispatus.* *Fl. Dan.* 4, (*B. n.* 5 est *n. sp.*)
b. Coniophori.
12. *M. lacrymans.* (Wulf.) 1—4. *M. Vastator.* *Tod. 1-4.* *B. n.* 3.
13. *M. squalidus.* 4. Affinis *M. pulverul.* *Fr.* *B. n.* 4.?
14. *M. umbrinus.* 3. *Sphaeriae Tubulinae* sociis!

(XXXIII. Theleporus. *Fr. Fung. Natal.*)

Pori cellulares, rotundi; in centro papilla cylindrica!)

XXXIV. Porothelium. *Fr.*

Pori in papillis distinctis, demum tubulosis, discreti.

1. *P. flimbriatum.* 2 abunde.
2. *P. lacerum.* 3. r. Priori nimis affine.
3. *P. subtile.* 3. r.

C. Hydnacei. (In Suecia eximii!)

XXXV. Fistulina. *Bull.* ***)

Tabuli discreti, protuberantes, primitus verrucaeformes.

1. *F hepatica.* (Schaeff.) Ad limites quercus. *B. n.* 1.

*) A precedentibus vastis jam generibus hoc maxime differt; ut Stylobates inter Agaricos, hoc nobilissimum inter Polyporeos; utrumque, si lubeat, ad Tremellinos referendum! In *n. sp. Mexicana.*, *L. tremellosa*, alveolis inferis profundis, color et substantia Exidia glandulosa!

**) Valde affine videntur Auriculariae; reformatum forsitan sibi vindicaret *A. reticulatum* Epicr. aegre ab Auricularia tamen divellendam.

***) Genus inter Polyporeos et Hydnaceos exakte medium; cui

XXXVI. *Hydnum. Linn.*

Aculei subulati, discreti, deorsum spectantes.

* *pileo carnosus.*

a. *Mesopus.*

1. *H. imbricatum. L. 1—4. B. n. 1. Klotzsch. Bor. t. 462.*
2. *H. squamosum. Schaeff. 3, 4.*
3. *H. subsquamosum. Batsch. 2, 3.*
4. *H. scabrosum. 4. H. striat. Schaeff. t. 271! e descr.*
5. *H. laevigatum. Sw. 1—4. Interdum pileus 2 ped. latus.*
6. *H. infundibulum. Sw. 4. Rotebro Upland.*
7. *H. repandum. L. 1—4! B. n. 2.*
- * 8. *H. rufescens. Schaeff. 1—3. *)*
9. *H. gracile. 3. Smol. Fryled, Åker etc.*
10. *H. fuligineoalbum. Schmidt 3. Upsal. ad Fredrikslund etc.*
11. *H. politum. 4. Femsjö cum H. scabroso nobiliss.*
12. *H. violascens. Alb. Schw. 3. Smol. orient. altiori, Thorsås.
** suberosa l. coriacea. (H. graveolens. B. S. 250.)*
13. *H. suaveolens. Scop. 3, 4. at in austral. deest.
* H. coeruleum. Fl. Dan. 3. Norweg. subalp. cop. Pr. sp. ex Somf.*
14. *H. compactum. 1—4. B. n. 3.*
15. *H. aurantiacum. Alb. Schw. 3, 4 copiose!*
16. *H. ferrugineum. 3, 4 copiose!*
17. *H. velutinum. 3, 4.*
18. *H. scrobiculatum. 1, 3, 4. (H. cyathif. verum est n. 22!)*
19. *H. zonatum. Batsch. 2, 3.*
20. *H. nigrum. 1, 3, 4. Sed in Scan. deest.*
21. *H. melaleucum 3, 4.*
22. *H. tomentosum. L. 1, 3, 4.
b. Pleuropus.*
23. *H. Auriscalpium. L. 1, 3, 4. B. n. 4.
c. Merisma.*
24. *H. Coralloides. Scop. 2—4. B. n. 6.*
25. *H. Erinaceus. Bull. 2. Femsjö etc. p. B. n. 5.*
26. *H. corrugatum. Smol. Upl. Nobiliss. **)*

subscribas, mihi perinde erit; e charactere, *hymenio protuberante*, h. l. recepi. Inter Polyporeos seriem ceterum naturalem abrumperet; hoc vero loco Boletis prioris ordinis optime respondet, *Porothelia* charactere proxima subsequens.

*) Prioris esse filiam semper monui, sed cum semper facile dignoscitur (forma vero varia est) e studiis meis conservativis vestigia Patrum, nisi summa urgeat necessitas, premendi, ut subspeciem notavi. Longe vero insignius est *H. gracile*, vera species, etiam in America bor. obvia.

**) Icones bujus et *H. septentrionalis*, specierum nobilissimarum, videas in *Mus. Holm.* — Anglia Hydnorum mire inops, sed in Sco-

27. *H. Ramaria*. 2. Semel.
28. *H. minutum*. Schum. Dania, mihi ignotum
d. *Apus*. * *gelatinosa*.
29. *H. gelatinosum*. Scop. 1, 3! 4! c. v. *stipitata terrestris*.
30. *H. auriculatum*. 4 Fems. r.
** *carnosa*.
31. *H. cirrhatum*. Pers. 2. Bleking.! Smol.!
31. *H. diversidens*. 4. Serotin. Nov.
33. *H. leoninum*. 3, 4. Aestivale.
*** *fibroso-lenta*.
34. *H. septentrionale*. 2. Smol.; item Upsal. ad Betul. p.
— hortense. In Ulmis horti Upsal. quotannis.
*** *coriacea*. (*H. stratosum* B.! a sq. certe diversum.)
35. *H. strigosum*. Sw. 2—4. pass. in Lappon.!
36. *H. pudorinum* 1—3. Wexiö etc.
37. *H. ochraeum*. Pers. 3, W.goth. r. B. n. 8.
e. Resupinatus. * *Aculeis fuscis, ferruginis*.
38. *H. squalinum*. 2. Femsjö etc.
39. *H. fuscoatrum*. 2—4 — *castaneum*. B. n. 9?
40. *H. membranaceum*. Bull. 2—4. B. n. 10, nou Exs.
41. *H. crinale*. Sudermann. Lindbl.
42. *H. ferruginosum*. Schrad. 1, 2. B. n. 11.
43. *H. variecolor*. 2. In truncis quercintis.
** *aculeis varie coloratis*.
44. *H. aureum* 4. Nobile! in Betula!
45. *H. alutaceum*. 3, 4. p.
46. *H. pinastri*. 4. r. Solubile ut n. 40.
47. *H. viride*. 2, 3. Var. *pulchra aeruginos*. ex Lindbl.
48. *H. udum*. 2—4 B. n. 15.
(*H. molluscum*. B. exs. n. 142. *)
50. *H. subcarunculatum* 4. Femsjö etc.
51. *H. bicolor* Alb. et Schw. 2, 3. Lindblad
52. *H. fallax* 2—4. p. De hoc forte B. p. 159.
*** *aculeis albis*.
53. *H. mucidum*. P. 1—4.
54. *H. diaphanum*. Schrad. 4. Nobis rariss.

tiae pinetis plares nobiliores sine dubio invenientur! Magnus fungorum epixylorum numerus in silvis nostris montanis individuorumque magna copia facile explicatur ex coacervata strue truncorum prostratorum et in loco putrescentium, multaque species incolunt modo truncos carie diurna plane consumlos.

*) *H. subcarnaceo proximum*, et membrana arida seceribili albida (*H. membranaceo crustaceo-adnatum*), aculeis gracilibus rubellis a meo *H. membranaceo* omnino differt.

55. *H. niveum*. Pers. 1—4. A sq. satis differt.
 56. *H. farinaceum*. Pers. 1—4. B. n. 12.
 57. *H. argutum*. 2—4. in Lappon.!
 58. *H. stipatum*. 3, 4. *)
 59. *H. subtile*. 4. Subiculum maeula vernicea.
 60. *H. fasciculare*. Alb. Schw. 3!

(XXXVII. *Hericium*. Fr. (Non Cord. Anleit. t.G. f. 12.)
 Aculei amphigeni subulati, sursum porrecti, verticales.)

XXXVIII. *Sistotrema*. Pers. Fr.

Aculei membranac. lamellulosi, sinuosi, secedentes.

1. *S. confusens*. P. 3, 4. B. p. 160.

XXXIX. *Irpea*. Fr.

Aculei dentiformes, subcoriacei, acuti, seriato- l. reticulo juncti.
 a. reflexi.

1. *I. crispus*. (Alb. Schw.) 3, 4. p. B. n. 1.

2. *I. fuscoviolaceus*. 3. Klotzsch. Bor. t. 536. Suec. med. et bor.

3. *I. carneoalbus*. 4. Femsjö.

4. *I. lacteus*. 1, 2! — B. n. 2.

5. *I. sinuosus*. 3, 4. in Quercn.

b. effusi.

6. *I. paradoxus*. (Schrad.) 2, 3. r. **)

7. *I. spathulatus*. 3.

8. *I. obliquus*. 1—4. Klotzsch. exs. n. 121.

(Dubias quasdam formas et parce lectas omitto.)

XL. *Radulum*. Fr. ***)

Hymenium ceraceum, tuberculis difformibus elongatis obtusis.

1. *R. pendulum*. 4. Smol.

2. *R. orbiculare*. 1—4! Verno tempore matur. B. p. 161.

3. *R. quercinum*. 2, 4.

4. *R. tomentosum*. 1. Scan.! Rabenh. Lus. II. p. 309.

*) Hoc, *H. farinaceum*, *H. flavum* Berk., aliaque in statu juvenili facile commutantur cum Grandiniis, sed barum hymenium contiguum est et granula polita, laevissima, nec ut spec. citat. minute denticulata.

**) Cum nullo genere bene convenit, et, si forma typica sit, potius sui generis typus. Unica similis forma est *Radulum palmatum* Berk., quod ab hujus generis typo nimis abhorre videtur. *Hydne*, ut a centro remota, in plura genera characteribus facile limitanda, at minus definita et longe ignobiliora, quam plura etiam subgenera Agaricinorum! Qualia vero *Hydne* genera a me excepta certe naturalia sunt.

***) Hoc et duo sequentia genera, e charactere ad *Hydneos* referenda, affinitate naturali Corticiis multo magis affinia, quam generibus praecedentibus. *Rad. aterrimum* nulli alii fungo affinis, vegetatione prorsus cum *R. decorticantibus* convenit.

5. *R. fagineum*. (Pers.?) 2; et 4 in Betul. r.
6. *R. laetum*. In Carpino frequ.!
7. *R. botrytis*. 4. in Quercu. r. In America frequent.
8. *R. aternum*. *Fr. exsicc.* 39! 4. Eximum.

XLI. *Phlebla*. *Fr.*

Hymenium gelatinoso-cartilagineum, in cristas venosas corrugé.

1. *P. Merismoides*. 2! *B. p.* 262. *n.* 2.
2. *P. radiata*. (Mire protea.) 1—4. *B. n.* 3.
- * *P. contorta* et numerosae subsimil. vix disting.

3. *P. vaga*. 3, 4. *B. S. n.* 51.

XLII. *Grandinia*. *Fr.* (quasi *Grandine conspersae*.)

Hymenium ceraceum, contiguum, granulosum.

1. *G. granulosa*. (P.) 1—4. *B. exs. n.* 243.
2. *G. mucida*. 4. Priori affinis.
3. *G. ocellata*. 2. Femsjö r.
4. *G. Agardhii*. 3, 4.
5. *G. papillosa*. 4. Femsjö etc. *B. S.* 282.
6. *G. crustosa*. *Pers.* 1. Scan. fr.!

XLIII. *Odontia*. *Fr.* *Hydn. sp. P., B.*

Hymenium membranaceum, verrucis apice cristato-multifidis.

1. *O. barba Jovis*. (*Bull.*) Holmiae. *Sw. B. n.* 13.
2. *O. fimbriata*. (Pers.) 2! — 4. *B. n.* 14. *exs. n.* 143.
3. *O. cristulata*. 4. Femsjö.

(*O. compacta* = *Phlebia hydnoidea* *Schw. Am. n.* 604.

XLIV. *Mucronia*. *Fr. Syst. III. p.* 278. *)

Subiculum o! Aculei ceracei, subulati, sporoph. monosporis.

1. *M. calva*. (*Alb. Schw.*) 3! 4.

D. Auricularini.

- + *Carnosi l. e carnosofibroso lenti rigentes, anodermi; hymenio pileo imposito, heterogeneo, e laevi rugoso.* **)

*) Sporophoris monosporis Isarium refert, sed licet ne in prima quidem infantia adsit subiculum, certe est Hydnium ob hymenium ceracco-molle unum, aculeis regularibus definite terram spectantibus.

**) *Phlebophora Lev. Ann. Sc. Nat. 1841. p. 238:* "Hymenium inferum tenax cum pileo carnosso-coriaceo concretum, venis dichotome ramosis" mihi ignotum genus, hinc loco incertum. Forte Agaricinum, at in icona (habitum *Hygrophori forniciati*) venae vix conspicuntur. *Merulius tortilis* *Schum.*? *Saell.* 2. p. 569, pro *Hygrophoro* abortivo sumitus, congener videtur. — Caveamus, ne commisceantur varia genera hymenio venoso; sunt inter se valde diversa, in omnibus prioribus ordinibus oriuntur ex hymenio minus effigurato, quasi mutilo. Sic *Cantharellus*, *Arrhenia* etc. manifeste sunt Agarici lamellis angustissimis; *Merulius*, *Gloeoporus* etc. *Polypori* poris modo superficialibus;

XLV. Craterellus. Fr. *) Merulii, Crater. et Gomphi P.

Carnosi, hymenio ceraceo persist. e laevi implexo-rugoso.

1. *C. lutescens*. Epier. 1, 3, 4! B. S. 74.
 2. *C. Cornucopioides*. (L.) 1—4. B. p. 226.
 3. *C. sinuosus*. 1, 2. Scan. frequ. B. S. 75.
 4. *C. pusillus*. 2—4. Sunol. Femsjö.
- Subg. Gomphora, subclavati, carnosii.*
5. *C. clavatus*. 1—3! at non in Suec. australi.
 6. *C. cochleatus*. 3. Upland.
 7. *C. pistillaris*. Upsal. haud raro! Schaeff. t. 169.

XLVI. Thelephora. (Ehrh.!) Fr. **)

E carnososo-fibroso rigentes subcoriaceae, anodermeae, fibroso-radiantes, hymenio in ramos soluto l. e ramis spiculisve coali-tis radiato-rugoso.

a. *Stipitatae*. ***)

1. *T. pannosa* (Sow.) 2. Scan. B. n. 1, 2. ****)

Phlebia, Grandinia etc. Hydnei aculeis reductis. Alia ratio in hoc et sqq. ordinibus, in quibus etiam Hymenium plicato-rugosum intercurrit, at in summis formis! hymenii primitus laevis luxurie, exceptis Thelephora et Cladoderrri, in quibus ortum est e ramis in pileum connatis. Et haec est ratio, cur haec genera tam facile abeant in formas merismoideas.

*) Inter omnia Hymenomycetum genera Auricularinorum maxime naturalia et definita, quod vero minus e characteribus, quam e plena specierum earumque morphoseos cognitione patet. Praesens habitu prorsus Cantharelli facillime distinctum, sed hymenii formatione cum sequentibus tribus proxime junctum, licet forma definita et substantia diversissimum. — Quae de hymenii myceliique anamorphosibus in Elencho attuli, summae attentioni commendo. Nisi status typicos attenderis, genera obscura manent; sine anamorphoseos studio sedulo in indigenis, exoticos vix tute determinabis.

**) Genus maxime naturale Cladoderrri tantum affine, ad quod forsitan potius transfrendi *T. pannosa* et *undulata*; hymenii conformatio (saepe demum verrucosi) in utroque genere eadem est, nisi pileus in ramos solvitur. Cfr. Schaeff. t. 521. f. 4—5! Pilei ramificandi nisus et hymenii radiato-costati indoles intime connexa eum pileo azono, fibrilloso-lacero, in ambitu sambriato l. spiculoso, ubi hymenium in effusis laevigatur. Confunditur vero formis quibusdam crustaceis, habitu prorsus Hypochni, in quibus pileus et hymenii figura non amplius perspicitur. D. Persoon has omnes pro perfectionum statu abnormi haud immerito, ut *T. caesi* *T. biennis*, forsan habet; id saltim constat *Th. diffusam* (*T. palmatae subscripta* in Ep.), *laciniatam* etc. simillima offerre mycelia ad latera viarum arenosa, a quibus n. 17, 18 fructificatione genuinarum specierum tamen recedunt. Cfr. *Hypochnos* infra.

***) *T. elegans* Pers., e Sow. t. 412 recepta, ex B. Stereum purp.

****) In nostra quoque hymenium glabrum, sed *T. pallidae* spec. germanica setosum habet. Cum setae saepe dispareant, varietates

2. *T. undulata*. Epier. 4. Femsjö etc. fr.
3. *T. radiata*. Epier. 2. W. goth.
4. *T. caryophyllaea*. 1—4 in Lapp. parce. *B. S.* 283.
5. *T. anthocephala*. (*Bull.*) 2. *Sow. t.* 156 ex *B. exs. n.* 244.
* *T. clavularis*. 2, 3.
6. *T. palmata*. S. M. 1—4! *B. n.* 4.
7. *T. diffusa*. 4! Mire priorem et sqq. jungit.
8. *T. intybacea*. Pers. 2.
9. *T. terrestris*. Ehrh. 1—4. Typus, hym. radiato-rugoso. *B. n.* 7.
b. *incrustantes*.
10. *T. laciniata*. Pers. 1—4. *B. n.* 8. Var. Merismoid.
11. *T. frondescens*. 3. r. (*T. bienni forte nim. aff.*)
12. *T. cristata*. S. M. 1—3. *B. n.* 6.
13. *T. spiculosa*. 3, 4! Femsjö etc.
14. *T. mollissima*. P. 2. Smol. *B. S.* 286.
- 15.b *T. fastidiosa*. 2. Sean. *B. S.* 285.
15. T. ? *Byssoides*. P. 1—3. *B. exs. n.* 20.
16. T. ? *incrustans*. P. 1—4. *B. n.* 28.
c. *Species amphibolae, Hypochnoideae, sed priorum anamorph. similes, tetrasporae.*
17. *T. crustacea*. Schum. 4.
18. *T. caesia*. Pers. 4. In ericet.

(XLVII. *Guepinia. Fr.* *)

E gelatinoso cartilag., hymenio tumente demum plicato,
sporoph. 1-spor. G. *Helvelloidies*. Petropoli! lecta, inquir.)

habui. — *Auricularinei hymenio setuloso* olim a Linkio et me sub *Sterei* nomine distincti sunt. (Sub *Hymenochaetis* nomine resuscitavit Cel. Leveille, *Ann. Sc. Nat.* 1846. I. p. 150, lapsu sine dubio memoriae, nam genus pristino sensu restitutum nomen necesse servabit.) At plenior observatio facile evicit hanc notam diversissima cogere, proxima divellere; ceterumque formis pubescentibus intermediis ita obliteratur, ut nulli limites. Corticia fere omnia primitus setulosa, adulta vulgo glabrata, excepto *C. velutino* etc. Hae ipsae setae ceterum redeunt in *Polyporis*, (*P. setigero Berk.*), *Tramete* (*T. Wigthii*) *Daedalea*, *Hexagona*, *Clavariis*, *Tremellinis*, *Discomyctibus* (v. c. *Geogl. hirsuto*) *Periola* etc. nullibi genera, suadente natura, distinguentes.

*) Pulcherrimum atque distinctissimum genus in tropicis terris videtur ubiquitarium et in Natal *Cladoderris* socium; plures novae specie descriptae a Berkeleyo, Montagne etc. *G. aurantiaca* Jungh. ap. Hov. et Vries. l. c. sub *Canth.* eximie jungit *G. Helvelloidem* cum communis typo s. *G. cucullati* Jungh. jav. sub *Canth.* *G. Pezizaeformis* Berk. forma insignis est.

++ *Pileo dermatino intertexto-fibroso* (integro, subzonato), *hymenioque strato intermedio imposito, heterogeneo laeri costatove, lignoso-coriaceis persistentibus. Sporophora tetra-, in n. 51. monospora.*

(XLVIII. Cladoderris. Pers. *)

Coriacei; hymenio lignoso, costis ramosis radiato, persistente, demum verrucoso-exasperato.)

IL. *Stereum. Fr.* **)

Coriacei, hymenio coriaceo laevi contiguo immutato.

a. *Apus. * hymenio glabro.*

1. *S. purpureum.* (Pers.) c. varr. 1—4. *B. n. 13.*
 2. *S. vorticoseum.* 4. (hym. subcostato Auricul.)
 3. *S. hirsutum.* (Willd.) 1—4. *B. n. 12.*
 4. *S. spadiceum.* Fr. El. ! cum Querc 1-4. *Sow. t. 28 ex B. S. 50.*
 5. *S. sanguinolentum.* (Alb. Schw.) 1—4. *B. n. 14.*
 6. *S. conchatum.* 3. Smol. mont.
 7. *S. bicolor.* (Pers.) 1—2. Sean. etc.
 8. *S. ferrugineum.* 3. Upsal. etc.
- ** *hymenio setuloso velutinove.*
9. *S. rubiginosum.* (Schrad.) 1—4. *B. n. 9.*
 10. *S. tabacinum.* 1—4. (*Sow. t. 28. ex habitu ic.*) *B. n. 10.*
 11. *S. avellatum.* 3, 4. *B. n. 18.*
 12. *S. disciforme.* 2. Femsjö! Bleking.! etc.
- *dryina. P. (status infantil!)*
- *** *hymenio pruinoso.* (T. rufa. *B. n. 17.*)
13. *S. rugosum.* Fr. El. (mire variat.) 1—4. *B. n. 11, 42.*
 14. *S. abietinum.* (P.) 3. r.
 15. *S. pini.* Fr. 1, 3, 4.

*) Genus *Thelephorae et Stereo intermedium*, eximie quidem in hac sectione Craterello in priori respondens, meo sensu tamen aegre a *Thelephora* separandum, cum qua "pileo e ramis coalitis quasi formato" (Jungh.) saepe partito, hymenio costato radiato, convenit. Tantum auctorum snasus admisi; *Th. pannosa* et *undulata* potius *Cladoderris* species sunt. — Synonyma: *Cymatoderma Jungh.* in *Hov. et Fries. Tidsk. VII. p. 28. t. 8. f. 7.* et *Actinostroma Klotzsch. Nov. Act. Nat. Cur. XIX. S. I. p. 236.* — Ab hac sectione differt pileo anodermeo (primo spongioso in spec. e Natal!) azono etc.

**) Hoc in tropicis luxurians et in speciosissimas formas abiens genus ab omnibus mihi tam clare diversum videtur, ut non facile intelligam, cur commutetur. Verum quidem est exoleta et indurata *Corticium* specimina his habitu simillima passim evadere, at si ad *morphosin* et situm hymenii attendas (et hoc in his plantis observandis primarium est), in his hymenium semper immediate mycelio impositum, primitus semper ceraceo-molle tumens, licet exsiccatum induratum rimosissimum et rigescens. Inflimas omnium generum steriles formas confluere nil ad rem infirmandam valet.

16. *S. repandum*. 4. In Salice Capr. r. Smol.
17. *S. frustulosum*. 1—4. — *T. sinuans*. *P.*
b Resupinatus. (*S. aurantiacum*. *Sow. t. 291. h. I. ex B. n. 23.*)
18. *S. alneum*. 3, 4. in Lapp. usque.
19. *S. odoratum*. 3, 4. copios.
- 20. *S. acerinum*. 1. Scan. sterile! *B. n. 40.* ex anal. n. 12. h. gen.
(Ceterum omnes praeced. sp. variant resupinatae.)

L. *Auricularia*. (*Bull.*) *Fr.* *)

Hymenium vase costato-rugosum, udum tremelloso-tumens,
siccum coriaceum, sporophoris monosporis.

1. *A. mesenterica*. (*Bolt.*) 1—2. Upsal. ! W. goth. ! B.
2. *A. lobata*. (*Sommerf.*) Christian. Asker!

+++ *Pileo anodermeo, cui impositum hymenium ceraceo-molle, udum tumens, siccitate vulgo rimoso-paritum. Sporophora tetraspora.*

(LI. *Perona*. *Berkl. in Hook. Lond. Journ. I. p. 39.* **)

Pileus suberosus, hymenio laevissimo rimoso.)

(LII. *Cora*. *Fr.* ***)

Coriaceo-membr. l. fibrilloso-intertextae, hymenio infero ceraeo, secedente, in areolas submarginatas partito.)

(LIII. *Corticium*. *Fr.* ****)

Hymen. ceraceum, heterogen., udum molle tumens, siccum contrahitur; vulgo diffractum, hymenio mycelio (raro pil. anoderm. formante) imposito.

a. *Marginata, subcupularia*. (*C. amorphum*. *Fr.* *B. n. 15.*)

1. *C. ochroleucum*. 2, 4. r. Aff. *Merul. Corio*!

*) Quid *Guepina* in prima sectione, idem in hac *Auricularia*. *Pliae* in hac vulgo transversae l. *reticulatae* (in *A. reticulata*, forte *Gloeoporus* *Auctt.*), quo secundae sectionis analogia cum *Polyporeis*, ut primae cum *Agaricinis* eluet. In nova vero specie *A. cucullata* (*Merulius cucullatus* *Brond.* *Ag. I. 2*) longitudinaliter positae, in *A. minuta* *Berkel.*, juniori saltim, nullae.

**) Quatenus hoc genus sine charactere generico l. c. propositum intelligo, hoc loco inseratur tumquam *Cyphellae* analogum in seq. sectione.

***) Amiciss. *Klotzsch* ad *Algæ* relegat testemque citat *Agardh* *Sp. Alg.*; verum hic l. c. *contrarium* rite testatur. Jam mihi prorsus clarum est *Coram sericeam* s. *Thelephoram sericeam* *Sw.*! (*Dichonema*. *Auctt.*) hujus quoque esse generis.

****) Cum non novis nominibus, sed novis observationibus opus sit, varia *Thelephorarum* synonyma inter nova genera distribui. Caveas vero ne genera identica singas; unam alteramve speciem habent communem, sed quoad ideam et limites cum priscis nil habent commune. — Cum sporophora hujus immersa, nec ut *Thelephorarum* emersa, granulaque continent (*Cfr. Schmitz Linn.*), sporophora hujus cum

2. *C. evolvens*. 1—4. Proteum.
3. *C. Boltonii*. 1? Sudermann. *Lindbl.*
4. *C. ciliatum*. 2. r. In montanis ut omnes aff.
5. *C. quercinum*. (Pers.) 1—4. *B. n. 16.*
6. *C. salicinum*. 1—4. In borealibus vulgatiss.
7. *C. sarcoides*. 2—4. In Betul. copios.
8. *C. versiforme*. 4. In Acere raro.
9. *C. flammans*. 1. Scan. Resten! in *Coryl.* *)
10. *C. flocculentum*. 4. Popul. rar.
11. *C. populinum*. (*Sommerf.*) Salten!
 - b. *Himantia*.
- 12. *C. giganteum*. *Fr. Obs.* 1. — 3, 4 in Lapp.! *B. n. 27.*
13. *C. lacteum*. 1—4. *B. S. n. 81. Exs. n. 250. **)*
14. *C. radiosum*. 1—4. *B. n. 34.*
15. *C. laeve*. (Pers.) 2—4. *B. S. n. 80.*
16. *C. roseum*. Pers. 2—4. Betul. *B. n. 21.*
17. *C. velutinum*. (*Dec.*) 2. Älmås! *B. S. n. 288.*
18. *C. sanguineum*. 1, 3, 4 copios. *B.!* *exs. 251.* (*Sow. t. 291.*
ex habit.)

signo dubii? endospora, sporas terminales emersas singens, dicebam, cum omnes simul icones tales sisterent, at mox communem typum recognovi, ut jam l. c. in addendis indicavi. At nostra genera non e charactere, sed ex affinitate naturali pendent. Attendingo ad morphosin, hymenii substantiam et indolem vix cum ullo praecedente genere confundi possunt. Sed specimina fertilia rarius occurunt, cum mycelia l. abortiva hymenio pelliculari (*Athelia Pers.!*) frequentia. In duabus speciebus (*C. quercino* et *giganteo*) hymenium raro rimosum fit, hinc siccitate contrabuntur et a matrice secedunt. *C. quercini* status primarius omnino adglutinatus est ut *C. cinerei*. Cave ne fallant varia specimina in herbariis exoleta et indurata; sub evolutione hymenium semper molle ceraceum. Qui contulit *Stere a resupinata*, cum his numquam confundet.

*) De pulchra hac specie obiter mentionem feci sub *Th. punicea*. Mycelium puniceo-flammans, hymenium glabrum submarginatum fusco-purpureum. Ceterum species primae sectionis montibus altis magis privae.

**) Non is sum, qui me tanquam specierum Auctorem propter nomen genericum, generum reductione l. multiplicatione, mutatum citem (haec vana gloriola eis, qui nil ad rem ipsam conserre valent, relinquenda; efr. meam dissert. de nominibus plantarum, in *Hornsch. Arch.* 1. germanice translataw; etiam candidiss. *J. Agardh Ord. Gen. et Spec. Alg.*); sed saepe et in hoc genere praccipue impossibile mihi fuit tamquam specierum Auctores citare viros, qui nullam claram habuerunt speciei ideam, sed sub vago nomine et diversas comprehendunt formas et ejusdem speciei sub plurimis nominibus describunt. Haec est vera ratio v. c. *C. sulfurei* (*Himantia sulfurea* P. h. l. est, non vero *Theleph. sulf.* P.) *C. lactei*, *C. incarnati*, *cinerrei* etc., quas et in plurimas species laeferavit Persoon et diversissimas sub his nominibus determinavit. Etiam in S. M. haec satis vaga sunt; in Elen-

19. *C. sulfureum*. El. p. 204! 1—4. *B. n.* 24.
20. *C. cinnamomeum*. *Elench.* 1. Scan.
21. *C. fumosum*. 4. Smol. mont. r.
22. *C. coeruleum*. Schrad. 1—4 parce. *B. n.* 20.
23. *C. atrovirens*. 3. r. Smol.
c. *Lejostroma*. (*C. lactescens*. *B. n.* 26. *exs. n.* 21.)
24. *C. calceum*. Fr. El. 1—4. *B. n.* 29.
* *C. puberum*. 2! (nulla re nisi setulis divers.)
25. *C. viscosum*. P. 1, 2, 4. *B. n.* 33.
26. *C. lividum*. P. 1—4. *B. n.* 32.
27. *C. ochraceum*. 1, 3! 4! *B. n.* 31.
28. *C. seriale*. 3, 4!
29. *C. cinereum*. c. varr. Fr. El. 1—4. *B. n.* 39.
30. *C. incarnatum*. Fr. El. 1—4. *B. n.* 37.
31. *C. nudum*. 1—4, sed rar. *B. n.* 38.
32. *C. confliens*. 2, 3.
33. *C. polygonum*. P. 1—4. *Desmaz.* *exs. n.* 878.
34. *C. violaceo-lividum*. (*Sommerf.*) Salten.
35. *C. maculaeforme*. 1—2.
36. *C. corrugatum*. 1—3. *B. n.* 41.
37. *C. laevigatum*. 4. Raro in Junip.
38. *C. comedens*. (Nees) 1—4. *B. n.* 36.
39. *C. uvidum*. 2!
- 40. *C.?* *Sambuci*. Pers. 1. Scan. copiose.
Subg. *Coniophora*. *Pers.* pr. p. nec Dec., quae Merulius. *)
Hymenium e sporis obscuris pulveraceum.
1. *C. puteanea*. El. 1—4. *B. S.* 7.
2. *C. stabularis*. 4. Femsjö semel!

cho primum definita. Et ut praefiscini dicam, putida omnino mihi videtur illa prioritatis venatio, posita in nominibus (generum aequre ambigua reductione, quam multiplicatione) permutandis propriae siglae adponendae gratia, etiam speciebus optime cognitis, auctori vero saepe ignotis! Evidem sane erubescerem, si me omnium v. c. Polyporum priscorum auctorem signarem. Magni interest nosse primum speciei genuinum fontem; ne minimi quidem, qui alio nomine generico proposuit, nisi nempe prisca determinatio generica, v. c. Pezizae amorphae, inter genera jam pridem stabilita prorsus falsa erat.

*) *Coniophora Dec.*! certe est Merulius! d. Persoon cum hoc junxit manifeste analogas Thelephoreas. Cum eximia inter Merulios et Corticia intercedat analogia, Coniophoras Corticiis quoque subscribere debui, licet olim facile distinguenda ob sporophora magis emersa et in una saltim specie monospora. — Ceterum probe observandum in Polyporeis, Hydnis, Irpicibus, Stereis, etiam resupinatis, hymenium terram definite spectare; cum in Meruliis, Radulis, Phlebiis, Grandiniis et Corticiis, cohortem sistentibus intima naturali affinitate conjunctam, hymenium amphigenum et hinc saepe apparet superum.

3. *C. eradians*. 4. r.
4. *C. laxa*. 4. (*Sow. t. 214* potius haec quam Merul.)
5. *C. arida*. 1—4 in ligno putr. *B. S. n. 8.*

+++ *Hymenio homogeneo.*

LIV. *Cyphella*. *Fr. *) Cfr. B. p. 214, S. 289.*

Membranac., cupulares, hym. infero persistente contiguo
dein rugoso-foveolato, sporoph. 4-sporis.

1. *C. infundibuliformis*. 3. *Helet. gibbum*. *A. S.!*
2. *C. muscigena*. 1—4! *Theleph. vulgar*. *P.*
3. *C. galeata*. 3, 4. in Salten usqne.
4. *C. fissilis* s. *lacera*. 1—3. *B. S. n. 76.*
5. *C. Capula*. 1—4. *Mont.!* *Ann. Sc. Nat. 1836.*
6. *C. laeta*. 1. *Hort. Bot. Lund.*
7. *C. muscicola*. 1—4.
8. *C. Neckerae*. 2. *Fag. Femsjö* pass.

LV. *Kneiffia*. *Fr. **)*

Homogeneae, stipato-floccosae, sporophoris 4-spor. in pseudo-
hymenium strigosohispidum stipatis, floccoso-collabentes.

1. *K. setigera*. 4. *Femsjö* vere copiose.

LVI. *Hypochnus*. *Fr. Obs. ***)*

Homogeneae, floccoso-contextae, papillocae absque setis,
sporoph. (variis) polysporis!

1. *H. bombycinus*. (serus Obs. M.) 3, 4 in Lapp.!
2. *H. mollis*. 3, 4. Affinis *Polyp. mollis*?

*) Ab eximio hoc, ubique terrarum disperso genere, clare differunt *Corticaria* cupularia hymenio heterogeneo ceraceo nec definite terram spectante. — *Cyphellae* suberosae, natura *Ditiolae* s. *Ensliniae* sterilis (*C. pendula*), forma simillimae, ob hymenium heterogeneum separandae sunt et ad *Peronas Berk.* forte referendae, suadente analogia *Cyph. infundibuliformis*, quae mediante *C. muscigena*, stipite laterali, cum *Cyphellis* genuinis omnino confluit.

**) Sequentia genera, hymenio nullo genuino, in hac grege atypica esse facile video, ut non opus sit me vituperare invento aptiori loco. *Kciffia* est fungus valde insignis et certe autonomus, *Hypochnus bombycinus* saepe quidem simillimus, at adeo definitus, ut vagis *Hypochnis* immiscere haud debuerim. Cfr. *Epier*.

***) Variae hue relatae species, Thelephoris hactenus semper adscriptae, cum nullo praecedente typo conjungi possunt, licet ab insimis, hymenio collapso, statibus Thelephorarum (quibus hinc in Epocrisi subjunxi; *Stereia* et *Corticaria*, in statu perfecto, semper clare diversa sunt) rite limitari nequeant. Occurrant quidem *Hypochni* pseudohymenio laevigato et unito v. c. *C. arachnoideum* Berk. S. n. 287, sed ipso indicate *H. bombycinus* ejusdem facile status collapsus. Interdum prorsus fibrillosae ut *Himantiae*; interdum satis compactae. Sporophora, a Cel. Berkeley l. c. delineata, a genuinis *Auricularin*is recedunt, verum ut omnes partes maxime varia, utpote

3. *H. isabellinus*. 2. Var. compact. et fibrill.
4. *H. anthochrous*. (*Pers.*) 3, 4. *Perelegans*.
5. *H. aureus*. 4. Nostras spec. et tropicas jungit.
6. *H. ferrugineus*. (*Pers.*) 1—4.
7. *H. olivaceus*. 1, 3, 4. Affin. *Conioph. aridae*!
8. *H. fuscus*. (*Pers.*) 1—4.
9. *H. umbrinus*. 3. Rarus et insign.
10. *H. violascens*. 3, 4. *Acrothamn.* *Nees!* certe Mycelium.

E. Clavarinei.

LVII. Sparassis. *Fr. Klotzsch. Bor. t. 463. *)*

Ramosissimae, planae, e laminis 2 compaginatae.

1. *S. crispa*. *Fr. 3, 4. Smol.*, *Ups. Holm. Geval. etc.*
2. *S. lawinosa*. *Fr. 1. Scan. Rosenhult.*

(LVIII. ACurtis. *Fr. ***)

In ramos turgidos, clavatos, *longitud. fibroso-scissiles*, divisae, sporis persistent. farinosae.)

LIX. Clavaria. *L. (excl. Xylar. etc.) ***)*

Caulescentes, floccoso-carnosae, siccae absque stip. discreto.
a. Ramariae. * *Leucosporae*.

1. *C. flava*. *Epier. 1—4. (Minime P. et Auctt.)*

nulla metamorphosi perfecta fixae. Quamvis fingerem me Hymenomycetes ex myceliis aquae bene dignoscere ac Botanici plantas ex foliis, infra allatos ad nullos alios in his terris obvios referre potui; monet tamen d. Persoon suam *H. anthochroum* in *Hydnum* abire. Insignes tropicae species pellicula (ut in *Corticis abortivis*) recedunt, at vix rite limitandae. Ceterum non dubitamus, nostras species sub variis generibus Hyphomycetum esse propositas (cfr. *Amphiblistrum* cum *Hypochno isabellino*, *Zygodesma* cum *H. fuscus* etc. etc.), at cum nulla specimina authentica viderim, quid sint nec satis scio, nec, si scire credam, dicere ausim. Summam laudem merito reportabunt Cell. Viri Kützing et Corda, si formas illas elementares Phycearum et Fungorum, quae hactenus pro aliorum initii L. aberrationibus habitate sint, in genera et species figere ipsis contigerit.

*) Speciosissimum Hymenomycetum genus! Qua ratione excludetur *Sp. spathulata* non video; structura simillima! Cfr. *Schwein.*

**) Hiatum quoddammodo tollit inter Sparassin et Clavariam. *H. l. Clavar. gigantea* *Schwein!* A Curtis, Botanico et Mycologo eximio Carolinae, dictum genus, cum Curtisia non commutandum.

***) Species clavulis villosis s. sectio III. Epier. p. 376 sub nomine Eriocladi genere movet Cel. Leveille *Annu Sc. Nat. 1846 l. c.* Hujus nulla species indigena est (*Cl. byssiseda* junior villosa, adulta glabrata); nam *Cl. fistulosa* in his terris prorsus glaberrima est. Specimina Auctoris e Guyana igitur omnino diversa videntur. — Singulare est me in omnibus velutinis nullas reperisse sporas! — Cel. Berkeley describit speciem summopere insignem setulosam, *Geogl. hirsuto* analogam, a me non visam, et e descriptionibus de speciebus haud visis sententiari temerarium censerem.

2. *C. Botrytis*. *Pers.* 1, 2.
3. *C. amethystina*. *Bull.* 1—4. *Gothiae saltim!* *B. n.* 7.
4. *C. fastigiata*. *L.* 1—4. *B. n.* 5.
5. *C. muscoides*. *L.* 1—4. *B. n.* 6.
6. *C. coraloides*. *L.* 2—4. *rar.* *Ups.* *Holm.* etc. *B. n.* 1.
- 6.b *C. cinerea*. *Bull.* 4. *Holm.* *B. n.* 2? *Lund.* *Holm.* p. 104.
7. *C. cristata*. *Holmsk.* 1—4. *B. n.* 8.
8. *C. rugosa*. *Bull.* 1—4. *cum var. fulig.* *B. n.* 9.
9. *C. Krombholzii*. 2, 3. *Lund.* *Holm.* p. 104.
10. *C. Kunzei*. 1. *Scania Alnarp* etc.
11. *C. macropus*. *P.* 3, 4. *Smol.* *Upsal.*
12. *C. subtilis*. *P.* 3, 4.
13. *C. pyxidata*. *P.* 4. *Femsjö* etc. *Nobilissima*.
14. *C. virgata*. 4. (*Affinis Cl. afflata*. *Lagg.* *Fl.* 1836.)
15. *C. delicata*. 2. *copiose et eximia*!
16. *C. epichnoa*. 3. *Upsal.*
- ** *Ochrosporae*,
17. *C. aurea*. *Schaeff.* 1, 3, 4. *Cl. flava*. *P.!* *et Auctt.*
18. *C. formosa*. *Pers.* 3, 4. *Priori! affinis!*
19. *C. spinulosa*. *Pers.* 4. *Rara at ingent. copia.*
20. *C. abietina*. (*Pers. var.*) 1, 3, 4. *B. n.* 4.
21. *C. flaccida*. 3, 4. *B. S. n.* 154.
22. *C. Suecica*. 3! 4!
23. *C. condensata*. 1—3. *Cum C. stricta vulgo confusa.*
24. *C. gracilis*. *Pers.* 3, 4. (*non Kickx.* 1. n. 64, *quae n.* 37.)
25. *C. stricta*. *Pers.* 1—4. *B. n.* 3.
26. *C. apiculata*. 3, 4.
27. *C. crispula*. 2!
28. *C. byssiseda*. *P.* 1—4. *glabra l. villosa sterills.*
 - b. *Syncoryne, caespitosae, biformes, clavatae et attenuat.*
29. *C. anomala*. *Fr.* (*non Pers.*) 4. *Femsjö!*
30. *C. purpurea*. *Fl. Dan.* 3. *Sinol. bor. Barnarp!* *O.goth.*
31. *C. rufa*. *Fl. Dan.* (*a me non lecta.*) *B. S. n.* 155.
32. *C. rosea*. 3, 4. (*Cl. Swartzii Dalm.* *var.*) *B. n.* 12.
33. *C. fusiformis*. *Sow.* 3. *r.* *B. n.* 13, 14.
34. *C. inaequalis*. *Fl. D.* 1—4. *Mire protea.* *B. 15, 16.*
35. *C. argillacea*. 1—4. *B. S. n.* 83.
 - *ericetorum*. *Pers.* — *flavipes*. *Pers.*
36. *C. vermiculata*. *Scop.* *Holmiae!* *pass.* *B. n.* 18..
37. *C. fragilis*. *Holmsk.* 1—4. *B. n.* 17. *Cl. gracilis Kickx.*
38. *C. fumosa*. *Pers.* 3, 4. (*Cl. nigrita sec. Sw.*)
 - c. *Holocoryne*.
39. *C. pistillaris*. *L.* 1, 2. (*Klotzsch.* *B. t.* 345 *abnorm.*) *B. n.* 14.
40. *C. ligula*. *S. Myc.* 1, 3, 4. *Vulgatissima in pin.*
41. *C. contorta*. *Holmsk.* 2—4. *B. S. n.* 291.

42. *C. macrorhiza*. *Siv.* Holmlae, Ostrogoth.
 43. *C. Ardenia*. (*Sow.?*) 2. Scan. Baldringe! *B. n. 11.*
 44. *C. fistulosa*. S. M. 1—4. *C. Ardenia vulgo*.
 — *C. pilipes*. *Fl. Dan.* — *C. fistulosa Fl. Dan.*
 45. *C. juncea*. 1, 2. frequ. (*B. S. n. 52.* vix h. l.)
 46. *C. canaliculata*. 2. Scan. Smol. inter gramin.
 47. *C. falcata*. *Pers.* 2. In terra humosa.
 48. *C. incarnata*. *Weinm.* 3. Smol. inter. ulig.
 49. *C. uncialis*. *Grew.* 4. Salten. *B. n. 19.*
 50. *C. mucida*. *Pers.* 1—4. Mire varia, simpl. l. incisa.
 (LX. *Pterula. Fr.* *)
 Caulescentes, coriaceae, apice primo fimbriatae, l. compres-
 sae, sporoph. tetrasp.)

LXI. *Calocera. Fr.*

Caulescentes, gelatinoso-cartilagin., viscidæ, sporoph. monosp.

1. *C. viscosa*. 1, 3, 4.
2. *C. palmata*. (*Schum.*) *Querc.* 1, 2.
3. *C. furcata*. 3, 4. Femsjö etc. copiose,
4. *C. cornea*. (*Batsch.*) 1—4.
5. *C. stricta*. (*Hoffm.*) 3. Upsal.
6. *C. glossoldes*. (*Pers.*) 1, 2. Scan. Femsjö.

LXII. *Crinula. Fr.*

Stipes cornueus, fistulosus, capitulo gelatinoso diffluente.

1. *C. caliciiformis*. Eximia! Femsjö! Suderm. *Lindbl.!*

LXIII. *Typhula. Fr.* (*T. gracilis. B. S. 54.*)

Stip. capillaris, discretus, clavula cylindrica cerac. persist.

1. *T. gyrans*. (*Batsch.*) 1—4. *B. n. 1. exs. n. 151.*
2. *T. phacorrhiza*. (*Reich.*) 2. r. *B. n. 2. exs. n. 23.*
3. *T. erythropus*. (*Bolt*) 1—4.
4. *T. villosa*. (*Holmsk.*) 1, 2. An prioris lusus villos.?
5. *T. Todei*. 1—4.
6. *T. muscicola*. Absque tuberculo! *Nericia!* *B. p. 102?*
7. *T. ramentacea*. 4. Semel.

*) Ad unicum hujus generis typum europaeum (*Pt. subulata* Fries in Linn. 1850; dubie enim addita *Clav. ornithopodioides* Bull. est vera *Anthina*!) accedunt multae exoticæ: *Pt. (Clavar.) Merismatoides Schw.!* *Am. bor. n. 1044* *Pt. (Clav.) tenax* Schw. l. c., *Pt. (Clav.) dendroides* Jungh.! *Jav. p. 33. f. 20* et plures novæ, *Pt. capillaris* etc. Videtur idem genus cum *Merismate Leveill.* in *Ann. Sc. Nat. 1846. p. 200.* At nil cum prisco genere *Persooniano* habet commune, nec nomen aptum cum variae species ut in generibus praecedentibus simplices! *Merismatis* nomen variis pileatis fungis, primitivo et ubique recepto sensu, servandum fingerem et huic jam pridem propositum *Pterulæ*. An vero omnes spec. Auctoris hujus loci sint, nescimus, saltim hue citata *Clavaria spinulosa* P. diversissima est. Jam *mycelio*! et evidenter hymenio tam a *Thelephorïs*, quam *Anthinis* differt.

LXIV. *Pistillaria. Fr.*

1. *P. micans. S. M.* (Hoffm.) 1, 2. *B. n. 1.*
2. *P. culmigena.* 1—3. *Scan. I. Upl. I. B. S.* 85.
3. *P. quisquiliaris.* 2—4! *B. n. 3. exs. n. 25.*
(*P. puberula. B. n. 2. Sow. t. 334. f. 2.*)
4. *P. ovata. (Pers.)* 2, 3.
5. *P. pusilla (Pers.)* 1—4. *B. n. 5.*
6. *P. diaphana. (Schum.)* 2. *Dan. (v. s.)*
7. *P. rosella. Femsjö. Febr. lect. copiose!* *)

F. *Tremellinei. (Sporoph. monosp.)*

(LXV. *Collyria. Fr. Guepinia. Schwein. Am. p. 184.*

Stipitatae, in capitulum inflato-bullatum, extus corrugatum dilatatae, undique sporoph. monosporis. "Recens tremellosa carnosa, intus gelatina distenta, nido tempore quasi deliquescentia, siccitate uida et cornea, stipite cavo." **)

(LXVI. *Hirneola. Fr. ****)

Cupulae- l. auriculaeformes, cartilagineo-gelatinosae, nulla gelatina distentae, in duas membranas scissiles, subtus steriles villosae, callo hymenino supero, sporophoris monosp., raro setigerо simul, nec papilloso.)

LXVII. *Exidia. Fr.*

Horizontal., gelatina distentae, heteroplaceae subtus steriles, supra callo hymenino rugoso papillis heterogen. tectae, sporophoris sporas elastice explodentibus.

1. *E. Auricula. L. 1. Scan. (an genuina?) B. n. 1.*
2. *E. truncata.* 1—4.
3. *E. recisa.* 1—4. — *B. n. 2.*
4. *E. glandulosa.* 1—4. — *B. n. 3.*
5. *E. saccharina.* 1, 3, 4.

*) *Isariac ad praecedentes fere se habent, ut Hypochni ad Anicularinos; at in his vegetationis typus manifeste hymeninus et quamvis hymenium genuinum deest, sporophora polyspora in superficiem sub-contiguam stipata. In Isarieis nullum hymenium, clava indefinita tota in floccos soluta, sporophora monospora etc, Ceterum formis mediis in Hyphomycetes directe abeunt.*

**) *Summopere insignis fungus, Stylobati ut videtur affinis, nec leviter confirmans Amiciss. Klotzschii sententiam omnes Hymenomycetes gelatinosos monosporos peculiarem a reliquis sistere seriem.*

***) *Insigne hoc genus, quod plene descripsimus in Fungis Natalibus, a ceteris et praecipue Exidiarum proximo maxime differt, substantia uida quidem gelatinosa et tremula, sed ut nulla gelatina distenta non turget, et hymenium callosum diutius maceratum a cupula facile separatur. Hujus loci fere omnes Exidiace extra-europaeacae a recentioribus descriptae.*

6. *E. repanda*. 2—4. In Lapponiam usque fr.
7. *E. impressa*. 2. Rara, Scania ad Krageholm.
8. *E. pithya*. 3. Smoland. boreal.

LXVIII. Femsjonia. *Fr.* *)

Cupularis, gelatina firma distenta, heteroplaea, subtus villosa, disco crasso discreto gelatinoso laevi, sporophoris immersis monosporis, sporis secedentibus.

1. *F. luteoalba*. 4. Trunc. Betulae ad Femsjö.

LXIX. Tremella. (*Dill.*) *Fr.*

Gelatina distentae, undique similares et callo hymenino epapilloso tectae, sporis secedentibus acrogenis. Contextus flocosus, similaris.

a. *Mesenteriformes*, nudae.

1. *T. fimbriata*. Pers. 2—4. *B. n.* 1.
2. *T. frondosa*. Ad *Quercus*, Femsjö r. Maxima.
3. *T. foliacea*. Pers. 1—4. *B. n.* 2.
4. *T. nigrescens*. 4. Ad *truncos Sorbi* r. **)
5. *T. lutescens*. S. M. 2—4. *B. n.* 5.
b. *Cerebrinae*, demum sporis pulverulentae.
6. *T. mesenterica*. Retz. 1—4. *B. n.* 4.
7. *T. albida*. Huds. 1—4. *B. n.* 6.
— fuscescens
8. *T. arctica*. Sommft. In montosis et arcticis.
- c. *Clavaeformes*. Coryne. Nees.
9. *T. sarcoides*. Engl. Bot. 1—4. *B. n.* 8. ***)
- *10. *T. clavata*. P. 2. r. *B. n.* 9.
11. *T. unicolor*. 2—4. Rara, Femsjö. *Cord.* †)

*) Fungus summopere insignis, habitu et forma omnino Discomycetis; substantia exacte *Bulgariae*, ut praeter colorem inconsuetum pro hujus specie primo obtutu necesse habeas. Exacte refert *Pezizam radiculatam* Sow. t. 224; et omnino est fungus post hanc in *S. Myc. II. p. 81* descriptus, at fructificatio est Tremellae v. c. mesentericae s. Ditiolae secundarius. Ab omnibus aliis fungis adeo diversa, ut peculiare sistat genus. Per epidermidem Betulae erumpens, radicata, firmula, extns albotomentosa, disco concavo aureo, unciam lato. An Discomyces?

**) Praecedenti similis, sed lobi crassiores et color Exidiae glandulosae.

***) Primo clavaeformis, dein vero foliacea, *Tremellae foliacea* simillima, Corynes manifeste cum Tremellis jungens, sed ex altera parte vulgo in societate *Bulgariae* sarcoidis obvia, ut veteres conjunxerint. Res utique ulterius exploranda, nullum enim dubium est plures fungos, fructificatione apparenter diversissimos, modo esse ejusdem typi abnormes status!

†) Cf. *Tuberulariam albidam* *B.* 4.

LXX. Phyllopt. Fr.

Cartilagineo-gelatinosae undique similares, *textura obscura* (*non floccosa*), *sporis ignotis*.

1. *P. biparasitica*. In stipite *Nyctalis* paras. copiose 1813.
2. *P. moriformis*. In ligno putrido pineo, hieme, Femsjö.

Observationes.

I) *Ordo centralis* s. *Agaricini* non modo individuorum numero, sed etiam specierum, reliquas omnes longe superat. Dolemus nobis haud successisse horum vastissimum genus centrale in plura solvere, nisi trincta hujus subgenera, maxime definita, seorsim proponerem. *) Novas describere Agaricorum species, subgenere haud indicato, est labor prorsus desperatus. — Ad Agaricinos habitu et characteribus insuper accedit Montagnites, at ex affinitate naturali juxta Podaxineos collocetur.

II) Tremellinaram ordo, quae vastissimam et nobilissimam fungorum familiam claudit, serie contigua in reliquas abire videtur, at ob nexus cum Calocera et Crinula — Auricularia et Guepinia — Hydnis variis gelatinosis — Gloeoporo et Laschia — tandemque *Stylobate* ab Hymenomycetibus excludere neutquam licet. Facie saepe simillimae Bulgariaceae recessunt ascis entosporis; Dermatiae quaedam vicinae, ascis nempe oblitteratis, excipulo discreto suberoso. Omnium vero maxime affines sunt *Hymenulacei Gymnomyctum*, in quibus vero tam hymenium minus perfectum, quam hymenophorum discretum desideratur. Interea probe tenendum (quod praetervidere praecipuum censeo Systematicorum errorrem) acutos limites nullibi in rerum natura existere nullaque re in plantarum dispositione gravius et frequentius peccari, quam ob singularem characterem objecta e media sua serie divellendo.

III) Subjungere necesse duco hoc loco genera Tremellinis vicina et olim adscripta:

B. *Dacrymyces* — cfr. Discomycetes n. 25 et Gymnomycetes n. 26.

B. *Agyrium* — (sterile h. l.) cfr. Discomycetes n. 27 et Gymnomycetes n. 27.

C. *Hymenula* — cfr. Discom. Stictos (v. c. *Hymenula alba* Cord.) et Gymnomycetes n. 29.

*) *Agarici hymenophore* discreto (*Amanitae*, *Lepiotae*, *Volvariace*, *Plutei* et *Psalliotae*) sub *Amanitae* nomine facile distinguuntur.

Obs. Hoc eximium genus, quod mihi videtur praebere Hymenomycetem ad simplexissimam formam reductum — ideoque inflatum — claudit Hymenomycetes, tangitque ceterum summos Coniomycetes v. c. Epicoccum et Dermosporium Lk! (= Crocisprium *Corda*), quae conseras. Cfr. Fl. Scan.

Fam. CXII. *Discomyctes.* Fr.

Thalamio proprio, discreto, contiguo, supero, sporophoris intus typice octosporis — sive *disco* — a reliquis Fungorum familiis facile dignoscuntur. Hactenus cum Hymenomycetibus conjuncti fuerunt, etiam post nostram in Flora Scanica distinctionem ad illos reduxerunt Cell. viri *Klotzsch*, *Corda* etc. Nec negem eosdem et externa facie, ut ex hac vix discernantur, et tota vegetatione et praecipue thalamii metamorphosi adeo convenire, ut sporophoris endosporis (s. ascis) tantum differant. Etiam manifestum est, ascos Discomycetum quoad genesin et functiones, tamquam receptacula partialia, sporophoris Hymenomycetum plene respondere, quare hactenus communiter asci dicti sunt. Cum vero Hymenomycetum sporophora asci minus apte dicantur, ut inter hos hunc terminum mittamus, typica identitas tanta est, ut utriusque receptacula partialia communi titulo subsumere necesse videatur.

Rationes tamen, quae nos, nostro judicio, ad utramque familiam distinguendam cogunt, hae sunt praecipuae: Hymenomycetes et Discomyctes, neglectis formis quibusdam atypicis, et ut dicam, degeneratis omnino definiti sunt; utraque familia omnino diversam evolutionis seriem praebet, ne analogias quidem offens. Affinitas Discomycetum, ut saepe monuimus, longe major re ipsa adest cum Pyrenomycetibus, in quos directe abeunt, ut Cel. *Berkeley* cum his conjungendos judicet. Verbo inter Pyrenomycetes et Discomyctes familiam sistunt intermedium, et hae tres familiae peculiarem seriem thalamio suo discreto et contiguo a reliquis fungis diversam, in qua Hymenomycetes Gasteromycetibus, Pyrenomycetes Coniomycetibus respondent.

Est vero alia gravior ratio, quae Discomycetum differentiam ab Hymenomycetibus extra dubium ponit. Cum nulla exstat Hymenomycetum analogia in Algarum classe, Discomyctes Lichenibus disciferis ita analogi sunt, ut nulla inter hos exstet fructificationis variatio, enjus ectypum Discomyctes, quoad fructum melius explicati, non offerant. Haec tanta est, ut Cel. *Schleiden*

priscam opinionem Ascomycetes ad Lichenes esse transferendos resuscitavit, cum collega ipsius Nägeli Lichenes in media Phycearum serie collocavit. Fons oppositorum horum errorum positus est in nimia attentione ad micrologicas notas, nec ad morphosin et biologicas rationes. Quo magis Systemata ad micrologicas notas reformare studemus, eo magis a natura, in evolutione libera, aberramus.

Fructificatio — thalamio disciformi et ascis — in hac quoque familia maxime definita est; discoque hymenii instar hand effigurato pauciores offerre videtur genericas differentias. Quae ex excipuli sumuntur forma, v. c. excipulo mitrato, clavato, cupulato etc. tam laeves sunt, ut aegre limitent genera v. c. Hellellam, Helotium etc. a Pezizis; distincta servari tantum possunt historica fide. Praestantiores offerunt structura et substantia — et, quod mirum, color, nam in altera serie discus, in altera excipulum saturatius coloratum. Probe vero tenendum, nos numquam attendere ad characteres prius, quam ipsas greges ad affinitatem naturalem limitavimus; et his inventis primum quaerere characteres, quibus digneoscantur. Character enim non est, ut genus, ordo e. s. p. fiat, sed ut hi recognoscantur. Affinitas est primarium, character secundarium.

His indicatis forsitan intelligetur, cur inter Discomyctes recipiamus quaedam genera, in quibus familiae character essentialis, asci (absorbendo? faticendo?) deficiunt. Non placet, ut inter phanerogamas mos est, e singulo aberrante genere novam formare familiam, sed recendentia, quasi insulas segregatas ad terras continentales adjacentes, ad proxime vicina referre. Cum in aliis viderim ascos evanescere, in aliis resorberi (et haec est vera ratio omnium sporidiorum in thalamio seriatorum *), in aliis faticescere, non potui non singere hoc etiam tam praecociter fieri, ut nobis ascos observare non licuerit. Ceterum nullus exstat in rerum natura character ubique constans; exstant quidem typi definiti, a quibus vero natura in singularibus saepe aberrat. Et quod ascos attinet, citem Fucaceas et praecipue maxime analogos Lichenes. Quis nescit Calicia, Pyrenotheas etc. ob defectum ascorum a reliquis Lichenibus hand esse divellenda? Quis *Fraxinum excelsiorem* etc. a *Fraxino Orno* genere moveret? E meis principiis non possum *Sphaeriam acutam* multasque alias ob ascorum defectum a Pyrenomycetibus segregare. Vix dubitamus Cyti-

*) Sic Cel. Corda in Sturm. Deutschl. Flor. pinxit *Sphaeriam Pezizam* absque ascis, sporidiis seriatis; nos vidimus primitus sporidia ascis manifestis recepta. In Chaetomiis in statu udo examinatis nullos vidi ascos, in semisiccato manifestos.

sporas modo esse praecipitatum statum Valsarum; singula enim Cytisporae species exakte respondentem in eadem statione, modo in cortice firmiori, habet Valsam et *Valsa leucostoma* et *cincta* obtulerunt transitus manifestissimos.

Post editionem Systematis Mycologici Discomycetum variae novae species quidem detectae, at longe minus insigne augmentum tulerunt quam reliquae fungorum familiae. Pleius vero vegetationis et morphoseos studium magis naturale, neglecta forma, praebuit dispositionem, quam jam in Flora Scanica indicavimus et hoc loco sequimur. Ut hodierno temporis genio, genera quo plura eo melius censenti, (olim mos erat plura affinia, familiis hodiernas, sub uno universal tamquam subgenera complecti) obtemperem, plura distinxii genera. At ut species e formarum cognitione, sic genera e specierum nascentur. Methodus *synthetica* est naturalis, *analytica* artificialis. Genera illa e speciali nota (saepe ad priscam speciem sine synonymo ut novum genus descriptam) proposita, si limites ipsorum speciesque singulas ignoramus, parvi omnino sunt aestumanda; multas novi species ad notam *abstrusam*, v. c. sporas septatas, sui generis facile typos, at cum limites nulli, satius duxi sub prisco genere servare. Sistema nostrum ut in minimis, sic in summis etiam a singularibus ubique ad universalia adscendit.

Ut decet familiam intermedium, duas offerunt Discomycetes series; altera vegetatione v. c. mycelio floccoso, substantia, coloribus etc. Hymenomycetes, altera omnibus rationibus Pyrenomycetes, ad quos hactenus fuit relata, refert. In Dermateis excipulum quidem persistit, sed thalamum peracta fructificatione sensim disparet. Altera series a Pyrenomycetibus praecipue differt thalamio placentaeformi, nec in nucleus convoluto, persistente, nec in gelatinam liquecente. *Cfr. Pyrenomycet.*

Ordines hujus familiae sunt:

a. Fugaces, disco excipulo saturatiis colorato.

- I. *Helvellacei*, excipulo ceraceo, ascis fixis persistentibus.
 - II. *Bulgariacei*, excipulo subgelatinoso, ascis erumpentibus.
 - III. *Dermatei*, excipulo suberoso, ascis varie descendentibus.
b. Persistentes, induratae, excipulo disco saturatori.
 - IV. *Patellariacei*, excipulo coriaceo, ambitu orbiculari integro.
 - V. *Phacidiacei*, excipulo corneo rimose aut valuatim biaxente.
 - VI. *Stictci*, excipulo obliterato vel nullo.
-

A. *Helvellacei.*+ *Verticales, mitrati l. clavati.*I. *Morchella. Dill.*

- Discus subconicus, costis elevatis reticulato-cellulosus.*
1. *M. esculenta.* (L.) P. 1—2. r. *B. n. 1. W. 1.* *)
 2. *M. conica.* P. 1—4. Vulgatissima apud nos! *W. 1. c.*
 3. *M. deliciosa.* 3, 4. Femsjö etc.
 4. *M. elata.* 4. Smoland. p. *Krombh. t. 16. f. 20, 21.*
 5. *M. distans.* 3. Suec. med. **)
 6. *M. semilibera.* Dec. 1—3. *B. n. 3.*
 7. *M. patula.* P. Holmiae etc. r. *B. n. 2.*

II. *Gyromitra. Fr. Helvella sp. Auctt.*

- Discus bullato-inflatus, costis elevatis gyrosus.* ***)
1. *G. esculenta.* (P.) 3, 4. copiose. *W. n. 4.*
 2. *G. suspecta.* *Krombh.* 3. rarius c. pr.

III. *Helvella L. Cnfr. Krombh. t. 19—21.*

- Discus reflexus, mitrato-lobatus, inflatus, laevis.*
1. *H. crispa.* 1—3. at vix 4. *B. n. 1. W. 1.*
 2. *H. lacunosa.* Afz. *Fl. Dan. t. 1768. f. 1. B. n. 2. W. 2.*
 3. *H. sulcata.* Afz. 3. Westrogoth. *W. n. 3.*
 4. *H. infula.* Schaeff. 2—4! *W. n. 5.*
 5. *H. Monachella.* 3, 4. *Krombh. t. 21. f. 12, 15.*
 6. *H. atra.* Kön. 4. Femsjö r. insign! 2. *W. n. 6.*
 7. *H. pulla.* *Holmsk.* *W. n. 8. 2. Scan. Fl. Dan. t. 2080. f. 2.*
 8. *H. elastica.* *Bull.* 1—3. *Fl. D. t. 1768. f. 2. B. n. 3. W. 9.*
 - 9. *H. venosa.* 3, 4. Femsjö.
- Subg. Biverpa.* disco stipiti contiguo, bilobo.
10. *H. Verpoides.* *Holmiae!* ****)

*) W. indicat Weinm. *Hymenomycetes et Gasteromycetes Rosiae*, ad spec. rariores citandos.

**) Omnino jungit haec nova species primam et secundam sectionem; mitra conica basi quidem adnata, sed a stipite distante; habitus ceterum *M. conicae* elatioris. Omnes *Morchellae* inter se nimis affines.

***) *Gyrocephalus* *Fl. Scan.* at nec Zool. nec Pers. De genere efr. Obs. in S. Myc. sub *Helvella esculenta*; inventis pluribus speciebus (v. c. *G. tremellosa* Krombh. sub *Helv.*) omnino necessarium, *Morchellis* proximum.

****) Haec maxime notabilis nova species *Verpas* et *Helvellas* omnino jungit; est nempe *Verpa biloba*. Ab *Helvellis* tamen haud aliter differt quam *M. esculenta* a *M. patula*, mitra nempe basi stipiti con-

IV. Verpa. *Swartz.* *)

Discus conicus, nec inflatus *l. lobatus*, *sublaevis*, margine stipiti adpresso.

1. *V. conica*. (*Fl. Dan.*) 1. *Dania*. *B. n.* 2.

2. *V. atroalba*. 3. *Holmiae r.*

V. *Mitrula*. *Fr.* (in *Liljebl. Sv. Fl.* 1815).

Discus capitatus, *laevis*, *immarginatus*, *stipiti impositus*.

1. *M. paludosa*. 1—4. *B. n.* 1.

2. *M. globosa*. *Sommerf.* *Salten*.

Subg. *Heyderia*, *disco stipitem ambiente*. **)

3. *M. cunellata*. (*Batsch.*) 3, 4. *copiose*. *B. p.* 179.

VI. *Spathulea*. *Spathularia*. *Pers.*

Discus capitato-compressus, *utrinque in stipitem decurrentis*.

1. *S. flava*. *P.* 1—3. *B. n.* 1.

2. *S. crispata*. 4! *A priori distinctissima*. !

VII. *Geoglossum*. *Pers.*

Discus clavulam incrassatam ambiens, *immarginatus*.

1. *G. atropurpureum*. (*Batsch.*) 2. *Scan. W.* 6.

2. *G. viride*. *P.* 1—3, etiam *Upsal.* *B. n.* 6.

3. *G. glutinosum*. *P.* 2—4. *B. n.* 4. *W.* 3.

4. *G. glabrum*. (*P. pr. p.*) 1—3. *B. n.* 2.

5. *G. hirsutum*. *P.* 1—4. *B. n.* 1.

6. *G. difforme*. 1—4. *B. n.* 3.

7. *G. viscosum*. *P.* 2. *B. n.* 5.

Medium inter Helvelles et Pezizas:VIII. *Rhizina*. *Fr.*

Crustaceo-effusa, *dein bullato-inflata*, *rhizinis fulta*.

1. *R. undulata*. 3, 4, haud *fr.* *W.* 1.

2. *R. laevigata*. 2, 4. *Smoland*. etc.

(*R. vaporaria iterum haud lecta*).

++ *Horizontales*, *peltati l. cupulati*.(IX. *Cidaris*. *Fr.* *Verpa*. *Schwein.*!)

Discus pileatus, *rugoso-tuberosus*, *margine revoluto*. *Stipes rugoso-plicatus*).

tigua, *parum inflata*. *Est forte aliis status Verpac digitaliformis* (*B. n. 1.*), *cui colore et statura similis*, *at autumnalis*.

*) Genus videtur magis australe, *disco rugoso varians*. *Morchellae* *instar mitra stipiti contigua serie directa abit in mitram liberam campanulatam*.

**) Aequo fere jure dicitur ad Verpas *l. Geoglossa*, et nolui novum genus inter tot affinia, ut perhibet *Corda*. Ad *Mitrulas* referenda *Leotia elegans* *Berk.* *Cent.* 2. *n.* 109.

X. Cudonia. Fr. *)

Discus carnosus, peltatus, laevis, margine revolutus.

1. *C. circinans*. 3, 4. *Leotia P. W. n. 1.*

2. *C. marcida*. *Phallus. Fl. D.* — *Salten!*

XI. Discina. Fr. (S. M. sub Peziza) **)

Ceraceae, extus velatae, disco semper aperto applanato immarginato.

1. *D. perlata*. 4. *Smol. Femsjö*, Majo.

XII. Peziza. L. ***)

Ceraceae, cupulaeformes, marginatae, extus velatae; disco primitus urceolato conniventi-clauso.

Ser. 1. *Aleuria*, *extus pruinosa l. floccoso-furfurac.*

a. *Macropodes*, stipite firmo sulcato, elongatove.

1. *P. Acetabulum*. *L. Sean. Foglesång* etc. *B. n. 1.*

2. *P. suleata*. *Pers. 2. Sean. Stehag.*

3. *P. calyciformis*. *Holmiae. P. Acetabul. Sw.*

4. *P. Helvelloides*. *Helv. Pezizoid. Afz. ! W. n. 7. ****)*

5. *P. macropus*. *P. 1—4. mire varians. B. n. 11.*

- *6. *P. bulbosa*. (*Hedw.*) 1, 2. *Nimis affin. priori.*

7. *P. Rapulum*. *Butt. Dania ex Holmsk. B. n. 13.*

8. *P. tuberosa*. (*Hedw.*) 1—3. *B. n. 12.*

9. *P. Ciborium*. *Fl. Dan. 1, 3, 4; etiam Finmark.*

10. *P. globosa*. 2. *Smoland. r.*

*) Substantia carnosa-ceracea, ascis fixis, sporis elastice explosis fumantibus a Leotiis conspicue differt. *C. marcida* non gelatinosa, sed potius ceraceo-coriacea. — *Cucullaria Cord.*, pilo inferne ascigero, valde dubium genus, si existat?

**) *Helvellae insulae et Rbizinae proxima*, sed forma diversissima. *Helvella costata*, *Pez. elypeata* etc. bujus generis sunt.

***) Centrale hoc genus specierum ditius est quam tota ceterum familia. Omitto hinc b. l. plerasque novas species, donec in genera naturalia solutum sit. E sporarum forma (v. e. fusiformi), sporidoliis l. nucleolis, septis etc. in tota familia nulla genera naturalia figere licet. Etiam spora echinata, a Berkeleyo primo observata, vix cum affinitate naturali conjuncta. At facile bipartituntur Pezizae in duo primaria et nobilissima: cfr. sub *Heletio*, cuius vero plures species, donec iterum vivae observatae, in praesente sub Pezizis relinqu. Icones Florae Dan., quamvis non optimas, post Syst. myc. publicatas b. l. citare debeo.

****) Rari fungi, Sept. ad Femsjö lecti, descriptionem addere licet: Une. 2 alta, colore nigrecenti-fuligineo, cupula subtus cinerea. Stipes sarectus, sed compressus, uno latere saepe acutus, firmus, valde inaequalis, inferne dilatatus et lacunis profundis et latis hinc inde exculptus, superne praecipue punctulis ionatis seaber. Cupula membranacea, deflexa et biloba ut *Helvella*, undulato-disformis, margine vero erecto et involuto, quare omnino Peziza, subtus sebra. Ascii pro more ampli, sporis bisporis.

11. *P. Pocula*. *Sw.*? 1, 3. *Holmiae*. *Sw.*! *)
12. *P. melaena*. 3! — ? *w.* 34.
b. *Cochleatae*, subsessiles, obliquae, subtortae.
13. *P. venosa*. *P.* 3, 4. r. *W.* 2. *P. corrugata*. *Brond. Ag.* t. 5.
P. reticulata. *Grev. t.* 156. *B.* n. 2.
— *auellis*. (*Pers.*) *W.* n. 2.
14. *P. badia*. *P.* 1—4. *B.* n. 3. *S.* 306.
15. *P. plumbea*. 2. *Saut. Fl.* 1846.
16. *P. cochleata*. L. 1—4. *B.* n. 7. *W.* n. 8.
17. *P. abietina*. *P.* 1, 3! abunde, 4. *Fl. D.* t. 1853. f. 1.
18. *P. leporina*. *Batsch.* 1, 3, 4.
19. *P. onotica*. *P.* 2—4. *B.* n. 4. *Fl. D.* t. 1970. f. 1.
20. *P. cantharella*. 3. *Smol. Åker. Rabenh. G. exs.*
21. *P. aurantia*. *Fl. D.* 1—4. *B.* n. 5. *W.* n. 7.
22. *P. fulgens*. *P. Nericia W.* n. 32.
c. *Cupulares*, subsessiles, regulares * *pustulatae*.
23. *P. amplissima*. 2—4. *P. coronata*. *Jacq. Misc.* 2. t. 10.
— *pedunculata*. (*Schum.*) *Fl. Dan.* t. 2031. f. 1.
24. *P. repanda*. *Pers.* 1—3. *B.* n. 8. *Fl. D.* t. 2081. f. 1.
25. *P. cerca*. *Sow.* 1, 2. *B.* n. 9. *W.* n. 10.
26. *P. vesiculosus*. *Bull.* 1—4. *B.* n. 10. *W.* n. 11.
27. *P. Radula*. *Berk. fung. Hyp.* p. 5. *Ups. in Hort. Bot.* **)
28. *P. gemmata*. *Schum. Fl. Dan.* 1853. f. 2.
29. *P. micropus*. *P.* 2. r. — *W.* n. 12.
30. *P. lepidota*. 4. *Smol.*
31. *P. pustulata*. (*Hedw.*) 1—4. *B.* S. 307. *W.* n. 13.
** *extus pruinosa*.
32. *P. varia*. (*Hedw.*) 1, 2. *Scan. W.* n. 12.
33. *P. hirneola*. 3. *Ostrog. W.* n. 29.
34. *P. catinus* *Holmsk.* 1—3. *Fl. D.* t. 2081. f. 2. *W.* n. 21.
35. *P. carbonaria*. *Alb. Sch.* 1—4. *W.* n. 22.
36. *P. cupularis*. L. 1—4. *B.* n. 14. *S.* 308.
37. *P. maritima*. 1. *Jutland. Fl. D.* t. 1854. f. 2.
38. *P. arenaria*. *Osbeck.* 1. *Halland.*!
39. *P. diluta*. 3. *Smoland. P. umbrosa*. *Schrad.*?
40. *P. applanata*. 1—4. *Fl. D.* t. 2081. f. 3. *W.* n. 24.
41. *P. fuliginea*. *Schum.* 1, 3. *Fl. D.* t. 1854. f. 1. *W.* n. 25.
42. *P. violacea*. *P.* 1—4. *W.* n. 26.

*) Mea non nihil recedit. Stipes 2 lin. longus, deorsum attenuatus, anguloso-lacunosus, cupula extus sub lente surfuracea.

**) Nostra magnitudine fere prioris, tota arenæ immersa, in eundem superficie ore biat, disco urceolato bruno. Copiosam in arecis arenosis Horti Ups. post pluvias aestivales ante plures annos legi, extus undique arena vestitam.

43. *P. mussiva*. 4. Trunc. putr. Lapp.
 44. *P. membranacea*. Schum. 1. *Fl. D.* 1784. f. 2.
 d. *Humaria*, minores, carnosulae, marg. floccul.
 45. *P. rutitans*. 1—4. *Fl. Dan.* 1916. f. 2. B. n. 17.
 46. *P. ollaris*. 3. abunde.
 47. *P. metalamia*. Alb. Schw. B. n. 18.
 48. *P. muscorum*. Holmsk. 1, 4.
 49. *P. sulfurata*. Schum. 1, 3. *Fl. Dan. t.* 1915. f. 2.
 50. *P. Polytrichi*. Schum. 1—3. *Fl. Dan. t.* 1916. f. 1.
 51. *P. squamosa*. Schum. Dania. *Fl. Dan. t.* 1915. f. 1.*
 52. *P. subhirsuta*. 1—4. *Fl. D. t.* 1787. f. 2. 1788. f. 1.
 53. *P. leucoloma*. (*Hedw.*) 1—2. B. n. 20. W. n. 36.
 54. *P. humosa*. 1—4. B. n. 21. W. n. 37.
 55. *P. rubricosa*. 1, 3!, 4.
 56. *P. ingrata*. Weinm. n. 35. — 3.
 57. *P. undella*. 1. Hort. Ups. Lund. Cfr. W. n. 27, 28.
 58. *P. simetaria*. Schum. Dan. *Fl. D.* 1787. f. 1.
 59. *P. simiputris*. 3, 4.**) W. n. 29.
 60. *P. granulata*. Bull. 1—4.
 61. *P. omphalodes*. Bull. 1—4. B. S. 9. W. n. 39.
 — *confluens*. (P.) *Pyronema Marianum*. *Carus*. ***)
 62. *P. convexula*. P. 2, 3.
 Ser. II. *Lachnea*, *extus pilosae l. villosae*.
 a. *Sarcoseyphae*, carnosae l. carnoso-ceraceae.
 * *flocculosae*.
 63. *P. coccinea*. Jacq. Scania! B. n. 24. W. n. 47.
 64. *P. tomentosa*. Schum. Saell. *Fl. D. t.* 1916. f. 3.
 65. *P. melastoma*. Sow. Ostrogoth. r. B. n. 25. W. n. 48.
 — *rhizopus*. (Alb. Schw.) *Fl. Dan. t.* 2159. *P. atrorufa*. Grew.
 66. *P. nigrella*. 1, 3, 4. Femsjö! *Fl. D. t.* 1788. f. 2. W. n. 49.
 67. *P. hemisphaerica*. Weber. 1—4. B. n. 27.
 68. *P. brunnea*. A. S. Sowerb. t. 369. f. 1. B. n. 28. S. 308.

*) Hanc non legi, nec proximarum differentia satis clara. Pendent ab iconibus Schumacheri.

**) E spec. a me lectis ad majores hujus sectionis pertinet gregaria, passim flexuosa fuscosuccinea, extus, brunneo-fuscaceae, dein nuda, margine acuto dilutiori, primo involuto. Ascii ampli!

***) *Pyronema Marianum* *Carus*, nec planta ipsa, nec icona visa, utpote *Corticium sulfurei* congener dictum, non potui non inter *Corticium* recipere, ut non opus sit me vituperare. Nesciunt et nescire volunt quidam, quot difficultatibus luctuandum Auctori omnium symbolas integrare studenti. Millena, quae emendavi numquam observant varii, sedulo mihi vertentes quae aliorum fide attuli. — Viso vero specimine mox agnovi vulgatissimum *P. omphalodis* statum. *Thelephora carbonaria* Bert. e Chili, teste Berk. (*Theleph.* B. n. 25) eadem planta.

69. *P. hirta*. Schum. 1, 2. *Fl. D. t.* 1970. f. 2.
 70. *P. leucotricha*. A. S. 2. Smol.! W. n. 50.
 ** *ciliatae*.
 71. *P. umbrata*. Fr. St. Fems. 2—4. (Schrad. *dubia!*) W. n. 53?
 72. *P. albobadia*. Sauter *Fl.* 1846. Holmiae!
 73. *P. pilosa*. Schum. 1—3. *Fl. D. t.* 2033. f. 3. B. n. 31.
 74. *P. livida*. 1—4. *Fl. Dan. t.* 1915. f. 3. (B. n. 33.)
 75. *P. scutellata*. L. 1—4. B. n. 30.
 76. *P. stercorea*. P. 1—4. B. n. 32. W. n. 58.
 77. *P. spumosa*. 4. Femsjö. P. Theleb. β. S. M.
 78. *P. Theleboloides*. A. S. 2, 3.
 79. *P. diversicolor*. 3, 4. *Fl. Dan. t.* 1918. f. 1.
 80. *P. papillata*. P. 1—4., sed rar.
 b. *Dasyphyphae*, *ceraceae*, *aridae*, extus villosae.
 * *substipitatae*.
 81. *P. capillaris*. 1, 2. Insignis. Rabenh. p. 363.
 82. *P. vernalis*. Schum. 1, 2. *Fl. Dan. t.* 2034. f. 2.
 83. *P. pygmaea*. 4. Smol. rar.
 84. *P. ciliaris*. Schrad. 2. 4. W. n. 60. *Fl. D.* 2032. f. 1.
 85. *P. virginea*. Batsch. 1—4. B. n. 35.
 86. *P. nivea*. Fr. nec Anett. 1—4. B. n. 36.
 87. *P. patula*. P. 2, 3. *Fl. D.* 1854. f. 3.
 88. *P. calycina*. Fr. 1, 3, 4! S. S. 456. *Fl. D. t.* 1917. f. 1.
 B. n. 37.
 — *abietis*. (forma *conigena*: *P. calycina* Schum.)
 89. *P. cupressina*. El. II. p. 11. — 4.
 90. *P. bicolor*. Bull. 1—4. B. n. 38.
 91. *P. cerina*. Pers. 1—4. S. S. 36. B. n. 391.
 92. *P. calyciformis*. Schum. 1, 2. *Fl. D. t.* 2032. f. 2. W. n. 66.
 93. *P. clandestina*. Bull. 1—4. B. n. 40. W. n. 67.
 94. *P. cyathula*. P. 1. W. n. 69.
 95. *P. caulincola*. 1—4. *Fl. D. t.* 1918. f. 3. B. S. 310.
 — *juncicola*. In Junco effuso. W. n. 68.
 96. *P. brunneola*. Desmaz. exs. n. 1156. Upsal.
 97. *P. fuscescens*. P. 1—2.
 98. *P. Weinmanni*. (*alba* l. *carnea*) 4. W. n. 68. β. γ.
 ** *sessiles*.
 99. *P. flavofuliginea*. Alb. Schw. 3. W. n. 81.
 100. *P. rufoolivacea*. Alb. Schw. 2—3. B. n. 45. W. n. 80.
 101. *P. chrysops*. 3. *) W. goth.

*) Valde refert *P. Fauchii* Grew. t. 159 (*P. aurelia* P.), sed minor, vix byssiseda, discus pallescens, cupula sessilis hemisphaerica pallescens, extus aurantiogranulosa pilis raris inspersa, IV. n. 93. *P. Messerschmidii* IV. l. c. 82 insignior species.

102. *P. melaxantha*. 2. — *B. n.* 92.
 103. *P. Schumacheri*. 1—4. *Fl. D. t.* 1785: 1. 1786. 2. *B. n.* 44.
 104. *P. glumarum*. *Desm.* — *Upsal.*
 105. *P. variecolor*. 1—4. *Fl. D. t.* 2082. f. 1. *B. n.* 47. *W. n.* 82.
 106. *P. triformis*. 1. *Mont! Ann. Sc. Nat.* 1836.
 107. *P. roseola*. 1. *Lund.*, *rara*.
 108. *P. papillaris*. *Bull.* 2. *B. n.* 50.
 109. *P. pineti*. *Batsch.* 1, 3. 4! *B. n.* 49. *S. S.* 362.
 110. *P. hyalina*. *P.* 3, 4. *W. n.* 83. *B. n.* 51.
 111. *P. relicina*. 2, 4. *W. n.* 85.
 112. *P. virescens*. *Schum. Fl. D. t.* 1785. f. 2.
 113. *P. sulfurea*. *P.* 1—4. *S. S.* 453. *Fl. D. t.* 1918 f. 2. *B. n.* 52.
 114. *P. villosa*. *P.* 1—4.
 115. *P. nidulans*. *Kunz.* 2, 3. r. *W. n.* 86. (*Cfr. B. n.* 55.)
 116. *P. punctiformis*. 1—4. *W. n.* 89. *)
 b. *Tapesia*, mycelio expanso denso insidentes.
 * extus villosae.
 117. *P. anomala* *P.* 1—4. *Fl. D. t.* 2082. f. 3. *B. n.* 56.
 * *P. armeniaca*. (*P.?*) 3. *Suec. med.* *W. n.* 90. **)
 118. *P. annulata*. *Holmsk.* Jutland. *W. n.* 91.
 119. *P. stipata*. 4. *Femsjö!*
 120. *P. eriobasis*. *Berkl. S.* 312. 3. *W. goth.!*
 121. *P. byssiseda*. 4.
 122. *P. caesia*. *P.* 1—3. *B. n.* 59.
 123. *P. erratica* 2, 3. *B. n.* 60. *W. n.* 94.
 124. *P. Rosae*. *P.* 1—4. *S. S. n.* 252. *B. n.* 61.
 * *cupulis extus glabrescentibus*.
 125. *P. Prunorum*. 1. *Lund.* ***)
 126. *P. fusca*. 1—4. *P. S. S.* 292. *B. n.* 62.
 127. *P. sanguinea*. *P.* 2—4. *S. S.* 451. *B. S.* 11.
 128. *P. chlorotica*. 4. r.
 129. *P. luteola*. 3. *W. n.* 79.
 130. *P. Porioides*. *Alb. Schw.* 3!
 d. *Fibrina*, extus pilis adpressis fibroso-striatae.

*) Adsunt ex hac regione una alterave singulatim observata indeque omissa, inter quas *P. Clavariarum*. *Desm.* *Sow.* t. 507, non confundenda cum homonyma t. 369. f. 8. Quod errorem grammaticalem *P. niger* in *P. nigram* tacite emendavi, tamquam flagrantem meum "errorem" notatum vidimus!

**) Nostra ceterum crescendi modo et habitu prorsus accedit ad *P. anomalam*, a qua cupulis subsessilibus differt. De synynomio *P.* igitur dubius sum.

***) *P. Prunorum*, sessilis, cupulis concavis firmis rufo-brunneis extus glabris, demum applanatis, subiculo strigoso atro insidentibus. *P. atriseda* *Saut?* Ad Cortices Prunorum, an *P. Pruni Avium Pers.?*

131. *P. Crucibulum*. 1, 2. *Fl. Dan. t. 1784. f. 1.*
 132. *P. bolaris*. *Batsch.* 2—3. *B. n. 63. W. n. 101.*
 133. *P. sericea*. *Alb. Schw.* *Svec. med. r.*
 134. *P. Lonicerae*. *Alb. Schw.* 4. *S. S.*
 135. *P. ceracella*. 1—4. *W. n. 102.*
 — 136. *P. strobilina*. 1, 3, 4. (affln. O!) *W. n. 117.*
 Ser. III. *Phialea*. *Extus subnudae, glabrae.*
 a. *Hymenoscyphe*, stipitatae, membranac. cfr. *Helet.*
 * *subudae.*
 137. *P. strama*. *Bolt.* 2, 4. *B. n. 64.*
 138. *P. Ciborioides*. 1—4. *B. S. 158. W. n. 103.*
 139. *P. Urnula* *Weinm!* 104. 4. *Elegans in baccis myrtilli!*
 140. *P. bryophila*. 4.
 141. *P. pyriformis*. (*Hedw.*) 1, 3.
 142. *P. Caucus*. (*Reb.*) 1, 2. *Fl. D. t. 2084. f. 2.*
 143. *P. uveata*. *Schum.* 1 *Dan. Fl. D.*
 ** *caulicolae.*
 144. *P. Persoonii*. *Moug.* 4. *B. n. 68. W. n. 111.*
 145. *P. coronata*. *Bull.* 1—4.
 146. *P. litorea*. 3, 4.
 147. *P. erioloma*. *Blekingia!*
 148. *P. clavata*. *P.* 3, 4 *Sommerf. Exs. 188. W. n. 111.*
 149. *P. striatula*. 2—4. *)
 150. *P. scutula*. *P.* 1—4. *W. n. 112.*
 151. *P. cyathoidea*. *B.* 1—4. *S. S. 454. B. n. 70.*
 — *tubaeformis*. *Wallr.*
 152. *P. fumosa*. 3, 4. *Lappo!*
 153. *P. petiolorum*. *Desm. Scan!*
 154. *P. alabastrina*. 1, 3, 4.
 b. *Mollisia*, sessiles, cereo-molles. cf *Callorias.*
 155. *P. viridiatra*. 3. r. (Affinitas dubia!)
 156. *P. olivacea*. *Batsch* 1—4. *W. n. 142. B. n. 90.*
 157. *P. mycophila* (*Jungermanniae?*) 4.
 158. *P. cinerea*. *Batsch.* 1—4. *B. n. 9. W. n. 142.*
 159. *P. lividofusca*. 1—4. *B. n. 77.*
 160. *P. rubella*. *P.* 2—4. *W. n. 139.*
 161. *P. pusilla*. *Fl. D.* (mibi ignota.)

*) *P. Campanulam* *B.* et *P. Capulam* *Holmsk.* invenies inter Cyphellas; ex hac regione adest alia insignis species supra omissa hinc h. l. addenda:

Peziza versatilis, sessilis, cereo-membranacea concava dilute fulva, mycelio breve radiante cineta, hymenio exoleto reticulato-poroso. Ad folia betulina putrida coacervata, mycelio subtili maculam orbicularēm breve radiantēm sistentē, 1 lin. l. ultra lata, margine in siecis involuto et flexuoso!

162. *P. umbonata*. P. 4. *W. n. 146.*
 163. *P. Pteridis*. Alb. Sch. 3, 4.
 164. *P. Marchantiae*. Sommerf. (nec B.) Lappo.
 165. *P. dentata*. Pers. 3, 4. *W. n. 150.* (nova: *B. n. 143.*)
 166. *P. vulgaris*. 1—4. *W. n. 149* *B. n. 94.* Cfr. 95.
 167. *P. dilutella*. 1—4. *W. n. 152.*
 168. *P. atrata*. Pers. 1—4. *S. S. 452.* *W. n. 153.* *B. n. 97.*
 169. *P. minima*. El. 2. p. 13. 3—4.
 170. *P. Arenula*. Alb. Sch. 1—4.
 c. *Durella* (Patellea) induratae, persistentes — facile genere movendae, an Patellariae?
 171. *P. Hypnorum*. 4.
 172. *P. Resinae*. 1, 3, 4. *S. S. 334.* Perennis. *W. n. 154.*
 173. *P. Agyrioides*. Desm. 2. Gothoburgi 1.
 174. *P. atrides*. 1. Upsal.
 175. *P. Aconiti*. Saut. In Angermanu. etc.
 176. *P. compressa*. Pers. 1—4.

XIII. Helotium. Peziz. Spec. Auctt. *)

Discus semper apertus, primo punctiformis, dein dilatatus (convexus l. concavus) nudus, excipulo ceraceo libero marginato extus nudo. Asci non dehiscentes, hinc nec sporas elastice ejicientes.

a. *Pelastea*, tenellae, disco convexo, excipulo subtus excavato l. planato, stipite tenui subaequali. Helotium *P. Myc. Eur.*

* *alba*.

1. *H. aciculare*. (Bull.) 1—4. *B. n. 105.*
 — elongatum. 3. *Fl. Dan. t. 2015. f. 1.*
 2. *H. subtile*. 1, 3, 4. *B. n. 106.* *W. n. 162.*

*) Helotium glabrum Tod. est status maeer **A.** capillaris, **H.** hirsutum **T.** itidem **A.** setosi, **H.** melanopus **P.** Marasmii epiphylli, et **H.** umbonatum **A.** S. est Cyphellae spec. Nomen igitur supervacuum est, ut secundario Persoonii sensu servare licet. — At prisco sensu hoc genus nullo modo a Pezizis differt, cum eadem species variat convexa et concava. Interea multae species a Peziza ita recedunt, ut antiquitus genero moveantur. Laetamur igitur inventum genuinum characterum, quo genus non modo restituere, sed in naturale simul reformare licuit. Helotii differentia a Pezizis est Biatorae a Parmeliis, his discus primo ureolato-clausus, dein apertus, excipulo a thallo vestito pruinal. floeci Pezizas vestientes respondent; in illis, ut Helotiis discus semper apertus, primitus in apice punctiformis nudus, sensim in discum dilatatus. — Possent distingui genera intermedia v. c. **P.** disco velo l. limbo primitus tectae e. s. p. sed omnia haud manifesta Helotia h. l. in Pezizas reliqui. — Ex evolutione et biologicis rationibus genera naturalia, minime e notis micrologicis, facilissimo negotio investigandis, sporarum forma, nucleolorum numero, in septa passim transformatorum e. s. p.

3. *H. album*. Schum. 1, 2. *Fl. D.* 1855. f. 1. *W. n.* 163.
** *rubella*. Cfr. *B. n.* 104! r. *insign*.
4. *H. flmetarium* P. Rarissime, semel 3 lect.
5. *H. roseum* 3. Lign Querc.
6. *H. rhodoleucum*. *S. M.* 11. p. 127. 4. Femsjö!
*** *virentia*.
7. *H. chlorellum*. (*Sauter* B. Z. 1845). 4. *B. n.* 103. *H. agaric*.
8. *H. aeruginosum*. (*Fl. D.*) *S. M.* p. 130. 1—4. *B. n.* 74.
9. *H. flavovirens*. *S. M.* 11. p. 139. Smoland.!
**** *lutea*.
10. *H. aureum*. P. 3, 4.
11. *H. serotinum*. *S. M.* p. 119. r. Upland.! *B. n.* 66.
12. *H. virgultorum*. (F. D.) 1—4. Vulgatissima. *B. n.* 65.
— *salicinum*. (P) — *Rubicolum*.
— *carpophilum*. (*Bull.*). Cfr. *S. M.* 118.
13. *H. lutescens*. (*Hedw.*) 3, 4. r *W. n.* 106.
14. *H. chrysostigma*. *S. M.* p. 128. 4.
***** *hyalina*.
15. *H. ullginosum*. *S. M.* p. 138. 4.
16. *H. conigenum*. (P) 1, 3, 4. *B. n.* 84.
17. *H. phascoides*. l. c. 4. *B. n.* 85. *W. n.* 136.
18. *H. culmigenum*. *S. M.* 11. p. 127. Cfr. P. Phragmitoid. *Saut.*
19. *H. tenerimum*. l. c. p. 128. 3—4!
20. *H. acuum*. l. c. p. 95. 3. 4. *S. S.* 455. *W. n.* 71.
b. *Calycella*. *S. M.* II. p. 128. Craceofirmae primitus turbinatae, disco concavo, stipite firmo.
* *Calyculae*.
21. *H. Tuba*. (*Bolt*) 1—3. r. *B. n.* 71. *W. n.* 118.
22. *H. Buccina*. (P.) 4. Femsjö.* *B. n.* 72.
23. *H. Phiala*. (*Fl. Dan*) 3, 4.
24. *H. calyculus*. (*Sow*) *Swartz*! *B. n.* 73.
— *infundibulum*. (*Batsch*) *W. n.* 119.
26. *H. janthinum*. 1. *W. n.* 121.
27. *H. Aspegrenii*. Bleking. r.
28. *H. calopus*. 4. in Filicib.
29. *H. citrinum*. 1—4. (*Hedw.*) 1—4. *B. n.* 75. *W. n.* 128.
— *subtenuiculare* *Fl. Dan* t. 1971. f. 3.
30. *H. pallescens*. (P.) 1—3. *B. n.* 76. *W. n.* 126.
31. *H. vaccinum*. (*Schum.*) 1. *Fl. Dan* t. 1971. f. 1.

