FLORA.

№ 38.

Regensburg. 14. October. **1852.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNGEN. Massalongo, Amphoridium, novum Lichenum genus. Schultz-Schultzenstein, die organischen Entwicklungsstufen der Anaphytosen an den Pflanzen. (Schluss). — ANZEIGE. Walpers, Annales botanices systematicae.

Amphoridium, novum Lichenum genus,

auctore Prof. A. Massalongo.

Dubium nullum est, internam ipsam Lichenum structuram, nec non examen microscopicum eorundem organorum carpomorphorum studiosos eo esse perducturum, ut possint tuto de speciei cujuscumque autonomia sententiam ferre. Certissimae hujus thesis argumenta exhibuerunt praecipue indagines Cl. Prof. De Notaris in doctissimis suis memoriis de *Parmeliaceis*, in actis R. Academiae Taurinensis insertis, et in ejusdem *Fragmentis Lichenographicis* editis in Ephemeride Botanica Italica*), nec non humiles meimetipsius memoriae circa genera *Dirina* et *Dirinopsis*, et circa novum genus Lichenum angiocarporum *Sporodictyon*.**) Illis lucubrationibus satis est demonstratum, quo fundamento niti debebit studium Lichenologiae, et qua via poterit perveniri ad quamdam minus imperfectam naturalem ordinationem earum plantarum.

Fatendum tamen est, in hac quoque studiorum methodo proposita ab Eschweilero, reformata a Féeo, et a Notarisio penitius et distinctius explicata, multos objici examinibus scopulos, eosque characteres, quos constare maxime perpetuosque arbitrabamur, aut deficere prorsus, aut saltem dubios admodum exhiberi. Compertum satis est in omnibus naturalium disciplinarum partibus, posse methodum nullam naturalem institui, in uno tantum charactere fundatam: quae veritas nunquam tantopere emicuit, quam in Lichenologia, sive enim thallum, sive apothecia, sive sporidia, vel aliam

*) *Frammenti Lichenografici* del Cav. Prof. G. De Notaris (Giornale Botanico Italiano 1846—7.) Nuovi Caratteri delle Parmeliacee del Prof. G. De Notaris (Atti della R. Accad. di Torino 1847.)

**) *Sporodictyon* nov. Lich. genus. Flora 1852 no. 7. pag. 321. Auctore P. A. Massalongo. — *Sui Generi Dirina e Dirinopsis Osserv. del* D. A. Massalongo. Wien 1852. Schr. des zoologisch-botanischen Vereins.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0596-6

quamvis notam solam, ab aliis omnibus sejunctam consideres, videas invicem accedere, et in unum propemodum coalescere res natura inter se distinctissimas ac diversissimas. Quapropter pro certo haberi debet, eum dumtaxat a recto tramite minus aberraturum, qui experientia edoctus characteres omnes conjunctim considerabit.

Quo enim alio pacto poterit distingui genus *Rocella* a *Dirina* et *Combea*; *Ramalina* ab *Usnea*; *Evernia* a *Ramalina*; *Cetraria* a *Ramalina*; *Peltigera* a *Nephromate* et *Solorina*; *Calicium* a *Lecidea*; *Lecidea* ab *Umbilicaria*; *Parmelia* a *Collemate*; *Lecidea* ab *Urceolaria*; *Lecanora* a *Lecidea*; *Verrucaria* ab *Endocarpo*; *Endocarpon* a *Sagedia* et *Pyrenula*; *Pyrenula* a *Pertusaria*; *Sphaerophorus* ab aliquo *Thelotremate*; *Chiodecton* ab aliqua *Lecidea* et *Sagedia*; *Stereocaulon* a *Cladonia*, *Cladonia* a *Baeomyce*; *Baeomyces* a *Biatora* etc.?

Naturam thalli fruticulosam si spectes, genera natura diversissima compones, ut *Stereocaulon*, *Cladoniam*, *Rocellam*, *Usneam*, *Sphaerophorum*, *Ramalinam*, *Everniam*, *Cornicularium* etc. Si spectes naturam foliosam, in unum rediges *Parmeliam*, *Peltigeram*, *Nephroma*, *Solorinam*, *Endocarpon*, *Umbilicariam*, *Collema* etc., inter se tam absonas ac dissimillimas: si naturam crustosam, *Lecidea*, *Lecanora*, *Verrucaria*, *Thelotrema*, *Chiodecton*, *Graphis*, *Pyrenula*, *Sagedia* etc. unum quoddam effingent monstrosum ac singulare.