*) Nostra specimina non parum recedunt: Subturbanata, truncata, subobliqua, a matrice, cui villo adnexa, facile secedentia, ceracea, firma, 2—3 lin. alta et lata, extus laevia glabra, margine obtuso repando, disco concavo plicato; colore flavescente, sed opaco sordida. At novas species non distinguendas censeo nisi affines in natura conferre licet.

32. *H. chitonacum*. 1, 3, 4.
 ** *Lenticulares*.
 33. *H. lenticulare*. (Bull.) 1, 2! 4. *B. n.* 79. *W. n.* 105.
 — *nigripes*. Schum. *Fl. D. t.* 1855. f. 2.
 34. *H. salicellum*. 1—4. *Not. Dec.* 1. f. 3. *B. n.* 80. (78?)
 35. *H. luteovirens*. 2. Femsjö!
 36. *H. versiforme*. (P.?) 2—4. Affine *Chlorosplenio*.
 37. *H. ferrugineum*. (Schum.) 1—3. *Fl. D. t.* 2033. f. 3.
 58. *H. disciforme*. 2.
 39. *H. carneum*. 2.
 40. *H. subsessile*. Schum. 1, 2. *Fl. D. t.* 1855. f. 3.
 41. *H. imberbe*. (Bull.) 1—3. *W. n.* 133.
 42. *H. herbarum*. (Pers.) 1—4. *B. n.* 82.
 *** *Epiphylla*. (*H. Marchantiae*. *B. n.* 84.)
 43. *H. nigripes*. (P.) 3, 4. *W. n.* 127.
 44. *H. fagineum*. (P.) 2! *B. n.* 83.
 45. *H. Kermesinum* 3, 4. *)
 46. *H. epiphyllum*. (P.)
 47. *H. punctatum*. *Grew Scot. t.* 63. *B. n.* 96.
 48. *H. phyllophilum*. *Desm. exs. n.* 1159. 3.

(XIV. *Chlorosplenium*. *Fr.* **)

Discus ex ascis dehiscentibus sporas effundentibus viridi-pulverulentus; reliqua prior.)

XV. *Dübenia*. *Fr.*

*Discus erumpens ceraceus linearis canaliculatus, ascis persistentibus, excipulo dimidiato concolori marginatus. Exacte respondet *Ustaliae* inter Lichenes! Dictum a d. *Düben*, Botanices et Zoologiae spes, praematura morte extincta!*

1. *D. coccinea*. Stictis. *Epicr.* 2. Lund!
2. *D. rufa*. S. *S.* 416. (non *Stictis Hyster.* B.) Femsjö!
3. *D. carnea*. (?) *Pez. juncina Pers.* — 4.

(XVI. *Pilopeza*. *Berk. Cent.* 2. *n* 138.

Discus appланatus, immarginatus, ascigerus, absque excipulo mycelio adglutinatus).

+++ *Genera recedentia; ascis vix manifestis.*

*) *H. kermesinum*, *coccineum*, *cupula planoconcava marginata glabra*, *stipite brevissimo concolori*. *Supra folia putrescentia Betulac rarissime*. *Substantia, forma et magnitudine *H. citrinum* aemulans*, *sed magis explanata, nec obconica, extus concolor sed pallidior*.

**) *Hujus generis sunt C. Schweinitzii* (P. *Chlora Schu.*!), *C. repandum* (P. *chlorascens Schw.*!) *C. subtortum* *Schwein.* sub *Peziza*. — *Cfr. Pez. Calicium Dec.*, mihi ignota.

XVII. Orbilia. Fr. Fl. Scan. (ab orbis.)

Discus orbicularis, ceraceo-membranaceus, patellato-marginalis; sporidia 8 moniliformi-seriata absque ascis (saltim conspicuis). Excipulum o.

1. *O. leucostigma*. (S. M. p. 146) 3. 2—4.
2. *O. xanthostigma*. (l. c.) 3.
3. *O. coccinella*. El. 2. p. 12. 2—4.
- 4. *O. epiblastematica* (Wallr. p. 464.)
XVIII? *Solenia*. Hoffm *)

Excipulum tubulosum, cylindricum, membranaceum, ore constricto terram definite spectante. *Discus non discretus*.

1. *S. fasciulata*. Pers. 3, 4.
2. *S. candida*. P. 2.
3. *S. villosa*. 3, 4.
4. *S. ochracea*. Hoff. 2—4. In fago, Betula etc.

B. Bulgariacei. **)

XIX. Leotia. Hill!

Gelatina distentae, tremulæ; disco pileato primitus convexo immarginato, in ambitu revoluto.

1. *L. lubrica*. (Scop.) 1—4. B. n. 3. IV. n. 2.

XX Ombrophila. Fr. Pezizæ spec. Auctt.

Gelatina distentæ, subtremulæ; disco truncato marginato, primitus aperto, dein ascis profluentibus viscido.

1. *O. violacea* 3. Käglan! P. Clavus β. A. S. — S. M. p. 138.
(*O. purpurascens* = P. clavus a. l. c., mihi non obvia.)
2. *O. pura* S. M. (P. pura P.?) 2 Femsjö, in Fago!
3. *O. abacina* Pez. S. M. p. 139. 4. — IV. n. 136.

XXI. Bulgaria. Fr.

Gelatina distentæ, firmae; disco orbiculari marginato, primitus clauso; dein ascis erumpentibus atropruinoso.

* *terrestris*. Nobilissimus Discomyces!

1. *B. globosa*. (Schmied.) Westerås!

*) Cyphellis affines et ad Hymenomycetes dubie transferenda? Quod Mucronia ad Hydnaceos, idem ad Polyporeos videtur Solenia. Cel. Corda de hujus et Cyphellæ differentia a Pezizis dubitat.

**) Ordo specierum inops, sed generibus praecedentis longe magis inter se distantibus insignis! Ascis erumpentibus, ut saepe o!, ab Helvellaceis diversæ, a sequentibus, in quibus asci haud raro erumpentes, contextu et substantia molli, subgelatinosa! Transitum offerunt ad Hymenomycetes, a quibus oculis modice armatis (nisi habitu) non discernendi; et ascis disparentibus limites prorsus evanescunt v. c. Calloriae, Ascoboli etc. a Daerymycete. In dubium vocari potest, an non Tremella sarcoides, veterum sensu, alius sit B. sarcoidis status, licet fructificatio diversissima!

** *epidendrae.*

2. *B. inquinans*. 1—3., at non in boreal. *B. n. 1.*
3. *B. pellucens*. (*Schum.*) 1, 2 *Fl. D. t.* 2031. *f. 2.*
4. *B. pulla*. *S. M. p.* 160. 2, 4. *Femsjö.*
5. *B. nigrita*. *El. 2. p.* 163. *W. n. 4.*
b ? *Sarcodea*, gelatinoso-ceracea, disco nudo.
6. *B. ? sарcoides*. 1—4. *B. n. 2.**) *W. n. 5.*

(XXII. Angelina. *Fr. ***)

Gelatina distentae, tremulae, siccae corneae et clausae; disco linearis canaliculato, ex ascis amplis dissilientibus nigropunctato.)

(XXIII. Ascobolus. *P. ****)

Ceraceo-molles, demum gelatinosae; disco orbiculari ex ascis amplis prosilientibus distantibus nigropunctato.

1. *A. denudatus*. 4. *Femsjö r.* *W. n. 1.*
2. *A. aerugineus*. 1, 2. *Scan. Fl. D. t.* 1856. *f. 3.*
3. *A. furfuraceus*. *P. 1—4.* *B. n. 1.* *W. n. 2.* — *Fl. D. l. c. f. 2.*
4. *A. porphyrosporus*. 1. *Varberg!* (*Affin. B. n. 2.*)
5. *A. ciliatus*. *Schmidt.* 1, 2. *B. n. 3.*
6. *A. pilosus*. 3! 4! In fimo ovino et caprino!
7. *A. glaber*. *Pers.* 1—4. *B. n. 4.* *Fl. D. f. 1.*
8. *A. carneus*. *Pers.* 1—4, at rar.

(XXIV. Riedera *Fr. †*)

Ceraceo-gelatinosae, cupulares; disco ex ascis subtilibus stipatis discolori, eisque dissilientibus concolori. Paraphyses o.)

*) Fungus (an due species commixtae?) quoad genus dubius, hinc ad *Callorias*, l. potius *Pezizas*, illuc ad *Ombrophilas* proxime accedens; a *Bulgariis* differt *ascis et sporis pallidis*, in disco haud effusis. *Ombrophilae* habent substantiam *Tremellae sarcoidis*, et si haec alias hujus status ad *Ombrophilas* referenda. *P. lilacina*. *Wulf.* congener est!

**) Genus dicatum *Cl. N. Angelin*, petrefactorum et fungorum solerti indagatori. II. l. *Ascobolus conglomeratus* Schwein.; in statu sicco a *Glonio l. Hysterio* vix distinguendus, sed irrigatus totus gelatinosus fit, omnino *Tremellinus*, expansus, hyalinus, ascis ut *Ascoboli* prominulis punctatus.

***) *Ascoboli* exoleti, steriles, deliquescentes, ascis privi, facile pro *Dacrymycete* sumuntur!, qualis *Tremella funetaria* Schum.!

†) Genus inter *Ascobolos* et *Callorias* ita medium, ut cui proprius haud dieam. In *R. elaeochrysa* (sessilis, glaberrima, margine prominente aureo, disco plano olivaceo — e *Rossia*), dissilientibus ascis, discus omnino concolor evadit et a *Calloria chrysocoma* aegre discernitur. Mycologo Rossico dicatum.

XXV. Calloria. Fr. Fl. Scan. Peziza, Auctt. *)

Gelatinosae, primo sphaericae immarginatae, dein superne *collabescentes* in discum, ascis (immixtis paraphysibus) sparsis pellucidis, dein erumpentibus. Cfr. *Dacrymycetes*.

1. *C. atrovirens*. S. M. II. p. 141. 2. *B. n. 89.*
2. *C. vinosa*. l. c. 2—4. *B. n. 88.*
3. *C. testacea*. El. 2. p. 11. — 4.
4. *C. chrysocoma*. S. M. p. 140. 1—4. S. S. 331.
5. *C. stillata*. 3, 4. Dacr. stillati stat. typic.
6. *C. deliquescens*. Tremella B. = D. tortus.
7. *C. expallens*. Mont. cfr. Dacr. caesium.
8. *C. succinea*. n. sp. **)
9. *C.? Fusariooides*. Berk. S. 1—4. Cfr. *Dacrym.* Urt.

XXVI. Niptera. Fr. ***) Pezizae sp. Auctt.

Ceraceo-gelatinosae, tumentes, biformes; Vel discoideae, ascis clavatis erumpentibus; vel hemisphaericae tremellosae ascis o, intus floccosae. *Excipulum in hoc et priori genere non discretum!*

1. *N.? uda*. (P.) S. M. 2. p. 142. — 3, 4. W. n. 141.
2. *N. erumpens* Desmaz. exs. 1420. P. versif. β. Alb. Schw.
3. *N. lacustris*. S. M. 2. 143. 1—4. S. S. 173. Typus!

XXVII. Agyrium. Fr. Epicr.!

Ceraceo-gelatinosae, firmae, immarginatae, biformes; vel intus conidiiferae absque floccis (Grew. t. 159!, Myxamphale Wallr.!) vel ascigerae absque paraphysibus, ascis sparsis obovatoclavatis erumpentibus. *Excipulum o! Superficial., lignicolae.*

*) Jam in Epicrisi monui *Dacrymycetes* quosdam, Agyriorum instar, in statu perfecto (bruma) esse ascigeros! Non dubitamus *C. pli-catam* alium esse *D. stillati*, *C. deliquescentem* *D. torti* statum etc., variasque Calloriae species adhuc sub Pezizis latere v. c. *C. erythrostigma* Mont., *C. crocina* (|| *D. roseus*), *C. jungermanniae* etc. Metamorphosis v. c. *C. chrysocoma* exacte eadem ac *Nostocis Muscorum* in *Collema limosum*; illi *Dacrymycetes* plene, huic Calloriae habitat. Utinam vellent Mycologi ad metamorphoses et anamorphoses specierum attendere, nec e singula differentia nova formare genera priusquam plene convicti sumus plantam ipsam esse typicam!

**) *C. succinea*, gregaria, punctiformis, subgelatinosa, glabra, succinea, humectata extus expallens, discus vero obscurior immarginatus. Ad acus Pini. Minima, crassiuscula, siccitate collabens marginata. Structuram *P. fusisporioides* Berk. exhibet.

***) A *Nipteros* dictum genus, prisco meo vigore nunc fracto nondum satis observatum per omnia evolutionis stadia. Cfr. *Peziza umbonata* etc. Fateor me olim, in fungis nobilioribus occupatum, viliores Pezizas neglexisse, quae subtiliori generum distinctione tantum attentioni se commendare possunt. — *Niptera lacustris* status submersus, hyalinus, Rvulariam mentitur.

1. *A. caesium*. 1, 3! 4! *S. S.* 279.
2. *A. flavum* 4. *Trunc. Mali.* r.
3. *A. gilvum*. 3, 4. (aggreg. punctif. glvoserrugineum.)
4. *A. rufum*. 1—4. *S. S.* 280.
- **A. pallens*. In ligno populino
5. *A. nigricans*. 3! 4! *S. S.* 434. (*Myxomph. guttatus*. W.)
6. *A. herbarum*. 1, 2. *Cfr. P. Agyrioides. Desmaz.*

(XXVIII. *Lemalis. Fr.* (a *Lema.*))

Discus e ceraceo gelatinosus, erumpens, marginatus, biforis; ascigerus ascis clavatis amplis absque paraphysibus, vel effoetus absque ascis; disco pulverulento. *In foliis vivis.*

1. *L. Alismatis.* (P.) *Scan.*! *

C. Dermatei. **)

+ *Disco capitato immarginato.*

(XXIX. *Spadonia. Fr.* ***)

Excipulum stipitatum, mitratum, disco immarginato rugoso pulveraceo-fatiscente. *Stipes cellularis, inflatus, reticulatus.*)

XXX. Vibrissea. Fr.

Excipulum stipitatum, capitatum, subtus umbilicatum; disco

*) Plurimae species hujus generis exoticae sunt. In vaporariis nostris video incunabula *L. smaragdinac* *Leveill.* sub *Peziza* etc. *Paraphysinum* praesentiam vel defectum genera distinguere dubitemus, magis vero sporidiorum formam, septa etc.

**) In nullo fungorum ordine genera inter se longius distant, ut primo obtutu prorsus heterogenea censeas. Considerata vero excipuli et disci morphosi affinitas sat conspicua, licet disci anamorphosi diversissima appareant. Ad Discomyctes certe omnia pertinent et primitus, saltim typice (ut calyx et corolla in *Fraxino excelsiori*, vasa spiralia in *Lemna minori*, ascii in *Caliciis* etc.) ascigeri sunt! Ipsam *Onygenam* buc facile ducere ex morphosi, nisi peridium nimis manifestum et cellula matricalis (ascus) sporarum cum *Elaphomyctis*, *Trichiarum* etc. magis conveniret. — Rationem hujus anamorphoseos disci praebet excipulum induratum et persistens, ut analoga exempla inter Lichenes, Hymenomycetes etc. clare demonstrant. Gratum vero est visu discum, prioribus similarem, in aliis fatiscere (*Spadonia*, *Pilaere*, *Tubercularia*) in aliis deliquescere (*Ditiola*, *Schmitzomia*); in aliis atratis induratum, sterilem demum, persistere (*Sarea*, *Dermatea*), at sensus nativus omnium nexum mox perspicit, quare Tode, Schumacher etc. omnes sub eodem genere jungabant. Numquam obliviscamus naturam et artem (= characteres = systemata) oppositas esse rationes.

***) Quasi *Verpa* disco fatiscente! Substantia hujus generis, utpote terrestris, non ita indurata et firma ac sequentium; arida tamen videtur et sat persistens in fungo distinctissimo et nobilissimo!

immarginato laevi, asci clavatis paraphysibusque erumpentibus demum velutino, sporidla longissima linearia avolantia! *)

1. *V. truncorum*. (A. S.) 3, 4. B. p. 186. W. n. 1.

(XXXI. Pilacre. Fr. — Cfr. Weinm. Ross.

Forma et structura omnino praecedentis, sed discus pulvraceo-fatiscens, non floccosus, laevigato-compactus.)

XXXII. Tubercularia. Tode Pers.

Discus capitatus, e paraphysibus sporidiisque seriatis stipatus; dein induratus floccosus, sporidiis inspersis, vel pulvraceo-fatiscens. Species aegre limitandae!

1. *T. vulgaris*. Tod. 1—4. S. S. 255. B. n. 1.
— discoidea. (Pers.) S. S. 256. (Status magis typicus!)
2. *T. confluens*. P. 1—3. S. S. 258.
3. *T. corrugata*. 3, 4.
4. *T. granulata*. Pers. 1—4. S. S. 257.
5. *T. Liceoides*. 1—3. (Priori affin)
6. *T. mutabilis*. Nees. 1—2. Cfr. B. n. 3.
7. *T. expallens*. 2, 3. (Cfr. B. n. 4.)
8. *T. ciliata*. Dittm. 1. r.
9. *T. sarmentorum*. Rubi. 3. (Menispermi. 1. S. S. 259.)
10. *T. Pinastri*. Libert. 3. W. goth.!
11. *T. herbarum*. 4. (sed *T. vulgaris* etiam in caulis)
12. *T. persicina*. Dittm. 3. Scania. Sclerot. Schum.

*) Quibus concessum est icones exhibere maxime commendarem hos genus, biologicis rationibus summopere insigne! Ob stationem udam *V. truncorum* mollior est, sed persistens et species exoticæ v. c. *V. rimarum*, *V. vermicularis* W., excipulo gaudent suberoso firmo sequentis generis, cui valde affines sunt *Vibrisseae*, licet discus diversissimus, ut *Riotorae* hyssoidis et *Coniocyles*! *Leotiam truncorum* A. S. et *L. clavum* Pers. non differre, ut quidam ex iconibus sanguit, originalia, quae possideo exemplaria, abunde testantur!

**) Neque extant vulgationes plantae, nec magis ambiguac quam *Variolaria communis* Lichenum et *Tubercularia vulgaris* fungorum, variis rationibus inter se analogae. Prius sistere statum atypicum diversorum Lichenum jam constat, idemque de *Tuberculariis* saepe enuntiatum. Cfr. El. 2. p. 79, 80, 122, Koch in Bot. Zeit. 1843, n. 10. Id saltim constat varios fungos praebere status a *Tuberculariis* vix discernendos et *Tubercularium* statum *vulgarcm non esse typicum*. Structura disci communiter refert statum secundarium Calloriae, Ditiolae (cfr. Notar. micr. 2. f. 8), sed in statu primario et typico sporidia vel seriata cum paraphysibus (ut in icona Urnulae craterii Schwein. car. t. 4 f. 11) vel ascis reductis *Tympanidis recepta*, in *T. pezizoides* aliisque, genere forsitan diversis, perfectis! Maxime optandum ut iconographi metamorphoses omnium horum generum ante oculos plene ponerent, cum nulla descriptio satis perspicua.

XXXIII. *Sarea. Fr. **

Discus amphigenus, immixtis paraphysibus ascigerus! induratus persistens; ceterum Tuberculariae v. c. T. nigricanti affines.

1. *S. difformis.* El. 2. 1—4. S. S. 367. W. p. 488.

++ *Disco cupulari, marginato.*

(XXXIV. *Midotis. Fr. ***)

Excipulum coriaceo-suberosum, dimidiatum, verticale, disco (atro) unilaterali ceraceo ascigero persistente.)

XXXV. *Dermatea. Fr. Pezizae et Cenang. sp.*

Excipulum suberosum (coriaceum ve in a), primo arcte clavatum, dein ex urceolato expansum, disco (saturatus colorato) ascigero persistente, demum indurato.

a. *Encoelia. coriaceae, ampliatae. Midoti affin.*

1. *D. fascicularis.* S. M. II. p. 75. 1—4. S. S. 291. B. p. 191.
2. *D. fissa.* l. c. 1, 2.
3. *D. furfuracea.* l. c. 1—3. S. S. 457. W. n. 2. B. p. 182. ***)

b. *Dermateae genuinae, suberosae. Tubercularis affin.*
4. *D. tiliacea.* l. c. 1—3. W. n. 43.
5. *D. Cerasi.* S. M. II. p. 179. 1—3. S. S. 480. B. p. 211.
6. *D. Padi.* l. c. β. Lappon. ! Sph. fallax. *Wahl.!*
7. *D. Prunastri.* 3. W Goth. ! P. prunastri β. A. S.
8. *D. carpinea.* (*Ehrh.*) 1. Scan. *Tubercul. fascicul.* *Tod.*
9. *D. rubiginosa.* El. 2. p. 7. 4. *Alnus incana.* W. n. 45.
10. *D. purpurea.* (*Hedw.*) 1. Ostrogoth. †) W. n. 46.

*) Exotica stipitata, nostra species sessilis paululum recedens, habitu fere Patellariae, sed immarginata.

**) Paradoxum hoc genus a reliquis valde remotum apparet, sed specie exotica (*M. heteromera* Cfr. *Mont. Cent.* II. p. 14. t. 6. f. 3. !) ad Dermateas ita accedit, ut non desint rationes hoc referendi Encoelias, a quibus differt ut *Pez. leporina* a *P. cupulari*. Cfr. El. 2 p. 30!

***) Ad hanc referenda *P. marchica* Bot. *Mag.* IV. p. 14. f. 9. *P. lacera* *Willd.* ! est Cyphella.

†) Colligit hoc genus species valde nobiles, hactenus valde dispersas et ob stationem et vegetationem similem cum analogis Cenangii et Tympanidis speciebus vulgo commutatas. Ab utrisque excipulo suberoso pallido, disco obscuriori indurato et persistente in statu explicato facilmente dignoscuntur; sed status clausi Sphaeriales formes a subsimilibus Cenangiis difficiliter discernuntur; hinc in S. M. sub Cenangiis receptae. Ut fungi epipyli in diversis terris admodum variant; ad hoc genus insuper referenda: *D. cinnamomea* S. M. p. 77, *D. tumida* S. M. p. 97, *D. Urceolus* S. M. p. 115 (omnino diversa a Cenango Urceolo). Porro ad Encoelias; *D. tegularis* El. p. 7. W. 44, exoticas numerosas ut taceam.

XXXVI. *Ditiola Fr. S. M. *)*

Excipulum suberosum, cupulare, disco primitus floccoso-velato firmo ascigero, dein tumente gelatinoso plicato, intus floccoso, tandem deliquescente et dispacente.

1. *D. radicata*. S. M. II. p. 170! 1—4. *S. S.* 295. *H.* n. 1.
2. *D. sulcata*. *t. c* 1. Scan.

XXXVII. *Volutella Tod.?* *S. M. III. p. 466. **)*

Excipulum suberosum, cupulare, marginatum, disco discreto indurato fatiscente. Cfr. Schwein. Am.

1. *V. volvata* *Tod.?* 1. Scania semel.
2. *V. ciliata*. *Alb. Schio.* 1—2.
3. *V. pallens*. 1—4. (*Stictea, a Fusariis remota*)
4. *V. carnea*. 2, 3.

XXXVIII. *Schmitzomia Fr.*

Discus immersus, excipulo annulari suberoso-friabili heterogeneo discreto substellatim dehiscente cinctus, primo ascigerus, dein in globulum gelatinoso-ceraceum floccosum coagulatus, deciduus.

1. *S. chrysophaea* (*Stictis. P.*) 3.

*) Historiam et synonyma, antea prorsus neglecta, plene l. e. dedimus. Ultimis Bermeis quoad habitum respondet. Discus vero exacte est *Calloria plicata*, at excipulo suberoso receptus; statum primitivum disco compacto coccineo sed floccis velato (cfr. Corda!!) ignorare videntur auctores recentiores.

**) Tuberculariis eximie analogum genus, sed excipulo cupulari marginato, primitus subelauso, facile distinctum. Negligenda vero sporarum forma; s. d. sporidia fusiformia nullibi praebent fidum characterem genericum. Genus *Todeanum*, ut plurima ejusdem Auctoris dubium quidem est sed quorsum alias ducrem nescio. Fusaria absque disco et excipulo heterogeneo longe recedunt.

***) Sit hoc genus radiatum et nobilissimum quasi stella supra tumulum p. d. Schmitz, observatoris candidissimi et acutissimi, qui in Diario, Linnaea, eximias symbolas Mycologicas depositus. Sed ob Smithiam, Schmidtiam etc., terminationem a *μετα* ("= zur andenken") addere necesse fuit. Sive excipulum, sive summe memorabiles disci metamorphoses spectaveris nec cum Stictide, nec alio genere hujus familiae comparari potest; potius cum Lichenopsi et Sphaeroholo, cuius variae species in *Schwein. fung. Am.* ad hoc genus spectare videntur. At species hactenus prorsus confusae; ex allatis 1 dignoscitur limbo aureo, in reliquis albo; 2 disco aurantio, 3 disco atrovirente; 4 disco albo, at latent plures. Facile crederem ex *Sturm. III. t. 61.*, quae *S. pupulam* resert et a Berkeleyo ad *S. radiatum* ducitur, hoc genus cum *Melanostromate* Corda collidere, sed characteres toto coelo abhorrent et in *Anleit* longe alia exhibetur hujus generis figura. Quid sit igitur in medio relinquendum, sed perperam admodum cel. Rabenhorst *S. pupulam* nostram a suis affinis separavit. *Lycoperdon radiatum* L. minime hujus generis!

2. *S. radiata*. S. M. 1—4. (Nees *Syst*) 1—4. IV. n. 5.
3. *S. Pupula*. El. 2. p. 25. 1—4. IV. n. 2. (B. n. 2?)
4. *S. rosacea*. (*Tod.*) 3. Cort. abiegn.

D. Patellariacei.

(XXXIX. Urnula. Fr.

Excipulum coriaceum, inflatum, inane, clausum, dein ore rotundo rimose dehiscens. *Discus* latera interiora vestiens *sporis moniliformi-seriatis* intermixtis paraphysibus. *Superficiales, byssisedae*. Typus: *P. Craterium*. *Schwein.*! *Car. t. 1. f. 7—11.*)

XL. Cenangium. Fr.

Excipulum coriaceum, furfuraceo-velatum, arcte clausum, demum ore integro apertum, disco (*pallidiori*) tenui, latera vestiente, urceolato *ascigero* persistente. *)

* *Ore coarctato integro.*

1. *C. Ribis*. 1—4. S. S. 131.
2. *C. Aucupariae*. 4. — B. 3.
3. *C. laminare*. 1. Lund, Paradislyckan.
4. *C. pulveraceum*. 3, 4. B. 4.
5. *C. Ureeolus*. (*Schmidt.*) 1—2. P. *Cyathus Nees?* l. sq.
6. *C. globulare*. 4. *Betula*. *Peziza*. *P.*
** *Arcte et diu clausae, demum ore lato repando.*
7. *C. repandum*. El. 2, 3. (Var. in *R. alpino*.) *Moug.* 890!
8. *C. ferruginosum* 1, 3, 4! S. S. 292. B. 6.
— *acicolum*. S. S. 429.
9. *C. naucosum*. (S. M. II. p. 416. *Sphaer.*) 1. Lund in *Ulmo*.
10. *C.?* *Acerinum*. 4. S. S. 298.
11. *C. fuliginosum*. 1—3. S. S. 428. B. n. 5.
12. *C. Ledi* (S. M. 2. p. 114) 3, 4. B. S. 160.
Subg. *Clithris*, compressi, hysteriformes.
13. *C. quercinum*. 1—4. S. S. 130. B. 6.
14. *C. Ericae*. 4. Femsjö parce!
- + 15. *C. acutum* (*Schum.*) 1. Dania.

*) Caespitosa vulgo et erumpentia, at non raro simul solitaria; *C. ligni* Desm. quoque in ligno denudato. Saepe clausa persistunt, *Sphaerias aemulanta*; *C. naucosum* et *acerinum* aperta non vidi, de genere tamen non dubitamus. Asci vulgo 8, raro 4-spori, in *C. ribis* longissimi filiformes, sed sensim magis clavati et abbreviati, ut in *Clithribus*, quas hinc facile generi moveas, addito *Hysterio degenerante*. Sporae aequae variae simplices l. septatae (*Not. Micr.* I. f. 4), aliis valde elongatae, ut *C. quercini*, ad hoc genus relati ob excipulum molle coriaceum fuscum, demum magis liberatum fere orbiculari-expansum. — *Tympanis* est genus *Pyrenomyctetum*, a *Cenangis* longe diversum.

XLI. Heterosphaeria. *Grev.* *)

Excipulum membranaceum, (nigrescens) cum disco ceraceo placentiformi concretum vel arcte clavatum, ascis vacuis apice globiferis vel discoideo-apertum ore fimbriato dentatoe, disco ceraceo-molli, ascis clavatis 8-sporis.

a. *Heteropeziza*.

1. *R. Pinicola*. (*S. M.* 2. p. 113.) 1, 3! 4! *S. S.* 162.
2. *R. lacinidata*. (*I. c.*) 3. r.
3. *R. Phacidiooides* (*I. c.* p. 115.) Misit Acharius!
- b. *Heterosphaeria*. *Grev.*
4. *R. Patella*. (*Tod.*) 1—4. *S. S.* 369. *B.* 2.
5. *R. Plinthis*. (*S. M.* p. 511.) 3, 4.
6. *R. laevigata* (*S. M.* p. 153.) 4.

XLII. Lachnella. *Fr.* (Subgen. *Pezizae?*). **)

Excipulum coriaceum, extus villosum. primitus clavatum, dein apertum, disco firmo (*pallidiori*) ascigero persistente. *Asci et sporidia Pezizae, sed illi in genuinis erumpentes visi!*

a. *Pezizoideae*, hypothecio pallido.

1. *L. barbata* (*Kunz.*) — 1—4. *S. S.* 352.
2. *L. spadicea*. (*Pers.*) 4. Lapp.
3. *L. rhabarbarina*. *Berk.* 46. *S. 89.* *IV. Goth.*!
— *P. Arduenneusis. Montagn.*! *Patellar. Desmaz.*
- b. *Patellarioideae*, hypothecio carbonaceo atro.! ***)
4. *L. alboriolascens*. (*A. S.*) 1—4. *B. 4. Fl. D.* 1917. f. 2.
5. *L. corticalis*. (*P.*) 1—4. *B. S.* 319. *W.* 75.
6. *L. flammea*. (*A. S.*) 1—4. *S. S.* 332.

*) Genus inter Cenangia et Phacidia medium, cum neutro apte jungendum, at ex habitu subgenera potius distingueres, nisi n. 5 utrumque manifeste jungeret. A Cenangiis differt disco crasso placentiformi nec ureolato; a Phaciis limbo haud manifeste valvato limbo modo denticulato l. fimbriato, et excipulo tenui, primo molli. At maxime memorabile est ascis in eadem specie biforibus; in individuis clavis persistentibus vacuis, Sphaeronaematis instar globiferis (prorsus Leptostromatis, Acrosperni s. d. sporidia etc., quae igitur pro ascis reductis habeo); in planta vero typica, discoideo-aperta, omnino Pezizae. *Heterosphaerias* integrum genus aegre dixerim; tantum statum alterius sectionis clavatum, at mutare non mihi licuit.

**) Ob characteres (excipulum coriaceum, disco obscurius, saepe proliferum et ascis (in quibusdam saltim) erumpentibus a Pezizis removere coactus fui, licet his adeo similes, ut potius tamquam subgenus considerentur. Altera vero sectio strato nigro sub disco sistit Patellarias quasi vestitas. Mihi tantum cordi curaeque est sectiones naturales limitare, et, ut subjectivum quoddam, mihi perinde erit, utrum Lachnellas genus an subgenus dixeris.

***) Hujus loci porro sunt *P. cinnabarinia*, *ascoboloides*, *mucronula* Schwein. etc. etc.

XLIII. Patellaria. (*Hedw.*) Fr. *)

Excipulum coriaceo-corneum nudum (atrum), primitus aper-
tum, disco punctiformi sensim dilatato firmo ascigero per-
sistente.

1. *P. atrata*. 1—4. *S. S.* 336. *B. f.*
**P. concolor*. Prior sporis simplici!.
2. *P. discolor*. *Mont. Ann. Sc. Nat.* 1836. 4. **)
3. *P. metaleuca*. 2—4. *Peziza. S. M.* ut sq.
4. *P. melaxantha*. 2.
5. *P. ligniota*. 2—4.
6. *P. Lecideola*. 1—4. *S. S.* 137. *Lecid. asserc. Ach.*!
7. *P. conivens*. 4.

XLIV. Sphinetrina. Fr. ***)

Excipulum subcorneum, nudum, ore integrissimo coactato
pervium; disco ascigero mox pulveraceo-collapso.

1. *S. turbinata*. (*Calicium. P.*) 1—4. *L. S.* 137.
— sessilis. *Ehrh.*! Cal. sessile *Pers.*! in *Herb. Ach.*
2. *S. ciliata*. (*Bull.*) — 4.

XLV. Laquearia. Fr. (A Laquear.)

Discens ceracens, ascigerus persistens, absque hypothecio,
sed tectus excipulo corneo-coriaceo dimidiato supero de-
ciduo, ore constricto pertuso, intus ianii.

1. *L. sphaeralis*. (*S. M. p. 194*) 2. *B. n.* 1. *W.* 4.

(XLVI. Hymenobolus. *Mont. Cent. V. n.* 90.

Excipulum coriaceum, cupulare, primo clausum. dein ore
lacero subconnivente apertum. Discus ceraceus, ascis

*) Limitavi olim ad sporas septatas, sed hanc notam, postquam
nimis artificialem viderim, omisi. Aliam *P. atratae* habeo plantam,
neque e characteribus lente simplici, nec statione distinguendam, in
qua asci septati omnino Hendersoniae I. Sporodesmii. Respondent
plene *Lecideis Liebenum*, in quibus, ut *Caliciis* et omnibus naturalis-
simis generibus, sporidia simplicia et eximie septata variant. In annis
et magis fugacibus sporidia vulgo simplicia, in annosis indura-
tis frequentius septata evadunt. Huic omnino debetur Patellariae no-
men, consentientibus omnibus mycologis, perperam dein ad *Lecan-*
ras, prorsus falso demum ad *Biatoras* translatum. — Forte variae
Pezizulae hoc trahendae. *Excipulae*, subsimiles, sunt Pyrenomyctetes.

**) Nostra valde recedit a *Peziza versiformi*. *Pez. coriacea* Bull.,
mibi ignota dicitur *Poronia junior*; *P. testacea*, a me semel lecta,
P. scutellata.

***) Quod Patellariae ad Lecideas, idem Sphinetrinae ad Cali-
cia, excipulo insuper coactato diversa. Asci omnino adsunt, nec
in veris *Caliciis* desunt!, character perfidus. *C. stigonellum* Ach.!
(excl. syn. *Pers.*!) hujus generis non est. Icon *Bulliardii* non *S.*
turbinatam, sed pilis circa ostiolum potius *S. ciliatam* refert. Hauc
e foliis erumpentem speciem nemo facile ad Lichenes ducet.

paraphysibus mixtis, elastice dissiliéntibus, pulverulentus et demum secedens. *)).

XLVII. Trochila. Fr. **)

Discus innatus, erumpens, excipulo (hypothecio) nigro impo-

situs, persistens, ascis, paraphysibus immixtis, octosporis.

Not. Micr. II. f. 6.

1. T. Craterium (*Sphaeria Dec.*) 1—3. S. S. 458.

2. T. Taxi. Phacid. S. Myc.

3. T. Ilicis (*Schleich.*) — 4.

(T. Laurocerasi. (*Desm.*) 3, 4. Plures affines extant species **).

XLVIII. Polynema. Leveill. ***)

Excipulum cupulare, mox apertum, cōriaceo-membranaceum,

extus setosum. Discus ceraceogelatinosus, diffluens, spo-

ridiis (ascis reductis) pedicellatis subclavatis filiformibus-

que obtectus.

1. P. hispidulum. (*Schrad.*) 3, 4. B. 43. Exc. Vermic. Lib.

2. P. ornatum. (*Notar. 3. f. 2.*) Hort. Lund.!

3. P. Hysteriforme. (*S. M. II. p. 103.*) 1—3. W. 84. b.

4. P. strigosum (l. c.) 1—4. S. S. 136. B. p. 296.

5. P. ciliatum (P. Platani P.?) 1.

E. Phacidiacei. †)

+ Regulares, rimis definitis dehiscentes.

IL. Glontum. Mühl.

Perithecia radiato-ramosa, rima longitudinali ramosa dehi-

scentia. (Sporidia uniseptata l. simplicia!)

1. G. stellare Mühlenb.! 3. Sudermann. Lindblad!

*) An potius *Discobolus* dicendum?

**) Species hujus generis sub diversis generibus, praeceps Pha-

cido (epidermidis laciniis pro perithecio sumtis) v. c. *Phac. Tini* Dub.

etc. et *Stictide* v. c. *S. Olcae* Not. dispersae.

***) Summo jure separat Cel. Leveille has plantas ab Excipulis,

a quibus in Syst. Myc. jam exclusi. Discus omnino Pezizoideus, sed

structura diversissima. *Dinemasporium* in praesente non distinxii. *P.*

hispidula Brond. Ag. t. 6. bis f. 3, 4. vera Peziza.

†) Excipulum in his dicimus peritheciū, cum a nucleo disciformi

secedit, nec discus excipuli latera vestit ut in Patellarieis. Hac

nota, limbo haud integro rotundo aliisque notis a Patellariis eviden-

ter discrepant. In hoc optime cognito ordine, in quo nil magnopere

novi apud nos exspectamus, nolui admittere genera ex ascis reductis,

quales species ad singulum genus accedunt: *Leptostromata*, quae mani-

feste abeunt in genuina, aliis notis dignoscuntur. Sporae multum va-

riant ut ex his v. c. *Hysteria* in decem genera facile lacerares. At

H. Rubi, *communc* et *scirpinum*, primo maculari-applanata, dein cri-

sta elevata lacero-dehiscentia, una cum proxime affini *Rhytisma* *Hy-*

sterioide facile distinguas sub *Lophodermatis* nomine. Mira copia in

Ericinis!

L. *Hysterium. S. M.* (Minime Tode!)

Perithecia simplicia, elongata l. elliptica, rima longitudinali dehiscentia.

a. *Denudata.* (Spec. sporis septatis = *Hysterographium C.*)

1. *H. pulicare.* Pers. 1—4. S. S. 91. B. 1.

— angustatum. (P.) S. S. 158. — lenticulare. S. S. 92.

2. *H. elongatum.* Wahlnb. 2—4. S. S. 62. B. 1.

— curvatum. Fr. El.

3. II. *graphicum.* 4. Femsjö. S. S. XXXV. *)

4. II. *biforme.* 4. S. S. 329.

5. II. *varium.* 1, 2. (Cfr. B. n. 4. n. sp.)

6. II. *acuminatum.* 2.

7. II. *lineare.* 1—4. S. S. 9. B. n. 3.

— *corticolum.* H. Probstii Dub. Moug. exs. 1185.

8. II. *episphaerium.* 4. r.

9. II. *conigenum.* Moug. 4. S. S. 354.

10. II. *ellipticum.* 1.

b. *Erumpentia.* (H. l. II. *Typhae*, *Polygoni*.)

11. II. *Fraxini.* P. 1—3. S. S. 249. B. n. 5.

12. II. *salicinum.* 1. Scan.! S. S. 414.

13. II. *elatinum* (Ach.) 3! 4. S. S. 95.

— *crispum* (P.) S. S. 94. — *corrugatum.*

14. II. Ledi. 3, 4. S. S. 356. Cfr. B. n. 8.

15. II. (*s. Clithris!*) *degenerans.* 1—4. S. S. 40. Sporomega. Cord.
c. *Subtecta.*

16. II. *Corni.* Kunz. (exs. n. 104) 1. Bleking. Aspegr.!

17. II. *Rubi.* P. 1—3. Scan.! B. n. 9.

18. II. *commune.* 1—4. S. S. 415.

19. II. *Sphaeroides.* Alb. Schw. 3, 4. S. S. 168.

20. II. *Oxycoccos.* 3, 4. S. S. 169.

21. II. *metaleucum.* 2—4. S. S. 29. B. 11.

22. II. *pinastri.* Schrad. 1—4. S. S. 30. B. 10.

d. *innata.* Lophoderma Chev.

23. II. *tumidum.* 1—4. S. S. 166.

24. II. *versicolor.* Wahlnb. Lappon.!

25. II. *maculare.* 1—4. S. S. 167.

26. II. *foliicolum.* 1—2, plur. varr. B. 14.

27. II. *herbarum.* 3, 4. S. S. 96.

28. II. *scirpinum.* 1—4. S. S. 170. Kickx. 251.

*) Haec species, quae *H. contortum* Dittm. (nomen nostrum prioritate gaudet) ad *Gloria* accedit et forsitan ad genus *Astrophlyctium* Lib. pertinet. Maxime dolemus frustranea fuisse omnia mea studia eximiam illius publicatam collectionem lustrandi! — Saepe legimus specimen nucleo collapse, absque ascis, sporis paraphysibus inspersis in *H. biformi*. Rubi etc.

29. *H. arundinaceum*. Schrad. S. S. 328. B. 12.
30. *H. culmigenum*. 1—4. S. S. 97. B. 13.
31. *H. apiculatum*. 1. Upsal. — *Cord. Ic. V. f.* 58.
32. *H. punctiforme*. 1. Scan.
 - c. *imperfecta*: Pilidio analoga:
 - H. petiolare* A. S. — S. S. 417.
 - H. Samarae* etc.

LII. *Triblidium*. Reb. Phacidii spec. El.

Peritheциum integrum, *substipitatum*, a centro versus ambitum laciniato-dehiscens. Cfr. Heterosphaerias.

1. *T. Caliciiforme*. Reb. 1, 2. S. S. 99. B. 1.
2. *T. seriatum*. 1—4. S. S. 161.
3. *T. Pinastri*. 1, 3, 4. S. S. 55.
— *bullatum*. A. S. var. γ. *)
4. *T. pithyum*. 3, 4. S. S. 171.
5. *T. arcticum*. Ehrenb. Lappon.

LIII. *Phacidium*. Fries.

Peritheциum orbiculare, applanatum, subdimidiatum, a centro in laciniis dehiscens, discretum a disco placentaeformi.

a. *Denudata*.

1. *P. hemisphaericum*. 4. In borealibus!
2. *P. Patellaria*. 3, 4. Smoland. **)
3. *P. Schizoxylon*. 4. S. S. 412.
b. *Erumpentia*. Majora 4—7, minora 8—10.
4. *P. alneum*. 3. Upsaliae!
5. *P. compactum*. 3! Abies; priori simile, disco albo.
6. *P. rugosum*. El. 4. S. S. 353.
7. *P. laevigatum*. 4. Priori simile, laeve in Vacc. ulig.
8. *P. Ledi*. (A. S.) 3, 4. S. S. 327.
9. *P. Vaccinii*. 3, 4. S. S. 289. B. n. 5.
10. *P. Andromedae*. 3, 4. S. S. 432.
c. *Subtecta*.
11. *P. Pini*. (Alb. Schw.) 1, 3, 4. S. S. 62. B. n. 3.
12. *P. carbonaceum*. 1, 2. S. S. 210. B. 3. Caute a Coniomycet.

*) Summopere insigne, semper clausum bullatum, nec collapsōmarginatum, stipite longiori ramoso, discei loco erectuat globulum Sphaeronaematis album. Est certe mera monstrositas, in corticis detracti pagina interiori.

**) *Ph. Patellaria*, orbiculare (½—1 lin. latum) applanatum, perithecio in laciniis inaequales obtusas, dein deciduas dehiciente, unde discus margine obtuso inaequali cinetus videtur, instar Patellarieae. Discus firmus, nigrocaesius et pruinatus. Ascii clavati, pellicidi, sporidiis simplicibus! Erumpit e ligno decorticato pino omnino liberatum et superficiale. Ut sequens Schizoxyla P. omnino refert, sed macula ambiens cinerea ligni deest.

13. *P. leptideum*. 1—4. * *orbiculare*.
— *quadratum*. Schmidt. 3, 4. *S. S.* 98.
14. *P. oxyccocos*. 3, 4.
15. *P. lacerum*. 3, 4. *S. S.* Kickx. 2. n. 56.
16. *P. abietinum*. Schmidt. 3, 4.
d. *Innata*.
17. *P. coronatum*. 1—4. *S. S.* 163. *B.* n. 6.
18. *P. trigonum*. Schmidt. 1—3.
19. *P. dentatum*. Schm. 1, 2.
20. *P. Rubi*. 4. *S. S.* 56. Kickx. n. 41.
21. *P. radians*. Desm. exs. 1. Scan.
22. *P. repandum*. 1. Bleking.
c. *incompleta*: *Pitidium*.
23. *P. acerinum*. Kunz. 1, 2.
24. *P. salicinum*. In boreallb.

LIII. *Stegia*. Fr. *)

Peritheциум orbiculare, circumscissum, operculo deciduo.

a. *Sphaerothyrium*. In Suecia vix lect.

b. *Discostegia*.

1. *S. arundinacea*. 1. Scan. ad Ringsjö. *S. S.* 352.
c. *Pyrenostegia*.

2. *P. Ilicis*. 1. Bleking, Ronneby! *S. S.* 418.

++ *difformes*, irregulariter dehiscentes.

(LIV. *Neuroecium*. Kunze).

Peritheциум innatum, oblongum, in ambitu floccoso radians,
rima longitudinali discoideo-apertum. Sporidia (asci reducti)
maxima, intus grumosa in thalamo pellucide fibroso
dense conglutiuata. *Epiphylla tropica*. **)

[LV. *Ephelis*. Fr. Fung. Mexic.]

Peritheциум (stroma) crustaceo-effusum, hinc inde tuberculo-
sum, tuberculis in excipula cupularia dehiscentibus.]

LVI. *Rhytisma*. Fr. ***)

Peritheциум applanatum, dimidiatum, frustuloso- l. In rimas

*) Cum perierit *Stegia* Dec., ipso suadente, primi inventoris nomen non mutandum censerem. Singula vero species facile pr. gen.

**) *N. Degueliae* K., ab ill. Auctore mecum communicatum, in foliis *Degueliae* scandentis *Brasiliae* lectum est. Vegetatio *Rhytidismatis*, sed floccis fere superficialibus in ambitu excipuli innati, ut in *Asteromatibus*, insignis est. Habitus *Hysterii* maximi, disco late aperto. Sporidia perfecte evoluta facile aheant in ascis *Perisporiaceorum* et forsitan collidet hoc genus cum *Lembosa* Leveill., quae vero e deser. nonnisi dehiscentia rimosa ab *Asterina* Auct. laudati differt.

***) Genus in plura, ut subgenera notata, facile subdividitur. Ascii in varia acetate mire mutantur.

flexnosas dehiscens. Discus placentaeformis. Asci e raria aetate varii.

1. Rh. laciniatum. 4. Ram. Tiliae. Abnorme.
2. R. maximum. 1. Scan.! S. S. 250. B. n. 2. Sow. t. 356.
3. R. salicinum (P.) 1—4. S. S. 134, 208. B. 4.
4. R. Andromedae (P.) 1—4. S. S. 133. B. n. 3.
5. R. acerinum (P.) 1—4. S. S. 207. B. 5.
— pseudoplatani (Dec.) Scania!
6. R. stellare. Kickx 1—42. Sphaer. P.
7. R. Urticae. 1—4. S. S. 209. B. n. 7.
(b. *Dryphale*, subcircumscissa, pelta orbiculari integra secedente: spec. exoticae, v. c. *R. Montiniae*, gyrosum *Mont.*, circumscissum *Lev.* etc.)
- c. *Neurotrema*, secus nervos parallelo-dehisc.
8. R. nervale. (Alb. Schw.) 3. Angermanu.
d. *Leptospila*, minuta, ascis reductis.
9. R. punctatum. (P.) Scania! B. n. 6.
10. R. Empetri. Elench. Lappon.! Nericia!

(LVII. *Lophoderma*. Fr.

Peritheциum appланatum, maculaeforme, *crista rimosa laciato*-dehiscens. Asci clavati, sporis filiformib. H. I. *Rhytisma Hysterioides*- et affin Hyst. n. 17, 18, 28.)

LVIII. *Leptostroma*. Fr. *)

Perithecia appланata (ab epidermide nigrefacta quasi formata), scutiformia, tota secedentia, *disco tenui maculaeformi*, ascis reductis fusiformibus. Not. Microgr. I. 3. f. 6. optime!

1. L. *stictinum*. 2—4. S. S. 65. B. n. 2.
2. L. *scirpinum*. 1—4. S. S. 175. Sow. t. 394. f. 10.
3. L. *cariciuum*. 3, 4. S. S. 175. B. 1.
4. L. *juncinum*. 1—4. S. S. 330.
5. L. *vulgare*. 1—3. S. S. 358. B. S. 205.
6. L. *Spireae* (Kunz.) 2—4. S. S. 359. B. n. 3.
7. L. *rugosum*. 4. Caul. major., Aconiti.
8. L. *stipatum*. 1. Lund! S. S. 192.
9. L. *Hysterioides*. 1, 2. Not. l. c. f. 6!
10. L. *Sphaeroides*. 1. Hort. Lund. Sacidio affin.

*) Sic dicta sporidia in hoc genere, mire confuso!, ascos reductos habeo, ob transitus directos. Ceterum fixa sunt; verae sporae semper liberae. *Leptothyrium K.* (non Rec.) est synonymon! Apud Auctores quosdam, conspurcatum est speciebus maxime heterogeneis, v. c. *Ectostromatibus* (minime autonomis plantis!).

F. Stictel. *)

LIX. Cryptomyces. Grev.

Discus placentaeformis, mollis, immarginatus, hypothecio carnoso impositus, epidermide lacera velatus. Asci ampli, fusi, paraphysibus immixtis.

1. C. disciformis. Tremell. S. M. II. p. 216. 4.

2. C. Betuli. (Peziza A. S. I. c. p. 195.) 1. Scan.

(C. Vauclii Grev. valde refert Rhytisma maximum, sed epidermis in peritheciis non mutata.)

LX. Propolis. Fr. S. M. p. 192. Cfr. Fl. Scan. **).

Discus disformis, immersus, ceraceus, planus, margine accessorio cinctus, deinde satiscens. Asci praeced.

1. P. alba. El. p. 27. Feunsjö! S. S. 335.

2. P. rhodoleuca. (Sommerf. L.) 1, 3, 4.

3. P. farinosa (Pers.) 3, 4. Popul. trem. Feunsjö!

4. P. viridis. (Fr. Obs. 1.) 2—4. S. S. 435. B. p. 214.
♂ Melittosporium. Corda ic.

5. P. gilva. 3, 4. S. S. 436.

6. P. versicolor. 1—4. S. S. 276. B. p. 214.

7. P. hysterina. 2.

b. Epiphylla.

8. P. Phacidiooides. 4. S. S. 297. B. S. 162.

9. P. nivea (P.) Not. 1. f. 5. Scan. Vidsköle!

LXI. Xylographa. Fr. II. cc. Hyster. P. Stictis. Corda.

Discus sublinearis; primitus apertus, ceraceo-mollis, siccus corneus; excipulo annulari (nigro) marginatus. Asci fusi, persistent.

1. X. longa. (P. sub Hyst.) 1. B. n. 3.

2. X. parallela. 1—4. S. S. 95. B. p. 203.

3. X. flexella. 3. Peziz. S. M. B. p. 101.

4. X. stictica. 4. r. Valde a n. 2 diversa!

*) Ut ad Tremellinos accedunt varia reliquorum ordinum genera, sic huic *Dübenia* et *Pilopezae* Helyellaceorum, *Aggrium* et *Lemalis* Bulgariaceorum, *Schmitzomia* Dermateorum, *Laquearia* et *Trochila* Patellariaceorum et Phaciacei plurimi tantum differunt perithecio; sed hujus rudimenta, licet incompleta, videre licet in linea atro, discum marginante in Propoli farinosa, *Xylographis*, *Sticti hemisphaerica*, *atrocyanæ* etc. Hac de causa infra Phaciaceis collocati sunt; *Naeviae* a *Leptostromate* differt tegmine manifestius ab epidermide formato; sic quoque *Rhytisma maximum* a *Cryptomyceete Vauclii* etc.

**) Species pulcherrimi generis, sub diversissimis dispersas et omissas, iterum in natura investigavi, recognovi, plene descripsi et speciminiibus distributis figere studui sub novo genere, a me primo constituto. Cfr. Syst. Myc. et Fl. Scan.!

LXII. *Stictis. Pers. / Cryptodiscus. Corda.*

Discus orbicularis, immersus, primitus urceolato-clausus, dein apertus marginatus, persistens. Sporae (vulgo uniseptat.) in ascis seriatae.

a. *Alomeae. (Pers. obs. Myc.)*

1. *S. pallida. Pers. 1—4. S. S. 275. B. n. 3.*
2. *S. hemisphaerica. 3, 4. B. n. 4.*
3. *S. atrocyanea. 1—4. S. S. n. 278.*
4. *S. inclusa. (Pers. sub Pez.) 3, 4. W. p. 490.*
5. *S. ? Lichenicola. Mont. Ann. Sc. Nat. 1836. B. 166.*
 - b. *Corticolae.*
6. *S. pelvicia. Pers. ! 1 Scan. aff. sequ.*
7. *S. nigrella. Somm. 1—4. (Affin. Not. 1. f. 6.)*
8. *S. ocellata. Pers. 4.*
9. *S. Lecanora. (Kunz.) 1—3.*
10. *S. arundinacea. P. 1. Scan. Ringsjö !*

LXIII. *Naevia. Fr. (a naevus.)*

Discus innatus, appланatus, maculaeformis, immarginatus, epidermide secedente tectus; sporae simplices, ascis clavatis receptae.

1. *N. scripta. (Leptostroma S. M.) 1. Lund.*
2. *N. tenuis. L. c.*
3. *N. valvata. (Mont. Ann. Sc. Nat. 1836. p. 337. Aliae exstant species, charactere non separandae, a Lichenibus **) originem ducentes.*

(LXIV. *Seriella. S. M. 3. p. 475. b.*

*Discus innatus, apertus, excipulo et ascis destitutus; sporae 8 moniliformi-seriatae. Affinis *Orbiliae.*)*

Observationes:

1) Genera in omni ordine centrali ubique sibi invicem propius accedunt et ob typicam congruentiam diffieilius limitantur, cum inferiores radit, in quibus vis formatrix magis vaga est, in genera naturalia aegre cogantur. Hinc genera Helvellaceorum vix ullam essentialiem in fructificatione praebent differentiam et quan-

**) *Stictis pallida* Persoonio (*Obs. Myc. 2 t. 6. f. 7*) est hujus generis typus, et nisi omnem historicam fidem spernamus, neque alii generi tribnere licet, nec alii convenit nomen. Cel. *Corda* ad *Xylographas meas* transtulit; haec vero Persoonio sunt *Hysterii* nec *Stictidis* species.

**) Hinc diximus hoc genus praebere "punctum in quo Lichenes et Fungi collidunt", eodem sensu ac si quis diceret "Constantinopolin sistere punctum, in quo Asia et Europa confluant." Speciosae interpretationi haec verba ansam obtulerunt. Si locus e. inter Lichenes collatus fuisset, haec hallucinatio mox evannisset.

do haec tauqnaū distincta agnoscimus, nulla adest ratio, cur non subgenera Agarici, non modo per se insigniora, sed etiam strictius limitata et evidentioribus notis distincta, tamquam propria genera consideremus. His seorsim propositis genera Agaricina recedentia, hactenus tantum separata, facile est acutius limitare! Cardo positus est in gregibns naturalibus limitandis; utrum has sectiones, subgenera, genera e. s. p. dicamus est subjectivum quoddam vel, ut novo verbo utar, conventionale; non tamen arbitrarium, sed e systematicis principiis et constante expositione pendens. Ridiculum videtur, quando quidam omnem vim Synopseos Hymenomycetum, ob subgenera Agaricina a reliquis remota, denegant. *In re* non iota mutat, si scribamus Agaricum Coprinum comatum l. Coprium comatum, A. Lentinum tigrinum l. L. tigrinum e. s. p. Bene Schleiden: *In solchen elenden Worthlaubereien suchen die Leute Wissenschaft*, ut leviter variata proponendi forma suam siglam nominibus adscribant!

2) Inter Discomyces et Gasteromycetes medium rationem praebent *Tuberei*, quorum nullam in Scandinavia nasci speciem miramur!, forsitan ob solum graniticum, primaevum vel terram magna anni parte congelatam. (Male Rhizopogon in his quaeritur!). Nisi ad receptas opiniones in rebus ambiguis semper accederem, illos ponerem inter Discomyces et quidem in fastigio alterius seriel, in qua *Tuberei* Morchellis responderent. *Genea* aliaque genera satis aperte testantur horum thalamum ascigerum esse discum intrusum ob stationem subterraneam et per Sphaerosoma transitus in Cenangia manifestus. Et porro Scliteos ex affinitate facile inter reliquias ordines dispescere, sed in insilio gradu diversae series ita collidunt, ut hunc seorsim propone utile visum est.

Fam. CXIII. *Pyrenomycetes.*

Thalamio heterogeneo, contiguo, discreto, vulgo delliquescente, exculo clauso (perithecio) recepto — s. *nucleo* — et sporophoris vel endosporis vel in spordia mutatis haec familia a reliquis facile dignoscitur. A Lichenibus vero nucleiferis, nisi rationem habeas thalli, ne levissima nota differunt Pyrenomycetes; singulum Lichenum Angiocarporum genus, etiam quoad subtilissimas fructificationis partes, plene respondet analogo cui-dam Pyrenomycetum. At fructificatio inter Fungos multo magis luxuriat, unde longe plura et magis speciosa genera inter Pyrenomycetes nascuntur. Hinc jam d. Micheli Pyrenomycetes et Verrucarias *sub eodem genere* jungebat; judicium a plurimis dein resuscitatum, at vegetationis rationes, quae majoris ponderis sunt, et sensus communis iterum iterumque utramque gregem ut analogas evolutiones in diversa serie collocarunt. Si Ascomyces cum Lichenibus jungantur, nulla adest ratio Hyphomycetes et Coniomycetes a Phyceis distinguere. Tantus est nexus inter omnes plantas nemeas; ut nulla exstat inter has differentia superior, quam Biologica inter *Proto-* et *Hysterophyta*.

Ex analogia Lichenum *Pyrenomycetes* et *Discomyces*, s. Ascomyces, in unam familiam porro jungere primo obtutu sine dubio maxime constans videbitur, praecipue cum *in infimis* exstant formae ambiguæ et transitus sat manifesti. Cum vero adsunt duo centra, in quibus genera vastissima et optime expli-cata posita, nullus dubito duas familias esso admittendas. Conferentes summos Pyrenomycetes v. c. Thamnomycetem, Rhizomorpham, Xylariam etc. cum Morchellis, Helvellis e. s. p. facile Intelligimus haec sistere diversarum familiarum opposita fastigia. Ad typos centrales in familiis limitandis semper attendamus, nec ad formas infimas transitorias, quales numquam inter vicinas de-sunt; et longe evidenter inter Pyrenomycetes et Coniomycetes, Lichenes e. s. p. exstant, quam inter Discomyces et Pyrenomy-cetes. Malum, ut ita dicam. metaphysicum Systematum est nullos limites definitos, nulos characteres absolutos in rerum natura existere, ut typos tantum respiciamus. Quod denique ad analogiam plantarum Lichenosarum attinet, primo observandum has in duas familias e thallo, ut deceat in serie thallo praepollente, di-spesci; cum vero haec analogia ad fungos non extendatur, inter hos, fructu praepollente, constans est duas familias e fructificatio-ne separare. Ceterum Lichenes angiocarpi et gymnocarpi ubique directe in se invicem transeunt, ut intimus omnium nexus patet — b. e. nullos praebent typos oppositos.

Hymenomycetes, alterum Thalamiferorum extremum. Pyrenomyces nullo puncto tangunt. Affinitas cum Gasteromycetibus, cum quibus olim ex externa forma jungabantur, fere nulla est; tam morphosis, quam fructificatio diversissimae. *Gasteromycetes* potius cum Hymenomycetibus, sed *propter analogiam* tantum!, esse jungendos ingeniose observarunt *Leveille*, *Berkeley* etc. Non desunt tamen formae intermediae, sed rarae sunt et perpaucæ; nam *Tuberei* potius Discomyces et Gasteromycetes jungunt. Sed omnium superiorum familiarum more directe abeunt in fungos elementares. Haud paucos ad Hyphomycetes relatios fungos modo sistere prima statima Pyrenomycetum, quorum primordia saepe sistunt floccorum fasciculos, conidiis (pro sporis habitis) conspersos aliosque Dematios Pyrenomycetum sistere status abnormes haud temeraria omnino est suspicio. Sic v. c. *Chaetomia*, *Enchnoas* etc. a *Myxotricho*, *Ascotricha* etc. saepe impossibile mihi fuit discernere. Adhuc magis limites versus Coniomycetes, quoad vegetationem in pari evolutionis gradu, modo in alia serie positos, obsoleti, licet metamorphosis perfecta in nucleus gelatinosum discretum et definitum differentiam præbeat.

Vidimus jam inter Discomyces ascos saepe disparere et in hoc ordine adhuc frequentes fit. Typice vero omnes Pyrenomyces, ut Lichenes, etiam Calicia, ex raro frustrata sive in harmoniam naturae, ascigeros esse concludimus. At saepe vel deficiunt asci vel in sporidia mutati sunt. Omnes Pyrenomyces sporidiis nudis simplicibus in nucleus gelatinoso-grumosum congregatis, licet saepe obviam veniat magna copia conformis in definita regione vel matrice, prorsus atypicos censeo, quare omnia genera in hoc statu tantum observata ut adhuc dubia sepono. In plerisque vero hujus indolis ascos veros v. c. in *Phomate*, *Labrella*, *Polystigmate*, *Melanospora*, *Chaetomio*, *Ceuthospora* etc. ascos simul observavimus. Potius *Sphaeriam acutam* pro statu degenerato simillimae *Sph. rostellatae* l. alias ascigerae et loco modo diversae, quam novi generis typo. In multis enim indubuis et diversissimis Sphaeriis, v. c. *Sphaeria disciformi*, *operculata* etc. vidimus formam abnormem nucleo *Sph. acutae* absolute simillimo! Satis cognitum est *Hypoxyla* etc. etc. e vario maturitatis stadio legi ascigera et ascis priva. Hinc numquam genera, vix species distinguimus ex ascorum praesentia vel defectu, quum hoc statum abnormem indicate. Sunt quasi Spilomata Lichenum vel Calicia disco dissoluto, quae jam fere omnia ascigera observata!) At eo majorem viu in speciebus determinan-

*) Nemo sane, qui in familiis limitandis affinitatem naturalem respiciendam concedit, Valsas et Cytisporas in familiis diversis colligabit.

dis tribuo diversae ascorum indoli; haec nec ipsorum praesentia constans! In prima serie perfecte vulgo explicati sunt. in altera vero in sporidia reducti, v. c. in *Diplodia*, *Hendersonia* etc. Haec sporidia non sporis, sed ascis respondere concludo ex eorum origine, situ, forma, functionibus; ut ascii vulgo pedicellata et adnata, cum verae spora in cellula matricali (asco) libera nascuntur. Non igitur denegem summam similitudinem cum veris sporis, ut v. c. facile sumas sporas didymas variorum v. c. Dothidearum pro sporidiis *Diplodiae*, postquam ascii resorbi sunt. Attendum semper ad situm, utrum adnatae sint, an liberae. In *Sphaeria Agares*, *Sphaeropsis* l. *Diplodia* dicta, vidi sporas obscuras, oblongas, acutas ascis linearibus pellucidis primitus receptas; in *Sphaeria chionaea*, nunc ad *Sphaeronaematum* gregem relata, sporidia globosa, opaca, manifeste biserialia et in clavam disposita intra ascum pellucidum. Sic quoque "asci" *Sphaeriae moriformis*, a Schmidtio in Kunz. Myc. Heft. depicti, verae sunt spora, primitus asco ampio receptae; ex icona citata pro *Hendersonia* haberes. At longe nimis deduceret haec ad singularia perducere. Addam modo sporas s. d. basidiomorphas *Acrospermi*, quibus similes ascii filiformes in Tympanide etc., aliam esse ascorum speciem; in utroque veras sporas, *Sphaeronaematis* simillimas, ex apice secedere vidimus. In *Hendersonia Syringae* eosdem sporidiis septatis iutermixta vidi, ut primitus pro paraphysibus habui. At floccos internos fasciculatos, v. c. in *Pyrenothicho*, paraphyses, ob ascorum defectum luxuriantes, censeo; simillimae obviam veniunt in variis Lichenibus et Phacidiaeis, granulum (sporam Pyrenotrichi) in apice includentes. *Pyrenotrichum*, ut analoga *Stictis Lichenicola*, nimiam quoque habet cum Lichenibus affinitatem. In multis *Sphaeriis* sterilecentibus, ascorum loco videre licuit fila variae figurae, v. c. in *Sphaeria herpotricha* fila longissima, pellucida, intus prorsus vacua; ejusdemque indolis videntur spora *Ypsiloniae* etc. Saepe insuper obviam venire specimina sterilia, immatura, exoleta, in quibus interna structura obseura et amorpha apparet, vix est quod moneam. Ne igitur in tanta internae structurae varietate, quae e diversis principiis (utrum nempe differentiam tantum vel potissimum mecum typicam identatem in natura quaerant) varie sine dubio interpretabitur, e formis atypicis vana singam genera, nulla recipere potui. quae non ad typum normalem referre potui et aliis externis notis vel vegetationis differentiis confirmantur. Majoris ceterum momenti mihi visum est, ut species typicae (sub *Sphaeriae* genere nunc comprehensae) ad definita genera referantur, quam innumerae recedentes et atypicae formae inferiorum ordinum singulatim notentur.

Inter omnes fungorum famillas Pyrenomyctetum sine dubio vastissima et specierum numero ditissima; in omni zona, in omnis plantae omnibus morientibus et emortuis partibus vegetant. Computanti mihi, quantum specierum numerus cum reliquae vegetationis et arborum copiis auctis augeatur, quanta varietas in diversis terris, ut species nudo l. modice armato oculo non discernendae e sporidiis et ascis in plures facile collabantur, et insimorum generum v. c. Septoriae in singula facile planta, specierum numerus paene infinitus videtur. Non forsitan erraret, qui formarum definitarum numerum ad 100,000 computaret. Inter hos igitur, ut in insimis fungis in genere, modus est necessarius in speciebus distinguendis; praeципue *species plurimae epiphyllae insimae sunt dignitatis*. In hac familla praeincipue videre licet quanta differentia in specierum dignitate. Cum species perfectiores et libere evolutae ad nobilissimas in regno vegetabilium referendae sunt, in diversissima matrice et sub plurimiis formis obviam veniunt et singula peculiari vegetationis historia gaudet; insimae adeo viles, ut non nisi levissima differentia in sporarum forma l. magnitudine recedant ceterumque nihil omnino sibi peculiare monstrant. Inter hos typos primarios satis mihi visum est notare, nisi molem scientiae et specierum numerum tantum aucta quaeramus. Ad nobiliores pertinent omnes primae seriei, exceptis quibusdam epiphyllis v. c. Meliolae, Erysiphes, speciebus; ad plebejos plurimae secundae. Cum ex illis vix ulla species in Hortis et Caldariis Botanicis nascuntur in arboribus exoticis, quae non simul in indigenis hospitantur, magnus numerus Diplodiarum, Hendersoniarum, Septriarum e. s. p. privarum observatur in plantis exoticis in hortis nostris et Caldariis. *Gravem censemus Floristarum errorem has in plantarum indigenarum numero habere*; species, quae in planta peregrina tantum observata est et cum hac sine dubio periret, pro indigena neutiquam haberri potest. Haec methodus omnes geographicas rationes subvertit, ut regio caldarii et arboreto exoticō ornata ex his multiplo plures numeret species quam regio nativa.

Vastam hanc familiam ad nostra tempora sub uno genere Sphaeriae comprehensam non possumus non mirari. Quis enim crederet Phoma cum Cordicipite genere unquam fuisse junctum? Jam primo anno (1811) hos plantas speciatim observans, enunciabam "Sphaerias non sistere genus sed familiam." Mox in Obs. Mycol. varia proposui nova genera, sed peritior factus facile intellexi, quād vana sunt nova genera sine universali specierum cognitione et praecipue morphoseos historiae, quare in Systemate Mycol. adhuc integrum servavi et ad diversas vegetationis rationes, quas ante subtilius studium plene exploratas esse necesse est,

praecipue disposui, at jam tum plurima infra proposita genera in schedulis distinxeram. Annos 1831—1836 novo horum examini et praecipue largae specierum exoticarum messi (ultra 1000 species subtili analysi subjectae sunt) dicavi pro Epiceriseos Systematis Mycologi continuatione (cfr. praefamen ad Synopsin Hymenom.); sed cum nova schola meis studiis infesta sit *) opusque in singularibus adeo absolutum ut Agaricorum praestare non licuerit, mihi, gravioribus ceterum negotiis occupato, gratius visum est a foro mycologico discedere measque schedulas ineditas posteris relinquere. Nunc, species indigenas modo enumeraturus, stricte sequor schedulas 1836 elaboratas, additis modo generibus quibusdam recentius distinctis mutatisque nominibus meorum, sub aliis dein propositorum. Inter eos, qui Pyrenomycetes recentius observarunt, principem locum tenet Cel. de Notaris. Recentiora vero laudati viri studia ex exceptis in diariis Botanicis mihi tantum cognita esse dolemus. Quae in Britannico *Magazin of Zoolog. et Bot.* translata legi, ex mea mente quasi exscripta agnovi, at in praesente tam subtilem reformationem. priusquam typici et abnormes status plenus et repetitis observationibus explorati, ad singularia perducere non licet. — Genera Sphaeriacearum genuinarum infra posita longe majoris digitatis censeo, quam Helvellacearum. Genera I—VIII nulla inter Lichenes habent analogia, utpote libere evoluta, *Diatrype* vero plene respondet *Trypethecio*, *Valsa* Parmentariae etc., quae inter Lichenes diversam a Verrucariis constituant familiam, cum inter Pyrenomycetes, ceterum multo melius evolutos, hactenus ne subgenera quidem separata. Hujus ratio quaerenda est in confusione mycelii et stromatis. Hoc verum est receptaculum, a mycelio heterogeneo vulgo disseretum vel saltim altiori metamorphosi ab eodem transformatum. Stroma genuinum primitus vel perithecia includit vel in perithecia abit, vulgo plura obtigit, interdum vero solitarium. Non igitur confundas Sphaerias compositas cum Sphaeriis stromate instructis; multae confluentes, v. g. *S. parallela*, stromate proprie omnino carent vel ut *S. spinosa*, *spiculosa* etc. mycelio maculari tantum conjunctae sunt, quod aequem parum ac tomentum Byssiseda-

*) Leve exemplum praebant frequentes citationes aliae auctortatis ad genera et species a me non tantum primo denominatas, sed etiam detectas et determinatas. Omnes, qui mihi fungos ad descriendum tradiderunt, testari possunt meam ingenuitatem, inventores citando tamquam specierum et generum Auctores, etiam si ipsorum nomina mutare coactus sum vel ipsi n. sp. modo sine nomine et charactere adscripserint. Ne falsarii crimine arguar, observare necesse est, *Sphaeriam inquinanam* multasque alias sine omni nomine et determinatione mihi missas esse.

rum stroma dicere licet. Nec Sphaeriac caespitosae stromate vero gaudent, tantum mycelio tuberculoso insident, quare hoc admodum inconstans, saepe deficit vel in crastam effusam abit, cum stroma admodum definitum: stroma cupulaeforme *Sph. repandae* insidet crustae mycelii effusae, atrae. (Inter Lichenes respondet mycelium thallo; stroma vero pulvinaribus Trypetheliaeorum). Hac differentia rite perspecta, nobilissima Pyrenomycetum genera aequa perspicua evadunt, ac maxime naturalia, et ignoscant precor hodierni mycologici, qui omnem vim in subtilissimis notis ponunt, haec omnibus vegetationis et morphoseos rationibus congrua genera, ut primo obtutu mox recognoscantur, ex sporarum et ascorum differentiis, mihi minime ignaro, impossibile fuisse divellere. Secutus sum dispositionem in Flora Scanica exhibitam.

Ut praecedentes familiae abit in duas admodum naturales series, quarum prior, Pyrenomycetes genuinos complectens, species nobiliores colligit: posterior vero ad Coniomycetes transit, ob formas atypicas facile abit in numerosa genera, quae vero ut ipsorum species plebeja sunt.

* *Genuini*, perithecio et nucleo, vulgo ascigero, discretis, ostiolo definito.

- I. *Sphaeriacei* (Thelostomi) ostiolo prominente papillaeformi.
 - II. *Diehaenacei* (Chaenostomi) ostiolo rimoso aut discoideo-aperto. Asci filiformes.
 - III. *Perisporiacei* (Omphalostomi) ostiolo impresso punctiformi umbilicato. Asci vulgo breves, saepe rotundatae l. diffluentes.
** *Coniomycetoidei*, perithecio incompleto, absque ostiolo discreto, ascis vulgo in sporidia mutatis.
 - IV. *Cytisporacci* (Sysstomi) peritheciis loculoso-cellulosis, poro communis ostiolatis.
 - V. *Apiosporinci* (Schizostomi) peritheciis distinctis astomis, dein varie dehiscentibus.
 - VI. *Phyllostictei* (Cryptostomi) nucleis matrici innatis, peritheciis o! l. a matrice quasi formatis, nec discretis. *Plantis vivis vulgo innati.*
-

A. Sphaeriacei s. *Thelostomi*.

+ *Stromate verticali*.

I. *Cordyceps. Fr.* *)

* *Entomogenae*.

1. *C. militaris*. (*L.*) 1—4, at paree. — *B. 1.*
2. *C. entomorhiza*. (*Dicks.*) 4. Dalekarl! *B. 2.*
** *Mycogeneae*.
3. *C. capitata*. (*Holmsk.*) 3. W.goth. Kinnekulle! *M. N. 763. B. 3.*
4. *C. Ophioglossoides*. (*Ehrh.*) 1, 2. *S. S. 301. B. 4. S. 92 c. ic.*
*** *Spermatogenae*.
5. *C. purpurea*. *Fr.* 1. Dau. *S. entomorrhiza Sch.*
6. *C. alutacea*. (*P.*) 3, 4. *S. S. in sem. Abietis.* — *B. n. 7.*
Subg. *Epichloe*, culmis vivis stipitis instar utens.
7. *C. typhina*. (*P.*) 1—4. *S. S. 37. b.* — *Dothid. B. 2.*

II. *Xylaria. Schrank. et Auctt.* **)

Clavariae spec. L. Bull. Hypoxyl sp. Fr.

1. *X. polymorpha*. (*P.*) — 1—3. *S. S. 221. B. 9.*
2. *X. corniformis*. *Fr.* El. 1, 2. *S. S. B. exs. 277.*
3. *X. digitata*. (*L.*) 1, 2. — *B. n. 8.*
4. *X. Hypoxylon*. (*L.*) 1—4. ad Upsilon. *S. S. 181. B. 10.*

*) Genus nobilissimum, sporis numerosissimis in plures series moniliformes concatenatis (*B. S. 92. t. 7. f. 4.*), forma clavata l. capitata, substantia carnosa, peritheciis et nucleo pallidis ab omnibus distinctissimum, tantum ad *Hypoereas* (Cfr. *S. O. V.*!) mediante *C. alutacea*! accedens. *C. typhina* habitu, substantia, peritheciis, ascis etc. prorsus convenit, sed stratum peritheciophorum non stipitem proprium ambit, sed culmos graminum vivos, unde etiam hujus situs verticalis est. — Obs. Fascieuli exsiccati Cell. *Mougeotii* et *Nestleri*, in *S. M.* non citati, sub *M. N. b. 1.* eitantur: XI nobis deest!

**) Peritheciis corneis nucleoque atris, ascis octosporis, sporarum (vulgo uniseptatarum) forma, substantia carnosissima suberosa l. coriacea a praecedente, forma clavata, peritheciis primo immersis a sqq. facile distinctum genus, cuius species numerosissimae in terris calidioribus. Hoc genus ad *Hypoxylon* accedit, ut prius ad *Hypoeream* (Cfr. *S. O. V.*!); sed exstat subgenus (*Fracidia*) in tropicis, ad *Hypoereas* accedens, stromate subcarnoso, nucleo peritheciisque pallidis, ad quod referantur *X. flabelliformis* (*Elench.*), *pumila* (*Linn. 1830*), *X. comosa*, *collabens* (*Mont.*) etc. *X. collabens* (*Mont.*), ex icone obiter inspecta, praebeuit genus *Acrosphaeria* *Cord.*, at capitulum non est *Sphaeria simplex*, sed *stroma*!, in quo perithecia peripherica nidulantur. Altera *Acrosphaeriae* spec. est *Thamnomyctis* spec. *pumila*, *simplex*. — Genera *Xylaria* et *Hypoxylon* *Corda* ne quidem ut sectiones servari possunt. Cfr. *Pers. Obs. Myc. 2. t. 2. f. 4.*, *Sph. hypoxyl. cupressif.* etc. Nec *Xylaria* est *Hypoxylon Bull.*, sed *Fr. pr. p.*, licet contrarium statuat *Corda*.

- pedata. *Sow.* t. 395. f. 2. — cypressiformis. (*Woodw.*)
 (X. pedunculata. (*Dicks.*) *B. S.* 93. *Exs.* 168.)
 5. X. carpophila. (*P.*) 2. *S. S.* 302. *B. Fl. D.* 1850. f. 1.
 6. X. filiformis. (*A. S.*) 1. *Scania!*
 7. X. subularis. *Fr. Upsal.*! *Holm.*! Rhizom. simplex *P.*
 (Subg. *Fracidia*; spec. omnes exoticae.)

III. Rhizomorpha. *Roth.* *)

1. R. fragilis. *Roth. Schmitz Linn.*! *Fl. D.* t. 1919!
 — subterranea. *P.* Rh. corrugata *Ach.*, spinosa *Sm.* etc.
 — subcorticalis. *P.* R. angulosa. *Ach.* etc. *M. N.* 759.
 b. *Cenocarpus.* (Ascis nunc nullis, nunc perfectis, ut in priori.)
 2. R. Hippotrichoides. (*Sow.*) 1, 2. *Thamn. B. I. S.* 94.
 — Alectrioides. (*Ach.*) In silvis ad truncos.

(IV. Thamnomyces. *Ehrenb.*

Stromate fruticuloso l. stipitiformi, carbonaceo, rigido, basi
 (mycelio) subpeltata, et peritheciis nudis a stromate for-
 matis (Cfr. *Fries Linn.* 1830) a priori clare differt.)

(V. Camillea. — *Mont. Cent. II. p. 30. t. 10.* f. 3, 4.
 Stromate stipitiformi, carbonaceo basi peltata cum priori
 convenit, sed perithecia heterogenea, apici immersa, mem-
 branacea, in orbem disposita in apice truncato submargi-
 nato. **)

Medium inter verticales et horizontales:

VI. Poronia. *Fr.* ***)

1. P. punctata. (*L.*) 1—4. *S. S.* 182. *M. N.* 958. *B. 12. exs.* 169.
 2. P. scutellata. *Fr.* 1. *Scand. r. Mich.* t. 54. f. 3.!

*) Genus heterogeneis maxime conspureatum, indeque temere re-
 jectum! Largam specimenum eximie fructiferorum copiam dedit d.
Hornemann (Cfr. *Fl. Dan.*!), e quibus in *Fl. Scan.* restitui, et nu-
 prius div. *Schmitz* in *Linn.* l. c. historiam exposuit. Eximium offert
 exemplum, quomodo planta vulgatissima modo *atypicam* sistit formam!
 Plures *Sphaeriae* h. l. videntur; *Rh. americana* (*Sph. subterr.* *Schw.*!
Am. p. 189), *Rh. guianensis* (*Sph. Rhizomorpha Mont. C. II. p. 19.*)
 etc. Praeter peculiarem stromatis corticati, intus *stuppi*, texturam
 et habitum, peritheciis superficialibus! *heterogeneis* a proximis tute
 discernitur. Nucleus in *Rhizomorpha* et *Cenocarpo* idem.

**) Primus pro *Coryneliae* spec. l. n. g.? *Cel. Kunze* pro-
 posuit, at ut novam *Sphaeriae* tribum (dolemus *Bacillariae* nomeu, ob
 homonymon *Nitschii*, non servandum) *Amic. Camille Montague*, cui
 igitur dicamus. Ut sq., cui accedit, variat curtum, subsessile.

***) Stromate *suberoso-fibroso*, peritheciis in disco marginato
 periphericis sporisque (atris) facile distinctum, sed *forma variat*; in
P. pilulifera (*Sph. Berkl.* non *Fr.*) stipes longus ramosus, discus
 capitatus!, *P. scutellata* sessilis est. Nec *color externus* niger ge-
 nericis fidam notam praebet, nec *forma cupularis*. Non confundes *Hy-*
pocream cupularem, *Hypoxylon repandum* etc.

(*Pat. testacea. S. M. II. p. 159 ad hanc se habet, ut P. coriacea Bull. ad priorem.*)

++ *Stromate horizontali, sessili.*

VII. *Hypocrea. Fr. — Mont. Ann. S. N. VI. t. 16. f. 4. **

a. *turgidae*, determinatae.

1. *H. Tremelloides. (Schum.) 2. Saell. Fl. D. 1858. f. 2.*
2. *H. cupularis. Fr. Linn. — 3. O.goth.!*
3. *H. gelatinosa. (Tod.) 1—4. S. S. 303.*
4. *H. rufa. (P.) 2—4. S. S. 304. B. 12. S. 19.*
(Ad *H. armata* Fr. spectat anonym. *Pers. M. E. t. 1. f. 1, 2.*)
** effusae. (*H. Riccioidea Bolt. B. S. 95.*)

5. *H. citrina. (P.) 1—4. S. S. 31. B. n. 20.*

6. *H. lactea. Fr. 2.! Rabenh. G. exs. 351.*

Subg. *Hypomyce*, hymenio fungorum stromatis vices gerente. *)

7. *H. lateritia. Fr. 3. Byarum Smol. B. n. 21.*

8. *H. luteovirens. Fr. 2—4. B. n. 22.*

9. *H. hyalina. (Schwein.!) 3. Upsaliae.*

VIII. *Hypoxylon. Bull. Fr. **)*

a. *Glebosae. S. M. II. p. 345.*

1. *H. ustulatum. Bull. 1—4. S. S. 261. B. 27.*

2. *H. Tubulina. (A. S.) 3! S. S. 341.*

3. *H. repandum. Fr. 2—4! S. S. 1. Cord. IV. f. 128.*

4. *H. luteum. (A. S.) 4. Salix. B. S. 170.*

5. *H. gastrinum. Fr. 1. Lund! (affln. H. succentur.)*

6. *H. sphondylinum. Fr. 4. r.*

*) Medium inter *Cordicicipitem* et *Nectriam* (*C. alutacea* quoad ascos et sporas cum *Hypocrea* convenit) et ab *Hypoxylo* exacte differt, ut *Cordyceps* a *Xylaria*. Nisi stromatis rationem habeamus vix distinguatur a priori. Sporae vero saepe uniseptatae!, sed haec nota characterem genericum non praebet! Occurrunt species atrovirentes v. c. *H. rigens* El. p. 61.

**) Ad *Hypocreas* accedit, ut *Epichloe* ad *Cordicicipitem*; haec *verticalis!*, *Hypomycetes horizontales*.

***) Nobilissimae sunt omnes hujus generis species, quarum numerus, additis exoticis, ad centuriam mox ascendit. Sex novas habeo *Europacas*, proxime describendas. Genus inter *Xylariam* et *Sphaeriam* medium, at facillime limitatum. A proximis non modo ascis et sporis subseptatis obscuris, pulveris atri instar explosis, sed tota structura et vegetatione, primo velo floccoso furfuraceo tecta, longe distat! Stroma hujus omnino homogeneum et a matrice discretum! Ut priora genera nullam praehet cum *Lichenibus* analogiam l. affinitatem, cum omnia sqq. genera Lichenoso cuidam prorsus respondent. Caveas, ne cum his confundas *Sphaerias* peritheciis confluentibus v. c. *Sph. incrustantem*, *batryosam* e. s. p.

7. *H. nummularium*. *Bull.* 1. *Scan.*! *B. n.* 28.
 8. *H. virgultorum*. *Fr.* 3, 4! *S. S.* 2. *Cord.* IV. f. 123.
b. *Pulvinatae*. *S. M. II.* p. 331.
 9. *H. durissimum*. *Fr.* 4. *Lappo.* *Smol.*! *Sph. concentr.* *Whlb.*
 10. *H. concentricum* (*Bolt.*) 1—4. *S. S.* 141. *B.* 13.
— *enterolenum*. (*Schw.*) Ut prius *fragile*!
 11. *H. coccineum*. *Bull.* 1—4 in *austral.* *S. S.* 41. *B.* 14.
— *varii lusus*: *Fl. D.* t. 2149. f. 2, 2157. f. 2.
 12. *H. rubricosum*. *Fr. El.* 1. *Scan.*
 13. *H. multiforme* *Fr.* 1—4! *S. S.* 41. *B.* 17.
* *granulosum*. *Bull. Fl. Dan.* t. 2149. f. 1.
 14. *H. cohaerens*. (*P.*) 1, 2! *S. S.* 43. *B.* 16. *M. N.* 764.
 15. *H. argillaceum*. *Fr.* 1. *Scan.* *B.* *S.* 169.
 16. *H. fuscum*. (*P.*) 1—4. *S. S.* 42. *B.* 15.
— *glomeratum*. *Bull.* — *effusum*. *Sow. t.* 374. f. 8.
(Spec. *H. perforati* indigena quoque vidi, at loc. incert.)
c. *Effusae*. *Connatae*. *S. M. II.* p. 337.
 17. *H. corrugatum*. *Fr. El.* p. 10. *Upsal.* in *Acere*!
 18. *H. rubiginosum*. (*P.*) 1—4. *S. S.* 142. *B.* 23.
 19. *H. cupreum*. *Fr.* n. sp. 3. *Suec. med.*
 20. *H. Stereoides*. *Fr. n. sp.* — *Finland.*
 21. *H. atropurpureum*. *Fr.* 2! *S. S.* 75. *B.* 24.
 22. *H. serpens* (*P.*) 1—4. *S. S.* 45. *Fl. D.* 2037. f. 1.
— *crustacea*. *Sow. t.* 372. f. 11. *B.* 25.
 23. *H. omphalostoma*. n. sp. — *Suec. bor.*
 24. *H. coprophilum*. *Fr.* 3, 4.
 25. *H. udum*. (*P.*) 2. *S. S.* 324. *B.* 37.
- IX. *Diatrype*. *Fr.* *)
- a. *Lignosae*. *S. M. II.* p. 348.
 1. *D. lenta*. (*Tod.*) 1, 2. — ? *Fl. Dan.* t. 2157. f. 1.

*) Asci in diversis speciebus pro more admodum variant (interdum nulli; et *Sph. disciformem* vidi nucleo, instar *S. acutae*, fere *Melanconii*!), sed facile dignoscitur typus ab *Hypoxylorum* diversus, v. e. in *S. stigmate* longissimi, tenuissimi, pellucidi; in *S. verruciformi* fusiformes, pedicello filiformi, in *S. flavovirescente* et *lata*, quae convenient, breves; sporidia pellucida, simplicia, nec opaca, bilocularia, ut vulgo in *Hypoxylis*. Sed character generis essentialis positus est in vegetatione prorsus diversa, stromate e matrice pro parte formato, nec discreto. Perithecia demersa, in collum elongata et frequenter in rostrum producta. Longe magis accedunt ad *Valsas*; *Trypethelium* inter *Lichenes* exakte respondet *Diatrypae*; *Parmentaria* s. *Pyrenastrum* *Valsac*; et cum illa genera ex eisdem characteribus egregi diversam sistunt a *Verrucariis*, *Diatrypen* et *Valsum* genere saltem a *Sphaeriis* mouere necesse est. Species in diversis terris multo magis variant ac priorum generum, quare earum numerus ingens est. *Sph. velata*, *parallela* etc. stromate proprio parent.

2. *D. bullata*. (Ehrh.) 1—4. *S. S.* 342. *M. N.* 866. *B.* 29.
3. *D. undulata*. (P.) 1, 2. *B. n.* 30. *M. N.* 371.
4. *D. stigma*. (Hoffm.) 1—4. *S. S.* 101. *Fl. D.* 2037. f. 2.
— *quadricocca* — *decorticata*. (*Sow.*) *B.* 32.
5. *D. rhytidoma*. *Fr.* 3. *Holmiae.* *Sw.*
6. *D. disciformis*. (Hoffm.) 1—4. *S. S.* 71. *B. n.* 32.
7. *D. aspera*. *Fr.* 1, 2. — *B. n.* 33.
8. *D. euphoraea*. *Fr.* 3, 4. *Suec. bor.*
9. *D. favacea*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 306. *B.* 32. *exs.* 172.
10. *D. verrucaeformis* (Ehrh.) 1—4. *S. S.* 74. *B.* 35.
— *parallela*. *Sow.* t. 394. f. 4. ex *B.* *M. N.* 867.
11. *D. lanciformis*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 85. *B.* 40. *Sow.* t. 371.
12. *D. quercina*. (P.) 1, 2. *S. S.* 172. *B.* 39.
b. *Versatiles.* *S. M. II. p.* 359. (*B.* 38.)
13. *D. scabrosa*. (*Bull.*) 1, 2. *S. S.* 309. *B.* *S.* 171.
— *podoides* (P.) — *Fl. Dan.* t. 2038. f. 1. 2?
14. *D. ferruginea* (P.) *S. S.* 305. *B.* 41. *Fl. D.* 2152. f. 2.
15. *D. flavovirens* (Hoffm.) *S. S.* 222. *B.* 36.
— *multiceps* (*Sow.*) *Sc.* *S.* 45.
16. *D. aristata*. *Fr.* *Alp. Norveg.* *speciosa!*
17. *D. Hystrix*. (*Tod.*) 1—3. *B.* 43. *M. N.* 959.
18. *D. Ceratosperma*. (*Tod.*) 1. *r.* *B.* 42. *M. N.* 567.
19. *D. versatilis*. *Fr.* 1, 2. *Bleking.*! *Scan.*
20. *D. strumella*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 115. *B.* 44. *M. N.* 960.
21. *D. insitiva* (*Tod.*) 1. *r.*
22. *D. conspersa* v. *Juniperi*. *Fr.* 4. *r.* *S. juniperi.* *S. M.*
23. *D. occultata*. *Fr.* *El.* 1. *S. sphaerococca.* *W.*
24. *D. verrucella*. *Fr.* 3, 4. *In boreal. fr.*
c. *Effusae.*
25. *D. prorumpens*. (*Wallr.*) 2, 3. *S. S.* 383.
26. *D. lejoplaca*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 443, 112. b. *B.* 49. *Sow.* t. 374. f. 1.
27. *D. lata* (P.) 1—4. *S. S.* 112. *B.* 48.
28. *D. millaria*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 113.
(*D. decipiens*. *Dec.* = *S. floriform.* *Sow.* t. 374. f. 1. *B.* 49.)
29. *D. aneirina*. (*Sommerf.*) 4. *Lapp.*
30. *D. subcutanea*. (*Wahlnb.*) 4. *Lapp.*
32. *D. lignota*. *Fr.* 3, 4. *Suec. bor.* *O.Goth.*

(X. *Endothia*. *Fr.* *)

Valsa — *vide sub Cylisporeis.*

*?) **Colore rubro fulvo**, habitu *Tuberculariae*, peritheciis cellulosis difformibus pallidis, ascis diffuentibus, facile distinctum genus, nobis exoticum, sed jam in Europa australi obvium v. e. *Sph. gyroza* Schw. — et subgenus, tuberculo uniloculari, sicut *S. Tubercularia*

XI. Melogramma. Fr. *) Variolar. melogr. *Bull.*

1. M. homaleum. *Fr.* 1—3. *S. S.* 382.
2. M. campylosporum. *Fr.* 1, 2. *S. S.* 441.
3. M. fusisporum. *Fr.* 4. *M. N.* 774.
4. M. septosporum. *Fr.* 2, 4. *M. N.* 771.
5. M. Quercum. *Schw.* 2. *M. N.* 770.
6. M. sordidum. (P.) — 2.
7. M. politum. *S. M. II. p.* 426 1.

XII. Dothidea. Fr. **)

- a. *Erumpentes.* Genuinae.
1. *D. Ribesia!* 1—4 *S. S.* 100. *B.* 1.
 2. *D. Berberidis* *Whlnb.* *Su.* 1. *Not. Micr.* I. f. 9.
 3. *D. Sambuci.* (*Pers.*) 1. *Scan. Not. l. c. f.* 8.
 4. *D. Mezerei.* (*Fr.*) 3. *Wexiö, Smol.*
 5. *D. Puccinoides.* (*Dec.*) 1. *Scan. Wr. Gunnarst.*
 6. *D. Vaccini.* *Fr.* 2—4. *S. S.* 326.
 7. *D. pinastri.* *Fr.* 4. *El. II. p.* 123
 8. *D. genistalis* *Fr.* 1. *Scan. in Sarothamno.*
 9. *D. latitans.* *Fr.* 2—4. *S. S.* 281.
 - + 10. *D. Lichenum.* *Sommerf.* 1—4.

b. *Subtectae,* recedentes! *Sphaeriae S. M.*

 11. *D. Rosae.* (*Schleich.*) 1—4. *S. S.* 308 *Dichaenae init.?*
 12. *D. rimosa.* (*A. S.*) 1, 2. *Getinge, Hall. M. N.* 963.
 13. *D. silicina.* *Fr.* 1—4. *S. S.* 48. *Sph. S. M. B. n.* 91.
 14. *D. striaeformis.* *Fr.* 1, 2. *S. S.* 195. *B. n.* 94.

Dec. Omnia horum generum characteres proxime plenus exhibemus, examinatis multis speciebus exoticis.

*) Typus *Variolaria melogramma* *Bull.*, quae plures, ex ascis et sporis modo discernendas, species colligit. (In spec. Gallico ascii fusiformes, sporidia globosa simplicia.) Medium inter *Diatrypen* et *Dothideam*, *peritheciis a stromate formatis* (vel potius peritheciis in stroma confluentibus) *apice subliberis*, *collo destitutis*, *nucleis irregularibus*, gelatina prosiliente (saepe cirrhosa) facile distinctum. Hinc *Cytisporis* quoque affinis, sed nuclei non circinantes. Ex Europaeis h. g. porro *M. escharoides* *El. p.* 84 (non *B.*), *dispar* (*S. M. p.* 366), *coenosum* (*l. c. p.* 426), ut taceam plurimas exoticas v. c. e *Carolina Schw.*

**) *Nucleis* (diu faretis) *globosis*, in *Stromate* absque *perithecio immersis* *stipatisque*, sed *collo stroma perforantibus* et *papilla ostiolatis* *facillime* ab *antecedentibus* *dignoscuntur*. Omnes species simplices nunc distinguo (*Cfr. Stigmatea*). Genus vulgo male intellectum v. c. ab *H. Link*, qui hoc et *Leptostromata* et *lacerando* et speciebus spuriis cumulando prorsus obtuseavit. Lapsu potissimum calami *Dothideis* "peritheciun corneum" tribuit *Cel. Corda*. Nostro exacte sensu eximie illustravit, tam hoc (*Micr. I. f.* 8, 9), quam *Leptostromatis* genus *Cel. Notaris*. — In terris calidioribus specierum numerus admodum auctus.

15. *D. deusta*. *El. p. 124.* — 1. *Holmiae*.
16. *D. Anethi* (*P.*) 1—3. — *S. S. 193.*
c. *Innatae*. *Genuinae*.
17. *D. rubra*. (*P.*) 1—4. *S. S. 241. B. n. 4.*
18. *D. ochracea*. 1—4. *S. S. 191. B. n. 3.* *)
19. *D. Ulmi*. *Fr. 1, 3. Holmiae!* *B. n. 7.*
20. *D. betulina*. *Fr. 1—4. S. S. 144. B. n. 6.*
— *Betulae nanae*. *Wahl. Norveg., Lapp.*!
21. *D. Heraclei*. *Fr. 3, 4. B. n. 8.*
22. *D. Podagrariae*. (*Pers.*) 1, 2. *S. S. 192.*
23. *D. Trifolii*. (*P.*) 1. *Sph. S. M. B. 99. M. N. 1167.*
Subg. *Hypopteris*; perith. membranaceo, nucleo atro.
(*Asci haec tenus frustra quaesiti.*)
24. *D. Pteridis*. *Fr. 1—4. S. S. 67. M. N. 980.*
Incerti generis, priori affines:
25. *Sph. Junci*. *Fr. 1—4. S. S. 195. B. n. 93.*
26. *S. Graminis*. *P. — 4. S. S. 282. B. 98.*
27. *S. Caricis*. *Fr. — 3, 4.*
28. *S. Gangraena*. *Fr. 3. M. N. 1166.*

+++ *Stromate nullo, sed saepe mycelio tuberoso, crustoso, byssaceo l. maculari etc. insidentes.*

XIII. *Nectria*. *Fr. ***)

a. *Caespitosae*.

1. *N. ochracea*. (*Grev.*) 1. *S. chrysites Wallr.* *B. 78.*

*) Haec et prior, addita *Hypocrea typhina*, *Polystigma P.* si-
stunt. Nonnihil quidem a seqq., nullo pacto a Dotbideis removendis,
recedunt; at non genere movendae. In statu perfecto ascigerae sunt
(Cfr. *Kunz. Myc. Heft. 2. t. 1. f. 16*) et *D. Rhytismaoides* omnino me-
diā rationē praebet. — Species innatas ad *Phyllosticteos* facile du-
ceres, at collo ostiolisque papillatis clare differunt. *Ascoxyta* est ge-
nus prorsus mixtum; ex optima parte pertinet ad *Septoriā*.

**) Peritheciis liberis, membranaceis (neque corticatis nec pruina
velatis) flaccidis, laete coloratis, papilla pallida, nucleo fluxili pallido
guttae l. floccorum alborum instar expulsae, ascis 8-sporis sporisque
pellucidis — a genuinis Sphaeriis facile dignoscuntur, analogiam cum
Cordicipe et *Hypocrea* praebentes. — At in praesente generis Sphae-
riarum statu ab eisdem aegre limitantur, licet colore facile dignoscantur.
— Plurimae accedunt exoticae species v. c. ex Europeis *Sph.*
Aurora Fr. *punicca* Schm. *Sph. Aquifolii* Fr., *B. n. 80. M. N. 879!*
S. Leievixii Fr., *S. Trichoderma* Hoffm., *S. fulva* Fr., *B. S. 182.*
affinis Grev. *B. 124. platacea* Berk. n. 125, *testacea* Fr., *S. stipata*
Lib. *S. Lamyi* Desm., *S. laevigata* Fr., *delicatula* Fr. e. pl. nov. *S.*
decora W. conferatur cum *S. sanguinea* v. *cicatricum*. *B. S. 25.* Ascī
et sporae pro more multum variant, a *Sph. Curcurbitula* et *sanguinea*
ascis tenuissimis linearibus, sporis simplicissimis (fere *Tympanidis*)
l. clavatis, sporis elongato-filiformibus (*Sph. coccinea*) ad *Sph. pla-*
tascam, ascis late clavatis, sporis septatis.

2. *N. cinnabarrina*. (Tod.) 1—4. *S. S. 184. B. 77.*
3. *N. coccinea*. (P.) 1—4. *S. S. 77. B. 79.*
4. *N. Cucurbitula*. (Tod.) 3, 4. *S. S. 263. B. S. 174.*
5. *N. sinopica*. *Fr. 3. B. S. 97.*
b. *Byssisedae*. (Cfr. *Sph. thelena*!)
6. *N. aurantia* (P.) 1—4. *S. S. 312. B. 107.*
— *fulgens*. *Fr.*
7. *N. rosella*. Alb. Sch. 1—4. *B. n. 108.*
8. *N. parasitans*. *Fr. n. sp. 3.*
9. *N. violacea*. Schmidt. 4 Femsjö, semel!
10. *N. rhodomela*. *Fr. 2. r. Fl. D. 2154. f. 2.*
c. *Villosae*.
11. *N. flavida*. Cord. 2. Trolleholm.
12. *N. xantholeuca*. Kunz. 4 ! Femsjö.
d. *Denudata*.
13. *N. citrina*. *Fr. — 3, 4. Sph. Citrum Wallr.*
14. *N. Peziza*. (Tod.) 1—4. *S. S. 235. B. 122.*
15. *N. Resinae*. *Fr. 3!, 4. S. S. 37.*
16. *N. sanguinea*. (Sibth.) 1—4. *S. S. 265. B. n. 125.*
17. *N. mobilis*. (Tod.) 2? *Sph. umbrina. B. 127.* nec *Fr.*
18. *N. episphaeria*. (Tod.) 1—4. *S. S. 265. B. 125.*
— *media*. *Fr. S. S. 127.*

XIV. *Sphaeria*. *Auctt. pr. p. *)*

Ser. I. *Superficiales. Omnes spec. nobiliss.!*

- a. *Byssisedae*. *S. M. II. p. 439.*
- 1. *S. thelena*. *Fr. 2! S. S. 49. B. n. 109!* (albo-villifera!)
2. *S. aquila*. *Fr. 1—4. S. S. — B. 110. S. 180.*
3. *S. byssiseda*. *Tod. 1, 2.*
4. *S. flavescens*. *Fr. 4.*
5. *S. alligata*. *Fr. 4. S. S. 348.*
6. *S. tristis*. *Tod. 1, 2. S. S. 386. B. S. 181.*
7. *S. atrofusca*. *Fr. 3. n. sp.*

*) *Perithecia carbonacea* (atra, sed a velo saepe extus colorata v. c. *Sph. ovina alba*), *velo l. a matrice obtecta* (illa superficialia saepe bicorticata quasi, haec quo magis immersa eo tenuiora; remanente tamen) *papilla*, *interdum rostrata*, *indurata atra ostiolata*. *Asci* *vulgo* *octospori*, *immixtis paraphysibus*, *sporis* (normaliter septatis l. celulosis, at saepe simplicibus) *polveris* *instar* *explosis*. (*Sph. pulverulenta* Tod.). *Vastissimum* *hoc genus*, *olim* *ulterius* *subdividendum*, *admodum* *quoad* *characteres variat*; *at ex ascis et sporis naturalia*, *nisi* *singulas modo species e serie sua divellerem*, *frustra* *quaesivi*. *Majoris* *momenti* *in peritheciis differentiae*, *sed* *hae e situ* *superficiali vel* *obtecto* *pendent*, *ita ut* *bicorticatae* *in Pertusis* *superne modo* *crustam* *exteriorem* *monstrent*, *et in plene* *immersis* *papilla* *tantum carbonacea* *restet*. *Species novas* *describere* *loci angusties* *vetat*; *indico* *quasdam* *tantum* *in summis et optime explicatis tribubus*.

8. *S. biformis*. Pers. 1—3. B. 116.
9. *S. Racodium*. Pers. 2! S. S. 310. B. 117.
10. *S. depilata*. Fr. 4. rar.
b. *Villosae*. S. M. II. p. 446.
11. *S. orina*. P. 1—4. S. S. 149. Sow. 219. B. 112.
12. *S. eumorpha*. Fr. 3. n. sp.
13. *S. mutabilis*. P. 2.
14. *S. endochlora*. Fr. 4. n. sp.
15. *S. canescens*. P. 2! — 4. S. S. 50. B. 114. S. 301.
16. *S. strigosa* A. S. 4. Femsjö! B. 115.
17. *S. tephrotricha*. Fr. 4. r.
18. *S. hirsuta*. Fr. 1—4. B. 118.
19. *S. crinita*. P. 2! S. S. 124.
20. *S. hispida*. Tod. 1, 2.
21. *S. calva*. Tod. 2. B. 121.
** *herbicolae*.
22. *S. equina*. Fr. 1. Sean. Cfr. Mont. Ann. Sc. N. 1838.
23. *S. larvata*. Fr. — 4.
24. *S. pellita*. Fr. 3, 4. B. n. 170.
c. *Denudatae*. S. M. III. p. 452.
- 25. *S. (Bombardia) fasciculata*. 1—4. S. S. 260. B. 131. *)
26. *S. spermoides*. Hoffm. 1—4. S. S. 237. B. 132.
— *obducens*. Schum. — *stannea*. Fr. El.
27. *S. incrustans*. P. 1. r.
28. *S. confluens*. Tod. 4.
29. *S. botryosa*. Fr. 1—4. S. S. 112. B. 26.
30. *S. uliginosa*. Fr. — 4.
31. *S. stercoraria*. Sow. 1—4. B. n. 130.
32. *S. mammaeformis*. P. 1, 2. S. S. 387. B. 129.
33. *S. pomiformis*. P. 1—4. S. S. 236. B. 128.
34. *S. seriata*. P. 2, 4. S. S. 267.
35. *S. sordaria*. Fr. 3, 4! S. S. 270. **) B. 133.
36. *S. rhodopis*. 4. Suec. boreal. n. sp.
37. *S. ovoidea*. Fr. 4. Lign. Querc. rar.
38. *S. obducens*. Fr. (non Schum!) 1—4. S. S. 119. B. S. 100.
39. *S. pulcis pyrius*. P. 1—4. S. S. 312. B. 135.
40. *S. atramentosa*. Fr. 3, 4. S. M. p. 344.
41. *S. pulveracea*. Ehrh. 1—4. S. S. 121. B. 136.

*) *Sui generis typus, peritheciis cornicis verticalibus et mycelio repente surgentibus, nucleo pulveris albi instar explosi, ascis clavatis longe pedicellatis sporisque pellucidis; at proxime affinis est Sph. spermoides ascis filiformibus acutis, sporis simplicibus globosis pelluc.*

**) *A Sph. Aspegrenii aliisque facile commutatis dignoscitur ascis linearibus pellucidis, sporidiis oblongis obscuris septatis.*

42. *S. myriocarpa*. Fr. 1—4. *S. S. 313. B. 137.*
d. *Pertusae*. *S. M. II. p. 460. * lignatiles.*
43. *S. araneosa*. *Pers. 2. (An junior forma?)*
44. *S. umbrina*. *Fr. 1, 2. Not. Micr. II. f. 2.*
45. *S. papillata*. *Schum. 1.*
46. *S. mycophila*. *Fr. 4. r.*
47. *S. umbernata*. *Fr. 2—4.*
48. *S. appianata*. *Fr. 2. S. S. 388. S. platyconia Wallr.*
49. *S. picastra*. *Fr. 3, 4! S. S. 123.*
50. *S. capnoides*. *4. n. sp.*
51. *S. seminuda*. *P. 2. Ostrogoth.*
52. *S. pertusa*. *P. 3, 4. S. S. 389. B. 138.*
53. *S. Aspegrenii*. *Fr. 1, 2. Bleking.*
54. *S. vilis*. *Fr. 1, 2. B. S. n. 184.*
55. *S. surculi*. *Fr. 1.*
** *corticales.*
56. *S. mastoidea*. *Fr. 1. B. S. 183.*
57. *S. atriseda*. *Fr. 1. Resten Scan. n. sp.*
58. *S. pyrenula* n. sp. 2—4.
59. *S. Verrucaria*. *Fr. 3, 4.*
60. *S. nucula*. *Fr. 1—4. S. S. 230. B. 139.*
*** *recedentes.*
61. *S. bolbitia*. *Fr. 4. In exerem. Urogalli. *)*
62. *S. laevata*. *Fr. 4. Genus obscurum, forte Glutin.*
63. *S. socia*. *Nees. 4.*
64. *S.? epidermidis*. *Fr. 1—4. S. S. 19, 393. B. S. 186.*
Ser. II. *Erum pentes. Cucurbitaria. Grev. **)*
c. *Caespitosae*. *S. M. II. p. 411.*
65. *R. Ribis*. *Tod. 1. Lund. etc. r.*
66. *S. Laburni*. *P. 1. copios. S. S. 34. M. N. 873.*
— *minor. Sph., baccata. Wallr. B. 81.*
67. *S. populina*. *P. 3, 4. B. S. 96.*
68. *S. Micheliana*. *Fr. 3, 4. Rara, insignis!*

*) Sub *S. stercoris* in El. notavi, et vera *Sphaeria*, adeoque a *Hormospora stercoris* Not. diversa.

**) Maxime caveas, ne has cum Compositis confundes; stroma sputrium est, mere accidentale l. semper nullum ut in *Sph. Micheliana*. Occurrunt etiam perithecia solitaria. — Haec etiam frequens ratio inter Confluentes, quas igitur nullo modo ab Obturatis separare licet Cfr. S. S. 55 et 252! Omnes difficultates in *Sphaeriis* disponendis ortae sunt e confusione Confluentium cum vere Compositis. At gravissime errant, qui negligunt situm peritheciorum primarium; superficialem, inter epidermidis membranas, sub epidermine, in cortice interiori, in ligno etc. Haec differentiae omnibus aliis longe graviores sunt.

69. *S. Rhamni*. Nees. 4.
 70. *S. conglobata*. Fr. 1—4.
 71. *S. inversa*. Fr. 4. Ostiol. umbilicato abnormis.
 72. *S. cupularis*. P. ! 1, 2. S. S. 231. B. 84. non M. N. Fl. D. 2157.
 73. *S. acervata*. Fr. 4. B. S. 98. exs. 174.
 74. *S. dioica*. Fr. 1, 2. B. n. 82.
 (** herbicolae, *S. nidulus* Sav. conglomerat. El. nobis desunt.)
 d. *Obturatae*. S. M. II. p. 490. sect. 1. *)
 75. *S. pitophila*. Kunz. 4! Nobiliiss. S. S. 343.
 76. *S. elongata*. Fr. 1. Abunde. S. S. 33. B. 89. M. N. 875.
 — *Coronillae* — *simplex*. S. S. 232.
 (S. fuliginosa P. B. 90 — Cenangium.)
 77. *S. Dulcamarae*. Schmidt. 1. Var. *simplex*.
 — 78. *S. scoriadea*. Fr. 2—4. S. S. 344. B. S. 176.
 79. *S. prosiliens*. Fr. 3, 4. n. sp.
 80. *S. sapinea*. Fr. 3! 4. S. S. 126.
 81. *S. Ericaee*. Fr. El. 1. Halland. Cfr. Gibb. obtur.
 82. *S. protrusa*. Fr. 1. S. S. 311. Scania. (Cfr. S. micul. El.)
 83. *S. tenacella*. Fr. 1, 2. Ad frutic. exot. an indig.?
 84. *S. Lonicerae*. Sow. 1—4. Suec. occid. S. S. 349. B. 160.
 ** *herbicolae*. (Sph. Dolioli var.)
 85. *S. arundinacea*. Sow. 1, 2. B. 95.
 86. *S. linearis*. Nees. 4. Affin. S. grammodi. Not. H. f. 4.
 87. *S. Olerum*. Fr. El. 1. S. Brassicae. B. n. 113.
 88. *S. Galii*. Guep. Fr. El. 1. S. S. 404. M. N. 1171.
 89. *S. caulifraga*. Fr. 2, 3. S. S. 373.
 90. *S. culmifraga*. Fr. 1—4. S. S. 323. Sow. t. 323. f. 3. B. 179.
 e. *Lophiostomae*. S. M. II. p. 467.
 91. *S. excipuliformis*. Fr. 1—4. S. S. 88. M. N. 1164. B. 140.
 92. *S. diminuens*. P. 1. Scan. S. S. 447.
 93. *S. crenata*. Fr. 1, 2. r.
 94. *S. macrostoma*. Tod. 1—4. S. S. 345.
 95. *S. angustata*. Pers. 2—4.
 96. *S. compressa*. P. 1—4. S. S. 89.
 97. *S. curta*. Fr. 3, 4.
 ** *herbicolae*.
 98. *S. caulinum*. Fr. 1—4. S. S. 405.
 99. *S. prominula*. Fr. 1, 2.
 100. *S. Arundinis*. Fr. 1—4. M. N. 1172. B. S. 27. exs. 87.

*) Confluentes *S. M. II. p. 419*, quatenus Sphaeriae, non differunt, sed plures ex his et altera sectio Obturatarum nunc ad Diplodias et Hendersonias referuntur. — *Sph. elongata* ob nexus cum *Sph. Laburni*, sporae utriusque multiloculares simillimae, ad Caespitosas facile duceres.

- f. *Ceratostomeae*. S. M. II. p. 471. *)
101. *S. haematorhyncha*. Sommerf.! 4. Salten.
 102. *S. rostrata*. Fr. 2. ! S. S. 116.
 103. *S. subulata*. Fr. 3, 4. *S. rostrata*. Tod.?
 104. *S. stricta*. P. 1—4. S. S. 148.
 105. *S. obliqua*. Fr. 4. S. S. 315. Fl. D. 2039. f. 3.
 106. *S. cirrhosa*. P. 3! 4. S. S. 346. B. n. 142.
 107. *S. pleurostoma*. Kunz. 4. *S. obliquata*. Smfl.
 108. *S. cuspidata*. Fr. 2. S. S. 117.
 109. *S. brevirostris*. Fr. 2—4. S. S. 390. Fl. D. 2040. f. 1.
 ** perith. tenuibus, ostiolo capillari. An *Ceratostoma*?
 110. *S. pilifera*. Fr. 1, 3, 4! S. S. 25. B. 141.
 * *capillata*. Fr. * *pinastri*. Nees.
 111. *S. dryina*. P. 1—3.
 112. *S. microscopica*. Fr. 1—3.
 Ser. III. Subtectae.
 g. *Immersae*. Obtectar. sect. 1. S. M.
 * *endoxylae*. Cfr. Massarium.
 113. *S. spinosa*. Pers. 1—3. S. S. 111. B. 45.
 114. *S. tortuosa*. 1, 2. Trunc. Salicis Scan.
 115. *S. lineata*. A. S. 4.
 116. *S. parallelia*. Fr. 1, 3, 4! S. S. 3. Cord. IV. f. 125. —
 Fl. D. 2038. f. 3.
 117. *S. biascens*. Fr. 2. Valde affin. *S. spinosae*.
 118. *S. astroidea*. Fr. 3, 4.
 119. *S. ectypa*. Fr. 1—4. S. S. 15, 447. B. 144. Exs. 178.
 M. N. 967.
 120. *S. operculata*. Fr. 3, 4! S. S. 268. (Asci nulli!)
 121. *S. taphrina*. Fr. 2. (Cfr. B. S. 268.)
 122. *S. livida*. Fr. 1—4. S. S. 316. B. n. 145.
 ** *endophloiae* (scil. cortici interiori immersae.)
 123. *S. velata*. P. 1, 2. S. S. 225. B. S. 19.
 124. *S. Xylostei*. Pers. disp. 1, 2. S. S. 189. B. 156. **)
 125. *S. eunomia*. Fr. 1, 2.
 126. *S. tessera*. Fr. 1—4.
 127. *S. dolosa*. Kunz. 1, 2.
 128. *S. decedens*. Fr. 1—4. S. S. 81. B. S. 24.

*) A genere *Ceratostomate*, infra, vix rite limitandae. Perithecia demum fere nuda, sed in plerisque primitus immersa. Species rostratae, semper vero immersae, ad sequentem tribum pertinent- et sub epidermide liberae nidulantes ad Caulicolas.

**) *Diplodiam vulgo* resert, sed ut *Sph. Oleae* et plures alias veras *Sphaerias* censeo ob perithecia in collum elongata. Simillimas sporas vidi in variis v. c. *Dothidea Puccinoide*, primitus vero ascis receptas.

*** *endocaulae*. (S. orthoceras aff. n. 131, 132.)

129. S. spiculosa. P. 1, 2. S. S. 307. B. 47.
 130. S. curvirostra. (*Sow.?*) Fr. 1, 2.
 131. S. acuminata.. *Sow.* 1—3. B. S. 189. *)
 132. S. inquilina. *Fr. El. S. S. 409. B. 183. Not. II. f. 3.*
 133. S. Angelicae. *Berk.* S. 28. t. 3. f. 7. Suec. boreal. cop.
 134. S. scirpicola. Dec. 1—4. S. S. 150. B. 180.
 **** *Endophyllae* (sol. perenn.) gen. incert.
 135. S. pinastri. *Fr. (non Dec.!) 1, 3, 4. S. S. 190. B. 159.*
 136. S. Cytisporea. Fr. 3, 4. S. S. 290.
 h. *Obtectae*. *Corticola*e. S. M. II. p. 480. **)
 * *raneales*. Cfr. *Haloni*s, *Hercosporas*.
 137. S. (*Enchnoa*) lanata. *Fr. 3, 4. S. S. 159. B. S. 185. ***)*
138. S. floccosa. Fr. 1. Minime ad Byssised.
 139. S. oppansa. Fr. 3.
 140. S. pruinosa. Fr. 1—4. S. S. 82. B. 153. M. N. 968.
 141. S. Cerasorum. Fr. 1, 2. S. S. 392, 393.
 142. S. vibratilis. *Fr. 1—4. S. S. 315. B. 150.*
 143. S. millepunctata. *Grev. 3, 4. S. S. 391. S. cortic. Sow. B. 149.*
 144. S. salicella. *Fr. 1, 2. S. S. 188. B. 148.*
 145. S. paetula. *Fr. 1.*
 146. S.? hirta. *Fr. 1. S. S. 17.*
 ** *herbicolae*.
 147. S. herpotricha. *Fr. 1—4. S. S. 52. B. S. 26.*
 148. S. culmicola. *Fr. 3, 4. S. M. II. p. 430.*
 * S. nigrens. Rob. ap. *Desmaz.*
 149. S. lirella. P. 1, 2. S. S. 445. B. 169. exs. 37.
 150. S. nebulosa. P. 1—4. S. S. 197. B. 96.
 i. *Caulicolae*. S. M. II. p. 505. †)
 151. S. rostellata. *Fr. 1, 2. B. n. 143.*

*) Ab auctore *S. Carduorum* *Wallroth* indefinitam et anonymam accepi.

**) Sphaeriae *Obtectae* inter corticem interiorem et epidermidem, per quam ostiola erumpunt, liberae nidulantur, cortici avulsae vulgo adhaerentes. Hinc differunt ab *Immersis endophloctis* cortici interiori immersis et ligno vulgo adnatis.

(***) Nobilissima haec species speciosi et distinctissimi generis, *Enchnoa* dicti, typum exhibet! Nuclei maximi, semper fluxiles, limpidissimi, primitus in villo ut guttae gelatinosae nidulantur absque perithecio, quali vero tenuissimo et membranaceo villoso demum vestiuntur, siccitate collabente. Et ob unicam modo cognitam et locum systematicum difficilem (ex affinitate est *Cytisporea*, sed non e charactere) hoc loco inter Sphaerias relinqu.

†) Ad *Caulicolas* tantum referendae caulinum parti lignosae adnatae, sub epidermide liberae. Quac in caulis plantarum nudae na-

152. *S. acuta*. Hoffm. 1—4. *S. S.* 118. *B. n.* 175.—
 153. *S. trichostoma*. Fr. 4. r. at *insignis*.
 154. *S. coniformis*. Fr. 1—4. *B. S.* 190.
 155. *S. nitida*. Weinm. 1—4. — ? *S. Serophil.* *Desm.* *B.* 182.
 156. *S. Doliolum*. P. 1—4. *S. S.* 321. *B.* 177.
 157. *S. Pisi*. Sow. 1—4. *S. S.* 322. *B.* 178.
 158. *S. Lingam*. Tod. 1. Scan. r.
 159. *S. complanata*. Tod. 1—4. *S. S.* 36, 407. *B.* 176.
 — *minor*. *ScL. S.* 408. *B. exs.* 288.
 160. *S. deplanata*. Fr. 1. *S. S.* 406.
 161. *S. calvescens*. Fr. 1—3. *S. S.* 401.
 162. *S. nigrella*. Fr. 4. Priori affin.
 163. *S. rubella*. P. 1—4. *S. S.* 240. *B.* 174. *exs.* 252.
 164. *S. herbarum*. (P.) Fr. 1—4. *S. S.* 38. *B.* 181.
 * *S. Corni Suecicae*. 4. *S. S.* 409. *B.* 184 et plures pusill.
 k. *Foliicolae*, S. M. II. p. 513. *)
 * *rostellatae*.
 165. *S. fimbriata*. P. 1. *S. S.* 242. *B.* 100. *Exs.* 36.
 166. *S. Coryli*. Batsch. 1—4. *S. S.* 201. *M. N.* 877. *B. S.* 101.
 167. *S. cilicifera*. Fr. 1. Scan. (Affin. *S. Avellanae*. *B. S.* 101.)
 168. *S. tubaeformis*. Tod. 1—4. *S. S.* 26. *B.* 188.
 169. *S. Gnomon*. Tod. 1—4. *S. S.* 285. *B.* 189.
 170. *S. setacea*. Pers. 1—4. *S. S.* 286. *B.* 190. *M. N.* 1173.
 171. *S. Solani*. Pers. 1—4.
 ** *Conostomae*. (*S. Ulmea*, *muricella*)
 172. *S. Polygoni*. Fr. 1. Polyg. amph. caules et petiol.
 173. *S. Chamaemori*. Fr. 4.
 *** *Sphaerostomae*.
 174. *S. sentina*. Fr. 1, 4. (Affin. *S. Potent.*)
 175. *S. alnea*. Fr. 4. *S. S.* 59.
 176. *S. Grossulariae*. Fr. *S. S.* 57. *Potius Diplod.*
 177. *S. allicina*. Fr. 1.
 178. *S. duplex*. Sow. 1, 2. *B.* 191.
 179. *S. Nardi*. Fr. 1—4. *S. S.* 85.
 180. *S. recutita*. Fr. 1, 2. etc. *B.* 194.
 leuconbris *Jesmar.*

scuntur ad primam seriem pertinent, erumpentes ad alteram. Quae in lignosa caulinum parte nascuntur detrusae ad Immersas pertinent et cum epidermide conjunctae ad Obtectas.

*) Restixi hanc tribum ad species peritheciis, in folii substantia nidulantibus, perfectis nec e folii substantia formatis; nec vere innatis, ostiolis distinctis erumpentibus. Hoc modo *Sphaeriae* genus excludit omnes formas vere innatas et quisquiliares, ad *Phyllostictos* relegatas. Asci v. c. *S. setaceae*, oblongata, sporulis inordinatis ad *Ascosporae* sporidia accedunt.

* Sphaeriae recedentes; ostiolo haud prominulo.

a. Bertia. Notar. in Bot. Journ. Ital. I. *)

Perithecia subverticalia, carbonacea, ostiolo impresso poroso-coartato, nucleo gelatinoso. Ascii fixi, diffusentes, sporis fusiformibus elongatis septatis.

181. *B. moriformis*. (Tod.) 1—4. S. S. 125. B. p. 265.
— clavaeformis. Sow. t. 337. — rubiformis. Sow. t. 373. f. 3.
182. *B. hirtella*. Fr. 4. r. Priori minor, pilosella.
b. *Gibberidea*, caespitosae l. protusae, e ceraceo carbonaceae, astomae, ascis sporisque, multicellulosis, *Sph. Laburni* etc. — in 186 sporae simplices ascique tenues.
183. *S. Berberidis*. P. 1—4. S. S. 35. B. p. 253.
184. *S. varia*. P. 3. r. W. goth.
185. *S. Spartii*. 1. Scan. S. S. 234.
186. *S. palina*. Fr. 3, 4. M. N. 878.
c. *Piostoma*. Peritheciun carbonaceum, primo tectum, dein erumpens, liberum, ore pertuso umbilicato. Sporae ascis linearibus paraphysophoris receptae.
187. *P. politum*. Fr. M. (Sphaeria) — 1, 2.
188. *P. maculare*. l. c. p. 502. 1—4. S. S. 87. Cord. II. 101.
189. *P. eustomum*. El. (sub Sph.) 3.
- 190. *P. circinans*. (Nees sub Coniosp.) — 1—4. **)
d. *Sphaerella*, subinuatae, at perithecia a matrice secerubilia, demum umbilicata. In solis aridis. ***)
191. *S. fagicola*. Fr. 2. r. S. M. p. 529. Vera Sphaeria, fere superfic.
192. *S. Depazeoides*. Fr. 3, 4. In sol. Quercus — Var. S. S.
193. *S. leptidea*. Fr. 3, 4. S. S. 13.
194. *S. maculaeformis*. P. pr. p. 1—4. S. S. 20.

*) A Sphaeriis vix recedit ostiolo impresso, a Dichaenaceis eodem arte coartato, a Perisporieis ascis sporisque (priorum) valde elongatis. Ascis a Schmidtio in Myc. Heft. 2 pictos esse sporas in Flora Scanica jam observavi; veri ascii ut in aliis cito diffundunt. Sporas vero Schmidtii icon optime sistit; nobis sunt fusiformes, pellucidae, pluries septatae, nec bilocularis tantum ut in *Gibbera glauca* sub-simili. — Roselina l. c. facile Sphaeriae typus!

**) Utique haec species a prioribus differt situ superficiali etc., at cum Sphaeriis genuinis neutra conjugantur, tam vegetacione, quam ostiolo nucleoque recedentibus. Sed *Piostoma* ($\alpha \pi\iota\sigma\omega$) facile proprium genus, nisi cavemamus, ne genera nimis multiplicentur.

***) Sphaerias epiphyllas, cuius species infinitas novas omittimus, ad definita genera referre studuimus. Quae hoc loco citantur, peritheciis, nucleo, ascis etc. cum Sphaeriis omnino convenient (S. leptidea analysis fida nondum successit), indeque a Phyllostictis differunt, licet utriusque species sub eodem nomine frequenter commutantur.

195. *S. punctiformis.* Fr. 1—4. S. S. 58, 86. B. 196.

196. *S. myriadea.* Dec. 1, 2.

197. *S. recutita.* Fr. 1-4. B. 194. (N. 180 lege *S. lugubris.* Desm.)

XV. *Ceratostoma. Fr. Obs. **)

Peritheciun membranaceum, molle, ostiolo subulato-rostrato apice penicillato. Nucleus gelatinosus, ascis mox diffluentibus, in quibusdam numquam observatis, sporis simplicibus erumpentibus rostrum coronantibus.

1. *C. chionaeum.* Fr. Obs. 2. — 1, 3, 4! S. S. 24. *Cord. ic.*

1. f. 297 B. (— *Zamiae. Cord. l. c. A.*)

2. *C. caprinum.* Fr. 2. *Fl. Dan.* 1859. f. 2.

3. *C. leucophaeum.* Fr. El. 3. Sporis fuscis distinctum.

4. *C. lagenarium.* (P.) 3, 4. Sporar. globulo flavidio.

5. *C. Stilbum.* Schm. 1, 2. Eodem albo.

6. *C. vitreum.* (*Corda Ic. 1.f. 297. D.*) 1, 2. B. S. 196. exs. 189.

(H. I. C. verniceum. *Desmaz. Ann. IX.* vix a *C. leucophaeo* diversum; *C. lucifugum Jungh. Linn.* etc.)

(*Subg. Scopulina Lerevill.* subinnatae. *S. barbata P.*)

XVI. *Massaria. Notar. ***)

Peritheciun subcarbonaceum, in ostiolum papillatum attenuatum. Nucleus gelatinosus, farctus paraphysibus et ascis vertice dehiscentibus et explodentibus sporas nigras septatas, cum gelatina profluentes et foede atroinquinantes.

1. *M. crustata.* Fr. 1, 2. S. M. II. p. 376.

1. *M. foedans.* Fr. 3, 4. l. c. p. 480. *Corda apud Sturm. t. 542*

3. *M. crypta.* Fr. 1, 2. l. c. p. 479.

4. *M. inquinans.* (*Tod.*) 1, 2. S. S. 394. B. 154.

5. *M. squalens.* Fr. 1, 2. S. S. 395.

*) Quando *S. chionaeam* legebam, mox pro novi generis typo habui = *Ceratostoma Obs. Myc. II.*; dein vidi sumnum nexum cum variis *Sphaeriis* rostratis, nullo modo distinguendis. Ob has rationes ad *Sphaerias* in *S. M.* reduxi, et adhuc limites vacillant, nam *Sphaeriae* n. 410—412 aequo fere jure huc ducendae. Interea hoc et sequentia subgenera recentiorum suasu seorsim proposui, praemonens simul intimum nexus cum *Sphaeronaemate*; hujus enim species perithecio globoso a rostro abrupte discreto a *Ceratostomatibus* separare non licet. Nomen *Melanosporae* *Cord.* in primam speciem modo quadrat, quare antiquius nomen servandum finimus.

**) Ut prius genus quasi aberratio *Sph.* *Ceratostomearum*, hoc *Immersarum*. *Spilobolus* Link. idem est genus, sed parum notum; et *Sphlanchnonema* *Cord.* cum *M. foedante* adeo convenit, ut non dubitem ejusdem sistere var. confluentem. Dubia tantum movent synonyma prisca hujus et multorum aliorum generum neglecta. *M. inquinans* in terris calidioribus in plures species abire videtur; in borealibus admodum rarescit.

Subg. Hypocopra. Sporis opacis, at non septatis. *)

1. *H. simeti*. P. 1—4. *S. S.* 269. B. 51.
2. *H. merdaria*. Fr. El. 3. (Perith. membranac. !)

XVII. Hercospora. Fr. **)

Peritheciun subcarbonaceum cupulare, apertum, superne tela et cortice tectum, discolor, *papilla heterogenea* erumpente. Asci, paraphysibus mixti, elongati, sporis obscuris opacis septatis.

1. *H. pupula*. Fr. 1—4. *S. S.* 16, 317. Sph. pupul. *S. M. B.* 151.
2. *H. Carpini*. Fr. 1. *S. urceolata*. *Waller?*
3. *H. circumscissa*. (P.) 1—3. *Fl. Dan. t.* 2090. f. 2.
4. *H. rhodostoma*. (Alb. Schw.) 1—4. *S. S.* 83.
5. *H. erythropyrenia*. Fr. 4. Nucleo rubro distincta.
- 6. *H. oculata*. Fr. 1, 2.

XVIII. Halonia. Fr. ***)

Peritheciun integrum, obtectum, membranaceum, nucleo gelatinoso per discum heterogenem coloratum in collum perdueto et ostiolo atro terminato. Asci tenelli, sporis fusiformibus pellucidis septatis.

1. *H. cubicularis*. Fr. 1—4. sed r. *S. M. p.* 381.
2. *H. subscripta*. Fr. 1. *S. S.* 187.
3. *H.?* *ocellata*. Fr. 1—4. *Sow. t.* 394. f. 4. B. 147.
4. *H. ditopa*. Fr. 1—4. *S. S.* 84.
5. *H. Equiseti*. Fr. 4. *S. M. p.* 506. n. 462.

[*Subg.?* *Robergia*. *Desm. Ann. Sc. N.* 1847. p. 177. Ascis sporisque (continuis sporulosis) longissimis filiformibus.]

XIX. Pyrenophora. Fr. †)

Nucleus serotinus, grumoso-gelatinosus, in stromate ceraceo-indurato (Sclerotioideo), peritheciis vices gerente, immer-

*) Ne genera nimis multiplicentur, has h. l. subjunxi, licet et a typo et infer se admodum recedant.

**) Admissso priori genere, has quoque a Sphaeriis movere necesse est. In utroque genere rapide resorbentur asci, quo facile pro *Hendersoniae* sumuntur, at sporae liberae sunt, licet in Pupulis profluentes et inquinantes haud viderim.

***) Prima species a reliquis adeo recedit, ut vix ullus inventorum Sphaeriaceam recognoverit, reliquae Cytisporam simplicem exacte referunt. Sistunt vero, strictius dictu, aberrationem Sphaeriarum Obiectarum; a Discotremate *Sph. ocellata* aegre divellitur; charactere vero peculiari, stromate a peritheciis discreto tuberculati, disciformi, omnes coguntur. In *H. ditopa* asci sat ampli, lanceolati, sed tenerimi; sporae fusiformes pellucidissimae, primo exceptatae, dein 2-, tandem 4-loculares. In *H. cubiculari* iis *Sph. lividae* similes, tenelli, filiformes.

†) Singulare et affinitatis incertae genus, cui plura exoticæ habemus affinia. Cf. *Dothioram*.

sus. ostiolo tarde prominulo. "Asci firmi, sporis opacis multiseptatis" *Berk. Suppl. Vol. VI. t. 11. f. 8.*

— 1. *P. paradoxa*. *Fr. I.* (*Nucl. pallidus*) *S. M. p. 549.*

2. *P. inclusa*. (*Kunz. sub Sclerot.*) *I.*

3. *P. phaeocomes*. *Reb. 1, 2. B. n. 185. Grev. Scot. t. 69.*

XX. *Saccothecium. Fr. **)

Peritheciun integrum, obtectum, poro pertusum, includens sacculos ovales pellucidos paraphysibus fasciculatis cinctos asciisque (secundariis) liberis sporiferisque farctos.

1. *S. saepincola*. *Fr. I, 2. B. 164.*

— *Cerni. Mont. Ann. Sc. N. 1834. t. 13. f. 6.*

+++ *Scutato-dimidiati, epiphylli. **)*

(XXI. *Pemphidium. Mont. Cent. II. p. 47. t. 19. f. 8.*

Peritheciun dimidiatum, scutiforme, innatum, ore papillato.

Nucleus gelatinosus, asci fusiformi-acicularibus octosporis paraphysibus stipatis, sporis simplicibus fusiformibus.)

(XXII. *Micropeltis. Montagn. Cub. p. 325. t. 12. f. 6.*

Peritheciun dimidiatum, scutatum, poro centrali apertum.

Asci clavati erecti, sporis septatis hyalinis. Mihi haud cognitum, quare de loco incertus sum.)

B. *Dichaenacei s. Chaenostomi. ***)*

+ *Perithecia stromate heterogeneo recepta.*

(XXIII. *Cyttaria. Berkt. ! in Act. Linn. Soc. †)*

Stroma carnosum-gelatinosum, hemisphaericum. Perithecia

*) Plenius exposui structuram in libro *Bot. Utfllygt. I. p. 265*, iconem ad meam expositionem dedit *Mont. l. c. sub Sphaeria Corni*. *Nucleus ater, intus paraphysibus copiosis floccosus, in statu normali includit 1) cellulas matricales simplices s. ascos primarios 2) illi ascos secundarios elliptico-fusiformes s. sporidia 4-sepsata 1. 4-spora 3) hic iterum sporas globosas, 4) sporulis farctas.*

**) Radius versus *Phyllosticteos*, sed perithecio et ostiolo hoc loco citandi videntur. Analogia *Parmulariae*, *Microthyrii* et *Sacidii* insuper manifestissima. Perithecia *Pemphidii* exacte *Sphaeriarum* pertusarum v. c. *Sph. picastrae*, modo innata. — *Pemphidium* quoad peritheciis figuram et nuclei situm exactissime refert *S. scutiformis* El. p. 103, at nucleus ater et ascos nullos detegere valui. Est sui generis l. subgeneris typus (*Episage*), sed donec majora centralia rite limitata, e singularibus speciebus nova proponere genera evitavi.

***) Radium praebent in *Discomycetes*, a quibus vero clare diversi. Genera, ordinum transitoriorum more, specierum inopia, quare argutius limitata apparent; et plurima extra-europaea, terris calidioribus priva. Perithecia collo l. papilla, ut *Sphaeriacei*, numquam instructa, hinc demum discoideo-aperta.

†) Genus magnopere insigne, ex omni analogia, peritheciis sue-

primo immersa clausa, dein emersa, discoideo-aperta; asci, immixtis paraphysisibus, lineares, sporis simplicibus pallidis.)

(XXIV. Enslinia. Fr. *)

Stroma suberosum, cupulari-marginatum. Perithecia in disco nuda, peripherica, membranacea, pallida, demum cupulari-aperta. Nucleus fere prioris.

(XXV. Acroscyphus. Lereill. Ann. Sc. Nat. 1846. p. 262.

Stroma suberosum, ramosum, ramis fasciculatim coadunatis. Perithecia heterogenea, terminalla, ore lato dehiscentia. Asci pedicellati, sporis uniseptatis.]

++ *Stroma in perithecia (homogenea) abiens; asci reducti l. tenuissimi, filiformes, sporis secedentibus.*

(XXVI. Cordierites. Mont. Ann. Sc. Nat. 1840. t. 10. f. 3-5.

*(Stroma carbonaceum, ramoso-fruticulosum, fragile, apicibus tumentibus in perithecia demum cupulari-aperta, marginata; disco collapso pulveraceo. **)*

XXVII. Tympanis Syst. Myc. vix Tode! ***)

Stroma corneum, tenax, verticale, nudum (in T. conspersa a nucleo fatiscente! demum albopruinosum), apice tumens in perithecia primo clausa globifera, dein cupulari-aperta disco fatiscente; sporis simplicibus. Cfr. Alb. Schw. t. 9. f. 3!

1. *T. conspersa.* Fr. 1—4. S. S. 12, 171. M. N. 789. B. 3.

2. *T. alnea.* Fr. 3, 4. — B. n. 1.

centuriatis! etc. ad hunc ordinem referendum, tamquam Hypocreae analogum. Inter fungos Europeos Fagiolae *Hypocer. Tremelloides* quoque proxima et sola affinis est!

*) Genus Poroniae analogon, ut prius Hypocreae. H. I. E. *Pocula, candida* (Elench. sub Sphaeria), quas vidi disco aperto, et ni fallor, *Sph. intermedia* Schw.

**) Analogon Thamnomycetis (prior forte Rhizomorphae) in hac serie, in statu primario (ad typum Cenocarpi facile ascigero) nondum observatum. Nullum fallacius dispositionis fundamentum exhiberi potest quam abstruso e praesentia l. defectu ascorum!

***) Descriptio Todei nullo modo quadrat, speciemque primariam sub Sphaeria (*S. caespitosa* Tode!) laudat, at ne nomen, his aptum, pereat, hic transtuli. Forma ita mire ex aetate mutatur, ut eandem speciem in diverso statu vix agnoscas; hinc in primario Sphaeriae et Sphaeronemata dictae, demum vero Pezizoideae, ascis vero reductis "vulgo basidiimorphis." Mire a quibusdam cum Cenangiis et Sphaeriis collapsis v. e. *S. cupulari* confusum; immo Cel. Wallroth hic dicit optimas Pezizas et Sphaerias!

3. *T. Frangulae*. Fr. 1—4. *S. S. 102. M. N. 887.*
4. *T. Fraxini*. (Schw. Car.) 1—3. *B. 2. Sphaeron. column. W.*
5. *T. Prunastri*. Cenang. *S. M. pr. p. 1, 2. B. p. 211.*
— *rigida*. *S. S. 449.*
6. *T. inconstans*. 1—4. *S. conica. A. S. S. S. 106.*
— *Cotoneastri*. *S. M. p. 494.* — *Ariae Pers. M. N. 888.*
7. *T. saligna*. *S. M. vix Tode! 1, 2.*

XXVIII. *Sphaeronema*. Fr. *)

- Perithecium subverticale, poro pertusum (in genuinis umbilicatum), sporarum conglutinatarum globulo coronatum.
- a. *Zythinia, ceraceo-mollia, acuta.*
 1. *S. subulatum* (Tod.) 1—4. *S. S. 325. B. 1.*
 2. *S. rufum*. Fr. 1, 3! 4! *S. S. 27.*
 3. *S. aciculare*. Fr. 2, 4.
b. *Melanocybe, carbonacea, acuta, globulo atro.*
 4. *S. pyriforme*. Fr. 2. — *S. S. 274.*
c. *Genuina, corneo-carbonacea, truncata, globulo albo.*
 5. *S. cladoniscum*. Fr. 4. *M. N. 977.*
 6. *S. cylindricum* (Tod.) 1, 2. *S. S. 273.* var.
 7. *S. parabolicum*. (Tod.) 4.
 8. *S. truncatum*. Fr 1, 3, 4. *S. S. 105.*
 9. *S. conicum*. (Tod.) 2.
 10. *S. hemisphaericum*. (A. S.) 2—4. *S. S. 104.*
 11. *S. colliculosum* Fr. 2—4. *S. S. 103. M. N. 978.*
 12. *S. subtile*. Fr. 1—4. *S. S. 160.*

? XXIX. *Acrospermum*. Tod. **) *S. M.!*

Perithecium (stroma?) verticale, corneo-carnosum, intus tubuloso-filamentosum, absque nucleo discreto. Sporae simplices, pruinæ instar apice emersæ, fugaces.

1. *A. compressum*. Tod 1—4. *S. S. 427. B. 1.*
2. *A. gramineum*. Lib. 1. *B. S. 164. Cord. III. f. 73.*

*) Nomen a σφαῖρα et ράνω, ράνη, globulus natans (nec ulla adest derivationis ratio a νῆμα), hinc perperam *Sphaeronema* scribitur, ut pluries frustra monui. Nimia adest affinitas cum *Tympani*, cuius plurimæ species in statu primitivo *Sphaeronemata* omnino referunt, v. c. *Sph. versiformis* et *conica A. S.*, *S. rigida* Dec. etc. Ceterum a recentioribus nimis extenditur (Cfr. *Ceratostoma*, *Zythium* etc.); potius fingerem subgenera supra indicata olim esse segreganda. *Melanocybe* multa habet cum *Apiosporio communia* et *Zythinia* in *Ceratostoma* abire videtur.

**) Auctorum recentiorum jussu hoc loco recepi, et, si naturam spectemus, Pyrenophoræ affine. "Sporidia s. d. basidiomorpha" sporophoris prioris respondent. potius ascis reductis *Heterosphaeriae*. Verae sporaæ *Sphaeronematis*, sed nulla gelatina in globulum juncta. — *Glutinum* (*S. S. n. 480*) subsimile est, at solidum, totum carbonaceum, extus similare filamentosum, undique viscosum, sporis adglutinatis.

3. *A. cornutum*. *Fr.* (excl. syn. *Bull.*) 4. *Cl. herbar. fungic. A. S.*
4. *A. conicum*. 4. *Norv. alp.*

+++ *Rhaphidosporei*, *sporis longissimis septatis.*

(XXX. *Corynelia*. *Fr.* *)

Stroma *spurium*. *Perithecia verticalia*, *nuda*, *heterogenea*, *carbonacea*, *rigida*, *primo clavata*, *dein apice ampliata* *aperta*; *nucleo pulveraceo-fatiscente.*)

XXXI. *Lophium*. *Fr.* **)

Perithecia carbonacea, *fragilia*, *verticali-compressa*, *carina longitudinali arce clausa*, *nucleo fatiscente*. *Sporae longissimae*, *gracillimae*, *septatae*.

1. *L. elatum*. *Grev.* 3. *Sudermann. B.* 2.
2. *L. mytilinum*. (P.) 1, 3, 4. *S. S. 60. B.* 1.
3. *L. mytilinellum*. *Fr.* 4. *S. S. 271.*
4. *L. aggregatum*. *Fr.* 3, 4. *S. S. 351.*

XXXII. *Actidium*. *Fr.*

Perithecia stellata; *reliqua prioris.*

1. *A. Hysteroides*. *Fr.* 3! 4. *S. S. 63.*
2. *A. sphaerale*. *Fr.* *Ostrogoth. Achar.*!

XXXIII. *Ostropa*. *Fr.* ***)

Peritheciun suberoso-corneum firmum, *in labia tumida fissum*.
Nucleus detrusus gelatinosus. (*Asci et sporae*, *congestae nec seriatae*, *ceterum fere Lophii.*)

1. *O. cinerea*. 1, 2! *Sphaer. barbar. S. M. II. p. 468.*
2. *O. truncata*. (P. sub *Hyster.*) 1, 2. r.

(XXXIV. *Rhaphidospora*. Cfr. *Mont. Dec. II. t. 19. f. 2.* $\frac{1}{4}$)

Peritheciun corneum, *ovato-rotundatum*, *acutum*, *demum cuspulari-apertum*. *Sporae aciculares septatae*, *in ascis stipatae.*)

*) *Pseudo-stroma*, *thallum Lichenosum aemulans*, est *mycelium determinatum*. *Huic generi proximum est STRIGULA*, *infimum Lichenum!* *Hoc e speciminibus vulgo obviis creditur* *ascis destitutis*, *in optime evolutis vero adsunt asci*. *Clisosporium* est *Lichen manifestissimus*!

**) *Hoc et sq. genus nullo pacto ad Discomycetes referre licet*; *carina longitudinalis acuta numquam dehiscit*, *sed perithecia ipsa fragilia facile lacerantur.*

***) *Miretur posteritas hodiernos hoc et tot nobilissima genera inter ambigua ab iis rejici*, *qui numerosissima factitia tamquam certa laudant*. *Testatur hoc genera magis ad icones* (nam genera iconē falsissima v. c. *Seiridii* etc. vel anamorphosi aliis speciei subnixa religiose servantur), *quam ad naturam et biologicas rationes dijudicari*. *Cel. Notarisii generis expositionem* (*Auctoris nomen*, *faustum omen*) *non vidimus*.

$\frac{1}{4}$) *Plures sunt* *bujus generis species Extracaeuropeae* (*typo Sph.*

+++ *Gibberei*, *Sphaeriaeformes*, *astomi*, *demum hiascentes*, *nucleo diffluente*, *sporis variis*.

XXXVI. *Gibbera*. Fr. *Sphaer. spec. Auctt.*

Peritheciun ceraceo-corneum, liberatum, a centro radiatiorim ossum, semper clausum, nucleo ceraceo farctum, denum evacuatum. Asci fundo afflxi, lineares *).

* *sporis magnis, bilocularibus.*

1. *G. Vaccinii*. (Sow.) 1, 3, 4. l. c. p. 418. 1-4. S. S. 51. B. p. 254.
2. *G. glauca*. S. M. II. p. 493. — 4.
** *sporis minutis simplicibus*. Ascis filiformibus tenellis.
3. *G. pulicaris*. 1. l. c. p. 417. B. S. 175.
4. *G. oppilata*. Fr. 3, 4. S. S. 399.
5. *G. obturata*. l. c. p. 495. 3, 4.
6. *G. Plinthis*. 3, 4! Vide supr. p. 365.

Obs. Clinterium, externis notis simillimum. sed ascis destitutum, sporidia simplicia pedicellata. Proprium potius genus, *Pyrenotricho* affinius.

XXXVII. *Dichaena*. Fr. S. O. V. *Sphaer. et Hyster. Auct.* **)

Perithecia subcarbonacea, elliptica, clausa, rima longitudinali dehiscentia. Nucleus et asci diffuentes. *Innato-erumpentes*.

1. *D. rugosa*. El. 2. p. 141. 1—4. B. p. 294. Hyst.
— *quercina*. S. S. 354. — *faginea*. S. S. 353.
2. *D. fissa*. S. M. 2. p. 424. 1—4. ***) *Cord. III. f. 80*. S. hyster. W.

raphidiosperma Mont.), sed *Sph. Peltigerae* Ejusd. Auct. h. l. etiam censeo. Ascos et sporas exakte similes in his et *Parmelia rubra* vidimus. Hoe genus ad *Sphaeriaceos* genuinos, sequ. ad *Apiosporineos* ex ostiolo proxime accedunt, sed ob ascos et sporas, priorum proximas, hoc loco citavimus.

**) Characterem structurae a *G. glauca* (subverrucosa) et *G. Vaccinii* (primo fibris brevibus septatis obsessa), quae primo Sclerotioideo-farctae, sumsimus. Ultimae interna structura nonnihil recedunt, sed potius laudem, quam cavillationem, meo sensu, meretur, qui in singula aberratione non mox vidit "novi generis typum."

***) Typus generis est *Opegrapha macularis* Ach., quam verum sistere fungum inter omnes peritos jam constat. Cum hac vegetazione, morphosi, notis externis etc. congruant reliquae spec., sed structura sat varia, at in generibus distinguendis servem modum. — *Cheilariam* Lib., ut omnia sere genera meritissimae Auctricis, nibi esse prorsus ignota maxime dolemus. Sub hoc nomine fungum, qui *Labrellae* vicinior sit, accepimus.

****) In Rosarum caulinibus occurunt variae, praecipue quoad structuram, diversae formae, sed habitu et vegetacionis rationibus congruae, quarum nexus mihi non satis clarus, quales sunt 1) *Dothidea*

3. D. Sambuci. *El. p. 144.* 1. r. sed eximia.
4. *D. strobilina.* S. M. 2. 495. S. S. 318. B. p. 271.
- 5. *D. sulcata.* S. M. 2. p. 498. 1. (Semper obtecta.)
(Americanae spec. numerosae, nobis paucae.)

XXXVIII. Excipula. Fr. *)

Perithecia carbonacea, sphaerica, libera, primo clausa, deinde aperta ore orbiculari integro, nucleo nudo gelatinoso turgido. Asci oligospori, sporis simplicibus s. in sporidia redacti.

* in partibus perennibus.

1. *E. corvina.* (P. ? sub Pez.) 2.
2. *E. turgida.* Fr. 1, 2. Resten Sean.!
3. *E. Rubi.* Fr. 1—4. S. S. 101. B. 1.
4. *E. melanophaea.* Kunz. 3, 4.
5. *E. Empetri.* 3, 4. S. S. 248.

** in partibus annuis.

6. *E. hirta* Fr. 1—4. S. S. 419.
7. *E. aspera.* Fr. 4. In Osmund. regal.
8. *E. herbarum.* Fr. 1—3.
9. *E. punctiformis.* Fr. 1—4. S. S. 420.
10. *E. Sphaeroides.* Fr. 3, 4. S. S. 138.

C. Perisporiacei **) s. *Omphalostomi.*

Obs. Paraphyses in hoc ordine desunt.

+ *Thelebolei*, sporas in globulum junctas eructantes.
Mycelium radians.

XXXIX. *Thelebolus.* Tod.

Perithecium ceraceum, urceolare, ore umbilicato, vesicula (asco maximo) sporas includente coronatum.

Rosae, Dichaena fissa, Labrella Rosae Corda, quibus analogum 2) *Coryneum marginatum* = *Seiridium Nees* (specimina iconis archetypa! cum hac nullo modo congruant, sporidia septata apice mucrone terminata ut in *Aregm. mucronato*, reliqua exactissime *Corynei*), = *Scimatosprium Cord.* = *Sciniatosprium Rab.*, ut taceam formas infinitas *Torulaceas* c. s. p. ad omnia genera insima accedentes.

*) Hoc et prius genus in bivio inter Disco- et Pyrenomyctetes posita sunt; ad hos referenda ob perithecia primitus astoma (a Sphaeriis minimis non discernenda) nucleo demum quidem discoideo, sed gelatinoso, turgido. Asci saepe perfecti.

**) Ordo ad Gasteromycetes, cum quibus olim conjunctus, ut prior ad Discomycetes radians, sed morphosi et affinitatis naturalis necessitate ad Pyrenomyctetes omnino coguntur. In *Dichaenaceis* sporarum cellulae matricales (asci) elongati, et saepe sporae septatae,

1. *T. terrestris*. *Alb. Schw.* 4. *Femsjö!* Martio.

2. *T. stereoreus*. *Tod.* 3. *Smol. Åker!* Sept.

XL. *Dacryobolus*. *Fr.* (El. 2. p. 51.)

Peritheciun floccoso-carnosum, *globulare*, *ore umbilicato*,
globulo gelatinoso, *sporas fovente*, *coronatum*.

1. *D. sudans*. 4! *Hydnæ spec. A. S.*

++ *Perisporiei*, *sporis ascis clavatis subdisfluentibus receptis*, *mycelio haud manifesto*.

XLI. *Perisprium*. *Fr. S. O. V. Corda.* *)

Peritheciun ceraceum, *liberum*, *extus nudum et glabrum*,
ostiole umbilicato. *Nucleus ascis tumidis, absque paraphysibus, sporisve farctus*.

1. *P. exuberans*. *Fr.* 1.

2. *P. betulinum*. *Fr.* 3. 4! In *S. S.* 372. prorsus disparuit.

3. *P. Tragopogi*. (*A. S.*) 1, 2.

4. *P. alneum*. *Fr.* 3, 4.

5. *P. fagineum*. *Fr.* 2.

6. *P. disseminatum* *Fr.* 1--4. *P. vulgare*. *Cord. II. f.* 97.

XLII. *Apiosporium*. *Kunz.*

Perithecia acervata, *subcarbonacea*, *pruinosa*, *deum umbilicato-pertusa*. *Nucleus primo gelatinosus, sporis, ascis resorbitis?*, *seriato-concatenatis secedentibus pulveraceus*.

1. *A. Salicis*. *Kunz.* 1. *Scan.* *Cord. ic. II. f.* 96.

(Inter plures h. g. species hanc solam, et rarissime, legi.)

(XLIII. *Hormospora*. *Notar. I. c. II.*

"*Perithecia membranacea*, *mollia*, *poro rotundo aperta*, *nuc-*

tenelli, *filiformes*; *in his contra normaliter rotundatae et clavatae*,
quare peridiola (eodem sensu ac Mucorineorum) dictae sunt vel potius
sporidia, *sporas distinctas includentia*, *dicenda*. *Sed ex altera parte*
abeunt in veros ascos (v. e. in Chaetomio etc.), *facillime vero deli-*
quescentes l. ob pelluciditatem inconspicuos (sic in Apiosporio sporid-
ia seriata in asco generata singunt, licet non viderim), *ex altera*
gelatina, *cui immersa, cellulae matricalis vicibus fungitur (cfr. Da-*
cryobolum etc.) *Ab analogis Phyllostictis facillime dignoscuntur*
peritheciis semper a matrice liberis, nec innatis, (Bertiam, ob ascos,
videas sub Sphaeriaceis.)

*) Vegetatione et morphosi, omnibusque externis notis convenient
species sequentes, quas praesentibus formis mediis conjunctim tracta-
re necesse duximus. At in S. M. utique heterogeneis obrutum, quod
evitari vix potuit; considerent quoque praeteriti temporis genus,
qui etiam nobilissima genera v. e. *Sparassini*, *Polyporum* e. s. p.
rejeciebat; et si genera adeo subtiliter, ac hodiernus genus jubet,
distinxisset, me insanire fictum esset. Inter minimos fungos fa-
cilius est nova genera distinguere, quam arcere, at melius censeo pa-
rum cognitas species proximis subjungere, quam copias generum, spe-
ciebus obscuris, proponere.

leo gelatinoso. Asci clavati absque paraphysibus; sporae in plures series parallelas primo moniliformi-concatenatae" instar *Cordycipitis*. Typus S. *stercoris*. Elench.)

XLIV. *Venturia*. Not. Bot. Journ. It. I.

Perithecia carbonacea, fragilia, poro amplio pertusa, circa ostiolum ciliata. Asci fixi, oblongi, subpedicellati, absque paraphysibus, sporidiis didymis. Species genuinas non vidi; proxime vero accedit, mihi jam pridem sui generis typus:

1. V. *cincinnata*. S. M. II. p. 451. — 4.

XLV. *Chaetomium*. Kunz. *)

Peritheciun tenuissimum, pilis vestitum, demum umbilicatum et diffractum. Nucleus gelatinosus, sporis typice in ascis seriatis, sed asci rarius conspicui.

1. C. *comatum*. (Tode!) 1. Hort. Bot. Lund.
2. C. *elatum*. Kunz. 1—4. S. S. 459. B. 1. exs. 49.
3. C. *bispidum*. Fr. 4. Femsjö, ad caul. herb.
4. C. *globosum*. Kunz. 1, 2.
5. C. *pilosum*. Sph. Pers.! 1—4—? *Cord. Ic. II. f. 103*.
6. C. *chartarum*. Ehrnb. 1, 3. B. 2.
7. C. *pusillum*. Fr. 3, 4! S. S. 272. Certe h. gen.!

+++ *Asterinei*, e floccis radiantibus enati, sporis ascis rotundatis subliberis persistentibus receptis. *Epiphylli*.

XLVI. *Erysiphe*. Hedw. fl. **) Alphitomorpha. Wallr.

Peritheciun ceraceum, filis sussultum et mycelio impositum

*) In plerisque speciebus observo alium statum ascis manifestis, alium ascis prorsus inconspicuis. *Chaetomium pusillum* minime, ut voluit Corda, Sphaeriae species est, sed meo sensu verum *Chaetomium*! Sporae omnino generis, vulgo absque ascis, et immixtae corpuscula fusiformi-cylindrica, pellucida, contigua, angustissima, sed utrinque obtusiuscula; analoga adsunt in *Zythiis*. In *Ch. hispido* (gregario, atro, peritheciis hemisphaericis subnitidis, fibris sparsis rigidis divergentibus, in eodem caule jove pluvio monstrabat nucleus fluxilem, sporasque absque ascorum vestigio; sequente die sicco et sereno praebuit ascos amplos, clavatos, pellucidos, sporis 4 seriatis ovatis simplicibus lutescentibus. Interdum deficit peritheciun; gelatina floccis inspersa; cfr. *Ascotricham*, *Myxotrichum*.

**) "Perperam Erysipe" dici jam pridem plene exposuit div. De Candolle; *Erysipes* nomen non modo prioritate gaudet, sed *Erysipes* eo magis ineptum, cum exstet aliud antiquum, notissimum phanerogamarum genus *Erysibe*, familiae *Erysibearum* typus. Ceterum hujus, ut omnium epiphyllorum generum, speciebus et formis infinitis, vilibus nimia vulgo tribuitur attentio, quo nobiliores et insigniores fungi praeteridentur.

ore umbilicato. Sporidia (asci) maxima, libera, definita, globosa, sporis farcta.

1. E. pannosa. (*Wallr.*) 1, 2. B. 1. exs. 96.
2. E. epixylon. (*Schlecht.*) 2.
3. E. epicaulon. *S. M. p. 237!* 3, 4. *S. S. 69. Cord. ic. II. f. 99.*
4. E. macularis. (*Wallr.*) 1—4. B. 2.
5. E. fuliginea. (*Schlecht.*) 1.
6. E. clandestina. (*Wallr.*) 1, 2.
7. E. communis. (*Wallr.*) 1—4. B. 3.
8. E. penicillata. (*Wallr.*) 1—4. B. 5.
9. E. bicornis. (*Wallr.*) 1—4. B. 6.
10. E. adunca. (*Wallr.*) 3, 4. B. 7.
11. E. guttata. (*Wallr.*) 1—4. B. 8.
b. *Podosphaeria. Kunz.*
12. E. myrtillina. *S. M. (Sphaeria Schub.) 3, 4.*

XLVII. Lasiobotrys. *Kunz.*

Perithecia acervato-connata, cornea, mycelio fibrilloso radiante innata, ore umbilicato. Sporidia globosa (asci) sporis farcta.

1. L. Lonicerae. *Kunz.* 4. Dalekarl. *M. N. 960. B. exs. 48.*

[XLVIII. *Bryocladium. Kunz.!* *Pisomyxa. Corda.*

Perithecium subcarbonaceum, tenui, mycelio fibroso (atro) radiante impositum, ore umbilicato. Asci in sporidlia ovalia, sporulis minimis farcta, reducti, ovales, liberi.]

(L. Meliola. *Fr.*

Perithecium carbonaceum, mycelio fibroso (atro) radiatim expanso adnatum ore demum umbilicato. Sporae septatae ascis receptae. *Genus in foliis tropicis rulgatissimum, ut Erysiphe in terris temperatis.* Praeter species in *S. M., Linnaea, plurimas descripserunt Montagne, Leveille.*)

(L. Asterina. *Lev. l. c. 1845. p. 59.*

Perithecium tenue, adpressum, fibris impositum basique saepe radians. Asci obvati, sporis bilocularibus. — An *Asterina Lev. l. c.* ore rimoso distinguendum? Cfr. *Berk. in Hook. Cr. Antarct. t. 164. *)*

*) Vel potius cum *Ailographo* Lib. comparandum? Hoc genus, inter Phaciidae omissum, recognovi ex *Berk. l. c. t. 68. f. 9;* ab *Hysterio* differt ut *Asterina* a *Meliola* ascis obovato-rotundatis, sporis bilocularibus. H. *I. H. striola* El. et plures n. sp. mibi cognitae. Ab his omnibus valde differt longe speciosius *Neuroecium* *Kunz.*; sporae hujus magnae, continuae, ellipticae, succinei coloris, in thalamio fibroso ita fasciculatum (et subinde in clavas, ad typum *Cord. ic. IV. t. 9. f. 122: 5)* coacervati, ut intra ascum amplum resorbtum generatas singam. Huic fungo peculiare est discum in siccis late hiare, at humectatum claudi, contra Discomycetum morem.

++++ *Myxotheciei*, sporis gelatina primo conglobatis absque ascis, reliqua priorum.

L1. *Zasmidium*. *Fr.* *)

Peritheciun tenue, carbonaceo-fragile, mycelio byssino septato adnatum, ore subumbilicato, nucleo in sporas simplices fatiscente.

1. Z. *cellare*. (Racod. P.) 1. Malmö. *B. p. 324. M. N. 798.*
2. Z. *vulgare*. *Fr.* 3! 4. *S. S. 424.*
3. Z. *Tela*. (Cord.) 4.

(*Pleuropyxin Corda*, inter hoc et sequ. medium, non vidi.)
(LII. *Myxothecium*. *Kunz.*)

Peritheciun liberum, firmulum, demum umbilicatum, fibris continuis e pseudostromate exsertis adnatum; sporae simplices in nucleo gelatinoso. *In caulinis et foliis tropicis.*)

(LIII. *Conturea*. *Cast. Mass. p. 192. ***)

Peritheciun membranaceum, sphaericum, astomum, apice rumpens, intus sporis liberis septatis farctum. Stroma floccosum radians.)

Asteroma, sporidiis bilocularibus, vide inter Phyllosticteos. Species superficiales hujus regionis fere sunt!

(*Collacystis*. *Kunz.* ***)

"Peritheciun globulare, firmum, floccis brevibus fasciculatis obtectum iisque hinc illinc radicans. Sporae globosae nucleo gelatinoso immersae.")

LIV. *Zythia*. *Fl. Scan. †*)

Peritheciun membranaceum, primo tectum dein liberam, te-

*) *Antennaria* sect. 4. *S. M.* — *Corda*, at nec *Antennaria* Link, typo *Antenn. Ericophila* et *Cytisophila*, quod *Antenninam* *S. M.* diximus, peridio crasso crustaceo, sporis concatenatis, *Cenococco* affine et regioni mediterr. genus privum), nec *Antennaria* *Nees* et *Auctt. Rec.* (typo *A. pinophila*), quod *Torulis* proximum et *Antennatula* diccas. Nam *Antennariae* nomen, utpote generi *Compositarum* notissimo et ubique recepto vindicandum, e foro mycologico, ubi maxime certum confusum, prorsus delendum est.

**) Est quasi *Meliola* absque ascis, cui speciem gallicam addidi, et in *Sphaer.?* *Trichostromam* *Kunz.*! in *Weig.* exs. aliisque eximie quadrat definitio.

***) Genus mihi ignotum, sed propter stationem (in cadavere humano semiputrido) memorabile, hoc loco tamquam *Chaetomio* et *Eurotio* intermedium inserere debui, cum ab omnibus praetervisum sit. Descriptio exstat in *Güntzii libello: Das Leichenam des Neugebornen Lips.* 1827. I. p. 212. Unica species, *C. putredinis*; cuius sporangia $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ " diametr. livide lutescentia, sparsa l. aggregata, adulta duriscula, compage tenaci e ceraceo coriacea. Flocci breves, albidi, continuai.

†) Genus specierum, allatis exceptis vere ignobilium, dives,

nax, ore umbilicato, nucleo gelatinoso cum sporis simplicibus globuli l. cirrhi iustar erumpente.

1. *Z. elegans*. Fr. 1—4. *S. S. 460. Not. III. f. 8.*
2. *Z. galbula*. Fr. (*Sphaeria S. M.*) 1. *Affl. Sph. atrorub. W.*
3. *Z. Rhinanthi*. (*Sow.*) 3, 4.
4. *Z. ferox*. (*Not.*) 3. *Not. III. f. 9.*
5. *Z. epimyces*. (*Ehrenb.*) 1—4. *B. S. 187.*
(*Z. Georginae. Cord. III. f. 72. etc. in pl. exotic.*)

+++ Appendix: Sporae intra peridium, nullo thalamio immersac.

A. *Clisosporium. Fr.*

Peridium membranaceum, liberum, tenax, glabrum, (atrum) ore umbilicato irregulariter dehiscente. Sporae globosae, minimae, absque gelatinosa diffuentes. Mycelium maculare l. o!

1. *C. lignorum. Fr.* 1, 2. *Coccularia Corda*, ex habitu!
2. *C. herbarum. Fr.* 1. Lund.

B. *Eurotium. Link. *).*

Peridium primo coloratum, mycelio floccoso radiante adnatum; reliqua prioris.

1. *E. herbariorum. (Web.) 1—4.*
2. *E. Pyrobolus. Fr.* 3. *Transitus ad Zythias!*
3. *E. caulincola. Fr.* 1. Hort. Lund. c. sq.
4. *E. nebulosum. Fr.* 1.

Altera series:

D. *Cytisporacei **).*

In hoc ordine sporae (vulgo simplices) filis adfixae.

+ *Leveillinei*, conceptaculo carbonaceo, rigido; nu-

vulgo Sphaeriis caulicolis v. c. *S. herbarum* subsumtis. (*Z. elegantem, mixta cum eadem, in quibusdam Sel. Suec. exemplaribus, ab amico collectis, occurrere testatur acut. Desmazieres.*) Ad *Zythias* accedunt varia Sphaeronaemata, sed a genuinis clare differt hoc genus. *Coccobolum Wallr.* hujus esse loci, e charactere, fingerem.

*) Mire cum Physareis confudit *Corda*, morphosin et omnes maiores naturae rationes negligens propter analyses subtilissimas. Aptiorem locum, quam in hoc insimmo Pyrenomycetum puncto, adhuc ignoramus; series mediante *Clisosporio* et *Zythia*, cuius potius species *Eurotium Pyrobolus*, prioribus contigua videtur, licet ebaractere a familia recedat. Sed character ubique secundarium, accidentale; affinitas primarium, aeternum.

**) In summis adsunt perithecia, in mediis cellulae, in insimmo modo ascii sacciformes, sed omnes circinati, convergentes et, generibus duobus exceptis, ore communi ostiolati.

cleo unico, sed celluloso - multiloculari. *) *Camilleam*, affinem, videoas sub n. V.

[LV. Kretschmaria. Fr.

Conceptaculum carbonaceum, crassum, rigidum, stipitatum, capitatum, capitulo *intus caro*, *cellulis rotundatis amplis referto*, nucleolis gelatinoso-filamentosis, sporis simplicibus. (Pyrenotrichi!). Typus: *Sphaeria Clavus*. Fr. Linn. V. p. 543.]

[LVI. Leveillea. Fr. Phyllacea. *Leveill.*? **)

Conceptaculum carbonaceum, crassum, rigidum, turbinatum, *intus apicem versus carum*, *membranulis verticalibus in cellulas erectas elongatas divisum*; nucleolis gelatinoso-filamentosis, filis ferentibus ascis obovatos 6—8-sporos, sporis simplicibus ellipticis diu cohaerentibus. Typus: *Sph. caelata*. Fr. Linn. V. p. 540.]

[LVII. Piptostroma. *Leveill.* Ann. Sc. Nat. 1845. p. 65.

Conceptaculum carbonaceum, rigidum, globosum, demum circumscissum, nucleo celluloso-lobato. Sporae ellipticae, simplices filamentis e stromate surgentibus adfixae.]

[LVIII. Weinmannodora. Fr. ***)

Conceptaculum hemisphaericum, liberum, carbonaceum, subtiliter pertusum verticeque ostiolo simplici pertusum; nucleo e columella centrali (alba) radiante ad medium in cellulas elongatas circinantes dimidiatas diviso. Sporae globosae, simplices, nigrae, majusculae (fere *Melanconii*!)

*) Grex Pyrenomyctetum distinctissima, nobilissima, maxime naturalis, generibus evidentissimis; plerisque tropicis regionibus privis, Sphaeriaceis primae seriei respondens. Nucleum fideliter describam, qualem observavi, sed in statu typico forsitan ascigeri sunt, suadente Leveillea. In prioribus generibus ostiolum nullum vidimus evolutum, sed conceptaculum subtilissime punctulato-pertusum; hos vero poros microscopicos non esse genuina ostiola, ut olim finxi, testatur nobilissima Weinmannodora, ex qua indolem mirabilium horum fungorum pri-imum intellexi.

**) Lundia Fr. Mser., sed nomen mutare debui, cum vix dubitem esse *Phyllaciam* Lev. (ne cum *Phyllacio* Benn., genere phanerogamo, commutetur et hoc nomen mutandum), licet descriptio recedat. Nucleus pro more gelatinoso-filamentosus; sed in statu perfectissimo sporae, etiam ascis resorbitis in massas obovatas diu cohaerentes, inclusae ascis tenerimis, Asterinae similibus. Hyperomyxae Cord. i.e. nuclei idem satis praebet.

***) *W. ruthenica* est donum cel. Weinmanni, cui eximio Mycologo dicavimus, cum prisca Weinmannia non commutandum. Fungus summopere insignis, lignatilis, Silenes instar ad medium 3-locularis.

[LIX. *Lamyella. Fr.* *)

Conceptaculum erumpens globulare, carbonaceum, intus cellulosum; nucleo gelatinoso, sporis subtilissimis simplicibus pellucidis farcto, ostiola discreta globulo gelatinoso coronantibus.]

LX. *Rabenhorstia. Fr.* **)

Conceptaculum tenue subcarbonaceum cupulari-dimidiatum, superne epidermide adnata tectum, intus celluloso-loculosum, ostiolo simplici. Nucleus gelatinosus, sporis simplicibus pellucidis.

1. *R. clandestina. Fr.* 3, 4. *S. M. II.* p. 484.
2. *R. rufa. Fr.* 1. *S. S.* 396. *B. S.* 155.
3. *R. personata. Fr.* 3, 4. *Insignis.*
4. *R. Tiliae. (P.)* 1—4. *S. S.* 80. *B.* 152.
5. *R. adpressa. n. sp.* 3. *Suec. boreal.*

Enchnoa (Sphaeria n. 137) hanc seriem fere claudit, at peritheciū serotinū tenerimum, nucleus maximum fluxilem limpidissimum, haud cellulosum, tantum vidimus. In exsiccato et collapso irrigato video sporas subtilissimas, fusiformes, pellucidas.

++ *Cytisporei*, peritheciis cellulisve discretis. Cfr. *Stilbosporeos.*

LXI. *Valsa. Fr. Sphaeriae sp. Auctt.*

*Perithecia carbonacea, (formae definitae) perfecta, circinantis, in colla convergentia elongata, ostiolis erumpentibus inter se vel disco conjunctis. Asci (typice) perfecti, 8-spori ***)*

*) Typus est *Sph. spherocephala* *S. M. II.* p. 497, habitu prorsus *Sphaeriae simplicis* (in hoc et sequente exoleto evanescunt cellulae), at ostiolis subquinis discretis, singulo globo sporarum coronato, valde insignis. Sporae minimae, modice auctae globosae, sub summo augmento oblonga.

**) Habitus exacte *Hercosporae*, cum qua hinc olim conjunxi, at tam nuclei structura, quam sporarum indoles (deficientibus ascis) magis differunt quam ut comparentur.

***) Genus inter *Sphaeriaceos* et *Cytisporeos* exacte medium, illis charactere, his affinitate naturali proximum. Peritheciis circinatis, collis convergentibus, ostiolis vel connatis vel disco junctis a *Sphaeriaceis* semper acute differunt; cum sequentibus prorsus confluunt; ita ut plures *Valsae* in statu primario sistant *Cytisporas* (n. 14—17), et reliquae *Cytisporeae* in eadem statione, eadem matre vulgo habent prorsus sibi respondentem *Valsam* (*V. nivea* || *Cytisp. chrysosp.*, *V. salicina* || *C. fugax*; *V. ambiens* || *C. leucosperma*). *Valsae Circumscriptae* luculentius a *Cytisporis* differunt, sporis septatis vulgo, nee manifeste gelatinam eructant, ut reliquae; sed haec gelatina in *Incisis* — Circinatis amorpha profluit, vix eirrhosa.

- a. *Circumscripae*. S. M. II. p. 378.
1. *V. Sorbi*. (Schmidt) 1—4. *S. S. 114. M. N. 869.*
 2. *V. Prunastri*. (*P.*) 1, 2. *S. S. 226. B. 53. exs. 29.*
 3. *V. stellulata*. *Fr. 1, 2. S. S. 442. B. 54. exs. 79.*
 4. *V. enteroleuca*. *Fr. 1—3. B. 55. Variol. Ceratosp. Bull.*
— *almifraga*. (*Vahl. Suec.*) 3.
 5. *V. extensa*. *Fr. 1, 3. B. 56.*
 6. *V. syngenesia*. *Fr. 4—3. M. N. 870. stat. juv.*
 7. *V. monadelpha*. *Fr. 1, 3. Rabenh. Crypt. p. 212.*
 8. *V. detrusa*. *Fr. 1—3. S. S. 6. Cord. ic. IV. f. 127. B. S. 18.*
 9. *V. cerviculata*. *Fr. 3, 4. (Affin. B. 57.)*
 10. *V. fibrosa*. *P. 1, 2. S. S. 381. B. 58. exs. 31.*
 11. *V. Carpini*. *Fr. 1. copiose. S. S. 228.*
 12. *V. lixivia*. *Fr. 1. Vix indigena, in Juglande.*
- b. *Incusae*. S. M. p. 385.
13. *V. nivea*. Hoffm. 1—4. *S. S. 76. B. 59.*
 - 14. *V. teucostoma*. P. 1—4. *S. S. 258. B. 60.*
 - 15. *V. cincta*. *Fr. 3, 4. Alius status Cytisp. rubesc.*
 - 16. *V. Kunzei*. *Fr. 3. r. M. N. 767.*
 - 17. *V. diatrypa*. *Fr. 3, 4. S. S. 79.*
 18. *V. microstoma*. *P. 1, 3, 4. S. S. 185. pr. p. B. S. 20.*
 19. *V. melastoma*. *Fr. 3, 4.*
 - 20. *V. angulata*. *Fr. 2. S. S. 72. B. 61. (Reced. ad Diatryp.)*
 21. *V. taleola*. *Fr. 1—4. B. 62.*
 22. *V. (Aglaospora) profusa*. *Fr. 1. S. S. 11. M. N. 871. B. 63. *)*
 23. *V. dissepta*. *Fr. 1—4. S. S. c. sq. S. controversa. Desmaz.*
Cytisporea. *S. S. 224. S. Saturnus. Sow. t. 216. B. 64.*
 24. *V. tessella*. (*P.*) 1.
- c. *Obvallatae*. S. M. II. p. 394 **).
25. *V. ciliata*. (*P.*) 1, 3.

*) Ex excerpto dissertationis alterae Cel. Notaris, characteres generis et specierum (quibus nulla synonyma addata) exhibente, ab amic. J. Vahl mecum communicato, *Aglaospora* Notar. ad hanc pertinet, sed *A. ocellata* ab Halonia ocellata mea prorsus diversa videatur. Character generis Aglaosporae: *Perithecia coriacea* (?), *intus undique thalamio vestita, in collum pertusum producta*. Asci ampli, tetraspori, sporis oblongo-linearibus, nucleo in 4 sporulas disciformes diviso. Utique haec species a typo recedit; sed *S. dissepta* ad idem genus naturale pertineret.

**) *V. Frit* aliasque in arboribus peregrinis tantum obvias exclusimus, nec vere indigenae sunt *V. lixibia* et *profusa*, sed ob copiam et ipsorum matrum frequentiam, ut in Flora Hospita Patriae citentur, has admisisimus.

Quamvis numerosae sint hujus generis species, definitae tamen, nec vagae ut sqq. serierum generum, videntur, nam post 1813—1817,

26. *V. spectabilis*. *Fr.* 3. raro. Misit Swartz. *Cfr.* Rabenh. n. 1834.
 27. *V. coronata*. (*Hoffm.*) 1. Karlskron. *B.* 65.
 28. *V. decorticans*. *Fr.* 3, 4. *M. N.* 768.
 29. *V. Pini*. (*Alb. Schw.*) 1, 3, 4! *S. S.* 7.
 30. *V. Abietis*. *Fr.* 1, 3!, 4. *S. S.* 77.
 — *ceratina*. *A. S.* — *Rabenh.* 1885.
 31. *V. deformis*. *Fr.* 3! raro.
 32. *V. chrysostroma*. *Fr.* 1. (*S. xanthostr.* *Fr.* non *Schw.*) *S. S.* 444. *B. S.* 22.
 33. *V. suffusa*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 229. Priori affin.
 34. *V. leiphaemia*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 78. *M. N.* 961. *B.* 67.
 35. *V. sphinctrina*. *Fr.* 2. Femsjö, Smol. r.
 36. *V. melastroma*. *Fr.* 1. *S. S.* 223.
 37. *V. turgida*. 2!, 3, 4. *S. S.* 262. *B.* 68.
 — *S. faginea*. *Pers.* — *alnea*. *Sph. turgida*. *P.*
 — 38. *V. salicina*. *Pers.* 1, 2. *S. S.* 10. *B.* 69.
 39. *V. ambiens*. *P.* 1—4. *S. S.* 8. *M. N.* 872. *B.* 70.
 — *Fl. Dan.* t. 2039. f. 1.
 40. *V. stilbostoma*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 145. *B.* 71.
 — *umbilicata*. 4. — *conferta*. 1. *S. S.* 186. *M. N.* 962.
 41. *V. leucopis*. *Fr.* 1. Resten, Scan.
 42. *V. elopina*. *Fr.* 4. Smoland.
 d. *Circinatae*. *S. M. II.* p. 405.
 43. *V. ciliatula*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 147.
 44. *V. pulchella*. *P.* 1—4. *S. S.* 146. *B.* 72.
 — 45. *V. vasculosa*. *Fr.* 3, 4. *S. syncephala*. *Wallr.*!
 46. *V. conjuncta*. *Nees.* 1, 2.
 47. *V. thelebola*. *Fr.* 3, 4. *S. S.* 384.
 48. *V. quaternata*. *P.* 2!, 3, 4. *S. S.* 9. *B.* 74. *Fl. D.* 2039.
 49. *V. furfuracea*. *Fr.* 1—4. *B.* n. 45. *S. socialis*. *W.*
 50. *V. vestita*. *Fr.* 1. *S. S.* 230. *Nobilissima!*
 51. *V. hypodermia*. *Fr.* 1. *S. S.* 32. *B.* *S.* 21. *exs.* 81.
 52. *V. convergens*. *Tod.* 1, 2. *B.* 76.
 53. *V. microcarpa*. *Fr.* 1, 2. *Mont. A. Sc. N.*
 54. *V. acclinis*. *Fr.* 4.
 55. *V. pusilla*. (*P.*) 3, 4! (*V. abnormis dubia* sp.)
 [LXIV. *Torsellia*. *Fr.*

Conceptaculum lagenaesiforme, peritheciis subperiphericis diffor-
 mibus flexuosis, collis in ostiolum commune coëuntibus.
 Medium inter proxima, habitu proprio. *H. l. Sph. saccu-*
lus *Schwein.* *S. M. II.* p. 378.]

quibus annis Monographiam in *Act. Ac. Sc. inscrui*, vix ulla in his
 terris novas inveni, licet quoltannis legerim. Nec e reliqua boreali
 Europa novae mibi missae sunt; paucae ex Europa australi; ingens
 vero numerus ex America boreali.

LIV. *Cytispora. Ehrenb. Fr. *)*

Perithecia membranacea, disiformia, cellularia, circinaria, in collum commune discum perforans junctis. Sporae cum gelatina cirrhose profluentes.

* *Cirrho albido l. colorato.*

1. *C. pisiformis. Fr. 1. Dub. Syn. Gall. II. p. 725.*
2. *C. ferruginea. Desm. 1, 2.*
3. *C. rubescens. Fr. 1—4. S. S. 109. B. n. 1.*
4. *C. incarnata. Fr. 1. Desmaz. exsicc.*
5. *C. chrysosperma. P. 1—4. S. S. 154. M. N. 881. B. 2.*
6. *C. carphosperma. Fr. 1—4. S. S. 155. B. 3.*
7. *C. leucosperma. (P.) 1—4. S. S. 156. B. 4.*
— *brunneola. S. S. 245. In Rosis.*
8. *C. pinastri. Fr. 1. S. S. 247. Sphaer. pinast. Dec.*
9. *C. fugax. Fr. 1—4. S. S. 211. B. 5.*
10. *C. endophylla. 4. In fol. Vaccin. vitis id.*
** *cirrho nigricante.*
11. *C. atrovirens. Fr. 4. In Alnis Suec. boreal.*
12. *C. melasperma. Fr. 4. Vulgo Melancon.*
Snbg. *Synariza*, cellulis aequal. stipatis circa axin circinatis, intra concept. tenue proprium. **)
13. *C. carbonacea. Fr. 1, 2. S. S. 246.*
14. *C. enteroleuca. Fr. 3, 4.*

LV. *Nemaspora. Pers. Fr. ***)*

Nuclei cellulosi, disiformes, subcrispati, circinantes, in tuberculo floccoso ceraceo immersae et ostiolo communis junctae, gelatinam cirrhose protrudentes.

*) De intimo cum praecedd. nexu, videas supra. Cum sequ. sub Nemaspora juxit d. Persoon, at inter omnes ipsius aequales cognitum est Persoonium *N. croceam* (speciem quoque nobilissimam et absque dubio autonomam) pro generis tipo habuisse, quare et Ehrenberg et nos haec pro generis tipo summis, *Cytisporis* novum imponentes nomen. Hanc determinationem, ubique receptam, subvertere frustra nititur Cel. Corda, haud observans Nemasporam suam etiam sq. genus complecti, *Myxosporium* vero, quoad ipsius species, ab utroque esse diversissimum!

**) Haec species nec gelatina turgidas, nec cirriferas, umquam vidi; fabrica peculiaris et rite observata peculiare facile praebat genus.

Micropora Leveill. charactere bene convenit cum forma cirrhosa-globifera *Melogrammatis* v. c. *Sph. sordida* β , at colore differt omnino, et forsitan analogum statum *Endothiae* sistat. Mihi nulla authentica specimina obvia, quare hoc aliaque meritissimi Auctoris genera obiter notare tantum potui. Vix *Cytisporeum* meo sensu.

***) Genus eximie a priori diversum, sed ob peritheciis defectum, praesentibus nucleis, non removendum. Ut reliqua hujus gregis dupli-

1. *N. aurea*. Fr. 1—4. S. S. 107.
2. *N. crocea*. P. 2! M. N. 177. B. 1.
3. *N. orbicularis*. Berk. S. 106. c. ic. 1, 2.
4. *N. Ribis*. (*Ehrenb.*) 3, 4.
5. *N. incarnata*. Kunz. 2—4. S. S. 108.
6. *N. grisea*. P. 1, 2. *Cord.* III. f. 68.

(LVII. *Psecadia*. Fr. *Cystisp.* S. M.)

Nuclei in tuberculum uniloculare immersum, in ambitu lobatum, confluentes; sporis cum gelatina per os commune in globulum persistentem profluentibus.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> (1. <i>P. guttifera</i>. (<i>Dec.</i>)) (2. <i>P. globulifera</i>. S. S. 112.) (3. <i>P. rhoina</i>. | } omnes in fructicibus exoticis, in Hortis cultis. |
|--|--|

(LVI. *Ceuthospora*. Fr. *) *Grev. Scot.* t. 253.

Nuclei regulares, circinantes, globosi, in stromate innato limitato immersi, ostiolis convergentibus, sporis cum gelatina cirrhose profluentibus.

1. *C. bifrons*. (*Sow.*) 1. Blek. M. N. 560. B. 1.
(Spec. h. g. ad regiones calidas pertinent.)

+++ Scutato-adnati, epiphylli. Cfr. Gen. XXI, XXII. Prius genus *Leveillineis*, alterum *Cytisporaeis* videtur respondere.

(LVII. *Parmularia*. *Leveill.* Ann. Sc. N. 1846. p. 286.)

Conceptaculum orbiculare, applanatum, cellulas (?) minimas globosas obtegens. Sporae minutae, elliptico-lineares.]

(LVIII. *Microthyrium*. *Desm. l. c. XV.* p. 129. t. 41. f. 1.)

Conceptaculum tenue adpresso-scutiforme, centro perforatum, obtegens saceulos clavatos, circinantes, ascis octosporis farctos, et in ostiolum commune junctos **).

cem habet fructificationem, quarum *Libertellae* Desm. sistunt statum typicum, ascis in sporidia reductis; status conidiiferus etiam ex optimo ascigeris Sphaeriis legitur. *Myxosporium* *Cord.* vero non hujus loci est.

*) Typicum hujus generis statum sistit *Ceuthospora circumscripta* *Klotzsch*; *Sphaeria* B. n. 106; nam an inter Euphorbiaceas e corollae praesentia, in Pyrenomyctibus ex ascorum, genera distinguamus diobitandum est. — An vero *Ceuthosp.* *Lauri* B. n. 2. = *Cytispora pulveracea* B. n. 6, ex ipso, hujus generis sit nondum liquet. In maxime analogia *Pyrenophora phaeomii* ascis egregios depinxit Berk. S. 185 c. ic.

**) Ad ideam *Cel. Desmazieri* proposui; alium typum (*Micropeltidis* *Mont.*) exhibet *Notar. Microm.* *Ital.* IV. f. 4. Analogia inter haec genera, ut *Asterinae*, *Sacidii* etc. manifestissima.

E. Sphaeropsidei. Leveill. *)

+ *Ascis in sporidia, pedicello filiformi thalamio primo adfixa, vulgo septata, reductis.*

[LXIX. *Levieuxia. Fr. Fung. Nat. **)*

Perithecium carbonaceum, rigidum, verticale, in stipitem attenuatum, astylum, dein superne areolato-diffractum, denudans discum planum e sporidiis stipitatis obscuris (hinc septa inconspicua) pulveraceum.]

LXX. *Topospora. Fr. Fl. Sc. Cfr. Fung. Nat. ***)*

Perithecium fibroso-corneum, verticale, clavatum l. cylindricum, demum vertice dehiscens, intus thalamio urceolato vestitum, sporidiis pedicellatis septatis pellucidis.

1. *T. uberiformis. Fr. 3, 4. S. S. 347. S. M. II. p. 491.*

2. *T. proboscidea. Fr. 4.*

(II. generis videntur *Sph. ventricosa*. P. et plur. Americanae.)

[LXXI. *Angiopoma. Lereill. l. c. 1841. p. 235.*

Perithecium liberum, membranaceum, subcorneum, cyathiforme, ore circulari dehiscens, epiphragmate fugaci tectum. Sporidia basi fixa, pedicellata, septata, sporis distinctis.)

LXXII. *Pestalozzia. Not. Micr. II. t. 19. f. 6.*

Perithecium erumpens, tenui, corneum, deum irregulariter circumscissum. Nucleus gelatinoso-floccosus, deum siccus, sporidiis pedicellatis multisepztatis, apice setigeris. Robillarda. *Cast. Mars. p. 205.* Setarium, in variis sporidiis observatarum, indolem et functiones prorsus ignoramus, indeque etiam earum vim ad genera distinguenda.

*) Cum *Apiosporii* sporarum catenae primitus potius intra ascos natae, quam ex sporidiorum articulis secedentibus, confirmante ore umbilicato, prisces meos *Apiosporinos* et *Dothioreos* *Sphaeropsideos* cum Cel. Leveille dicam. Propter faciem cum *Sphaeriis* conformem pro *Sphaeriarum* aberrationibus haec tenus sumti sunt et caveamus, ne hoc referamus omnes *Sphaerias* ascis destitutas. Cfr. *Sphaerops.*

**) In *Vet. Ac. Handl. 1848*; sed in *Vet. Ac. Fürhandl. 1847 Febr.*, quo loco nostri commentarii expositio exhibetur, dicitur *Natalia*, quod nomen ob homonymon genus Cel. Hochstetter dein mutavi. Ob sporidia nigra nulla septa observantur.

***) Priori externa facie simillimum, quare utrumque *ll. cc. ex possumus*, sed structura diversissima, ad *Cenangia* accedens, quorum statum abnormem cum d. Lund vix dicam ob sporidia prorsus aliena. In *Fl. Scanica* ad *Diehaenaceas* retuli ob dehiscendi modum verticalem, at detectis analogis generibus ad hunc ordinem sine dubio referatur.

1. *P. ramealis*. Fr. 4.
2. *P. conigena*. Lev. 3, 4.
3. *P. caulincola*. Lev. 3. — et plur. indet.