Si unum respiciemus excipulum, prout sit aut e substantia propria a thallo diversa, aut ex eadem substantia qua thallus, videbimus lichenes *angiocarpos* et *gymnocarpos* coire ac permisceri; tum genera *Pertusaria*, *Chiodecton*, *Endocarpon*, *Thelotrema* etc. excipulo thallodico instructa confundi cum Parmeliaceis: *Limboria*, *Cliostomum*, *Verrucaria*, *Segestria* etc. cum *Lecideinis* permisceri. Demum si respiciemus formam sporidiorum, nimirum eorum tantum structuram, aut numerum nucleorum, inveniemus, unius nuclei causa, *Usneas*, *Evernias*, *Cetrarias*, multas *Lecideas* et *Umbilicarias*, *Sphaerophoros*, *Biatoras*, *Parmelias*, *Urceolarias* non paucas, *Pertusarias*, *Verrucarias*, *Lecanoras*, *Endocarpa* etc. sibi invicem accedere, nihil obstantibus variis characteribus excipuli et thalli.

Ob sporidia duobus nucleis instructa *Ramalinae*, *Strigulae*, *Everniae*, *Physciae*, *Solorinae*, nonnullae *Umbilicariae*, multae *Lecideae* et *Biatorae*, nonnullae *Parmeliae* et *Verrucariae* multae unum efficient haud minus monstruosum: ob nucleos tres vel quatuor *Nephromata*, *Peltideae*, *Thelotremata*, *Segestriae*, multae *Lecideae*, *Biatorae*, *Verrucariae*, *Pyrenulae* et *Chiodecta*, *Dirinae*, *Combeae* *Rocellaequae* unum fient: ob nucleos sex vel octo *Vol-*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0597-2

variae, multae *Lecideae*; nonnullae *Graphideae*, *Lecanoreae*, *Collemata*, *Trypethelia*, nonnullae *Porinae* item perperam confundentur. Ob sporidia multos nucleos gestantia eosque intermediis transversis divisis *Rhizocarpon*, multae *Urceolariae* et *Lecideae*, nonnullae *Lecanorae*, multae *Verrucariae*, nonnulla *Thelotremata*, *Gyalectae* et *Limboriae*, ob sporidia reticulata irregulariterque multicellulosa, *Sporodictya*, nonnullae *Umbilicariae* et *Verrucariae* coalescere videbuntur, quanta mehercule injuria!

Dubium igitur nullum est, lichenes ad methodum aliquam revocari vere non posse quin et thalli structura et natura excipuli, et forma sporidiorum diligenter attendatur, idque non tam ad distributiones generales, quam ad creationem et limitationem ipsorum generum.

Novum hujus thesis argumentum exhibet genus lichenum, quod mox describemus quodque quatenus exterius apparet (non adhibito examine diligentiori) ad lichenes *idiothalamos* et *coenothalamos*, *gymnocarpos* et *angiocarpos* posset referri.

Amphoridium nov. gen.

Apothecia e subiculo oriunda matricibus profunde immersa, initio verrucis thalloideis globosis tota inclusa, dein aperta, profunde urceolata thalloque coronata. *Excipulum* duplex, *exterius* totum e substantia thalloidea formatum, *interius* proprium corneo-carbonaceum amphoriforme, apice truncatum planum suburceolatum, papillaque vel poro terminali prominulo instructum, thalamium viscosum amplum hyalinum servans. *Asci* clavati octospori paraphysibus filiformibus diffractis apice evanescentibus obvallati; *sporidia* ampla ovoidea primum diaphana, demum fuligineo-fusca, sporidiolis aequalibus rotundis referta. *Thallus* crustosus, amylaceus contiguus, effusus, matricibus arcte adhaerens.

E lichenibus angiocarpis mihi quidem cognitis nullus exhibet characteres ab hoc genere exhibitos; sola forma perithecii singularis eum ab omnibus lichenibus hactenus descriptis procul dubio discerneret, nisi ejus omnino singularis morphologia et sporidiorum forma ac natura diligenter perpenderetur.