[LXXIV. *Lichenopsis*. Schur. Am. p. 308. t. 19. f. 6. *)
*Peritheclum immersum, circumscissum, operculo deciduo
 tectum. Nucleus liber, demum siccus rejectus, cu-
 pulam vacuam relinquens, e sporophoris filamentosis elon-
 gatis apice sporidium septatum gerentibus stipatus.]*

- LXXV. *Prosthemium*. Kunz.
Nucleus satiscens; sporophora fasciculo sporidiorum; rel. sq.
 1. *P. betulinum*. Kunz. 2—4. B. 1.

LXXVI. *Hendersonia*. Berk. S. 208. t. 11. f. 9. **)
*Peritheciun carbonaceum, subinnatum, emergens, subasto-
 main, porose l. irregulariter rumpens. Nucleus farctus
 dein diffusus, sporidiis erectis, pedicellatis elongatis
 multiseptatis. Sporocadus. Corda pr. p.*

1. *H. acinosa*. Fr. 1, 2. S. M. H. p. 422. M. N. 769.
2. *H. exilis*. (Alb. Schw.) 3. Cord. IV. f. 110.
3. *H. Populi*. (Cord.) 3, 4. Cord. ic. III. f. 109.
4. *H. Syringae*. Fr. l. c. p. 492. 1—4. S. S. 233.
5. *H. Lonicerae*. (Not. Micr. IV. f. 5.) 1, 2. Cum Sph. Lon.
6. *H. Rosae*. Fr. 1—4. Sporid. 4-locl., sporis globos.
7. *H. Lichenicola*. (Sommerf.) 3, 4. Cord. IV. f. 65.
8. *H. Humuli*. Leveill. 4. Smoland. freq.
9. *H. elegans*. Berk. 4. B. S. 208.
10. *H. subseriata*. Desmaz. 3, 4.

Et plures, praecipue in frutic. exoticis.

LXXVII. *Diplodia*. Fr. ***) Sphaeriae spec. Auctt.
*Sporidia clavata, uniseptata; reliqua prioris. Berk. in Mag.
 Zool. et Bot. VI. t. 11. f. 7.*

*) Sub nomine *Sphaeroboli crustacei* Schw. Am. p. 234 a divo
 Auctore recepi, qui omnino idem videtur ac *Lichenopsis* l. c. p. 308.
 Ad prioris specimenia jam pridem *Phacobolus* dixi (et analogia cum
Sphaerobolo manifesta), quod nomen praferendum adhuc censeo,
 quum *Lichenopsideis* et nimis vagum est, et reliquis speciebus incon-
 gruum, quod vero Mycologorum judicio submittam.

**) Hujus et sequentis generis species in priscis schedulis haud
 segregavi, quare de unius alterius loco non plane certus sum. Sed
 species horum generum ita numerosae, ut omnes citare superfluum
 ducere. Maxime vero cavendum, ne ad has referamus *Massarias*,
Hercosporas, *Dothideas* etc. ascis resorbitis, quae vero sporidiis libe-
 ris nec umquam pedicello adnatis facile discernuntur.

***) Nomen primitivum *Diplodina*, nunc contractum et ubique
 receptum, restituere nolui. Septum tam in junioribus, quam *D. mu-
 tila* exoleta deest.

a. Confluentes.

1. D. subtecta. Fr. 1. S. M. p. 376. D. acerina Lev.?
2. D. mutila. Fr. 1—4. S. S. 164, 385. Not. IV. f. 7.
3. D. salicina Lev. S. sanguins. Wallr.? 1—3.
4. D. Arbuticola. Fr. 1—4. S. S. 320. B. S. 188.
b. Erumpentes, simplices. (D. semitecta. S. S. 319 in Hort.)
5. D. faginea. Fr. 2. *)
6. D. Aesculi. Leveill. 1, 3.
7. D. Fraxini. Fr. 1, 2. Vidi trilocul.
8. D. Juglandis. Fr. 2—4. S. S. 239. B. n. 162.
9. D. conigena. Desmaz. 3, 4.
10. D. Rubi. Fr. Suec. occid. Diversa a Not. IV. f. 6.
c. Subinnatae. Cfr. Sph. Xylostei, Grossulariae, etc.
11. D. clypeata. (Nees) 1—4. S. S. 398. B. n. 157.
— rosarum. S. M. Sph. spurea. Wallr.
12. D. mamillana. Fr. 1, 3. S. S. 397.
(D. sarmentorum. Fr. 1. S. S. 28.)
13. D. Ilicicola. Desmaz. Norveg.! B. S. 206.
14. D. Hederae. (Sow.) 1, 2. S. S. 21. Not. Micr. II. f. 5. B. 192. **)
15. D. aquilina. Fr. 4. S. M. II. p. 522. aff. Discosiae!
16. D. Empetri. Fr. 3, 4. l. c.
17. D. Ilicis. S. M. I. p. 501. a. 1. Blek. B. 168.
18. D. Taxi. (Sow.) 1, 3. S. S. 22. Not. l. c. f. 9. B. 166.
19. D. Visci. (Dec.) 3. Westerås. B. 167.
20. D. Buxi. (Dec.) 1, 2. S. S. 23. B. 167. b.
21. D. herbarum. (Cord. IV. f. 63) 1—4. c. pl. affin.

In hortis Botanicis, praeter supra citatas, ut in S. S. distributas, insuper larga specierum messis v. e. D. Viticola Desm., Kerriae B. 165, Tamaricis B. n. 158. Leguminis Desmaz. Georginae Cord. etc. etc. etc.

(LXXVIII. Haplosporium. Montagn. Cent. IV. p. 65.
Peritheciun integrum, innato-erumpens, in ostiolum conicum porosum attenuatum, nucleo gelatinoso-filamentoso, ascis monosporis diffluentibus, sporis opacis.)

*) Est inter insigniores, peritheciis erumpentibus, simplicibus 1. pluribus confluentibus, nucleo ceraceo-floccoso albo. Sporidia 2-locularia, spora ovali-oblonga in singulo loculo, ex quo Haplosporium quasi Diplodiam simplicem singam. — D. Rubi vix Sphaeria punctiformi major, exoleta vero irregularis, epidermide lacerata cincta. Sporidia oblonga minima, bilocularia, opaca, sporulis ne quidem distinctis. Ceterum novum locum priscarum mearum specierum designare tantum volui. N. 17—20 atypiae.

**) Haec species, cum variis exoticis (D. tephrostoma Lev. videatur cum Halonia ocellata saepè confundi) propter discum heterogenum, quem ostiolum perrumpit, peculiare subgenus 1. genus potius ad analogiam Haloniae.

++ *Integri, sporis simplicibus sporophoris suffultis.*

LXXIX. Crocieresas. Fr. *)

Peritheciun liberum, turbinatum, carnosso-corneum. *extus intusque floccoso-fibrosum*, ore umbilicato. Sporae simplices in floccorum nuclei apicibus. Forte h. g. Alb. Schle. t. 10. f. 5.

1. *C. gramineum*. Fr. 1—4. S. S. 368. S. M. III. p. 249.

[*Schizothecium. Cord. II. f. 105. ***)

Peritheciun liberum, membranaceum, verticale, uno latere rima longitudinali fissum. Nucleus gelatinosus, sporis? simplicibus, e lateribus pedicellatis, dein liberis. *Fimicolum.*]

LXXX. Clinterium. Fr. ***)

Peritheciun erumpens, liberum, carbonaceum, apice rimose dehiscens. Nucleus gelatinoso-floccosus, sporis simplicibus in floccorum apicibus habitus exakte *Gibberae*, pro eius statu imperfecto habui. Typus *Sph. Sclerotium* Schwein. et al. americ.

1. *C. obturatum*. Fr. 3, 4. S. S. 128. S. M. II. p. 495. B. 163.

LXXXI. Dothiora. Fr. V. A. II. 1819. Dothid. sp. S. M. Nucleus serotinus, gelatinoso-gramosus (ater), in stromate erumpente subcarbonaceo, intus carnosus, immersus, *semper astomus*. Sporidia pedicellata, obovata, simplicia monospora. †)

1. *D. pyrenophora*. Fr. 1—4. S. S. 432. B. S. 199.

— sorbi. Hyst. Wahl. sterile, absque nucleo. S. S. 129.

*) Heterogenea sub *Perisporio*, ob habitum consimilem, jungi mentequam fugit et in S. M. jam monui; at necesse erat pro tempore nova evitare genera et verbor, ne nunc separata minus placeant. Species habemus plures.

**) Genus mihi ignotum; f. 7 l. c. *Sphaeriam simetii*, ascis resorbitis, sub eodem augmento bene refert. Si genus recipiatur, nomen mutandum tam ob *Schizothecam C. A. Mey.*, quam *Schizothecium Fenzl.*, et aptius dicatur *Pleurage* a πλευρα et αγη.

***) Ex hac regione *Pyrenotrichum* Mont. Cent. IV. p. 69. n. 93, ad quod Clinterium ducere in animo fuit, at parum evolutum et loco natali mihi adhuc ambiguum, quare characterem in ulterius examen addimus: Peritheciun membranaceum, enpulari-depressum, demum circumscissum. Nucleus gelatinosus e floccis myriadeis (ut in Crocierio, Clinterio etc.) cincinati aerosporis compositus, sporis simplicibus.

†) Genus valde analogum *Pyrenophorae*, sed vegetatio et substantia alia; et in Dothioris numquam asci, sed sporidia thalamio pedicello adnata observantur. Saepe steriles, absque nucleo, occurunt, quale *H. Sorbi* Wahl (in Malo optime fructificat.) Plures species in arboribus exoticis hortorum *Sphaeroidi* proximae.

2. *D. Sphaeroides*. (Sclerot. P.) 1—4. *S. S. 431. B. S. 190.*
 3. *D. laevigata*. *Fr. 4.*
 — 4. *D. tuberculosa*. *Fr. 3, 4. S. S. 433. Sporidia globosa.*

[LXXII. *Dilophospora*. *Desmaz. l. c. 1840. p. 7. l. 1. f. 11*

Peritheциum stromati spurio immersum obtectum. poro pertusum. Sporidia cylindrica, continua, utrinque appendicibus filiformibus radiato-coronata *). *Plures species in culmis graminum in terris calidioribus: Typus D. Alopecuri Fr. Et. sub Sph.*)

*Sphaeropsis. Leveill. in Demid. Voy. **)*

Peritheciun sphaericum, immersum, subinnatum, astomum, demum (epidermide secedente) circumseissum l. irregulatiter rumpens. Sporae simplices absque ascis.

Genus mihi nondum satis clarum, heterogenea sensu Auctoris in Ann. Sc. Nat. 1843, 1846, ni fallor, colligens: hoc loco restrixi ad species varias caulincolas, incerti loci, quibus potissimum addendae Sphaeriae n. 23—28, appendicis loco post Dothideam positae.

1. *S. picea*. (P.) 1—4. *S. S. 446. Nucleus Depazeae!*
 2. *S. melaena*. *Fr. 1. 2. S. S. 200.*
 3. *S. longissima*. (P.) 1—4. *S. S. 197. B. n. 97.*
 4. *S. Arundinacea*. (Sow.) 1—4. { Haec duae simillimam
 5. *S. nebulosa*. (P.) 1—4. *S. S. 197.* { habent Sphaeria.
 6. *S. polygramma*. *Fr. 1, 2. S. S. 196.*
 7. *S. soveolaris*. *Fr. 1—4. et affines plurimae.*
 — 8. *S. Miribeli*. *Moug. N. 972 (Buxi. v.?) 1. S. S. 400. S. delitesc.* *Wallr.*

+++ *Dimidiato-scutati, subinnati, astomi.*

LXXXIII. *Vermicularia. Fr. S. O. V. nec Tod. ***)*

Peritheciun superficiali-adnatum, pilis setosis erectis vestitum, astomum, demum basi secedens. Sporidia fusiformia septata.

*) Genus valde singulare et aberrans, Amphiura *Fr. Mser.*, ex habitu et vegetatione hujus regionis. Analogon est *Discosiae*.

**) Quatenus mentem Cel. Auctoris, de Pyrenomyctibus meritisimi, rite perceperim, ad hoc referenda sint omnes Sphaeriacei ascis destituti. At in omni facile horum genere, tanquam atypici lusus, deficient asci, ut ex hac sola nota saepe impossibile est species distinguere. In majoribus v. e. *Diatrype disciformi* manifestissimum est hunc lusum sistere statum morbosum. Restixi h. l. ad Sphaerias quasdam astomas, de quarum loco incertus sum. In *Sph. picea* sporae simplices in sporophoris l. basidiis terminalia, omnino Depazeae! Hoc sensu est *Haplospora Fl. Scan.*, quod nomen ob *Haplosporium Mont.* mitto.

***) Vermicularia *Tod.* species primaria est *Trichoderma*, *F. metallorum* non fungus, tertia ipsi dubia s. *F. pseudosphaeria* omnino aeneps, nec hujus generis. At cum *Vermicularia* *Tod.* in hac regio-

* *epixylae.*

1. *V. epixyla*. Fr. 3, 4. Sph. Vermicul. Nees.
2. *V. protracta*. Fr. 4. Ad caules v. c. Periclymeni.
- ** *caulicolae*.
3. *V. maculans*. Exosp. Link. 2.
4. *V. Dematum*. (P.) 1—4. S. S. 202. B. 173. exs. 181.
— minor. S. S. 53. et pl. affin.
5. *V. relicina*. Fr. 3, 4. B. n. 172.
6. *V. hypodermia*. Exosp. Link. 1.
7. *V. culmifraga*. Fr. 4. A n. 5 et 8 diversa.
8. *V. culmigena*. Desmaz. 1, 2.
9. *V. punctiformis*. Fr. 1, 2.

*** *epiphyllae*.

10. *V. ditricha*. Fr. 1—4. S. S. 54.
11. *V. trichella*. Fr. 1, 2. S. S. 203. B. n. 186. M. N. 973.
12. *V. hispidulum*. Exosp. Link. 1. In Glycer. aquat. fr.

LXXXIV. *Actinothyrium*. Kunz.

Peritheciun subinnatum, applanatum, pills depresso radiato-fibrosum. Sporidia (asci reducti steriles?) fusiformi-filiformia, basi adnata.

1. *A. graminis*. Kunz. 1—4. S. S. 64. Cord. IV. f. 57. B. 1.

LXXXV. *Sacidium*. Fr. Nees! — Leveill.

Peritheciun tenue, scutiforme, dimidiatum, glabrum, basi secedens, obtegens sporas simplices coacervatas.

1. *S. microsporum*. Fr. 1. *) Ad caules herbar.
2. *S. umbilicatum*. Fr. 1. Canl. Chaeroph. bulbosi.
3. *S. Pini*. (Cord. IV. f. 105 sub *Coniothyr.*) 3, 4.
Reliqua *Coniothyria* mihi ambigua.

F. *Phyllostictei*. **)

*Ostiolum nunquam prominet. Peritheciun a matrice band discretum et quasi formatum ut excipulum in analogis *Uredineis*, quo a *Perisporiaceis* liberis facile distincti.*

ne a variis, v. c. Nees, quaesitae sint, ad novum *hoc genus supervacuum retuli nomen*. *Exosporii* genus, totum et tantum, quam maxime erroneous est, *fibris systematis vegetativi pro sporidiis suntis*. Reliqua *Exosporia* *Helminthosporio* proxima!! Species, subtilius distinctae, numerosissimae (Schw. in *Syn. Am.* enumerat 55, quarum plures etiam Europeae); quedam vero sat insignes v. c. *V. culmifraga*, minuta, difformis, crumpens, fibris erectis confertis septatis obseissa, sporidia fusiformia, septata, iis bene evolutae, hemisphaericae, superficialis *V. relicinac* duplo majora. In eisdem culmis legi.

*) *Habitus Vermiculariae*, at omnino glabrum, hemisphaericum, punctiforme, magnitudine varium, astomum, atrum, sporis minutis globosis. — *Microthyrium* Not. est quasi *Sacidium* aseigerum.

**) In hoc ordine omnes novas species, definitum locum in S. M.

+ *Typice ascigeri, nucleo firmulo primo farcti.*

LXXXVI. *Phoma. Fr.*

Nucleus (ater) absque perithecio in tuberculo a matris substantia transformato immersus, ostiolo pertuso. *Quasi Pyrenophora innata, ejusque more primo observante Berkeleyo, typice ascigera.*

1. *P. salignum.* 1-4. *S. S.* 283. *B. 1.*
2. *P. populi.* (*Sow.?*) 1. *Bleking.*
3. *P. Pustula.* (*P.*) 1-4. *S. S.* 205. *B. 7.*
- 4. *P. Hederae. Desmaz.* 1. *Lund in H. B. B. 4.*

LXXXVII. *Isothea. Fr. — B. S. 178. t. 10. f. 9.*

Nucleus (coloratus) absque perithecio in folii substantia nidulans, epidermide atrata obtectus, ostiolo pertuso. Asci octospori. *Nuclei tapetio suo communi modo limitati.*

1. *I. Rhytismaoides.* (*Berk. l. c.*) *Alp. Norveg. Lapp.*

LXXXVIII. *Hypospila. Fr. S. O. V. Sphaer. sp. S. M.*

Perithecia globosa, atra, astoma, omnino innata, sub pseudostromate (a matricis substantia atrata). quo secedente circumscissa. Asci tetraspori. Typus *Sph. inusta.* El. — *Ut priores in plantis emortuis l. perennibus tropicis frequentiores.*

1. *H. quercina s. bifrons.* (*Kunz.*) 1-4. *B. n. 104.*
2. *H. populina s. ceuthocarpa.* Fr. 1-4. *B. n. 105.*

LXXXIX. *Stigmataea. Fr. Fl. Scan. Cord. IV. f. 119.*

Perithecia globosa, atra, innato-prominula *) nucleo firmo (albo) astomo, demum ore subrotundo dehiscentia. Asci subtetraspori. *In foliis vivis.*

1. *S. conferta.* Fr. 3, 4. *B. S. 177.*
2. *S. maculaeformis.* (*P. pr. p.*) 1-4.
3. *S. Geranii.* Fr. 3. *B. n. 9.* Affin. *S. circinans S. M. III.*
4. *S. Robertiani.* Fr. 1-4. *S. S. 423. B. 15. M. N. 862.*
5. *S. Rannunculi.* Fr. 1, 2. *B. n. 12. exs. 347.*
- 6. *S. Polygonorum.* Fr. 1, 2. *Cfr. B. l. c. —*
Et longe plures.

receptarum modo indicaturus, de industria omisi, cum e variis generibus, Uredineorum more, omnino infinitae v. c. *Stigmatae, Depazeae, Septoriae, Ascosporae* etc. Caveamus ne tempus et chartam modo perdamus singulis fungi epiphyllis describendo, ad typos primarios attendentes. Ne vicesimam quidem partem in collectione mea rite examinandi tempus opportunum adfuit.

*) Perithecia cum epidermide foliorum ita confluunt, ut superficia apparent. Frequens est ratio, etiam inter Lichenes, has plantas matricis substantiam in suam texturam mulare.

- Subg. *Coleroa*, villo brevi obductae. Doth. sp. *S. M.*
 8. S. *Chaetomium*. (*Kunz.*) 1, 2. *B. S.* 200.
 9. S. *Potentillae*. (*altr.*) 1, 2. *B. n.* 13.
 10. S. *Alchemillae*. (*Grev.* sub *Aster.*) 3, 4. *B.* 14.
 XC. *Labrella*. *Fr.* — *B. Magaz. Zool. Bot.* VI. t. 7. f. 7.
 Rima longitudinali debiscentes; reliqua prioris.
 1. L. *Ptarmicæ*. *Desmaz.* 1, 2. *M. N.* 987. *B. S.* 107.
 2. L. *Cruciferarum*. *Sph.* *S. M.* 1, 2. *B. S.* 191. ascos non vidi.
 3. L. *Pomi*. *Mnt.* 2. *Sph.* *hians*. *Waller.*

++ *Dehiscentes, nucleo intus fibroso, sporis liberis, nec cum gelatina diffluentibus.*

[XCI. *Graphiola*. *Poit.* *Trichodesmium*. *Chev.* *)
 Peritheciū ianatum, late dehiscentē cupulare, carbonaceum.

Nucleus e floccis in massas fasciculatas conglutinatis,
 sporis liberis globosis, simplicibus.

G. Phoenicis *S. S.* n. 413. in Caldariis modo obvia,
 nequitam indigena censenda.)

[XCI. *Combodia*. *Fr.*
 Peritheciū carbonaceum, fere liberum, astomum. Nucleus
 gelatinoso-floccosus, sporis (absque ascis) magnis oblou-
 gis continuis. *In foliis tropicis* (habitu tamen *Cord.*
IV. f. 116); typo *Sph. phyllogeneta* *Link.* in *Herb. Beyrich.*])

XCII. *Depazea*. *Fr.* **) — *Berk. Cr. Antaret.* t. 163. f. 1.
 Peritheciū carbonaceum, subinnatum, astomum, circumscis-
 sum in genninis — l. apice dehiscent. Nucleus sporopho-
 ris fibrosis. sporis acrogenis simplicibus (ut in *Sphaerops.*
picea etc.)

a. *Folii cuticula secedente liberae, circumscissae.*

1. *D. Vaccinii*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 287. *B. S.* 192.

*) Qualem equidem legi ab Auctt. iconibus et descriptionibus
 recedit, præbens thalamum cellulosum, floccis in massas fascicula-
 tis junctis, at conglutinatis unacum sporis liberis. Hinc ad Pyreno-
 mycetes, suadente habitu, non potui non referre. Vegetatio a Ga-
 steromycetum prorsus recedit. Pl. sp. in *Fung. Mexic.*

**) Genus ad sensum primarium Obs. Myc. restituo; in *S. M.* sub
 hoc nomine conjunctim tractare cogebam omnes *Sphaerias* in macula exar-
 ida, quarum aliae ad vicina genera pertinent. Nomen a δέστας,
 cupula, et ζεα, farina, nam disseus in peritheciis apertis sub lente
 farinosus appareat e sporis minimis sporophoros suffultis, exakte ut in
 iconē citata Berkeleyi; etiam in *D. Vaccinii!* (at *Sph. Arecae* ad
Sphaerellas ob ascos clavatos octosporos pertinet). Quasdam spe-
 cies sectionis secundae rite fructificantes haud obvias ex habitu hue
 retuli; peritheciis magis immersis primitusve mollibus (fuscellis), di-
 stinguuntur subsimiles *Septoriae* et *Ascosporae*. *Depazeae* insuper vel
 foliis emortuis l. maculis exaridis foliorum vivorum innascuntur.

2. D. frondicola. Fr. 1—4. B. n. 206.
b. Maculae exaridae foliorum innatae.
3. D. populicola. 1, 2. A priori diversa.
4. D. Aesculicola. Fr. 1. An Pilidio propius?
5. D.? Salicicola. Fr. 1—4. S. S. 410.
6. D. Pyrolae. Ehrenb. 4.
7. D. vagans. Fr. 1—4. Excl. analogis Ascosp. et Septor.*)
** maeulis nullis.
8. D. punctiformis. Fr. 1—4. Sphaeria Auctt. p. p.
9. D. alpina. Fr. 4. Alpinæ plant. v. c. S. Arbuti S. M.
[Sporonema Desm. Ann. S. Nat. 1847. p. 182 ad species
apice dehiscentes v. c. D. Aesculicola spectare videtur. Mscr.
typothetæ jam tradito, demum operis laudati fasciculos accepi,
ut obiter notem.]

XCV. Discosia. Lib. Phlyctid. Notar.

Peritheciū innatum, subcarbonaceum, demum collapsum pli-
catum, ostiolo pertuso. Sporæ fusiformes, utrinque in
apicem filiformem productæ.

1. D. Artocreas. (Tod.) 1—4. S. S. 151. B. 193.
2. D. alnea. (Xyloma P.) 1—4. Doth. S. S. 288. B. 14.
3. D. clypeata. Not. 2, 3. Phlyct. Not. III. f. 7.
- 4. D. impressa. Fr. 3, 4. S. S. 152.

Obs. Cryptosp. acerinum (*Melasmia* Lev.) ex habitu h. g. Aeu-
tiss. Lereille tamen genere movet.

XCV. Cryptosporium. Kunz. **) Leptothyr. Auctt. Rec.
Peritheciū spurium, scutiforme, e matre nigrefacta natum,
sero pertusum. Sporæ sixæ, fusiformes, contiguae, cur-
vatae.

* Caulicola.

1. C. deplanatum. Fr. 1, 2. S. S. 406. ***)
2. C. imberbe. Fr. 1—4. S. S. 403. bis.

*) Maxime interest nosse nexus analogarum et in eadem matre
obviarum formarum; inter bas vero ne minimum quidem auctus
specierum numerus. — Longe major pars *Phyllostictearum* P. (et his
nomen servandum!) sistunt gregem inter Asteromata, sporidiis elong-
atis curvatis (Cfr. Berk Mag. Zool. et Bot. VI. t. 1, f. 1, 2.) et
Ascospores medianæ. Macula exarida in diversissimis generibus obvia
v. c. Phacidio, Hysterio etc.

**) Insigne genus, cum Leptostromate confusum, quare meam
hujus generis limitationem omnino definitam pro more cavillantur. —
Mea determinatio authenticis Auctoris speciminiis et descriptione
ejusdem clara nititur. *Leptothrygium* K. "sporis rectis" etc. ex ipso
est status fertilis Leptostromatis; asci reducti, iis Leptostr. juncini
et Hysteroididis (Cnfr. Not.) simillimi. — Species hypophloecodeas
Cryptosporii Auctt. Rec. sub *Fusomate* forsitan distinguas.

***) Sporæ copiosissimæ, totæ pellucidae, curvulae; *Cryptosp.*

- ** *Epiphylla*. *Leptothyrium Desm.*
 3. *C. acerinum*. (*Cord. II f. 92*) 1, 2. *Melasmia. Lev.*
 4. *C. Ribis*. (*Lib.*) 3, 4. *Desmaz.*
 5. *C. Graminis*. *Kunz.* 1—4.

Et longe plures affines.

+++ *Ascosporei, sporidiis cum gelatina cirrhose profluentibus.*

XCVI. *Actinonema. Fr. ** (*P. quoad mycel.*)
Peritheciū tenuē, primitus molle et coloratum, subnudum, dein umbilicato-pertusum, mycelio libero fibrilloso-radiante, saepe sterili et conidiifero, vulgo instructa. Sporidia (majora) 2-locularia. Berkl. Mag. Zool. Bot. VI. t. 11. f. 5, 6, 3.

- * *Mycelio manifesto, saepe sterili.*
 1. *A. Padi*. (*Dec.*) 3, 4. *El. p. 151. B. S. 201 c. ic. immat.*
 2. *A. Rosae*. (*Lib.*) 1. c. *S. S. 258. B. S. 202 c. ic.*
 3. *A. Crataegi*. *P. 1, 2. l. c. M. N. 864. B. exs. 42.*
 ** *Mycelio evanido l. nullo. A. concava. B. 194.*
 4. *A. pallor*. (*B. S. 203. t. 11. f. 6.*) 1.

Et plures affines

[*Ypsilonia. Leveill. Ann. Sc. N. 1846 p. 284.*
 "Sporidia bi-trifurcata; reliqua Asteromatis." *Sporophora* potius sistere sic dicta sporidia fingerem generis mibi ignoti.]

XCVII. *Asteroma. Dec. Dothideae sp. S. M.*
*Perithecia e fibrillis innatis subradianibus orta, atrata, tota innata, poro subtili pertusa. Sporidia (in typicis) oblonga, curvata, continua intus, granulosa. **)*

imberbis tenuiores et magis curvatae, *Cordae f. 92 l. c.* bene respondentes. — Magis forma recedit *Berk. in Hook. Cr. Antarct. t. 163*, sed in *Crypt. Populi* (*Desm.*) varient rectae et curvatae. — A *Cr. deplanato* diversissima est homonyma *Sphaeria* (eui *S. S. ob homonymiam lapsu calami supra citata*) ascis clavatis, sporis acutis fusiformibus sporulosis. *Macula nigra* accedit ad *Sph. nigrellam* et *calvescentem*; huic vero sporidia bilocularia.

*) Hoc genus, ad *Perisporiaceos* accedens, a genuinis *Asteromatis* conspicue differre videtur. Servavi supervacaneum *Actinonematis* nomen; cum hoc genus ad *Mycelium* formatum persistere nequeat, nec novae ejusdem reformationes autonomas plantas praebant, ut jam *e floccis centrifugis !!*, conidiis modo adspersis, facillime eluet. Thallus *A. Rosae* ad *Himantias*, *Sporotricha*, *Capillarias* etc. relatius. Cfr. *El. Actinonema Robergii Desm.* vero ad *Dendrinam pullam* sterilem spectareingo. — *Asteroma Uvariae Lev.* an *Coutarea*.

**) Genus nonnisi mycelio a sequ. distinctum; sporidia *A. Epilobii* iis *Phyllostictae v. c. Ribicolae simillima*.

- a. *Thoracella*, caulincola, in maculas definitas confluentia.
 1. A. *Epilobii*. Fr. 3, 4. S. S. 421.
 2. A. *Himantia*. (P.) 1—4. S. S. 243. M. N. 981.
 3. A. *dendritica*. 4. Lapp. Phlyctid. Desm.?
 b. *Epiphylla*, in maculas subcontiguas demum confl.
 4. A. *xylostei*. (S. M. II. p. 561) 1. Scan., Resten.
 5. A. *atratum*. Chev. 2. El. 2. p. 153.
 6. A. *vagans*. Desm 2. — Doth. *Asteroma*. S. M.?
 c. Peritheciis prominulis, filis distinctis.
 7. A. *Angelicae*. Fr. 1. c 4. Suec. bor B. S. 58.
 8. A. *Fumago*. Fr. 4. S. S. 422. B. 11. — an quoque B. S. 55. *)
 — 9. A.? *subradians*. Fr. 3, 4. S. S. 204.
 d.? *Combosira*, peritheciis prominulis concatenatis. Sphaeriae Dec.
 10. A. *reticulata* (Dec.) 1—4. M. N. 982. B. S. 64.
 11. A. *geographica*. (Dec.) 2. M. N. 1179.
 12. A. *nervisequia*. (Dec.) 4.

XCVIII. *Ascospora*. Fr. Leveill. — Kunz. M. H. 2. t. 1. f. 1.

Perithecia globosa. subinnata e macula (in typicis crustosa)
 prominula. Sporidia rotundato-ovalia l. oblonga, obtusa,
 contigua, granulis sarcetae. **)

1. A. *brunneola*. Fr. 1—4. S. S. 248. B. n. 194.
 2. A. *Asteroma*. Fr. 2—4 S. S. 328.
 3. A. *Spinaciae*. Fr. 1. In Chenopodiis.
 4. A. *Ostruthii*. Fr. 3, 4! S. S. 4. Cord. IV. f. 118.
 5. A. *Aegopodii*. P. 1, 2. S. S. — B. 198.
 6. A. *Solidaginis*. (Fr. Obs.) 2. Hall.
 7. A. *carpinea*. 1. S. M. II. p. 523. Brond. Ag. t. 10. f. 3.
 * *Phyllosticta*, P. pr. p. in macula expallida, sporidiis curvis l. saepe minutis.
 1. P. *Ribicola*. Fr. 2. B. S. 197. c. ic. exs. 316.

*) In A. *fumagine* etiam observare licet fibras. Affinis videatur A. *Prunellae* et pl. n. — An Doth. *Epilobii* M. N. ab A. *Epilobii* diversa sit, nescio, cum numquam hunc fasciculum viderim, licet Cel. Desmazieres me Auctorem citet.

**) Genus proximis intermedium, undique radians, aegre limitandum, sed formae primariae typum sat manifestum praebent. *Ascochyta* Lib. (non Sphaeriace!) diversa, ex maxima vero parte hoc et sequens genus, complectitur. Etiam *Cheilaria* Lib., ad omnia quae vidi specimen ex hac regione sit, licet Auctores inter Sphaeriaceos citent; et cum nullum praebent typum diversum, praecedente Cel. Leveille, ejus species potissimum dispescam e sporidiis inter Ascosporas et Septorias. Sic Ch. *Arbuti* Desm. *Ascospora*; *Cheilaria Mori* Septoria. Singulare tamen hujus species apud nos tantum in plantis exoticis hactenus esse observatus, nisi his adnumeremus Sph. *Cruciferarum* S. M. II. p. 525. B. S. 191.

2. *P. cruenta*. Fr. 4.
3. *P. destructiva* Desmaz. 2.
4. *P. vagans*. Fr. (collectiv.) — Sph. Dianth. A. S. B. 104.
Et infinita affinium copia.

[*Stigmella: Leveill. in Voy. Demid.*

Perithecia globosa, innata. *Sporidia versiformia*, varie septata. *Mihi ignot.*]

[C. *Septoria*. Fr. — Kunz. *)

Peritheciun immerso-innatum, sphaericum, poro pertusum. *Sporidia fusiformia*, cuspidata, septata vel in tenuissimis (curvatis l. flexuosis) tantum intus granulosa, cum gelatina profluentia.

1. *S. Ulmi*. Fr. 1—4. S. S. 350. B. 1.
2. *S. Populi* Desmaz. 1—4.
3. *S. Oxyacanthae*. Kunz. 1, 2. B. 2.
4. *S. Urticae* Desmaz. 3, 4.
5. *S. Anemones* (Dec.) 3, 4.
6. *S. Virgaureae*. (Dec.) Desmaz. 2, 3. Non Puccin. *Corda!*
7. *S. heterochroa*. Desmaz. 1—3.

Et plurimae Phyllostictae sub collectivo nomine *S. vagantis* notandae. **)

[C. *Phlyctema*. Desmaz. Ann. S. N. 1847. p. 16.
Peritheciun spurium, ab epidermide nigricante formatum; re-lqua prioris. *Mihi ignotum*, nisi *Cryptosporium*]

+++ Appendix, absque vero perithecio. Cfr. p. 408.

A. *Libertella*. Desmaz. pr. p. ***)

Sporae tenuissimae, fusiformes, contiguae, pellucidae, sub epidermide plantarum in nucleos conglutinatae.

1. *L. Equiseti*. Desmaz. 4!
2. *L. betulina*. Fr. — Sub S. S. 372.

[B. *Microthyrium*. *Corda*.

Sporae simplices, nucleolo farctae, atrae, in fungorum substantia (tapetio nucleorum communi cinctae) in nucleus conglutinatae.]

*) Species typicae, v. c. *S. Ulmi*, *Oxyacanthae* admodum manifestae; interdum perithecium fere obliteratur. Sub *Phlyctospora* et *Helicobolo* habet Wallroth.

***) *Neottiospora* Desm. l. c. 1843. p. 346 differt sporidiis apice 3-4-setis. Cfr. Pestalozzi.

****) *Libertellae hypophlocoodeae*, multiloculares, cellulosaes v. c. *L. fuginea*, *betulina* *Nemasporae* sistunt statum typicum, at has formas simplicissimas removendas non dubito. *L. betulina* sistit puncta minutissima in foliis, in quibus disparenit Perisporium.

Observationes:

I. Si Mycologis liberalibus et ingenuis placuerit seni, quem
depontanum forsitan censem, symbolas suas communicare, mentis
oculorumque aie nondum obscuratis, ad studia mea hujus fami-
liae, 1836 abrupta, laetus revertam. Ut vero Systema Myco-
logicum editurus jam novam hanc dispositionem moliebar (at in
opere universalis non nisi stabilita et ad singularia perducta reci-
pienda sinigebam), praesens jam in multis mihi antiquata est. Non
possum non mirari Auctores, qui varia in Systemate Myco-
logico (quod in vicesimo et quinto actatis meae anno, e naturae
et litterarum autopsia, nam aequales prorsus fungos negligebant,
tantum conscriptum est) nunc temporis avide vituperant, quasi
ipse post tricagi annorum continuata studia, subsidiis ita mirifice
auctis!, nullos fecisset progressus.

II. Gravissimae difficultates in Pyrenomyctetum studio pro-
fiscuntur ex infinitis formarum tam typicarum, quam degenera-
tarum copiis. Necesse omnino est in posterum perfectiores et
melius evolutos praecipue attendere; genera Sphaeriaceorum,
quamvis ut typicae et specierum ditiores se invicem magis ap-
proximare videantur, inferiorum ordinum alypicis multiplo nobis-
liora. Praecipuus errorum fons est nostro aevo paene inveterata,
Linnaeo vero observante, falsissima opinio: in naturae orga-
nicae studio ab infinitis formis esse incipiendum et ad summa dein
progrediendum; haec methodus mathematica ad naturam inorgani-
cam pertinet. — Disciplinae enim mathematicae nituntur axioma-
tibus, non vero historia naturalis. In hac enim omnia pendent
a typorum, in summis tantum manifestatorum, cognitione, sine
qua inter infinitas tantum erras et verum typum divinare non licet
— Novis generibus et speciebus *) describendo vix amplius vera
harum plantarum cognitio augetur; exploratis jam vegetationis ra-
tionibus primariis, tantum ascorum, sporidiorum, sporarum etc.
morphologico studio, in quo nunc praecipue occupati simus.
At quamvis varia jam persentiam, quae singularia reformabunt,

*) Hac de causa plurimas novas species omisi et nemo singat
me magnam vim tribuere multis novis generibus, e quibus tantum re-
cepit ad dispositionis conspectum necessaria. Facillimum sane negotium
aliquot decades addere, v. c. typo *Sph. medusina* El., *Sph. Cenangio*
Corda etc. Unica antiqua et bene evoluta species per omnia evoluti-
nis stadia rite observata majoris momenti est quam novum genus —
et genus *naturale* majoris quam sistema artificiale.

haec in praesente proponere non ausus sum; typica vero identitas, in plus minusve repetita cellularum formatione posita, manifesta est, facile explicans, cur in eadem specie earum evolutio, in definitis formis, saepe subsistat.

III. Nullam Pyrenomyctetum speciem sine subtili analysi nunc temporis esse proponendam facile liquet. Caveamus vero, ne singulam obviam formam censeamus typicam, et adhuc magis ne has differentias summas fingamus *). Simillimi fructificationis typi obviam veniunt in diversissimis Fungorum, Licheum et Phycearum generibus, ut facile dicam, mere analyticas dispositiones omnem affinitatem naturalem vulgo amittere. Gudent semper tirones definitis characteribus, quales vero in rerum natura haud existere novit peritus vel potius — summi characteres, sedulo inquirendi, nobis semper tamen latebunt. Omne nostrum studium modo est approximativum, quo forsitan intelligetur, cur semper altius quoddam et sublimius quaeram, quam pro tempore proponam. Nam, qui se in his aliquid absolutum invenisse fingit, is se ipsum et alios fallit. Malo igitur contra characteres, quam affinitatem naturalem peccare. Sed *affinitas* nullo modo posita est in *externa facie*, sed in vegetatione, metamorphosi, aliisque biologis momentis. Haec nec externis notis, nec ex analysi perspicuntur, sed multiplici et diurna, passiva tantum observatione discuntur.

IV. Me haud fugit aliud a Cel. *Ducaisne* propositum esse genus Phycearum, Leveillea. Hoc vero praestantissimi Phycologi (*J. Agardh Linn. 1841. p. 25. Areschoug et pl.*) a *Polyzonia* non divellendum testantur, quare Mycologo peritissimo nobilissimum Pyrenomyctetum genus dicavimus. *Cryptodiscus* vero est ubique receptum Umbelliferarum genus, ut vel hac de caussa non transferatur in *Stictides* Pers.

*) Cfr. quae de characterum gradatioue in *Systematis expositione attulimus.*

Fam. XIV. *Gasteromycetes.* (Willd.) Fries.

Absolutis jam Fungis thalamiferis, quorum seriem ad insima stamina persecuti sumus s. *Entophyta*, inter quae, ut animalia et vegetabilia inter Infusoria, cum Coniomycetibus, alterius seriei insimo puncto, prorsus collidunt — ad alteram seriem parallelo-oppositam, absque thalamio genuino et contiguo, progrediamur. In hac fastigium sistunt Gasteromycetes, a sequentibus familiis facillime distincti tam vegetatione, mycelio coenotoco, quam peridio genuino et contigue contexto, sporis in centro ipsius fungi coacervatis. (Peridiola Mucorinorum, ut cellulam simplicem sistentia, et floccorum caespites dente intertexti in variis Hyphomyctibus cum vero peridio non confundi possunt, excipula spuria Aecidiorum ne comparari quidem). Haec familia olim latiori et prorsus vaga limitatione omnes facile Fungos angiocarpos colligebat; sensu vero Floraeanicæ, hoc loco adoptato, Gasteromycetes inter omnes fungorum familias maxime naturales sunt et strictissime limitati; insimi Myxogastres versus reliquam naturam prorsus abruptam seriem terminant. Gymnomycetum affinitas tamen manifesta est; demto peridio, in Gasteromycetibus accidente, fructificatio et sporarum genesis fere eadem est. Longius distant Coniomycetes; tota vegetatio, quod primarium est, prorsus opposita. Omnes Gasteromycetes sistema vegetativum habent superficiale et libere evolutum, quod metamorphosi perfecta in fructifrons abit. Hinc Gasteromycetes vulgo terrestres vel eadem species supra varia corpora profusa, ut stricte dictu nullus Gasteromycetes parasitetur. Varia hac morphosi et biologicis rationibus Gasteromycetes præceteris attentione digni sunt.

His rationibus proxime accedunt ad Hymenomycetes, utpote in pari, indeque analogo, evolutionis gradu positos, modo in opposita serie; Hymenomycetes maxime exspori, Gasteromycetes maxime endospori. Comparando singulos ordines, in pari evolutione positos, v. c. Tremellinos et Myxogastres, Trichodermaceos (v. c. Oryzinae) et Clavaricos, tam haec analogia, quam adhuc evidentius discrepantia eluet. Inter plurimas et gravissimas differentias hanc praetervidentum, sporas Hymenomycetum semper liberas in aëre nasci, Gasteromycetum vero semper in proprio cingente medio, vulgo pulposo et fluxili, quare primitus carnosus v. c. Lycoperdinei sub sporarum evolutione deliquescent, prinsquam hac pulpa iterum exsiccatæ pulveracei. De unione igitur Hymeno- et Gasteromycetum, meo sensu, numquam erit sermo; genera quædam peregrina et maxime recedentia v. c. *Catachyon*, *Polyptor-*

cium, externa forma Hymenomycetes quidem imitantur, quales paradoxos lusus ubique at rarius natura emitur (v. c. Nymphaeaceas aliasque inter Mono- et Dicotyledoneas ambiguas, harum differentias tamen non tollentes), nullo modo transitus genuinos sistentes *). — Totius vero familiae *analogia* cum Hymenomycetibus patet e vegetatione liberata, mycelio coenotoco, metamorphosi perfecta, sporarum, sporophoris exosporis vulgo suffultarum, indole. Neutra porro familia, ut suae seriei typum et fastigium nacta, ullam cum Algarum classe praebet analogiam, cum Disco- et Pyrenomyctes Lichenosis, at Hypo- et Coniomycetes Phycis insimis plene respondent. (Quamvis nulla adsit affinitas cum Fucaceis, Gasteromycetes ad sequentes familias se habent, ut Fucaceae ad Conservaceas et Protococcoeas.)

Accedit porro species ipsas in summis familiis multiplo nobiliores (naturae enim Aristocracia aeterna est) esse, quam in inferioribus, ut nova species inter hos majoris fere momenti, quam novum genus inter Entophytos. (Qui fungorum naturam, morphosin et Biologicas rationes percipere cupit, is non insimis amphibolis formis stulebit, sed prima perfectiorum stamina ad plenam evolutionem persequetur.) Inter omnes fungorum familias Gasteromycetes quoad specierum numerum pauperrima est; sed eo ipso abit in genera nobilissima et distinctissima, hinc antiquitus vulgo distineta. At recentiori aevo, studiis praecipue Cel. Berkeley et Montagne, plurima nobilissima, exotica genera accesserunt, ut taceam nuper paene detectum Tuberaceorum orbem. At cum singula facile species genuina essentialies praebet differentias, v. c. Trichospermorum in capillito et peridii dehiscendi modo, caveamus ne ex his genera naturalissima v. c. Geastrum, Reticulariam etc.; etc. lacremus. Subgenera Geastri genere non esse movenda (ad quod specierum copiae, ut inter Agaricinos, insuper non cogunt, ad analogiam Cruciferarum et Polygonorum) probo ex eadem exacte oris varietate in aequa naturalissimis generibus v. c. Tulostomatum, Mitromyctum etc.; immo etiam Lycoperdon, quorum species tamen a genere divellere nemini facile in mentem veniat, Sclerodermatum e. s. p. Inter Myxogastres varia dehiscendi ratio adhuc magis fallax est, utpote e plus minus jove sicco praecepitata evolutione pendens; praebere possum individua ex eodem mycelio nata v. c. *Didermatis stellaris* et stellato- et squamuoso-dehiscentia; *Perichaenae populinae* peridiis et apice fassis et circumseisis. Maxime naturale Craterii genus in plura vix

*) Taceam vero hoc loco *Montagnitem*, nobilissimum Fungorum genus, quod, Hymenomycetum et Gasteromycetum quasi commune fastigium, et in neutra, et in utraque familia pro diversis rationibus citandum est.

solvetur ab ullo, qui affinitatem naturalem non prorsus spernit; recedentes formae potius sint e precipitata evolutione monstruae degenerationes. Naturalia genera characteribus aegre vulgo circumscribuntur; artificialia, ut a charactere *tantum* pendentia, facillime.

Speciebus paucis, generibus vero numerosis, omnibus acute definitis Hymenomycetibus porro oppositi sunt Gasteromycetes. Hujus explicationem praebet centrum Thalamiferae seriei in summis ordinibus, hinc vastissimis v. c. Agaricinis, Elvellaceis, Sphaeriaceis, positum; cum in altera serie centrum in insimis positum ordinibus, hinc vastissimis v. c. Myxogastribus, Sepedonieis et Mucedineis, Uredineis. In priori serie superiores tres ordines typum singulae familiae optime exprimunt, in altera vero tres inferiores. Hae rationes ubique aequa manifestae ac memorabiles, praecipue si attendamus transitum ad reliquas familias, qui non ut vulgo sit per insimas formas, sed per summam, ut inter Gasteromycetes mox infra exponatur, inter Gymnomycetes per Isarias ad Hymenomycetes e. s. p. — Ordines hujus familiae insuper maxime et acute limitati, utpote *diversa vegetations historia, summa attentione digna* (cfr. Syst. M.) insignes. Ad singulos vero accedit unum alterumve externa forma a reliquis remotam, in Systemate vero non removendum, genus. Dubia tantum movent *Tuberei* inter Tuberaceos; e characteribus illi strictius ad Thalamiferorum seriem pertineant sporephoris suis endosporis s. ascis; reliqua vero ad unguem quadrant in reliquos Tuberaceos. At observatis cellulis matricalibus sporarum persistentibus in Elaphomycete, Onygena; brevi resorbitis in Trichaceis et pluribus aliis, illa ex ascis differentia paene tollitur; et rem a priori consideranti facile patet, omnes sporas primitus in cellula matricali necesse generari, licet in multis tam rapide resorbantur, ut oculos nostros fugiant. Multiplici experientia, nec e vaga vel levi hypothesi, plene mihi persuasum est, fidem in harmoniam naturae et sensum nativum in Systemate magis fideles esse duces, quam subtiles, varia interpretatione facile collabentes, characteres. Quaenam vero objecta non novimus, characteribus abstrusis (systematibus artificialibus), quibus illa facillime dignoscuntur, semper maxime favemus; peritiores vero facti, integrumque campum uno quasi conspectu intuentes, facile intelligimus, quam fragilis spes et inanis contentio sit rerum naturam abstrusis yelle circumscribere characteribus, quasi manibus pressaremus. Verus scientiae finis est typos rite excipere, et ad hos recedentes lusus reducere. Non ex acie oculorum, sed ingenii, multiplici in singularibus experientia exulti, nascitur systema.

Cum genera, et species saepe, inter reliquos fungos in remotissimis terris vulgo communes sint, inter Gasteromycetes plerumque admodum variant. Plurima genera Europaea cosmopolita sunt; ab exteris terris quam plurima habemus peculiaria vel species Europaeis magis luxuriantes v. c. Phallorum. In genere insimi *Myxogastres* centrum suum habere videntur in Zona frigidiori (adhuc in Lapponia luxuriant) vel, strictius dictu, sub *jore temperato pluriis aestivalibus largo*, horum vegetationi maxime favente. In terris tropicis et australioribus evolutio eorum frequentius calore nimio abrupta et frustrata. Lycoperdaei et Tuberacei praewant zonas temperato-calidiores, *pluriis hiemalibus fruentes*, subterraneae plurimorum morphosi necessariis; praecipue Tuberis terras hieme firmiter congelatas fugiunt, ut ne unica quidem horum species in Scandinavia inventa sit. At in Britannia ob hiemes mites climatis insularis adhuc luxuriant. In tropicis deinceps regionibus, *aëris calore et humiditate maxime accumulatis*, optime luxuriant Phalloidei, indeque versus septentrionem ita rarescunt, ut unica modo species Sueciam medium attingat, altera ad limites australes subsistente. Intermedii illi ordines, Nidulariaceorum et Trichodermaceorum, magis aequaliter dispersi sunt.

Series superior Gasteromyctetum s. *Angiogastres* radios praebet versus Familias thalamiferas, nempe Phalloidei et Tuberaceorum pars ad Hymenomycetes, Tuberi ad Discomyctes; Nidulariacei ad Pyrenomycetes; in inferiori serie s. *Trichospermis* Lycoperdaei familiae centrum constituant, Trichodermacei radium praebent ad Gymnomycetes et *Myxogastrum* prototypos inter Coniomycetes inveniemus. Sic in omni a me data dispositione omnia intima necessitate cohaerent, ut nullius ordinis locus, quod in Systematibus vulgo fit, sit subjectivus, sed objectivis argumentis nitatur. Sed cum plantae, Linnaco jam observante, "undique monstant affinitatem" secundariam semper indicare studui analogo loco, i. e. in pari evolutionis gradu posito, in reliquis familiis, ad quem, ut ita dicam, Systematum genium paucos attendisse miremur. Singulare vero harum plantularum studium omnino frustraneum mihi videtur, nisi eo percipiamus harmoniam, quae universam naturam animat. — Dispositio in Fl. Scanica data sequens est:

- + *Angiogastres*. Sporidia receptaculis propriis persistentibus recepta, haud pulverulenta.
- I. *Phalloidei*. Peridium volvaceum, discretum, duplex, gelatina distentum. Receptaculum liberum, sporis in strato mucoso.
 - a. *Phallei*.
 - b. *Lysurei*.
 - c. *Clathrei*.

- II. *Tuberacei.*** Peridium cum massa interna carnosa cavernoso-cellulosa concretum; receptacula e thalamo interrupta, sporophoris acrosporis (sed in *Tubereis* endosporis!)
 a. *Hymenogastrei.*
 b. *Tuberei.*
 c. *Endogonci.*
- III. *Nidulariacei.*** Peridium discretum, includens sporangia subcarnosa, lenticularia l. globosa libera endospora (in Sphaerobolo solitaria).
 a. *Nidulariei.*
 b. *Myriococeli.*
 c. *Carpoboli.*
- ++ *Trichospermi.*** Sporidia capillitio floccoso inspersa, matura laxa, pulverulenta.
- IV. *Lycoperdacei.*** Primitus carnosí, saepe compacti, peridio subcoriaceo l. papyraceo omnino contiguo.
 a. *Podaxonci.*
 b. *Diplodermei.*
 c. *Lycoperdei.*
 d. *Sclerodermei.*
 e. *Cenococcei.*
- V. *Trichodermacci.*** Primitus floccosi, peridio e floccis laxius contexto, vulgo disparente.
 a. *Onygenei.*
 b. *Trichocomei.*
 c. *Trichodermei.*
- VI. *Myxogastres.*** Primitus mucilaginosi, fluxiles; peridio crustaceo l. membranaceo.
 a. *Aethalini.*
 b. *Didermacei et Physarei.*
 c. *Stemonitei.*
 d. *Trichiacei.*
 e. *Liceacei.*
-

A. Phalloidei. *)

+ Phallei, mitrati l. capitati, stipite discreto.

I. Phallus. Linn.

Recept. campanul., liberum, reticulato-cellulosum, umbone cartilagineo pertuso.

1. P. impudicus. L. 1—4. ad Sme. med. B. 1.

[H. Simblum. Klotzsch. — Berk. Hook. Journ. V. t. 17. f. 1.

Rec. capitatum, adnatum, rugis anastom. crispum, impervium.]

[III. Satyrinus. Bosc. — Fr. **)

Recept. conicum, marginat., laeviusculum, apice pertusum.]

IV. Mutinus. Fr. Cynophallus. Fr. Olim. ***)

Rec. capitatum, immarginat. laeviusculum, apice impervio.

1. M. caninus. (Huds.) 1. Scan. Dan. B. 3.

++ Lysurei, stipitati, rec. laciniato-partito. †)

[V. Lysurus. Fr. — Berk. in Lond. Journ. V. t. 17. f. 2.

Stipes prismaticus, recept. lobis erectis discretis exosporis.]

[VI. Aserophallus. Mont. Ann. S. N. 1845. t. 14. f. 1.

Stipes contiguus, capitatus, apice endoearpus sub-4-sidus.]

*) Ordo ultimis lustris numerosis speciebus e terris calidioribus exoticis auctus, ut plura genera admittenda. A Phallo vero moveri nequeunt, meo sensu, *Dictyophora* s. *Dictyophallus* (non Corda, in quo nec indusium cibrosum adest, nec receptaculum cibrosum), *Hymenophallus* (H. *Hadriani*, per duo secula non observatus, ortus e mala Ph. impudici icona) *Sophronia* P. e. s. p.; indusium est annuli analogon inter Agaricos et a Phallo impudico, per P. *limbatum*, ad P. *duplicatum* et ab hoc ad laxissimas Dictiophoras series prorsus contigua. Genera *Foetidaria* St. Hil. et *Stauropallus* Mont. adhuc obscura sunt,

**) Hoc genus ad Phallus accedit, ut Verpa ad Morellas, stipite lacte coronato, umbonis callosi defectu, superficie laevi l. subtiliter reticulata clare differt. A typo, *Satyrino rubicundo* Bosc., confirmantibus analogis formis inter Verpas, series contigua ad S. *aurantiacum* (Phallus. Mont. Cent. II. p. 102) receptaculo toto fere adnato, margine tantum soluto. His plures accedunt species intermediae.

***) Mitrulae analogon, pileo laevi l. obsolete tuberculoso, neutram reticulato; ad Satyrinum accedens ut Simblum ad Phallum. H. g. M. curtus Berk. C. I. n. 67 sub Phallo. Prisca mea nomina *Lejophalli prioris* et *Cynophalli* hujus generis mitto, cum nomina ex alii l. aliorum generum nominibus composita merito rejecta a Linnaco (Phil. Bot. §. 227.)

†) Lysuri genus a reliquis, inter se valde affinis, admodum reredit. In his receptaculum abit in peridium, quare strictius peculialem sistrent tribum. Calathiscus cum Ascroë rubra comparatus genus distinctum præchere omnino videtur, at speciebus nuper detectis v. c. A. *viridi*, Zeylanica B. omnino confluit, ut merito junxerit Gel. Schlechtendahl.

[VII. Aseroë. *La Bill.* *Berk. l. c. III. t. 5.*
Stipes contignus, apice in radios bisidos divisus.]

[VIII. Calathiscus. *Mont. Cent. II. p. 103. t. 16. f. 2.*
Stipes in recept. cupulare ampliatus, radiis simplic. cirrhos.]

+++ Clathrei, sessiles, cancellati.

[IX. Clathrus. *L. — Cord. Ic. V. f. 49.*
Costae cellulares.] *)

[X. Illeodictyon. *Tulasn.* — *B. Cent. I. t. 11. f. 8.*
Costae tubulosae.]

B. Tuberacei. **)

+ Hymenogastrei. *Vitt.*, sporophoris aerosporis.

[XI. Gautiera. *Vitt. ! Klotzsch. in Fl. Bor. t. 464.*
Hymenangium nodum, radicans, totum e trams intricatis ana-
stomosantibus formatum, extus intusque cavernosum, sero-
bibus disformibus undique hymenio vestitis, sporophoris
subdisporis, sporis striatis.]

XII. Rhizopogon. *Fr. Symb. Gast.* — *Menz. Pug. t. 6.*
— *Klotzsch. l. c. t. 382.* Hysteromyces. *Vitt. ! ined.*
Peridium concretum, floccosum, demum irregulariter rumpens,
fibrillis laxis radicans; intus *renoso-cellulosum*, serobibus
minutis primo cavis, trama tenui, sporophoris obsoletis
2-4-sporis, sporis oblongis laevibus. (*Tulasn. in Journ.*
Bot. Ital. — at non adest.)

1. R. luteolus. *Fr. 4. Suec. austr. oec. pinetis sabulesis fr.*
2. R. virens. (*Alb. Schr.*) *3. Smol. alt. Krombh. t. 60. f. 13-20.*

*) Singula fere species a recentioribus genere moveatur sc. *Laterna*, *Coleus*, *Clethria* s. *Clathr. crispus*; sed equidem nullas differen-
tias genericas vidi; habitus, color, odor ceterum prorsus idem.
Illeodictyon si willimum quoque, indolis tameq; diversae, edulis.

**) Me Syst. M. edituro, integer hic ordo sub Tuberis genere
confusus jacebat. Cum nulli fungi a terris nostris magis peregrini,
gravissima penes me dubia, apud nos haud solvenda, movebant au-
torum descriptiones, quare Italis Botanicis horum studium commen-
dabam. Spem Cel. *Vittadini* mox implevit; *Klotzsch*, *Tulasne*, *Berke-
ley* dein superarunt, nec reticendae symbolae *Wallrothii*, *Cordae* etc.
Iis temporibus nemo praeter me in Europa fungos majores colligebat,
quare duo modo venalia *Tubera* mihi comparare potui. Duas a me
lectas species, *Rhizopogon luteolum* et *album*, ab his genus sistere di-
versissimum, ex iis videbam. Characterem cum *Tubere* (istis tem-
poribus incomplete descripto) tantum comparativum tum datum nunc
temporis videri incompletum nemo aequus carpet. — Plures successive
etiam apud nos innotuere, at parce obvii.

XIII. Hymenogaster. *Vitt.*! *Hymenangium*. *Klotzsch*. *t. c.**t. 466. Sphlanchnomycetes. Cord. Ic. VI. f. 76, 84. ex B.*

Priori persimile, cum quo nos et cel. *Klotzsch* primo junxi-
mus, sed barba radicans nulla, hymenangium fragile, in-
tus carnosum cellulosum, *vix renosum*, sporophora pro-
minula vulgo 1, 2-spora, sporis crassis variis. Cfr.
Tulasn. in *Ann. Sc. Nat.* 1843. 1. p. 373.

1. *H. albus*. 2. *Scam.*! Rhiz. albus. *S. M.*! *B.* 1. *S.* 296.2. *H. citrinus*. *Vitt.* 3. *V. Goth.*

Accedit spec. indeterminata.

XIV. Mylitta. *Fr.* Cfr. *Fl. Scan.*

Peridium induratum, extus verrucoso-furfuraceum, carnem
firmam venis maculisve difformibus, demum cavis, varie-
gatam corticans. Sporophora brevissima, monospora, sporis
laevibus. *Trama crossa, firma*.

1. *M. venosa*. *Fr.* 1. Ronneby. *Lindbl.* in *V. A. H.* 1830. *)*XV. Hydnangium. Wallr. — Klotzsch. t. c. t. 465. **)*

"Fungi globosi carnosí solidi, peridio solubili nudo, intus
cellulosi, cellulis cavis hymeniferis, sporophoris 2-4sporis
cystidiis conicis immixtis, sporis sphaericis echinatis, ste-
rignatibus longis suffultis." *Tulasn.* *t. c.* p. 376.

1. *H. spec. e Scania*, nondum determ.[XVI. Octaviania. *Vitt.* *t. 3. f. 7.* (inclus. sequ.) *Cord.* —
Tulasne t. c.

Proximis intermedium genus, sporophoris in hymenium stipa-
tis, sporis echinatis sterigmatibusque praecedentis a sq.
diversum, a priori vero differt cellulis subfarcitis, septis
glutinosis cum pulpa diffluentibus vel exsiccatis induratis,
sporis pulveraceis sequentis; quibus hoc et seqq. genera
inter Tuberaceos et Lycoperdaceos Sclerodermeos prorsus
ambigui sunt.]

*) Cum generibus *Vittadini!* *Berkeleyi!*, e speciminibus auth.
mibi cognitis, et *Tulasnei* comparavi, at cum nullo comparare potui.
Habitum M. Pseudo-Acaciae exprimit *Vittad.* *t. II. f. 2.*, *M. veno-
sae* *Vitt.* *t. II. f. 1.* quoad internam structuram. Sed nostrae species
ascigerae non sunt, ideoque admodum diversae. Quam maxime dole-
mus nobis non concessum fuisse exhibere icones, sine quibus frusta-
neanum intellexi etiam nobilissimas describere species. Quamvis
specie diversa sit, congenere prorsus ex icone singo *Sphlanchnomycet-*
em Corda apud *Sturm.* *t. 2.* Cfr. *Ind. S. Myc.*

**) Summopere insignis, ponderosus, magnitudine capitis infan-
tis, totus firmus, albidus, venis anastomos. saturationibus lutescenti-
bus; odore gravissimo, cadaverino, et maxime penetranti, ut in con-
clavibus quattuor januis remotis intraret. *Lectus sub terra* Blekingiae
ad radices Alni. Vidi iconem, nam propter foctorem conservari non
potuit.

XVII. *Hyperrhiza*. *Bosc.-Ind. S. M.*! (Cfr. *Fl. Scan.*!
Klotzsch. t. 468. *Melanogaster*. *Cord.* — *Tulasne*
l. c. p. 377. *)

Peridium coriaceum, concretum, indehiscens, extus fibrillis terram potentibus radicans, intus septis firmis cellulosum, serobibus materia atraumentosa diffluente l. exsiccata pulveraceo-compacta faretis, filamentis apice clavatis tetrasporis, sporis sessilibus laevibus, Instar Polysacci, cui jungitur a Michelio etc.

1. *H. tuberosa*. *Ind. S. M.* 1. *Scania Malmö. Linn. V. p. 695.*
2. *H. variegata* (Octav. Vittad.) 4. *Dalekarlia*.

XVIII. *Hysterangium*. *Vitt. t. 4. f. 2, 15.*

"Fungi globosi, solidi, carnosu-cartilaginei, demum mucosi diffuentes, radicantes, intus cavo-cellulosi, septis e basidiis, sporas 2 (raro 3, 4) oblongas obtusas sessiles gerentibus, compositis, sporis minimis laevibus." *Tulasne l. c. p. 375.*

1. *H. membranaceum*. *Vitt.* 1. *Lund, Paradislyck.*

[++ *Tuberei*. *Vittad.*, ascigeri **)

XIX. *Tuber*. *Mich. --- Vitt. p. 31. Cord. V. f. 46.*

XX. *Choiromyces*. *Vitt. p. 50. Tulasn. A. S. N. 1845.*
p. 348. Rhizopogon. *Cord. V. f. 44, 45.*
b. Terfezia. *Tul. l. c. ***)*

XXI. *Pachyphloeus*. *Tul. Journ. It. p. 60. B. S. 319.*

*) Synonyma generis dedimus in *Fl. Scan.*, nempe *Seleroderma*-
tis (*Lycoperdoidis*) spec. *Mich.*, *Hyperrhiza* *Bosc.*, *Octavianae* pl.
sp. *Vitt.* *Bulliarda* *Jung.*, *Argylium* *Wallr.*, *Melanogaster* *Cord.* —
Ad H. variegatam retuli fungum sub nomine *Ikorr-swamp* (*Sciuri-*
fungum) *Dalekarliae* notissimum, qui exsiccatus et assatus praestan-
tissima censemur et usitissima est esca ad *Sciuros* capiendos. *H. tu-*
berosa videtur omnino *H. liquaminosa* *Klotzsch*, sed noster Oct. am-
bigua *Vitt.* duplo major, *Polysacci* habitu.

Maxime commendarem hos Botanicis nostris, si quis praeferat me
fungos curaret. Varios olim vidi, sed amissos negligere coactus fui.

**) De vero loco hujus gregis omnino ambigitur, stricte pecu-
liarem sisterent inter *Discomyces* et *Gasteromycetes* familiam, sed
tota historia et indoles praecedentium. In *Scandinavia* ne unica for-
ma lecta est, quare enumerationem tantum generum dabimus. In his
limitandis Cell. *Tulasne*, candidissimos et subtilissimos Auctores, stri-
cte secuti sumus. Dolendum characteres synopticos haud esse datos,
ut nexus uno quasi conspectu intueratur.

***) *H. l. Tuber nivale* *Desf.*, sed analysis a *Cel. Corda apud Krombh.* aliud sistere videtur genus. Laudati Auctoris analysis *Rhizo-*
pogonis *l. c.* forsitan *Choiromyctem* spectet, sed *Krombh.* planta est
vera *Rhizopogonis* spec., nostro sensu.

- XXII. *Delastria*. *Tul. A. S. N.* 1843. *p. 379.*
 XXIII. *Hydnobolites*. *Tulasn.* *A. S. N.* 1843. *p. 378.*
B. exs. 302.
 XXIV. *Balsamia*. *Vitt.* *p. 30.* *t. 5. f. 6.*
 XXV. *Picoa*. *Vitt.* *p. 54.* *Tulasn.* *A. S. N.* 1845. *p. 351.*
 XXVI. *Hydnocystis*. *Tulasn.* *I. II.* *p. 59.*
 XXVII. *Genea*. *Vitt. - Klotzsch.* *t. 44.* *Hydnocaryon Wallr.*
 XXVIII. *Sphaerosoma*. *Klotzsch.* *t. 474.]*
 [+ + + *Endogonei*, *Vesiculiferi*. *B.*
 XXIX. *Endogone*. *Link.* *Glomus. Tul. I. I.* *p. 63.*]

C. Nidulariacei.

+ *Nidulariei*. *Tul. Ann. Sc. N.* 1845.

- XXX. *Cyathus*. *Hall.* — *Fr. Symb.* — *Tulasn.* *I. c.*
Cyathiformes, epiphragmate tecti. Sporangia arillata, lenticularia, subtus umbilicata, funiculo affixa.
1. *C. striatus*. *Hoffm.* 1, 2. *B. n.* 1.
 2. *C. campanulatus*. (*sibth.*) 1, 2. *B. n.* 2.
— *agrestis*. 1—4.
b. *Crucibulum*. *Tul. I. c.*
 3. *C. Crucibulum*. *Hoffm.* 1—4. *B. n.* 3.
 4. *C. sentellaris*. *Fl. D.* 4.

- XXXI. *Nidularia*. *Fr. I. c.* (non Bull.!) *Tulasn.* *I. c.*
 Irregulariter dehiscentes. Sporangia nuda, absque umbilico et filo umbilicali. *)
 1. *N. granulifera*. *Holmsk.* — Jutland.
 2. *N. confluens*. *Fr.* 2—4. *W.* 4.
* *N. radicata*. *Fr.* 4. *C. faretus Roth.*
 3. *N. denudata*. *Fr.* 4. *Femsjö.* *Nobilissima.*

* *Nidularieis affines*:

- XXXII. *Myriococcum*. *Fr.* **)
 Sporangia floccis furfuraceis intertexta et obtecta, ceracea, globosa, solida, e cellulis inaequalibus. Sporae minimae,

*) *Nidularia* Bull., in totum et tantum, ad *Cyathos* spectat, tam e charactere, quam omnes species. Cfr. *Tulasn.* in *Ann. Sc. 1844. I.* p. 44, ubi vero ex errore simul citatur Nordholm, qui ne unicum unquam fungum novit, cum exteris non notae sint Academiarum nostrarum rationes. *N. dentata*, With. *Tulasn.* I. c. ad *Myxogastres* referatur.

**) Genus insigne, indole et natura (supra terram, truncos, folia liquecente nive nascitur) *Scerotiiis* affine. Verae sporae minimae, pellucidae, eximie regulares in nucleo minimo centrali albo, non nisi in maturis et oculis armatis conspicendo, congregatae.

pellucidae, globosae, in centro in nucleus conglobatae,
nec laxae.

1. *M. praecox*. Fr. 4. Femsjö! S. S. 70. W. 1. B. 1.

XXXIII. *Polyangium*. *Link*.

Peridium vesiculoso-floccosum, sporangiis oblongis membranaceis, sporis laxis.

1. *P. vitellinum*. *Link*. 2. B. 1. S. 15. W. 1.

++ *Carpoboli*, sporangio solitario. *)

XXXIV. *Sphaerobolus*. *Tod.*

Peridium duplex, utrumque stellatum, interius inversum sporang. elastice rejiciens.

1. *S. stellatus*. *Tod.* 1—4. S. S. B. 1.

2. *S. tubulosus*. Fr. 3! rarissime. *Schw. Am.*

D. Lycoperdacei.

Genus sumnum, ad Agaricinos revergens:

[XXXV. *Montagnites*. *Fr. Epic.* — *Mont. Ann. Sc. Nat.*
1843. — *Cord. Anleit.* p. 195, 196. c. ic. **)

- + *Podaxinei*, columellati. *S. M. III*. p. 5. *Mont.*

[XXXVI. *Gyrophragmium*. *Mont. l. c.* *Catachyon*. *Ehrenb.*!
Endoptychum. *Czern.*! in *Ac. Petr.* 1838! *Mosqu.*
1845. t. 4. ***!) — *Agarici analogon*.]

[XXXVII. *Polyplodium*. *Berk.*! in *Hook. Lond. Journ. II.*
t. VI, VII. *Analogon Boleti*.]

*) Est solum hactenus suae gregis genus, affinitate Schmitzoniae et Lichenopsi proximum. *Actractobolus* *Tod.*, cuius binas species dedimus in *Scl. Succ. Dec.* 39. est *Cocci* species! *Thelebolus* et *Pilobolus* cellulam simplicem emituntur, nec sporangium.

**) Nobilissimum genus, *Montagnea* a me primo dictum, quod gratum mihi foret, si Botanicis servare placeret, sed necessarium finxi Candolleo cedere! At aequo parum probanda est *lex in casu*, meorum studiorum favore data, nomina *in-ites* esse rejicienda et palaeophytis relinquenda, ac *Linkiana* nomina insimorum fungorum in hanc terminationem mutanda v. e. *Cronartium* in *Cronartites*, *Roestelites*, *Ceratites* e. s. p. Palaeophytologi nullo modo hanc legem observarunt (*Noggerathia*, *Nilssonia* etc.), et classici Botanici fere omnes a Linnaeo ad *Sprengelium* et *Candolleum* nomina plorimis plantis, vituperata terminatione, dederunt v. e. *Siderites*, *Balanites* etc. — ut tacem in hac grege: *Stemonites*, *Botrytes*, *Zyzygites* e. s. p. — Specimina mea *M. Dunali* Fr. ab hoc genere distingue nullo modo valeo; sed *Ag. ocreatus* Del. videtur ad sq. genus referendus. Hoc jam mihi Epicrisin edituro, sub *Catachyti* nomine, optime cognitum erat (ultra 30 possidebam specimina), cum quo meum *M. Dunali* non comparem.

***) Nomen recentissimum, ut plerisque jam notum, recepi, sed forsitan restituatur Ill. *Ehrenbergii*.

[XXXVIII. *Secotium*. *Kunz!* in *Flora* 1840. p. 322.
Berk. l. c. II. t. V. et Vol. IV. t. I. f. 2, 3. *Tulas.*
Ann. S. N. 1845 spec. gallica.]

[XXXIX. *Cycloderma*. *Klotzsch!* in *Linn.* 1832. p. 203.
t. 9. f. B.]

XL. *Podaxon*. *Syst. Myc.* — *Berk. Lond. Journ.* IV.
t. 10. *Podaxis Desv.* *Schweinitzia*, *dein Cauloglos-*
suh. *Ed. Journ.* V. t. 6. non Fr.]

[XLI. *Cauloglossum*. *Fr.* S. M. *Berl. Mag.* V. t. 6. f. 9.]

++ *Diplodermei*, peridio duplii, interiori discreto.

[XLII. *Batarrea*. *Pers.* — *Berk!* *Fung. Zeyh.* t. 22. f. 1.
Peridium exterius volvaceum, gelatina distentum, interius calyp-
trae instar obtegens mitram stipitatum pileiformem. *Ut*
Montagnites ad Agaricos, *hoc genus ad Phallos re-*
vergit.]

[XLIII. *Husseia*. *Berk. Cent.* II. n. 185. t. 18. f. 3.
Peridium stipitatum; exterius in medio stipitis annulare; in-
teriorius papyraceo-corneum, clausum, ore radiato-sulcato.]

XLIV. *Tulasnodea*. *) *Tulostoma* S. M.
Peridium stipitatum, *discretum*, exterius evanescens (subin-
de ad basin volvaceum), interius papyraceum, apice de-
hiscens.

1. *T. mammosa*. *Fr.* 1. *Scan. Åhus!* etc. B. 1.

2. *T. fimbriata*. *Fr.* 1. *Lomma Sc.*, Ups.

[XLV. *Mitremyces*. *Nees. Berk. l. c.* IV. t. 1. f. 5.
Schlecht. Bot. Zeit. 1844. c. ic. *Gyropodium.*
Hitchcok. Calostoma. *Desv.* **)

Peridium, basi stipitiformi e tendinibus contortis sussultum,
papyraceo-corneum, calypratum; interius multo minus,
ore dentato exterioris adhaerens, flocci rari.

[XLVI. *Bromeia*. *Berk. Cent.* 1. n. 10. t. VI. A.
Peridium exterius sessile, plurima interiora discreta papyra-
cea, apice ostiolata, primo obtegens, dein secedens, in-
ferne stroma suberosum praebens. *Capillit.* laxum, in-
aequale.]

*) *Nomen Tulostoma* P., et per se male formatum, et duabus modo speciebus convenientis (numerosas habemus species ore poroso, fimbriato, dentato, lacerato, quas plane impossibile est genere movere) necesse reiiciendum, at in *Tylostoma* mutatum sectioni servandum. *Hoc genus*, antiquitus *parisiense* dictum, dicatum volui *Tulasnodeis*, in tesseram grati animi erga fratres *Tulasne*, qui omnium maxime *Lycoperdaceos* illustrarunt — sperantes ut hoc earum nomen ab omnibus *Mycologis* receptum sit.

**) Genus specierum jam dives, ore ut omnia vicina varians, nec *Calostoma* *Desv.* separandum, jam mouente *Schweiniz*!

XLVII. Geaster. *Mich.* *Geastrum. P.* *)

Peridium sessile duplex, utrumque persistens, exterius stellatum fissum, ab interiori apice dehiscente discretum.

(a. *Myriostoma*. *Desv.* *G. fornicat.* var. *ost.* 2, 3!)

b. *Plecostoma*. *Desv.*

1. *G. fornicatus*. (*Huds.*) 1. *Upsaliae etc. B.* 2. *W.* 1.

2. *G. striatus*. (*Dec.*) 1. *Scan. etc. B.* 3.

3. *G. umbilicatus*. *Fr.* 1. *Scan. Retz.!*

c. *Geastrum*.

4. *G. limbatus*. *Fr.* 3. *Ostrogoth. B.* 5. *W.* 2.

5. *G. flimbriatus*. *Fr.* 1, 3. *Suec. med. B.*, *S.* 209.

6. *G. mammosus*. 1. *Scan. B.* 6.

d. *Dontostoma*.

7. *G. rufescens*. *P.* 1. *Scan. Upsal. etc. B.* 7. *W.* 3.

e. *Schizostoma*.

8. *G. hygrometricus*. *P.* 3. *Westrog.* *Westmann. B.* 8.

[XLVIII. Trichaster. *Czernai.!* *I. c. Cr. Ver. p. 20.*

Peridium utrumque stellatum; interius crustaceo-fragile, villosum, disparens, capillitio denudato.]

[IL. *Diploderma*. *Link.* — *Fl. Scan.* — *Actigea. Rafn.* — *An. Sclerangium. Leveill.* **)

Peridium rotundatum, duplex; exterius crassum, induratum, primo clausum, demum stellatum rumpens; interius discretum papyraceum tenue evanescens; intus obscure cellulosum, sporidiis primo conglomeratis (peridiolo inclusis), dein pulveraceis laxis.]

+++ *Lycoperdinei*, peridio simplici l. exteriori concreto, sporis pedicellatis.

[L. *Lanopila*. *Fr. Fung. Nat.* p. 31.

Peridium tenue, papyraceum, extus nudum et glabrum, hand definite dehiscens. Capillitium in pilam compactam, a peridio discretum, intertextum.

*) Generum numerum auctum, nisi ad conspectum specierum et systematis necessarium novosve vere typos praebentem, malum censens, subgenera infra allata movere nequeo, licet structura in variis speciebus sat diversa sit. Quam laevis momenti sit os peridii, omnia vicina genera testantur, ut si Geasters lacerentur, etiam *Tulasnodeam*, *Mitromycetem*, *Lycoperdon*, *Scleroderma* et omnia naturalia genera dividere cogamur. Considerantes vero quantum differant vere nova genera v. e. *Busseia*, *Bromeia*, *Mitremyces* etc., facile intelligimus subgenera citata cum illis neutiquam esse paris dignitatis.

**) Ob turbulenta tempora Annal. Sc. Natur. prioris anui ad nos adhuc hand pervenerunt.

[LII. Calvatia. Fr. (a Calva.)

Peridium duplex, utrumque membranaceum at concretum, exterius corticatum, superne secus plicas undulatas dehiscens. Capillit. compactum — reliquorum instar floccis apice clavatis, sporis pedicell. Hujus loci Bovista craniif. Schw.]

[LIII. Bovista. (Dill.) Pers. — Tulasn. A. S. N. 1843. t. 1.

Peridium duplex, exterius floccoso-crustaceum secedens, interius tenax papyraceum elasticum apice dehiscens. Capillitium aequale, densum, persistens. Sackea. Rostk. in Sturm. III.

1. *B. nigrescens*. P. 1—4. *B. 1.* Rostk. t. 15. W. 2.

2. *B. plumbea*. P. 1—3. *B. 2.* Rostk. t. 16. W. 3.

3. *B. tunicata*. Fr. 1. Scan. — Vitt. Mang. t. 33. f. 1.

Subg. Discedula. Czern.! l. c. Cr. Ucr. p. 24.

Peridium duplex, sessile, exterius volvaceum, secedens in basin stromaticam, interius membranaceum. *Bovistac valde affine.*]

[LIV. Lycoperdon. Tournef. p. p. Tulasn. l. c. t. 1. f. 4-12.

Peridium interius membranaceum, flaccidum v. superne evanescentes, exteriori subpersistente corticatum verrucisque deciduis saepe exasperatum. Capillitium e basi subcelulosa sterili inaequale, molle, flaccidescens. *)

- a. Bovistaria. S. M. Bovista. Rostk. l. c.

1. *L. giganteum*. 1. Dan.! Scan.! *B. 1.* Rostk. t. 10. Fl. D. 1920!

2. *L. Bovista*. (L.) Fr. 1—4. *B. 1.* Rostk. t. 1, 2, 3. W. 1.

3. *L. caelatum*. Bull. 1, 2. *B. 2.* Rostk. t. 4. *pusill.*! W. 2.

4. *L. pusillum*. Fr. 1—4. *B. 3.* Rostk. t. 11. var. W. 3.

- b. Langermannia. (S. M.) Rostk. l. c.

5. *L. saccatum*. (Fl. D.) Fr. 1, 2. *B. 8.* 210. Rostk. 14. W. 4.

6. *L. gemmatum*. Fr. 1—4. *B. 4.* Rostk. t. 5, 6. W. 5.

7. *L. constellatum*. Fr. 2. — Rostk. t. 8.? var.

8. *L. pyriforme*. Schaeff. 1—4. *B. 5.* Rostk. t. 7, 9. W. 6.

[LV. Hippoperdon. Mont. Cub. p. 319.

Peridium papyraceum, persistens, cortice unito persistente, nec sponte dehiscens. Capillit. undique adnatum, in cellulas polyedras contextum.]

*) Genus vulgatissimum, maxime proteum, ejus species ante S. M. prorsus vagae erant, licet nomen quoddam antiquius meis speciebus servaverim; nam novis observationibus, nec nominibus opus est. Plures facile latent in Europa australiori; apud nos post S. M. distinctissimum quoddam *L. giganteum* (Vulgo sumunt in *L. Bovistac formis*), vere diversum et *L. pusillo proximum*!, distinctum peridio globoso l. depresso, superne toto areolato-dehidente et evanido, capillilio subaequali compacto peridium implente. Color, etiam sporidiorum, in hoc genere admodum varius est! Sectiones hujus generis nobiliores quam subgenera *Geastrum*, *Tulasnodeac* etc.!

[LVI. *Xylopodium*. *Mont. A. S. N.* 1845. *Dec.*

Peridium coriaceum, e stratis binis discoloribus, vertice secedenti-verrucosum, lobato-dehiscens, stipite fibroso-lignoso. Capill. primo reticulato-cellulosum.]

[LVII. *Arachion*. *Schwein. Car. t. 1. f. 2. Plut. Pht. 184. f. 7.*

Peridium duplex, concretum; exterius secedens, interius coriaceum irregulariter ruptum. Capillitium abit in peridiola floccosa, rotundata, coacervata; sporis pedicellatis priorum.]

[LVIII. *Scoleciocarpus*. *Berkl. Fung. Zeyh. t. 21. f. 3.*

Priori simillimus, sed peridium simplex? tenue membranaceum, peridiola subcylindrica gyrosa tomentosa.]

++++ *Sclerodermei* S. M. l. c. *) *Sporae in capillitii apicibus clavatis sessiles, metamorphosi sicca.*

* *Radicantes, epigaei.*

LIX. *Sterrebeckia*. *Link. *) — Sterb. t. 29. Cfr. Fr. t. c.*

Peridium duplex, exterius papyraceum, frustuloso-secedens; interius lignosum, demum indefinite l. substellatim rumpens, totum capillatio compacto faretum.

1. *S. Corium*. (*Desp.*) 1. *Scan. Malmö!*

[LX. *Polygaster*. *Fr.*

Peridium rotundatum, firmum, apice dehiscens, duplex: exterius floccoso-corticans cum interiori concretum; intus celluloso-carnosum. Peridiola granuliformia, sporidia conglomerata, demum laxa inclientia.]

*) Novis detectis generibus character mutandus; antecedentia genera peridiolis instructa manifeste Lycoperdea sunt, et varia hujus gregis, cellulis septisque destituta. Nunc characterem praebent sporae priorum pedicellatae, *Sclerodermeorum* sessiles. Sic in *Systemate naturali* sectiones persistunt mutatis characteribus, cum in *Systematis* artificialibus omnia cum charactere corruunt! Nec ab his distinguam *Elaphomyctetum* ob cellulam sporarum matricalem persistentem; typice eadem necesse adsit in reliquis, licet adeo fugax sit, ut a nobis non observetur; nam sporae non possunt generari nisi in cellula matricali.

**) Historiam generis et synopsin specierum dedimus in *Fung. Nat. p. 28—30, 55, 54*. Hujus loci porro sunt *Actinoderma Nees*, *Bovista suberosa* *Fr.*, *Endoneurum Czern.* in *Ac. Petrop. 1838 et Bull. Soc. des Nat. Musc. 1845* (sub nomine *Crypt. Uer.* supra citavimus) *Mycenastrum Desv.* Ipse testari possum genera *Cel. Czernaeum* nova jam 1838 *Acad. Petrop.* fuisse oblata, ut ab hoc anno laudato Viro prioritas tribuenda.

LXI. *Polysacrum. Dec. — Tulasn. l. c. 1842. t. 5.
f. 1—7. *)*

Peridium clavatum capitatumve, stipitatum, simplex, diffracto-secedens, intus primo mucosum cellulosum. Peridiola inaequalia, floccosa, sporae floccis demum inspersae. Krombh. t. 60. spec. Europ. optime!

1. P. *Pisocarpium. (A. S.) 4. Rip. Nissae.*

LXII. *Scleroderma. (P. **)) S. M. Tulasn. l. c. 1843. t. 1.*
Peridium rotundatum, lenticulum, corticatum, irregulariter dehisces, basi radicans, intus siccum obsoletum cellulosum, sporis (absque peridiolis) conglomeratis.

1. *S. vulgare. Fr. 1—4 at non supra Gothiam. B. 1. W. 1.*

2. *S. verrucosum. (Bull.) 1. Halland. Priori aff. B. 3.*

3. *S. Bovista. Fr. 1. Scan. B. 2. Certe distinct!.*

[LXIII. *Phellorina. Berk. Fung. Zeyh. t. 22.*

Peridium capitatum, suberoso-corticatum, lenticulum, apice irregulariter dehiscens, intus similare, includens massam glomeratam sporarum, immixta floccis paucis. Stipes carus, parietibus cartilagineis.]

[LXIV. *Favillea. Fr. F. Nat. p. 32. ***)*

Peridium clavatum, simplex, ecoriticatum, membranaceum, superne fatisceps et totum disparrens, denudans sporas copiosissimas coacervatas, filis paucis tenuissimis intertextas. Stipes contiguus, solidus.

** *Hypogaei, arrhizi e mycelio floccoso nati.*

[LXV. *Pachyma. Fr. Mylitta. Berk. l. c.! c. ic. †)*

Peridium rotundatum, corticatum, numquam sponte dehiscens, cortice duro inaequabili; intus primo similare, (pallidum) dein sinuoso-venosum, demumque cavernosum, floccis densissimis tenuissimis. Princeps hujus gregis genus.]

LXVI. *Elaphomyces. Nees in Fr. S. O. V., Vittad.*

Monogr., Tulasn. l. c. 1841. c. ic.

Peridium globulare, cortice subverrucoso incrustatum, e car-

*) Ad hoc genus nimis accedit *Ciliocarpus* Cord., cum *Scleroderma* sinnamariense Mont. eximie analogus. Differt tamen peridio floccoso (fere *Trichodermaceo*), sed haec nota e statione hypogaea facile pendet.

**) *Scleroderma P. integrum* hanc gregem, etiam *Hymenogastreos* complectitur.

***) Quod prius genus ad *Scleroderma*, hoc ad *Polysacrum* (*P. degenerans* i. e. novi generis, *Fung. Preiss*) Ad basin adsunt quoque granula quaedam, quasi peridiolorum rudimenta.

†) Specimina a liberaliss. Amico communicata cum specimine *Lycoperdi solidi* Gron., a me visi, generis typo, prorsus genere convenient. *Mylittam australēm* Berk. *Fung. Van. Diem. n. 27* equidem pro *P. Tubere regio* summissem.

noso-lento induratum; intus a capillitio disseptum (*nigricans*). Sporae quaternatae, cellula matricali inclusae (*B. S. 211. t. 11. f. 10*), dein pulveraceae. *)

a. *Ceraunion Wallr.*

1. *E. muricatus*. *Fr. 1. 2. B. 2. S. 212.* E variegat. *Vitt.*
2. *E. granulatus*. *Fr. 1—4. B. 1. S. 211.* E. asperul. *Vitt.*
3. *E. rugosus*. *Fr. 1. Dan. Fl. Dan. t. 1969. f. 1.* (v. s.)
4. *E. Persoonii*. *Vitt. 1. Scan.*
b. *Ceratogaster*. *Cord. cortice confluentे.*
5. *C. anthracinus*. *Vitt. 1. affin. sp. ex Helsingia.*

+ 5. *Cenococcei*, peridio e mycelio floccoso nato, intus cavo, sporophoris o. l. spuriis.

[LXVII.? *Genabea*. *Tulasn. Journ. It. II. p. 60.*

"Peridium haud discretum, carnosum, irregulare, hinc illine rimosum pertusumve, intus scrobibus gyrosis cavum, septis loculosum; sporis in singula scrobe paucis ovatis."]

LXVIII. *Anixia*. *Fr. — Tod. Meckl. t. 1. f. 8.* quoad habit.

Peridium haud discretum, carnosum, intus denum cavum, nec loculosum, apiceque indefinite dehiscens. Sporae minutae, simplices, puluae tenuissime floccosae immixtae. **)
Mycelium fibrillosum, album.

1. *A. villosa*. *Fr. 2.* In humo atra, foliis obtecta.

LXIX. *Cenococcum*. *Fr. — Schmitz. Linn. 1843. t. 18.*

Peridium globulare, nudum, crassum, "primitus carnosum", dein corneo-rigidum, numquam dehiscens, intus centro cavum. Sporae globosae floccis reticulatis primo solitariae adfixae; dein floccis evanidis coacervatae. *Mycelium byssinum, septatum, atrum.*

1. *C. geophilum*. *Fr. 2! 3, 4. S. S. Dec. 38. B. 1. W. 1.*

[LXX. *Antennina*. *Antennaria*. *Link. nec Anctt.*

"Peridium crassum, friabile, sporis primo moniliformi-concatenatis" *Link. ****) qui character bene cadit in *A. Cytisophilam nostram*. *Mycelium byssaceum, moniliiforme, atrum.*

*) Sporas prioris non vidi, sed, Berkeleyo teste, *Elaphomyc. proximae* sint.

**) Unica vice, statu forsitan immaturo, legimus distinctissimum genus, sq. manifeste affine. — Conferatur *Cenococc. heliophilum*. *Weinm. p. 637.*

***) Characterem e *Linkio mutuavi*, ut in S. M. — Quoad iconem Grevilleanam *R. cellaris* hoc congener finxi. — In *Antennariis Recentiorum* sporangium modo sistit articulum mycelii inflatum.

E. Trichodermacei. *)

+ *Onygenei*, peridio stipitato capitato, sporis filis (capillitium haud formantibus) stipitatis coacervatis.

LXXI. Asterophora. **) *Mich. t. 82. f. 1.*

Sporae stellatae.

1. A. *Lycoperdoides*. *Fr.* 2—4. *B.* 2. *IV.* 2.

2. A. *Trichoides*. *Fr.* 2. *Rabenh.* p. 298.

LXXII. Onygena. *Pers. Tulasn. A. S. N. 1844. p. 367.*

Sporae oblongae, cellula matricali (asco) obovata receptae.

1. *O. equina*. *P.* 1—4. *B.* 1. *IV.* 1.

2. *O. corvina*. *A. S.* 1. *Scam.* *W.* 2.

3. *O. Piligena*. *Fr.* 1, 3, 4. *Lapp.* *B. S.* 219.

4. *O. faginea*. *Fr.* *Femsjö* copiose. ***)

[LXXIII. Lasioderma. *Mont. Ann. Sc. Nat. 1845. Dec.*

"Peridium e turbinato pyriforme, floccis septatis ramosis laxe intricatis contextum, centro evanescens. Sporae minutae, simplices, in centro coacervatae."]

++ *Trichocomei*, peridio incompleto, capillitio e floccis verticalibus stipato, sporis intermixtis. *Jungh. Jav.* p. 9.

[LXXIV. *Trichocome*. *Jungh. t. 2. f. 7. †)*

Peridium incompletum, *basi suberosum* cupulare. Capillitium in columbam verticalem stipatum.]

*) Ordo insignis et necessarius, nimis neglectus, vulgo cum Myxogastribus confusus, a quibus vegetatione sicca, floccosa clare differt.

**) *Asteroph.* *Agaricoides* *Dittm.* eadem est planta ac *Nyctalis Asterophora*, a quo genere divelli nequit. At mire etiam hujus generis characteres offert. Recentiores approbarunt opinionem a nobis in *S. M. prolata*, sporas illas stellatas huj. gen. esse parasitas, et nuperius vidimus in variis veris *Agaricis* (sensu strictiori), semper tamen in Agaricis parasitantibus. — Ab his prorsus diversa est *Asterophora nostra*, typo *A. Trichoides*, peridio sphaericо globoso immarginato, *Onygenis* adeo simillimo, ut sub microscopio tantum discernatur. Huic *Asterophorae* nomen, vi vocis, servandum.

***) Exstat inter hoc et sequens medius fungus (*Echyna* provisorie dictus) peridio difformi, strigoso-hirto, sporis laxis, nec cellula matricali s. asco receptis, qui a priori quoad fructificationem recedit ut *Cheirospora* ab *Hyperomyxa*, *Kretzschmaria* a *Leveillea* etc.

†) Nobilissimum genus, *Myxogastribus* haud immisceendum, nec nulla ratio adest Cel. Inventoris nomen mutandi; nam *Trichocoma* *Dec.*, fere recentius, ipso Auctore consentiente, nullo modo a *Berkheya* genere distinguatur.

LXXV. Institutae. Fr. *)

Peridium incompletum, e fibris eretis ramosis in massam subcarnosam stipatum, extusque hirtum. Sporae in strato superiori laxe coacervatae, pulverulentae, fibris intertextae. *Ad truncos, mycelio fibroso.*

1. *I. bombacina.* Fr. 4. Weinm. Ross. p. 628.
2. *I. effusa.* Fr. 3. Upsaliae in Kongspark.

+++ *Trichodermei*, peridio fragili evanidoque, sporis in medio coacervatis enatis e floccis, capillitium haud formantibus.

LXXVI. Ostracoderma. Fr.

Peridium calcareo-crustaceum, glabrum, fragile. Sporae laxe coacervatae, floccis vagis nullisve intertextae. *Trichod. laeve.* P.

1. *O. pulvinatum.* Fr. 4. Femsjö, haud raro.

LXXVII. Hyphelia. Fr.

Peridium effusum, indeterminatum, e villo laxo in pelliculam, sporas minutissimae simplices laxe coacervatas obtegentem, brevi evanescentem contextum.

- a. *Geohypha, floccis setosis substrigosis.*
1. *H. terrestris.* Fr. 1—4.
- b. *Xylohypha, floccis tenellis velutinis.*
2. *H. fusca.* (Schum.) 1, 2.
3. *H. nigrescens.* (P.) 3, 4.

LXXVIII. Hyphoderma. Fr.

Praecedenti simile, sed sporae globosae liberae inclusae vesiculis (ascis) subrotundis liberis, filis primitus adhaerent.

1. *H. roseum.* Fr. 1—4. — W. p. 627.

LXXIX. Trichoderma. P. Pyrenium. Tod.! (sp. 1.)

Peridium subrotundum, e floccis ramosis septatis implexis contextum, superne evanescens. Sporae minutae coacervatae, primitus conglobatae.

*) Duo *Lycoperda* proposuit Sowerby, cum nullo genere cognito comparanda, quae sub proprio in S. M. proponere omnino necessa erat. Laetamus eorum originem nunc interpretatam, nec minus genus, quale ideam ejus exceperimus, certis speciebus esse restitutum. Cfr. quoque Schwein. Am. — Accedere videtur ad *Ceratophoram* Humb., quam vero plures sive dignissimi et autoptae Auctores (Cfr. Schrad. spic. p. 171!) meram monstrositatem Trametis odoratae sistere testantur et rem tam locus subterraneus, quam specimina in silvarum penetralibus obvia confirmant. In Institutae nulla sporangia; est quasi *Ozonium* fertile, sed planta absolute autonoma, cuius prior species subglobosa, posterior effusa; utraque lignis carie consumatis mycelio fibroso intrat.

1. *T. viride*. P. 1—4. B. 1.
2. *T. flavum*. Sommersf.! 4. Lapon.
(*T. dubium* P. censeo *Oidii aurei* statum.)

LXXX. *Myrotheccium. Tod.* *)

Peridium tenuissime floccosum, superne mox disparens, basin stromaticam relinquens. Sporae coacervatae, in massam gelatinoso-lentam conglutinatae.

1. *M. roridum*. *Tod.* 2—4. *B. 1.*
2. *M. Verrucaria*. (*A. S.*) 1.
3. *M. inundatum*. *Tod.* 1—3.
- 4. *M. scybalorum*. (*Schum.*)

F. Myxogastres.

Genus summum ad Lycoperdineos revergens:

LXXXI. *Lycogala. Michel. Fries.* **) Cfr. S. M. III. p. 69.

Peridium determinatum, e duplice membrana compositum, paucirecum, persistens, extus verrucosum. Sporae floccis tenellis primo adfixae, dein libere inspersae.

1. *L. terrestre*. *Fr.* — 3, 4. *W.* 3. *B. 1.*
2. *L. epidendron*. (*L.*) 1—4. *W. 1.*
3. *L. plumbeum*. *Fr.* 3, 4.
4. *L. conicum*. *P.* 2. r.
b. *Myogala*.
5. *L. parietinum*. *Fr.* 1. *W. 2.*

[*Ostracoderma Schw. Am.* forte novum genus, sed morphosis ignota.)

+ *Aethalini*, massa mucilaginea in commune abit peridium. S. M. III. p. 74.

[LXXXII. *Xyloon. Xyloidium. Czern.!* l. c.]

Peridium rotundatum, crustaceum, extus intusque reticulatum, columella centrali polygona. Capillitium columellae et parietibus adfixum, reticulatum. *Habitus sq., forma prioris.*]

*) In bivio inter *Trichodermacos* et *Hymenellacos* positum; hoc loco recepi tam ob peridium s. velum discum primo obtegens, quam sporidia coacervata.

**) Genus a Persoonio et plerisque Auctoribus cum Reticulariis confusum; normam naturalem et definitam, ob omnibus agnитam, in S. M. dedimus. Hujus generis a reliquorum recedentem metamorphosin, transitumque præbtere ad Lycoperdeos ibidem simul clare exposui. Moneam ingenuos et candidos lectores velint attendere, quo modo livor in meis studiis pascitur.

LXXXIII. *Reticularia. Fr. **

Peridium indeterminatum, simplex, tenuis, irregulariter dehisces, columella s.º capillitium peridio adnatum, floccis ramosis plus minus reticulatis, fruticulosus compressisve.

1. *R. maxima. Fr. 2. ! Sow. t. 400. f. 1. B. 1.*
2. *R. atra. (Alb. Schw.) 3! 4! B. 2. W. 1.*
3. *R. umbrina. Fr. 1—4. B. 3.*
4. *R. plumbea. (Schum.) 1, 2.*
5. *R. flavofusca. (Ehrenb.) 1, 2.*
6. *R. olivacea. Fr. 3, 4. B. 4.*
7. *R. versicolor. Fr. 4.*
8. *R. carnea. (Schum.) 1, 2.*
9. *R. muscorum. (Alb. Schw.) 2—4! W. 3.*
- 10. *R. unguinea. Schum. 1. (n. v.) Rabenh.*

LXXXIV. *Aethalium. Fuligo. Hall. Pers.*

Peridium indeterminatum, fatiscens, strato floccoso corticatum, intus floccis coalitis cellulosum.

1. *A. septicum. L. 1—4. B. 1.*
2. *A. vaporarium. Bull. 1, 2.*
- (b) *Cerebrina. Brond. Phycogaster. Cord. ? **)*

LXXXV. *Lindbladia. Fr. ***)*

Peridium indeterminatum, nudum, membranaceum, intus membranulis contiguis in tubulos regulares cellulosum. Flocci nulli, sporae coacervatae.

1. *L. Tubulina. 3. Sudermannia Lindblad.*

LXXXVI. *Spumaria. Pers. — S. M. III. p. 94.*

Peridium indeterminatum, crustaceum, simplex, fatiscens, latus plicis adscendentibus discretis loculosum. $\frac{1}{1}$)

1. *S. alba. (Reticul. Bull.) 1—4. B. 1.*

*) Singulae species ante me ad diversum genus relatae erant, genus tamen naturale maxime, numquam divellendum, constituant, ne quidem ut sectiones sejungi possunt, cum in eadem specie (v. c. R. atra, umbrina) capillitium e plus minus praecipitata evolutione variet. *R. unguinea* tamen ex icone tantum mibi cognita; sed *Enteridium* in Herb. Ehrenb. ! examinavi; certissime sistit statum *R. olivacea*! — Inter varia nomina recepi *Bulliardii* primum et aptissimum, at praeter speciem primariam, nec quoad species, nec quoad characteres quid cum genere *Bulliardiano* commune habet.

**) Hujus loci *Reticul. carnosa* Bull., quam non vidi; aploptae vero pro statu jove sicciore nato Aeth. vaporarii habent. In hac rem inquirant, qui vivos fungos examinare licet.

***) Nobilissimum genus, *Reticulariae* multicepsulae *Sow.* respondens, sive *Liccam Tubulinam*, a qua tamen clare differt defectu peridiorum propriorum; tubolorum septa omnino simplicissima membranacea; transversim sectum favum apium refert.

$\frac{1}{1}$) Ex hujus speciei pro diversa evolutione diversa interna structura facile discimus quam protei Myxogastres.

++ *Physarei*, plura peridia e mucilagine serpente; floccis adnatis, vagis l. o, sporis fuliginosis l. atris.

* *Didermei*, peridio duplii discreto.

LXXXVII. *Diderma*. P. = *Leaugium*. *Link*.

Peridium duplex, exterius crustaceum discretum, fragile; interius tenerimum, membranaceum, evanescent. *Flocci columellae centrali basive adnati, vagi.*

a. *Stipitata, stipite firmo.*

1. *D. stellare*. P. 2—4, W. 1.
2. *D. umbilicatum*. P. 3, 4. B. 2.
3. *D. citrinum*. Fr. 2: B. 3.
4. *D. lepidotum*. (*Dittm.*) 2.
b. *Sessilia*. B. 7. n. sp.
5. *D. Trevelyanii*. (*Grev.*) 3. W. 3. *) B. 6.
6. *D. globosum*. P. 1—4. B. 9.
7. *D. testaceum*. P. 1—3.
8. *D. Liceoides*. Fr. 1.
9. *D. depresso*. Fr. 3, 4.
10. *D. disforme*. *Sommerf.* 4. Lappon.

LXXXVIII. *Leocarpus*. *Link*. *Diderma*. P.

Columella nulla, reliqua prioris, cum quo *naturale* idem sit genus; et in insimis limites prorsus evanescunt. **) a. *Stipitati, stipite laxo.*

1. *L. vernicosus*. (P.) 1—4. W. 2. B. 4. *Cord.* V. f. 32.
2. *L. atrovirens*. Fr. 3, 4, Smoland.
3. *L. ramosus*. (*Schum.*) 1. Dan. (n. v.)
b. *Sessiles*. (*L. nitens*. B. 8.)
4. *L. deplanatus*. Fr. 2—4. W. 8. Feinsjö. B. 11.
5. *L. cyanescens*. Fr. 1—4. W. 7. B. 10.
6. *L. chalybaeus*. *Weinm.* 4. — W. 6.
7. *L. contextus*. (P.) 1—4. B. S. 109.
8. *L. flavus*. Fr. 3. Su. med. W. 10.

*) Genus *Polyschismium* *Cord.* videtur omnino a *Grevillei* figura mutuatum, in qua (ut semper in adultis) peridium interius non conspicitur. E speciminiibus vero tam meis, quam *Weinmanni*, et peridium exterius crustaceum! et interius adest omnino *D. stellaris*, a quo aegre specie, nullo pacto genere separetur.

**) Distinctum tamen proposui, ad varios tollendos in specierum distributione errores eorum, qui haec genera admittunt. Genera *Leangii* et *Leocarpi* tantum errore nituntur charactere, *peridio simplici*, sed in omnibus speciebus adest primitus duplex *Didermati*! His e columella distinctis, addunt genus quoddam *Diderma*, quale neutrum existit, nam omnia *Didermata* vel *Leangia* l. *Leocarpi*.

** *Dichosporina*, floccis nullis. Cfr. n. 4.

9. L. granulatus. Fr. 2—4. W. 9.
10. L. minutus. (*Schum.*) 1. Dan. (n. v.)
LXXXIX. *Claustria*. Fr. *Spumaria*. *P.*
Peridium exterius membranaceum, secedens, interius crustaceum fragile. Columella o! Flocci rari, nulli. *)
1. C. *Didernoides*. (*Pers.*) 1. *Fl. D.* 3. Ostrog. *Ach.*!
XC. *Carcerina*. Fr. *Didermatis* sp. *S. M. III.*
Peridium duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum, raro obsoletum (in n. 2.) Sporae fibris rudibus erectis immixtae. H. I. *Vermiculariae* sp. 1, 2. *Tod.*!
* *columella spuria*.
1. C. *Spumarioides*. Fr. 2—4. — B. 5.
2. C. *conglomerata*. Fr. 2—4. S. M. p. 111. W. 11.
** *columella nulla*.
3. C. *valvata*. Fr. 3, 4.
XCI. *Angioridium*. *Grevill.* (excl. char. et f. 6.) **)
Peridium membranaceum, rima longitudinali dehiscens. Flocci capillares, undique peridio adnati, reticulati, sporis intertexti et ad rimam in peridio interiori (spurio) secedentes, ut valvae duplicatae apparent.
1. A. *sinuosum*. (*Reticul. Bull.*) 1—4. *Phys. S. M. W. 17. B. 5.*
** *Physarei*, peridio simplici exteriorive adnato.
XII. *Didymium*. (*Schrad.*) Fr. *Cionium*. *Link.* ***)
Peridium membranaceum, tenue, irregulariter dehiscens, exteriori furfuraceo aut squamuoso-secedente corticatum. Columella (in genuinis) praesens. Flocci peridio adnati.

**) Hoc et sequens genus *Didermati* facile quoque subsumenda, definitos tamen limites præbent! Prius est quasi *Spumaria simplex*, et cellulis suis intus nudis *claustrum* refert; alterum columellis vulgo et ligamentis cancer. Hac fibrae, a floccis capillitii admodum diversae, etiam redeunt in *Craterio* et bene pictae sub *Angioridio Grevill.* *Scot. t. 310. f. 6.*

**) *Physareum* stricte genus, sed peridio debisceente labia duplicita apparent, interius vero peridium spurium est et floccis e peridiis lateribus surgentibus formatum est. *Flocci sunt capillares, tenelli, reticulati*, prorsus *Tripotrichiac Cordae*; neutquam fibrae, quales in iconе *Grevillei* exhibentur et a forma quadam *Carcerinac* sumtæ videntur. Haec confusio procul dubio Auctores, ultiote fungos in iconibus potissimum observantes, diu vexabit.

***) Apud Auctores in singularibus haud plene versatos eadem exstat confusio in generibus distinguendis, quam sub *Didermate* notavimus. *Cionium* est prorsus *Didymii* synonymon; nulla exstat *Cionii* species, quae non optimum *Didymium*, sub quo nomine a Schradero, columellam pro peridio interiori habente, insuper junguntur *Leangia*. — Ab his *Acionia* differunt columella vel obsoleta vel nulla, hinc exacte medium tenent locum inter *Didymia* et *Physara*, cum quibus

* *stipitata*. (D. Sowerbei. *B. n. 7.*)

1. *D. squamulosum*. (*A. S.*) 1, 3, 4. *W. 6. B. 2.*
2. *D. tigrinum*. *Schrad.* 2. *W. 5.* Scan, etc.
3. *D. versipelle*. *Fr.* 4. Smol.
4. *D. costatum*. *Fr.* 1, 3. Holmiae.
5. *D. rufipes*. *Fr.* 3, 4. — affine *B. 5.*
6. *D. xanthopus*. (*Dittm.*) 2—4. *B. S. III.*
7. *D. herbarum*. *Fr.* 1, 2. *W. 9.*
8. *D. leucopus*. (*Link.*) 3. *Columella obsoleta*. *W. 10. B. 6.*
** *sessilia*.
9. *D. lobatum*. Nees. 1—4. *W. 15. B. 8.*
10. *D. crustaceum*. *Fr.* 3. *W. 16.* W. goth.
11. *D. effusum*. (*Link.*) 3, 4. *W. 17.* Smoland.
14. *D. complanatum*. *Schrad.* 2. *W. 18.*
Subg. *Acionium*, columella nulla l. obsoleta.
* *Stipitata*.
13. *D. hemisphaericum*. (*Bull.*) 1, 2. *W. 2.* *Cord. V. f. 33. B. 1.*
14. *D. melanopus*. *Fr.* 3, 4. *W. 1.* *B. S. 110.*
15. *D. marginatum*. (*Schum.*) 2.
16. *D. terrestre*. *Fr.* 3. *W. 3.* Suec. med.
17. *D. furfuraceum*. *Fr.* 2. *W. 4.*
18. *D. fulvipes*. *Fr.* 4. *W. 14.* Smoland.
19. *D. farinaceum*. *Schrad.* 1—4. *W. 7. B. 3.*
20. *D. nigripes*. *Fr.* 1—4. *W. 8. B. 4.*
** *sessilia*.
21. *D. nanum*. *Fr.* 3. *W. 11.* Upland.
22. *D. Weinmanni*. *Fr.* 1, 2. Affine *D. leucop.* *W. 12.*
23. *D. cinereum*. (*Batsch.*) 1—4. *W. 20. B. 10.*
24. *D. serpula*. *Fr.* 3, 4. *W. 21. B. 11.*
Subg. *Dichosporium* Nees, columella et flocci rarissimi l. nulli. *)
1. *D. Spumariooides*. *Fr.* 3. *W. 13.* Nericia!
2. *D. Physaroides*. (*P. sub Spumaria.*) 1—4. *W. 19. B. 9.*
(*D. album*. *Cord. V. f. 31* alia est sp. e fig. *Phys. album.*)

olim ab omnibus jungebantur. Haec tamquam peculiare genus distinguere e characteribus abstrusis constans videtur, sed species diversae *Cionii* et *Acionii* multo magis affines, quam utriusque inter se; columella in variis nunc adest, nunc deest; in aliis adeo obsoleta, ut haud facile dixeris utrum adsit, vel deficiat! Qui species omnes plene novit, aliis oculis genera necesse intuebitur, quam singulas modo vel icones tantum lustrans.

*) Sequentes duas species praecedentibus subjungi plurimi mirentur, sed intimo nexus cum praecedentibus junctae et singulum vicinum genus abit in species floccis rarissimis et multis. Has aequem temere mihi videtur generi distinguere, ac species corolla destitutas in generibus typice corolla instructis.

XCIII. *Physarum. P. Fr.*

Peridium simplex, extus nudum; columella o! reliqua Didymii.
 a. *Stipitata* * *lenticularia.*

1. *P. nutans.* P. 1—4. W. 1. B. 1.
- * *P. viride.* (*Bull.*) proximis medium.
2. *P. anreum.* P. 3, 4. W. 2. B. l. c.
— *coccineum.* *Fr.*
3. *P. albipes.* *Link.* *Fr.* 2—4. *W.* 3.
4. *P. Pini.* *Fr.* 3.
5. *P. striatum.* *Fr.* 1—3. *W.* 3.
6. *P.?* *sulcatum.* *Link.* 2. — *B.* 2.
** *peridio globoso turbinatore.*
7. *P. columbinum.* P. 1—4. *W.* 10.
8. *P. bryophilum.* *Fr.* 1—4. — *Cord.* *I. f.* 287. var.
9. *P. sulfureum.* *A. S.* — 3. *IV.* 9.
10. *P. psittacinum.* *Dittm.* — var. 2. *IV.* 8.
11. *P. subulatum.* *Schum.* 1—4. *W.* 7.
12. *P. gracilentum.* *Fr.* 3, 4.
13. *P. muscicola.* *P.* 3. *Ostrogoth.*
b. *Botryosa.*
14. *P. hyalinum.* *P.* 1—4. *W.* 11. *B.* 4. *S.* 213.
15. *P. utriculare.* (*Bull.*) 2. *W.* 12. *B.* *S.* 214.
— *ovoideum.* *Schum.* an *Cord.* *I. f.* 288. *A.*
16. *P. hypnophilum.* *Fr.* 4. *Smol.*
c. *sessilia.* *Tripotrichia.* *Corda.*
17. *P. paniceum.* *Fr.* 2. *Scania.*
18. *P. lilacium.* *Fr.* 4. *Smol.* *Fems.* *B.* *S.* 215.
19. *P. violaceum.* *Schum.* 1. *Selland.*
20. *P. thejoteum.* *Fr.* 2. *IV.* 13.
21. *P. fulvum.* *Fr.* 3. *Smol.* *W.* 15.
22. *P. conglobatum.* *Dittm.* 1—4. *W.* 14.
23. *P. piceum.* *Fr.* 2, 3. *Smol.*
24. *P. Licea.* *Fr.* (*Licea pusilla Schrad.*) 4! *W.* 16.
(*P. metallicum.* *B.* *S.* 29. r. sp.)
d. *adnata.* *)

*) In hac sectione, maxime naturali, capillitium ita mutabile est, ut ex hoc singulam speciem generi facile moveres. In *P. caesio*, atro omnino deficit, in *P. albo* adsunt flocci tenerimi, evanescentes; in *P. nigro copiosi*, persistentes; in *P. confluente* fruticulosi sere Reticulariae; in *P. verno* reticulati Tripotrichiae. Eadem ratio in priori sectione, in ultimis nulli adsunt flocci; in *P. fulvo* rari, tenelli; in plerisque reticulati Tripotrichiae, quales insuper in Didymio cinereo etc., Angioridio sinuoso (vero!) etc. (Dolendum sane Celeb. Auctores, sine necessaria singularium cognitione, ad nova genera tam audacter progressisse!) Species quaedam Schumacheri quoad loca dubiae, ut prorsus omittere coacti simus.

25. *P. confluens*. *P.* 3, 4. Lapp.! *W.* 18.
26. *P. vernum*. *Sommerf.* 3, 4. Norveg.!
27. *P. nigrum*. *Fr.* 4. Smol.
28. *P. album*. *Fr.* 1, 2. *) Sean. Upland. *B.* 6.
29. *P. caesium*. *Fr.* 1. Dan. *Schum.*
30. *P. atrum* (Licea. *P.*) 4. Smol. *B.* S. 216.

XCHI. *Craterium. Trentep.* **)

Peridium basi persistente crateriforme, simplex, extus nudum, operculo *rulgo* dehiscens. Columella nulla; sporae fibris erectis (*Carcininae*) floccis intertextae.

* *operculo cretaceo heterogeneo.*

1. *C. pedunculatum*. *Fr.* 1, 2. *B.* 1.
2. *C. pyriforme*. *Ditlm.* 2. Sean. *B.* 2.
** *operculo homogeneo regulari.*
3. *C. nutans*. *Fr.* 1. Saelland. *Schum.*
4. *C. minutum*. *Fr.* 1—4. *W.* 1. *B.* 3.
5. *C. turbinatum*. (*Schum.*) 1. u. v. An *Physarum*?
*** *operculo irregulari.*
6. *C. pendulum*. *Fr.* 3. Holmiae. *W.* 3.
7. *C. leucocephalum*. (*Hoffm.*) 1—4. *W.* 2. *B.* 4.
8. *C. mutabile*. *Fr.* 2, 4. Sean., Smol. *B.* 5.
9. *C. flavum*. *Fr.* (S. M. p. 135.) 2—4.
**** *deoperculata, peridio dimidiato!*

(*C. deoperculatum*. *Fr.* *W.* p. 597.)

[XCIV. *Trichamphora. Jungh. Jav.* p. 12. f. 9.

"Peridium cupulaeforme, crustaceo-membranaceum, dein unidique rimoso-dehiscens, furfuraceum. Columella nulla. Sporae floccis intertextae.]

XCV. *Tilmadoche. Fr. Physarii spec. S. M.*

Peridium simplex, tenerrimum (*Angioridii*) irregulariter rumpens. Capillitium intertexto-compactum, a peridio solutum liberum, sporisque inspersis fuscis. Columella o.

1. *T. leucophaea*. *Fr.* 2.
2. *T. soluta*. (*Schum.*) 1—3,
3. *T. cernua*. (*Schum.*) 1. Dan.

*) *Prorsus diversum a Didermate Neesii. Cord.*

**) Maxime naturale genus, jam habitu et peridii indele a prioribus diversum, at fibris, *Carcininae* similibus, vix limitatum. Caveamus, ne e varia dehiscendi ratione divellemus; *C. pendulum* aequo jure ad secundam ac tertiam sectionem referas; in *C. flavo*, peridio globoso insigni et hinc *Physarum* haecenus dicto, operculum irregulariter dehiscit, sed basis cupulaeformis persistit ut in reliquis, et summe memorabile demum *C. deoperculatum*, peridio primitus cupulari et aperto, operculo constitutum. *C. turbinatum* non vidimus; forma et facies hujus generis, sed capillitium dicitur floccosum.

*Physarei incerti generis: *)*

1. *P. connatum*. Schum. 1—3.
2. *P. simetarium*. Schum. 1. Dan.

+++ *Stemonitei*, peridio simplici tenello fugaci, capillitio persistente, e fibris anastomosantibus reticulato, innato.

CXVI. *Diachea*. Fr. — *Cord.* V. f. 38. **)

Peridium fugax, stipite columellaque calcareis. Capillitium a columella radians.

1. *D. elegans*. (Tr.) 1—4. W. 1.

(*D. fulgens*. Fr. in *W. Ross*. p. 611. nobiliss. spec.)

CXVII. *Stemonites*. (*Mich.*) Gled.

Peridium fugacissimum, stipite setaceo nigro in stylum, peridium intrans, porrecto. Capillitium stylo innatum, reticulat.
* *fasciculatae*.

1. *S. fusca*. Roth. 1—4. IV. 1. B. 1.
- *S. tubulina*. A. S. (quibus sequens forte *S. fascic.*)
2. *S. ferruginea*. Ehrenb. 1—4. IV. 2.
3. *S. typhoides*. (Bull.) 1—4. IV. 3. B. S. 113.
4. *S. pumila*. Fr. 3, 4. W. 4. (*Cord.* III. f. 37?)
** *dispersae*, perid. fugaciss.
5. *S. oblonga*. Fr. 3, 4. IV. 5. (Affl. B. S. 217.)
6. *S. ovata*. P. 1—4. IV. 6. B. 2.
7. *S. obtusata*. Fr. 1—4. IV. 7. B. 3.
8. *S. papillata*. P. 1—4. IV. 8. B. 4.
9. *S. mammosa*. Fr. 1, 4. Dan. Lappo.!
** *dispersae*, peridio partim persist.
10. *S. protracta*. Fr. 2. *Fl. Dan.* t. 1364. f. 1.
11. *S. Physaroides*. A. S. 1—4. IV. 9.
12. *S. Arcyrioides*. Sommerf. Asker Norv. B. S. 113.

*) Exstat procul dubio genus inter *Physareos* et *Trichias medium*, typo *Phys. connato*, morphosi et capillitio libero *Trichiae*, sed floccis elateribus destitutis et sporis obscuris (non tamen fuliginosis) certe diversum, hinc *Anospira* dictum. Cum vero nondum quoad species rite limitatum omittendum est; forsitan quoque collidet cum obscuro *Trichilio* Schmied., nam in hac regione, nil apud pris eos occurere mihi haud obvium, paene certus sunt.

**) *Diacheae* respondent *Didymis* (*Cioniis*), et *Acionidi* sp. stipite vulgo nigro fere *Stemonitibus*. In *Cioniis* (i. e. *veris* *Didymis* Schrad.) columella calcarea sat constans; in *Acionidis* vero, si adfuerit, est prolongatio stipitis, quae in eadem specie nunc adest, nunc deest. Non igitur *Didymia* et *Acionia* e columellae praesentia l. defectu distinguere licet, at facile e columellae indole, modo adeo frequenter haud decesset. *Acionia* Linkio sunt *Physari* species, nec *Cioniis* = *Didymii* Schrad.

[CXVIII. *Stylonites*. *Fr. Fung. Nat. p. 33.*]

*Stipes capillitium, hinc discretum, haud penetrat; reliqua prioris — vel capillitium reticulatum a peridio liberum, reliqua *Dictydiis*.]*

IC. *Dictydiun*. *Schrad.*

Peridium fugacissimum, e capillitio reticulato innato persistente mox canecellatum. Stylus nullus.

1. *D. umbilicatum*. *Schrad.* 1—4. *W.* 1. *Cord.* *V. f. 36.*
2. *D. splendens*. *Schrad.* 3, 4. *W.* 2.
3. *D. microcarpum*. *Schrad.* 3, 4. *W.* 3.
4. *D. venosum*. *Schrad.* 3, 4.
5. *D. micropus*. *Fr.* 4.

C. *Cibraria*. *Schrad.*

Peridium superne evanescens, e capillitio innato persistente cibrosum, basi cupulari persistente.

* *peridiis obovatis.*

1. *C. rubiginosa*. *Fr.* 3. *Nobiliss.*! 3. *Rabenh. p. 266.*
2. *C. macrocarpa*. *Schrad.* 3. *Cord. IV. f. 98.*
3. *C. fulva*. *Schrad.* 3. *W.* 2.
— *intermedia*. (*Schr.*) 3, 4. *Sow. t. 400. f. 3. B.* 1.
4. *C. pyriformis*. *Schr.* 3.
5. *C. argillacea*. *P.* 1—4. *W.* 1.
** *peridiis globosis.*
6. *C. purpurea*. (*Schmid.*) 3. *Suderm. Lindbl.* *Nobiliss.*!
7. *C. vulgaris*. *Schr.* 1—4. *W.* 4.
8. *C. aurantiaca*. *Schr.* 2, 3. *IV. 5. Cord. V. f. 35.*
9. *C. iutricata*. *Schr.* 3.
10. *C. tenella*. *Schrad.* 3. *W.* 6.

Genus Stemoniteis et Trichiaceis intermedium:

[CI. *Nassula*. *Fr.*

Omnia Cibrariae, sed capillitium simpliciter reticulatum a peridio liberum, in cupulae ore protrusum. II. I. Areyria globosa Schw.! S. M. p. 154.)

+++ *Trichiacei*, peridio membran. simplici, capillitio libero, sporis laete coloratis. *)

CI. *Areyria*. (*Mich.*) *Hill.*

Peridium circumsessum, basi persistente calyculari. Capillitium e floccis intortis compactum, elastice expansum, deciduum.

*) *Vetustum est praejudicium colorem ubique minoris esse momenti; saepe primarias offert notas; inter Myxogastres vulgo praestantiores quam capillitium. (Jam e sporis fuliginosis patet *Tripotrichiam* esse e *Physarcis*). Abeunt species in hac grege in duas defini-*

1. *A. punicea*. P. 1—4. *W.* 1. *B.* 1.
**A. vermicularis*. (Schum.) 2.
2. *A. incarnata*. P. 1—4. *W.* 2. *B.* 2.
**A. flexuosa*. Fr. 3. Cfr. Leang. *stipitatum*. Schw.
3. *A. fusca*. Fr. 2, 4. *A. cinerea* *P.* et *Auct. pr. p.*
4. *A. cinerea*. Fr. (Bull.) 1—4. *W.* 3. *B.* 3.
5. *A. nutans*. (Bull.) 1—4. *W.* 4. *B.* 4.
6. *A. umbrina*. Schum. Fr. 3, 4. *W.* 5.
7. *A. ochroleuca*. (Trent.) 2. *B.* *S.* 115. *A. stram.* *W.*??
8. *A. glomerata*. Fr. Ligu. quere. Fems. Trich. circumse. Watr. CIII. Trichia. Hall.

Peridium irregulariter ruptum, capillitio prioris, sed elateribus instructo. *)

a. *Hemiarcyria*, obsolete circumscissae, elat. manifestis.

1. *T. rubiformis*. P. ! 2! — 4. *W.* 1. *Cord.* *I. f.* 288. *B.* *S.* 218.
2. *T. pyriformis*. Hoffm. 1—4. *B.* 1. *W.* 2. *Conf.* *C. I. f.* 288. *B.*
3. *T. serotina*. Schrad. 3. *B.* 2.
4. *T. fallax*. Pers. 1—4! *W.* 3. *B.* 3. *Cord.* *IV. f.* 96.
5. *T. clavata*. P. 1—4. *W.* 4. *B.* 4. (Cfr. *Cord. I. f.* 288. D.)
b. *Goniospora*, irregulariter ruptae.
6. *T. nigripes*. P. 2. abunde. 4. *W.* 5.
7. *T. turbinata*. With. 1—4. *W.* 6. *B.* 5.
8. *T. chrysosperma*. (Bull.) 2—4. *W.* 7. *B.* 6.
9. *T. varia*. P. 3, 4. *W.* 8. *B.* 7.
10. *T. Serpula*. (*Scop.*) 2—4. *W.* 9. *B.* 8.
— *reticulata*. P.

CIV. Lachnobolus. Fr.

Peridium tenerrimum, totum squamuloso-secedens. Capillitium in globum liberum dense intertextum, haud elasticum, at demum relaxatum.

1. *L. circinans*. Fr. 4. Smoland. Yaberg. Rabenh. p. 259. **)

tas series, alteram sporis rubentibus, alteram flavis — in singulo genere redeuntes. — Species horum et Stemoniteorum, ut antiquitus stabilitae et ubique recognitae, nobilissimae sunt, quare novas caveamus. Quantum v. e. Trichiae quoad formam varient testatur *T. nigripes*; color tam peridii, quam sporarum e diversa statione admodum varius; in firmiori lactior, aureus etc.; in suffocata l. uda obscurior, olivaceus, lutosus etc.

*) Elateres praebent singularem characterem, sed eorum functiones prorsus ignoramus. Minoris tamen per se esse momenti facile perspicitur ex absoluto eorum defectu in maxime affinibus, et proventu in diversissimis, v. e. ex Berkel. in *Batarrea*, *Podaxineis*. Cfr. *Craterium n. 2307, 2308* Schw. Am.

**) Pulcherrimus et distinctissimus fungus, tantum ob raritatem et novorum generum metum in S. M. Areyriis subjungebam. Nunc in diversis locis lectum non possumus non distingui. An *Trichia difformis* Schw. altera species sit, e specie incompleto dijudicare non valeo.

CV. *Perichaena. Fr. non Corda!* *)

Peridium laciniato-aut circumscisso-dehiscens (utrumque saepe in eadem specie!). *Flocci rari, liberi, nec in capillitum intertexti.*

* *sporis rubentibus.* (*Myrosporium. Cord. abnormis status*)

1. *P. incarnata.* (*A. S.*) 3. Holmlae. *Sw.!*
2. *P. congesta.* (*Sommerf.*) 4. Salten, Norveg.!
- ** *Genuinae, circumscissae, sporis luteis.* *Stegasma Corda V. f. 34.*
3. *P. abietina.* *Fr.* 3. *W.* 3. *B.* 2. cfr. *Perich. microc.* *Saut.*
4. *P. populina.* *Fr.* 1—4. *IV.* 2. *B.* 3.
5. *P. quercina.* *Fr.* 1, 2. *Physarum luteoalbum Schum.*
(II. I. *P. marginata.* *Schwein.*, *P. vaporaria.* *Schw.* = *depressa Lib.*
*** *Tortinea, valvatum dehiscentes, sporis luteis ***)
6. *P. contorta.* (*Dittm.*) 3.

+++++ *Liceacei*, *peridio simpli*, *floccis evanescentibus, nullis. ****)

CVI. *Licea. Schrad.*

Peridium membranaceum, tenui, irregulariter dehiscens. Spores minutae, coloratae, nuda, absque floccis.

*) In eadem specie peridium variat et circumseissum et dehiscens, exinde genus non lacerandum! Miror sane Cel. *Corda* Liceam strobilinam *Alb. Schw.* pro generis typo summisce, cum in *S. M.* jam clare indicavi tam hanc speciem esse atypicam, ab hoc genere facile removendam, quam differentias illas, quas vir laudatus Perichaenitis adscripsit indeque genericum characterem, genuinis speciebus applicatum, injuste carpit!! *Stegasma Cordae* vero prorsus sistit Perichaenae optimum typum, ex omnium Auctorum consensu; et *Myrosporium* Ejusd. ad species sporis rubentibus pertinere vix dubium est; recedit modo sporis puluae immersis (metamorphosi incompleta!, e statione in cellis facile interpretanda). E speciebus exoticis nunc clare patet *Lic. strobilinam*, semper pro spuria *Perichaena* sumtam, genuinam esse *Phelonitis* speciem!

**) Hujus loci sunt: *P. angulata* (*Trichia Schw. Am. p. 259*), *P. luteovalvis* (*Physar. l. c. p. 257*), *P. vermicularis* (*Physar. l. c.* e. s. p. *Trichiae* etc. eadem dupli ratione dehiscunt, unde *Trichia botrytis* et *rubiformis* inter Crateria a Schweinizio collocata. Nimia attentione ad dehiscendi modum varium, *Myxogastrum* pulcherrima genera prorsus confundentur.

***) Grex omnino abnormis cum in omnibus facile generibus Physarinis flocci vel admodum rarescant l. omnino deficiant, nec tamen, nisi omnem naturalem nexum spernamus, a suis generibus divelli possunt istae species. Mediante pari modo *Perichaena*, *Licea* et *Phelonites* e metamorphosi cum Trichiaceis arte conjunctae sunt.

a. *Tubulinac.* *)

1. *L. cylindrica.* (Bull.) 3! 4. *W.* 1. *B.* 1.
2. *L. fragiformis.* (Bull.) 1—4. *W.* 2. *B.* 2.
(b. Difformes, confluentes. Spec. exot., etiam n. sp. B.)
- c. *Serpulae.*
3. *L. serpula.* Fr. 2—4. (Sporae olivaceofulig.)
4. *L. nitens.* Schw. Am. p. 259. 1—3. (Sp. lutesc.) Cfr. Wallr.
5. *L. badia.* Fr. 2. (Sporae albae!)

CVII. *Phelonites.* Chev. — *Cord.* III. f. 46 et *Perichaena.* Ejusd. V. f. 30. (*Cyllichnum* Wallr., dubium, nullas praebet differentias.)

Peridium papyracenm, persistens, vulgo circumsessum. Sporae magnae, extus furfuraceae.

1. *P. strobilina.* (A. S.) Perich. *W.* 1. *B.* 1.
2. *P. suberea.* Chev. 1. In cellis Ups.
3. *P. minima.* Fr. 4. Apice vulgo dehiscit.

Genera recedentia et affinitatis incertae:

CVIII. *Lignyota.* Fr. Liceae spec. Auctt. **)

Peridium membranaceum, irregulariter rumpens. Sporae, raris et fugacibus filis intertextae, maximae, vesiculares, sporulis farctae, atrae l. fuliginosae.

1. *L. umbrina.* Fr. 1. Licea macrospora. Schum.
[CIX. *Halterophora.* Endl. *Tipular.* Chev.
Peridium glanduloso-villosum, mihi ignot.]
[CX. *Cirrhulus.* Mart.
Columella spirali, elastice prosiliente.]

Observatio:

In hac familia generum laceratio adeo extremum nacta est, ut speramus Mycologos ad alterum stadium, aequo necessarium, generum reductionem brevi progressuros. Tum primum enim ve-

*) E speciebus *Schraderianis* generis Liceac haec duac tantum restand (Licea variabilis enim ob peridium duplex videtur Didermacea), quae quoque generis Liceae typi. Haec quoque formis mediis cum sequentibus seriem tam contiguam sistunt, ut nulli omnino limites existent. *Tubulinac* (= Liceae Schrad.!) pejus a suo genere removentur, quam *Stemonites fasciculata* a St. papillata.

**) Genus habitu, modo minori, ad Reticularias revergens, nec cum Physarcis, floccis oblitteratis, confundendum. Plures existant species exoticae v. c. *L. nigra* (Licea macrospora Schw. Am. p. 258) c. s. p. — De sequentiam ut non visorum loco l. affinitate nullo modo judicare valeo. Militent, more recepto, in familiae extimis limitibus. *Cirrhulus* ex icone est genus valde insigne, sed peridii indole ignota.

rum studium incipere potest, quando dispositio, genera et species stabilita sunt; hanc exoptatam metam continua nomenclaturae innovatio, tironum deliciae, magis magisque retardabit. Maximi quidem momenti sunt exoticæ illa nova genera, quæ prorsus novos typos obtulerunt, nullius vero laceratio priscorum Europæorum vel novorum e mera synonymorum ignorantia ortorum v. c. *Enarthronema* Bowm. a vulgarissima *Stem. papillata*, a Corda vero ad Cionium ductum! Quisque in singularibus versatus facile perspiciet levitatem, qua v. c. *Myxogastrium* genera (*Reticularia*, *Diderma*, *Didymium* etc., confusis simul priscorum generum typis) lacerata sunt. Quamvis plurima genera ad suos typos reducere nobis, ut speramus, contigerit, nec pauca prisca (Sterrebeckian *Link*, *Diploderma* *Link*, *Catachyon* *Ehrenb.* etc.) obli-
vioni tradita restituere, adhuc varia obscura restant. De *Myrosporio*, *Polyschismio*, *Tripotrichia* etc. mean jam professus sum opinionem. *Cylichnium* Wallr. nulla, quantum video, nota differt a *Pheloniti* v. c. *suberea*, eadem statione simul obvia. *Asterotrichum* Wallr. potius ad Gymnomycetes pertineat. *Ostracococcum* Wallr., mihi prorsus ignotum; at mire cadit descriptio in "abortum praematurum" in S. M. III. p. 109 sub Didermate valvato notatum. *) Pari fere ratione *Dichosporium* Nees ad *Acionia* accedit! Restat insigne *Amphisporium* *Link*, mycologorum crux. Sporidia duplicitis generis, quæ nullibi in natura typica sint, jam dubia movent. Considerata vero tam vegetatione, quam charactere nullus dubito, quin sistat genus *Uredineum*! Stratum sic dictum sporidiorum fusiformium praebent cystodia, vera sporidia globosa in peripheria gerentia. Cfr. Berkel. diss. *On the white rust* etc. f. 4., ex qua facile perspicias *Amphisporii* typum. *Testicularia* Klotzsch pariter est *Uredinea*. Sic quoque nunc demum *Pyrenium* *Tod.* et *Vermiculariam* *Tod.* rite determinare contigit. Prorsus obscura adhuc nobis sunt *Pomphylox* Cord. (*Delastriæ* sp. *Tulasn.*), *Phlyctospora* Cord., *Coniocephalum* Brond. (an *Cephalotrichæum*; sed de peridio sit sermo) *Gassicourtia* Fee (*Illosporio* affine.)

*) Si quis inter plantas phanerogamas e frequentibus antholyseos anamorphosibus nova fingeret genera, risum moveret; ad analogas vero rationes inter insimas plantas nova genera proponuntur tota die et, si icone simul illustrata sint, collaudantur tamquam distinctissima. *Calostoma* nititur prava iconæ *Mitromycetis*.

Fam. CXV. *Gymnomycetes.* Fr.

Fungi elementares, qui enumeratis perfectioribus thalamio I. saltim peridio distincto instructis, jam restant, tum inter se, quam cum praecedentibus adeo intime connexi sunt, ut earum systematica distributio difficultima. Praeante III. Link in duas familias, Coniomycetum et Hyphomycetum, vulgo distribuuntur, sed recentiores observationes satis evincunt nullos existere limites inter genera mycelio floccoso aut nullo, quale typice nunquam desideratur; ex hac differentia ejusdem generis species in diversas familias divellentur. Hoc jam odoravit III. Link, qui in altera dissertatione utramque familiam sub Gymnomycetum nomine complectitur, quod vero nomen in Specieb. Plant. ad Coniomycetes vulgo dictos transtulit. Necessarium omnino mihi visum fuit has familias ad morphologicas et biologicas rationes reformare. His propriis examinatis videbimus insinam seriem, *Haplomycetum*, absque ullo intermedio metamorphoseos gradu, e floccis I. mycelio immediate eniti sporas vel sporophora tantum. Altorem evolutionis gradum sistunt *Gymnomycetes*, in quibus, perfectiori mycelii metamorphosi, ante sporas formetur *stroma fructificans definitum* (Cfr. p. 379) et *contiguum* (*s. sporidochium* Link, *cliuodium* Lev.) sporas nudas gerens. E terminologia III. Ehrenbergii omnes fungi *idiotoci* ad Haplomycetes spectant; reliquae fungorum familiae sunt *coenotocae* i. e. texturam habent compositam, fructum genuinum, cum Haplomycetes jam primo gradu sporas proferunt.

Gymnomycetum igitur familia, nostro sensu, ut etiam *Haplomycetum*, compounenda est ex ordinibus hactenus tam ad Hyphomycetum Coniomycetos relatis. Illa, utpote perfectiori metamorphosi enati, perfectior censenda — et re ipsa medium tenet locum inter Gasteromycetes et Haplomycetes. Hi dignoscuntur stromatis veri *s. sporidochii* defectu; illi peridil praesentia; nam inter Gymnomycetes sporae semper nudae. Sistunt igitur hae tres familiae totidem metamorphoseos gradus, in primo e floccis modo nascuntur sporae, in secundo sporidochium ante sporas, in tertio sporidochium insuper peridio cingitur. Versus utramque familiam multa exstant genera ita confinia, ut ex varia limitatione ad hanc vel illam referenda sint. Sic *Trichodermacei* Gasteromycetum peridio suo incompleto et fugaci Gymnomycetibus adeo affines sunt, ut insimum horum genus, *Myrothecium*, in bivio omnino positum sit; ob sporidia coacervata veloque floccoso heterogeneo primitus obiecta, priori et potiori loco collocandum censeo. De nexu Haplomycetum suis locis disseramus. — In Thalamiferorum

vero serie Gymnomycetes respondent Discomycetibus, in pari evolutionis gradu, modo in altiori serie, positis; ut hi inter Pyrenomyces et Hymenomycetes intermedii. sic Gymnomycetes inter Gasteromycetes et Haplomycetes. Exstat quoque inter Discomycetes et Gymnomycetes tanta analogia, ut aegre saepe discernas — et limites, ex diversis principiis, varie ponentur. Evidem olim ex ascorum praesentia (in Discomycetibus) vel defectu (in Gymnomycetibus) limitavi, sed e morphologicis et biologicis rationibus extra dubium ponitur, hanc limitationem, quamvis facillimam, inferioris esse ordinis et mere artificialem. In Gymnomycetibus semper quidem desunt asci, sed etiam in variis generibus, vel in statu primitivo vel in secundario (Tubercularia, Volntella — Ditiola, Schmitzomia) ad Discomycetes, si affinitatem naturalem consulamus, tamen referendis. Sic in Polynemate asci in sporidia reducti. Veros limites inter Disco- et Gymnomycetes indicat novus metamorphoseos gradus, *thalamum discretum*, inter Discomycetes accedens. In his non modo stroma Gymnomycetum in excipulum proprium formatur, sed *insuper discus discretus heterogeneus*, quae probant genera etiam ascis oblitteratis ad horum familiam esse referenda. Transitus quoque horum ad genuinum typum, v. c. sporidiis, sporis seriatis etc., quoque manifestissimus est. Est singulare saepe hujus aevi commentum, characteres quo subtiliores et magis abstrusi, eo nobiliores esse.

At plantarum elementarium more, inter quas superiores familliae, priusquam typicam evolutionem nactae sunt, indicantur, Gymnomycetes ad singulas familias praebent radios. Sic *Isariacei* transitum sistunt ad Hymenomycetes, inter quos Clavarineos insimos et Tremellinos tangunt; *Hymenulacei* ut jam indicavimus ad Discomycetes; *Sporocybacei* ad Pyrenomycetes (Stilba et Sphaeronaemata omnino consilia sunt); *Sclerotiaceti* ad Gasteromycetes et Illosporiacei ad Haplomycetes. Sed ex altera parte plurimi Illosporacei, in quibus stroma s. sporidochium saepe tantum formatum est e gelatina cum immixtis sporis, eximiam analogiam praebent cum insimo ordine priorum familiarum; vegetatione gelatinosa Tremellinos, Myxogastres etc. mox in mentem revocant, eademque liberata a ceterum similibus Coniomycetibus, cum quibus vulgo commiscuntur, quam maxime differunt. In reliquis ordinibus, exceptis quibusdam Sclerotiacesis quoad autonomiam ambiguis, adest mycelium floccosum distinctum, e cuius metamorphosi nascitur stroma definitum.

Ob multiplicem hunc Gymnomycetum nexum cum superioribus classibus facile quis crederet, diversos eorum ordines potius reliquis familiis, tamquam status typicam evolutionem haud nactos,

appendicis loco esse subjungendos v. c. Isariacei Hymenomyctibus, Sclerotiaceti Gasteromycetibus, Hymenulacei Discomycetibus e. s. p. At multo arctiori inter se affinitatis vinculo in peculiarem familiam coguntur, eo magis necessariam, cum peculiarem sistant evolutionis gradum. Aliae quoque rationes valent in generibus e. s. p. limitandis, quam in superioribus familiis. Genera, utpote peculiari vegetationis historia plerumque gaudentia sat insignia; species vero plerumque inferioris dignitatis. In genere vero haec familia formarum haud admodum dives est. Abit in duas series:

* *Sporis liberis, simplicibus, sporophoris vulgo suffultis.*

- I. *Isariacei.* Sporophora ex stromate verticali exserta.
 - III. *Hymenulacei.* Sporophora in stratum horizontale stipata.
 - II. *Sporocybacei.* Sporae in apice stromatis stipitiformis capitatae.
 - ** *Sporidiis innatis, sessilibus pedicellatisve.*
 - V. *Sclerotiaceti.* Sporidia sistunt stratum exterius stromatis, innata, contigua.
 - IV. *Coryneacci.* Sporidia pedicello adnata, septata, loculosa.
 - VI. *Illosporiacei.* Spor. (s. sporae) sporophoris et pedicellis destituta, in muco matricali, saepe indurato, nata.
-

A. Isariacei. *) Cephalotrichei. Nees. S. M.

I. *Isaria*. Hill.

Stroma verticale, clavatum ramosumve, e floccis coalitum, persistens, extus vestitum sporophoris exsertis sparsis acrosporis, sporis solitariis.

a. *Entomogeneae.*

1. *I. farinosa* (Dicks.) 1—4. B. 1.
2. *I. Eleutherorum*. Nees. 1, 2. Priori affine.
3. *I. leprosa*. Fr. 1, 2.
4. *I. strigosa*. Fr. 2.
5. *I. Arachnophila*. Dittm. 1, 2. B. S. 117.
6. *I. Sphecochila*. Dittm. 4.
b. *terrestres.*
7. *I. terrestris*. Fr. 2. Smol. *Nobiliss. sp.*
c. *phytophilae*, subcaespitosae, simplices.
8. *I. carnea*. P.? Fr. Scan. 4. *Nobiliss. **)*
9. *I. tomentella*. Fr. 3, 4.
10. *I. ramealis*. Fr. Sc. 2, 3.
11. *I. epiphylla*. P. 1—4.
12. *I. fasciculata*. Sommerf. 4. Var. prioris?
d. *phytophilae*, ramosae.
13. *I. citrina*. P. 3, 4. B. S. 31. *Cord. IV. f. 132.*
14. *I. brachiata* (Batsch) 1—4. B. S. 30.
15. *I. intricata*. Fr. 1—4. B. S. 31.

[II. *Amphichorda*. Fr. ***) *Isariae* sp. S. M.

Stroma verticale filiforme, chorda centrali fibrosa cornea, sporophoris brevissimis dense stipatis acrosporis, indeque strato sporarum quasi farinoso-corticatum.]

*) Receptaculum in hoc ordine prorsus identicum est cum stromate *Sphaeriarum*, ut in statu juvenili aegre discernas *Xylarias*. Quoad fructificationem vero major adest affinitas cum intimus *Hymenomycetibus*, a quibus clare differunt defectu hymenii proprii et contigui. Ordo a Neesio primo indicatus, at nomen mutandum videtur. Cfr. S. M. III. 270. *Hypochni* et *Mucroniae* e characteribus hujus ordinis quoque sunt, at affinitas manifeste major cum *Hymenomycetibus*. Illi interdum pellicula hymenina instructi; *Mucroniae* definite terram spectant, ut *Hydna*, quorum aculeos prorsus imitantur.

**) Species pulcherrima, in ligno betulino mihi copiose obvia. Cfr. Fl. Scan. p. 358. — *I. ramealis* valde accedit ad J. Friesii Mont. Ann. Sc. Nat. 1836 et utraque videtur *I. candida* Schw. Am. subjuncta.

**) Habitu eximie a priori differt, sed characteribus tantum relativis, quare in S. M., in quo genera quantum fieri licuit, evitare studi nova, Isariis subjunxi. — *Habitus Rhiz. corticatae* Ach., verum haec horizontalis est et sine dubio mycelium *Agarici platyphylli*.

III. Anthina. Fr.

Stroma verticale, rigens, sursum dilatatum, e floccis simpli-
cibus septatis parallelis compactum; sporophoris obsoletis.
* *sporophoris nullis, sporis? floccis immixtis.* *)

1. *A. flammea*. Fr. 2. ! — 4. B. 1.
2. *A. ornithopodiooides*. (*Bull.*) 1. Dan. (v. s.)
3. *A. fulva*. Fr. 4. Femsjö semel.
** *sporophoris in apice exsertis, sporis acrogenis.*
4. *A. flavovirens*. Fr. 2. Scan.
5. *A. canofusea*. Fr. 3. Smol. in cort. Abiet. r.
6. *A. illaris*. Fr. 2.

[IV. *Byssoceaulon*. *Mont. A. S. N.* 1835. **)

Stroma filiforme, decumbens, e floccis ramosis, siccate cris-
pis, contextum. Sporae globosae, in floccorum axillis
congestae.]

[V. *Peribotryon*. Fr. ***)

Stroma verticale, varium, substipitatum, e floccis intertex-
tum; floccis apice in sporophora divisis; sporae conglö-
meratae, laxae.]

VI. *Ceratium*. Alb. Schw. †)

Stroma subverticale, varium, gelatinosum, tactu deliquescentia.
Reliqua Isariae.

1. *C. Hydnoides*. A. S. 1—4. B. 1. *Cord. IV. f.* 183.
- * *C. pyxidatum*. A. S. 3, 4.
2. *C. aureum*. Link. 3, 4.
3. *C. Porioides*. A. S. 3! 4. *Spec. mira, nobiliss.*!
** *Scoriadei*, e gelatinoso-rigentes, atrae, sporis adglu-
tinatis.

*) Pulcherrimae hujus sectionis species lumentius mycelia dicere, nisi nescirem, cum quo fungo compararem. Sporae enim vix genu-
nae, sed mera conidia. Ceterum hoc genus ad Pterulas accedit, ut
Isaria ad Clavarias.

**) Etiam de hoc genere dubitandum an autonomon sit, immo an
verus sit fungus. — *Stroma* enim decumbens, Mycelii instar, et spo-
rae? virentes.

***) Genus pulcherrimum, absque dubio autonomon, cuius plures
species in terris calidioribus. Hujus loci v. c. *Coremium coccineum*,
subiculatum etc. Schwein., forsitan etiam *Camptotrichum splendidum*.
Ejusd. — Analogum cum Penicillio, sed stroma adest definitum, in-
duratum, vere coenotocum, cum Coremia modo sistant Penicillii sta-
tus caespitoso-confluentes.

†) Species novae Wallrothii, a Cel. Auctore liberaliter communica-
tae, utpote nullo modo gelatinosae sed persistentes, minime hujus
generis sunt, sed magis ad prius genus accedunt. Meo sensu tamen
potissimum sunt mycelia.

[VII. *Scorias. Fr. — Berk.! l. c.**)

Stroma effusum, e fibris erectis rigidis dendroideo-ramosis conglutinatum, demum durissimum. Sporae conglobatae.

[VIII. *Gliotrichum. Eschw. — S. M.*)

E mycelio repente assurgunt fibrae rigidae coenotocae in stroma conglutinatae; sporis simplicibus agglutinatis. Proximis medium, vegetatione peculiari.]

[IX. *Glutinium. Fr. **)*

Stroma verticale, corneum, viscidum, siccitate rigidum, totum e fibris tenerrimis conglutinatum, undique radiantibus in sporophora apice monospora, sporae adglutinatae.]

1. *G. exasperans. Fr. 4. Padi ram. Scl. S. 456.*X. *Dacrina. Fr.*

Stroma verticale, e floccis intricatis conglutinatis, nudum molle, siccum rigens; sporae e floccis enatae, demum sedentes.

1. *D. fuscovirens. (Demat. A. S.) 2, 3.*2. *D. atra. Rabenh. 4.*3. *D. minuta (Merospor. Cord.) 4. copiose, hieme.*

*** ? *Podosporei.*

XI. *Podosporium. Schw. Am. t. 19. f. 1. Helminthosp. sp. S. M. ***)*

E stromate corneo surgunt fibrae rigidae, sporidiis pedicellatis heterogeneis extus adspersae.

1. *P. Vaccinii. Fr. 3, 4. Sarcopod. atrum. Cord.*[XII. *Trichostroma. Cord. ap. Sturm. t. 62. 1/2*)

Stroma verruciforme, corneum, fibris rigidis homogeneis annulatis tectum, sporis simplicibus heterogeneis adspersis.]

*) Giganteus hic fungus aegre cum alio comparatur (nam Institutae neque gelatinosa nec gymnospora), sed optime videtur in hoc ordine collocandum, consentientibus jam Autoptis.

**) Singulare genus, habitu Sphaeronematris, sed textura (non nisi sub fortioribus vitris rite observanda) magnopere recedens. Ad Podosporium simul accedit, sed fructificatio potius Ceratocladii.

***) Praeunte Cel. Berkeley hic retuli hoc et seq. genus, quac stromate suo coenotoce utique a sequente familia recedunt. Monendum jam Ill. Link: in Diss. I. etiam fibras Helminthosporii pro stromate habere. — Cel. *Corda* fibras pro sporidiis habet, vera autem fibris adnata; sporidiorum nomen nimis diversis rebus vulgo tribuitur.

1/2) Genus mihi dubium, habitu ad Pyrenomycetum initia (in quibus pili conidiis similibus adspersi!) sed ad praecedens simul ita accedens, ut hoc loco citem.

B. Sporocybacei. *)

* *Sporocybei*, sporis in capitulum congestis, nec conglutin.

XIII. *Cephalotrichum*. *Link!* *Nees!* *S. M.* **)

Stroma stipitatum, clavatum, floccosum, floccis tortis monili-formibus in sporas inspersas collabentibus.

1. *C. Stemonites*. (*P.*) 2. *Stysanus*. *Cord.*

2. *C. flavovirens*. (*A. S.*) 3. Non *Ceratopod*. *Cord. Ant.*

3. *C. Monilioides*. *Link.* 1, 3! 4. *Isaria*. *A. S.*, *S. S. Dec.* 38.

XIV. *Doratomyces*. *Cord.* Sporocyb. reced. l. n. g. *S. M.!* *Pachnocybe*. *Berk. Br.* 333. ***)

Habitus omnino praecedentis, sed capitulum modo pruinosum e sporis simplicibus, nec moniliiformi-concatenatis.

a. *Doratomyces*. *Cord.* sporis minutis, sporoph. obsoletis inserata. *Periconia*. *Nees.*

1. *P. Desmazieri*. *Fr.* (non *Cord.*) 1. *Upsal. Ann. S. N.* 1836.

2. *P. subulata*. (*Nees.*) 2—4. *B. n.* 1.

3. *P. grisea*. *B. n.* 1, 2. — *B. n.* 2.

b. *Leucina Fl. Scan.* Molles, albae, sporis magnis instratis (exakte *Phycomycetis*.)

4. *P. albida* (*Fr.*) 1. *Lund. B. n.* 5.

XV. *Sporocybe*. *Fr.* *Berk.* *Periconia* etc. *Cord.* nec *Tod.*

Stroma solidum stipitiforme, capitatum, sporis in capitulum collectis.

1. *S. Caliciooides*. *Fr.* 2. *B. 1.*

2. *S. atra*. (*Cord.*) 1, 2. *Cord. Ic. I. f.* 258.

3. *S. Byssoides*. (*P.*) 1—4. *B. 2.*

4. *S. nigrella*. *B. S.* 226. 3.

*) *Stilbinceos* (*S. M.* 4. p. XLVII) olim diximus, sed ob *Stilbineas* s. *Stilbaceas* inter phanerogamas, typo genere *Stilbe*, hoc nomen mittere necesse est.

**) Genus, typo *Isaria*, dein *Periconia Stemoniti* P., inter *Isariaceos* et *Sporocybaceos* prorsus medium est. Sequens adeo simile, ut ex priscis iconibus aegre discernatur; hinc dubius sub *Sporocybe* notavi. *S. M.* III. p. 342; at *Cephalotrichum Stemonites* l. c. nullo modo ad *Doratomyctet*. ducendum.

***) Ne generum numerus prae-mature augeretur, hujus species ut *recedentes* et novi typos sub sq. in *S. M.* notavi, "novum facile genus" l. c. Sub nomine *Leucinae* jam tum in *Mscr.* distinxeram, et mox *Cel. Berkeley* sub *Pachnocybes*, *Crl. Corda* sub *Doratomyce*. Est vero hoc, III. *Neesii* sensu, genuinum *Periconia* *Tod.*; exstant enim species capitulo globoso; ad *Sporocybas* nostras *Periconia* *T.* neutiquam pertinet!

XVI. *Sorocybe. Fr. Sporocybe. S. M. *)*

Habitus prioris, sed mycelium floccosum densum, stroma corneo-carbonaceum, sporis moniliformi-concatenatis basi excipulum incompletum praebens.

1. *S. Resinae. Fr. 1—4. at raro fructif. Klotzsch exs. C. 2.*

XVII. *Actinocladium. Ehrenb. S. M.!*

Stroma corneum, apice in ramos breves radiatos divisum, sporis in capitulum congestis, dein dispersis. Cephalotrichum, Rec.

1. *A. curtum. B. S. 222. c. ic. 2. Smol.*

**) *? Periconiei, stipes fistulosus, apice inflatus in vesicula sporis extus vestitam. **)*

[XVIII. *Periconia. Tod. ****)

"*Stipes vesiculaque undique sporis incrustatae.*"

XIX. *Phycomyces. Kunz. S. M. III. p. 308.*

Stipes erectus!, tubulosus, contiguus, nudus; sporae vesiculae innatae.

1. *P. splendens. Fr. 1. Bleking, Ronneby!*

2. *P. nitens. Kunz. 1, 3. Fyonia! Finland.! B. S. 224.*

[*Cephaeuros. Kunz.*

Flocci continuo, simplices, apice clavati; sporidiis, sporis farctis, capitatis.]

[XX. *Aërophyton. Eschwe.*

Flocci coenotocii, articulati, ramosi, apicibus clavatis et sporidiis, sporis farctis, capitatis. †)

*** *Stilbei, sporis conglutinatis. Stilbum. Tod. Pers.*

[XXI. *Corallomyces. Jungh. Iav. p. 7. f. 5. ††)*

Stroma carnosum, flocciforme, ramosum, ramis apice capi-

*) E plurimorum nunc temporis in generibus distinguendis plantis, etiam haec species a Sporocybis removenda est. Subinde videtur licet excipuli sunt manifesti indicia ut in Calyssporio. Sporarum capitulum compactum est.

**) Sectio, si quae, inter Sporocybaceos et Mucorineos ambigua; tantum ad usum consuetum hoc loco citavi. Prius genus valde dubium est; *Phycomyces* vero est fungus nobilissimus, cum alio haud facile comparandus.

***) Post Todeum d. Chaillet solus legisse videtur, e cuius specimine video tantum adesse vesiculam. Quicumque contulerit descriptionem et iconem Todei, facile videbit, hoc genus nullo modo cum Sporocybis esse jungendum, potius plurimorum sensu cum Doratomycete, in hoc enim totum stroma saepe investiunt spora, cum in Sporocybis semper in capitulum collecta, nec stipiti innata.

††) Peridiola harum sporidia potius discenda s. ascii; habemus genus *Stilbum* capitulo ascigero. Ceterum praecedentium generum indoles obscura est.

†††) Scriptoris lapsu forsitan "Corallodendron", quo nomine speciosam arborem designavit Tournefort.

tuliferis; sporae capitulis instratae, primo massa gelatinosa junctae, dein farinaceae.]

[XXI. Chordostylum. *Tod. Alb. Schw.*

Stroma subcorneum, filiforme, sporis apice in globulum siccum, dein satiscentem compactae. Typus: *Ch. capillare* *Tod.*, *Alb. Schw.* *)

XXIII. Stilbum. *Tod.*

Stroma stipitiforme, capitatum absque floccis; sporis unco involutis.

a. *stipite villoso*. *Ciliciopodium*. *Corda*.

1. *S. hirsutum*. *Hoffm.* 2. *B. 1.*
2. *S. tomentosum*. *Schrad.* 1—4.
3. *S. byssisedum*. *P. 3!* *Smoland*.
4. *S. erythrocephalum*. *Dittm.* 1, 3. *B. 2.*
5. *S. sanguineum* (*Cord.*) 1. *Cord. ic. IV. f. 91.*
 - b. *stipite glabro, rigido*.
6. *S. rigidum*. *P. 1—4. B. S. 32. S. S. 380.*
7. *S. piliferum*. *P. 1—4. B. S. 33.*
8. *S. xanthocephalum*. *Dittm.* 2. (Aff. *B. S. 34.*)
9. *S. smaragdinum*. *Alb. Schw.* 2. *Elegans*.
10. *S. bicolor*. *P. 1, 4. — B. 3.*
 - c. *stipite pellucido, molli*.
11. *S. pellucidum*. *Schrad.* 4. *Lappo*. *Sommerf.*! *B. 4.*
12. *S. turbinatum*. *Tod.* 2. *copios*. *B. 5.*
13. *S. byssinum*. *P. 3, 4.*
14. *S. hyalinum*. *Alb. Schw.* 2, 3.
15. *S. gelatinosum*. *P. 2.*
16. *S. micropus*. *P. 2—4. **)*

[Pl. novas de industria neglexi.]

XXIV. Graphium. *Corda*. Stilbi spec. *Auctt.*

Capitula e floccis immixtis penicillata, reliqu. pr.

1. *G. vulgare*. (*Tod.*) 1—4.
2. *G. Penicillioides*. *Cord.* 3, 4.
3. *G.*

[Affine genus adest ex America calid.)

*) Genus itidem dubium, mihi ignotum, sed ut a pluribus notatum omittere non licuit. — Alium et magis paradoxum typum (Chord. *hispidulum* *Tod.*) protulit Cel. *Corda*; plantam citatam, pro mycelio habitam, saepe vidimus, sed, absque fructificatione ab Auctore picta, sterilem.

**) *Abstractum* Link. e sporis fusiformibus ne quidem ut sectio servari potest; sed dignoscitur capitulo denum discoideo, varias tibi colligens species. Hoc modo vero cum *Ceratopodium* *Cord.* collidit! — Alia insuper ab Cel. viro a *Stilbo* et *Sporocybe* separantur genera mihi haud satis nota; partim, ni fallor, ad *Hyphomycetes* referenda.

C. Hymenulacei. *)

XXV. Apyrenium. Fr. **) Grev. Scöt. t. 276.

Stroma gelatinoso-carnosum, fibroso-floccosum, intus inflatum cavum, undique sporophoris acrosporis tectum, in vivo glabrum, siccitate collapso-pubescent.

1. A. lignatile. Fr. El. 2. p. 39. 4. Femsjö, pass. B. 1.

XXVI. Dacrymyces. Nees! ***)

Stroma gelatinosum, filis septatis intertextum, superficie hymenina integra persistente. Sporae; (vulgo desunt genuinae.)

*) Latiori sumta sensu haec tribus etiam complectitur tam plura Discomycetum genera v. c. *Volutellam*, *Polyneuma* — *Tubulariam*, cuius vero sporidia inter paraphyses seriata bene exhibit *Cord. II. f. 116, 117.* — *Ditiolam*, in typico statu ascigeram; quam insima Trichodermaceorum, ob velum manifestum remota; ut Discomycetum citata ob discum.

**) Nobilissimum atque distinctissimum bujus gregis genus, cum nullo alio conjungendum, vegetationis indeo cum *Fusariis* tamen potissimum comparandum, sed omnino liberum, lignis carie prorsus mucidis innascens. Cum *Pyrenium terestre* T. quoad genus adhuc dubium est, licet habitu (t. 6. f. 50) conveniat, et noster fungus nuclei defectu insignis, ut novum genus proposui. Supra p. 419 datur expositionis generis *Pyrenii*, lapsu memoriae loco expositionis *Vermiculariac* inserta, quare hoc loco licet indicare hactenus prorsus obscuram *Vermiculariam Pseudosphaeriam* et *pubescem* Tod. absque dubio esse *Careerinas* (supra 431). — *Stromateria* *Cord. I. f. 81* omnino dubium est, vix hujus regionis. Hoc et varia prisca Auctoris genera apud Sturm. in *Ancit.* omnino omittuntur, utpote Auctori ipsi forsitan nimis dubia.

***) Genus in bivio inter *Tremellinos* et hanc familiam positum; hoc loco recepi ob intimum nexum cum *Calloris*, et porro cum *Fusariis*, ut haec tria genera ex externa facie saepe discernere non licet. Accedit porro in eisdem regionibus, eisdemque stationibus singulum horum generum educere speciem prorsus analogam, v. c. *Calloram Fusarioidem*, *Dacrym.* *Urticac.*, *Fusarium Tremelloides*, *Calloram stillatam*, *Dacromyctem stillatum*, *Fusarium lateritium* e. s. p. Praecipue analogia inter *Dacrymycetes* et *Callorias* manifeste est, ut nulla extet illius species, quae non analogo et perfectiori statu inter Callorias redeat. Habemus ex exteris terris varias species Calloriae, et ex eisdem exacte regionibus analogum *Dacrymycetem*. Quis miretur igitur suspicionem nostram haec genera sistere rarundarum plantarum diversos status. Sed obsoleta jam fide in harmoniam naturae, ut e Dothidea fulva et rubra in diversis generibus collocatis patet, propter idolatriam Microscopiorum (facillima esset scientia, si singulae plantae studium absolutum esset subtilissima in quovis statu analysi; at si quis ex his fingeret, me microscopiorum vim et usum negligere, valde fallitur!) frustraneum censeo has rationes plenius exponere. Id vero moneam, neminem inter infinitos fungos (et *Phyceas* pariter) perennem moliri reformationem novarum specierum et generum copiis, modo is, qui has ad certos typos reducit, ut inter Lichenes jam factum est.

1. D. violaceus. 1, 2. — B. 2. Cfr. Call. lilacin.
2. D. virescens. 1—3. Cfr. Call. atrovirens.
3. D. caesius. Sommerf. 3, 4. Not. Micr. II. f. 1.
4. D. tortus. 1—4. El. 2. p. 36. Cord. II. f. 115.
5. D. stillatus. 1—4. B. 3. Cord. II. f. 114.
6. D. Syringae. (Schum.) 1. Non vidi
7. D. Urticae. (P.) 1—4. Cord. II. f. 113. absque spor.

XXVII. *Epidochium. Fr. **

Stroma e ceraceo corneum. superficie impolita, sporis continuis subpyriformibus sporophoribus suffultis.

1. E. atrovirens. (S. M. sub Agyr.) 3, 4. Desm. Ann. Sc. Nat. 1847. p. 191.
2. E. nigricans. Fr. 3, 4.

(*Gliostroma Cord. Gelatinosum; reliqua fere sq.? Mihi ignot.*)

[XXVIII. *Catinula. Leveill. Ann. S. N. 1848. ***)

Stroma membranaceum l. rigidulum, globoso-ovatum, ore lato apertum, sporis minutissimis globosis vel ovatis contignis diffluentibus.]

XXIX. *Hymenula. Fr. — Cord. II. f. 110, 111. ****)

Stroma ceraceo-molle, planatum, e sporophoribus stipatis apice monosporis. Sporae continuae, haud diffuentes.

1. H. ciliata. Schwein.! 2.
2. H. vulgaris. Fr. 1. sub multis formis:
 - *H. Ebni S. S. 216. *H. Urticae.
 - *H. Solidaginis. etc. (*H. Georginae Wallr.)
3. H. nigra Fr. 3. Upland.
4. H. Arundinis. Fr. 1. Sean. Ringsjö! S. S. Dec. 37.
5. H. rubella Fr. 3. Hall Varberg. Cord. III. f. 85.

XXX. *Sarcopodium. Ehrenb.!* [†]) non *Cord.*

Stroma effusum, gelatinoso l. carnosso-fibrosum, e paraphysibus exsertis simplicibus velutinum. Sporae prioris.

*) Quod prius genus ad Callorias, hoc quoddammodo ad Agyria; insignius tamen et cum Schmitzomia potius comparandum; nam Agyria, ascis privata, omnino diversa sunt.

**) Holmiam nuper visens primos fasciculos *Annalium citatarum* videre lieuit, e quibus hoc loco insero genus, affine magis ambiguo Gliostromati. — Si *Epichysium* Tod. verus fungus, quod adhuc sub judice lis est, in hac regione vix dubie inseratur.

***) *Hym. alba* l. c. in statu typico habet ascos veros omnino ut in reliquis Propolibus, cum quibus hoc genus ceterum analogum.

†) Hoc genus eximum, affinitate prorsus ignota, hactenus inserere non potuimus; sed vera agnita laeti recipimus. *Fusisporium avenaceum* S. M., licet magis gelatinosum, nobilissima generis species est.

1. *S. avenaceum*. *Fr.* 1. Lund! Salten Fusisp. *S. M.*
2. *S. roseum*. (*Cord. I. f. 239.* sub *Tricholeconio*.) 3. *Hort. Bot.*
3. *S. flavum*. *Fr.* 1, 2. — (*Aff. S. fuscum*. *Cord. V. f. 20.*)
4. *S. circinans*. *Ehrenb.* 1, 3.

XXXI. *Periola*. *Fr.* *Chaetostroma*. *Cord. **)

Stroma tuberculatum, carnosum, cellulosum, e paraphysibus exsertis pubescens l. hispidum. Sporae, e sporophoribus natae, superficie instratae.

1. *P. stipitata*. (*Cord. V. f. 83.*) *Tuberc.*
2. *P. tomentosa*. *Fr.* 1 – 4. *B.* 1. *Tod. I. t. 1. f. 2.*
3. *P. hirsuta*. (*Schum.*) 1, 2. *Ch. isabellin.* *Corda.*
4. *P. pubescens*. *Fr.* 3, 4.
5. *P. candida*. (*Grev.*) 4. *Aegerita*. *Grev. B.* 2.

XXXII. *Pactilia*. *Fr.* *Fl. Scan.* **))

Stroma convexum, cellulis inflatis vesiculosis; sporae, absque paraphysibus, in ambitu instratae, vesiculis stromatis minores.

- (*P. mycophila*. *Fr. l. c.* - ? *Tubercul.* *Mont. Ann. Sc. Nat. 1836. c. ic.*)
1. *P. acicola*. *Fr.* 4.

- (*P. simetaria*. *Cord. I. f. 83.* *Phymatostroma*.)
2. *P. leucosporia* *Cord.* *Sturm t. 34.* sub *Lencosporio* 1, 3.
(*P. Fusarioides*. (*Cord. I. 83.*) 1. *Habitus Fusisp Buxi*)

XXXIV. *Fusarium*. *Link.* ***)

Stroma pulvinatum, carnosum firmumve cellulosum; sporae, sporophoribus siccatis, fusiformibus curvatis pellucidis in stratum discoideum conglutinatis.

1. *F. lateritium*. *Nees.* 1, 3, 4. *B. S.* 249.
2. *F. roseum* *Link.* 1. *Hort. Lund.* *B.* 1.
3. *F. fructigenum*. *Fr.* 1. Lund et pl. affin.
4. *F. oxysporum*. *Schlecht.* 1, 3. *Cord I. f. 59.*
5. *F. herbarum*. (*Cord. III. f. 34*) 3. *Upsal.*
6. *F. graminearum*. *Schwab.* *t. 6. f. 7.*

*) *Periola* *Cord.* mihi ignota est planta, nisi sit *Oidium*, fructigeno affine. Figura in *Rhizomorpha* videtur e *Fl. Dan.* mutuata.

**) Ad hoc genus refero quoque *Leucosporium* *Cord.* inter Coniomycetes et *Phymatostroma* inter Hymenomycetes, quae charactere essentiali non differunt. — Ad asperes vetustos pineos copiosissime porro legimus *Aseimotrichum* *Cord.*, quod quasi *Pactilia* paraphysibus setosis nigris. Habitus vero sordidus, amorphus, quales fungosas formationes equidem semper negligo.

***) Sporae in hoc et sequente genere simillimae, in utroque quoque manifeste variant et simplices et septatae, at semper manent pellucidae, vulgo curvatae; ut mihi impossibile videatur in Systemate separare. Monet jam inventor illustrissimus *Fusaria*, *Fusidia* et *Fusporia* in unum genus facile esse jungenda.

7. *F. heterosporium*. *Nees.* 1, 2.
b. *Fusidium*. *S. M.*, subiecta, stromate vix nullo.
8. *F. aurantiacum*. *Link.* 1, 2.
9. *F. caudidum*. *Fr.* 3, 4.

XXXIV. Fusisporium Link. Fr.

Stroma effusum gelatinosum. e floccis et sporis (exacte prioris; in floccorum apicibus natis) conglutinatis formatum.

a. *Strato effuso contiguo tremellino.*

1. *F. sanguineum*. *Fr.* 1. *Lund.* *Rabenh.* p. 83. *B. S.* 245.
2. *F. ebulliens*. *Fr.* 1. *Scan.* *Affine videtur Cord.* III. f. 67.
3. *F. Betae*. *Desm.* 1, 2. *Scan.* 1847. *B. S.* 246.
(*Georginae*. *Desm.* *Fusar.* *Corda II.* *B. S.* 247.)
4. *F. Solani tuberosi*. *Desm.* 1—4.
(*F. Biasolettianum*. *Cord. II* f. 14 sub *Fusar.*)
- b. *Floccis in ambitu liberis lanaesformibus*. *) *B. I.* n. sp.
5. *F. pyriforme* *Fr.* 1 *Lund.*
6. *F. aurantiacum*. *Link.* 1, 2 *B. I.*
7. *F. aureum*. (*Link?*) 3, 4. *Floccis manifestis.*
- 8. *F. argillaceum*. *Fr.* 1. *Lund.*
c. *Floccis tenuissimis evanescentibus, stromate nullo.*
Fusidium. *Link*
9. *F. flavorirens*. 1, 4. *B. 3.*
10. *F. griseum*. (*Link*) 1—4 *B. 4.*
11. *F. album* *Desm.* 4. *B. S.* 248. *F. sericeum*. *Rab.*
- 12. *F. Buxi*. (*Dec.* sub *Tubercul.*) 1. *B. 5.*
(His accedunt multa ambigua v. c. in *Sphaeriis*)

D. Coryneacei. *Cord.* **)

Sporis vere loculosis, pedicello proprio adnatis, nec sporophoris modo suffultis, a priori ordine differunt.

*) Caveas ne cum his, ut vulgo fit, confundas *Sporotricha* varios ve *Spedonieos*. Sporae fusiformes per se praebent characterem nullius momenti, sed in hoc et priori generi tam origine e floccorum l. sporophorum apicibus, quam in strato (stromatis specie) gelatinoso junetae valde insigne sunt. Limites inter hujus generis sectiones, habitu admodum diversas, nullos reperio; *Fusidia* *Link.* primitus eadem ratione conglutinata et sporae e floccorum tenuissimorum apicibus enatae. Hac origine diversae sunt a subsimilibus *Illosporiaceis*, in quibus sporae et sporophoris et pedicellis destitutae sunt.

**) *Selenesporium* *Cord.*, quod ob sporidia septata ad hunc ordinem quoque ducitur, e sporarum origine et situ sub praecedente servo, et a *Fusidiis* *Fusisporiisque* ne quidem distinguo. In utroque enim genere sporae variant contiguae et septatae, consentientibus *Desmazieres*, *Berkeley* plurimisque subtilissimis observatoribus. Alius in-

XXXV. *Gymnosporangium*: *Dec.* — *Podisoma* *Link*.

Sporidia bilocularia, *pedicellata*, *adnata*, *in stroma gelatinosum expanso-diforme conglutinata*.

1. *G. juniperinum* (L. sub Trem.) 1—4. *S. S. Dec. 37. B. 1.*

XXXVI. *Podisoma*. *Link*. *Puccinia vera* Mich.

Sporidia bilocularia, *pedicellis elongatis in stipitem junctis et in stroma verticale clavariaeforme conglutinatis*.

1. *P. Juniperi communis*. *Fr. 3, 4. B. 1.*

(*P. Sabinae nobis deest*.)

XXXVII. *Bactridium* *Kunz*. *Cfr. B. 1.*

Sporidia oblonga, *septato-loculosa*, *floccis ramosis septatis pedicellata in stroma subgelatinosum conglutinata*.

1. *B. flavum* *Kunz 1, 2.* — *B. S. ined.*

(*Erinacella. Brond. Ag. t. 3, 10. f. 8 = Damnosporium Cord. **)

XXXVIII. *Coryneum*. *Nees.*

Sporidia fusiformia, *multilocularia*, *pedicello elongato stromati innata et in discum stipata*. *Stictidi analogum*.

1. *C. marginatum*. *Fr. 3. Seiridium. Nees. **)*

2. *C. depressum*. *Kunz. 1—3. Seqq. duobus nimis afflu.*

3. *C. umbonatum*. *Nees. 4.*

4. *C. pulvinatum*. *Kunz 1—4. S. S. n. 171. B. 1.*

5. *C. macrosporium*. *Berk. 2. B. 2.*

XXXIX. *Phragmotrichum*. *Kunz*. — *Fl. Scan. p. 367.*

Sporidia septata l. cellulosa, *in fibras stipitatas, stromati innatas, concatenata et in tuberculum carbonaceum connata*.

1. *P. populinum*. *Fr. Scan. 4. ****) — *Cord. I. f. 148?*

2. *P. acerinum*. *Fr. Sc. 3, 4. S. S. 437.*

3. *P. Chailletii*. *Kunz. 3, 4. Sommerf. exs. C. 2.*

dolis sunt septa in *Coryneaceis*, quorum sporidia vere loculosa l. concatenata, ut in *Pucciniis Rec.*, quae his valde affines.

*) Utriusque generis typus est *Tremella Mucoroides* Bull. t. 499. f. 4; a Kunzeo et Corda ipso quoque ad *Bactridium flavum* citata. Jam pridem vero Cel. Brondeau ut novum genus ad vivum descripsit et meo sensu a *Bactridio* haud separandum, licet icones magis *Coryneum* referant.

**) Specimina archetypa *Seiridii* dedit Illustr. *Nees*, et nil certius sane statuere audeo, quam absolutam identitatem *Seiridii* et *Corynei*! Unica differentia posita est in sporidiorum apiculo, quo haec species a sequentibus, maxime affinis, exacte recedit, ut *Phragmidium apiculatum* a *Phr. bulbosum*. — *Seiridium marginatum* Schwein.! Am. etiam est *Phragmidii* species, quasi *Phr. apiculati* gigantea specimen, ut sporidia et septa nudo oculo discernantur. Non quidem vidi authentica specimen *Seimatosporii* Cord., sed synonymon esse *Corynei marginati*, vel saltim hujus generis, vix dubitemus.

***) Genus quale l. c. dilatavimus nobis videtur admodum naturale, nisi e singula specie novum genus malles! In *Ph. populino*,

XL. *Conoplea* (P.) *Fries. S. M.! **

Sporidia simplicia, sed in floccos moniliformes stipitatos concatenata (hinc multilocularia) et in tuberculum carbonaceum, extus e conidiis pruinosum, connata.

1. *C. olivacea*. P. 1—4. *S. S.* 439.
2. *C. grisea*. Fr. 2. Smolaud.
3. *C. cinerea*. P. 1. Lund. Scan. fr.
4. *C. fusca*. P. 3. Suec. med.

XLI. *Exosporium*. *Link. pr. p. Fr. **) Berk. S. 230.*
t. 13. f. 18.

Sporidia multiseptata, multilocularia, subclavata, extus stromati grumoso - carbonaceo adnata, paraphysibus rigidis septatis immixtis. Analogon *Periolae in hoc ordine*.

1. *E. Tiliae*. Liuk. 1—4. *S. S.* 178.
2. *E. clavuligerum*. Lk. 1. Scan.
3. *E. Genistae*. Fr. 1. Scan.

(*E. Eryngii*. *S. M. III. p 360* sub *Helminth. Reliquae heterog.*
[XLII. *Epiclinium. Fr.*

Sporidia uniseptata, bilocularia, pedicellata, adnata stromati corneo applanato marginato, dein in tuberculum corneum coalita. Insigne genus: II. I. *Didymospor. Pezizoideum* Schwein! etc.]

[XLIII. *Blennoria. Fr.* — Cfr. *Moug. Nestl. n. 882.*

Sporidia filiformi-concatenata, dein in sporas cylindricas trun-

Trimmastromatis aperte congenere, nisi eadem species, sporidia septata modo et absque isthmo, at sporidia cellulosa sola non distinguunt genera, ut *Mellitosporium*, *Macrosporium*, *Sporidesmium*, immo icones *Podisomatis*, *Corynei* etc. apud *Corda* testantur. In *Phr. acerino* sporidia non angulata, sed ovali-oblonga, ceterum cellulosa et isthmo concatenate. Perithecium verum in neutro videre nobis licuit.

*) Vix exstat genus magis diversa ratione interpretatum, quam *Conopleae* P.; *Linkius* pro *Exosporio* habuit, *Corda* in *Polygnemate strigoso* quaequivit e. s. p. Nos ad spec. *authentica* in *S. M.* interpretavimus, nec video cur mihi denegent anctoritatem in hoc nomine sigendo ad speciem primariam, quae Auctoris generis ideae optime respondet! *C. grisea*, minuta, punctiformis l. linearis-elongata, applanata, extus grisea, intus atra. Sporae minutae, globosae, centro pelliculatae et in floccos ramosos concatenate. Ad trunco Fagi.

**) III. *Link*, qui vera sporidia non vidit, paraphyses, ut III. *Ehrenberg* in *Sarcopodio*, pro sporidiis descripsit, indeque *Vermiculariae* setas, ascos erumpentes *Epichloës* e. s. p. cum his comparavit. Inventis veris sporidiis, fibrarum basi vulgo adnatis, sumnam perspexi cum *Helminthosporio* affinitatem et revera serie contigna (teste quoque *Berk. l. c.*) ad hanc v. c. II. *nanum* abit, licet in praesente, ob stroma insigne, in alia familia collocare cogamur. Etiam in hac serie locum suum optime tuctur.

atas continuas dilabentia, pellucida, in tuberculum erumpentem conglutinata.]

[XLIV. Rhopalidium. Fr. et Mont. S. M. III. p. 516. c. *)

Sporidia clavata, stipitata, multilocularia, gelatinae immersa et sub epidermide in tuberculum innatum conglutinata. Confr. Mont. Ann. S. N. 1836. V. t. 12. f. 4.]

E. Sclerotiaceti.

Sporidia pedicellata l. sessilia, at numquam septata, superficiem stromatis investientia, arete adnata.

* *Sporidiis pedicellatis*, ad priores accedentes.

XLV. Nematelia. Fr. Epicr. p. 591. **)

Stroma duplex; inferius carnosum cellulosum; superius gelatinosum, intus e sporidiorum periphericorum, sporulis sarcitorum, pedicellis filamentosum.

1. *N. encephala*. (Willd) 1—4. S. S. 337. B. S. 291.
2. *N. rubiformis*. Fr. 2, 4.

[XLVI. Dermosporium. Link! Schw.! Fl. Scan. ***).]

Stroma simplex, ceraceo-firmum, intus e sporidiorum, simplici serie periphericorum, pedicellis dense septatis fibroso-cellulosum.]

[XLVII. Xylochoeras. Fr. Cfr. El. II. p. 45.

Stroma applanatum, corneo-lignosum, intus fibroso-floccosum, floccis terminatis sporidiis superficiem superiorem investientibus. *Habitus* exakte sclerotii; h. l. *Scl. epipyton* P.)

XLVIII. Epicoccum. Link! — Fl. Scan.

Stroma verrucaeforme, cellulosum, firmum; sporidia in superficie sparsa, sublibera, pedicello brevi adnata.

1. *E. nigrum*. Link. 1—3. Cord. ic. I. f. 90.
2. *E. purpurascens*. Ehrnb. 1, 2. Cord. I. c. f. 88?
3. *E. seabrum*. Cord. 3. Holmiae. I. c. f. 91.
4. *E. pallens*. Fr. 3.

*) Hoc, ut plura genera, jam ante vigenti annos determinavi, at distincta nolui festinare; nunc in hoc ordine membrum est prorsus necessarium et insigne.

**) Sporidia hujus generis nullo modo cum sporis Hymenomyctum comparanda, sed potius cum Gymnosporangii, Podisomatis e. s. p., modo continua. Singulus hujus familiae ordo incipit generibus Tremellinis, inter se eximie analogis et in Coniferis obviis.

***) Hoc genus ad prius accedit ut Coryneum ad Gymnosporangium. Quoad iconem prorsus collidit cum Crocisporio Cord. Ic. I. f. 87.; nos ad specimina authentica in Fl. Scan. descriptissimus.

** *Sporidiis absque pedicello adnatis, superficiem dense vestientibus.*

XLIX. *Acinula. Fr. *)*

Stroma sphaericum, ceraceum, cellulosum, strato peripherico demum gelatinoso cum sporidiis innatis epedicellatis difflente.

1. *A. candicans Fr. 4. Salten! W. 1.*

2. *A. profusa. Fr. 3. Cortex Abietis deject. Myxarium. Wallr.
L. Aegerita. Pers. Sclerotium Hoffm.*

Stroma sphaericum, grumosum, sporis continua periphericis epedicellatis, pellicula tenuissima fatiscente laxis pulveraceis.

1. *A. candida. P. 1, 3, 4. S. S. 340.*

*LI. Sclerotium. Tod. **) Berk. S. 14. t. 3. f. 5.*

Stroma ceraceo-corneum, persistens, intus cellulosum; sporidiorum, arte adnatorum, strato exteriori celluloso-heterogeneo corticatum.

*) Genus summopere insigne, ad *Sclerotia* accedens, ut *Nematelia* ad *Dermosporia*. Forte *Nematelia nucleata* (B. S. 291) potius hujus generis; nam in veris *Nemateliis* stratum sporidiiforum non diffluens est; saltim in cortice abieguo legi speciem, nonnihil recedentem, at ad *N. nucleatam* proxime accedentem. Haec vix dubie sistit *Myxarium nucleatum*. Wallr. Cr. p. 260.

**) Genus vulgo asporum censemur, sed ex omni analogia non possum non stratum exterius cellularum heterogenearum cumorpharum, utpote stromatis ulteriore metamorphosin, pro sporidiis habere, cum has cellulas sporidiorum instar secedere manifeste vidimus; et in aliis sporulas effundunt, unde superficies pruinosa! Sed haec omnia in statu vegeto observanda; nam in exoleto et sicco, ut etiam *Polypori* etc., aspora videntur. Hieme miti, pluvio a superficie *Sclerotii duri* sporas manifestissimas in aqua sub microscopio diffluere vidimus. Aliae subsimiles species v. e. *Scl. compactum* pellicula villosa, conidiis? inspersis, at mox secedente, primitus obdueuntur. — Quatenus aspora, *Sclerotia* tamquam autonomae plantae non censenda essent, nec degandum variorum fungorum incunabula bis adscripta fuisse, tam *Discomycetum* v. e. *Phacidiaeorum*, quam *Pyrenomyctum* (v. e. *Erysiphes*, *Pyrenophorae*, *Dothiorae*, *Aerospermi*) et *Gasteromycetum* (*Anixiae*, *Cenococci*) etc. Excludendas porro censeo omnes species vero innatas et strato sporidiorum heterogeneo haud instructas. His vere excludere restant multae species nobiles et insignes, quas meo sensu ex autonomarum plantarum numero neutiquam excludere licet, saltim tam diu nemo divinare potest, quorsum pertineant. Longe magis suspecta sunt s. d. sporidia *Gyroceratis* etc. etc. — Ceterum hoc genus tam diversos praebet typos, ut olim ulterius sit subdividendum. At *Scl. atrovirens*, *complanatum*, *pyrinum* etc., *Tremellae* instar in statu vegeto molliora, sporis pruinosis, multum recessunt et ab *Alytis* (typo *Scl. duro*, ad quod character genericus supra datus accommodatus), et a *Coccopileis* Ehrenb. (quae *Coccoecystis* Cord.) At donec singulas species rite distribuere licet, genus *integrum* servandum, et variae species inferioris dignitatis omittendae.

a. Libera.

1. *S. olivaceum*. *Fr. El. p. 40.* 2, 4. *S. S. Dec. 38.* Nobiliss.
2. *S. strobilinum*. *Schmidt.* 3. Upland.
3. *S. floccipendulum*. *Fr.* 4. Pinet. Smol.
4. *S. complanatum*. *Tod.* 1—4. *B. 1. Cord. III. f. 56.*
5. *S. scutellatum*. *Alb. Schw.* 2, 3. *B. 2.*
6. *S. Pezizaeforme*. *Schw.* 2. Saelland. (n. v.)
7. *S. excentricum*. *Fr.* 4. Ostrogoth.
8. *S. Semen.* *Tod.* 1—4. *B. 3. Cord. III. f. 55.*
9. *S. vulgatum*. *Fr. 1—4.* cum pl. varr.
10. *S. nudum*. *Fr. 4.* Smoland.
11. *S. stercoarium*. *Dec. 3.* Smoland.
12. *S. cepivorum*. *B. S. 168.* Holmiae.
13. *S. carneum*. *Fr. 3.* Smoland.
14. *S. (Coccopl.) Spermooides* *Fr. 1—4.* *S. S. 68. Cord. III. f. 49.*
15. *S. (Coccopl.) palliolatum*. *Ehrenb.* 3.
16. *S. (Coccopl.) pubescens*. *P. 2—4.*
17. *S. (Coccopl.) stipatum*. *Fr. 2.*
 - b. Subtecta. (*S. neglectum. B. S. 91*)
18. *S. vaporarium*. *Alb. Schw.* 1. Lund., Malmö.
19. *S. tectum*. *Fr. 1, 2.*
20. *S. roseum*. *M. N. 884.* *B. S. 163* bis.
21. *S. medullare*. *Berk.* *S. 14.* c. ic. 3, 4.
22. *S. fungorum*. *P. 1—4.* *B. 5.*
23. *S. truncorum*. *Fr. 2.* *B. S. 53.*
24. *S. muscorum*. *P. 3, 4!* *B. 6.*
 - *Rhizoctonioides. S. S. n. 174.* *) *Bryochista. Lk.*
 - c. *Erumpentia*.
25. *S. emergens*. *Fr. El. 2. p. 42.* — 4.
26. *S. immersum*. *Tod. 4.*
27. *S. fulvum*. *Fr. 1—4.* *S. S. Dec. 38.*
28. *S. sanguineum*. *Fr. 3, 4.*
29. *S. rugulosum*. *Fr. 3, 4.*
30. *S. maculare*. *Fr. 1—4.* *S. S. 426.* **)

*) Ultimae tres species a reliquis haud parum recedunt et priores duae (*S. muscorum* ab utroque diversissimum est, sui forte generis) vulgo pro mycelio *A. tuberosi* sumuntur. Res tamen dubia est; primo *Agaricus tuberosus* passim basi Selerotioidea prorsus destituitur; porro qualiter inter se diversissimis Selerotii innascitur, quod vix fieri posset, si Selerotia ipsius fungi organon. Etiam *S. mycetospori* transitus in *Ag. volvaceum* dubius est; apud nos hic *Agaricus* requies absque vestigio illius Selerotii; idem de Selerotio laudato testatur Cel. Rabenhorst.

**) Sine dubio e commutatione nominis cum *Sphaeria maculari* Cel. Lindblom hoc in *Ind. Syst. Myc.* ad *Perisporium maculare* du-

31. S. Circeae. Schum. 1. Dan.
d. Alytum. *Adnata*. (S. Rubi B. 7.)
32. S. protuberans. Fr. El. p. 42. 1. Bleklug. Insign.
33. S. Lycopodii. Fr. 4. Alp. Norveg.
34. S. Orobauches. Schle. 1. Scan.
35. S. varium. P. 1, 3. B. 7.
36. S. pyrinum. Fr. 1—4. at raro. B. 8.
(S. compactum. Dec. in plant. exot. hort.)
37. S. durum. P. 1—4. S. S. 218 cum plur. aff. B. 11. *)
38. S. Pustulla. Dec. 1—4. B. 12.
39. S. Trientalis. Fr. 4. Smol. rar.
e. *Affinitatis incertae*: Cfr. Phylloedia.
40. S. figuratum. Fr. 1. S. S. 338.
41. S. Brassicæ. P. 1, 2.
42. S. Linnaeæ. Fr. 4.
- *S. speireum*. Fr. 1, 2. S. S. 206. *Cord. ic. II. f. 98. ***
[LII. ? *Rhizoctonia* (*Dec.*) *Schwein.* ***)
- E mycelio fibroso repente nascitur stroma carnosum cellulosum, cellulæ omnibus conformibus et homogeneis. Sporæ ignotæ.]

xit! Specimina igitur hujus dedimus in S. S. l. c. ut differentia patet.

*) Varia Fungorum incunabula Sclerotia quidem imitantur, caueamus vero ne hanc similitudinem nimis extendamus. *Sclerotium durum* non est alius fungi mycelium, tum enim definitam speciem educeret; nos vero in hoc et *Typhulas* et *Mucedines* quatuor diversorum generum parasitantes vidiimus!

**) Haec sterilis forma nullo apto loco collocanda, sed adeo frequens, ut prorsus omittere noluerim. *Sclerotium Clavum* Dec. non sistere veram plantam jam pridem (1819) plene exposui, sed modo semina graminum morbos, quae ideo *Spermoedia* diximus. De industria facile falsarium committunt, qui me hoc tamquam peculiare genus distinguenter citant. In hoc varii fungi, *Fusaria* etc. parasitantur, sed his praebet matricem, nec stroma. *Sphaecelia* Lev. igitur non synonymon *Spermoediae*! nec *Secale cornutum* est *Sphaecelia*! *Officinalis* est *Spermoedia*, quae *Sphaecelia* vulgo caret!