Apothecium, quod adolescens thallo totum involutum est, cum incipit evolvi, verrucis thallodicis verum aspectum affert *Porinarum*, ad quas primo intuitu referres, nisi perpendiculariter sectum produci inferius videres, et in matrice duabus vel tribus millimetris alte submergi. Dein apex apothecii, convexus antea et clausus, vergit in planum, tum in concavum, et aperit nucleo exitum per parvam quamdam papillam, quae in statu lichenis perfecto cernitur perpetuo et inferiori ex parte tumescens, formam capit amphorae cujusdam ven-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0598-8

tricosae, in colli figuram contractae ad apicem, ubi iterum sese distendens superficiem apothecii exterius visibilem offert, tumido thalli margine circumdatam.

Asci sunt grandes clavati, sporidia grandia et cum maturuerint nucleis plurimis exiguis et circularibus repleta. Igitur ob naturam excipuli thallodici praecrassi ad solum genus *Sporodictyon Amphoridium* nostrum accederet, quamvis ab eo differat ob majorem crassitudinem ac altitudinem, quae unum vel duo millimetra interdum pertingit supra lamimam proligeram: praeterea tria excipula, propria illius primi generis ac sporidia tanta exhibent discrimina, ut nulla prorsus cum eo comparatio possit institui. Ob formam excipuli interioris (exc. proprii) cum nullo Lichene angiocarpo potest conferri *) licet enim multi habeant excipula interna plus minusve matricibus immersa, nullus tamen formam sumsit amphorae, quae *Amphoridio* nostro propria est. Ejus vero ab aliis lichenibus differentiae vividius emicabunt post sequentem descriptionem.

Amphoridium Baldense Massal.

Lichenologi, ad quos hanc speciem misi, in id convenerunt, ut *Lecideae immersae* formam eandem definirent; uni dumtaxat fortunae possidendorum scilicet authenticorum speciei hujus exemplarium tribuo, potuisse me novissimam hanc lichenis formam detegere. Verum fateor magna est similitudo quam offert hic Lichen cum apotheciis *Lecidae immersae*, praesertim cum adolescente aetate non satis emicant ostiolaque cum interno thalamio communicationem aperiunt: verumtamen lichen noster solis oculis, vel iisdem crystallo quocumque instructis spectari nequaquam debuerat sed praepotenti aliquo microscopio uti necesse erat, quo insigniter augeretur. Ita factum est ut deprehenderem singulares ejus characteres, quos jam descripsi, et ut mihi persuaderem ad novi generis honorem illum esse tollendum.

Thallo est irregulari diffuso, uniformi, contiguo passim verruculoso, ob vim qua apothecia exitum sibi quendam aperire contendunt: colorem inter roseum-spurcum et roseum-cinereum et substantia amylacea, tribus stratis (etiamsi sit crustosus) *corticali*, *medullari* et *hypothallinico* apprime distinctis, imo stratis fere quatuor magis quam in quolibet alio lichene emicantibus. Stratum primum *extimum*, quod *supracorticale* appellabo, revera est colore cinereo-roseo, et substantia tartareo-amylacea uniformi tenuissima, dum contra stratum sequens, id est *corticale proprie dictum*, est praecrassum, candidis-

*) Exceptis *Trypetheliis*.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0599-5

simum, fere stuppeum; stratum *medullare* constat tenui quodam strato viridium gonidiorum uniformiter toto thallo diffusorum, fusco et multo tenuiori strato hypothallinico haerentium, quod ad peripheriam et ad extremas thalli orbis oras interdum apparet.

Apothecia, quae ab ultimo hoc strato originem trahunt, thalli crassitie initio, ut dictum est, involvuntur et demum viam paullatim sibi patefaciunt, thallo tumefacto et in coronam quamdam amplam redacto. Ejus forma, ut item demonstratum est, est forma *amphorae*, altitudinis duobus circiter millimetrorum, apice juvenili aetate convexo, adulta concavo, et cupam redolente, nimirum ut in *amphorae* ore videri potest. Intus est amplum et viscosum nucleum proligerum, quod totum cavum implet, et per apothecii collum init, parvo quodam canaliculo sese producens, quo parvi Pyri aspectum accipit. Nucleus est hyalinus, viscosus, fortiter interiori excipulo haeret et grandibus ascis clavae instar scatet, quibus octo semper sporidia continentur. Asci juvenes substantia quadam granulosa fusca redundant, qua fiunt prorsus opaci: adulti fiunt pellucidi, in iisque cernitur nihil fusci, nisi quod efficiunt sporidia. Haec sunt ovoidea, latitudinem longitudine duplo superant, episporio distincto circumdata, diaphana initio et vacua, fusca deinde et nucleis orbicularibus repleta. Paraphyses haud multae, in longitudine passim interruptae, in productione apicem versus evanescunt.