***) Me non fugit Rhizoctonias Dec., a me non observatas, pro autonomis plantis a Recentioribus haud censi (at Chevall. in Fl. Parisiensi sporas manifestas pingit). At, etiam his missis, plures restant a Schweinizio allatae species, præcipue inter corticem et lignum natae, adeo memorables, ut genus neutiquam omittere licet, quamvis fructificatio non cognita sit. — Eadem ratione *Scl. truncorum* et *muscorum* e mycelio fibrillosa (Corticiorum prorsus similis) orta vidiimus; verum haec et a Schweinizianis et inter se structura admodum differunt. Alia summopere notabilis forma est *S. Rhizomorpha* Fr. El., autonoma sine dubio planta, sed genere dubia. Vix ullibi plura observanda restant, quam in historia Sclerotiacorum; necesse est ut in vivo ad omnia evolutionis stadia observentur, nam fungo ipso per-

LIII. Spermodermia. *Tod.* — *Kunz. M. II. 2. t. 2. f. 6.*

Stroma e carno suberosum, strato sporidiorum corticatum, sporis demum plus minus secedentibus pulveraceis.

1. *S. protuberans. Fr. 4.* — (*Cord. I. f. 26. minor, cet. simillima.*)

2. *S. clandestina. Tod. 2.*

(*Didymosp. Carpini Cord. f. 166* videtur inter LI et LIII medium genus)

LIV. *Sclerococcum. Fr. **

Sporae globosae, opacae, inter se et cum stromate tenui in tubercula carbonacea conglutinatae.

1. *S. sphaerale. Fr. 1—4.* *S. S. 179.* *Spiloma sphaeral. A.*

F. *Illosporiacei. ***)

Vegetatio primitus gelatinosa, instar *Myxogastrium*, stroma praebens (nulla adest vegetatio floccosa, hinc desunt quoque sporophora); in summis gelatinosum persistens, in reliquis disparet, relinquens stroma spurium, l. in tubercula induratur. Sporidia numquam pedicellata, gelatinæ enim immersa.

LV. *Diaphanium. Fr. Fl. Scan. p. 307. ****)

Sporae majusculæ, ovales, pellucidae, eumorphæ, intus omniuo vacuae (nucleo grumisve destituta) in massa gelatinosa persistente immersæ.

1. *D. maximum. Fr. 4.* *Smol. ad trunco Fagi, Pini.*

2. *D. lacteum. Fr. 4.* *Ib. in ligno putrido Betul.*

sistente sporidia in definito momento evoluta tantum legentur. Quod alii fungi in quibusdam parasitantur, omnium autonomiam aequa parum refellit ac *Elaphynycetum Cordicipites*, in his tantum obviae. *Myeclia tuberosa* facile discernuntur!

*) Autonomam esse plantam patet ex specierum proventu, tam in lignis aridis quam in diversissimorum *Lichenum* thallo prorsus conforme. Strictius ad sq. ordinem referatur; sed ut in bivio positum hoc loco aptum quoque sibi vindicat locum.

**) Ordo insignis, in *Flora Seanica* constitutus. *Fusaria*, *Fusiporia*, stromate obliterate, eadem origine et facie, dignoscuntur sporis sporophoris suffultis.

***) Hoc et sq. genus cum *Gymnosporangio*, *Nematelia*, *Apyrenio*, *Ceratio* analoga sunt; sed quoad structuram praesens ex omni parte refert *Palmellam*, ut loco et origine e ligno putrido, *bruma*, potissimum dignoscatur. *Diaphanium maximum*, magnitudine tuberum *Solani varians*, disforme, tuberculatum, effusumque, undulatum hyalino-candidum; totum e gelatina fluxili, sed tenaci factum, cui innatant sporæ pulchrae, oblongæ, utrinque obtusæ, rectæ, totæ hyalinae, medio septatae! — *D. lacteum* multo minus est, lin. circiter latum, hemisphaericum, lacteum, magis firmum; sporæ prioris simillimæ, at non septatae. — *Pionnotes capitata* in aqua irrigata tota in "sporas vermiformes" solvit.

[LVI. Pionnotes. Fr.

Sporae majusculae, cylindricae, flexuosa, pellucidae in massam gelatinosam rigescem (aurantio-rubram) effigurata junctae. Typus Fusar. capitatum Schw. et pl. sp. exot.]

LVII. Illosporum. Mart., Fr. S. M. *)

Sporae irregularis, primitus muco obvolutae et in globulos, dein fatiscente-farinaceos, conglutinatae.

1. I. roseum. Fr. 1—4. Cord. III. f. 2. B. 1. W. 1.

2. I. carneum. Fr. 3, 4. Cord. l. c. f. 1. W. 2.

3. I. coccineum. Fr. 4. Hall. Cord. l. c. f. 3.

4. I. persicinum. Fr. 4. Fems. S. S. 300. W. 3.

LVIII. Coccospora. Wallr. **)

Sporidia sphaerica, pellucida, majuscula, in tubercula effigurata rigido-fragilia conglutinata, sed in aqua facile solvenda.

1. C. aurantiaca. Wallr. 2, 4. Ligua Fagi.

[LIX. Sphaerosporum. Schw. Am. t. 19. f. 5.

Sporae magnae, pellucidae (globosae) coloratae, intus grumosae, in accervulos pulvinatos firmulos junctae. Eximium genus!)

LX. Achitonium. Kunz. — Fl. Scan.

Sporae minntae, globosae, cum nucleo (guttula oleosa Rec.) solitario pellucidae, prim^o gelatina, evanescente l. in stroma spurium collapsa, junctae, dein nuda irregulariter conglomeratae.

1. A. acicola. Kunz. 4. Chroostroma Pini. Cord. l. f. 84.

LXI. Myriophysa. Fr. — Fl. Scan. ***)

Sporidia globosa, vesicularia, sporulis fareta, in tuberculum superficialem persistenter gelatinosum conglutinata.

1. M. atra. Fr. 4! In acubus Pini.

*) Genus, sporis ab omnibus diversum, insigne primo experimen-
to naturae in hac familia e muco et peridiola s. ascis et peridium
formandi, licet valde incompleta et rudia. Non ita gravitur erratum
censeo, quod olim huic generi pseudoperidium adscriptum sit. Vete-
res Sclerotia dixerunt.

**) Habitus Sclerotii muscorum, aut potius Trichiae serpulae praemature exsiccatae; vegetatio nulla adest floccosa. In aqua sub microscopio solvitur tota in sporidia "ovulis piscium" simillima.

***) Tubercula eumorpha, irregularia, contigua, atra; mollia potius quam gelatinosa. Haec tota facta sunt e sporis? l. sporidiis magnis, pellucidis, stromate spurio grumoso, conglutinatis. Additis setis sisterent Ospreosporium. Cord.

LXII. *Schizoderma*. *Kunz.*! *Hypodermium*. *Lk.*! *)

Sporae esepatae, coacervatae, in discum erumpentes conglutinatae, dein plus minus secedentes subpulvulentae.

1. *S. Hypodermoides*. *Kunz.* 1, 3.
2. *S. salicinum*. *Fl. Scan.* 3, 4! Optima, typea spec.!
3. *S. betulinum*. (*Cord. I. f. 25.*) 3, 4. *Coniothecium*. *Cord.*
4. *S. Pinastri*. *Fr.* 3, 4. *Hyperderm*. *Lk.*

Longe plures exstant species, sed et ambiguæ et per se parum notabiles.

LXIII. *Strumella*. *Fr.* — *Not. Micr. II. f. 7.*

Sporae minimæ, simplices, atrae, in tuberculo indurato atro nidalantes. *Hactenus in fructibus plantarum.*

1. *S. Leguminum*. *Fr.* 3. *Ostrogoth.*
2. *S. Cucurbitacearum*. *Fr.* 1. *Not. l. c.*

LXIV. *Phyllocladia*. *Fr.* — *Not. Micr. II. f. 10.*

Sporae minimæ, simplicissimæ coloratae, in gelatina subamorpha indurata colorata nidalantes. **)

1. *P. epiphylla*. *Fr.* 1, 2. Collectiva.

Appendix:

A. *Melampsora*. *Cast. Mars.*

Tubercula epiphylla, ceraceo-cornea, intus sporophoris cylindricis; sporæ? *Habitus exacte prioris*. Sclerotia. P. et Auctt.

1. *S. populinum*. P. 1—4. ***)
2. *S. salicinum*. P. 1—4. *S. S.* 338.
3. *S. areolatum*. *Fr.* 3, 4. *S. S.* 337.
4. *S. herbarum*. *Fr.* 1—4. Collectiv.

B. *Spilocaea*. *Fr.* †)

Sporae globosæ, simplices, sibi invicem et matrici arcte adnatae, maculas epidermide secedente nudas sistentes.

1. *S. Pomi*. *Fr.* 1—4. *S. S.* 260. *B.* 1.

*) Collidit pro parte cum *Coniothecio* *Corda*, at non omnes hujus generis species complectitur.

**) A *Myxosporio* Link, prorsus *Nemasporae* synynomio, quam maxime differt. *Nemasporae* cirrhis, a tuberulo suo matricali saepissime rejectis, pro typo hujus generis sumtis, addit Cel. *Corda* plures species diversissimas, v. c. *Illosporium coccineum* et *fugineum* Lib., quae a me non visa magnopere dolemus. Cum *Phyllocladia* vix jungenda sunt, potius cum *Coccospora* L. forsitan novum genus inter *Pionnotem* et *Illosporium* sistant, cui *Myxosporii* supervacaneum nomen servarem.

***) In *Populo balsamifera* vidi tubercula, quorum dimidia pars erat *Uredo*, altera *Melampsora*! Structura tamen magis differt, quam quae conjugantur.

†) Ubique, at frustra, monui *Spilocaeam* *Scirpi* Link nullo modo ad hoc genus esse referendam, nec autonomam sistere plantam!

Observatio.

Hanc et sequentem familiam Fungos elementares dicimus, utpote reliquorum prima stamna repraesentantes, Gymnomycetes nempe Systema fructificativum, Haplomycetes vegetativum. Cante igitur separandae formationes, quae in hoc insimo statu semper persistant et fructificant a perfectiorum primordiis l. statibus abortivis, in autonomarum plantarum censu haud citandis. Sine pleniori perfectiorum fungorum cognitione haec discernere impossibile est. Haec est ratio, cur horum studium tironibus potissimum commendarem; rerum novarum potissimum studiosi hos, ut res jam cogitas, vulgo negligunt; ex mea autem plena persuasione a summis ad inferiora descendamus nec versa vice. Inter insimas plantas commendarem legem, a me semper observatam, omnia minus perspicua, squalida, vegetationis rationibus haud insignia, nec iteralis vicibus obvia, rejicere vel in novum examen seponere. Cum de multis generibus facile dixeris, characteres in charta l. icone magis prominere, quam genera ipsa in natura; equidem studeo, ut genera in natura magis definita sint, quam characteribus.

Fungi genuini instructi sint et systemate vegetativo et fructificativo. Hinc multa illa genera, in quibus tota planta sistet sporidium, mihi suspecta sunt. Ejusmodi et saepe prorsus identiae cellulac uniformes, simplices l. compositae, inter Algas frequenter obviam veniunt, sed inter has non pro fructificatione, sed pro vegetatione sumuntur. Alio loco plenius exponam abusum nominum sporidiorum l. sporarum inter fungos. Fructificatio semper ponit praecedentem vegetationem; haud dicamus omnes cellulas, novas enitentes, sporas l. sporidia. Etiam maxime compositae v. c. *Dictyosporii*, *Speirae* etc. in statu primario cellulam simplicem sistere debent, ut in cotyledinibus Filicum, sporidiis *Macrosporii* piurimisque observare licet. Simplicissimam autonomam Fungorum vegetationem offerunt ex una parte *Illosporiacei*, ex altera insimi *Haplomycetes*.

In illis sistit modo mucum matricalem, in quo generantur sporae; in his mycelii flocci ipsi secernunt sporidia. Si *Gymnosporia* Cord., *Chromosporia* Cord. etc. ut autonomae plantae censendae sint, cognita esse debet sporarum origo, nam simplicissimam cellulam tantum, sine ulla praevia vegetatione, pro

Nihilo tamen minus facile omnes in hac quaerunt generis *Spilocaeae* typum, quem eximium praebet *Gallica S. epiphylla*? sporis facile solutis. Neque cum Uredinibus comparandum est hoc genus; praecedentibus vero intime connexum est.

sporidio habere non possumus. Forsan quaedam ex his in muco matricali nata et ex hoc statu primario ad Gymnomycetes referenda, v. c. *Dicoccum* e. s. p.

E characteribus datis manifestius hic referenda sunt *Asterostrichum* Wallr. (e vicinia forsitan *Catinulae*), *Apotemnoum* Cord. e. s. p. at mihi prorsus ignota sunt. Cel. *Berkeley* ad Isariaeos refert *Ceratocladium* Cord. et tam ob affinitatem, quam stroma manifestum ab eodem et *Sarcopodio* haud longe removendum est *Gyrotrix*. C. Etiam *Gyroceras* Cord. ex hac vicinia videtur, nam setas annulatas pro sporidiis aegre sumam.

Ex altera parte utraque fungorum elementarum familia ad Exanthemata descendit, ut limites varie ponantur nec in natura existant definiti. Infimae enim plantae, ceterum autonomae, matricis substantiam in suam convertunt. Inter Gymnomycetes tamen et exanthemata absolutus in his defectus sporidiorum strictos offert terminos. Ad entomogeneas formationes pertinent *Dryophilum Schwein.*!, *Podosstrombium* Kunz., ut vir antiqua fide in schedula addita ipse monet.

Fam. CXVI. *Haplomycetes.*

(S. Hyphomycetes et Coniomycetes genuini S. M.)

Insimos fungos, nulla metamorphosi fixos, sed e floccis (mycelio) primo gradu sporas emitentes, complectitur haec familia. Defectu igitur omnis thalamii, peridii et stromatis genuini a praecedentibus dignoscuntur. Nulla alia adsunt organa quam flocci et sporae s. sporidia. Flocci utpote systema vegetativum modo sistentes et sporae, ut praecedente metamorphosi hanc fixae, maxime variae sunt et in continua evolutione occupatae. Tantum in prima serie incompleta metamorphosi exseruntur flocci sporiferi proprii, qui receptaculum sporarum praebent. Haec series sensu strictiori Hyphomycetes dicenda, quamvis Sepedoniacei ob mycelium luxurians Hyphomycetibus vulgo adscripti, re ipsa magis affines sunt Coniomycetibus, in quibus primitus etiam adsunt flocci vel sporophora. Hac limitatione prorsus excludendae ut spuriae et secundariae formationes omnia strata pulveracea, quae, Leprarium instar etc. inter Lichenes, organismis chaoticis pro tempore adnumeranda sunt. Cfr. Obs. pone Gymnomycetes.

Ex iam indicatis patet, cur natura inter hos insimos fungos et generatione secundaria quasi ortos, ut etiam inter insimas Phyceas adeo lubrica et versiformis sit, ut ad genera et species definitas aegre cogatur. Magna pars utriusque gregis sistit primordia vel, quod frequentius est, status abnormes aliarum plantarum non modo suae classis, sed etiam Lichenum, Muscorum, Filicum etc. Quae restant autonomae utique nobiles sunt, sed adeo proteae et versiformes, ut in variis statibus aegre recognoscantur. Hinc praebent campum, in quo quotidie, si characteribus singuli status satisfacti simus, pro libitu novas species et genera detegere licet. Haec est ratio, cur equidem fere nulla nova propouere volui et paene innumeratas a me observatas et in schedulis olim descriptas formas seposui, cum mihi defuerit necessarium otium his singulare per plures annos dicare studium, melius census defectu quam excessu peccare.

In praesente multi majoris momenti est singulas species per varios evolutionis status sequi, quam nova describere genera et species. Entophyta, quae generationem secundariam absque dubio sistunt et de quarum genesi per sporidia gravissima restant dubia *), stationibus et externis momentis facilime quidem limi-

*) In plantis exoticis, e seminibus apud nos educatis frequenter nascuntur barum Entophyta, quorum sporas simul allatas suisse hand facile fingerem. In campis facile est observatu, certa plantarum individua ab Uredinibus etc. per plures annos misere vexari, vicina individua nunquam infestantibus. In sureculis arborum insititiis saepe videre licet Entophyta, ramis primariis ab his liberis et versa vice.

tantur et determinantur. Sed horum species per se valde ignobiles sunt, (characteribus micrologicis facile discernuntur quidem, at nulla ceterum priva vegetationis historia gaudet) et adeo infinitae, ut singulam formam definitam, sed a matrice pendentem, vix ut speciem proprio nomine notandam esse censem. (Astronomi singulam stellam telescopis detectam proprio nomine haud designant.) Vereor enim, ne nimis speciali studio ipsarum historia negligatur. Tam primum, monente Galeno, homines res ipsas neglexerunt, quoniam nimio studio nomina quaerere incepérunt.

In Systemate Mycologico ingenuo professus sum has plantas haud satis mihi esse cognitas, quare obiter tantum tractavi. Ab eo tempore varias insignes formas quidem observavi, sed defuit otium tam ad novas de his litteras cum natura conferendas, quam integrum hanc gregem per longum temporis spatium observandam. Hinc genera et species e Systemate Mycologico tantum hoc loco recipio. Per tres quattuor temporis partes sub hujus libelli redactione aegrotans et manuscriptum e memoria e lectu dictitans, nunc vela contrahere cogor, sperans alios vel filios meos mea studia continuaturos.

Generis notio, cum fructificatio nulla vel imperfecta metamorphosi definita sit, maxime fluctuat, ut e diversis principiis pauca et numerosissima condere liceat. Quamdiu morphoseos et anamorphoseos historia nondum absoluta sit, quo pauciora proponantur, eo melius mihi visum fuit. Hinc fere nulla nova inserere volui, multas licet observaverim formas insignes. Oppositam viam ingressus est Cel. Corda, quod minime oppugnam, licet meas symbolas in pejorem partem vulgo interpretaverit, ut videre licet in synonymorum citationibus, in proferendis multis generibus me auctore, quae equidem numquam autonoma vegetabilia agnovi etc. Horum exempla sstant *Macrosporium*, *Mycomater*, quae idem ac *Myxoneima Auctoris*, a me pro variorum fungorum primis staminibus expressis verbis declarata.

Dispescuntur Haplomycetes in duas series nempe:

- A. *Hypomyces*, floccis sporiferis erectis, a mycelio discretis.
- I. *Mucorini*, sporis in vesicula receptis.
- II. *Mucedines*, floccis sporiferis tubulosis apice sporas liberas gerentibus.
- IV. *Sepedoniacei*, floccis conformibus, sporis inspersis.
- B. *Coniomycetes*, floccis in sporidia mutandis.
- III. *Dematiacei*, fibris rigidis solidis a sporidiis discretis.
- V. *Sporidesniacei*, fibris cum sporidiis contiguis.
- VII. *Uredini*, entophyta, sub epidermide plant. viv. nata.

Ustilaginem etc. e metereologicis aliisque physicis momentis potius generari quam e sporis, mihi persuasum habeo. Quod iterum novas gignunt cellulas hanc rem haud infirmat.

A. Mucorinei. *)

a. *Mucorei*, vesiculis terminalibus.

I. *Pilobolus*. *Tode*. *Pycnopodium Corda*.

Vesicula discreta dissidente a floccis contiguis, roridis, superne ventricoso-clavatis.

1. *P. crystallinus*. *Tod.* 1—4. *B. 1*.

2. *P. roridus*. *Bolt.* 2. *B. 2*.

II. *Hydrophora*. *Tod.*

Vesicula primo crystallino-aqua, dein turbida demumque indurata persistente, sporis absque columella conglobatis.

1. *H. stercorea*. *Tod.* 1—4. *B. 1*.

2. *H. tenella*. *Tod.* 3.

3. *H. Mucerdae*. *Fr.* 1, 2.

4. *H. murina*. *Fr.* 3, 4. *B. 2*.

III. *Mucor*. *Mich.*

Vesicula membranacea dehiscens, includens sporidia discreta columella vulgo suffulta.

* *ramosi*.

1. *M. ramosus*. *Bull.* 1, 2. *B. 1*.

— *rufus*. *Pers.* — *flavidus P.*

2. *M. pygmaeus*. *Link.* 1, 2. sub pl. formis.

3. *M. albovirens*. *Fr.* 4.

** *stipite simplici*.

4. *M. Mucedo*. *L.* 1—4. *B. 2*.

5. *M. caninus*. *Pers.* 1—4. *B. 3*.

6. *M. delicatus*. *Berk.* 3. *B. 7*.

7. *M. fusiger*. *Ehrenb.* 1. *Ups.* *B. 4*.

8. *M. clavatus*. *Link.* 1—3. *B. 3*.

9. *M. stolonifer*. *Ehrenb.* 1—4. *Rhizopus Corda*.

10. *M. nigrellus*. *Schum.* 1, 4. *Vexiö*.

(*** *Thelactis*. *Mart.* **)

*) Mucorineos a Mucedinibus familia mouere impossibile mihi semper visum fuit. Vegetatio eadem omnino et limites prouersus evanescent. Vesicula modo est velum, quale in multis Mucedinibus vidi, modo sugacissimum. Gelatina, qua variorum sporae conglutinatae, est velum minus evolutum, ut in Thelebolo et Dacryobolo patet. Cum haec vesicula insuper cellula simplex, pro asco haberri posset. — Ex auctorum placitis, indicata mea exceptione, Periconieos supra inter Sporocybeos citavi; at genus mihi rite cognitum, *Phycomyces*, absque dubio est Mucorineum, indeque infra simul citatur. — Genera Chordostylum *Cord.* et adhuc magis *Caulogaster* mihi omnino paradoxa. (Entomologi nostri primarii hujus vesiculas pro Insecti ovis declarant.)

**) *Thelactis* verosimile peculiare genus, at e fructificatione nulli characteres adhuc nobis cogniti sunt. — *Thamnidium* sec. *Cel.* *Corda*

IV. Ascophora. *Tod. Pilophora* Wallr.

Vesicula dehiscens et diffusa, columella inflata demumque collabescente. Sporae columellae innatae concatenatae.

1. *A. Mucedo*. Tod. 1—4. *B. 1*.

2. *A. elegans*. *Cord. 1, 2. Thamnidium*. Link.

Plures exstant species.

V. Sporodina. *Link. Cord. I. f. 284.*

Vesicula membranacea, mox circumscissa. Columella magna sporis simplicibus innatis. *)

1. *S. grandis*. *Link. 3, 4. B. p. 340*.

2. *S. stilboidea*. *3. Hemiscyphus* *Cord. Sturm. tab. 28.*

VI. Phycomyces. *Kunz. **)*

Vesicula pyriformis basi articulo discreta; sporae oblongae simplices.

1. *P. splendens*. *Fr. 1. Ronneby, Blek.*

2. *P. nitens*. *Kunz. 1, 3. Fyen. Finl. B. S. 224.*

[VII. Didymocrater. *Mart.*

Vesiculae geminae clavato-cylindricae ore orbiculari apertae.]

[VIII. Diamphora. *Mart.*

Flocci fertiles bifidi vesiculis duabus discretis, operculo deciduo tectis, terminati.]

b. vesiculis lateralibus.

IX. Syzygites. *Ehrenb.*

Flocci tubulosi continui dichotomi, vesiculis lateralibus sessilibus, binis oppositis in unam coalescentibus, sporarum globo medio.

1. *S. megalocarpus*. *Ehrenb. 3, 4.*

[X. Azygites. *Fr. ***)*

Priori similis, sed vesiculae pedicellatae solitariae, singula sporarum globum includente.]

ad Ascophoram retuli, licet mibi olim verus *Mucor* visus sit. Rami illi secundarii forsitan accidentales, in variis obvii?

*) *Crateromyces* *Cord.*, teste Boheman, ab ovis *Hemerobii*, ex icona saltim, discerni nequit. Simillimum ipse quoque legi formam absolute Entomogeneam. — Hujus indolis esse *Ascophoram* perennem *Tod.* notissimum est.

**) Hoc genus adeo manifeste *Mucorinum*, ut hoc loco inserere necesse ducam. *Excludas igitur supra p. 468*, ejusque loco inseratur:

[XIX. *Calyssosporium*. *Cord. ap. Sturm. t. 27.*

Stipes solidus, rigidus, annulatus in columellam, inferne peridio incompleto cinctam, porrectus; sporis heterogeniis in capitulis congregatis.]

***) Praecedenti utique simillimum; sed characteres praebet insignes et quamvis prius apud nos vulgatum sit, nullum hujus vidimus vestigium. Illud in *Agaricis*, hoc tantum in *Boletis* lectum.

[XI. *Melidium. Eschweil.*

Flocci solidi, contigui, ramulis lateralibus peridiolis globosis persistentibus terminatis. Sporidia quaterna.]

[XII. *Chionyphe. Thienem. *)]***B. Mucedines.*** *Aspergillei*, sporis moniliformi-concatenatis. *Monilia Pers.*
XIII. *Aspergillus. Mich.*

Sporae seriatim concatenatae, in capitulum circa apices floccorum clavatos arcte congestae.

1. *A. candidus. (Pers.) 1—4. B. 1.*
2. *A. glaucus. (L.) 1—4. B. 2.*
3. *A. griseus. (Pers.) 1.*
4. *A. flavus. Link. 2, 3. (Aff. B. 4.)*
5. *A. aurantiacus. Berk. Suppl. 237. 1. Scan. **)*
6. *A. virens. Link. 2—4. B. 7.*
7. *A. mollis. Berk. 6. Smoland. Femsjö.*

XIV. *Penicillium. Link. Monilia. Pers.*

Sporae in floccos moniliformi-concatenatae in ramulis floccorum apice penicillatorum.

1. *P. fasciculatum. Sommerf. 3, 4. Smol. Salten.*
2. *P. crustaceum. (L.) 1—4. ***)*
3. *P. bicolor. Fr. 2—4. Coremium. Link.*
4. *P. roseum. Link. 1, 2.*
5. *P. candidum. Link. 1—4. (B. S. 241. n. 4.)*
6. *P. leucocephalum (Rabenh.) 2. Cord. I. f. 282.*

XV. *Monilia. Hill. †)*

Sporae in floccos moniliformes liberos in floccorum apicibus simplicibus concatenatae.

1. *M. digitata. P. 3. r.*

[XVI. *Gonatorrhodum. Cord. Prachtfl. t. 3.*

Sporarum catenae floccorum nodis apicique adnatae, reliqua prioris.]

*) *A Lanosa hoc genus omnino diversum est. Aërophyton Eschweil. ob floccos coenotocos inter Stilbaceos citandum est. Cephaeuros Kunz. ex Berkeleyi sententia a Fungis removendum est. Helicostylum Cord. V. f. 28. pro Acromonio sumsi.*

**) *Nematogonium Desm., observante Berkeleyo, hujus sistit mycelium.*

***) *Facillimum est observatu hujus transitum in Coremia. Nostras de hoc genere observationes confirmavit Cel. Berkeley.*

†) *Mirum sane hoc genus polymorphum apud nos adeo rarissimum esse, ut unicam modo viderim speciem. Rhodocephalum Cord. a Briareo Ejusd., = Moniliae typo, ob floccos modo continuos genere vix moveam.*

b. *Botrytidei*, sporis capitatis.

XVII. *Haplotrichum*. *Link.* *)

Flocci (simplices) apice capitati; sporis capitulo innatis esceptatis.

1. II. *capitatum*. *Link.* 1—4.

2. II. *glomerulosum*. (*Bull.*) 1. *Upsal. Botr. S. M. Asp. B.* 3. (*Rhopalomyces Cord.* recedit floccis contiguis et sporis melius evolutis.)

[XVIII. *Stachylidium*. *Link.* **)

Sporae (intra vesiculas fugacissimas natae) in ramulorum apicibus capitato-conglomeratae, subpedicellatae.

1. *S. bicolor*. *Link.* 1—3. *B.* 1.

2. *S. terrestre*. *Link.* 2—4. *B.* 2.? non ic. *Supl.*

3. *S. Agaricinum*. *Fr.* 3. (Affine *S. Bassiano*, s. *Botr. Mont.*, *B.*

4. *S. diffusum*. (*Alb. Schw.*) 1. *Lund. B.* 3. [Pot. p. 26.]

XIX. *Botrytis*. *Michel.* ***)

Sporae simplices in floccorum apicibus (intra mucum l. vesicula fugacissimam natae) sessiles, haud septatae, capitato-conglomeratae, dein floccis inspersae.

a. *Umbellatae*. *S. M.* *Polyactis* sp. *Link.* *Spicularia*. *P. Acemosporium*. *Cord.*

1. *B. umbellata*. *Bull.* 1. *Tosterup.*

2. *B. bicolor*. *Link.* 1. *Lund.*

b. *Cymosae*. *S. M.* *Polyactis*. *Link.* *Cord.*

3. *B. vulgaris*. *Fr.* 1—4. — *B.* 4.

4. *B. cana*. *Kunz.* 1. *B.* 3.

5. *B. leucospora*. *Lk.* 1.

6. *B. vera*. *Fr.* 1—4. *B.* 5. *Clonostachys* *Cord.*

c. *Paniculatae*. *S. M.* (*Gliocladium*. *Cord.* affine.)

7. *B. elegans*. *Link.* 4. *Smol.*

*) Genus inter-*Aspergillum* et *Botrytin* exakte medium. *Rhopalomyctem* non vidi, sed e floccis contiguis l. septatis tantum equidem aegre genere distinguerem. Ceterum per se patet in his plantis prorsus subjectivum esse, quo usque prisca genera subdividamus. Genera a me nunc haud recepta, speciebus melius cognitis, facile admittenda sunt; in praesente jam nimia videntur.

**) Ab hoc genere insuper distinguuntur a Cel. *Corda Sceptromyces*, *Botryosporium* e. s. p.

***) Genus, *Michelii* et Veterum sensu, complectitur species *Umbellatas* et *Cymosas*, quibus nomen necesse servandum. Recentiores quidem, servato typo, simul transtulerunt ad *Trichospora* nostra (seu *Sporotrichi* sect. 1. *S. M.*), quae Michelio et Patribus *Byssi* species, nec cum veris *Botrytibus* commiscenda. Genus olim subdividendum facile largior, licet hoc loco varia nova genera ut synonyma modo attulerim. Evidem olim in *Sched.* annotavi *Verticillia* sistere status imperfectos *Aerostalagmi* e. s. p., sed recentiores dubia movent, quae nunc solvere mihi haud licet.

8. *B. laxa*. *Fr.* 1, 2. *Speciosa*.
 9. *B. virella*. *Fr.* 4.
 10. *B. carnea*. *Schum.* 1—4.
d. *Verticillatae*. *S. M. Acrostalagmus*. *Cord.*
 11. *B. cinnabarrina*. *Cord.* 2. *Cord. II. f. 66.*
 12. *B. allochroa*. *Link.* 1—4. (Vidi *Acrostalagmeam*.)
 13. *B. rufa*. *Schwab.* 1. *Scan.* 1847!
 14. *B. lateritia*. *Fr.* 1—4. *B. 6. S.* 238.
 15. *B. tenera*. (Nees) 1, 2. *Verticill.* *Nees*, *Cord.*, uti pr.
e. *Spicatae* *S. M. Primitus* vero *capitatae*.
 16. *B. aeruginosa*. *Schum.* 1.
 17. *B. cinerea*. *P.* 1—4. *B. 2.*
 - 18.? *B. grisea*, 1—4. *B. 1. Haplaria*. *Link.*
f. *Capitatae*. *S. M. (Habitus Haplotrichi.)*
 19. *B. ovulifera*. *Fr.* 1. *Lund.*
 20. *B. elongata*. *Fr.* 1. *Lund.*
 21. *B. pulla*. *Fr.* 1—3. —? *Sporocybe*. *Cord. IV. f. 90. **
(*Hyalopus*. *Cord.* *sporis conglutinat.*)
XX. *Dactylium*. *Nees.* *Fr.* **)
Sporae in floccorum apicibus natae, congestae, septatae.
1. *D. sphaerocephalum*. *B. S.* 249. c. ic. — *Upsal.*
 2. *D. dendroides*. 1—4. *Mucor*. *Bull. B.* 3.
 3. *D. macrosporum*. 3, 4! *Botrytis*. *Dittm. B.* 2.
 - *4. *D. varium*. (Nees) 1—3. *Cladobotryum*. *Nees!*
 5. *D. tenellum*. *Fr.* 1. *Lund*; *Hort. Bot.*
 6. *D. pyriforme*. *Fr.* 1. *Cum pr. B. 1.*
 7. *D. candidum*. *Nees!* 1. *Upsal.*
[*D. nigrum*. *Lk!* = *Triposporium*. *Cord. I. f. 220.*]
[XXI.? *Stachybotrys*. *Cord. Ic. I. f. 278. B.*
"Flocci apice ranulis verticillatis mamillaribus brevissimis,

*) Plures hujus generis saepe exstant species, sed per omnia evolutionis stadia observare non licuit. *Perenosporas* *Cord.*, latiori modo sensu, ob vegetationem et morphosin prorsus diversam seorsim proposui; in his sporae semper in apicibus solitariae. In reliquis etiam primitus saepe observatur guttula 1. cellula solitaria, sporis similes, intra has nascuntur sporarum glomeruli. — *Corethropsis* *Cord.* ab Auctore ipso merito *paradoxa* dicitur et meo sensu ex hac familia prorsus excludenda. *Censores Cordae Prachtfl.* hunc mihi ignotum fungum pro *Mucedine* in *Clavaria*, cui debeatur stroma, declarant. Quidquid sit, planta iterum investiganda.

**) *Dactylium* *Cord.* omnino differre et ad *Dendryphium* *Wallr.* referendum esse videtur. Nos ad specimina *Neesii!* descriptissimus; et *Cladobotryum* Ejusd. aegre specie distinguuntur a *Botr. macrospora* *Dittm.*, cuius sporidia eximie septata. Septa subinde evanescunt, sporarum origine tamen hoc genus a priori satis differre videtur.

capitulum formantibus, coronati; sporis didymis homogeneis spiraliter positis et capitulo innatis."]

[XXII. *Arthobotrys. Cord. Pirachf. t. 28.* *)

"Flocci nodulosi, nodulis glomeruliferis verrucosis, verrucis spiraliter positis et sporas solitarias, dein in glomerulos aggregatas, sustinentibus. Sporae didymae (at in *Gonatobotryde C. simillimo simplices.*])

- c. *Trichosporiei*, floccis sterilibus in fertiles adscendentibus, sporis acrogenis (non velatis), mox inspersis.

XXIII. *Trichothecium. Lk. Diplospor. Ejusd.!*

Flocci caespitoso-intertexti, medii fertiles erecti, sporis acrogenis liberis, vulgo laxe congestis, didymis.

1. *T. nigrescens. Fr. 1, 2. Botryt. didyma. Kunz.*
2. *T. roseum. Lk. 1—4. B. 2. Puccinia. Cord. II. f. 98.*
3. *T.? capitatum. Fr. 2. Cephalothec. Cord. II. f. 62.*
4. *T. anodotrichum. Cord. II. f. 48. 4.*
5. *T. domesticum. Fr. 1. Lund. **) Affin. Aerothecio. Cord.*

XIV. *Trichosporum. Fr. S. O. V. ***)*

Sporae simplices, nec septatae, solitariae, reliqua prioris. Sporotrichum sect. 1. *S. M. Botrytis Cord.*

1. *T. nigrum. (Lk.) 1—2. B. 1. Virgaria. Nees.*
2. *T. umbrinum. (Klotzsch.) 4. B. 2.*
3. *T. geotrichum. (Desmaz.) 2—4. B. 3.*
4. *T. cinereovirens. (Kunz.) 3, 4.*
5. *T. olivaceum. (Lk.) 1—4.*
6. *T. flavicans. (Lk.) 4.*
7. *T. aureum. (Lk.) 2, 3.*
8. *T. fulvum. Fr. 4. Demat. P.*
9. *T. cinnabarinum. Fr. 2, 4. Demat. P.*
10. *T. elaeochroum. Fr. 1. Lund.*
11. *T. conspersum. (Lk, sub Aclad.) 4.*

*) Hoc et prius genus, mihi ignota nec ab alio observata, ex Auctoris iconibus adeo insignia sunt, ut haud visa omittere noluerim.

**) Habitu proprio byssino, nec mucidineo, potissimum hoc et sequens genus a prioribus dignoscuntur. Sporae enim saepe in apice collectae v. c. in *Trichothecio roseo*, quod hinc Dactylii species sensu Cel. Berkeley. Flocci fertiles erecti, nec decumbentes, ut ubique pinguntur. Hinc in praesente saltim *Cephalothecum* genere haud moveam. *T. domesticum* est species distinctissima, cum alia descripta non jungenda.

***) Veteres, plantarum indolem magis respicientes, quam extenuos characteres, hoc genus (sub *Byssio s. Dematio*) semper acute distinxerunt, ut *Botrytis* nomen hoc trahere minime licet. Evidem jam in *S. O. V. O. a Botryti* distinxii; at in *S. M.* cum *Sporotricho* tamquam peculiarem sectionem junxi. His quoque magis affines sunt.

12. T. *densum*. Dlím. sub *Botryt.* 2—4.

(*Botryt. grisea* b. l. facie e charact., sed affinitas nimla cum *B. cinerea* etc.)

XXV. *Ramularia. Ung. Fr.* *)

Flocci discreti, e mycelio repente (subentophyllo) surgentes, ramosi, vulgo septati. Sporae solitariae, terminales, septatae.

1. R. *paludosa*. *Fr.* 1. *Upsal.*

2. R. *tenuissima*. 1, 3. *Botryt. B. Pot. f.* 20.

3. R. *didyma*. *Ung.* 3. *Didymaria. Cord.*

XXVI. *Perenospora. Cord. Fr.* — Cfr. *Unger in Bot. Zeit. 1847. p. 313.* **)

Flocci non aut parce septati, sporae simplices, reliqua prioris. In plantis vivis vulgo parasitantes.

1. P. *crustosa*. *Fr.* 1—3. *B. 7.*

2. P. *farinosa*. *Fr.* 1, 2. *B. 9. Desm.*

3. P. *trifurcata*. *Ung.* 1, 2. *Botr. ganglioniformis. B. f.* 2.

4. P. *parasitica* (P.) 1—4. *B. 8. Cord. V. f.* 18.

5. P. *destructor*. (*B. S. 239. c. ic.*) 1—4. P. *Schleideni* *Ung.*

6. P. *conferta*. (*Ung. f. 11.*)

7. P. *pygmaea*. *Ung. f.* 12. 1, 4. *B. S. 128.*

(*Ramul. pusilla* *Ung.* priorum quasi prodromus.)

Appendix: *Cephalocladia Cord.*

Flocci decumbentes, repentes, exserentes ramulos brevissimos simplices apice sporiferos. ***)

*) Hoc et sequens genus, in plantis vivis vulgo parasitantia, habitu et vegetationis rationibus a prioribus sat manifeste recedunt. A *Botrytideis* recedunt sporis semper solitariis subpersistentibus, quo accedunt ad *Verticillia*. Sed varia *Verticillia* abire vidi in *Acrostalagmos*; guttula l. spora primaria, *Botrydeorum* more, plures includit. Reliqua *Verticillia*, semper monospora, inter *Trichospora* et *Perenosporas* medium tenent locum. Sporae *Perenospora* majores sunt et persistentes. — *R. paludosa* nostra inter *Diplosporium Morsus Ranae* *Cord. V. f. 17* et *Blastotrichum* *Cord. II. f. 50* media. Hujus herba, illius spora. Haec duo genera *Ramulariae* subjungenda singam, dubius an sporae *Blastotrichi* floccis re ipsa contiguae.

**) Genus ad novas tantum species proposuit Cel. Auctor, sed plurimae extant jam pridem descriptae. Cum ceterum e floccis septatis l. continuis, aliis haud suffultis differentiis, genera non distinguam, nec e floccis simplicibus et ramosis (decumbentes semper censeo atypicos) genus admodum dilatavi, quo limites magis naturales evaserunt et genus biologicis rationibus confirmatum primo obtutu recognoscitur. Species ut entophytæ et epiphyllæ vagae et inferioris ordinis, quam nobilissimæ *Botrydeorum*.

***) Vulgatas has formas, pro myceliis hactenus praetervisas, in lucem primus protulit Cel. *Corda*, nec denegandum limites adhuc esse difficillimos. Nam plurima mycelia conidiis, sporis simillimiis, non

- A. *Helicostylium*. *Cord. Ic. V.* f. 28.
- B. *Cephalosporium*. *Cord. Ic. III.* f. 29, 30.
- C. *Zygodesmus*. *Cord. Ic. I.* f. 164, 165. *IV.* f. 81.
- D. *Amphiblistrum*. *Cord. Ic. I.* f. 166.
- E. *Gonatotrichum*. *Cord. Ic. II.* f. 51.
- F. *Acremonium*. *Link. Grev. Scot. t.* 124.
(Etiam *Myxotrichum*. *Cord. II.* f. 52 (non Fr.) his accedit.)

C. Sepedoniacei.

* *sporis moniliformi-concatenatis*. *Polydesmus Mont.?*

[XXVII. *Sphaeromyces*. *Mont. in Fl. Alg. ined.*

Flocci erecti, brevissimi in catenas sporarum simplicium ex uno puncto undique radiantes tandem globum liberum constituentes, apice divisi.]

XXVIII. *Oidium*. *Link. — Fr. S. M. Cfr. Berkel. — et Fresen. in Fl. Ratisb. 1847. p. 11.*

*Flocci erecti, biformes, fertiles e sporis simplicibus moniliformi-concatenati, nudi. *)*

1. *O. aureum*. Lk. 1—4. B. 1.
2. *O. fulvum*. (*Kunz.*) 1—4. B. 2.
3. *O. fructigenum*. (*P.*) 1—4. B. 3.
4. *O. aeruginosum*. *Fr.* 3, 4. In prunis.
5. *O. virescens*. *Link.* 2.
6. *O. Fusisporioides*. *Fr.* 1.
7. *O. Monilioides*. (*Nees.*) 1—4. B. 4.
8. *O. Erysiphoides*. *Fr.* 1—4. B. 5.

XXIX. *Sporendonema*. *Desm.*

*Sporae intra floccum (ascum primarium) primitus concatenatae; reliqua prioris. H. l. *Haplotrichum*. Eschweil.*

1. *S. Muscae*. *Fr.* 1—4. B. 2.
- 2.? *Achlya* *prolifera*. *Nees.* 1, 2.

** *Sporis coacervatis*.

modo conspersa sunt (et ex his praecipue *Pyrenomyctum* *erecto-fasciculata* fallacissima! *Medusulae* *Cord. I.* f. 240, 241 saltim simillima; *Anphitrichum* *Nees.*, ad spec. authentica, certe primordia *Sphaeria* *setigerae!*), sed etiam sporophoris suffulta, solitaria l. conglomera-ta, proferunt. — Ubicumque *Cephaloeladia* inserantur, seriem naturalem abrumpunt, quare hoc loco, inter *Mucedines* et *Sepedoniaceos* intermedio, citavi.

*) Nullum dubium est hoc genus multas praebere species auto-nomas, licet ex iconibus saltim discerni nequeant a formis spuriis et secundariis; genuinis flocci semper biformes. Probe quoque distingendi *Byssi* (forma simillimae, sed colore siccitate semper canescente), quorum intimus nexus cum Lichenibus (Walleroth pro gonidiis germinantibus habet) newinem *Lichenologum* fugit.

XXX. *Lanosa*. *Fr.* — *Ung. Bot. Zeit. 1844. p. 569. c. ic.*
Flocci tenerim, arachnoides, septati, ramosi, intricati, fu-
gaces; sporae ad latera e verrucis enatae, fasciculatae,
*disformes, 1—4-septatae. *)*

1. *L. nivalis*. *Fr.* 1—4. *Ung. l. c. t. 4. f. 9—13.*
2. *L. brumalis*. *Fr.* 4. *Muscos necat.*

XXXI. *Physospora*. *Fr. Fl. Scan.* **)

Flocci caespitosi, septati, persistentes, demum laxi, sporis
vesiculosus simplicibus, e floccorum verrucis enatis, ad-
spersi.

1. *P. rubiginosa*. *Fr.* 4. *Sporotrich. S. M.*
2. *P. ferruginea*. *Fr.* 4. *Spor. l. c.*

XXXIII. *Psilonia*. *Fr. non Corda.* ***)

Flocci caespitosi, subcontigui, persistentes, intorti, primo con-
vergentes et obtegentes sporas simplices, floccis adspersas.

1. *P. nivea*. *Fr.* 2. *Insignis Mucedo.*
2. *P. glauca*. (P.) 3, 4. *Menispora. P.*
3. *P. aurea*. 1. ? *Chrysosporium. Cord. Sturm. t. 43.*
4. *P. gilva*. (P.) 1—4. *Conoplea. P. Sommerf. exs. 179. B. 1.*
5. *P. Arundinis*. *Desm. 1, 2. B. S. 35.*
6. *P. maculaeformis*. (Nees) 2, 3. *Circinotrich. Nees.*

[XXXIII. *Leptotrichum. Cord.*

Flocci stricti contigui, sporae ad basin cumulatae, uniseptatae.]

XXXIV. *Sporotrichum. Link. Fr.*

Flocci tenelli, septati, primo erecto-convergentes obtegentes
sporas simplices coacervatas, dein relaxati, sporis con-
spersi.

1. *S. virescens*. *Lk.* 4. *Abunde, insignis.*
2. *S. chlorinum*. *Lk.* 2—4. *B.* 4.

*) Genus, olim imperfecte cognitum, eximie illustravit egregius *Unger* l. c. Jam pridem quoque sporas legeram in altera specie, vegetatione centrifuga, floccis decumbentibus subpersistentibus, sporis rotundatis diversam. Maxime recedentis hujus Fungi locum systematicum esse inter Sepedoniaceos nullus dubito; eximie respondet Sepedonio; floccis evanidis restant acervuli rufescentes sporarum, ut in Sepedonio. *Lanosa nivalis* est forsitan omnium maxime memorabilis Mucedo, et certe inter indigenas stirpes maxime perniciosa, quibusdam annis segetes hiaemales per latos campos necans.

**) Habitus Trichospori, sed sporae haud aerogenae, sed e verrucis floccorum sursum coacervatae. His notis, floccis speciosis firmioribus nec convergenti-intricatis a Sporotricho differunt.

***) A Sporotricho hoc genus differt floccis firmioribus, persistentibus et quantum equidem observavi subcontiguis. Sporarum forma pro diversa evolutione mire variat; adulta elongata, vulgo curvata l. fusiformia. *Memnonium* *Cord.* *Melanotrichum* *Cord.* *Plecotrichum* *Cord.* etc. mihi ignota. *Berkeley* haec inter genera dubia citat.

3. *S. griseum*. *Lk.* 1.
4. *S. salicinum*. *Fr.* 4.
5. *S.?* *fuscoalbum*. *Ehrenb.* 1—4.
6. *S. ruberrimum*. *Fr.* 4.
7. *S. roseum*. *Link.* 1, 2.
8. *S. aurantiacum*. (*Bull.*) 2, 4. *B.* 5.
9. *S. merdarium*. *Lk.* 1, 2.
10. *S. vitellinum*. *Lk.* 3, 4.
11. *S. sulphureum*. *Grev.* 1—4. *B.* 6.
12. *S. caesiellum*. *Fr.* 1. *Lund.*
13. *S. polysporum*. *Lk.* 1, 2.
14. *S. laxum*. *Lk.* 1—4. *B.* 7. *)

XXXV. Collarium. *Lk.* — *S. M.*

Flocci erecti, sublanati; sporae simplices in globulos conglutinatae.

1. *C. lyococcum*. 1. *Lund.* *Sporotr.* *Ehrenb.*!
2. *C. melanospermum*. *Lk.* 1.
b. *Leptiola*, sporarum acervo floccis tenerimis fugacibus cincto.
3. *C. flavum*. *Fr.* 1.

Fusisporium, floccis sporisque *primo conglutinatis*, inter Gymnomycetes ob sporophora et affinitatem receptum est. Cavendum ne cum his heterogenea commisceantur.

XXXVI. Epochnium. *Lk.* **) *B.* *S.* 131. *t.* 8. *f.* 14.

Flocci tenerimi, effusi, intricati; sporae? coacervatae stipitatae, septatae, matrici innatae.

1. *E. Monilioides*. *Lk.* 1.
2. *E. Fungorum*. *Fr.* 4. *B.* 1.

*) Nullibi species cautius determinandae quam inter *Sporotricha*, ne diversissima mycelia immisceantur. *Flocci* in genuinis neutiquam decumbentes l. myceliorum instar radiantes, sed convergentes, caespites erectos formantes. Paucas claras et perspicuas species, iteratis vicibus lectas, afferre cautius duxi, quam dubiarum ferruginem.

**) Sporis e matrice enatis ad *Sepedonios* transit hoc genus, at forsitan a *Sporidesmio* haud satis diversum, nam vix nisi mycelio mucidinoe differt. Ceterum certus sum supra allatas species autonomas sistere plantas. Summa enim adhibenda cautela, ne his immisceantur omnis generis mycelia. *Speciminibus authenticis nixus omnibus*, qui non pro libitu aliorum studia cavillantur. probavi Atheliam *P.*, *Acrothamnium Nees*, *Alytosprium Lk.*, *Capillarium P.*, *Fibrillarium P.*, *Himantiam P.* et sexaginta mera sistere, ex maxima parte *Hymenomycetum*, mycelia. Ejusdem indolis videntur *Myxonema Cord.* (*Mycomater Fr.*, at neutiquam pro genere, sed statu elementari declaravi) *Nematogonium Desm.*, *Corda*, *Chromelosporium Corda*, *Miaino-myces Cord.* etc.

c. *Sepedoniei*, innati!, sporis laxis l. solitarilis. *)XXXVII. *Sepedonium*. *Link*. *Puccinia*. *Cord.*Flocci lanati, septati, evanescentes. Sporidia globosa, (fus-
gis) innata, scabra, stipitata, solitaria, dein coacervata.

- 1.
- S. chrysopermum*
- . Fr. 1—4.
- B. 1*
- .

- 2.
- S. roseum*
- . 3, 4.
- Mycogène*
- .
- Lk. B. 2*
- .

- 3.
- S. cervinum*
- . (
- Dittm.*
-) 2. Rariss.

XXXVIII. *Artotrogus*. *Mont. Gard. Chron. 1845*. p. 690.Flocci entophyti, repentes, persistentes. Sporidia e floccis
(vulgo mesogena) enata, simplicia, demum libera echinata, sareta. **)

- 1.
- A. Asterophorus*
- . Fr. 1—4.
- Asteroph.*
- Dittm. p. p. Cord. IV.*
-
- f. 24.*

- 2.
- A. Hydnosporus*
- .
- Mont. 1. Berk. Pot. Murr. f. 27—29.*

XXXIX. *Tubercinia*. *Fr.*Flocci entophyti, repentes (albi), evanescentes, plus minus
evoluti. Sporidia opaca, acrogena, solitaria, globosa,
dein libera, intus sareta. *In radicibus plantarum.*

- 1.
- T. Monotropae*
- .
- Fr. 4. Affinis Cord. I. f. 169.*

- 2.
- T. Orobanches*
- .
- Fr. 1. Scan. Ustilago. Leveill.*

- 3.
- T. punctiformis*
- .
- Fr. 1. Aegerita. Dec.?*
- Schinzia Iridis Naeg.!*

- 4.
- T. scabies*
- .
- B. Pot. Mur. f. 30. 1—4.*

Plures extant species. ***)

*) Insima haec *Hyphomycetum* genera mire repetunt insima *Coinomyctetum*, ut *Sepedonia* cum *Pucciniis* junxerit *Corda*, *Tubercinia* cum *Ustilagine* *Leveille* etc.; sed illo ad *Pucciniis* simul ducente *Trichothecium roscum* et ad hoc valde diversum *T. domesticum* hujus rationes perspicere non valeo.

**) Opinionem, in *S. M. prolatam*, *Asterophoram Agaricoidem* *Dittm.* sistere *Mucedinem* in *Nyctali* parasitantem a plerisque probatam videns, hanc speciem a genuinis *Asterophoris* exclusi et, quantum video, *Artotrogo Mont.* adeo affinis, ut cum hoc genere facile conjugatur. Unicam differentiam praebent flocci in prima specie septati, in altera contigui, at primo haec nota ad genera distinguenda haud sufficit; porro in *Artotrogo* genuino melius evoluto videre licet floccos septatos (Cfr. *B. f. 28*) et in genere in formis pumiliis (Cfr. *Mucores! Perenosporas!* etc.) desunt septa. *Asterophorae* nomen quoad sporarum formam longe melius quadrat in typum *Michelianum* (supra p. 446) et utpote non sporas, sed receptaculum respiciens, *Asterophorae Mich.* tribuendum censeo, praesente jam huic generi nomine apto.

***) Genus habitu et vegetationis rationibus eximie naturale, sed e characteribus e mycelio sumtis facile lacerandum. Sed melius censeo in praesente sub nomine collectivo jungere *Monosporam* *Cord.*, *Sebinziam* *Naeg.* in *Linn. 1842. t. XI. f. 2—10* (haec quasi duo extrema, multis formis mediis juncta, sistunt) *Rhizosporium* *Rabenh.*, quae *Tuberc. scabies* *Berk.*, episporio verrucoso insignem. Equidem capere non possum, omnem salutem scientiac positam esse in

XL. Aleurisma. *Link* pr. p.

Flocci tenelli, septati, primo (*caulibus herbar.*) innati compacti, convergentes, dein erumpentes laxi evanescentes. Sporae simplices, pellucidae, immixtae. *)

1. A. erubescens. *Lk.* 1, 2.
2. A. ochraceum. *Fr.* 1—4.

[XLI. *Miainomyces*. *Cord. ap. Strum. t. 42.* **)

Flocci continu, simplices, intertexto-radiantes, sporis oblongis simplicibus adglutinatis. *In fungis.*]

XLII. Dendrina. *Fr.* ***)

Flocci eifusi, tenuissimi, in maculam matrici arce adglutinata contexti. Sporae matrici innatae (*infra floccos in cellulosa caulinum*) simplices, globosae, pellucidae.

1. D. pulla. *Fr.* 1—4. *Rabenh.* p. 69.
2. D. flava. *Fr.* 1.

Series altera.

D. Dematiacei. †)

* Sporidiis primitus concatenatis.

novis generibus! At aliis in natura quaerentibus subtilissimas differentias, equidem magis studeo, ut identitatem percipiam et biologicas rationes — et exinde facile explicantur opposita principia.

*) *Chromelosporium* *Cord.* differt floccis repentibus; ceterum ad *A. ochraceum* admodum accedit.

**) Hoc et sequens genus floccis radiantibus a genuino typo admodum ad *Mycelia* recedunt, sed statione saltim insignia. Praesens mihi ignotum est, quare dubium an justo loco inscruerim. Cel. Berkley in genera dubia collocauit.

***) Genus prorsus singulare, sporis (fere *Protomyct. Ung.*) a floccis discretis, superficie quasi adglutinatis.

†) Ordo fibris rigidis erectis solidis continua l. obscure septatis atris, sporidiis inter fibras l. ad earum latera nec ex apice enatis, mycelio nullo l. celluloso modo etc. hic ordo inter proximos facilime distinguitur. At adhuc magis differt duratione persistenti aliisque biologicis rationibus a priori s. *Mucedinea* serie, quibus ad sequentes accedit. In *Sporidesmicos* enim absque limite transeunt etiam insigniora genera v. c. *Helminthosp.* *atricbum* *Cord.*, *Macrosporium* in *Stemphylium* etc., ut in natura tute haud distinguas genera, quorum characteres in charta et iconibus eximii. Subtilissimus quoque horum observator monet omnia *Helminthosporiaceorum* genera esse artificialia — et quo plura observaverim, eo obscuriora mihi evaserunt. Cel. *Vallroth* ad vegetabilia aspora et ambigua plurima forsitan haud immerito retulit genera. Jam III. *Link* *Helminthosporium* ad *Coniomyctetes* primitus duxit et ut priores facilime commiscentur cum *Hymenomycetum* myceliis, sic *Dematiacei* a *Pyrenomyctetes* initis aegre acute limitantur. Multi *Pyrenomyctetes* in *Myxothecia* abire videntur (medium rationem sistit *Ascotrichia* *Berk.*); *Chaetomium* et *Myxotrichum*

XLIII. Dematium. Pers. Myc. Eur. S. M. *)

Fibrae rigidae, strictae, subsimplices. Sporae simplices, continuae, primitus moniliformi-concatenatae.

1. *D. virescens*. P. 1—4. Chloridium. Lk.
2. *D. griseum*. P. 4. Chaetopsis. Grev. B. 1.
3. *D. atrum*. (Cord. sub Chlorid.) 4. Cord. I. f. 74.
4. *D. trichostylum*. (Cord. sub Menisp.) 1. Cord. II. f. 57?
5. *D. decorticans*. Fr. 1. Lund.
6. *D. hispidulum*. Fr. 1—4. Conoplea. P. nec Cord. B. 2. S. S. 380. Sporodum. Cord. I. f. 247.
7. *D. gramineum*. P. 2—4. Cord. III. f. 22.
8. *D. lineatum*. Fr. 1.
9. *D. sparsum*. Fr. 1.

XLIV. Cladosporium. Lk. **)

Fibrae erectae, solidae, subsimplices. Sporidia subseptata, primitus in ramulos concatenata, dein irregulariter inspersa.

1. *C. tortuosum*. Fr. 4. Lign. Querc.
2. *C. fasciculare*. Fr. 1—4. Spec. distinctissima!
3. *C. epiphyllum*. Fr. 3, 4. S. S. non Cordae!
4. *C. herbarum*. Link. 1—4.
— *nigricans*. Fr.
5. *C. secedens*. Fr. 4. Insignis. Ad Sterea putrida.
6. *C. atrum*. Link. 1—4.
7. *C. Helminthosporioides*. 4! Azosma. Cord.

chartarum, murorum etc. ejusdem stirpis facile singam diversos statut. At ejusmodi observationes nostri aevi Mycologos non sapiunt; ob has vero similesve rationes prorsus omisi *Amphitrichum* Nees, *Medusulam* Cord., *Colletotrichum* Cord. Sturm et Ic. I. f. 231. (sed Ic. IV. f. 85i usque!) Forsan *Trichostroma* Cord., supra jam allatum, ejusdem indolis etc. Praecipue genera sporidiis mucro immersis dubia.

*) Cur genus, a Persoonio bene limitatum, nomen mutet non video; *Chloridii* saltim non aptum est. In omnibus facile vidi sporas primitus moniliformi-concatenatas, ut jam Ill. Ehrenberg in *D. griseo*! Hujus indole (sporae nec sporidia) a sequentibus recedunt ad Mucedines, sed fibris erectis, absque mycelio floccoso, sporarum catenis lateralibus l. ad basin natis manifeste hujus ordinis.

**) Mira sporidiorum varietas in hoc genere: in eadem specie videre licet simplicia, 1—5 septata, cellulosa. *Azosma Helminthosporioides* Cord., apud nos vulgatum, a Cladosporio tute discernere non valeo. *Clad. tortuosum* dignoscitur fibris elongatis tenellis, intricatis, flexuosis, opacis, remote septatis, sporidiis globosis, raro septatis, sed in ramulos concatenatis, dein liberis fibris inspersis et sic Dematio affine. *Clad. secedens* caespites format irregulares, effusos densos, fuscoolivaceos, fibris erectis simplicibus, aequalibus, undique septatis pellucidis, sporidiis 2, 5-septatis, septis dein secedentibus. *Cl. tuberculatum* sistit minuta, hemisphaerica tubercula, colore griseofuseo, fibris tenellis curtis pellucidis sursum septatis, sporidiis simplicibus l. uniseptatis.

8. *C. graminum*. *Link*. 3. *Cord*. I. f. 207.
9. *C. caricicola*. *Cord*. Ic. I. f. 210. 3. 4.
10. *C. Fumago*. *Link*. 1—4.
11. *C. tuberculatum*. *Fr*. 4. In ostiolo *Cytisp*. leucosp. Speciebus subtilius distinctis facile addenda legio.

[XLV. *Passalora*. *Fr*.

Fibrae tenellae, flexnosae, subramosae. Sporidia longe sita-
pitata, stipite articulo discreto, ceterum simplicia et pri-
mitus concatenata. *Mont!* *Ann. Sc. Nat.* II. V. t. 12. f. 5.]
** *Sporidiis sublateralibus, e fibris enatis, nec con-*
catenatis.

XLVI. *Helicosporium*. *Nees*.

Fibrae strictae, simplices. Sporidia e fibris enata, septata,
spiraliter involuta, mox libera.

1. *H. vegetum*. *Nees*. 3. *B. S.* 229.
2. *H?* *obscurum*. *Cord*. 1. Nunc mihi dub.
3. *H. Muelleri*. (*Cord. Ic.* IV. f. 219.) 1. *)

XLVII. *Helminthosporium*. *Lk*.

Fibrae erectae, rigidae. Sporidia e fibris enata, septata,
secedentia. *Macroon* *Cord.*, ex ipso, "est *Helmintho-*
sporium fibris dein declinatis."

* *fibris subulatis*.

1. *H. macrocarpon*. *Grev*. 1—4. *S. S.* 438. *B. 1*.
2. *H. subulatum*. *Nees*. 1, 2. *B. 2*.
3. *H. fasciculare*. *Cord. Ic.* I. f. 198. *Upsal.*
4. *H. delicatum*. *Berk.* *S.* 233. 1, 4.
5. *H. obovatum*. *Cord.* *B. S.* 232. 2.

** *fibris obtusis*.

6. *H. velutinum*. *Lk*. 1—4. *B. 3*.
7. *H. fusisporium*. *Berk. n.* 4. 1.
8. *H. curvatum*. *Cord. I.* f. 185. 4.
9. *H. betulinum*. *Cord. I.* f. 184. 3, 4.
10. *H. nanum*. *Nees*. 1. *B. 5*.
11. *H. simplex*. *Kunz*. 1. *B. 6*.

*** ? *fibris apice monosporis*.

12. *H. arundinaceum*. *Cord. III.* f. 29.

*) Haec species, quae *Helicoma* *Cord.*, meo sensu generis typum
exhibet; apices illos cirrhosos deciduos, illis *Gyrotrichis* et *Ceratoda-*
dii facile analogos, aegre sporidia vera censem. Dubia de vera in-
dole sporidiorum in multis hujus et sequentis ordinis jure movet
Wallroth. — Sporidia *Helicotrichi* sistunt pariter apices circinatos
fibrarum, sed haec adeo tenues, ut facile ad *Sepedoniaceos* ducas.

XLVIII. *Macrosporium. Fr. (1821) B. S. 125. t. 8.**f. 10. Septosporium. Cord. *)*

Fibrae suberectae, flaccidae, septatae. Sporidia stipitata, cellulosa, transverse et vulgo longitudinaliter septata, pellucida.

(M. Cheiranthi. *Fr. in Cheiranth. apud nos pass.*) B. 1.

2. M. tennissimum. *Fr. 1, 2. Cord. I. f. 175. affin.*

3. M. bulbotrichum. 1. *Septosp. Cord. I. f. 176.*

4. M. concinnum. *Berk. S. 235. c. ic. Helminthosp. Cord. I. f. 188.*

5. M. Convallariae. *Fr. 1, 2. Affine B. 2.*

[IL. *Oedemium. Link. ***])

Fibrae erectae, subcontinuae s. annulatae, ad latera protrudentes sporidia globularia, sporis globosis farcta.]

L. *Celosporium. Lk. ****)

Fibrae strictae, subcontinuae. Sporidia globosa, adspersa, esepata, poro rotundo dehiscentia, sporulis farcta.

1. C. ramosum. *Fr. 1—2. Demat. celospor. S. M.*

2. C. simplex. *Fr. 4. hieme ad gramina.*

LI. *Rhinotrichum. Cord. Ic. I. f. 232.*

Fibrae strictae simplices septatae, superne verrucosae. Sporidia simplicia, esepata, verrucis innata, demum libera.

1. R. simplex. *Cord. 4. Genus bene distinct.*

[LII. *Zygosporium. Mont.*

Fibrae 1-2-septatae, basi exserentes ramulum clavatum incurvatum, basi articulatum, in cuius apice emarginato bina sporidia ovalia contigua pellucida. *Nobilissimum genus! †)*

[LIII. *Sphincterosporium. Kunz. Herb. ††*)

"Fibrae rarae breves, simplices, superne incrassatae, septa-

*) Genus nostrum ab omnibus facile Mycologis rite determinatum; solus Cel. Corda de eodem mire fallitur; qua ratione ad *Alternariam* (hanc genuinam ad specimina Ill. Neesii descripsi) nemo sane capiat, nisi ut meum genus confusum appareat. Nostrum genus omnino purum est (ultima vero species inter hoc et *Stemphylium* ambigit.) *M. caricinum* L. c. est *Cometella Fl. Scan. s. Soredospora Cord.*

**) In *Cord. Anleitung* dicuntur "sporae primum globulo communi libero superficialiter adnatae"; quod non quadrat in iconem apud Sturm et exoticas species a me examinatas — videtur duplex latere status.

***) *Cystophora Rub. p. 75* ab hoc omnino diversum genus, at locus mibi incertus.

†) Genera hujus eminentiae insigne scientiae augmentum sistunt. Alii vix affine, sed locum in hoc ordine eximium sibi vindicat.

††) Typus hujus generis est *Sph. Pulvinulus* Kunz., caespitulis minimis (vix $\frac{1}{2}$ lin. diametro) aggregatis, pulvinatis, nigris, sporidiis copiosis. Ad folia semiputrida Monocotyl. Surinamo.

tae, basi caespitoso-connatae. Sporidia inspersa, didyma, medio constricta."]

LIV. *Arthrinium*. *Kunz.* *)

Fibrae erectae, caespitoso-stipatae, latentes, annulati, nodis incrassatis opacis. Sporidia difformia, obscura, farcta, acro- l. pleurogena, dein inspersa.

1. *A. caricicola*. *Kunz.* 1—4. *S. S.* 297.

1. *A. Puccinoides*. *K.* 2—4. *Goniosporum*. *Lk. B. S.* 236.

3. *A. curvatum*. *K.* 2. *Camptoum*. *Lk.*

4. *A. Sporophleum*. *K.* 1, 2. *Sporophleum*. *Nees.*

Ad praecedentium gregem insuper pertineant *Halysium* Cord. *Ic. I. f. 234* et *Coccosporum* Cord. Fibrae utriusque simillimae, abbreviatae *Torulae*; sporae magna lateralia, illius vero simplicia, hujus cellulosa ex descr. (materia gelatinosa farctae ex ic.). Cfr. *Torulas*. *Camptosporum bicolor* Ehrenb. diversa est stirps.

*** *Myxothricei*, sporidiis conglutinatis l. ad fibrarum basin congestis. *Genera ambigua*, Pyrenomycet. *affinia*.

LV. *Myxotrichum*. *Kunz.* 1. *S. M.* **)

Fibrae erectae, solidae, subcontinuae. Sporidia simplicia (s. sporae), eseptata, conglomerata et gelatina primitus immersa. *Colletotrichum*. *Cord. Ic. IV. f. 85* aff. n. 5.

1. *M. Resinae*. *Fr.* 3.

2. *M. murinum*. *Fr.* 2.

3. *M. patulum*. *Fr.* 4. (*N. sp. B. S. 122. t. 8. f. 9.*)

*) Gratum tandem est obviam venire generi ad canones Linnaeanos: genus dabit characteres, nec character genus, formatum. Quamvis sporidia multum forma ludant, semper inaequalia, angulosa et tam multa communia et priva offerunt, ut a quovis genere facile dignoscantur, eximie confirmante totius evolutionis historia. Nos erronea via vulgo progreedi genera lacerando patet, quando nullas insignes species, modo nova genera invenire licet.

**) Specierum facies adeo diversa in varia aetate, ut aegre agnoscas; inquiratur an *M. chartarum* sit alias *Chaetomii chart.*, *M. murorum* *Chaetomii murorum*, *M. fuscum* Ch. elati status, perithecia in his enim fugacia sunt; fibrarum ramificatio utriusque generis eundem sequitur typum. Juniora *Myxotricha* in globulum gelatinosum immixtis fibris contracta sunt; fibrae vero dein elongatae hinc inde glomerulis sporarum in gelatina immersarum adspersae sunt. Haec est ratio, cur *Colletotrichum* *Cord.* in indice *Syst. Myc.* "Vermicularis affine" dixerim, quod licet Auctor aegre tulerit, nova vero ipsius icon confirmat. (Ex hac insuper aliorumque generum cum priscis diversissimis Auctoris apud *Sturm* collatis facile discere licet, quam fallaces sint icones ad genera dijudicanda!) Species a nobis additae pernobiles sunt, certe autonomae; nec distinguere ausus sum *Campstotrichum bicolor* Ehrenb.! licet sporidia non conglutinata, cum in raro et specioso *M. Resinace* gelatina disparente etiam tantum conglomerata viderim! *Melius procul dabo est*, genera dubia proximis subjungere, quam scorsim propone cumulata.

4. M. ? chartarum. *Kunz.* 1, 2. B. S. 116 ? 121.
5. M. rarum. *Fr.* 3, 4.
6. M. ? fuscum. (*Schum.*) 1, 2.
7. M. molle. *Fr.* 1, 2.

[LVI. *Ophiotrichum. Kunze!* c. Ic. *)

Fibrae erectae, flexuosa, ramulis brevibus geminatis; e tubulo duplice factae, externo colorato, interno libero hyalino septato, illo disrupto egrediente; basi materia grumosa nucleos, immixtis sporis, gelatinosos fovente junctae.
In foliis tropicis.]

LVII. *Ospreosporium. Cord. apud Sturm.* t. 24.

Fibrae erectae, opacae, continuae, annulatae. Sporidia membranacea, diaphana, esepata, gelatinae immersa, sporis farcta. *Genus dubium.* **)

1. O. atrum. *Cord.* 4. Fems. ad asseres Pini cop.

[LVIII. *Mydonotrichum. Cord. apud Sturm* t. 19. ***)

Fibrae rigidae, subulatae, opacae. Sporae heterogeneae, fusiformes, septatae, muco colorato immersae. *Dubium genus; Mydonosporium* differt sporis didymis.]

[LIX. *Scolicotrichum. Kunz.* II. f. 16. †)

Fibrae vermiciformes, diaphanae, continuae, subsimplices; sporidiis copiosis, heterogeneis, ad basin coacervatis didymisque.]

[LX. *Trichaegnum. Cord. Ic. I. f. 217.*

Fibrae tenues, septatae, stromate (spurio?) effuso vesiculoso innatae; sporidiis heterogeneis magnis, cellulosis, ad basin conglobatis. T. Cladosporioid. *Fig. 218* l. c. distinguere nequeo a Coccosporio. *Cord.!*]

*) Etiam hoc genus *Pyrenomyctibus* affine, sporis primitus in nucleolis collectis. (Forsitan sistat statum typicum *Campsotrichi* *Cord. Ic. IV. f. 86—88*, cuius locus systematicus, ignota sporarum genesi, dubius est. Ceterum mycelio *Meliolac*, *Bryocladii* etc. ita similes sunt species pictae, ut discerni vix queant. Charactere ab his vix differt *Melanotrichum*. *Cord.*) Typus *Ophiotrichi* est *O. Phlomidis*, amphigenum in foliis *Phlomidis* *Nepetaefoliae* Surinami.

**) Nudo oculo refert sordem amorpham nigrum (*Byssum antiquitatis* L.), quasi aliorum rudera. Simillimum et magis compositum *Ascinotrichum* *Cord. I. c. t. 22* etiam suo loco vidi, at dubium manet. Charactere palpabili a *Gliotricho* discerni nequit.

***) Haec genera aliorum primordia potius referunt; nec adhuc satis clara. Tertium in foedere *Myxocladium*, si fibrae in statu tipo repentes sint, alienum est.

†) Hoc et adhuc evidentius sequ. ad *Sepedoniaceos* abeunt, sed cum mihi ignota sint hoc loco ex Auctore citavi.

E. Sporidesmiacei.

Habitus et vegetatione Dematiaceis simillimae; sed in *charta* facile dignoscuntur *) systemate vegetativo et fructificativo haud discretis; floccis hujus nempe in sporidia tumentibus. Hinc hujus sporidia acrogena et homogena; prioris lateralia et heterogena. Ab analogis *Mucedineis* dignoscuntur sporidiis cum floccis contiguis, Dematiae vero spor. pleurogenis; uterque ordo fibrarum uniformium indole.

* *Torulei*, fibrarum articulis ultimis l. omnibus (hinc vulgo moniliformi-concatenatis) in sporidia secedent.

LXI. Dendryphium Wallr.

Sporidia septata, saepe moniliformi-concatenata, in apice ramoso stipitis septato subcapitata.

a. *Dactylium*. *Cord.* nec Nees.

1. *D. comosum*. *Wallr.* 1, 2. *Cord. Ic. I. f.* 279.
2. *D. fumosum*. (*Cord.*) 3. *Dactyl. Cord. Prachtf.* *t.* 22.
b. *Brachycladum*. *Cord.* characteres acuti desuat.
3. *D. penicellatum*. 1. *Cord. Ic. I. f.* 257. Nostri habitus *Cladisp.*

LXII. Polytrinchium Kunz.

Sporidia didyma, constricta, subconatenata, (etiam in *P. Trifolii!*) dein inspersa stipiti septato l. moniliformi.

1. *P. polysporum*. 1. *Cladotrich. Cord. IV. f.* 83. **)
2. *P. Trifolii*. *Kunz.* 1—4. *Cord. III. f. 2. B. 1.*

LXIII. Septonema. *Cord. Ic. I. f.* 147. ***)

Sporidia inter se contigua, transverse septata, concatenata, dein dilabentia, stipite flocciformi septato obliteratove. *Medium inter Dendryphium et Torulam.*

1. *S. secedens*. *Cord. 4. Cord. I. c. 1.*
2. *S. virescens*. *Cord. Ic. II. f.* 44.

*) Genus *Cladosporium* est proteus hujus gregis, radiis ad singula vicina utrinque ordinis transiens. Evidem in hoc sporas normaliter laterales vidi, at singula species ad diversa genera facile referatur; in *Macrosporium*, et hoc in *Stemphylium* una cum *Helminthosporo* fibris disparentibus, facile abit. Quid *Balanium* Wallr.?

**) Figurae *Cladotrichi* apud *Sturm.* *t.* 20 et in *Cord. Ic. I. f. 171* longe recessunt et *Cladosporium* potius referunt. Si *Cladotrichum atrum* l. c. f. 171 idem ac *Ic. IV. f.* 83, facile etiam *Myxocladii* typicus status erectus, et *Mydonotrichum*. In *Syst. Myc.* indicavi, cur nullos floccos sporiferos centrifugo-repentes agnoscam. In *Cometella*, *Torula* etc. etiam primitus erecti, dein sporidiorum mole declinant. Nec in *Trichothecio*, *Sporotrichis genuinis!* etc. primitus decumbentes.

***) Hoc genus *Dendryphia* cum *Torulis* in unam scriem cogit. *Septonema secedens* ad reliquas accedit ut *Cladotrichum polysporum* ad *Polytrinchia*.

LXIV. *Alternaria*. *Nees!* — *Fl. Scan.*

Sporidia septata (l. cellulosa) istmo filiformi concatenata; reliqua prioris. *)

1. *A. tenuis*. *Nees!* Incerta civis. Vix *Cord. III. f. 16?*
(*A. lignicola*. (*Cord. II. f. 46*) 3. *Sporid. 3-septata*.)
2. *A. bullata*. *Fr. 3, 4. Cord. I. f. 149*. Bullar. *Dec.* — *Phragmotrichii spec. Corda*.

LXV. *Torula*. *P. ***)

Sporidia moniliiformi-concatenata, simplicia l. fasciata (*Bispora*. *Cord.*, B. 7) facile dilabentia, stipite brevi continuo l. septato. *Gongylocladium Wallr.*! = *Bispora*. *Cord.*

1. *T. Menzelii*. (*Bispora Cord.*) 4. *Cord. Ic. I. f. 144*.
2. *T. antennata*. Pers. 1—4. B. 1.
3. *T. alta*. (*Ehrenb.*) 3.
4. *T. Monilioides*. *Cord.* ap. *Sturm*. t. 38. 4. B. 2.
5. *T. ellipsospora*. *Cord.* 3, 4. (Cfr. B. 3.)
6. *T. herbarum*. P. 1—4. B. 5.
7. *T. graminis*. *Desm.* 1—4. B. S. 134.
8. *T. Plantaginis*. *Cord.* 1. B. S. 252. (*Sporidesmia*.)
9. *F. Fumago*. *Chev.* 1—4.
10. *T. Uredinis* (*Link* sub *Oidio*) 1.

[LXVI. *Xenodochus*. *Schlecht.* — B. S. 133.]

Sporidia compressa, altero fine obtuso altero attenuato, simplicia, in catenam simplicem incurvam juncta.]

- b. *Sporidesmiei*, liberi, sporidiis contiguis, articulis haud dilabentibus.

LXVII. *Cometella*. *Schw.* — *Fl. Sc. p. 362*. *Soredospora*. *Cord.*

Sporidia septata, dein cellulosa, conglobata, floccis decum-

*) Quo modo *Macrosporium* nostrum huc citari potuit, nemo facile capiat. — *Polydesmus* Mont. in *Dur. Fl. Alg. et Cent.* V. n. 97 charactere evidente non differt, nisi analogum sit genus *Oidio proximum*.

**) Genus e metamorphosi tam a *Byssis*! quam ab *Oidio* probe distinguendum. Cfr. S. M., confirmantibus *Berkeley*, *Fresenio* in *Fl. etc.* Ceterum species infinitae, vagae, a myceliis stipite difficiliter distinctae. Sufficit notare typos quosdam evidentiores. Nobis peregina *Antennaria pinophila* (*Antennataria Reichenb.*) admodum recedere videtur. *Cylindrisporium* Grev., huc quoque a Cel. *Corda ductum*, ex hac grege prorsus excludendum et *Chalara* *Cord.*, ab ipso ad *Torulas* reductum, mihi dubium est. (*Cord. Ic. II. f. 43* ideam praebet sporidiorum *Blennoriae*, licet ceterum nulla affinitas.) In *Torula arbuscula* *Cord. II. f. 41* articuli hinc inde celluloso-compositi ut in *Cometella*, *Stemphylio*. Proba tenendum inter has plantas elementares omnia esse vaga, in evolutione occupata — et characteres modo in charta et iconibus persistere!

bentibus subramosüs articulatis stipitata. Cfr. Sporidesm.
paradoxum. *Cord.*

1. *C. caricina*. 3. *Macrosporium*. *S. M. p. 375.*

LXVIII. *Stemphylium*. *Wallr.*

Mystrosporii et *Helminthosp.* spec. *Corda*. Sporidia cellu-
losa, maxima, solitaria, cum stipite simplici erecto sep-
tato contigua.

1. *S. botryosum*. *Wallr.* 1—3.
2. *S. Cordae*. Fr. 1. *Mystrosp.* *Cord. I. f. 61.*
3. *S. dubium*. (*Cord.*) 4. *Mystrospor.* *Cord. I. f. 174.*
(*S. subtile*. *Fr.* 4. *Helminthosp.* *Cord. I. f. 189.*)

LXIX. *Sporidesmium*. *Lk.* *)

Sporidia fasciculata, stricta, subclavata, transversim septata,
stipite brevi aut nullo.

1. *S. Eremita*. *Cord. I. f. 113.* *V. f. 73?* *Hymenopod. l. c. I.*
f. 12. *junius?*
2. *S. atrum*. *Lk.* 1—4. et pl. affin.
3. *S. vagum*. *Nees.* 4.
4. *S. Tornloides*. Fr. *Simillimum* *Cord. IV. f. 80.*
b. Bryomyces, sporid. fusiformibus, sessilib. *Fl. Bat. t. 619.*
5. *S. Bryomyces*. 2.

[c. *Entomyelium*. *Wallr.* septis nullis, sed sporidiis stria lon-
gitudinali percursis- ex plur. sententia status junior.]

[LXX. *Ceratosporium*. *Schwein!* *Am. t. 19. f. 3.*

Sporidia fasciculata, sessilia, basi coalita, adscendentia, rigi-
da, multiseptata, nucleis ceraceis in singulo loco solita-
riis, ut in Phragmid.]

[LXXI. *Clasterosporium*. *Schw!* *Am. t. 19. f. 4.*

Sporidia fasciculata, cylindrica, arcuata, multiseptata, primo
opaca, dein pellucida, nucleis uniserialibus, stipite brevi
contigno.]

*) Quam vaga sit natura in his ambiguis formis *Sporidesmium*
eximie demonstrat. Ubique tangit *Helminthosporia* (*Helm. atrichum*,
leucosporum *Cord.* hujus loci videntur), *Macrosporia* (*Helminth. striae-*
forme *Cord.* est *Macrosporium* *Berk.* — Differentia genuina inter *He-*
linthosporia magis posita est in fibrarum et sporidiorum indole, quam
his cellulosis, quod ubique varium est.) *Helicosporium Mulleri* et
Helminthosp. oligocarpum sterilia et multa similia *Sporidesmia* facile
dicas, et *Torulas* v. c. *Plantaginis* ubique tangunt. *Sporidesmia* cel-
lulosa ad priora transeunt; *Sp. asperum* *Cord. II. f. 27* transit ad
Dioceea; *Sporidesmium paradoxum* *Cord. II. f. 28* ad *Cometellam*.
Sporidesm. *Cord. I. f. 118, 119* et *Sp. antiquum* *Cord. III. f. 11* ad
Stemphylia; aegre tamen ab hoc genere removentur. (In specim.
Alternariac tenuis a *Neesio* ipso sporidia non cellulata!) *Dictyosporium*
Cord. est quasi *Stemphylium* sessile; nobis quoque vulgatum, sed ni-
mis ambiguum.

LXXII. Phragmidium. Lk. Aregma. Fr.

Sporidia libera, fasciculata, cylindrica, recta, multiseptata. opaca, loculis nucleo ceraceo farctis, stipite elongato palido esepato.

[a. *Aregma*, majores, per epidermid. ramorum emortuorum erumpentes. *Americanae*. Seiridium. *Schwein.*!]]

b. Phragmidium *Link*, epiphyllae, in foliis, saepe in Uredinibus parasitantes. *In America desunt.*

1. *P. bulbosum*. (*Strauss*) 1—4. B. 1.

2. *P. mucronatum*. (*P.*) 1—4. B. 3.

3. *P. acuminatum*. *Fr.* 1, 2. B. 4.

4. *P. obtusatum*. *Fr.* 1—4. B. 5.

Species nimis affines, formis Epiphyllorum more intermediis junctae.

c. *Stilbosporei*, sporidiis hypophloecodeis coacervatis, pedicellis in stroma spurium juncitis.

LXXIII. Botryosporium. *Schwein. Am. t. 19. f. 2.*

Sporidia, stipite ramoso continuo septato, botryoso-fasciulata, nuda, obovata, pellucida, haud septata- at sporis liberis farcta. *)

LXXIV. Sporotheca. *Cord. apud Sturm t. 53. **)*

Sporidia (asci) pedicellata, octospora, gelatinae immersa, dein libera erumpentia, stromate spurio floccoso seqq.

1. S. Carpinii. *Cord. I. Scan. Krageholm.*

[LXXV. Hyperomyxa. *Cord. Ic. III. f. 89. ***)*

Sporae simplices in capitula terminalia conglobata pedicellusque flocciformis ramosus vagina mucosa (asco) obvolu-

*) Genus valde insigne, habitu Phragmidii, sed sporidia non septata, quo a Sporidesmiis tantum differt, sere ut Nematelia a Gymnosporangio; ceterum erumpentia et liberata, quo a sequentibus differunt. Pedicelli in hoc, ut in Phragmidio et omnibus sequentibus, sporidiis discolores, tamen contigui; sed in *Melanconii* ambiguis pedicelli potius in sporophora abeunt.

**) Ut inter Dematiaceos ultima sectio Myxotrichorum abit ad Pyrenomycetes, sic inter Sporodesmiaceos Stilbosporei et quidem adhuc evidensius. Ob ascos hoc genus nuperius ad Pyrenomycetes relatum; at reliqua omnia Stilbosporeorum — hoc et sequentia genera ita simillima, ut nudo oculo discerni nequeant. Cum ex mea opinione omnia sporidia sunt asci reducti et omnes sporae genuinae intra ascum vulgo vero cito resorbtum nascentur, hoc genus ex hac serie excludere nequeo. Sporidia prioris etiam manifeste sunt asci; et vagina mucosa sequentis generis sistit alia ascorum species, qualis exakte occurrit in Leveillea inter Pyrenomycetes. Sporotheca vero recedit a Stilbosporeis, ut *Ascotrichia* B. a Myxotricho.

***) Asci hujus generis mucosi quoddammodo redeunt in *Myxotricho* (*Colletotricho*), *Leveillea* etc. Hi desunt in sequente, at cete-

tae. — Forte non satis diversum a sequente; in quo vagina (l. ascus) jam primitus resorbus, ut sporae nudaes sint:

LXXV. B. Cheirospora. Fr. S. O. V. Stilbospora. Mont. Ann. Sc. Nat. 1837. Dec. t. 18. f. 5. Myrioccephalum. Not. Micr. III. t. 10?, at non homonymon genus Benth.

Sporae simplices, nudaes in pedicelli flocciformis simplicis apice botryoso-conglomeratae; normaliter in series moniliiformes concatenatae; nulla vagina (primitus resorpta) receptae.]

LXXVI. Asterosporium. Kunz. Stilbosp. sp. Pers.

Sporidia coacervata, septata, stellatum juncta, pedicellis in stroma spurium contextis.

1. A. Hoffmanni. Kunz. 2. — B. 1.

LXXVII. Stilbospora. Pers.

Sporidia coacervata, septata l. cellulosa, singularia nec stellatum juncta.

1. S. macroisperma. Pers. 1—4.

2. S. angustata. Pers. 4. B. S. 36.

3. S. cellulosa. Fr. 1. Steganosp. Cord. III. f. 62.

4. S. ovata. Pers. 1—4. B. 2. (Septa saepe desunt.) — pyriformis. Hoffm. Cord. III. f. 61.

LXXVIII. Didymosporium. Nees.

Sporidia didyma; reliqua prioris, vix distinctum.

1. D. complanatum. Nees. 2—4.

2. D. profusum. Grev. 1. B. 1. Grev. t. 212. f. 1.

LXXIX. Melanconium. Eink. *)

Sporidia? conglutinata, minuta, simplicia, esepitata, a pedicello secedentia.

a. Fusicoccum, Cord. ap. Sturm. sporis fusiformibus.

1. M. vulgare. Fr. 1—4. Cryptosp. Cord. Ic. II. f. 95.

2. M. Aesculi. Cord. sub Cryptosp. 1.

rum adeo simillima sunt, ut de differentia dubitemus. Mediante Asterosporio cum veris Stilbosporis manifeste seriem contignam sistunt; omnibus eadem genesis, vegetatio, stroma mucoso-floccosum e. s. p.

*) Genus ambiguum, jam III. Link dubitat, an Sphaeria corrupta et inter has occurruunt formae simillimae. Sphaeropsidci in altera serie analogum sistunt evolutionis gradum. — Non prorsus rejicio nomina historica specierum, licet inter pejora numeremus, multo minus genericis meritis observatoribus dicata; at volo ut insignes sint species — nec ambiguæ, facile spuriae, vel ignobiles Entophytæ. Hanc meam observationem in S. M. de nomine *Cryptosporii* Neesii hinc non nimis extendas.

- b. *Melanconia*, sporis rotundatis minutis.
 3. *M. bicolor*. Nees. 2—4. *B. S.* 37. *Cord. III. f.* 60.
 4. *M. conglomeratum*. *Link.* 2, 4.
 5. *M. sphaeroideum*. 3, 4. *B. I.*
 6. *M. Juglandis*. Fr. 1. *Cord. III. f.* 58.
 7. *M. sphaerospermum*. (Pers.) 1. *Getinge Hall. B. S.* 251.

LXXX. Papularia. *Fr. S. O. V. Melanc.* sp. *S. M.*

Sporae simplicissimae, absque stromate et pedicello sub epidermide plantarum mortuarn coacervatae, eaque secundente nuda, laxae (pulveraceae.)

1. *P. Arundinis*. (*Cord. Ic. II. f.* 2.) 1: *Gymnospor. Cord.*
 2. *P. Fagi*. *Fr.* 2. Pustulas cinereo-nigras, tota facie ab omnibus fungis epiphyllis recedentes, sistit.

F. Hypodermii s. Entophyta. Lk, vulgo *Uredinei*. *)

Ordo distinctissimus, ad characteres externos nec lacerandus nec heterogeneis, genesi vero diversissima, conspurcandus. Ex altera parte sunt genuinae plantae mycelio suo floccoso, sporidiis sporisue — ex altera vero exanthemata, definitae matrici adscripta, generatione spontanea enata, quare sensu strictiori nullae genuinae species; modo formae definitae — et infinitae. Etiam simillimas in diversis plantis obvias eandem sistere speciem demonstrare non licet; singulas formas describendo scientia diffusa et molesta tantum evaderet. Maxime vero commendem horum physiologicum studium. Eximia praestitit *Unger*. — Eandem evolutionis seriem ac in prioribus ordinibus observare licet, a sporis simplicibus ad sporidia, primo continua, deinde septata; et in summis moniliformi-concatenata.

*) Quamvis horum sporidia, ut *cellulae diversissimae indolis*, fila in aqua exserant i. e. ex Auctorum sensu germinent, nulla exstat horum propagatio per sporas, quare in hortor. plantis exoticis e seminibus educatis harum Entophyta simul gignantur. Species vix igitur adsunt sensu genuino, modo formae definitae, certae matrici adscriptae; simillimae quidem saepe occurrent in diversis plantis, sed identitatem probare non licet. Non singulas definitas fungorum formas seorsim describamus, ne harum numerus ad millia (natura enim et in maximis et in minimis infinita est!) tandem adscendat; sed scientia mole sua corruet. Praecipue inter fungos entophyllos, formis insimiae dignitatis et infinitis, necesse est certos typos modo notare, nisi novis nominibus modo gaudemus; equidem sub studiorum meorum initiiis ingentem horum numerum collegi et descripti, at dein consultius duxi plurima rejicere. Accidini ad Epiteas accedunt ut Aethalini ad Physarcos.

+ *Aecidinel*, sporis sporophoris suffultis, concrenatis (cfr. *Torula Uredinis!*) intra pseudoperidium membranaceum. *)

LXXXI. *Peridermium*. Link. *Aecidium*. P.

Pseudoperidium erumpens, liberatum, lacerodelhisens. *Coniferis priva*; ob Coniferas nobis paucas, paucae species.

1. P. *Pini* (P.) 3, 4. copiose. B. 31.

2. P. *Abietis s. corruscans*. Fr. Phys. Årsb. 1822. 3.

LXXXII. *Cronartium*. Fr. — Kunz. M. Heft. 2. t. 2. Erinei! species *Olim*.

Pseudoperidium in tubulum cylindrico-elongatum porrectum, apice poro apertum. (Sporidiis clavatis conglutinatis ad Pyrenomyctes recedit.)

1. C. *asclepiadeum*. Fr. 3. Suec. orient. r.

LXXXIII. *Roestelia*. Rebent. — Fr. **)

Pseudoperidium stromate spurio semimmersum, in tubulum heterogeneum apice fibrilloso-fissum porrectum. (Sporidia ut in genuinis globosae, coacervatae, primo moniliformi-concentratae.)

1. R. *cancellata*. (Jacq.!) 1—4. In Pyro communi. B. 27.

2. R. *penicillata*. (Fl. Dan.) 1—4. In Pyro Malo.

3. R. *lacerata*. (Sow.) 1, 2. In Crataegis. B. 26.

4. R. *cornuta*. (Ehrh.) 1—4. In Sorbo. B. 25.

— LXXXIV. *Aecidium*. P. inclus. proximis. ***)

Pseudoperidium innatum (raro emergens v. c. in Aecid. Berberidis, Thalictri), ore regulari radiato-dentato delhisens.

Sporae pr. — *Species numerosae; notandae modo insigniores; multas novas de industria omitto.*

* *typo communi*.

1. A. *Compositarum s. Synantherarum* Schlecht. 1—4. In Chrysanth., Tussilagine, Cirsii, Hieraciis etc.

*) Systema Mycologicum editurus hos cum Uredineis genere junctos inveni, quare tum praecipuum erat genericam differentiam, in pseudoperidio positam, probare. Hac jam ubique agnita nunc me opponem corum transpositioni ad Gasteromycetes, a quibus tota genesi et morphosi recessunt. Loci angusties vetat plenius exponere, quare adhuc ut in *Syst. Myc.* pseudoperidium (tapetio *Todei* inter Pyrenomyctes v. c. Isotheae analogum) pro vero peridio non agnoseam.

**) Prima species ex Auctorum sensu hoc tantum pertinet; reliquae Aecidia l. nova genera *Ciglidis*, *Centridium* etc. Chev.; nos huc ducimus omnia Aecidia in Pomaceis, sed vix ab Aecidiis distinguerem.

***) In familiis Phylleriacas enitentibus numquam apud nos vidi-
mus Aecidia, sc. in Betulinis, Cupuliferis, Salicinis, Acerinis, Ti-
lliaceis, Drupaceis, Senticosis, Ilicinis — sed in Rhamno adesse di-
citur Phyllerium.

2. A. Valerianacearum. Dec. 4. r. In Val. dioic.
3. A. Galiorum. P. 1. Ostrogoth. in G. boreali etc.
4. A. Caprifoliacearum. Dec. In Periclym. Xylost.
5. A. Asperifoliacearum. P. 1—4. In Lycopsi etc.
6. A. Labiatarum. Dec. 4. In Mentha arv.
7. P. Personatarum. Schl. 1—4. In Pediculari, Melampyro.
8. A. Primulacearum. Dec. 4. In Primula, Lysimach.
9. A. Frangulacearum. Schw. 4 in Rhamn. fr.
10. A. Umbelliferarum. Dec. in Falcaria.
11. A. Ranunculacearum. P. in Ranunculis, Ficaria, Aquilegia, Actaea.
12. A. Cruciferarum. Dec. In Teesdalia.
13. A. Geraniorum. Dec. In G. silvat. etc.
14. A. Violarum. Schum. In V. odorata, silvat.
15. A. Silenacearum. Dec. In Sil. inflata, Viscaria.
16. A. Grossulariae. P. 1—4. Fructibus saepe infest.
17. A. Onagrariarum. Dec. In Epilob., Circea.
18. A. Leguminosarum. Link. 1—4. In Orobo, Phaca.
19. A. Euphorbiarum. P. 1. In Euph., Mercur.
20. A. Polygonorum (rubellum.) P. 1—4. In Runice etc.
21. A. Urticarum. Schum. In U. dioica.
22. A. Alliorum. P. In Allio ursino.
23. A. Convallariarum. Schum. 1—4; et in Majanthemo, Paride.

*** Species a typo recedentes.*

24. A. Rhamni. P. 1, 2.
 25. A. Berberidis. P. 2, 3.
 26. A. Thalictri. Grev. 4. Alpes in Thal. alp.
 27. A. Tragopogi. P. In Tragopogo, Scorz.
 28. A. punctatum. P. In Anem. nemoros.
 29. A. leucospermum. Dec. 1—4. Cum priori.
 - b. *Uredinei*, sporae sub epidermide in acervos definitos, absque pseudoperidio, coacervatae.
- * *Epitei*, sporis cellula matricali (asco) receptis l. egressis moniliformi-concatenatis, ut in Aecidineis. *)
- LXXXV. *Epitea. Fr. S. M. p. 510. Lecythea Leveill. non Lecythes L.*

*) Post hujus operis redactionem primariam, in qua duo priora genera una cum *Physconemat* Lev., quod adhuc ab *Epitea* tute distinguere non licuit, sub *Epitea* complectebat, accepi Cel. *Leveillei* de *Uredineis* dissertationem, e qua plura recipere coactus fui. Multis rationibus inter *Aecidineos* et *Uredeos*, immo *Puccinieos*, medii sunt; adest quoque passim pseudoperidiū, sed ab epidermide certe formatum, ut cum *Aecidiis* saepe confusa. Species quoad locum non definitae sub *Uredine* relinquendae sunt. *Pseudo-stroma* est mycelii species.

Pseudostroma manifestum, carnosō-cellulosum, pulvinatum, cystidiis (ampullaceis) cinctum l. adpersum. Sporidia primi-
tus pedicellata, mox secedentia libera, *spora solitaria*.

a. *Rosacearum*.

1. *E. miniata*. P. 1—4. U. effusa. *Strauss*. B. 43.
 2. *E. Rosarum*. Dec. 1—4. B. 42.
 3. *E. Ruborum*. Dec. 1—4. B. 44.
 4. *E. columellata*. *Schum*. 2—4. Epit. Rubi. S. M.
— *gyroza*, *Reb*. 1—4.
 5. *E. Potentillarum*. P. 1—4. B. 45. (E. Poterii nobis deest.)
 6. *E. Alchemillae*. P. 3, 4. — Cfr. B. 46.
- b. *Amentacearum*.
7. *E. vulgaris*. S. M. U. epitea. *Kunz*. 1—4.
 8. *E. mixta*. *Kunz*. 1, 2.
 9. *E. Vitellinae*. *Wallr*. 1. 2.
 10. *E. longicapsula*. Dec. 1—4.
- c. *Euphorbiacearum*.
11. *E. Euphorbiae*. Dec. 1—4.

LXXXVI. *Podocystis*. *Lev*. sub *Podosporio*, non *Schw*.
Pseudostroma prioris, cystidiis pedicellatis sursum inflatis.

Sporae e cellula matricali (asco-sporidio) exsertae caque stipitellatae, moniliiformi-concatenatae.

1. *P. Aecidioides*, (*Dec.*) 1, *Aecid*, *Populi*. *Schum*.
2. *P. Capraearum*, (*Dec.*) 1—4. In *Salice*. B. 63.
3. *P. Lini*. Dec. 1—4. *Uredo*. B. 58.

LXXXVII. *Coleosporium*. *Lev*.

Pseudostroma tenuissimum, planum, absque cystidiis; sporidiis elongatis sessilibus, sporis 3—4 seriatis. *Uredo tremellosa* *Vulgo*; *Melampsoras* illustrantes.

1. *C. Synantherarum*. 1—4. B. 26. In *Soucho*, *Tussilag*. etc.
2. *C. Senecionis*. *Schlecht*. 2—4. B. 25.
3. *C. Campanulacearum*. P. 1—4. B. 24.
4. *C. Rhinanthalacearum*. Dec. 1—4. B. 19.
5. *C. Pulsatillarum*. *Strauss*. 1. — etc.

LXXXVIII. *Cystopus*. *Leveill*. — *Berk*, *Whit*. *Rost*. f. 3.
Sporae exsertae, globosae l. cubicae, moniliiformi-concatenatae, vesicula cylindrica (*Cylindrisporium Grev*.) stipitatae. Cystidia nulla.

1. *C. candidus*, (*Uredo*. P.) 1—4. In *Cruciferis*. B. 1.
2. *C. cubiens*, (*Strauss*.) 1—4. In *Cichoriac*.
3. *C. quadratus*, (*Wallr*.) 1, 2. In *Chenopod*. *Amaranth*.
** *Pucciniei*, sporidia septo medio bilocularia. Sporidesmiae analoga. *)

*) Inconstans videbitur *Phragmidium* ad *Sporidesmios* esse trans-

LXXXIX. *Triphragmium*, *Lk.* *Cord.* IV. f. 73.

Pseudostroma carnoso-cellulosum; sporidia emergentia, pedicellata, septo longitudinali I. trilocularia (loculo summo longitudinaliter septato.)

1. *T. Ulmariae* (Dec.) 3, 4. Puccin. Dec. B. 36.

XC. *Puccinia*, *Lk.* — non Micheli. Cfr. *Cord.* Ic. IV.

Pseudostroma obsoletum, floccosum. Sporidia adnata, pedicellata, septo transversali bilocularia.

1. *P. caulincola*. Nees. 1, 2.
2. *P. Hysterioides*. *Cord.* I. f. 94. 1, 4.
3. *P. Compositarum*. Schlecht. 1—4. c. pl. affin.! B. 45.
4. *P. Syngenesiarum*. *Lk.* 1—4. *Cord.* IV. f. 47.
5. *P. Discoidearum*. *Lk.* 1, 2.
6. *P. Scabiosarum*. 3, 4. In S. arv. (? B. 14.)
7. *P. Galiorum*. *Lk.* 1. B. 20.
8. *P. Campanularum*. *Carm.* 4. B. 13.
9. *P. Menthae*. P. 1—4. *Cord.* I. c. f. 27. B. 9.
10. *P. Veronicarum*. Dec. 4. B. 9.
11. *P. Armeriarum*. 1. Hall. Affin. Primul.
12. *P. Umbelliferarum*. Dec. 1—4. B. 22. (Multae atim.)
13. *P. Geranii*. *Cord.* IV. f. 27. 3. Ger. silv.
14. *P. Violarum*. *Lk.* 1—4. B. 28.
15. *P. Lychnidearum*. *Lk.* 3. B. 29. *Cord.* f. 38.
16. *P. Alsinacearum*. Wallr. 1—4. *Cord.* f. 39.
17. *P. Saxifragearum*. Schlecht. 1, 3.
18. *P. Chrysosplenii*. Grev. 4. B. 31.
19. *P. Ribis*. Dec. 1—3. *Cord.* f. 60.
20. *P. Epilobii*. Dec. 4. *Cord.* f. 51.
21. *P. Circeae*. Pers. 1—4. B. 34. *Cord.* f. 34.
22. *P. Vaginalium*. *Lk.* 1. Polyg. Avicul. B. 5.
23. *P. Polygonorum*. Schlecht. 1—4. *Cord.* f. 61, 62. B. 4.
24. *P. Liliacearum*. Duby. 1. *Cord.* f. 12. Gagea spathac.
25. *P. Asparagi*. Dec. 1. *Cord.* f. 32. B. 3.
26. *P. striola*. *Lk.* 1—4. In Caric., Luzul., Allio. B. 2.

latum, sed vegetatio alia (vidi superficiale, absque Uredinea basi!) et species Americanae per corticem arborum erumpentes omnino Byssinae. Sporae, sporidiis inclusae, iis Ceratosporii, Clasterosporii etc. simillimae, quare singulus articulus sporidio Torularum respondet, svalente analogia Xenodochii. Eadem quidem est ratio Pucciniarum, at in longe inferiori gradu. Si typicam identitatem exciperent et pari studio verba mea, ut equidem aliorum, in meliorem partem interpretandi legerent Auctores, certe non tam multa vituperarent. Perhene novi quod scribo, licet calamus saepe in verborum angustiis tibubet. Cum omnes editionis sumtus in his terris dispensati sunt, non mibi licet copiose et diffuse de singula re disserere, quare genium universalem vellem lectores attenderent.

27. *P. punctum*. *Lk.* 4. *Cord.* I. f. 99.
28. *P. Scirpi*. *Lk.* 4. *S. S.* 176.
29. *P. Arundinacea*. *Hedw.* 1—3. *Cord.* II. f. 39.
- 30. *P. Graminis*. *P.* 1—4. *Cord.* f. 27. *B.* 1.
Subg. *Dicocoma* S. O. V., sporis liberis inquinantibus, haud pedicellatis l. apiculatis tantum.
31. *P. conglomerata*. *Kunz.* 4. *Tussilag.* frig.
32. *P. inquinans*. *Wallr.* 1—3. *Synaethus* var.
33. *P. Prunorum*. *Lk.* 1—3. *B.* 35.
34. *P. Fabae*. *Lk.* 1—4. *B.* 37.
35. *P. Impatientis*. *Cord.* l. c. f. 57. Halland.
36. *P. Anemones*. *P.* 1—4. *B.* 26.

[XCI. *Solenodonta*. *Cast. Mars.*

Sporidia apice dentibus radiatis coronata; *reliqua prioris*.

Cord. 1. f. 96.]

*** *Uredei*, sporidiis sporisve simplicibus, nec concatenatis septatisve. Cystidia o! *)

[XCII. *Pileolaria*. *Cast. Mars.*

Sporidia globularia, cornea, opaca, pedicello longo torto persistente. Unica species: *P. Terebinthi*.]

XCHI. *Uromyces*. *Lk.* *Leveill.* *Uredo*. *Auctt.*

Sporidia globularia, simplicia, pedicellata absque cystidiis immixtis, pseudostromate pulvinato. *Plurimae Pucciniae analogae respondent.*

1. *U. Cichoriacearum*. *Dec.* 4.
2. *U. Phytématum*. *Dec.* 4. Norweg.
3. *U. Umbelliferarum*. *Lk.* 1—4. In Conio etc. *B.* 31.
4. *U. Ranunculacearum*. *Lk.* 1—4. *B.* 33.
5. *U. Cruciferarum*. 3. *Card.* *Impat.* (*Dentaria?*)
6. *U. Geranii*. *Dec.* 1. *B.* 35?
7. *U. Oxalidis*. *Lev.* 4.
8. *U. Behenis*. *Dec.* 1. Öland.
9. *U. sparsa*. *Kunz.* 1. In *Lepigon.*
10. *U. appendiculata*. *P.* 1—4. *B.* 50.
11. *U. apiculata*. *Strauss.* 1—4. *B.* 47.
12. *U. Polygonorum*. *Dec.* 1—4. *B.* 14.
13. *U. Alliorum*. (*Wallr.*) *B.* 11. — *Allia*, *Gagea*.

*) *Puccinia Anemones* videtur omnino proprii generis typus, quod *Dicocoma* dixerim, sed limites in praesente non conspicui. Cum specierum limitatio inter Entophyta semper fluctuabit, necesse sit omnes typos definitos, ut genera l. subgenera movere. Etiam *P. graminis* insigniter differt.

**) Difficillimum saepe est dictu, utrum spora adsit l. sporidium; diximus sporidia ob pedicellum.

14. U. Caricina. *Dec.* 1. *B.* 9.
 15. U. Rubigo. *P.* 1, 2. Cum *Puccin.* *gram.* *B.* 6.
 XCIV. *Uredo Pers.* (*incl. plur.*) *Leveill.*
 Sporidia inaequalia, in pseudostromate tenuissimo celluloso
 sessilia; spora solitaria.
1. *U. svaveolens.* *P.* 1—4. *B.* 27.
 2. *U. formosa.* *Schlecht.* 1—3.
 3. *U. Campanulac.* *Pers.* 2—4.
 4. *U. Symphyti.* *Dec.* 1. *Scania.*
 5. *U. Labiatarum.* *Lk.* *B.* 20. *U. Menthae.* *P.*
 6. *U. Evonymi.* *Mart.* 1. *Ölandia.*
 7. *U. Umbelliferarum.* 1. In *Aethusa* etc. *B.* 31.
 8. *U. Hypericorum.* *Dec.* 3. *B.* 34.
 9. *U. Lychnidearum.* *Desm.* 4. *U. Dianthi.* *P.?*
 10. *U. Alsinacearum.* 1—4. In *Stellar.*, *Cerast.* *B.* 37.
 11. *U. pustulata* *P.* 1—4. *B.* 41.
 12. *U. Epilobii.* *Dec.* 4. *B.* 40.
 13. *U. Circeae.* *Alb.* *Schw.* 2, 3.
 14. *U. Padi.* *Kunz.* 4. *C. porphyrogeneta.* *Lk.*
 15. *U. Alchemillae.* *P.* 2—4.
 16. *U. Ribis Alb.* *Schw.* 3. *Rib alpin.*
 17. *U. Saxifragearum.* 1—4. *B.* 39.
 18. *U. Vacciniorum.* (*Lk.*) 3, 4! *B.* 22.
 19. *U. Pyrolae.* (*Schlecht.*) 1—4. *B.* 23.
 20. *U. Ledi.* *Alb.* *Schw.* 3, 4.
 21. *U. Empetri.* *Dec.* 3, 4.
 22. *U. Mercurialis.* (*P.*) 1—3. *B.* 52.
 23. *U. Betae.* *P.* 1. *B.* 16. *Amphisporium.* *Lk.* *)
 24. *U. Orchidis.* (*P.*) 1—4.
 25. *U. oblongata.* *Lk.* 4. *B.* 10.
 26. *U. linearis.* *P.* 1—4. *B.* 5.
 27. *U. Filicum.* *Klotzsch.* 3, 4. *B.* 54.
 - c. *Ustilaginei* (*Tulasn.* *Ann. Sc. Nat.* 1847. I. p. 73) in ipsa
 plantarum substantia nildulantes et hanc destruentes, in-
 definite effusi.
- CXV. *Polycestis.* *Leveill. Ann. S. Nat.* 1846. p. 269.
Uredo P. *Tubercinia pomphylogodes.* *Fr.* olim. **)
 Sporidia (asci-sporangia *Lev.*) globosa, extus vesiculosus,
 monospora, filis ramosis pedicellata.

*) Quae sit species *Linkiana* non satis liquet, sed hanc aliasque
 exoticas subsimiles ad genus citatum pertinere nulli dubitamus. *Phy-
 soderma* Wallr. iidem manifeste affine, sed omnia, quae vidi, specimi-
 na haud rite evoluta fuerunt.

**) *Tubercinia* facile subjungendum, nec versa vice!, sed differt
 genesi sub epidermide plantarum vivarum. Ultima genera *Sepedonia-*

1. P. Ranunculacearum Fr — *Anemones* (P.) 1—4. B. 33.
*P. Ficariae. (*Cocoma Schlecht.*) — *Hellebori.*
 2. P. Colchici. (*Schlecht. Cocoma.*) 1. In Paride.
 3. P. parallela (*Sow.*) 1, 2 *Vestrogoth.*! etc. U. *occulta.* W.
[CXVI. *Testicularia Klotzsch.*! *Linn.* VII. t. 9. f. A.
"Sporidia? ovalia, sporis infinitis, filis raris immixtis,
farcita." *)
 - CXVII *Thecaphora.* *Fingerh.* *Linn.* X. p. 230. *Tulasn.*
l. c. p. 107.
Sporae diformes, conglomeratae, haud secedentes, asco
evanescente receptae.
 1. T. *hyalina.* *Finigh.* 1. *Ustilago capsul.* S. M.
CXVIII. *Ustilago* (*Bauh.*) S. M. *Tulasne l. c. p. 75.* **)
 1. U. *longissima.* (*Sow.*) *Tul.* — 1, 2. B. 3.
 2. U. *hypodytes.* (*Schlecht.*) S. M. 1. Halland.
 3. U. *segetum.* (P.) Dittm. 1—4. B. 1.
 4. U. *Urceolorum* (*Dec.*) 1—4. *** B. 1.
 5. U. *olivacea.* (*Dec.*) 1. Upland. B. 8.
 6. U. *utriculosum.* (*Nees.*) S. M. *Cord.* II. f. 12. B. 15.
 7. U. *receptaculorum.* (*Dec.*) S. M. 1—4. *Microbotr. Lev.*
 8. U. *flosculorum.* (*Dec.*) S. M. 3, 4. B. 29.
 9. U. *antherarum.* (*Dec.*) S. M. 1, 2. *Microbotr. Lev.*
IC. *Tilletia.* *Tulasn.* l. c. p. 112 — ubi hist. pl. expos.
Caries. S. M. p. 516.
- Sporae globosae, simplices, pedicello filiformi. — *Sporisorium* Ehrenb. videtur idem omnino genus; donec vero plene exploratum, nomen recentius admisimus.
1. T. *Caries.* (*Dec.*) 1, 2. B. 2.

ecorum, *Sporodesmiaceorum* et *Hypodermiorum* ita affinia sunt, ut haud tute segregentur sine attentione ad crescendi modum. Sed singula adscendunt ad perfectiora suae seriei.

*) Cum evolutionis historia memorabilis hujus fungilli non satis cognita, characterem Auctoris, mutatis modo verbis, dedimus.

**) *Sorosporium Rud.* ex *Cell.* *Tulasne* etiam hujus generis. (Ex errore citant me hoc *Schizoderma* dixisse; expressis verbis l. c. diximus hoc genus a *Schizodermate* differre analogia *Ustilaginis*, licet mihi ignotum recipere non licuerit. — Cel. *Leveille* in duo distinxit genera: *Ustilago* recept. celluloso et *Microbotryon*, receptaculo filamentis apice sporas 8—20 conglomeratas gerente. Analogum igitur cum *Cheirospora*.

***) Mole sua corruct Mycologia, nam si omnes fungos epiphylos et entophytos more hodierno distinguimus, mille millia in hoc orbe existere singimus species! Hinc hanc et *U. olivaceam* in S. M., non ut varietates subsequentis, sed ut species affines notavimus. Speciem inter Gasteromycetes l. Agaricinos acque aestumo ac genus inter Entophyta.

Appendix: Mycelio nullo.

C. Protomyces. *Ung. Exanth.* p. 341. f. 27, 28.

Sporae simplices, absque pedicellis, inter cellulas plantarum
nidulantes, absque ordine sparsae.

1. P. Endogeneus. *Ung.* 1, 3. et pl. sim.

E Fungorum autonomorum censu prorsus
excludenda:

I. *Exanthemata plantarum.* Variae sunt indolis et formae. Ex his prorsus omittere licet insectorum l. externo quadam stimulo producta v. c. varia *Sclerotia*; *Dryophilum*; *Podostrombium*; *Bedeguar Rosarum*, *Salicium* etc. Singularem Gallarum speciem in Ochnaceis (*Linn. Soc. XVIII. t. 29*) descriptis Rev. *Berkeley* et plures facile adderre licet; hae vero Entomologis relinquendae. Ut vero Mycologis cognitae sint, necesse est. — Magis fallaces sunt exanthemata spontanea s. morbosa ipsius plantae affectione generata. Cum his nomen definitum necesse sit et eorum cognitio mycologo pernecessaria, eadem appendicis loco citavimus, claris verbis carum autonomiam dengantes. Vidimus tamen varios haec falso citare tamquam autonoma genera a me proposita; licet vera ratio sit, me primum eadem ex autonomorum fungorum censu exclusisse. Inter haec vero et fungos veros multae exstant formae intermediae; (nulli limites acuti exstant in rerum natura) *Entophyta* in genere sunt simul exanthemata, sed ob vegetationem et sporidia distincta inter genuinos Fungos citanda. Omnes vero sporis l. sporidiis carentes prorsus excludendas censeo, quales:

A. *Phylleriaceae*, cellulæ epidermidis plantarum protensae, in floccos heterogeneos transformatae. *) Ex his distinguendi quattuor typi, pro diversa matre abeunt in definitas formas, species magis limitatas et ejusdem dignitatis sistentes ac Hypodermiorum:

- a. *Taphrina* Fr. Cellulis curtis inflatis stipatis, in stratum subcontinuum confluentibus, intus vulgo sporulosis — in bivio inter Phylleriaceas et Fungos positae. Apud nos unica forma, *T. populina* lecta (1, 2); apud exteriores plures.
- b. *Erineum* Pers. In hoc typo cellulæ tumentes apice incrassatae, saepe ramosae et varie effiguratae abeunt in strata grumosa. Ut physiologico, ita et oeconomico respectu, valde memorabiles et vulgo in Suecia proprio nomine ("spuma s. crux Cuculi") notae. Apud nos legimus *E. roseum* Schultz, *betulinum* Schum., *alneum* P., *populinum* P., *fagineum* P., *Oxyacanthae* P., *padineum* Fr., *platanoideum* Fr., *purpurascens* Kunz.

*) Cel. Fée statuit has simul esse entomogenas, quod vero confirmare nobis nondum contigit.

- c. *Phyllerium* Fr. Cellulae elongatae, tubulosae, simplis, attenuatae, in strata tomentosa congestae. Ex his apud nos lecta *P. purpureum* Dec., *P. alnum* Nees, *P. juglandineum* Schleich., *P. pyrinum* Fr., *P. sorbeum* Fr., *tiliaceum* P. cum *nervali* Kunz., *acerinum* P., *Ruborum* Fr., *Gei* Fr.
- [d. *Septotrichum Cord.* Flocci (simplices l. ramosi) septati l. cellulosi, reliqua priorum. In foliis arborum tropicarum praeceps obviam venit.] *)
- B. *Strumaceae*, e cellulosa plantarum indurata decolorataque ortae, absque propria fructificatione. Stroma genuinorum fungorum saepe referunt et explicatis sporidiis ad hos transcent; multi enim fungi matrix substantiam assimilant. Restant tamen varii in perfectiores fungos numquam abeuntes et merae affectiones pathologicae censendae. Tres ex hac regione distinguere licet typos, nullo pacto vero inter genuinos fungos citandos:
- e. *Spermoedia*. Fr. Semina (graminum) morbosa s. *Secale cornutum* (Sel. Clavus Dec.) Veterum, sed in plerisque graminibus obvia. Omni fructificatione apud nos caret, at in eadem saepe parasitantur Mucedines, Fusaria, "Sphacelia Lev." etc.
- f. *Strumae* variae nigricantes, intus cellulosae, in foliis et caulinibus occurunt, quas, quatenus omni fructificatione destitutas, inter autonomas plantas recipere haud licet. Xylomatibus et Sclerotii (v. c. Sel. speireum) vulgo adnumerantur. (Strumella S. O. V., jam fructificans visa, hinc ut *Lanosa* ad genuinos fungos abit.)
- g. *Ectostroma*, maculae caulinum foliorumque decoloratae absque proprio contextu et fructificatione. **) Has pro autonomis stirpibus non esse habendas vix moneam, sed cum tiroues eas pro genuinis fungis colligant et ab incunabilis aliorum aegre discernantur, tales existere in-

*) Inter *Phylleriaceas* omisi *Chrysomyxam* Ung. (*Chaetosporium Cord.*, sed cum flocci nullo modo spori, hoc nomen, licet antiquius, servare non licet), cum haec videtur autonomum sistere fungum, cuius vero fructificatio nondum detecta est. Insignius adhuc at analogum vegetabile in foliis Eugeniae vidimus: *S. M. III*, p. 522.

**) Hunc characterem ut multa alia in ridiculum inepte verti vidi ab eis, qui mentem Auctoris rite excipere parum curant. Quisque vero linguam romanam callens facile videsset me ubique has non ut plantas, sed ut exanthemata, cum fungis non confundenda, indicasse. Cum inter fungos ante me citatae erant, sed a me excludebantur, necesse duxi sub definito nomine meum arbitrium indicare! Frustra studui excogitare methodum, qua haec citarem, ut falsae citationes meae expositionis evitentur.

dicare necesse duxi. Exempla praebent *E. Tiliae*, *Iridis* etc. *E. Thoracella Rutstr.*, valde insigne, in aliis terris in Pyrenomyctem forsitan explicatur (Cfr. *Wallr.*), apud nos sterile manet.

Multae *Rhizomorphae* Auctt. (Cfr. S. O. V.), quae nil nisi radices personatae plantarum; tumores corallini in radicibus *Alni* etc. hoc loco simul citari possunt, sed haec omnia strictius ad Pathologiam plantarum, quam Mycologiam, spectant.

C. *Nosophloeaceae* e cellulosa corticis tumentis solum in pulverem laxum soluta originem ducunt. In his nil adest vere fungosi (cum *Stilbosporeis* I. *Melanconiis* nullo pacto comparari possunt!) et hoc loco tantum citantur, cum a priscis Auctoribus fungis sint adscripti. Ex his summe memorabilis est:

h. *Phloeoconis*, sistens bullas elevatas, integumento membranaceo (epidermidis) irregulariter rumpente, effundentes cellulas copiosas subtiliter et laxe pulverulentas, corticis vero omnino similes et concolores. Ex his *Lycoperdon Mali* (Weig.! in Herb. Retz.) Peridermium haud male refert. Porro:

i. *Nosophloea*, sistens strumas duras lenticellarum Hysterii instar rimose dehiscentes, pulverem rudem (cellulas solutas corticis colore non mutato) effundentes: II. I. *Uredo alnea* Pers. disp., *subcorticalis* Nees!, *Hysterium tuberosum* Schum.!, II. *Salicis Wormsk.*!

k. *Mycomater*. E vulneribus arborum praecipue verno tempore profluit latex spissus, qui exsiccatus saepissime pro fungis mihi missus fuit. Hinc hunc statum elementarem simul notare necesse fuit, praecipue cum sit fungorum feracissima mater. Magis evolutum sistit *Myxonema* Cord. Ic. I. f. 150; in statu perfecto alit *Fusisporia*, *Stilba* e. s. p. *Protomycetes* Ung. ad has prope accedunt, at cellulae decolores in cellulosa sparsa nidulantur nec erumpentes. *Chromosporium roseum* Cord. etiam affine videtur, sed Chr. viride *Ejusd.* ab his alienum est, aliorum sine dubio elementa. Rev. Berkeley ad Mycelium *Pezizae aeruginosae* dicit, nec male refert gonidia sub horum genesi.

II. *Incunabula perfectorum fungorum*. Cum plurimi Mycologi morphoseos studium neglexerint et quemcumque obvium statum pro autonomo fungo descripserint, inferiores familiae, impri-
mis *Hypo-* et *Coniomycetes* obruti fuerunt innumeris formis, tam aliorum primordia, quam status dissolutos sistentibus. Illos expungere mihi semper praecipue cordi curaeque fuit; et maxime

miror adhuc ex his recipi plurima genera; immo inter Fungos citari a me ipso, neutquam pro autonomis vegetabilibus, sed statibus elementaribus Muscorum, Filicum etc. (v. c. Tophora, Herpotrichum) expressis verbis declarata. *) Qui haec vei *Mycomater*, *Ectostroma* etc. tamquam a me aguita genera citant, aut clara verba non percipiunt, aut de industria falsarium committunt. De his plenius disserui in *Syst. Myc.* et *Syst. Orb. Veg.* et tam multa addenda collegi, ut hoc loco plene exponere nimis longe deduceret. Ut vero generum index infra completus evadat, praecipua haec recitare juvabit, ut sciunt tirones, qua ratione omissa sint. Sunt nempe *Acrothamnium* Nees, *Alytosprium Lk*, *Amphitrichum* Nees et verosimile *Cordae*, *Athelia P.*, *Byssus Auctt.* (Genns vero *Michel.* et *Linnaeanum*, ex speciebus optimis, in Algarum classe, in qua collocavit Linne, omnino persistit, recentius quamplurimis nominibus ornatum) *Lysoscydium Dittm.*, *Capillaria Pers.*, *Ceratonema P.* (pr. p.) *Dematiuum Link*, *Embolus Vet.*, *Farinaria Sow.*, *Fibrillaria Sow. Pers.*, *Fumago P.*, *Geotrichum Nees*, *Granularia Willd.*, *Himantia P.*, *Medusula Tod.*, *Mesenterica Tod.*, *Mucilago Mich.*, *Mycoderma P.* (origo diversissima), *Ozonium Lk*, *Phlebomorpha P.*, *Pittocarpium Lk*, *Racodium P.* et *Auctt.* (genus persistit tantum in prima specie, *R. rupestri*, quae vero a fungis excludenda) *Leptostroma Auctt. non Fr.!!* *Xyloma P.*, *Xylostroma Tod.* His accedit larga messis formarum, e myceliis fungorum ortarum, quae plurima genera inter Phyceas praebent. Varia genera Cordeana ejusdem esse indolis non dubitamus, sed cum mihi non satis cognita sint et Col. Auctor ipse multa prisa sua genera **) in recentiori generum enumeratione silentio prorsus transit, hanc omittere liceat. Probe insuper observandum ad varia genera v. c. *Sporotrichum*, *Fu-*

*) Quid significent verba Cel. Auctoris: "Wir bezeichnen diese Familie (Byssini), um keinen Vorwurf von andern hochgeachteten Mycologen zu erhalten, welche diese Familie und ihre Gattungen als entwickelte Pilzformen betrachten etc. Quis nesciat illa et innumera alia spuria genera a me jam pridem esse exclusa; hoc nostrum judicium ab omnibus peritis Mycologis (Runzeo, Berkeleyo, Weinmanno, Leveilleo etc.) esse agnatum. Ad horum spuriorum generum explicacionem vix iota quidem contulit, sed ipsa quam plurimis dubiis auxit Auctor, cujus recentioribus eximiis iconibus ceterum equidem gratus summissam laudem tribuo.

**) Ut *Chaetocypha Cord.* apud Sturm. *Dapsilosporium*, Ic. 1. f. 45., *Stromateria* Ic. 1. f. 81., *Cuazonaria* Cord. apud Sturm. t. 25. *Scleromitra* I. c. t. 27.; *Sarcopodium* I. c. t. 64.

sidium, *Fusisporium*, *Torulam* c. s. p. multas relatas esse formas vagas et indefinitas, a meis horum generum typis maxime recedentes et a Myceliis etc. haud discernendas. Granula minuta, quibus in optimo vigore conspersa sunt, minime verae sunt sporae, sed conidia; verae sporae semper perfecta metamorphosi natae. In *Mucedineis* plurimisque aliis simul facilime observantur tam conidia in mycelio, quam sporae in floccis fertilibus. Illae sunt gemmarum species, cum gonidiis Lichenum analogia.

Ad hanc gregem porro accedunt numerosissimi fungorum status degenerati locis suffocatis, cellis et praecipue folidinis, obvii. Quamvis his locis abeant in formas maxime portentosas et personatas, nullum dubium restat, has omnes, quatenus ad Hymenomycetum familiam spectant, meras esse monstrosas progenies. Plurimas harum descripsit Scopoli; genera igitur *Mannina*, *Gymnoderma*, *Ceratophora* (de his speciatim conferatur Schrad. spic. p. 171) et multa ejusdem indolis prorsus delenda sunt.

III. Sepositis sic omnibus fungis asporis vel conidiis tantum conspersis, restat magnus generum numerus, recentiori aevi propositus, in quibus tota stirps sit sporidium l. sporarum acervus. Sed ut nullum autonomum agnoscam absque sporis genuinis, sic nec absque praecedente systemate vegetativo, cuius metamorphosi sporae enatae sint. Systema vegetativum vel floccosum cellulosum vel primitus mucilaginosum; in insimis saepe brevi dispar et in Entophytis vulgo latet, at in omni genuino fungo (*Protomyces* enim anceps est) primitus inveni. Praecipue igitur suspecta sunt *omnia genera tantum offerentia sporas l. sporidia nuda, superficialia*; saltim euidem acre capere possum singulas cellulas sistere fructificationem. Id saltim constat prorsus similes, ne dicam identicas, cellulas inter Phyceas, pro systemate vegetativo absque sporis haberi; inter Lichenes analogae sunt Leprariae etc., quas nemo nunc temporis autonomas censem stirpes. Ceteris evidentius evolutum est *Coniosporium* Link, cuius species primaria conidiis conspersa initia Pyrenomycetum, plurimorum consensu, sistit.*). *Coniosporium atrum* S. M. (exacte *C. stromaticum* Cord. I. f. 5) primitus e muco enatum videtur et ad Illosporeos referendum. E reliquis speciebus *C. fructigenum* ad Spilocaeam

*) Cum *Coniosporio* potissimum comparenda est *Coccularia* Cord., quae ex habitu refert prima stamina *Clisosporii lignorum*; sed inter bas chaoticas formas raro quoddam absolute determinandum. — At *Coniothyrium glomeratum* Cord. IV. f. 208 sine dubio sistit *Clisosporii* nostri statum rite evolutum.

accedit; longe diversae nobis videntur *C. Verticillii*, *Helminthosporii*, meo sensu ejusdem geneseos et indolis ac Fusidia *Cord. I. f. 46—49*, *Fusomata Cord. I. f. 109, 110*; *II. f. 25*. Haec et plurima similia in variis Mucedinibus frequenter mihi obvia; equidem olim pro summa evolutione sporarum matricis habui et in *Psiloniis*, *Fusisporiis* multisque aliis ad haec a conidiis seriem vidi contiguam (Ufr. quoque *Fresen. in Fl. Ratisb. 1847*); sed quid sint nescio, ut etiam an alias noverit. Ad haec proxime accedit *Echinobotryon* *Cord.* ex ipsius nova expositione in *Iconibus* (Apud Sturm. propositum erat tamquam genus *Dematium*); ejusmodi cellulas conglomeratas saepe vidi in *Dematiaceis* semiexsiccatis, in quibus in vegeto statu nullas, praeter genuina sporidia, videram. *Gymnosporium* *Cord.*, *Chromosporium* *Cord.* et *Coniothecium* *Cord.* quoad genesin heterogena colligere videntur; in *Gymnosp. Arundinis*, utpote innatum a charactere genericо recedit, video nostram *Papulariam Arundinis*. *Chromosporium* viride *Cord.* apud Sturm. primordia vegetationis Lichenosae refert; sed figuram in *Iconibus* datam Rev. *Berkeley* summo jure refert ad initia *Pezizae aeruginosae*. *Chrom. roseum* analogum est cum *Protomycete*, a quo *Dendrina* non differt nisi floccis. *Coniothecia* plurima a *Schizodermatibus* differunt acervis superficialibus, ut etiam *Dicoccum* a *Didymosporio*; vegetatio primitiva forsitan gelatinosa. — Longius ab his distare videntur *Dictyosporium*, quasi *Stemphylium sessile*, et *Speira*. Haec mihi ignota, illa frequenter obvia, sed ut *amphibola* rejecta. Deest enim mihi longa illa experientia et ingenii acies ad haec rite interpretanda necessaria, quare nimis lubricum campum reliqui. Cum insimis analogis *Phycearum* formis conjunctim tractanda sunt, nam e segregato studio, quo eaedem res uno loco pro thallo, altero pro sporidiis describuntur, non potest non mera nasci confusio.

IV. Fungi et Algae, tam Lichenosae quam *Phyceae*, in insimis punctis ubique se invicem tangunt, ut earum studium necesse conjunctum sit, sine quo in peregrino campo observator oberrabit. Immo *Filicum*, *Muscorum* etc. prima stramina, si in externa forma acquiescis, cum Fungis et *Algis* facile commutantur. (Vidi sporas *filicis*, in ligno putrido germinantes, at brevi marcescentes *Dictiosporio* haud absimiles!) Harum varios status, tam inter *Phyceas* quam *Fungos* receptos, ut rite distinguenter proprio nomine designare necesse duxi (*Herpotrichum*, *Tophora*, *Plegmatium*); quomodo eidem in mentem venire potuit, haec tamquam genera *Fungorum* a me proposita citare,

non capio; *meo sensu est contrarium*. — Ad Lichenes pertinent *Culiciei*, *Stegobolus* Mont., *Ctiostomum* Fr., *Strigula* Fr.; ad Collemaceas vel Byssaceas *Synalissa*, *Ephebe*, *Thermutis*, *Byssus* L.! (*Chroolepus*, *Trentepohlia*, *Amphiconium*, *Dematii* sp. P. *Helicomyces* Link (non Al.) *Torulae* et *Moniliae* spec. *Rec.*, *Syncoelium* *Wallr.* etc. sunt hujus synonyma), *Racodium* P. quoad spec. primariam. — Sed *Cora* eaeque affinis *Cilicia* manifeste sunt Hymenomycetes. A Lichenibus ad fungos transtulinus *Rhizomorpham*, *Dichaenam*, varias *Opegraphas*, *Sphinctrinam* et *Sclerococcum*, quae omnia omni thallo Lichenoso carent. Phycologi sibi vindicarunt quam plurimas formas fungosas, quales *Syncollesia*, *Byssocladium*, *Phycomyces*, *Leptomitli*, *Hygrocrocis*, *Mycinematis* et *Mycodermatis* species. — Ex opposita parte in Mycologia receptae multae proles animalis originis, non modo gallae, sed etiam Insectorum et Molluscorum ova variaeque exuviae, quales *Hypoxylon ostracium* Bull., *Epichysium* Tod., *Atractobolus* Tod., *Ascophora perennis*, *cylindrica* Tod., *Crateromyces* Corda, et plura alia. Cfr. Boheman in Vet. Acad. Zool. Årsberättelse. Peridia quoque *Caulogastri* Cord. esse peregrina nullus dubito. E Capite Bonae spei pro nova *Geastrum* specie, et externa facies fallacissima erat, accepi Araneac nidos.

Post impressionem maximae partis libelli primos fasciculos *Annal. Sc. Nat.* 1848 videre licuit, in quibus varia exstant nova Fungorum genera. Ex his suis locis inserere licuit *Leveilleana*; restant vero dno, pro more eximia Cel. *Montagnei*, nempe *Aschersonia* et *Mastomyces*. Ad Pyrenomycetes referenda sunt, *Mastomyces* cum nostra *Topospora* collidit. E Diariis Botanicis video quoque varia nova Hyphomycetum genera proposta esse a Cel. *Preiss*, quae, si mihi innotuerint, suis locis gratus inseram. Nam si vires permiserint, a me plura brevi sequentur scripta mycologica. Praecipue vero mihi cordi curae est, ut publicetur ex maxima parte absoluta *Monographia Hymenomycetum* Scandinaviae cum novis et speciosis figuris omnium a me in Suecia observatarum rariorum specierum, quibus delineandis pictor per quinque annos occupatus fuit. Exstant quidem multarum gregum v. c. *Amanitarum*, *Boletorum* etc. nimiae jam icones, sed nobilissimarum at determinata difficillimarum v. c. *Cortinariorum*, *Tricholomatum*, *Naucoriarum* etc. vix ulla accurata! Fingerem Opus sistens specierum imagines, vivis coloribus ad statum udum (fere omnes Hyporhodii et *Cortinariae* hygrophanae delineatae ad statum siccum decoloratae) et ordine systematico, maxime fore momenti, cum omnes methodi

hos exsiccandi fallant; at quis redemptor tantum opus, mille tabulas in folio exhibens, edere audeat? Interea sine completa Iconographia, ordine systematico, Hymenomycetum nobilissimorum studium plerisque frustaneum evadit. Species nobilissimae describuntur et oblivioni traduntur; nomina ab una specie in alias transferuntur. Ut opus est Herbarium pro aliarum plantarum fida determinatione, tam necessaria iconum systematica collectio Hymenomycetum. Multas habeo, v. c. Hydnorum species admirabiles et quam maxime speciosas, quarum ideam absque icone vix quis sibi singat. Singulas icones, utpote brevi oblivioni tradendas, parum fructuosas censeo; at si novas et accuratas icones specierum Europaearum, hactenus rite cognitarum, ordine systematico, publicare mibi liceat — opus perenne, Hymenomycetum studium nobilissimum maxime sublevans, offerem. Hoc loco indicare volui, ad futura de meis speciebus dubia tollenda, locupletissimas Agaricorum indigenorum descriptions et icones ad naturam delineatas in Musaeo Academiacae Scientiarum Holmiae a me esse depositas. *Agaricos rite nosse est dimidia Mycologia.*

SUPPLEMENTA:

I. *Synopsis Hieraciorum Scandinaviae.*

In prima hujus operis sectione Hieracorum genus transli, donec intricatissimi hujus generis monographicum studium absolvere licuerit. Hujus periculo anno praeterlapso in Actis Societatis Scientiarum publicato, hoc loco addere debo Synopsin specierum Scandinaviae. Est vero hoc genus inter illa, in quibus in aeternum disputetur, quid species, quid varietas. Evidem vero in tota re herbaria nil novi putidius, quam infinitae illae contentioneſ tantum de proponendi forma; qui nil majus sciscunt, quam utrum forma definita et in natura copiosa species an variatus dicenda sit, non Botanicos censeo. Qui litteras Botanicas novit, videbit inanes has contentiones de permultis plantis a Bauhini ad nostra tempora continuatas, ut posteri vulgo antecessorum oppositam viam ingressi sint. Optandum sane, ut Botanici non tantam vim variationibus in proponendi forma tribuerent, nec ipsas plantas earumque biologicas rationes negligenter.

In Hieracis disponendis tam eis, qui specierum reductione gaudent, quam iis, qui specierum distinctione delectantur, satisfacere studui. Utrum stirpes enim vel formas numero designatas species dicere lubeat, nihil perinde est, cum res nullius momenti, modo expositio constans et plantas ipsas earumque historiam rite novimus.

Graviorem censeo errorem vel analogas formas diversarum stirpium commiscere, ut vulgo videre licet sub *H. alpino*, et *H. tridentatum* ad *H. umbellatum* ducendo e. s. p. — vel formas ambiguas hybriditatis commento absolvere. Inter omnes formas singulae stirpis re ipsa exstant formae ambiguæ *I. lusus*, in quibus characteres obliterantur, quare iis, qui e formis transitoriis *I. characterum* varietate sibi concessum censem species conjungere, varietates sint. At singula semper propriam servat faciem, promiscue cum vicinis in eadem statione nascens facilime dignoscitur, e seminibus culta fideliter reddit, peculiari gaudet vegetationis historia et geographica distributione, ut adsint aequa gravia argumenta, earum specificam differentiam urgantia. Omnes vero lusus singulares, absque priva vegetationis historia, in alios in loco vel horto directe transeuntes, etiam si facies *I. characteres* sint diversissimi, meras esse varietates nullus dubitet. Ili definito loco possunt admodum constantes videri, quare necesse est ut singula species in diversis stationibus observata sit vel sub pluribus formis priusquam distinguatur.

I. PILOSELLA.

Innovatio per stolones. *Achaenia minima*, pappi uniserialis
radis aequalibus tenuissimis.

A. Stirps H. PILOSELLAE, stoloniibus emersis radicantibus, In rhizoma repens abeuntibus, foliis subtus floccis stellatis plus minus canescens, involucri squamis intimis spiraliter positis magis magisque acuminatis. *Pedunculi 1-oligocephali*, nudi l. *monophylli*.

1. H. PILOSELLA, rhizomate repente stolonifero, foliis oblongis lanceolatis utrinque setosis, subtus pube densa candidantibus, scapo primario aphylo stricto simplici monocephalo, involucre basi ovato, deflorato conico-ventricoso, squamis pallide marginatis, exterioribus obtusis, ligulis radiantibus subtus subvittatis. *Linn. Spec. 2. p. 1125. Fr. Monogr. Hier. p. 2. Sv. Bot. t. 458. Fl. Dan. t. 1110.* — *H. N. VI. n. 4.* Per omnem Scandinaviam, exceptis zona arctica et alpibus, (quod notatu dignum cum in alpibus Europae australis luxuriet) vulgatissima planta, mire varians statura, formis flagellaribus et stolonifloris, pedunculis ramosis, ad sequentem apparterer transiens. In graminosis humentibus laetius viret, folia rarescentibus floccis in pagina inferiori etiam subtus et ligulae utrinque vulgo concolores = var. *virescens*; ad latera rupium irrigua scapi stolonesque elongati laxi, involuera pilis densissimis glanduliferis nigrescunt = var. *nigrescens*; in collibus fertilibus soli maxime infestis stolones crassi abbreviati, capitula duplo majora breviscapa, involuero eglandulosopilosso, squamis exterioribus latis obtusis = var. *grandiflora*; denique in campis glareosis, soli infestis rupibusve maritiis stolones abbreviati cum scapo foliisque hispidissimi, involuera setis densis eglandulosis villosissima, squamis lanceolatis conformibus = var. *pilosissima*. E foliorum forma, capitulorum magnitudine quam plurimi obviam veniunt lusus.

2. H. STOLONIFLORUM, rhizomate repente stolonifero, foliis obovatis obtusis utrinque setosis viridibus, subtus floccis canis raris adspersis, scapo primario monophyllo racemoso-corymboso oligocephalo, pedunculis elongatis, capitulis erectis ventricosis basi truncatis, defloratis depressis, squamis unicoloribus aenatis, ligulis radiantibus subtus subvittatis. *Waldst. et Kit. Hung. t. 273. Monogr. Hierac. p. 5.* Locis graminosis montosis Smolandiae, Vestrogothiae (perperam pro sequente sumtum) etc rarins. A prioris formis stolonifloris, vulgo commutatis, cautissime distinguendum. Pro ejusdem forma luxuriante, montana omnino haberem, nisi repetita cultura eximie rediret. In regionibus campestribus decrescens, sporadicum sit, raro persistens. Exstat var. *collina* foliis oblongo-spa-

thulatis pallidioribus, scapo graciliori subdicephalo furcato, capitulis minoribus, ligulis saepe concoloribus, *H. bifurcum* Hn. Cultum vidi var. ligulis aurantio-purpureis.

3. *H. CERNUM*, rhizomate demerso substolonifero, foliis lanceolatis gramineoviridis ciliatis subsetosis, subtus flocculosis denudatis, scapo primario monophyllo pilis elongatis albis hirsuto in ramos elongatos submonocephalos diviso. capitulis globosis albo-hispidis viridis, *virgineis cernuis*, squamis acuminatis, ligulis subtus concoloribus. *Fr. Monogr. Hier. p. 10.* Planta mere alpina; copiosa locis graminosis juxta terminum Abietis in Hugelien in par. Torpen, Eikjerbacken in Valders, in alpe Synshorn etc. Norvegiae australioris; a reliquis optime distincta, tantum cum *H. spurio* Chaix videtur jungenda. Ligulae in alpibus croceo-fulvae, locis vero inferalpinis culti pallescent. Singularis varietas caulescens, foliis angustioribus in caulem adscendentibus et ex aliis stoloniferis ex horto Bot. Christianiae migravit. — *H. bifurcum* Bieb. (non Auctt.) dignoscitur scapo elato robusto, setis horizontalibus nigris hispido, pedunculis arrectis, involucris ovatis siccitate nigricantibus, squamis obtusiusculis.

4. *H. AURICULAEFORME*, rhizomate emerso stolonifero, foliis lanceolatis acutis viridi-glauciscentibus, supra glabris setosisve, subtus floccis tenuibus leviter caucentibus, scapo primario subnudo corymboso-racemoso furcatore oligocephalo, involuero cylindrico, deflorato anguste conico, squamis exterioribus obtusis, ligulis radii subvittatis. *Fr. Monogr. p. 7.* — *Herb. Norm. VI. n. 5.* In collibus sterilibus, apricis Hallandiae, Smolandiae etc.; in jugis arenosis Sueciae mediae, v. c. Upsaliae, aequa frequens ac *H. Pilosella* et *Auricula*. Primo obtutu *H. Auriculam* refert; omnibus vero characteribus essentialibus ad *H. Pilosellam* accedit. Locis irriguis obviam venit capitulis e setis glanduliferis densis nigricantibus — var. *denigrata*. Formae flagellares ad *H. Pilosellum* revergent. Proximum est *H. sphaerocephalum* Alpium Europae mediae, diversum foliis obtusiusculis viridis, involuero globoso villoso-tomentoso. Nec cum *H. brachiatum*, Europae australi privo, commutandum, diverso pedunculis (saepe divisis) arrectis strictis, involucris ovatis, ligulis subtus concoloribus.

B. Stirps *H. AURICULAE*, stolonibus repentibus in rhizoma repens abeuntibus, foliis subobtusis subtus subnudis (vix floccosis), squamis involueri interioribus verticillatis aequalibus obtusis. Spec. 5-7 glaucescunt; 8-10 lacte virent.

5. *H. AURICULA*, rhizomate repente stolonifero, foliis linguatis obtusis glaucis utrinque nudis basin versus ciliatis, scapo

subunifolio apice cymoso, pedunculis simplicibus arcuato-adscendentibus, furcatoque, squamis obtusis pallidis, stylo luteo glabro. Linn. Spec. 2. p. 1126. Fr. Monogr. p. 14. Fl. Dan. t. 1111. Herb. Norm. VI. n. 6; XI. n. 14. H. dubium. Vill. Willd. Ubique vulgare per Scandinaviam, etiam intra zonam arcticam et in alpibus supra terminum Pini adscendens. Species haud admodum variabilis, major et minor submonocephala, indumentoque scapi varia; semper vero facile recognoscenda.

6. H. RUSCUM, rhizomate repente stolonifero, foliis spathulato-lanceolatis dentatis obtusis pallide viridibus subglaucoscentibus utrinque pilosis, scapis ex parte diminuto linearib, corymbo denso simplici oligocephalo, ligulis croceis subtus aurantiis; stylo fuscescente. Vill. Voy. p. 59. t. 1. f. 2. Cfr. Fries Monogr. p. 18. Herb. Norm. XII. n. 7. In alpibus Norvegicis schistosis raro; suis locis vero abunde, v. c. prope Brusladt in Valders ad pedem alpes Tonsaasen, Höjnaessäter in Slidre. Nostrum ab *H. aurantiaco* omnino differt, inter *H. Auriculam* et *Sueicum* quasi medium.

7. H. SUECICUM, rhizomate repente stolonifero, foliis obovatis planis obtusis glaucis, utrinque nudis et glabris, scapo submonocephalo, corymbo composito fastigiato, ramis patentibus polyccephalis, involueris subnudis ovatis, stylo fuscohispidulo. Fr. Monogr. p. 16. Herb. Norm. IX. n. 7. H. dubium Linn. Suec. n. 698. Species regioni subarcticae priva, ne quidem in Suecia australi obvia, sed in Suecia media (Uplandia, Gestricia, Dalekarlia, Vemlandia) passim locis humidis obvia. Majas et speciosum ut *H. collinum*, cui forma simillimum, sed specimina minora cum priori confluere apparent; sed characteres essentiales servant; specimina elatiora *H. auriculae* utriusque differentiam probant.

8. H. PRATENSE, rhizomate repente stolonifero, foliis obovatis oblongis obtusis viridibus, margine carinaque vel undique hispidis, subtus pube stellata destitutis, scapo subunifolio setoso-piloso, corymbo composito polyccephalo erecto, involueris ovato-oblongis siccatate nigricantibus, squamis obtusis, stylo luteo. Tausch. Koch. syn. 2. p. 515. Fr. Monogr. p. 19. Herb. Norm. VI. n. 10. In pratis graminosis humidiusculis Sueciae orientalis Smolandiae, Uplandiae ad Mälaren (Lindeberg) raro. Ad Lund, Christianiam, Upsaliam et Gevaliam e seminibus allatis inquiline factum est. Locis sterilibus minus, glancescit et non sine difficultate a praecedente distinctum. Flocci, si in pagina inferiori ad-sint, admodum rari et accidentales.

9. H. DECOLORANS, rhizomate repente substolonifero, foliis obovatis oblongis obtusis dentatis subnitidis gramineo-viridibus

utrinque nudis hirsitis, scapisedo semi-amplexicauli, scapo monophyllo eliocoso setoso-hispido apice corymboso, pedunculis involucroque canohirsutis, squamis pallidomarginatis, stylo e luteo fuscescente. *Fries Monogr.* p. 21. In alpibus Norvegiae 3-4000' pedes supra mare; v. c. in Birkelerne in Fllesjeld. *Blytt.* Inter *H. Sueicum* et *aurantiacum* exacte medium; ab utroque diversum foliis targameneis nitidis, anthela cano-hirsuta. Ligulae croceae, exsiccatae pallescentes.

10. *H. AURANTIAKUM*, rhizomate repente substolonifero, foliis obovatis lanceolatisve obtusis subintegerrimis mollibus gramineo-viridibus utrinque setoso-pilosis, scapo inferne folioso flocculoso sursum setoso-piloso, anthela corymbosa surcatave involucrisque nigrohispidis, squamis obtusis, stylo siccitate fuligineo. *Linn. Spec. 2.* p. 1126. *Fr. Monogr.* p. 23. *Fl. Dan. t. 1112.* — *Herb. Norm. X. 10.* In montibus Smolandiae borealis, circa Eksjö multis locis; vulgatum admodum in Norvegia australiori ab Hecksjeld ad Dovre, a 400'- ad 4000' altid. adscendens, at longius versus septentrionem haud progrediens. *Flores aurantii* et *folia gramineo-viridia* facile distinguunt; illi variant (v. *bicolor*) lutei radiis subtus aurantio-vittatis; haec forma apud nos statura vulgaris gaudet.

Formae hujus stirpis, tamquam species propositae, reliquarum facilius quidem discernuntur, sed intima affinitate non minus cohaerent quam reliquae, ita ut si stirpes nostras pro genuinas species sumas, nulla adest ratio *H. aurantiacum* ab *H. Auricula* separandi. Ut stirps *H. Pilosellae* in Europa australiori ejusque alpibus praecipue luxuriat (zonam arcticam fugit), sic *H. auriculae* in subarctica. Mediauitibus *H. fusco*, *Suecico*, *decorante* series inter *H. Auricula* et *H. aurantiacum* prorsus contigua, quamvis primo obtutu vix alia magis diversa appareant.

C. Stirps *H. PRAEALTI*. Caulis a radice discreta, stolonibus subterraneis l. emersis nunc flagellaribus apice radicantibus et a matrice secedentibus (nec in rhizoma abeuntibus); nunc in caules laterales floriferos adscendentibus. Folia secundaria acuminata, subtus canofloccosa l. intense glauca. Anthela corymbosa, laxa l. densa, pedunculis defloratis semper strictis. Involuci squamae obtusae, siccitate nigricantes. Ut reliquae stirpes facillime limitantur, haec difficillime. Exstant hujus formae rhizomate subterraneo quidem, sed repente ad Auriculas, immo ad Pilosellas, accidentes; ex altera parte ad *H. Cymosa* accedunt. *H. setigerum*, squamis licet obtusis, ex affinitate hoc loco inter *H. cymosa* collocavi, cum quibus caule typice folioso, anthela primaria cymosa et florescentia serotina convenit.

11. *H. COLLINUM*, viride, caule stricto inferne paucifolio apice corymboso furcatove, foliis lanceolatis linearibusve acuminate hirsutis, subtus canosfoccosis, inflmis ligulatis obtusis, anthela discreta involuerisque e globoso ovalibus canosfoccosis (glandulosoque-) hispidis, squamis unicoloribus obtusis siccitate nigricantibus. *Fr. Monogr.* p. 29 ubi syn. *H. dubium*. *Fl. Dan.* t. 1044. *Herb. Norm.* VI. n. 8, 9. X. n. 10. In collibus, versuris, dumetis Scandinaviae mediae et borealis, inque arctica zona species cum *H. Auricula* vulgatissima; at in Scandinavia australiori deesse videtur. Stolones vulgo nulli l. in canes laterales adscendentibus mutati; interdum vero flagellares. Folia, primus viridia, locis apricis glaucescunt, subundulata. Omnium maxime protum apud nos, ut *H. praealtum* in Europa media. Exstant nempe individua caule bis terve furcato, capitulis magnitudine fere *H. Pilosellae*, ligulis subtus vittatis (minime tamen hybridis, cum ex eodem caespite resecto autumno enatum vidi omnino genuinum!), alia furcata *microcephala*; vulgo corymbus glomeratus. Ab hoc originem porro ducere fingo sequens:

* *H. STOLONIFERUM*, rhizomate obliquo subrepente flagellifero, scapo adscendente gracili flexuoso unifolio, foliis linear-lanceolatis acutis ciliatis sparsim hirtis glaucis, subtus canosfoccosis, pedunculis defloratis strictis, involucris gracilibus canosfoccosis glandulos-pilosis, squamis margine pallidis. *Bess. en.* p. 43. *Fries Monogr.* sub *H. collino*. Cum praecedente rarius. Formae flagellares *H. collini* insuper abeunt in maxime recedentes formas, hybridas perperam vulgo dictas.

12. *H. FLORIBUNDUM*, glaucescens, rhizomate repente demerso, foliis spatulatis lanceolatisve subobtusis, margine carinaque l. utrinque setosis, subtus raro flocculoso-stellatis, caule monophyllo furcato corymbosove, sursum pedunculisque glanduliferis cum involucre ovato-globoso nigricante nigrohispidis, squamis obtusis concoloribus. *Wimm. Fl. v. Schles.* 2. p. 22. *Fr. Monogr.* p. 17. *Reich. Fl. Germ. exs.* n. 2428. *Herb. Norm.* XIII. n. 9. Locis graminosis in alpibus Norvegiae mediae et australioris; *H. pratense* (= *collinum*) vulgo dictum, quum hoc in Norvegia desideratur, v. c. in Torpen ad rupes schistosas 2000' supra mare. Folia praecedentis vulgo latiora, breviora, parcus canosfoccosa. Species itidem protea et difficile interpretanda; characteribus ad *H. auricula* accedens, ex affinitate vero hoc loco colloquendum; ad prius accedens, ut *H. Sueicum* ad *H. auriculam*. Exstant vero hujus varietates macilentae, ab *H. auricula* tantum distinctae foliis subtus floccosis, capitulis subsessilibus nigricantibus.

13. *H. PRAEALTUM*, glaucescens, setoso-hispidum glabratum, caule simplici stricto 1-3-folio, foliis linear-lanceolatis acu-

minatis subtus denudatis, primariis obtusis, corymbo denso cano-floccoso, pedunculis defloratis strictis, capitulis ovato-cylindricis subnudis virentibus, squamis obtusis carina hispidis, margine pallidis. *Vill. Voy. p. 59, t. 2. f. 1. Wimm. et Grab. Fl. Sil. III. p. 206. Fr. Monogr. p. 26. Herb. Norm. VI. n. 7.* Hoc in Europa media vulgatissimum, apud nos rarissimum inter Pilosellas, nec nisi ad Kamphong prope Christianam paucisque locis Norvegiae australioris lectum. Saepe flagelliferum, aut numquam stoloniferum indeque rhizoma repens semper desideratur. Inflorescentia ut in reliquis variat irregularis (*H. fallax vulgo; Willdenowii* vero est forma culta *H. collini*); at sequens adeo insigne ut in ulterius examen seorsim notandum:

* *H. fallax*, glaucum, caule submonophyllo furcato-paniculato corymbosove, foliis lanceolatis setosis subtus floccis stellatis canescenscentibus, involueris e floccis densis pilisque tenuibus albis canescenscentibus (*vetustate ferruginascentibus*), squamis intimis acutis. *Reich. Ic. I. f. 83? Fr. Monogr. p. 37* tamquam dubia forma. In pratis sylvaticis Blekingiae v. c. ad Mörrum olim legi formam definitam, nunc quoad affinitatem mihi obscuram; squamis acuminatis, sed involueris fere *H. echiodis magnopere insignem*.

14. *H. HYPERBOREUM*, glaucum, setis rigidis hispidum, flagelle, caule simplici monophyllo foliisque lanceolatis subobtusis, pube stellata destitutis, corymbo regulari dense fastigiato, pedunculis erecto-patentibus rectis involucrisque cylindricis gracillimis nudis nigris pilis setosis hispidis, squamis obtusis unicoloribus. *Fries Monogr. p. 28. Herb. Norm. XIII. 10. H. Piloselloides. Hartm.* In Scandinavia arctica; in alpibus calcareis maritimis Nordlandiae (Saltdalen) et Finmarkiae (ad Brevig, Alstenoe, Moselvdalen in Senjen); etiam in Langoe Norvegiae australioris *Blytt.* Proximum *H. florentino* = Piloselloidi, trans alpes trantum obvio, at semper simplex, pedunculis cymoso-corymbosis strictis involucrisque undique hispidis clare distinctum.

In nulla stirpe species quoad typicas formas habitu inter se magis differunt; facillime tamen formis intermediis junguntur. Cultura tamen eximie constantes se praebent; geographicā distributionē ceterum et vegetationis rationibus diversae.

D. Stirps *H. CYMOSI*, radix discreta a caule stricto plus minus folioso, apice normaliter in umbellam l. cymam regularem divisor; sed accidente interdum uno altero rame inferiore anthela passim irregularis appareat, subpaniculata. *Folia radicalia ante caulinam marcescunt!* Squamae involueri introrsum decrescentes, intimae acutae, sed in *H. setigero*, *H. echiodi* affini, obtusae. *Praecedentibus serius florent, Iulio.*

15. *H. GLOMERATUM*, pallide viride, subglaucescens, pilis brevibus mollibus adspersum, caule sparsifolio glanduloso canofloccoso apice cymoso, foliis linear-lanceolatis acutis canofloccosis, anthela glomerata, involueris ex ovala basi oblongis, defloratis conico-ventricosis, glanduloso-pilosis, squamis acutis. (*FröL.* in *Dec. Prod.* p. 205.) *Fr. Monogr.* p. 38. *Fl. Dan.* t. 810. *Herb. Norm.* XIII. 11, 12. In regionibus praecipue montanis Sueciae v. c. Upsaliae, rarius, Norvegiae frequentius; sola hujus gregis species in provinciis maritimis Norvegiae australioris obvia, v. c. Christiansandensis. Statura elatior *H. praealti*, cui etiam involueris accedit, passim flagella hand radicantia exserens. Folia saepius utrinque canofloccosa. Capitula exsiccatā nigrescunt. Pulchrae et desinitae varietates sunt: *alpigena*, caule praelongo strictissimo inferne 1-2 folio pilis brevissimis glanduliferis scabro, umbella simplici — ad Nystuen in Filefjeld, Drivstuen in Dovrefjeld, 3000-4000' supra mare et *macilenta*, caule gracili flexuoso sparsifolio, cyma regulari capitato-conglomerata, in collibus calcareis provinciae Aggerhusensis Norvegiae. Cfr. *Herb. Norm.* XIII.

16. *H. SETIGERUM*, pilis elongatis densis pubeque densa undique vestitum, caule folioso apice cymigero furcatove, foliis anguste et elongato-lanceolatis acuminatis, anthela discreta involucrisque oblongo-cylindricis canofloccosis albohirsutissimis, squamis obtusis pallidis. (*H. setigerum* Auct. pr. p.) *Fries Monogr.* p. 32. *H. cymosiforme*. *FröL.* l. c. p. 207. *Herb. Norm.* XIII. 13. In pratis et dumetis Sueciae orientalis ad Ostrogothiam et Uplandiam hinc inde catervatum; singularis var. *humilis*, foliis ad basin congestis ad Nystuen in alpe Filefjeld, 3000' supra mare. In forma primaria (*H. echooides* *Suec.*) stolones semper desunt, caulis elongatus, polyphyllus, foliis radicalibus vulgo emarcidis, caninus elongatis perangustis, sursum haud decrescentibus. Pili longissimi, variant laxi et tota planta canopulverulenta. Ab *H. echoide* genuino, apud nos non obvio, distinctissimum.

17. *H. CYMOSUM*, laete virens, sublutescens, hirtum setosove-hispidum, caule paucifolio eglanduloso-piloso, foliis obovatis lanceolatisve subnudis, primariis brevioribus obtusis, cyma fastigiata canofloccosa, pedunculis elongatis corymbosis involuerisque cylindricis setosohirtis, squamis acutis. *Linn. Spec.* 2. p. 1126. *Fries Monogr.* p. 40. *Herb. Norm.* XIII. 14. *Reich. Ic.* I. f. 34. — var. *angustifolia*. *Reich. l. c. f. 116.* In pratis et nemoribus Sueciae australis et orientalis; var. *angustifolia* sola hujus gregis in Dania (Selania) lecta. Varietas *latifolia*, in Scania, Ölandia etc. obvia a reliquis manifeste diversa, vulgo setis elongatis rigidis *hispidosa*, sed variat etiam pilis brevioribus et mollioribus, praecipue varietas *angustifolia*, ad *H. glomeratum* revergens.

18. II. SABINUM, gramineo-viride, caule simplete hirsuto, inferne foliato, foliis obovatis lanceolatisve, interioribus acutis canofloccosis, anthela discreta densa umbellata cymosave, pedunculis strictis canofloccosis involucrisque (parvis) cylindricis albo-tomentosis, squamis interioribus acuminatis. *Sebast. et Maur. Fl. Rom. p. 270. t. 6. Fries Monogr. p. 42. Reich. Fl. Germ. exs. 1339!* In alpibus Norvegiae australioris; etiam prope Christianiam Blytt. Apud nos modo legitur var. vittata (*Reich. l. c.*) floribus sulfureis, subtus purpureo-vittatis, foliis lanceolatis mollier setosis; quae directe abit in var. *norvegicam*, (*Herb. Norm. XIII.*) foliis angustioribns strigoso-hirsutis, cyma irregulari, involuero piloso tantum, ligulis croceis aurantiisque. Magis habitu et geographicā distributione, quam acutis notis a priori differt!

(II. AURELLA.

Ex hac nobilissima serie, inter Pilosellas et Pulmonareas media, capitulis speciosis, squamis polyserialibus in seriem contiguam dispositis, achaenitis vulgo majoribus a Pulmonareis distincta, at aegre limitata, unicam modo habemus speciem, nempe *H. alpinum*, eamque ad Pulmonareas recedentem, quare hoc loco inter Pulmonareas citandam fluximus.)

III. PULMONAREA.

Innovatio per rosulas radicales; folia radicalia rosulata, persistentia. Involucrum interrupte et irregulariter imbricatum. Achaenia brevia, truncata, radiis pappi inaequalibus rigidis.

Pervenimus nunc ad gregem difficillimam, cuius species olim collectivas proposui, quod plerisque quoque intensissimo observandi labore impatientibus semper quoque sine dubio placebit, at hoc modo diffines et modo analogae formae perpetuo commutentur! Typi specierum infra allatarum admodum conspicui, sed formis recedentibus ita obliterantur, ut de limitibus diu dubius sis. Quantum in me fuit studii ut characteres proponantur acuti, missis omnibus secundariis a statuta, foliorum numero etc. — Stirps *Andryaloidea* in Scandinavia desideratur.

E. Stirps *H. Oreadis*! Herba glauca, setoso-pilosa; pilis longis simplicibus, vulgo rigidis; his in pagina superiori deficiens folia albo-punctata. Involuci squamae introrsum decrescentes, intimae acutae. *Stylus persistenter luteus*, nec fusco-hispidulus. Haec stirps, ceterum rarer, centrum suum habet in rupibus gneissicis schistosisque Scandinaviae.

* *Ligulis ciliatis, achaenitis longioribus*. Aurellis affinia, una cum n. 23. Hujus species sub *H. Retzii* olim complectebat;

H. Retzii vero primitivum *Fr. Nov. 1819. p. 76.* *H. silvaticum* *Retz.!* *Obs. Bot. I. p. 90* est *H. pallidum*.

19. *H. PALLIDUM*, phyllopodum, caesio-glaucum, caule fistuloso 1-oligophylo apice in pedunculos paucos strictos diviso, foliis ovato-lanceolatis denticulatis setoso-pilosis, radicalibus rosulatis spathulatis petiolatis persistentibus, caulinis sessilibus, involucris ovatis canofloccosis glandulosoque-pilosis, squamis cuspeditatis, ligulis ciliatis, stylo luteo. *Biron. pl. ined. p. 11. Fr. Monogr. p. 94. Herb. Norm. XIII. n. 17.* *H. Retzii* *Fr. Nov. 1819.* *H. Schmidtii Tausch. Wimm.!* *Koch.!* *H. Lawsonii. Brit. pr. p. H. Sternbergii. Fröl.* Per rupes Scandinaviae passim. Formarum series infinita; caulis nudus monocephalus, et sparsifolius pedunculis elongatis furcatus; praecipue vero distinguenda varietas *macrocephala*, admodum speciosa, capitulis magnitudine *H. alpini*. Folia vulgo membranacea, insima integra, sed in luxuriantibus basi profunde dentata. Anthela discreta, sed bracteae inferiores subsiliaceae, 3—7-cephala; capitula siccitate nigrescunt. Ligulae exsiccatae aureae, plus minus ciliatae; culta vidi spec. e seminibus Norvegicis ligulis *H. alpini* undique pilosis, sed ciliae interdum obliteratae, saltim in spec. siccis aegre conspicuae = *H. Schmidtii* Fröl. (*Herb. Norm. X. n. 6*) inter hoc et palle-scens media ratio. *Pappus albus.*

Obs. *H. anglicum* *Fr. l. c. p. 93* habitu, foliis ovatis sub-integerrimis, pedunculis arcuato-adscendentibus, ligulis evidentius ciliatis et involucro a prioris forma macrocephala differt; an genuina species sit ignoramus. Sub *H. Lawsonii* nomine (non vero primarium est *Villarsii*) ex Anglia non modo hoc, sed etiam specimina macra *H. Cerinthoidis* veniunt. — Ad *H. pallidum* l. *anglicum* pertinet *H. leptocaulon*, *hirsutum*, folio longiori *Raji Syn.*; *H. macrocaulon* *hirsutum*, folio rotundiori *Raji Syn.* ex *Dill. Elth. f. 179* manifeste est sequens. Dillenius expressis verbis monet, semina suae speciei a posteriori esse desumpta; perperam igitur hoc ad *H. murorum*, figura vero Dillenii ad *Lawsonii* citatur a d. Smithio.

20. *H. OREADES*, phyllopodum, intense glaucum, caule subramoso-paniculato folioso, foliis oblongis medio denticulatis, margine subtusque piloso-crinitis, radicalibus rosulatis ovalibus persistentibus, caulinis sessilibus, anthela contigua, involueris tumidis utrinque truncatis albocrinitis, squamis obtusiusculis, ligulis eximie ciliatis, stylo luteo. *Fr. Monogr. p. 94. Dill. Hort. Elth. f. 179. Herb. Norm. XII. 16.* In summis rupibus Sueciae mediae ad lacus majores; primo in summis rupibus ad Gottsunda prope Upsaliam lectum a filio meo *Theodoro*, dein pluribus locis. Exter-

na facie a priori primo obtutu dignoscitur; hujus forma macrocephala est inter H. nostra speciosissima, Villosarum habitu. *H. Vogesiacum* simillimum recedit receptaculo villoso, capitulis nigricantibus. H. Oreades vulgo a basi paniculato-ramosum, ramis foliosis, at variat minutum simplex monophyllum etc. Capitula deflorata non sequentis more constricta, nec prioris instar vigeunt. In forma *microcephala* squamae acutiusculae.

21. *H. SAXIFRAGUM*, phyllopodium, glaucum, caule farcto rigido ramoso inferne hirto foliato, foliis lanceolatis, radicalibus paucis, caulinis sessilibus medio sinuato-dentatis, subtus pilis setosis brevibusque trifidis adspersis, anthela contigua, pedunculis filiformibus involucroque basi ovato nudo fuscovirente pilis luteo-glandulosis apice canescens adspersis, squamis acuminatis, ligulis breve ciliatis, stylo luteo. *Fr. Monogr. p. 100. Herb. Norm. X. 10. XII. 17.* *H. rupestre. Koch. syn. 2. p. 523.* non Allionii. In rupibus Sueciae et Norvegiae mediae et borealis, in alpes usque vulgatum; speciosum in rupibus trans Norby prope Upsaliam. Itidem mire proteum, sed peculiari virgata facie semper a prioribus distinctum et inferne semper foliatum; folia radicalia vero ante caulinam marcescunt. Caules nunc simplices filiformes 1-oligocephali, foliati tamen, nunc toti in ramos filiformes soluti, sed etiam robusti, foliosi, apice paniculato-ramosissimi. Folia angustata, in macris tautum integra, sessilia. Involucra vix floccosa, viridia l. fuscoviridia. Pappus rufescens. — Exstat alia var. *hispidissima*, caule dense folioso foliis utrinque longe setosis; alia *riminea*, caule elongato virgato-ramoso ramisque foliosis, involueris nigricantibus, squamis obtusioribus, margine albofarinosis. In alpibus.

Facile confunditur cum formis luxuriantibus aliarum specierum. Duo illa dubia post hoc in *Monograph. p. 101* memorata, ut l. c. suspicatus sum, omnino aliena; *rufescens* est forma *H. norvegici*; *leucocoma* lusus *H. pallidi*; numerosa hoc anno lecta hujus specimina omnia ligulis ciliatis gaudebant.

** *ligulis glabris, achaeniis brevioribus.* Vulgatis affinia, excepto n. 23.

22. *H. PALLESCENS*, phyllopodium, caesioglaucum, caule 1—4 folio, apice corymbifero, foliis oblongis lanceolatisve denticulatis supra albopunctatis, inferioribus in petiolum attenuatis lingulato-obtusis, summis sessilibus, margine subtusque pilosis, anthela discreta erecta involucrisque canolloccosis eglantiosoque-pilosis, squamis acutis, ligulis apice glabris, stylo luteo. *Waldst. Kit. pl. Hung. t. 217. Fr. Monogr. p. 98. Herb. Norm. IX. 5.* In regionibus montanis et convallibus alpinis, Smolandiae, Westrogothiae etc. rarius; sed in Norvegia australi et occidentali

(Christiansand, Mandal, Stavanger etc.) vulgatissimum generis. Vulgo cum *H. pallido* vel *H. caesio* commutatur; in foliorum forma, numero e. s. p. nulla sita differentia, quare nomina analogis formis promiscue imponuntur. — In *H. pallesc. scapigero*, caulis nudus, apphyllus, nibilo tamen minus ad hanc speciem absque dubio spectat. Cfr. *Herb. Norm. XIII. n. 18. Monogr. Hierac. p. 96.* — Ab *H. pallido* differt caule simplici, sed apice corymboso, foliis caulinis inferioribus obovato-lingulatis in petiolatum attenuatis (nec omnibus sessilibus), superne albopunctatis, involueris plus minus albopilosis nec glandulosis, ligulis semper glaberrimis, pallioribus.

23. *H. ARGENTEUM*, phyllopodum, intense glaucum, caule fistuloso rigido furcato 1-paucifolio, foliis lanceolatis glabris ciliatis, radicalibus dense rosulatis distincte, caulinis breve, petiolatis, medio inciso-dentatis, anthela discreta, bracteis subfoliaceis, squamis latis obtusis, ligulis glabris, stylo luteo. *Fr. Monogr. p. 99.* In rupibus alpinis, maritimis Norvegiae occidentalis totius usque ad Ranen, Alstenoe etc. Finmarkiae vulgatissimum et physiognomiam regionis praebens *Blytt.* Species singularis, inter diffines intrudenda; *H. saxifrago*, ni fallor, proxima, ad *H. lasiophyllum* quoque accedens. Caulis ob folia parva subnudus apparel, nunc repetito-furcatus, nunc ramosissimus. Folia caulinia vel reducta linearia vel in dentes porrectos incisa. Capitula minuta, vulgo depilata. Squamae plurimae obtusae et in deflorato circa receptaculum arcuato-deflexae.

24. *H. ONOSMOIDES*, phyllo- et trichopodum, longisetum, glauco-virens, caule stricto folioso, foliis ovalibus lanceolatisve sessilibus medio serrato-dentatis, radicalibus dense rosulatis subpetiolatis, anthela contigna corymbosa stricta involucrisque canaliculosis pilisque apice canescensibus villosis, ligulis glabris, stylo luteo. *Fr. Monogr. p. 102. Herb. Norm. XIII. n. 20.* Locis alpinis et inferalpinis Norvegiae, sub pluribus omnino definitis formis. *Hieracio vulgato* proximum videtur, vulgo admodum foliosum; ab *H. vulgato* diversum colore glauco, setis longissimis et saepe rigidis *H. echoidis*, caule ad basin villoso-lanato, foliis rigide et crebre ciliatis, indumento anthelae et involueri, stylo luteo glabro. Huic subjungendum, tamquam subspecies, *furellatum* (*Herb. Norm. XIII*), virens, caule superne nudo glabro repetito-furcato stricto, foliis breve hirtis, ob notas essentiales, licet transitus nulli observati sint.

25. *H. DIAPHANUM*, phyllopodum, glaucum, caule fistuloso paucifolio apice corymbifero, foliis membranaceis oblongis ciliatis dentatis, anthela patente divaricatave involucrisque nudis atroviren-

tibus, siccitate nigris, dense nigro-glanduloso-villosis, squamis multiserialibus sursum glabris, intimis acuminatis, ligulis glabris, stylo luteo. *Fr. Monogr. p. 102. Herb. Norm. II. n. 11. var. gracilior inferalpina.* Forma hujus, ut videtur primaria, curta, pumila, at caule robusto, copiosa adest in alpe Skrimsfjeld Norvegiae, nec alio loco lecta, teste *Blytt*; var. gracilior, elatior, corymbo divaricato, capitulis duplo minoribus lecta aliquot Smolandiae montosae locis. Haec species involuero Accipitrinorum et inflorescentia divaricata a praecedentibus conspicue differt.

F. Stirps II. VULGATI. Herba viridis l. caesio-virens, pilosa; pilis simplicibus mollibus eglandulosis. Involuci squamae introrsum decrescentes; intimae acutae. Stylus luteo-livescens, sublente fuscohispidulus, siccitate fuligineus. Achaenia brevia fuscocinerea.

Obs. In hac serie quoque recepi *H. alpinum*, suae stirpis typus, cum reliquae et bene evolutae ejusdem species apud nos desiderantur. *H. Dovrense rosuliferum* et *Pseudophyllum poda* videoas inter ACCIPITRINAS.

* *ligulis ciliatis, achaenii longioribus.*

26. H. ALPINUM, phyllopodium, viride, caule mono-oligocephalo canolloccoso hirsutoque, foliis sublanceolatis petiolatis mollibus utrinque hirsutis subglanduliferis; caulinis decrescentibus reductisve sessilibus, radicalibus persistentibus, anthela contigna, involuero virgineo subcernuo pilis elongatis hirsutissimo, squamis intimis acuminatis, ligulis extus pilosis (stylo luteo). *Linn. Spec. 2. p. 1124. Fr. Monogr. p. 69. Sv. Bot. t. 644. Herb. Norm. X. 7.* In alpibus Scandinaviae totius, vulgare. Forma primaria dignoscitur caule firmo simplici submonocephalo, numquam ramoso, eglanduloso; foliis pilis valde elongatis albidis hirsutissimis; involuero ventricoso eglanduloso itidem pilis confertis elongatis prorsus albis l. canis basi nigra, ligulis extus l. apice longe pilosis, stylo luteo. Ab hoc insigniter differt, ut *H. glanduliferum* ab *H. pilifero* Hopp., *H. melanocephalum*, caule pedunculisque nigroglandulosi-pilosus, involueris villosissimis nigricantibus, ligulis minus pilosis, stylo fuligineo =. *Fl. Dan. t. 27* optime. Hoc specie omnino distinguerem, nisi var *fuliginosa* Laestad., caule dense albohirsuto eglanduloso, foliis lanceolato-spathulatis tenuissimis, vulgo obtusis et integerrimis, involueris fuligineovillosis, ligulis ciliatis dorso glabris, stylo fuliginoso — *Herb. Norm. XII. 25* utrumque jungeret. Exstant denique formae elatiores, robustae — singularem *villosum* nuperius detexit Cel. *Blytt* — aliae tenellae, caule elongato flaccido pilis tenellis adsperso, ligulis hirsutis, stylo fuligineo.

+ *H. nigrescens*, phyllopodum, viride, caule subunifolio monocephalo l. ramoso oligocephalo sursum canofloccoso glandulosoquepiloso, foliis ovatis lanceolatisque utrinque pilosis eglan-dulosis basi sinuato-dentatis, anthela discreta, involucris nigricantibus villosis, squamis exterioribus obtusis, ligulis apice ciliatis, stylo siccitate fuligineo. *Willd. Spec. III. p. 1574.* *H. Halleri Wimm. Schles. 2. p. 24.* (non Villars). *Fries Monogr. p. 104.* Indicatur ex alpibus nostris, sed omnia quae vidi specimina vel ad prioris var. *melanocephalam* vel ad sq. pertinent; exceptis adhuc dubiis e Finmarkia. In Galicia, Bohemia, Silesia haec inter *H. alpinum* et *muronorum* prorsus media species insignis est.

27. *H. ATRATUM*, phyllopodum, virens, caule 1—3-folio mono-oligocephalo, foliis elliptico-oblongis pilosis aequaliter dentatis, basi attenuatis, anthela discreta, pedunculis arrectis canofloccosis involucrisque nigricantibus villosis glandulosoque-pilosis, squamis aequalibus acuminatis, ligulis ciliatis, stylo fuscohispidulo. *Monogr. Hierac. p. 103.* *Herb. Norm. X. 8.* Per arcticam Zonam et alpes Scandinaviae haud rarum. Forma hujus monocephala cum *H. alpino* vulgo confunditur, sed foliorum textura et involueri fabrica diversum; in eisdem campis alpiis, monente *Blyttio*, mox dignoscuntur capitulis virginis, in *H. alpino* cernuis, in *H. atrato* arrectis. Achaenia quoque priorum minora. Abit vero in formas elatiores, caule apice in pedunculos subcoriobosos diviso, aliasque caule foliato, ut tam ad *H. murorum*, quam *H. vulgatum* relatae sint, cum forma primaria cum *H. alpino* confunditur.

** *ligulis glabris*, achaenii brevioribus!

Obs. In *H. plumbeo* et *muronorum*, locis montosis, lignae variant obsolete ciliatae. Hae a reliquis quoque recedunt *caule scapiformi* normaliter monophyllo, folio scilicet tam a radicalibus dense rosulatis, quam authela remoto, petiolis foliorum radicalium scapi basin vaginantibus, cum in *H. caesio* basi caulis adnati; hac de caussa rosulae in *H. murorum* discretae sunt, sed in *H. caesio* ex aliis foliorum radicalium nascuntur. *H. caesium* et *muronum* a reliquis porro recedunt foliis basi saepe cordatis et retrorsum dentatis (foliorum forma tamen varia est); praecipue vero involucris nudiusculis, squamis longe cuspidatis et flores virgueos superantibus.

28. *H. PLUMBEUM*, phyllopodum, plumbeovirens, caule scapiformi arrecto et repetito-furcato, ramo primario folio sublineari suffulto, foliis subovatis cordatisve basi profunde retrorsum den-

tatis, subtus floccoso-stellatis, involueris nudis (haud floccosis) atroviridibus albo-pilosis, squamis cuspidatis, ligulis apice glabris. *Fr. Monogr. p. 111. Herb. Norm. XII. n. 21.* In regionibus alpinis et montanis altioribus, raro; copiose in rupibus calcareis Ormoëe prope Christianiam *Blytt* var. major. Tam a praecedentibus, quam sequentibus (*H. caesio* forsitan proximum, cui olim subjunxi) differt colore peculiari plumbeo-viridi, foliis *H. murorum* at subtus floccoso-stellatis, involuero effloccoso rarius glabro, vulgo pilis albis eglandulosis vestito, squamis plurimis subulatis.

29. *H. MURORUM*, phyllopedum, laete viride, caule scapi-formi subunifolio, foliis omnibus conformibus petiolatis simpliciter hirsutis basi inciso-dentatis, radicalibus majoribus dense rosulatis persistentibus, anthela discreta corymbosa, ramis arenato-adscendentibus, involuero viridi subnudo nigro-glandulosi-piloso (virgineo cylindrico!) squamis interioribus cuspidatis, ligulis subglabris, stylo fusco-hispido. *Linn. pr. p. et Auctt. primar. Fr. Nov. et Monogr. p. 108. Herb. Norm. II. n. 7.* *H. pellucidum*, *Wahlenb.* *H. atrovirens* *Frötl.*! In montosis, ad rupium pedes et in silvis umbrosis passim, non ubique, vulgo in forma *nemorum* sequentis quaesitum. Forma optime explicata s. var. *silvatica* *Linn. Sp. p. 1128. Tabern. Kreuterb. p. 487* ab omnibus Hieraciis facillime distincta, foliis (etiam caulinis) cordatis petiolatis basi profunde retrorsum dentatis, *pappo niveo* ceterisque notis evidentibus; abit vero in formam ovatam, immo lanceolatam (foliis vero in hac profunde incisis et sublobatis) — et in alia forma *v. rotundata* folia cordato-subrotunda, integerrima; vulgo in omnibus formis membranacea, sed e Finmarkiae maritimis habeo foliis carnosulis. Sed abit in formas infinitas valde personatas (interdum ramosas, caule tum 2—4 folio), ut singulas notare frustaneum sit opus. In borealibus regionibus ligulae passim obsolete ciliatae. Cfr. *Monogr. l. c.* — *H. murorum integrifolium* *Herb. Norm. XII. n. 23* est planta inter hoc et *H. vulgatum* prorsus ambigua, ab utroque forsitan distinguenda.

* *H. incisum*, minus, subcaesium, caule scapiiformi unifolio oligocephalo, pedunculis involuerisque canofloccosis eglandulosi-pilosis, squamis longe cuspidatis; reliqua prioris. *Hoppe. Koch. syn. 2. p. 523. Fr. Monogr. p. 110.* Duplici occurrit forma: altera *alpina* caule in pedunculos paucos apice diviso, involueris majoribus pilis elongatis albis hirsuto (*Herb. Norm. XIII. n. 21. H. Hoppeanum* *Frötl.*); altera *calcarea*, in montibus calcareis (Gottlandia, Scania ad Benestad, Möen etc.) obvia, caule apice subcorymboso. Inter prius et sequens omnino intermedium, notis primariis ad illad potissimum referendum. In hoc quoque ligulas obsolete ciliatas observavimus. — Alia definita omnino

forma montana exhibetur in *Herb. Norm. VII. n. 22*; statura prioris, sed involuera dense nigroglandulosa, ligulae subciliatae; sed folia nigromaculata (ut in sequente saepe videre licet) et folia subtus stellato-flocculosa. Mire formis intermediis junguntur species, ceterum in eodem solo spontaneae et cultae clare distinctae et constantes; ut singulas notare non licet, sed typos evidentiores et vulgatos seligere. His rite cognitis plures intermediae forsitan distinguere licet.

30. *H. CAESIUM*, phyllopodium, caesio-glaucum pallensve, caule 1-paucifolio, foliis subovatis basi rotundatis profundius dentatis, subtus pilosis flocculosisque, imis petiolatis dense rosulatis persistentibus, caulinis sessilibus, anthela discreta patente, ramis strictis, involuero subgloboso floccoso-canis, squamis incumbentibus subobtusis, lignis apice glabris, stylo e livido fuliginoso. *Fr. Monogr. p. 112. Herb. Norm. II. n. 10 XII. 19. H. murorum. Vulgo. Engl. Bot. t. 2082. Wahlenb. Fröl.* Per omnem Scandinaviam in regionibus montosis et rupestribus vulgatissimum; etiam in nemoribus regionum campestrium *var. nemorum*, colore pallide vidente, foliis grossius dentatis membranaceis involueroque (ventricoso tamen et canofloccoso) rare luteo-glanduloso-pilosus ad *H. murorum revergens* = *Herb. Norm. XII. 20.* Statura in genere praecedentis, at sequenti magis mihi videtur affine, caule haud scaposo, saepe sparsifolio, foliis in caule elongatum contigua serie adscendentibus, squamis haud cuspidatis et porrectis e. s. p. His notis a priori differt, nec non innovatione alia, florandi tempore magis serotino, indumento duplice, floccoso vero fugaci, foliorum, anthelae ramis patentibus quidem, at non arcuatis, capitulis paucis, brevioribus at vulgo duplo crassioribus, squamis (in aliis formis obtusis, in aliis intimis saltim acutioribus) haud cuspidatis, involuero canofloccoso eglanduloso i. in forma nemoruam tantum rare in vivo luteo-glanduloso. Ceterum formarum numerus infinitus, ut tantum longa experientia ductus singulum lumen ad suum typum reducas. Praecipuae fallaces sunt formae oligocephalae furcatae, foliis angustioribus lanceolatis subintegris, involueris dense farinosis eglandulosis v. c. *H. bilidum. Kit. II. N. II. 15.*

31. *H. VULGATUM*, phyllopodium, subvirens, caule folioso, foliis lanceolatis oblongisve medio dentatis simpliciter pilosis, radicalibus subintegris in petiolum decurrentibus, marcescentibus ante caulinam subsessilia, anthela subcontigna paniculato-corymbosa arrecta involuerisque cano-flocculosis nigroglanduloso-pilosis, squamis aequaliter attenuatis subaenatis, stylo livescente, pappo albo. *Fr. Nov. et Monogr. p. 115 ubi syn. Per omnes provincias montanas et silvaticas vulgare, sub plurimis formis valde diversis, at*

limites definitos adhuc observare non licuit. In *forma primaria*, in regionibus silvatico-montanis sylvas sidente, caulis admodum foliosus, folia lanceolata glabriuscula subtus glaucescentia (in omnibus varr. subtus plus minus purpurascentia), radicalia evidenter rosulata, anthela paniculata. *Herb. Norm. II. n. 9. XIII.* plur. speciosae formae. Forma *media* foliis 4—6 oblongis, radicalibus marcescentibus, anthela subcorymbosa, ad formas nemorosas; forma *juncea*, gracilis, simplex, foliis linear-lanceolatis, radicalibus paucis ad Accipitriua accedit. — Locis apricis abit in formas glauellas, saepe paucifolias, quarum *H. proliferum* Hartm., basi rhizomoidea, in arena volatili obvium, valde insignis est. Ab hac conspicue differt v. *nemorosa*, (*Herb. Norm. II. n. 8*) laete virens, plus minus hirsuta, foliis lato-ribus mollioribus, foliis radicalibus et caulinis vulgo paucis; locis vero montanis irriguis abit in formas elatiore admodum foliosas, involueris nigro-hirsutis glandulosisque. — Quod ad *glandulas involucri nigras attinet* (in *H. caesio*, si adfuerint, in vivo luteae), hae quidem eximium characterem praebent formis typicis *H. murorum* et *rulgati*, sed in utroque passim disparent.

Ad praecedentem speciem in praesente referendas duxi formas quasdam admodum insignes, at nondum sub plurimis diversis formis observatas, quod in hoc genere necesse est; quales v. *praelonga* Monogr. p. 116, caule procero stricto rigido simplici, foliis ad basin dense rosulatis sinuatis breve petiolatis, caulinis 12—20 diminutis omnibus sessilibus, subtus glaucescentibus; squamis obtusiusculis, *H. ramoso* affine! — et v. *sessilifolia* L. c. p. 117, obscure viridis, caule 3, 4-folio, foliis radicalibus caulinisque sessilibus, anthela patente, involueris dense nigroglandulosis, squamis obtusis. Illa ad *Christianiam* a Blytt lecta, haec in silvis adustis ericetosis Smolandiae inter *H. vulgatum*.

32. *H. RAMOSUM*, phyllododium, virens, caule folioso, foliis oblongis simpliciter pilosis, radicalibus petiolatis sinuato-dentatis, anthela subcontigua patente, pedunculis involucroque, virgineo globoso, pube floccosa densa pilisque albidis canescens, squamis obtusis, lignulis apice glabris, stylo lateo obsolete fuscohispidulo. *Waldst. et Kit. pl. Hung. t. 216. Fr. Monogr. p. 114. Herb. Norm. VI. 10.* Locis rupestribus, solo calcareo, v. c. in Gotlandia --- et simile e seminibus Norvegicis educavit Cel. Blytt colore pallescente modo diversum. Haec planta, quae ad *H. vulgatum* accedit ut *H. incisum*, etiam solo calcareo obvium, ad *H. murorum*. praecedentis formae typicae similis est, quam multae *H. rulgati* formae, at multorum annorum cultura adeo constans permanxit, ut non debuerim cum priori jungere. Caulis ramosus nullo modo characterem praebent; habemus e Gotlandia a Cl.

Afzelio specie. simplicia oligocephala, in quibus pedunculi, ut rami formae ramosae, patentes, nec arrecti, ut in omnibus *H. vulgati* formis. *H. vulgatum* ceterum dignoscitur foliis radicalibus integris, involucris virgineis cylindricis oblongis primitus haud candidantibus, squamis attenuato-acutis, stylo livido-fuscescente. Ob notas primarias, facie licet valde diversum, hiuc subjungendum: **H. bursaefolium* (Fröl. p. 215 sub *H. bifido*) phyllopodium, viridi-pallens, foliis radicalibus lingulatis deorsum lyrato-deutatis, caulinis sparsis diminutis sessilibus, anthela patente larga corymbo-fasciculata, involucro subgloboso floccoso-pubescente cano, squamis obtusis intimis acutis, ligulis glabris, stylo subluteo. Monogr. p. 115. Herb. Norm. VII. 18. In rupibus schistosis prope Christianiam Blytt. Statura pumila, quasi reducta, et inflorescentia admodum a typo recedit.

In Pulmonarearum serie specierum limitatio difficillima et formis intermediis oblitterata. Seligi typos in natura prominentes, physiognomiam diversarum regionum praebentes; anxia illa micrologica speciminum singularem observatio ad has illustrandas, sive in contrahendo, sive in distinguendo versetur, nil omnino conferat. Plures olim forsitan separandas formas seposuimus.

(IV. STENOTHECA.

Serles Americana, ejus nulla species indigena, praeter *H. paludosum*, quod aptius tamen ad Crepides ducitur.)

V. ACCIPITRINA.

Innovatio per gemmas clausas, in paucis prioris stirpis speciebus simul tamen in rosulas minutis, sessiles explicatas. Cauis foliosus, sub anthesi aphyllopus. Involuci squamae multiserialis, subcontiguae. Pappi radii rigidi, inaequales.

Haec serles non, ut Pilosellarum, a prioribus abrupta est; stirps prior in Pulmonareas formis mediis contigue abit. Species vero omnes hujus seriei sunt nobiles et acute limitatae, quamvis quaedam v. c. *H. gothicum* magis varient, quam ulla alia mihi cognita planta. Perbene scio quam difficiles sint Botanici ad novas species in hoc genere agnoscendas, at quemcumque assiduum observatorem infra propositas confirmaturum esse, nulli dubitamus. Nil equidem novi gratius quam in infinita formarum varietate definitos invenire typos.

+ PSEUDOPULMONAREAE. Involuci squamis introrsum decrementibus, intimis angustioribus et acutis, et floredi tempore aestivali (Julio) ad Pulmonareas accedunt. Si acutos limites quaeramus hanc stirps cum Pulmonareis jungenda, nam plures species variant hypo- et pseudophyllo-podes, sed rosularum indoles a Pulmonarearum omnino diversa est.