Natura sporidiorum parvis et orbicularibus granis refertorum suspicionem alicui injicere posset, haec organa a me examinata et descripta fuisse aetate juvenili, qua scilicet endosporium nondum perfectum esset: commune enim est sporidiis fere omnium lichenum, eorum inprimis quae *fuliginea* et *fusca* habent, ut infantia et adolescentia parvis granis scateant. Non injusta haec suspicio est, et mihi ipsi dubium inciderat de maturitate horum organorum, idque eo magis factum est, quod in pluribus lichenum angiocarporum speciebus deprehenderam in sporidiis eandem propemodum granorum copiam v. g. in *Verrucaria epipolea*, in *Verrucaria antiquitatis* Flörk., in *V. glaucina*, *elaeina*, *aetiobola*, *maura*, *murali*, *epigaea*, *rupestri* v. *foveolata* Flörk.!, *margacea*, *macrostomate*, in *Pertusaria uberrima* Feé, in *Pyrenula Funckii* etc., quibus in speciebus cernuntur sporidia vere plus minusve repleta parvulis granis orbicularibus, quae opaca vel saltem inpolita sporidia efficiunt. In nulla tamen ex his speciebus invenies endosporium tam regulariter ac uniformiter dispositum, quam in nostro *Amphoridio*. Hoc endoblastos habet omnes aequales, eadem dimensione et colore; illae nullam regulam sequuntur, endoblastis huc illuc injectis variis dimensionibus.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0600-1

Propterea plura mei generis apothecia sum diligenter intuitus variæ aetatis, adolescentia, adulta, decrepita et eandam semper sporidiorum formam inveni, quare de eorum constantia et characteris existentia convictus sum.

Unum aliud notandum est, nempe similitudo hujus mei lichenis cum *Verrucaria papulari* et *Hochstetteri* Fries., quorum descriptiones et phrases characteristicae cum nostra specie aliqua ex parte conveniunt. Primum omnium fateor, vidisse me nunquam exemplaria prioris speciei, quamquam speciei alterius exemplaria authentica et viderim et perspexerim, quam ob rem possum affirmare nihil *Amphoridio Baldensi* commune esse cum *Verr. Hochstetteri.* Thallum tantummodo habet aequalem: caeterum desiderantur in ea characteres ipsi lichenis angiocarpi, et pertinet ut constat ad *Urceolarias.* Affirmare pariter nequeo quoad *Verr. papularem*, cujus apothecia *dimidiata*, *conoidea*, *verruca thallode elevata hemisphaerica tota inclusa* etc., ut scripsit Friesius (Lich. Eur. pag. 434), cum nostra specie aliqua ex parte convenire videntur. Si tamen liceat ex eo quod docet (pag. 435) judicium aliquod exprimere, existimo hanc quoque speciem a lichene nostro differre; in *Amphoridio* enim pustulae clausae non sunt semper, neque conicae, ut esse debent in *V. papulari*, quam puto nihilominus characteres habere, per quos posthac ad meum genus possit referri. Cui prae manibus erunt exemplaria authentica *Verr. papularis* quaestionem poterit definire, utens ad comparationem quae de nostra specie vulgavimus.

Viget in rupibus calcareis ooliticae formationis M. Baldi (Corona) in agro Veronensi, praesertim locis humectis et umbrosis ad septemtriones conversis.

Datum Veronae Calendis Junii.

Die organischen Entwicklungsstufen der Anaphytosen an den Pflanzen; von Prof. Dr. Schultz-Schultzenstein in Berlin.

(Schluss.)

3. Metamorphosen und Metamorphosenlehre.

Die Erscheinungen, welche man Metamorphosen nennt, sind Stufenentwickelungen der Anasymphytosen auf dem Gange vom Wachsen zum Blühen; es sind ihrer Natur nach organische Erscheinungen, Wirkungen des lebendigen Bildungstriebes in der Phytodomie, Erscheinungen des Keimens, Wachsens, Blühens, Fruchttragens.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05967-0601-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Massalongo Abraham Bartholomäus

Artikel/Article: Amphoridium, novum Lichenum genus 593-598