G. Stirps II. CYDONAEFOLII, hypophyllopoda, ligulis ciliatis, foliis subamplexicaulibus.

33. H. DOVRENSE, hypophyllopodium, viridi-pallens, caule simplici folioso, apice in pedunculos paucos strictos foliaceo-bracteatos 1-oligocephalos canosfloccosos nigroque-glandulosos diviso, foliis oblongis lanceolatisve dentatis, radicalibus minoribus petiolatis marcescentibus, caulinis superioribus basi cordata sub-amplexicaulibus, involueris subsimplicibus nigricantibus pilosis, squamis plurimis latis obtusis, ligulis ciliatis, achaenii badio-fuscis. *Fr. Monogr. p. 128.* H. cydonaefol. *Herb. Norm. XI. n. 12.* Per alpes Norvegiae totius usque in Finmarkiam orientalem, a summa regione Pini ad terminum Betulae; in alpibus centralibus Dovrensibus vulgatissima species hujus generis. Analogum cum *H. alpino*, at distinctissimum! Radix rosulifera, ut stricte Pulmonarea, et *H. vulgaris* ni fallor proximum; rosulae minutae; caules florentes vulgo aphyllopodi, involucra et tota facies hujus stirpis. Est tamen ab omnibus nostris distinctissimum, cum exotico *H. cydonaefolio* tantum comparandum; in hoc vero caulem semper aphyllopodium, in ramos foliosos normaliter divisum, capitula duplo majora, involucrum multiseriale vidimus; hujus habitus exacte Prenauthoideis, a quibus utrumque differt squamis intimis acuminatis, ut confirmante Patria diversa distinguam. Ab utroque conspicue differt *H. juraeum*, sed ad hanc stirpem ex affinitate referatur.

Alteram hujus sectionis speciem indigenam sistit *H. diaphanum* Blytt. Christ. (*H. protractum*) habitu magis *H. vulgaris*, caule elongato, folio summo tantum semamplexicauli, achaenii fusco-nigris distinctum, at nondum nobis satis clarum.

H. Stirps II. TRIDENTATI, pseudo — aphyllopoda *) ligulis glabris, foliis numquam amplexicaulibus.

* *Stylo luteo glabro.*

34. H. LAPONICUM, aphyllopodium, glancescens, caule paucifolio superne in pedunculos paucos elongatos monocephalos, foliis reductis suffultos, diviso, foliis anguste lanceolatis medio grosse dentatis, intimis petiolatis, involucris canosfloccosis, squamis latis adpressis obtusis, intimis acutis, ligulis glabris, stylo luteo, pappo niveo. *Fr. Monogr. p. 170.* Locis graminosis, ad ripas in Lapponia Tornensi, Finmarkia. Alia species a reliquis

*) Omnes hujus stirpis status elatiores et typici aphyllopodes sunt, at folia ad basin passim congesta, ut rosulata apparent. Semper quoque gemmiferae sunt, sed squamae interdum foliaceae evadunt, in caulis vero basi sessiles et minutae — et ex his originem ducunt individua pseudophyllopoda.

clare diversa. ad *H. argenteum* habitu et praecipue involuero accedens. Caulis fistulosus, rigidus, omnino aphyllopodus, sed inferne praecipue foliosus, foliis superioribus nempe distantibus et reductis. Pedunculi et involuera (viridia l. fusco-viridia) depilata l. pilis adeo subtilibus adspersa, ut lente observanda. — Specimina culta (*Herb. Norm. XII. n. 15.*) hue relata adeo differunt (pubescens, squamis acutis), ut potius ab affini specie (n. 37) originem ducere flagam.

35. *H. NORVEGICUM*, pseudo — aphyllopodum, glaucum, caule rigido folioso, foliis lanceolatis oblongisve medio denticulatis sessilibus, insimis subpetiolatis, anthela aphylla cano-floccosa subcorymbosa, involuero ventricoso hirto, squamis acutis margine pallidis, ligulis glabris, stylo luteo, pappo rufescente. *Fr. Monogr. p. 169. Herb. Norm. XIII. n. 25.* — In montibus et rupibus Norvegiae australioris a Christiania ad Christiansand; etiam in rupibus Holniae in Djurgården (Monogr. p. 101. A.) Habitus *H. saxifragi*, quare Monogr. Hieraciorum editurus de plantae Holniensis vero loco dubius eram; specimen completa verum locum extra dubium ponunt. Variat glabrum et setoso-hispidum. Capitula pauca, at speciosa. Squamae variant plus minus acutae. Ligulae stylusque siccitate aureae. Variat aphyllopodum et hypophyllum.

**** *stylo fuscohispidulo, sicco fuligineo.***

36. *H. TRIDENTATUM*, pseudo — aphyllopodum, caule folioso, foliis inferioribus oblongis petiolatis, reliquis lanceolatis sessilibus medio paucidentatis, anthela subaphylla corymbosa erecta, pedunculis elongatis filiformibus involucrisque, defloratis medio constrictis, cano-floccosis breveque pilosis, squamis acuminatis porrectis margine pallidis, stylo livescente fuscohispidulo. *Fries Nov. et Monogr. p. 171. cum syn. Herb. Norm. III. n. 4., IX. n. 3., XII. 14. H. rigidum Koch. syn. 2. p. 230.* In nemoribus, dumetis Scandinaviae saltim mediae et australis in Daniam usque hinc inde copiosum, sub plurimis valde recendentibus formis. Haec duae extremae notandae sunt: *firmum*, longe aphyllopodum, caule humiliori robusto cavo apice corymboso ramosissimo, foliis firmis augustis maxime variis et grosse dentatis, capitulis amplis habitu ad *H. umbellatum* accedens — et *asperum*, hypophyllum, caule farcto rigido subflexuoso hirto seberrimoque saepe panienato-ramoso, foliis coriaceis subundulatis grosse duplicato-dentatis subincisis, superioribus latioribus, capitulis minoribus. Haec praecipue in muris vetustis, v. c. Upsaliae, locis umbrosis in typum rediens. Formae nemorales hujus speciei typum optime exprimunt; vulgo elatae, eximie aphyllopodae; caule vero abbreviato pseudophyllum evadunt, qualia *singularia* ab *H. vul-*

gato vix discernuntur. Pill involueri cum et sine glandulis luteolis variant. In forma aspera in eodem caule vidimus gemmas aphyllas et in rosulas minutas explicatas. An *H. laerigatum* glaucum, foliis sere linearibus, in Europa australi obvium distinguatur, non liquet.

37. *H. rigidum*, a — pseudo-phyllopodum, caule rigido folioso apice subpaniculato-ramoso, foliis sessilibus lanceolatis triplineribus medio dentatis, imis conformibus subpetiolatis, anthela contigua, involuero multiseriali floccis canis pilisque nigris glanduliferis adperso, deflorato sursum attenuato, squamis incumbentibus conformibus lanceolatis apice patulis undique viridibus, siccitate nigricantibus, stylo luteo fuscohispidulo, sicco fuliginoso. *Hartm. Scand. I. p. 308.* (dein cum varr. formis junxit.) *Fr. Monogr. p. 174.* *Herb. Norm. XII. 13* (forma umbrosa; typica nondum exhibita). In collibus, versuris, silvis caeduis Scandinaviae ut videtur totius (at non ubique, in Smolandia occid. desideratur); circa Holmia vulgare. Itidem mire proteinum, ut recentes formae cum proximis facile commutentur. Ut prius vero ad *H. vulgati* faciem accedit, hoc proxime ad *H. umbellati* typum, quod caule lignescente vulgo solido, at variat cavus, lactescente, involuero squamisque nec non florendi tempore seniori confirmatur. Quamvis vulgo eximie aphyllopodium etiam hujus exstant formae humiliiores, totae in ramos solatae, pseudophyllopodae. Squamae variant obtusae et acutiusculae, at non prioris instar acuminate, et ultra flores virgineos longo porrectae. In eodem loco cum priori nascens prius per mensem praecocius vernat! Varietates praeceps notandae: *microcephalum*, caule tenui solido flexuoso folisque consertis scabris rigidis, capitulis minutis viridi-fuscescentibus squarrosum (Herb. Norm. V. n. 1, at non prorsus purum) — *longifolium* Laestad.!, caule stricto cavo laevi, foliis elongatis linear-lanceolatis membranaceis. Hoc in Lapponia.

Obs. *H. Friesii Hartm.!*, (*Herb. Norm. IX. 3*) quoad spec. nostra (specimina lapponica a Laestadio ad sequens pertinent) insignis est ex hac regione forma, a priori tamen, vix diversum nisi *squamis* latioribus, magis obtusis *depilatis* (in carina tamen adsunt puncta nigra, setularum rudimenta), ceterum primitus quoque canofloccosis. In praesente a priori non distinguendum censeo; etiam sequentis exstat latus involuero glabratu.

38. *H. gothicum*, pseudo- l. aphyllopodium, obscure virens, caule rigido folioso apice subcorymboso, foliis sessilibus ovatis lanceolatisve medio grosse dentatis, imis breve petiolatis, anthela contigua, *involucris effloccosis atroviridis*, siccitate atris, squamis spiraliter imbricatis latis obtusis unicoloribus, carina glandulos-pilosus margine apiceque glabris, intimis cuspidatis, stylo

fusco-hispido, siccitate fuligineo. *Fries Monogr.* p. 121. et var. *subgothica* p. 172. *Herb. Norm.* II. 12. (*latifolium*) 13 (*angustifolium*), 14 (*pumilum*). In Gothia, v. c. Smolandiae occidentali, Hallandia etc., et Norvegia occidentali ab Arendahl ad Finmarkiam vulgatissimum; etiam in Lapponia Tornensi (Laestad.) ; at mire omnino desideratur in Suecia media. Hoc ad *H. boreale* revergit, ut dia cum hoc commutaverim, at squamis intimis cuspidatis et florendi tempore praecoci ad *H. vulgatum*, quam maxime diversum. Ceteram haec species multo magis variat, quam nulla alia mihi cognita planta; caulis nunc adeo perfecte rosulatus, ut non possit non pro Pulmularia haberi; nunc longe et eximie aphyllopodus. Caulis variat digitalis, superne nudus 1-oligocephalus et orgyalis dense foliosus, folia linearia integerrima et ampla ovalia grosse dentata e. s. p. At involueri fabrica tam a praecedentibus, quam omnibus aliis semper distinctissimum manet.

H. AUSTRALE. (Fr. *Monogr.* p. 120) pariter phyllo- et aphyllopodium varians i. e. *pseudophyllopodium* etiam in hac tribu inseratur. Ab *H. gothico* differt foliis imis, etiam caulinis petiolatis, superioribus decrescentibus quidem sed latioribus, involueris irregulariter imbricatis pallidis, squamis conformibus angustis adpresso, stylo luteo persistente.

++ ACCIPITRINA GENUINA. Involucrum squamis spiralibus distincte multiseriale, *squamis deorsum decrescentibus; intimis latioribus obtusis.* Serotina, Aug. — Octobri, optime florent.

S. Stirps *H. Prenanthoides*. Ligulae ciliatae. Folia amplexicaulia.

* *achaenii testaceo-pallidis.* (*H. Picroides* nobis deest.)

39. *H. PRENANTHOIDES.* aphyllopodium, caule folioso. foliis sub-amplexicaulibus cordatis lanceolatisve ciliatis, subtus reticulatis glaucescentibus, inferioribus in petiolum basi auriculato-amplexi-caulem attenuatis, pedunculis involucrisque subsfloccosis pilisque nigris glanduliferis undique hirsutis, *squamis extimis paucis*, plurimis aequalibus obtusis, ligulis ciliatis, achaenii pallidis. *Vill. Delph.* III. p. 108. *Fr. Monogr.* p. 160. *Herb. Norm.* XII.

9. *H. denticulatum.* *Smith.* Per alpes Scandinaviae occidentalis et in Norvegiae etc. montosis in Finmarkiam usque, at in Lapponiis Suecicis mire rarescit L. disparer omnino. Involueri fabrica ab omnibus nostris speciebus recedit; et una cum sequente achaeniorum colore! Ceterum pro more herba mire variat, v. c. folia cordata — linearia, integerrima et argute dentata, — etiam caule tenello paucifolio, foliis subsessilibus (*Herb. Norm.* X. 4.). Distinguendum forsitan, ut cultura repetita constans: *ramigerum*, caule ramosissimo dense folioso, ramis divergentibus fo-

llosis, foliis a basi amplexicauli aequaliter attenuatis: *Herb. Norm. XI. 4.*

+ 40. *H. LYCOPIFOLIUM*, aphyllodium, viride, caule folioso, foliis amplexicaulibus triplinervibus ovatis ad medium sinuato-dentatis, inflmis oblongis basi simpliciter attenuatis, anthela basi foliosa, pedunculis involucrisque basi floccosis glandulosopilosus, squamis multiserialibus sursum glabris, ligulis ciliatis, achaeniis pallidis. *Frötl. p. 224. Koch. syn. p. 527. Fr. Monogr. p. 163. Herb. Norm. XI. 8.* Dubia adhuc Florae nostrae civis; specimina quoad herbam simillima vidi quidem ex alpibus Tydalsjellen, sed ob achaeniorum defectum non plene definienda, (Div. Hartman in ed. 5 Florae suec de longe alia forma loquitur). Species inter *H. Prenanthoides* et *H. boreale* media, ab utroque vero notis datis clare et abunde distinctum.

** *achaenii fuscoatris* (*H. hirsutum*).

41. *H. STRICTUM*, aphyllodium, caule cavo rigido folioso, ramis ex alis floriferis aphyllis strictis, foliis oblongis lanceolatisve denticulatis basi angustata subamplexicaulibus, subtus triplinervibus subreticulatis glaucis, pedunculis canofloccosis, involucris nigricantibus tenui glandulosopilosus, squamis intimis obtusis, ligulis ciliatis, achaeniis fuscoatris. *Fr. Monogr. p. 164. H. cydonaeolum Willd. et Auctt. non Vill.* In alpibus (v. e. Jemtlandiae) hactenus cum *H. Prenanthoide* commutatum, quare loca specialia ulterius inquirenda. (*H. Prenanthoides Smith. h. l. videtur*). Exstat alia var. *granulata*, caule foliisque, latis rotundato-amplexicaulibus, subtus granulato-scabris; alia *strictissima*, foliis angustioribus lanceolatis basi angustata semiamplexicaulibus, subtus laevibus, capitulis minoribus. Haec involucris paucisquamis irregulariter imbricatis lecta in Storlie in Merager. Ab *H. Prenanthoide*. praeter notas datas, recedit caule foliisque triplinervibus rigidis, minus amplexicaulibus, semmis subsessilibus, subtus magis glaucis et saepè scabris, basi haud auriculatis, involucris haud villosis. Stylus lateus, siccitate fuscescens.

42. *H. ELATUM*, aphyllodium, caule folioso apice corymbo, foliis amplexicanibus ovatis argute incisis dentatisve triplinervibus. supra glabris, subtus hirsutis glancis, inferioribus postice aequaliter angustatis (non petiolatis!) anthela foliosa involucrisque pilosis subglandulosis, squamis obtusis adpressis albo-marginatis, ligulis obsolete ciliatis, achaeniis fuscoatris. *Fries Monogr. p. 167. Herb. Norm. XII. 8.* In Mistbjerget ad Eidsvold Norvegiae. Speciosum, pallide virens, squamis exterioribus haud numerosis, ligulis extimis subglabris, stylo luteo fuscohispidulus.

Praecedentibus affine est *H. hirsutum*, in hortis cultum (Herb. Norm. XIII) distinctum caule ramoso, ramis foliosis, pedunculis hirsutie longa alba, squamis extimis linearibus laxis.

K. Stirps II. UMBELLATI. Ligulae apice glabrae.

* *stylis fuscohispidulis l. decolorantibus, siccis subfuligineis.*

43. *H. CORYMBOSUM*, aphyllopodium, caule dense folioso laevi, foliis ovato-lanceolatis amplexicaulibus dentatis, subtus venosoreticulatis glaucis, anthela corymbosa paniculatave, pedunculis canofoceosis squamosis involuerisque basi ovatis attenuatis-ve pilis apice canescentibus glanduliferisque hirsutis, squamis exterioribus acutis laxis, ligulis apice glabris, stylo e luteo fuliginoso. Fries Monogr. p. 185. Herb. Norm. XI. n. 9. In regionibus montosis Norvegiae (prope Christianiam, in provincia Bergensi etc. Blytt) et Lapponiae rarius. Species inter *H. Prenanthoides* et *H. virosum* quasi media, laete virens; folia subtus glaucescentia et reticulata. Anthela basi tantum foliata; capitula sqq. minora, squamis angustis. Achaenia obsolete costata, subtiliter punctata, castanea. *H. corybosum* Fröl!, cuius descriptio convenit, est forma macrocephala *H. virosi*.

44. *H. CROCatum*, aphyllopodium, caule rigido folioso, foliis oblongis lanceolatisve triplinervibus dentatis semiamplexicaulibus, imis basi lata sessilibus, ramis pedunculisve 1, 2-cephalis strictis subfastigiatis canofoceosis eglandulosoque-pilosis, folio suffultis, involueris basi obtusissimis atratis glabris, squamis obtusis adpressis (infimis subglanduloso-pilosis), ligulis glabris, stylo e luteo crocato (subfuscescente) Fr. Monogr. p. 184. II. *Prenanthoides* Fl. Dan. t. 2425. II. *silvaticum*. Wahlenb. Lapp. p. 197. Locis gramineis herbidis in zona aretica et subaretica Sueciae borealis et Norvegiae facile totius vulgaris species, inde mire prottea, glabra et hirsuta, foliis latioribus angustioribus; at semper notis datis facile distincta. Caulis vel simplex, cum pedunculis paucis ex aliis superioribus vel ramosus, ramis foliosis rigidis strictis. Folia nulla adsunt petiolata. Capitula pauca, sed maxima, et praecipue in formis pumilis, utrinque quasi truncata, nuda, squamis latis unicoloribus, nec in squamas pedunculi descendenteribus, ut tam in priori quam in sequente. Squamae omnes latae, obtusae, adpressae. Achaenia fusco-nigra punctato-scabrida. Pulchra varietas *dilatata* foliis latioribus membranaceis pallidis, superioribus ovatis passim intercurrit. — Alia *angustata* foliis linearibus basi subauriculata sessilibus (Herb. Norm. XI. f. 7.) II. *umbellati* formis arcticis adeo similis ut spec. sicca, in

vivo diversissima, aegre discernas. Jam *Rajus* hoc e florendi tempore aestivali a seq. bene distinxit. Proximum sine dubio est *H. canadensi* et forsitan cum hoc jungendum!

45. *H. BOREALE*, aphyllopodium, caule rigido folioso, foliis ovatis lanceolatisve triplinervibus a basi ad medium dentatis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus latioribus sessilibus, anthela corymbosa paniculata basi foliosa, involucris basi ovatis effloccosis glabris eglandulosove-pilosis, squamis obtusis adpressis unicoloribus in pedunculos squamosos decurrentibus, siccitate nigricantibus, stylo e livido fuliginoso. *Fr. Nov. et Monogr. p. 190. Herb. Norm. XI. 10, XII. 12.* *H. Sabaudum Auctt.* vulgo; minime *Linn. All.* etc. Ut pote maxime serotinum (Septembri, priora Julio) plagas arcticas et interiores Scandinaviae prorsus fugit; at in maritimis Daniae (Jutlandia, Fynia) vulgatum est, et dein tantum rarius secus oceanum ad Christianiam Norvegiae. Quamvis externis notis ad proxima accedit, eisdem vix affine est; est nempe *borealis* forma stirpis regioni mediterraneae privata, cis alpes vagans; extima nostra littora tantum attingens. Ab *H. Sabaudo* L. plane diversum est; hoc per seculum et quod excurrit in Horto Upsaliensi cultum fuit et nunc paucis locis Upsaliae inquilinum factum, ut diagnosin addere necesse sit:

Obs. *H. SABAUDUM*, aphyllopodium, caule rigido folioso, foliis amplexicaulibus cordato-ovatis dentatis triplinervibus hirsutis, anthela contigua racemoso-corymbosa, basi foliacea-bracteata, involucris basi truncatis pubescentibus, squamis adpressis obtusis concoloribus, stylo luteo-fuseohispidulo. *Linn. Spec. 2. p. 1131. Hort. Ups.!* p. 238. *Allion. Ped. t. 27. f. 2. Fr. Monogr. p. 189. Herb. Norm. V. A* (formae nemoralis) *B* (forma plantae cultae collina). Utraque forma e seminibus ex Horto Botanico augsburgi enata, nunc fere inquilina facta, at veram Patriam sistunt convales alpinae Europae australioris. Floredi tempus, apud nos Octobri praecipue, clare indicat australiorem patriam!

*** *stylis glabris persistenter luteis.*

46. *H. AURATUM*, aphyllopodium, caule rigido folioso flocoso, foliis oblongo-lanceolatis sessilibus amplexicaulibusve medio dentatis, subtus reticulato-venosis, anthela patenti-corymbosa foliosa, pedunculis squamosis, involucris basi ovatis villo brevi luteo-glandulosso pubescentibus, squamis adpressis, exterioribus linearibus, stylo e luteo aurato. *Fr. Monogr. p. 181. Herb. Norm. XII. n. 11.* Cirea Upsaliam rarius (novis locis hoc anno lectum), Augusto florens, at ni fallor vera hujus quoque patria est Europa australis; quamvis diversissimum sit ab omnibus speciebus, ad quas relatum fuit *H. lanceolatum* Vill., hoc cum nullo alio quam

nostro, tam plene et exakte convenit — et *H. brerifolium* Tausch. Fr. Monogr. p. 180, quam maxime affine est. Medium quasi inter *H. Sabaudum* et *aestivum*; involueri squamae linearis fere hujus, sed indumentum pubescens subtiliter glandulosum prioris. — Inter hoc et *H. umbellatum* intermedium est *H. latifolium* Fr. Monogr. p. 179. Herb. Norm. XI. 6, cuius vero folia triplinervia et squamae omnes latae obtusae, exteriores jam in capitulis virginicis squarrosae reflexae, ut in *H. umbellato*.

Obs. *H. virosum* v. *nigritum*, aphyllodium, eximie lactescens, caule elato dense folioso, foliis oblongo-linearibus amplexicaulibus sessilibusve glabris, subtus dense reticulatis glaucescentibus, anthela foliosa, pedunculis squamosis involucrisque cylindricis basi turbinatis glabris, siccitate nigricantibus, squamis linearibus adpressis aequalibus, ligulis apice glabris, stylo luteo. *Ruprecht in Mus. Petrop. Fries Monogr.* p. 195. *Herb. Norm. XII. 10.* Antiquitus apud nos cultum fuit et aliquot locis inquinatum factum, quare ne cum proximis commutetur differentias addidi. Videtur forma frigidior *H. foliosi* *Waldst. Kit.* (*Herb. Norm. XII. 10 bis*), verum hoc caule robustiori, foliis densioribus brevioribus et latioribus, cordatis profunde amplexicaulibus, eximie ciliatis hirsutisque, involueris virescentibus conspicue differt. In horto juxta *H. virosum* cultum omnino constans permauit et 14 dies serius floret. Vidi rarius pilos paucos glanduliferos in involucro.

47. *H. AESTIVUM*, aphyllodium, caule dense folioso stricto, foliis conformibus lanceolatis linearibusve medio dentatis, basi angustata sessilibus, nervis subtus emersis laxe anastomosantibus, anthela basi foliosa corymbosa paniculatave canofloccosa involucrisque basi attenuatis eglanduloso-pilosis, *squamis* insimis acutis laxis, mediis *adpressis intimisque conformibus obtusis, margine pallidis*, ligulis glabris, stylo luteo. *Fr. Monogr.* p. 176. *Herb. Norm. XI. 5.* In dumetis ad ripas fluviorum in convallisibus alpinis Norvegiae v. c. ad Hougfors in Tellemarkia, ad Sandvigs-elven prope Bergen, in Hurdalen et Bogstad prope Christianiam (*Blytt*); etiam in Gestricia prope Gevaliam: *Hartman junior*. Caule elongato, dense folioso *H. virosum* et *H. robustum* revocat; sed *H. umbellato* ceterum adeo simile, ut primo obtutu aegre discernas. Accuratus vero examinatum involucrum diversissimum testatur et Cel. Inventor ad *H. rigidum* primo retulit. Involuera cylindrica, basi attenuata, *obscure viridia* siccitate nigricantia; squamae omnes angustae, linearis, nullae squarroso-reflexae, insimae modo laxae; *intimae reliquis non latiores* ut in *H. umbellato*, quare *H. tridentatis* aequa affine.

Est suspicio mere quidem hypothetica, urgentissima tamen, *H. virescens* Sonder in Koch. Syn. 3. p. 1027. hujus sistere formam pallescentem, nemoralem, in nemoribus udis prope Hamburgum obviam. Fingeres facile statum typicum in montosis Bohemiae esse quaerendum et semina exinde cum Albi defluxisse. Plures species montanae in nemorosis campestribus pari modo mutantur; formam *H. umbellati* involueris stramineis!, cum *H. virescente* prorsus analogam, dedit Blytt. Folia latiora, crebre triplinervia et florendi tempus serotinum ad *H. boreale*, cui affine dicitur, potius quidem trahunt, sed haec forsitan a statione simul pendunt: inflorescentia, involuera, squamae exacte *H. aestivi* et si capitula *H. aestivi* instar nigrescerent, ne quidem tamquam varietates distinguerentur.

48. *H. UMBELLATUM*, aphyllopodium, caule dense folioso, foliis conformibus sessilibus linearibus oblongisve, medio subdentatis, subtus nervis prominulis laxe anastomosantibus, anthela foliosa, involueris e basi turbinata ovatis, siccitate nigricantibus, *squamis unicoloribus* subacutis *squarroso-reflexis*, *intimis latioribus obtusissimis*, ligulis glabris, stylo inteo. Linn. Spec. *H.* p. 1131. Fl. Dan. t. 680, 872. Fries Monogr. p. 177. Herb. Norm. IX. 1. Per omnem Scandinaviam sub innumeris formis, glabrum et hirsutum, erectum et decumbens, foliis latioribus et angustissimis, integerrimis et pectinato-dentatis, capitulo majoribus et minoribus. Apud nos inflorescentia normaliter umbellata, sed variat paniculata etc.; in varietate *aliflora* capitula solitaria, subracemosa. Inter formas apud nos obvias (verum *H. coronopifolium* nobis deest) maxime notabilis est *arctophila*, glauca, caule inferne folioso, superne nudo in pedunculos longissimos submonocephalos diviso, foliis lanceolatis basi lata adnatis. In zona arctica passim obvia usque ad Kamtschatkam.

Plenior specierum expositio exhibetur in Monographia nostra supra citata. Haec novaeque species jam 1847 Hafniae in Conventu Naturae Scrutatorum Scandinaviae expositae sunt et prius Societ. Scient. Upsal. communicatae, licet in Actis Societatis laudatae sectio prior 1847, posterior 1848 demum publicata. Hinc varias dein publicatas species citare non potui: *H. Virgaurea* Coss. in Ann. Sc. Nat. est nostrum *H. italicum*. Aliae species a Cel. Jordan descriptae; plurimarum licet viderim specimen authentica nunc transeo, cum priscis haec tenus subsunsumus.

Hoc ipso die, priori plagnula typis jam absoluta, ad me pervenit altera sectio accuratae Florae Borussicae Cell. Paze,

E. Meyer et Elkan, in quo citantur quaedam formae hybridae (i. e. ambiguæ, nec satis exploratae): *H. Pilosello-Auricula* (= *H. auriculo-Pisosella* Fr. Nor.) est *H. auriculaeforme*, apud nos in *peculiari sua statione* maxime abundans et in regionibus v. c. Caucaso!, ubi deest *H. Auricula*, eximium. *H. pratensi-Pilosella* (= *H. collino-Pilosella* Fr. Nov.) apud nos tantum occurrit in provinciis, ubi *H. pratense* (in Scandinavia fere adventitium) prorsus desideratur; et *H. pratensi-auricula* est *H. floribundum*, in Norvegia copiosum, e qua late patente terra *H. pratense* certissime exulat: *H. Bauhini-Pilosella* videatur nostrum *H. collinum*. Hoe (H. dubium Fl. Dan. et Wahlnb.) *H. Pisosella* et *Auricula* in omni Suecia et Norvegia media et boreali sunt formae primariae et vulgatissimæ, sed in hujus patria absolute deest *H. Bauhini*! Haec vera ratio permultarum specierum s. d. hybridarum *); major vero harum pars apud alios Auctores sunt lusus et aberrationes *individuales* meo sensu nulla mentione dignæ; species enim distinguimus nec *ad specimina* nec *ad characteres*, sed ad formas in natura prominentes, geographia distributione, vegetationis historia aliisque biologicis rationibus insignes.

*) Sic apud nos duplex exstat "*Galium ochroleucum*", alterum manifeste *G. veri*, alterum *G. Molluginis* varietas, neutrum hybridum; prius in regionibus ubi nullum adest vestigium *G. Molluginis*, rarae nobis plantæ. *G. Mollugo ochroleucum* vastam plagam circa pagum Fröhöke Hallandiae obtigit tam *G. verum*, quam *G. Mollugo* prorsus excludens; *G. Molluginis* ceterum nec in illa provincia nec in adjacente Smolandia occidentali exstat vestigium. Antiquissimus et aestimatissimus amicus Wimmer, cui ceterum nemini lubentius concedo, plurimas protulit Salicem hybriditates. Amicus Aristoteles, Amicus Plato; at magis amica veritas, hinc in proprio commentario exponere cogor, cur his hybridis speciebus non fidam. Quae sunt vere hybridae, et millenas harum in Lapponia colligere licet formas hybriditate tertii, quarti, quinti gradus infectas, ut individuales, indefinitas et accidentales nulla in Systemate mentione dignas censeo. Cum his vero neutiquam confundendas censeo formas peculiaris vegetationis historia gaudentes, per vastas regiones extra parentum perhibitarum societate regnantes, quales *S. lanceolata* (vera patria est Rossia arctica), *S. rubra*, *angustifolia*, *S. undulata* (apud nos copiosa in provinciis ubi utraque parentum deest) e. s. p. — Si has hybriditate primitus ortas censere placuerit (nam specierum originem et genealogiam explicare quoddam mere hypotheticum semper manebit; Linneus quodam loco, Necker etc. genera species primarias, species omnes hybriditate ortas dixerunt) mihi perinde erit; at nunc ad definitas species fixae sunt et ut tales servandae. Plura quoque viri egregii de synonymis arbitria indubiae auctoritati opposita sunt; sic nemo dubitare potest *Salicem rosmarinifolium* Kochii etiam esse Linnaeanam; cuique Botanico Scandinaviae et Rossiae notissimum enim est, hanc maxima copia et nullam aliam affinem circa Aboam et per latam Fenniac plagam regnare.

II. Plantae post editionem sectionis prioris detectae.

Inser. p. 3. ASTER salignus Willd. Ripa bor. Eldorae. Paulsen. *Herb. N. XIII. 1.*

— p. 5. Lusus hybridus inter *Cirsium oleraceum* et *heterophyllum* (Vestrogoth.) *palustremque* (Selandia) jam etiam apud nos obiter lecti. Qua ratione ex his species singantur, non capio!

— p. 9. VALERIANA *capitata*, foliis radicalibus brevepetiolatis ellipticis integerrimis, caulinis sessilibus superioribus in lacinias 3—5 oblongo-lineares partitis, floribus corymboso-capitatis, bracteis linearibus. Pallas — Link *Jahrb. d. Gew. t. 1—3. p. 66.* Ledeb. Ross. II. p. 435. Torr. et Gray Amer. bor. II. p. 48. Ruprecht Samoj. p. 39. *Herb. Norm. XII. n. 27.* In Lapponia Rossica ad Katschkowa etc. Planta spithamea, glabra, radice repente, corollis albis.

— p. 11. CAMPANULA Bononiensis. L. II. N. l. c. G. S. (inquilina?)

— p. 12. PULMONARIA saccharata. Mill. *Herb. Norm. XIV.*

— p. 14. STACHYS annua L. — Bornholm, copiosa. Lange.

— p. 16. ERYTHREAЕ littoralis Fr. *Nov.* nomen restituatur; *Erythraea linearifolia*, sec. specimina authentica et Dufoureaна! est *Erythraea tenuifolia* Griesb., qui ipse ad hanc citat Chironiam linearifoliam Decand.! quae sine dubio genuina planta. — *E. latifolia*, ex Ill. Griesb. ad Krageroe obvia, *Blyttio*, hunc locum quottannis visenti, ignota est.

— p. 16. LOMATOGONIUM *rotatum*, corollae fauce barbata, laciinis calycinis linearibus, foliis lanceolatis obtusis, infimis spatulatis, caule e medio ex alis ramoso. — *Swertia rotata*. Linn. *Spec. I. p. 328.* Gmel. *Sib. t. 53. f. 1. Fl. Dan. t. 343.* Sw. *sulcata*. Rottb. *Act. Hafn. X. p. 438. t. 1. f. 4.* Gentiana rot. Schlecht. Linn. I. p. 187. Pleurogyne. Grieseb. Gent. p. 309.

— *Herb. Norm. XII. 43.* Indicatur jam a Gunnero in Guldbrandsalen Norvegiae, ubi vero a recentioribus non repertum; dein vero ut aliae deperditae Norvegicae plantae in Lapponia Rossica lecta a Cel. Nylander. — Ill. Kochium stricte sequens *Lomatogonii* nomen servare necesse fuit, et dubium sane an debeatur prioritas nomini generico non publicato, tantum synonymi instar in Linn. l. c. citato.

— p. 19. post Bartsiam: CASTILLEJA. (L. fl. Suppl. p. 293) Calyx compressus, ab apice antice l. utrinque fissus, lobis bifidis. Corollae galea producta, carinato-concava; labium inferius trilobatum, brevissimum. Capsulae loculi multiovulati, valvis medio septiferis. Seminum testa laxa reticulata. (In *Bartsia anthera-*

rum loculi aequales; in *Castilleja* inaequales; exterior medio adfluxus, inferior minor pendulus.)

— p. 19. *C. PALLIDA* (*Linn. Spec. 2. p. 839* sub *Bartsia*) herbacea, foliis linearilanceolatis integerrimis, floralibus ovatis membranaceis subiucisis pallidis, floribus spicatis, lobis calycinis corollae tubum superantibus. *Kunth. syn. p. 100. Dec. Prodr. X. p. 531. Ledeb. Ross. III. p. 257.* — *Herb. Norm. XII. n. 36.* In Lapponia orientali (*Nylander*) indeque per terras Samojedorum, *Ruprecht*, et omnem Sibiriam in Americam, centalem hujus generis patriam.

— p. 19. *PEDICULARIS sudetica*. *Willd. — Herb. Norm. XII. 39.* Eisdem cum praeced. locis.

— p. 19. *OROBANCHE LIBANOTIDIS* (*Ruprecht! Fl. Petrop. p. 70*) sepalis bisidis binervibus, corolla tubulosa arcuata basi constricta, extus glandulosopilosa, labiis porrectis, filamentis basi corollae insertis sursum glabris styloque subglandulosis, stigmatis lobis ovatis glandulosis. *Ledeb. Ross. III. p. 319.* — *Herb. Norm. XIII. n. 37.* Ad radices Libanotidis montanae (*Petropoli Kühlewein!*) et vix dubie hujus loci *Orobanche major* Fen尼ca et a Ternström olim in Alandia lecta. *O. majori* simillima. Caulis glanduloso-villosus, fuscescens, superne roseus. Sepala nervis 3—5 tenuioribus percursa. Corolla ferrugineo-rufa. Stigma e cerino cinnamomeum.

— p. 26. *Batrachium PELTATUM* a B. heterophyllo sistit speciem eximie diversam. B. heterophyllum vero plures complectitur species secundum eximiam Floram Francogallicam a Cell. Grenier et Godron nuper editam. *Batrach. Petiveri* (*Koch*) dicitur *Ranunc. confusus* l. c. I. p. 22 et species omnino distincta. R. Baudotii etiam apud nos lectus et mihi plane videtur a B. marino caule tereti eburneo, foliis *numquam* natantibus, fructuque conspicue diversus.

— p. 26. *Thalictrum rariflorum* = *Th. Friesii* *Rupr. Samojed. p. 19.*

— p. 27. *POEONIA INTERMEDIA* (*C. A. Meyer in Ledeb. Fl. alt. II. p. 277*) capsulis (3, rarius 2) subtomentosis erecto-patulis, foliis ternatim sectis, segmentis ambitu orbiculatis palmatim 3—5-partitis: laciinis 2—3-multidisque: lacinulis lanceolatis acutis. *Ledeb. Fl. Ross. I. pag. 74. Rupr. Samojed. pag. 14, 20.* In Lapponia Rossica ad Ponoi. Vidi tantum specimen in terra Samojedorum, quae maxime ad *P. anomalam* accedit; foliis latioribus et palmatim partitis distinguenda.

— p. 28. *FUMARIA micrantha*. *Koch. syn. III. p. 1018. Upsaliae copiose legi 1844. II. N. XIII. 47.*

— p. 29. *Sisymbrium Loeselii*. L. *Herb. Norm. XIII. n.*
 49. *Holmiae copiose*, legit Amic. *Andersson*. Nostra magis glabrescunt, quam specimina exotica; an h. l. *S. Irio priscorum Floristarum*.

35 et p. 153. Duas illas Violas, quas sub *VIOLA EPIPSILA* primo committabant, specie omnino differre video. Plurima specimina a Cel. Kühlein me edocuerunt, *Violam nostram Scanicam* esse genuinam *V. epipsilam*, egregie in *Fl. Dan. f. XLI. pictam*; alteram vero Sueciae mediae et borealis, in summa Lapponiam vulgatam, novam sistere speciem, *V. Suecicam* dicendam. Haec ad *V. uliginosam*, nuperius a Med. Doct. Petterson ad Hosmoā alibique provinciae Calmariensis copiose lectam, accedit, ut *Viola palustris* ad *V. epipsilam*.

Errorem inveteratum, *Droseram intermedium* esse borealem speciem et *Dr. longifoliam* australiorem, seorsim notare necesse duximus. Haec in Scandinavia boreali vulgatior, in summo septentrione sola obvia. *Drosera longifolia* a Wahlb. omnino est genuina (nec *intermedia*) et *D. longif.* β. *Wahlenb.* est *Dros. obovata*.

— p. 36. *WAHLBERGELLAM AFFINEM* Finmarkicam a Grönlandica distinxit Cel. Ruprecht, qui utramque vivam legit, sub nomine *W. angustiflorae*, *Plant. Samoj.* p. 24, foliis linearibus floribusque duplo angustioribus dignoscendae.

— p. 38. *Sagina nivalis*. Fr. = *S. intermedia* *Fenzl. in Rupr. Samoj.* p. 25.

— p. 41. Si cum Rec. *Myriophyllum verticillatum* cum *M. spicato* jungatur, *M. spicatum* L. citetur ad *M. alterniflorum*, utpote a Linnaeo potissimum intellectum; hoc enim apud nos vulgassimum et sola generis species per omnes provincias pinetomontanas.

— p. 43. *Rosa carelica* Fr. = Tamquam varietas ad Americanam *R. acicularem* Lindl. ducitur a Cel. Ruprecht in *Fl. Sam.* p. 33. *Fl. Petrop.* p. 65.

— p. 45. *Potentilla mixta*, e seminibus educata, mutata est in *P. procumbentem* Sibth. *Lange*.

— p. 47. *Astragalus Onobrychis lapsu calami* iudicatur loco A. Cicer.

— p. 53. *Atriplex nitens* Reb. nec *Atr. hortens*. Ad littora Lappon. or.

— p. 58. *BETULA GLUTINOSA*. Duplex sub hac mine complectitur forsitan species, at ob infinitam statuae et foliorum varietatem aegre dignoscenda; altera *B. CARPATHICA* Reich. *Ic. Fl. Germ. t. 624. f. 1284—1286*, cuius var. *paludosa* est *B. pubescens* Wallr. Koch, squamis sere *B. verrucosae*, lobis lateralibus nempe rotundatis patentibus subrecurvis, intermedio producto angustiori

— altera B. GLUTINOSA Wallr. Fr. — B. alba Reich. l. c. t. 623 squamarum digitato-trifidarum lobis porrectis aequalibus. Haec duae arbores conjunctim B. album L. sistunt; illa est vulgatissima per planities v. c. circa Upsaliam (et in paludosis abit in formam pubescentem, quales vero aliae species simul gignunt); illa in provinciis montanis et alpestribus. — BETULA VERRUCOSA Ehrh. (Reich. l. c. t. 626, 627) ab utraque facillime semper distincta ramis verrucosis, foliis, squamarum lobis lateralibus recurvatis, intermedio (in vivis) adpresso, nec ut in reliquis patente vel squarroso. Betulam quandam laciniatam non agnoscit III. Wahlenberg, nec ullus, qui hujus monstrositatis vivendi rationes observavit.

inser. p. 58. BETULA HUMILIS (Schrank Bav. I. p. 421) ramis resinoso-verrucosis, foliis subrotundo-ovatis inaequaliter crenatoserratis, subtus reticulatovenosis pallide viridibus (non glandulosis), amentis breve pedunculatis erectis, squamis digitato-trifidis, lobis conformibus porrectis linearibus distantibus, nucibus ala angustiori ad apicem cinctis. Koch. syn. p. 761. Herb. Norm. XIII. n. 72. B. fruticosa. Reich. Ic. Germ. t. 621. f. 1279; t. 622. f. 1281 (neantquam f. 1280, quae meam B. alpestrem = humilem Hn., supra p. 212 refert.) In paludosis Smolandiae superioris ad Forserum, unde specimina dedit Stud. Forsgård. Est huic speciei facies venusta et laetior, ob folia tenuia et laete viridia, quo ab omnibus nostris facillime dignoscitur. Cum Norvegia B. alpestri, rudi et impolita, vix comparanda; haec facilius commutatur enim B. intermedia, quae sub B. humilis nomine e Lapponia quoque mittitur, sed e foliorum typo et ala latiori ad B. glutinosam potius referenda.

— p. 58. BETULA FRUTICOSA (Pallas ex Sphach. in Ann. Sc. Nat. 1841. p. 186) var. microphylla, ramis pilosis, foliis ovato-subreticulatis crenato-serratis, subtus venoso-reticulatis glanduloso-punctatis glaucis, amentis breve pedunculatis erectis, squamis digitato-trifidis, lobis lateralibus abbreviatis latioribus, nucibus ala obcordata apicem superante cinctis. Cfr. Koch. Syn. p. 461 in obs. B. microphylla Fr. Mscr. In paludosis ad Mjöhult Smolandiae. Forsander. Habitus nostrae Betulae nanae; rami fusconigri. Folia quoque firma B. nanae, at crenae serratae; terminalis in dentem acutum producta, et pagina inferior albreat minute glanduloso-punctata. Frutex apud nos obvius a speciminiis sibiricis, qualia contuli, differt rainis pilosis nec verrucosis, foliis minoribus, amentis brevioribus, ut forsitan novus; at omnes notae essentials ita congruant, ut in praesente noluerim proponere tamquam speciem. Icon B. fruticosae in Pallas Fl. Ross. t. 40. f. A. B. mala est; ob ramos resinosoverrucosos et folia majora praecedentem potius refert; omnis analysis parium fructificationis

deest, ut vix citanda sit. A formis *Betulae nanae* in eadem tab. f. D—G pectis prorsus diversa est; f. E, G, nostram *B. alpestrum* sistere videntur.

Obs. In Flora Europaea Betularum genus maxime obscurum censeo, quare ante aliquot annos hujus monographiam inchoavimus, at in formarum studio adhuc occupatus nomenclaturam nondum diligere nolo. *Bet. albae* nomen ut prorsus collectivum necesse servandum (ne iota quidam in scriptis Linnaei *B. verrucosam* spectant, sed tam definitiones quam loca *B. carpathicam* et *glutinosam*); *B. pubescens* est perennis confusione fons. *Betula odorata* ex aliis *B. glutinosam*, ex aliis *B. carpathicam* spectat; nuperrime vero Ill. Reichenbach hoc nomen in *B. verrucosam* translit. Quaenam vera? Species Sibiricae et Americanae, quarum plures ad nostram Floram quoque pertinent, melius observatae, quam Europaeae; exoticas plantas enim nos est examinare, de indigenis vero sententiari. Multi rem absolutam singunt omnes Betulas nostras arborescentes coacervando, v. c. Spach in Ann. Sc. Nat. l. c., exoticas ceterum subtiliter distinguens; sed hac facillima methodo res aequa parum absolvitur, ac distinguendo species e statura, foliorum forma, serraturis etc. Plures, et non multas latere species nullum dubium est, licet indigenarum limites facilius obliterentur ob formarum copiam, quam exoticarum, quarum una alterave forma modo absque membris intermediis in herbariis exstat. Jam vulgus apud nos plures distinguit e ligni qualitatibus (*Masurbjörk*, *Glasbjörk*), vel e foliorum sapore acerbo, adstringente et miti, subdulci (*Sötlöfsbjörk*), quarum distinctio in medicina vulgi, v. c. pro balneis, magni censetur momenti. Cfr. Bot. Not. 1844. p. 168. ubi def. Borgström observat, "vulgus melius e physicis qualitatibus Betulas distinguere, quam Botanicos e micrologicis characteribus."

inser. p. 60. *CHARA mucronata* Braun. Herb. N. XII. 100.

Obs. Dubitante Cel. Braun an *Ch. baltica* nostra sit forma marina *Charae asperae*, observem *Ch. asperam* apud nos saepius esse marinam inque societate *Ch. balticae* nasci absque ullo transitu.

— p. 62. *EPIPACTIS microphylla* (Ehrh.) Ad Soroe Selandiae. Lange.

— p. 63. *NAJAS flexilis*. Rostk.! Caulinia. Willd. — Herb. Norm. XIV. In lacu Hederen prope Braheberg in par. Närtuna Uplandiae, unde reportata a Cl. Goes, qui conchyliorum gratia striguli lacuum fundum examinans observavit hoc insolitum *gramen* striguli adhaerens mecumque vivum communicavit. Planta proprie Americana, uno hactenus loco in Europa observata; *N. marina* apud nos absolute marina, quare Botanici Scandinaviae

nomen Linnaeanum non mittant. Ab hac tota facie differt gracilior *N. flexilis*, aquarum dulcium; foliis quinis sensive verticillatis linearibus sub lente tantum ciliato-denticulatis. Fruetus vero omnino, quales in *N. marina* descripsit Thedenius, astyli, stigmate obsoleto, at multo graciliores.

— p. 69. SPARGANIUM NATANS *Rec.* neutquam sistere genuinam Linnaeanam plantam, sub nomine *Flotagräs*, i. e. gramen natans, per omnes provincias Scandinaviae silvatico-montanas notissimam, plures monui et in *Bot. Not. 1849. n. 1.* plene demonstravi. Exstat admirabilis analogia historiae inter *Sparganium natans* et *Callitrichen autumnalem*; utraque species est sui generis nobilissima et distinctissima, utraque subarcticae regioni priva, utraque a Linnaeo primo detecta et illa in *Flor. Lapp. n. 271—273* plene et clare descripta; utraque demum in aliis formis vilioribus quaesita. Nomen specificum sumvit Linnaeus e nomine Suecano; quae Linnaeus de hujus plantae vivendi rationibus l. c. enarrat, etiam meae puerilis aetatis imagines in memoriam revocant. Plantam hauc Florae nostrae summopere insignem, utpote in aqua profundiori, quam illa alia planta obvia, "profunditate duarum orgyarum" L., extra Nymphaeas et Scirpetalacenum litora coronantia. Linnaeus ipse novam testatur, exteris ignotam — et Sp. minimum *Bauh.* = natans *Rec.* expressis verbis ad Sp. erectum dicit. Planta vero, quam Linnaeus pro *Sparg. minimo* tum temporis habuit, non erat Patrum species, sed nova, hactenus indescripta, in paludibus silvaticis Smolandiae et verosimile plerisque provinciis montosis obvia, scilicet Sp. *fluitans* nostrum, inter Sp. erecta et natantia prorsus intermedium. Serius demum Linnaeo innovit Sp. *minimum* at tamquam varietatem β. Sp. natanti perperam admodum subjunxit. Ex hac historica expositione clare eluet: I) Sp. *minimum* *Bauh.* et omnium Auctiorum ante Linnaeum tanquam distinctam speciem esse restituendum, hoc est Sp. *natans* *Smith.* et *Florist. Eur. austral.* fere omnium: II) *Sparg. natans* *Linn.* sistere speciem a reliquis sui generis distinctissimam, exteris paene ignotam, sed cum II) *angustifolio* *Mich.* Boreali-americano facile collidens: III) *Linnaeum*, *Sparg. minimum* *Bauh.* ad Sp. *erectum* ducentem. ante oculos habuisse speciem nondum descriptam inter *Sparg. erecta* et *natantia intermedium*.

1. S. FLUITANS (Fr. Fl. Hall. p. 139) caule simplici firmulo adscendente, foliis planis flaccidis ventricoso-vaginantibus, imis linearibus, reliquis a basi ampliata in apicem acuminatum unequaliter attenuatis, spadicibus congestis, mascula subsolitaria, fructibus sessilibus conicis in rostrum subulatum, fructu brevius, attenuatis. Summ. Veg. Scand. p. 69. sub S. simplici. Herb. Norm. XIV. In paludosis silvaticis Smolandiae occiden-

talis inter Callian et verosimile per omnes plagas boreales silvatico-montanas. Stirps vulgo humilis, spithamea l. parum ultra, at sat robusta, caule adscendente sequentium multiplo crassior. Folia sequentium duplo latiora et firmiora, vaginis admodum dilatatis et margine scarioso-membranaceis, nervosa et septis transversalibus reticulata, plana, flaccida, nunc erectiuscula nunc statione inundata decumbentia et fluitantia potius quam natantia. Spadices vel omnes in glomerulum congestae vel inflma remota pedunculata. Fructus conico-elongati, in siccis nervosi acuti, in rostrum aequaliter attenuati.

2. S. MINIMUM (C. Bauh. pin. p. 16, Raji — Herb. Norm. XII. n. 71) caule simplici flaccido foliisque *a basi aequali membranaceis linearibus obtusiusculis natantibus, spadicibus (paucis) remotis, imis pedunculatis, mascula solitaria, fructibus sessilibus ovatis obtusis, stylo brevissimo mucronatis*. Sparg. natans β Lian. Suec. p. 323. Sparg. natans Auctt. pl. minime genuinum Linnaei! Cfr. Fl. Lapp.! In fossis per regiones campestres. Minima generis species caule vulgo filiformi, fructibus distinctissima. Folia pallescentia, variant latiora angustioriaque; sequens foliis gramineo-viridibus etiam *C. autumnalem* in mente revocat.

3. S. NATANS (Linn. Sp. 2. p. 1378. Fl. Lapp. n. 345!) caule elongato flaccido, *foliis* basi dilatata vaginantibus linearibus *longissimis* natantibus *laete gramineo-viridibus, spadicibus (numerosis) remotis, semineis pedunculatis, masculis pluribus sessilibus, fructibus longe stipitatis oblongis, rostro subulato brevioribus*. Flotagräs Suecorum! Herb. Norm. XIII. n. 76. In laenbus silvaticis "profundis duarum orgyarum" L.! per omnes provincias montosas Sueciae, Norvegiae et Finlandiae. Caules orgyales et ultra! Folia angustissima, parte natante plures pedes longa "jucundo spectaculo aquas quasi linteo viridi tegunt" (Linn.) et miro modo temperant turbidae superficie undas. "Capitula mascula 10—12" L., anthela nempe saepe ramosa, spadicibus masculis passim in ramis supra semineas. Cfr. ceterum eximiam Fl. Lapponicae descript. — Sp. affine Schnitzl. — Reich. Ic. Monogr. t. 417. videtur hujus forma macrior, simplificior, locis vadosis obvia.

inser. p. 70. loco *C. hordeistichos*, lapsu memoriae inseratae: CAREX ORTHOSTACHYA (C. M. Mey. in Ledeb. Fl. Alt. IV. p. 231) spicis semineis tristigmatis pedunculatis distantibus, masculis subternis erectis cylindricis, bracteis foliaceis longissimis, fructibus erectis ovato-oblongis subtrigonis nervosis glabris, rostro bidentato gluma mucronata longiori, culmo obtusangulo, vaginis villosis. Ledeb. III. Ross. t. 324. Herb. Norm. XIII. n. 85. Specimen e Norvegia (at sine loco) dedit div. Lund; in Lapponia

orientali rarer, at ad limites orientales (Nevam) copiose. Proxima *C. hirtae*, at longe speciosior, fructuque glabro l. secus nervos tantum obsolete hirto, facile distincta.

inser. p. 72. CAR. TRINERVIS (Loisel. Gall. II. p. 274) spicis consertis subsessilibus, femineis distigmaticis oblongocylindricis masculisque subtibus, bracteis basi auriculatis subvaginantibus, fructibus ovatis compressis obsolete quinquenervibus, squamam oblongam uninervem aequantibus, culmo obeso triquetro laevi, foliis canaliculatis apice triquetris, radice repente. Kunz. Car. t. 1. f. 2. C. Frisica. C. Koch. in Reg. Bot. Zeit. 1843. p. 273. Ad littora Slesvigiae occidentalis; primus mecum communicavit Cel. Nolte. Est e stirpe *Caricis vulgaris*, statura obesa, spicis femineis spissis, fructu foliisque facile distincta.

— p. 72. C. EPIGEJOS nostra dicenda est C. DISCOLOR (Nyland. Spic. Fenn. III. p. 12: culmo subacutangulo, foliis planis, bracteis siccitate revolutis, squamis acutis fructus ovato-oblongos obvolventibus, Herb. Norm. XIII. n. 87); nam C. aquatilis v. epigejos Laestad., licet androgyna dicta, ad C. aquatilem sphagnophilam = C. borealem Lang, nostram strictius referenda. Probe distinguendum inter spicas *spurie androgynas*, spicis femineis terminali apice masculis — et vere *androgynas* spiculis conformibus, basi masculis l. floribus masculis femineis immixtis. Stirps C. bicoloris, transitoria in C. homostachyas, a reliquis heterostachyiis distigmaticis dignoscitur spicis vere androgynis — ex iisdem, praeter alias notas, C. epigejos aut potius C. discolor ab omnibus C. aquatilis et salinae formis diversa et manifeste ad C. bicolorum accedit. — C. russua etiam lecta in alpe Synishorn Norvegiae: H. N. XIII. n. 84. (Carex arctophila Nyl. l. c. est C. hyperborea Drey. II. N. XII. 89. C. HEMATOLEPIS Drey. — Fl. Dan. t. 2370, teste Andersson, ad varietates C. salinae referenda est, cum qua mixta ad littora nostra legitur.

— ib. CAREX HELVOLA Blytt (Fries in Bot. Not. 1849. p. 58) spica composita androgyna, spiculis subquinis linearibus consertis distigmaticis, omnibus conformibus femineis, terminali basi mascula, bracteis evaginulatis membranaceis brevissimis, squamis ovatis acutis, fructibus basi cuneata ovatis glabris in rostrum compressum subintegrum attenuatis. Herb. Norm. XIII. n. 85. In convallis alpinis Norvegiae; primus mecum communicavit Cl. Mag. H. Holmgren, quae in Gousta legit; dein multis locis in provincia Valders legit Blytt. Proxima C. microstachyae, quae hactenus a reliquis remota in nostra Flora exstabat, et hanc cum C. norregica, in qua saepe spicula terminalis mere mascula, aliisque exstictis in novam stirpem (C. helvolarum) cogit. Spiculae omnes conformes, imbricato-congestae, in exsiccatis fere distichae, a C. microstachya primo obtutu distinguunt.

inser. p. 76. *POA fulva* *Trin.* omnino est *Glyceria* (*Cfr. p. 242. Herb. Norm. XII. n. 91.*) indeque *Poa sudetica*, ut apud nos optime explicata Poarum species, agmen ducet. Stirps igitur *b. fasciculiferarum* auteponenda a. *stoloniferarum*.

— p. 79. *CALAMAGROSTIS*. Hoc genus, enjus centrum positum est in Zona subarctica, in Scandinavia luxurians, piures obtulit insignes, tam a Cel. *Blytt* (*Cfr. Fl. Norveg.*), quam me ipso collectas, inter quas *C. Langsdorffii* *Trin.* — *Herb. Norm. XIII. n. 89.* Harum vero expositionem differimus, donec genus monographice et quidem nova ratione tractare liceat. Characteres enim a flosculi secundi rudimento l. defectu, aristae insertione et longitudine, quibus specierum cognitio nunc maxime nititur, minoris sunt momenti; attendendo vero ad notas biologicas (*Cfr. p. 239*), nec non geographicam distributionem figantur species evidentes. *C. uniglumis* *Hartm.* est nostra *Cal. acutiflora* nec non, teste ex authent. spec. amic. *Ruprecht*, vera Schraderi s. *Cal. subulata* *Dumort.* — omnino distineta ab illa *C. montanae* forma, quae vulgo pro *C. acutiflora* sumitur.

— p. 80. *DIGITARIA ciliaris* (*Retz.*) *Herb. Norm. XIII. n. 88.* me sensu specie haud separanda a *Dig. sanguinali*, apud nos tamen adhuc desiderata. *D. ciliare* detexit Nob. Lib. Bar. *Gyllenstjerna* locis cultis ad Krappern Scaniae.

— p. 83. *LYCOPodium* (*complanatum*) *Sabinaefolium*. *Willd.* Apud nos v. e. in ericetis Hallandiae in par. Thorup!, prope Gothoburgum! (*Whlnb. Suec. n. 1196 β*) et multis aliis sine dubio locis legitur *L. sabinaefolium* *Willd.* = *Dill. t. 57. f. 3. s.* *L. Chaemaecyparis* *Braun*, *Koch*. E propriis observationibus de differentia specifica nondum convictus sum, quare rem in medio relinquo: *Herb. Norm. XIII. n. 100.*

— p. 84-97 addendae sequentes nuperius detectae BRYACEAE *)

HYPNUM viridulum *Hn.* 5.

- *rivulare* *Bruch.* 2.
- *concinnum* *Hn.* 4.
- *confertum*. *Dicks.* 4.
- *limbriatum*. *Hn.* 4.
- *badium*. *Hn.* 4, 5.
- *curvifolium*. *Hedw.* 4.
- *Mühlenbeckii*. *Schimp.* 3.
- *norvegicum*. *Schimp.* 3.
- *enerve*. *Schimp.* 3.
- *Thedenii*. *Schimp.* 3, 4.
- *erythrorhizon*. *Schimp.* 3, 4.

*) Harum enumerationem amice rededit Cel. *Thedenius*.

- LESKEA intricata.** *Hn.* 2, 3.
 — *subenervis.* *Schw.* 3, 4.
 — *tenella.* *Schimp.* 3, 4.
- NECKERA rotundifolia.** *Hn.* 4.
- MNIUM subglobosum.** *Br.* et *Schw.* 3—5.
 — *Blyttii.* *Br.* et *Sch.* 3.
 — *spinosum.* *Schw.* 3.
 — *torquescens.* *Br.* et *Sch.* 2—5.
 — *Brownii.* *Br.* et *Sch.* 3.
 — *Schimperi.* *C. Müll.* 3.
- ORTOTRICHUM pallens.** *Bruch.* 2, 3.
 — *alpestre.* *Hornschr.* 3.
- HEDWIGIDIUM iuberbe.** *Br.* et *Sch.* 3.
- GRIMMIA orthotrichoides.** *Hn.* 3.
- TORTULA rotundifolia.** *Hn.* 2.
 — *aciphylla.* *Hn.* 3.
- DICRANUM robustum.** *Blytt.* 3.
 — *palustre.* *Brid.* 3.
 — *hyperboreum.* *Sm.* 3.
 — *enerve.* *Theed.* 4.
- WEISSIA Wimmeriana.** *Br.* et *Sch.* 3.
 — *denticulata.* *Schw.* 2, 3, 4.
- GYMNOSTOMUM squarrosum.** *Nees* et *Hornschr.* 4.
- ANDREAEA Hartmanni.** *Theed.* 4.
 — *alpina.* *Smith.* 3, 4.
 — *obovata.* *Theed.* 3, 4.
- inser. p. 89—102. HEPATICAE:**
JUNGERMANNIA Hornschuchiana. *Nees* et *Esenb.* 4.
 — *convoluta.* *Hüb.* 3.
- FRULLANIA fragilifolia.** *Tayl.* 4.
-

p. 102—121. Ad Lichenum familiam pro more vix ullae accesserunt Novitiae, at eo plures criticae observationes, quas in Supplemento ad *Lichenogr. Europaeam*, additis Byssaceis, brevi publicare in animo est. Hoc loco modo annotem *Endocarpion phylliscum* ad Collemaceas esse transferendum et *Synalissam phylliscam* dicendum.

Hymenomycetibus sequentes insigniores species, Upsaliae lectae et vivis coloribus pietae, addenda:

AGARICUS (Lepiot.) *gliodermus n. sp.* Statura *A. illiniti*, at stipes siccens floccosus *A. clypeolarii*, pileus rufus.

Ag. (Armill.) *Laschii Epicr.*, robustus. *Epicr.*

Ag. (Trichol.) *Inodemens n. sp.* Habitus *A. pyriodori*, sed *Leucosporus*, lamellae candidae, tactu rubromaculatae.

Ag. (Trich.) cartilagineus. *Bull.* — *Epicr.* Distinctiss.
 Ag. (Trich.) elytroides. *Epicr.* Priori affin.
 Ag. (Clitocybe) dothiophorus *n. sp.* Parvus, pileo excentrico
 umbone maximo gibbo — juxta A. curtipedem inserendus.
 Ag. (Collybia) protuberans. *Ep.*
 Ag. (Mycena) epiphloeus. *n. sp.*
 Ag. (Omphalea) leucophyllus. A. Epichysium leucoph. A. S.
 Ag. (Inocybe) brevis. *Weinm.* — *Epicr.*
 Ag. (Nancoria) reductus. *Epicr.* p.
 Ag. (Stropharia) albonitens. *n. sp.* Affinis A. semiglobato,
 at stipes curta annulatus, pileus candidus.

CORTINARIUS craticius. *Epicr.*

C. leucopus. *Bull.* — Ex errore omissus.

PANUS griseotomentosus. *Epicr.*

HYGROPHORUS *n. sp.*

POLYPORUS leprodes. *Rostk.* *Epicr.*

TRAMETES rubiginosus. *Epicr.* sub Polyp.

HYDNUM (Mesopus) MOLLE, pileo carnoso fragili depresso
 villo dense compacto tactu mollissimo cinereo, stipite obeso, aculeis
 confertis gracilibus candidis. Aliud (*H. torulosum*) vidi
 novum, summopere insigne, at non pictum, pileo carnoso-lento
 convexo disformi glabro stipiteque elongato toruloso cinereis, aculeis
 albis.

H. (Pleuropus) *multiplex*, pileis coriaceis numerosissimis
 imbricato-concrecentibus velutinis fuscescentibus, stipite laterali,
 aculeis ex albido plumbeis. Ad truncos.

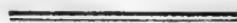
Uua cum Hymenomycetibus hoc anno mire luxuriabant *Hypocreae* *Hypomyctes* v. c. *H. lateritia*, *viridis*, *hyalina* —
 et novae *H. atra* (Agaricola?) et *floccosa* in Lactario tormino-
 so. — Nova quoque Hyperrhizae species Upsaliae lecta.

PEZIZA sepulta, *P. radulae* simillima, sed discus lividus,
 sporae laevissimae!



C O R R I G E N D A:

- p. 594. l. 10. *dele* S.S.
 p. 406. l. 55. *lege* Lembosa (loco Asterina)
 p. 426. l. 32. — *Microthecium* (loco Microthyr.)
 p. 449. l. 5. — *Columella* o!. *Capillitium*
 — — l. 20. *deleatur* Phlycogaster; est nempe monstrosa pro-
 genies *Polypori borealis*, his diebus a me plene
 observata.



INDEX GENERUM CELLULARIUM.

Obs. Index Vascularium exhibetur p. 255—258. Litteris ut ajunt cursivis synonyma et dubia notantur. Desiderata indice generum fungorum, horum omnium mihi cognitorum offerimus completam, omissis tantum quibusdam obsoletis, de quibus consulas Systema Mycologicum. Emergentibus vero quotidie fere, at brevi forsan perituris, novis generibus inter Haplomycetes, horum index completus rix exhiberi potest.

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| Achitonium 484. | Mycena 284. | Angioridium 434. |
| Acinula 477. | Naucoria 292. | Anietangium 96. |
| Actadium Lk. 492. | Nolanea 288. | Anixia 443. |
| Acnosporium C. 490. | Omphalia 285. | Anodotrichum Ca 499. |
| Aceremonium 494. | Panacolus 297. | Anomodon 86. |
| Aeroscyphus 599. | Pholiota 288. | Antennaria Auctt. 407. |
| Aerospermum 400. | Pleurotus 284. | Antennaria 443. |
| Aerosporium Nees 494. | Pluteus 286. | Antennaria 505. |
| Acrosphaeria Ca. 581. | Psalliotha 294. | Anthina 464. |
| Acrostalagmus Ca. 491. | Psathyra 296. | Anthoceros 102. |
| Acrothamnium Ne. 521. | Psathyrella 297. | Apiosporium 404. |
| Acrothecium Ca. 492. | Psilocybe 296. | Aposphaeria Bk. (S. acut.) 594. |
| Actidium 401. | Stropharia 295. | Apotemnoum Ca 484. |
| Actigea 441. | Tricholoma 274. | Apyrenium 470. |
| Actinoelodium 468. | Volvaria 285. | Arachnion 445. |
| Actinoderma Ns 445. | Aglaospora Not. 411. | Arcyria 436. |
| Actinonema 424. | Agyrium 559. | Aregma 507. |
| Actinostroma Kl. 552. | Ailographum 406. | Argylium Willr. 457. |
| Actinothyrium 420. | Alaria 425. | Arrhenia 512. |
| Acurtis 557. | Aleurisma Lk. 498. | Arthobotrys 492. |
| Aecidium 510. | Alicularia 100. | Artotrogus 497. |
| Aegerita 477. | Alphitomorpha 405. | Arthrinium 502. |
| Aerophytum 467. | Alternaria 505. | Arthonia 118. |
| Aethalium 449. | Alysidium (<i>Oidium</i>) 494. | Aschersonia 324. |
| Agaricus 272. | Alytosprium Lk. 521. | Aschion Willr. (Tuber.) |
| Amanita 272. | Amblyodon 89. | Ascobolus 538. |
| Armillaria 273. | Amphiblistrum Ca 557, | Ascochyte Lib. 425. |
| Clitoeybe 277. | 594. | Ascophora 488. |
| Clitopilus 285. | Amphichorda 464. | Ascospora 424. |
| Collybia 279. | Amphiconium Ns 524. | Ascometricha Bk. 498. |
| Crepidotus 294. | Amphisporium Lk. 513 | Ascomotrichum 505. |
| Eccilia 288. | Amphitrichum Ns 499, | Aseroe 455. |
| Entoloma 286. | 521. | Asciophyllus 454. |
| Flammula 291. | Anabaena 154. | Aspergillus 489. |
| Galera 295. | Anacalypha 94. | Asperoococcus 424. |
| Hebeloma 289. | Andreaca 97. | Asterina 406. |
| Hypholoma 295. | Aneura 101. | Asteroma 424. |
| Inocybe 290. | Angelina 538. | Asterothora 446. |
| Lepiota 275. | Angiopoma 413. | Asterothora Dittm. 497. |
| Leptonia 287. | | |

- Asterosporium** 308.
Astrothecium Wallr. 460.
Atractium Lk. 469.
Athelia P. 321.
Atractobolus Tod. 459.
Atrichum 90.
Aulacomnium 88.
Auricularia 555.
Azosma Ca 499.
Azygites 468.
Baeomyces 444.
Bactridium 474.
Balanium Willr. 304.
Balsamia 458.
Bangia 429.
Bartramia 89.
Batarrea 440.
Batrachospermum 128.
Bertia 593.
Biatora 444.
Bispora Ca (Dispora) 305.
Blasia 101.
Blastotrichum Ca 495.
Blennoria 475.
Bolbitius 299.
Boletus 315.
Bonnemaisionia 123.
Botryosporium Ca (= Pleurocybe Fr.) 490.
Botryosporium Schw. 305.
Botrytes 490.
Botrytes Ca 492.
Bovista 442.
Brachycelidium Ca 504.
Bremia
Briarea Ca (Monilia)
Bromedon 440.
Bryocladium 406.
Bryochista Lk. 478.
Bryomyces Miqu. 306.
Bryopsis 429.
Bryum 87.
Bulbochaete 428.
Bulgaria 551.
Bullaria DC. 303.
Bulliarda Jungh. 457.
Buxbaumia 90.
Byssocaulon 465.
Byssocladium Dittm. 521.
Byssus L. 122.
Byssus Ca (Hypha) 521.
Cacoma (Uredinei) 310.
- Calatiseus** 453.
Calicium 448.
Callithamnium 127.
Calloria 550.
Caloeca 559.
Calostoma Dw. 440.
Calotrix 155.
Calvatia 442.
Calyssosporium 488.
Calypogeia 101.
Camillea 522.
Campylosporangium 302.
Camptoum Lk 302.
Campsotrichum Ehrub. 302.
— — Ca 303.
Campylopodus 93.
Cantharellus 511.
Capillaria P. 321.
Carexina 451.
Carpopolus 459.
Catachyon 459.
Catascoptium 89.
Catinula 471.
Caulogaster Ca 487.
Cauloglossum 440.
Cellularia Bull. 545.
Cenangium 364.
Cenocarpus 582.
Cenocoecum 443.
Centridium Chev. 310.
Cephalaeurus 489.
Cephalosporium Ca 494.
Cephalothecium Ca 492.
Cephalotrichum 467.
Ceramium 127.
Ceratium 465.
Ceratocladum Ca 484.
Ceratogaster Ca 443.
Ceratonema P. 321.
Ceratophora Humb. 447.
Ceratosporium 306.
Ceratostoma 396.
Ceratopodium Ca 469.
Ceraunion Willr. 445.
Cerebrina Brod. 449.
Ceromyces Ca 513.
Cetraria 105.
Ceuthospora 444.
Chaetophora 428.
Chaetomium 403.
Chaetopsis Gr. 499.
Chaetoscyphus Ca (Cephell.)
Chaetosporium Ca 319.
Chaetostroma Ca 472.
Chantransia 128.
- Chaetotrichum** Reb. 519.
Chalara Ca 303.
Cheilaria Lib. 425.
Cheirospora 508.
Chiloscyphus 100.
Chionyphus 489.
Chloridium Lk. 499.
Chlorococcum 154.
Chlorosplenium 556.
Choiromyces 457.
Chondrus 126.
Chorda 124.
Chordaria 124.
Chordostylum 169.
Chromelosporium Ca 496, 498.
Chromosporium Ca 520, 525.
Chroolepus Ag. 524.
Chroostroma Ca 481.
Chryshymenia 123.
Chrysomyxa 519.
Chrysosporium Ca 493.
Cbyocladia 123.
Cidaris 547.
Ciglides Ch. 510.
Cilicia (Sub Cora.)
Ciliocarpus Ca 444.
Ciliocladium Ca 469.
Cinclidotus 92.
Cionium Lk. 481.
Circinotrich. Ns 495.
Cirrhulus 439.
Cladobotryum Ns 491.
Cladoderris 552.
Cladonia 410.
Cladosporium 499.
Cladostethus 428.
Cladotrichum Ca 304.
Clasterosporium 306.
Clathrus 455.
Claustria 451.
Clavaria 557.
Clavatella 124.
Clethria Br. 455.
Climaciaceum 86.
Clinterium 418.
Cliostomum 121.
Clisosporium 408.
Clonostachys Ca 420.
Cuazonaria Ca (Typb.)
Coccobolus Willr. 408.
Coccopleum Ernb. 477, 478.
Coccospora 481.

- Caecosporium* Ca 502
 (Collar.?)
Coccotrichum Lk.
Coccellaria Ca 522.
Coelosporium 501.
Coleus Caval. 453.
Colosporium 512.
Collacystis 407.
Collarium 496.
Collema 121.
Collectosporium Lk.
Colletotrichum Ca 499,
 502.
Collyria 540.
Combodia 492.
Cometella 503.
Coniangium 121.
Coniocephalum Brond.
 460.
Coniocybe 119.
Coniophora 558.
Coniosporium Lk 522.
Coniothecium Ca 523,
 482.
Coniothyrium Ca 522,
 420.
Conoplea 473 (567,
 495, 499.)
Conostomum 89.
Coprinus 297.
Cora 555.
Corallina 126.
Corallomyces (dendr.)
 468.
Cordieritis 599.
Cordyceps 361.
Coremium Lk 489.
Corethrops Ca 491.
Corticium 555.
Cortinarius 299.
Coryne Ns 541.
Corynelia 401.
Coryneum 474.
Coscinodon 91.
Coutourea 407.
Craterellus 550.
Craterium 437.
Crateromyces Ca 488.
Cribaria 496.
Crinula 559.
Crociereas 418.
Cronartium 310.
Craeysporium Ca 476.
Crueibulum Tul. 458.
Cruoria 124.
- Cryptodiscus* Ca 575,
 428.
Cryptomyces 572.
Cryptosphaeria Grev.
 592.
Cryptosporium 425.
 ———— Ca 508.
Cucullaria Ca 548.
Cucurbitaria Gr. 590.
Cudonia 548.
Cupularia Lk (Crater.)
Cyathus 458.
Cycledium Willr. (Pa-
 tellar.)
Cycloderma 440.
Cyclomyces 524.
Cyliehnium Willr. 459.
Cylindrosporium Grev.
 503.
Cymatoderma Jgh. 532.
Cynophallus 454.
Cyphella 556.
Cystophora 501.
Cystopus 512.
Cystoseira 425.
Cytispora 443.
Cyttaria 598.
Dacrina 466.
Dacrymyces 470.
Dacryobolus 404.
Dactylium 491. (Ca
 304.)
Daedalea 524.
Damniosporium Ca 474.
Dapsilospora Ca 521.
Dasya 123.
Delastria 458.
Delesseria 126.
Dematium 499.
Dematium Lk 521, 524.
Dendrina 498.
Dendromyces (Battar.)
Dendryphium 504.
Depazea 422.
Dermatea 562.
Dermodium Lk (Retic.)
Dermosporium 476.
Desmarestia 123.
Desmatodon 94.
Desmazierella (Peziz.)
Dichaena 402.
Dichelyma 92.
Dichonema P. (Cilicia)
 555.
Dichosporium 482.
Dicoecum Ca 525.
- Dicranum* 94.
Dictyidium 456.
Dictyota 125.
Dictyophallus 454.
Dictyophora 454.
Dictyosporium Ca 523.
Diderma 450.
Didymaria Ca 495.
Didymium 451.
Didymocater 488.
Didymosporium 508.
Dilophospora 419.
Dinemasporium Ca 567.
Diphyscium 90.
Diptherium Ehrb. 449
 Retic.
Diploderma 441.
Diplodia 416.
Diplomitrium 101.
Diplosporium Lk 492,
 Ca 495.
Discelium 93.
Discina 548.
Disciseda Czn. 442.
Discosia Lib. 420.
Dissodon 90.
Ditiola 565.
Dontostoma 441.
Doratomycetes 467.
Dothidea 586.
Dothiora 418.
Draparnaldia 150.
Dryophilum 484.
Dübenia 536.
Dumontia 127.
Echinobotryon Ca 525.
Ectocarpus 428.
 (Ectostroma 519.)
Elachista 124.
Elaphomyces 444.
Enarthronema Bay. 460.
Encalypta 92.
Enchnoa 410.
Endocarpon 119.
Endogone 458.
Endoneurum Czn. 445.
Endoptychon Czn. 459.
Endothia 583.
Endotrichum Ca 568.
Endromia Brk. (Mu-
 corin.) +
Ensia 599.
Enteridium Ehrb. 449.
Enteromorpha 129.
Entomycelium 506.

- Epichysium* Tod. 513.
Epiclinium 475.
Epicoccum 476.
Epidochium 474.
Epitea 341.
Epochnium 496.
Ephebe 122.
Ephelis 570.
Erinacea 474.
(Erineum 318.)
Eriocladus Lev. 557.
Erysibe Wllr. (Uredo)
Erysiphe 403.
Erythroclathrus 152.
Eurotium 408.
Eustegia 370.
Evernia 102.
Excipula 405.
Exidia 540.
Exosporium 475.
Farinaria Lav. 521.
Favillea 444.
Favolus 523
Fegatella 102.
Femsjonia 541.
Fibrillaria P. 520.
Fimbriaria 102.
Fissidens 96.
Fistulina 523.
Foetidaria S. Hil. 454.
Fontinalis 92.
Fossombronia 101.
Frullania 101.
Fucus 125.
Fumago P. 521.
Funaria 89.
Furcellaria 127.
Fusarium 472.
Fusicoccum Cord. 508.
Fusidium Lk 473.
Fusisporium 475.³
Fusoma Cord. 521.
Gassicourtia Fee 460.
Gausapia (Thel. peni-
 cill.) 475.
Gautiera 455.
Geaster 444.
Genabea 445.
Genea 458.
Geocalyx 100.
Geoglossum 547.
Geotrichum Ns 521.
Gibbera 402.
Gigartina 126.
Gloeoporus 525.
- Gliocladium* 490.
Gliotrichum Ca 466.
Gliostroma Ca 471.
Glomus Tul. 458.
Glonium 569.
Glutinium 466.
Gomphidius 506.
Gomphora 550.
Gonatobotrys 492.
Gonatorhodum 489.
Gonatosporium Lk 502.
Gonatotrichum Ns 494.
Gongylocladium Wllr.
Grandinia 529.
Graphiola 422.
Graphium 469.
Griffithsia 127.
Grimmia 92.
Grupea 551.
Gymnoderma Herb. 522
Gymnomitrium 100.
Gymnosporangium 474
Gymnosporium Ca 525,
 509.
Gymnostomum 96.
Gyroceras Ca 484.
Gyrolaphium = *Cora*.
Gyromitra 546.
Gyrophragmium 439.
Gyropodium Hitt. 440.
Gyrotrix Ca 484.
Halicoccus 125.
Halidrys 125.
Halonia 597.
Halterophora 459.
Halysium Ca 502.
Haplaria Lk 491.
Haplosporium 417.
Haplotrichum Ca 490.
Haplotrichum Eschw.
 494.
Harpanthus 100.
Hedwigia 95.
Helicobolus Coccob.⁴²⁶
Helicoma Ca 500.
Helicomycetes Lk (524)
 425.
Helicosporium 500.
Helicostylum 494.
Helicotrichum Ns 50.
Helomyces 515.
Helminthora 127.
Helminthosporium 500
Helotium 534.
Helvella 546.
Hendersonia 416.
- Hercospora* 597.
Hericium 528.
(Herpotrichum 524.)
Heterosphaeria 568.
Hexagona 524.
Hildenbrandia 126.
Himanthalia 125.
Himantia 521, 554.
Hirneola 540.
Hippoderdon 442.
Hormiscia 152.
Hormospora 407.
Hussia 440.
Bydnangium 456.
Hydnobolites 458.
Hydnocaryon W. 458.
Hydnocystis 458.
Hydnnum 526.
Hydrodictyon 452.
Hydrogastrum 150.
Hydrurus 150.
Hydrophora 487.
Hygrocrocis 42.
Hygrophorus 507.
Hymenangium Kl. 456.
Hymenobolus 566.
Hymenochaete Lev. 531
Hymenogaster 456.
Hymenogramme 518.
Hymenophallus Ns 454
Hymenopodium Ca 506
Hymenostomum 96.
Hymenula 471.
Hyperomyxa 507.
Hyperrhiza 457.
Hypha P. 521.
Hyphasma Reb. 521.
Hyphelia 447.
Hyphodermia 447.
Hypnum 84.
Hypochnus 556.
Hypocrea 585.
Hypodermium Lk 482.
Hypolyssus B. (Perona)
Hypospila 421.
Hypoxylon 585 (582)
Hysteromyces 457.
Hysterium 568.
Hysterographium Ca
 568.
Hysteromyces Vill. 455
Iania 126.
Ilea 124.
Heodietyon 453.
Illosporium 481.
Institale 447.

- Iridaea* 427.
Irpea 528.
Isaria 464.
Isothea 424.
Jungermannia 98.
Junghunia Ca 513.
Kueffia 556.
Kretschmaria 409.
Labrella 422 (402.)
Lachnella 565.
Lachnobolus 437.
Laetarius 508.
Laminaria 123.
Lamyella 410.
Langermannia Rostk. 442.
Lanopila 441.
Lanosa 495.
Laquearia 566.
Laschia 525 (Jungh. 513.)
Lasiobotrys 406.
Lasioderma 446.
Laternea Turp. 455.
Laurencia 123.
Leangium Lk 430.
Lecythea Lev. 511.
Lecanactis 418.
Lecanora 103.
Lecidea 114.
Lemalis 560.
Lembosa 570, 416.
Lentinus 514.
Lenzites 513.
Leocarpus 450.
Leiblinia 154.
Lejeunia 104.
Leottia 587.
Lemania 128.
Lepidoza 401.
Leptogium 122.
Leptomitus 522.
Leptostroma 521.
Leptothyrium 571, 425
424.
Leptotrichum 495.
Leskeia 86.
Leucobryum 94.
Leucodon 86.
Leucosporium Ca 472.
Leveillea 409.
Levieuxia 413.
Libertella 426 (414.)
Licca 488.
Lichenopsis 416.
Lignidium Lk (Reticul.)
Lignyota 439.
Lindbladia 449.
Liochlaena 100.
Lophium 401.
Lophocolea 100.
Lophodermia 574.
Lycogala 448.
Lycoperdon 442.
Lyngbya 154.
Lysurus 454.
Macroon Ca 500.
Macrosporium 301.
Madotheca 100.
Manina Scop. 322.
Marasmius 512.
Marchantia 101.
Massaria 596.
Mastigobryum 401.
Mastomycetes Mont. 524.
Medusula Tod. Ca 499,
521.
Meesia 89.
Melampsora 482.
Melanconium 308.
Melanogaster Ca 457.
Melanospora Ca 596.
Melanostroma Ca 565.
Melanotrichum Ca 495.
Melasmia Lev. 425.
Melidium 489.
Meliola 406.
Mellitosporium Ca 572.
Melohesia 126.
Melogramma 586.
Mennonium Ca 495.
Merisma Lev. 559.
Merisma P. 550.
Merosporium Ca 486.
Mesentericia Tod. 521.
Mesogloea 124.
Merulius 525.
Metzgeria 101.
Miainomyces 498.
Microbotryon 516.
Micropera 413.
Micropeltis 598.
Microthecium 426.
Microthyrium 414.
Midotis 562.
Mielichhoferia 89.
Mitremyces 440.
Mitrophora Lev. (Morchell.)
Mitrula 547.
Mnium 87.
Monilia 489.
Monosporia Ca 497.
Montagnites 459.
Morchella 546.
Mougeotia 152.
Mucor 487.
Mucronia 529.
Mutinus 454.
Mycenastrum Dsv. 443.
Mycogone Lk 497.
(Mycomater 520.)
Mycoderma P. 524.
Mydonosporium 505.
Mydonotrichum 505.
Mylitta 456.
Myrioccephalum Not.
598.
Myriococcum 458.
Myrionema 123.
Myriophysa 481.
Myriostoma Dsv. 441.
Myrosporium Ca 458.
Myrothecium 448.
Myxarium Will. 477.
Myxocladium Ca 505,
504.
Myxomphalos W. 539.
Myxonema 152.
Myxonema Ca 520.
Myxosporium Ca 482.
Myxosporium Lk 414.
Myxothecium 407.
Myxotrichum 502.
Navia 575.
Nassula 456.
Neckera 86.
Nectria 587.
Nephroma 104.
Nemaspora 413.
Nematelia 476.
Nematogonium Dsm.
489.
Neottiopora 426.
Neuroccinum 570, 406.
Nidularia (non Bull.)
458.
Niptera 559.
Nitophyllum 126.
(Nosophloea 520.)
Nostoc 122.
Octaviania 456.
Odonthalia 123.
Odontia 529.
Oedeminum 501.
Oedipodium 90.
Oligotrichum 90.
Omphophila 557.

Didymos 494

- O**nygena 446.
Opegrapha 447.
Ophiotrichum 505.
Orbitia 557.
Oscillatoria 155.
Ospriosporium 305.
Ostracococcum Wallr. 460.
Ostracoderma 447 (448.)
Ostropa 481.
Orthotrichum 91.
Ozonium Lk 472.
Pachnocybe B. 467.
Pachyma 444.
Pachyphloeus 457.
Paetilia 472.
Padinella 124.
Palmella 150.
Paludella 89.
Panus 514.
Papularia 309.
Parmelia 104.
Parmularia 414.
Passalora 300.
Patellaria 566.
Paxillus 506.
Pellia 101.
Peltigera 104.
Pemphidium 598.
Penicillium 489.
Peribotryon 463.
Perichaena 458 (459.)
Periconia 468 (467.)
Peridermium 310.
Periola 472.
Perisporium 401.
Perona 555.
Perenospora 495.
Pertusaria 119.
Pestalozzia 413.
Petractis 120.
Peziza 548.
Phaeidium 569.
Phallus 454.
Phaseum 97.
Phellorina 444.
Phelonites 459.
Plechia 529.
Plebomorpha P. 324.
Plebophora Lev. 529.
Plyctema 426.
Plyctidium Wallr. (mixt.)
Plyctospora Ca 400.
Phomma 421.
Phragmocoma 401.
Phragmidium 507.
Phragmotrichum 474.
Phycomyces 488.
Phyllacea Lev. 409.
(*Phyllerium* 519.**)**
Phyloedium 482.
Phylophora 126.
Phylopta 541.
Phylosticta P. 423.
Phymatostroma Ca 472
Phisarum 435.
Phiscomitrium 89.
Physiotium 101.
Physoderma W. 313.
Physonema Lev. 311.
Physospora 493.
Picoa 458.
Pilacre 561.
Pileolaria 512.
Pilidium R. 370.
Piligena Sch. 446.
Pilobolus 487.
Pilopeza 536.
Pilophora W. 488.
Pionnotes 481.
Pisocarpium Lk 444.
Pisomyxa Ca 406.
Piptostroma 409.
Pistillaria 540.
Pittocarpium Lk 324.
Plagiochila 98.
Plecostoma Desv. 441.
Plecotrichum Ca 495.
(*Plegmatium* 525.**)**
Pleurage 418.
Pleuropyxis Ca 407.
Plocamium 126.
Podaxon(-is) 440.
Podisoma 474.
Podocystis 512.
Podosporium 466.
————— Lev. 312.
Podosphaeria K. 406.
(*Podostrombium* 484.**)**
Polyactis Lk 490.
Polyangium 459.
Polycestis 513.
Polydesmus Mont. 494.
Polygaster 445.
Polyides 127.
Polynema 567.
Polyporus 518.
Polypodium 459.
Polysacrum 444.
Polyschismium 430.
Polysiphonia 125.
Polystigma P. 587.
Polytrineum 304.
Polytrichum 90.
Pomphylox Ca 460.
Poria P. Chev. 321.
Poronia 582.
Porothelium 525.
Porphyrta 129.
Pottia 94.
Preissia 101.
Propolis 572.
Prosthedium 416.
(*Protocoecus* 154.**)**
Protomyces 617.
Psecadia 414.
Psilonia 493.
Pterigophyllum 86.
Pterogonium 87.
Pterophyllum 513.
Pterula 559.
Ptilidium 400.
Ptychogaster Ca 364.
Ptycomitrium 91.
Puccinia 515.
Punctaria 125.
Pycnopodium Ca 487.
Pyremonphora 397.
Pyrenium Tod. 447.
Pyrenotrichum 418.
Pyronea Car. 447.
Rabenhorstia 410.
Racodium 122 (407, 521.)
Racomitrium 92.
Radula 100.
Radulum 528.
Ralfsia 124.
Ramalina 103.
Ramularia 495.
Rebouillia 102.
Reticularia 449.
Rhaphidospora 401.
Rhinotrichum 501.
Rhipidium W. Panus.
Rhizina 547.
Rhizoctonia 479.
Rhizomorpha 582 (520, 521.)
Rhizopogon 453 (457)
Rhizosporium Rhnb. 497.
Rhizopus Ehrnb. 487.
Rhodocephalus Ca 489.

- Rhodomela** 123.
Rhopalidium 476.
Rhopalomyces 490.
Rhynchos 506.
Rhytidia 570.
Riedera 538.
Robertia Desm. 397.
Robillarda Cast. 413.
Roestelia 510.
Rodhymenia 426.
Rosellinia Not. 595.
Russula 510.
Ruthea Op. 506.
Saccothecium 398.
Sacodium 420.
Sackea Rostk. 442.
Sagedia 420.
Sarcopodium 471.
Sarcopodium Ca 466.
Sarcoseyphus 100.
Sarea 562.
Satyrinus 454.
Sauteria 102.
Scapania 98.
Seaptromyces Ca 490.
Schinzia Naeg. 497.
Schistidium 95.
Schistostega 97.
Schizoderma 482.
Schizophyllum 515.
Schizostoma = Tulasn.
Schizothecium 418.
Schizoxylon 369.
Schmitzomia 565.
Schweinizia Gr. 440.
Sciniatosporum 474.
Sclerangium Lev. 441.
Scleroeococcum 480.
Scleroderma 444.
Seleromitra Ca (Pistill.)
Selerotium 477.
Scleciocarpus 445.
Scleciotrichum 305.
Scopulina 596.
Scorias 466.
Scytonema 153.
Seytosiphon 124.
Secotium 440.
Segestrella 420.
Seimatospor. Ca 474.
Seiridium Ns 474.
——— Schw. 307.
Selenesporium Ca 474.
- Sendlnera** 100.
Sepedonium 497.
Septonema 504 *)
Septoria 426.
Septosporium Ca 301.
 (Septotrichum 319.)
Seriella 375.
Simblum 454.
Siphula 449.
Sistotrema 528.
Siradium 155.
Solenia 357.
Solenodonta 314.
Sophronia P. 454.
Soredospora Ca 303.
Sorocybe 468.
Sorosporium Rad. 316.
Spadonia 560.
Sparassis 357.
Spathularia P. 547.
Spathulea 547.
Speira Ca 323.
Spermodermium 480.
 (Spermoedia 319.)
Spermothamnion 427.
Sphaelaria 428.
Sphaelia 479.
Sphaeria 588.
Sphaerobolus 459.
Sphaeromyces 454.
Sphaeronema 400.
Sphaerophoron 419.
Sphaeropsis 419.
Sphaerosoma 458.
Sphaerosporium 481.
Sphaerothyrium Reh.
 470.
Sphagnocetis 100.
Sphagnum 97.
Sphinetrina 566.
Sphincterosporium 301.
Spicularia P. 400.
——— Chev. 540.
Spilobolus Lk 596.
Spilocaea 482.
Splanchnonema Ca 396.
Sphanchomyces Ca
 456.
Sporidesmium 306.
Sporisorium 316.
Spondylocladium
 ?490.
Sporendonema 494.
- Sporocephalus** Ca 416.
Sporocephal. Chev. 491.
Sporochnus A. 425.
Sporocybe 467.
——— (Ca 491.)
Sporodina 488.
Sporodrum Ca 488. 499.
Sporomega Ca 368.
Sporonema Desm. 425.
Sporophlaeum Ns 502.
Sporotheca 307.
Sporotrieb. 495, 492.
——— spur. 324.
Spumaria 449.
Stachylidium 490.
Stachybotrys 491.
Stauropeltus Mt 454.
Steganospora Ca 308.
Stegasma Ca 458.
Stegilla 570.
Stegobolus 324.
Stemonites 435.
Stephanoma = Astroth.
Stemphylium 306.
Stereocaulon 109.
Stereum 532.
Sterrebeckia 445.
Sticta 104.
Stictis 573.
Stigmata 424.
Stigmella 426.
Stilbospora 508.
Stilbum 469.
Stilophora 424.
Streptotrix Ca Psil. aff.
Striaria 124.
Strigula 324.
Stromateria Ca 470,
 301.
Strongylium Dittm.
 449 (Retic.)
 (Strumae 319.)
Strumella 482 (319.)
Stylobates 507.
Stylonites 446.
Stysanus Ca 467.
Synalissa 324, 565.
Syncoelium W. 324.
Szygites 488.
 (Taphrina 318.)
Targionia 102.
Tayloria 90.
Terfezia 447.

*) Hoc et sqq. nomina hybrida, aegre admittenda.

- Testicularia* 346.
Tetracladium 324.
Tetradontium 92.
Tetraphis 92.
Tetraspora 129.
Thamnidium Lk 489.
Thamnomyces 582.
Thecaphora 516.
Thelactis Mrt 487.
Thelebolus 405.
Theleporus 523.
Thelephora 550.
Thelotrema 109.
Thermutis 122.
Tilletia 516.
Tilmadoche 454.
Timmia 83.
Tipularia Ch. 433.
Tiresias 152.
(Tophora 521.)
Topospora 415.
Torsellia 412.
Tortula 95.
Torula 503.
Trachylia 418.
Trametes 522.
Trematodon 93.
Tremella 541.
Trentepohlia 127.
Triblidium 569.
Trichaegum 505.
Trichamphora 454.
Trichia 457.
Trichocolea 100.
Trichocomes 446.
Trichoderma 447.
Trichodesmium Ch. 422
Tricholeconium Ca 472.
Trichosecytale Ca 446.
Trichosporium 492.
Trichostomum 94.
Trichostroma 466.
Trichothecium 492.
Trichulius Schm. 433.
Triclinium Fe Illospor.
Trimmatostroma 475.
Triphagmium 515.
Triposporium Ca 491.
Tripotricha C 451, 455.
Trochila 567.
Trogia 513.
Tuber 457.
Tubercularia 561.
Tubulina P. 459.
Tuburcinia 497.
Tulasnodea 440.
Tulostoma 440.
Tympans 599.
Tyndaridea 455.
Typhula 559.
Ulva 129.
Umbilicaria 417.
Undina 450.
Usnea 102.
Uredo 513.
Urnula 564.
Uromyces 512.
Ustilago 516.
Valonia 150.
Valsa 410.
Vaucheria 129.
Venturia 405.
Vermicularia 419.

Verpa 347.
Verrucaria 120.
Verticillium 491.
Vibrissea 360.
Virgaria Ns 492.
Voitia 97.
Volutella 363.
Weinmannodora 409.
Weissia 96.
Xenodochus 303.
Xerotus 345.
Xylaria 581.
Xylochoeras 476.
Xylogramma Propol.
Xylographa 572.
Xyloma P. 521.
Xyloon-oidium 448.
Xylopodium 445.
Xylostroma Tod. 521.
Ypsilonia 424.
Zasmidium 407.
Zygnema 455.
Zygodesmus 494.
Zygodon 91.
Zygosporium 501.
Zythia 407.



