Observatu quoque dignum est, thallos sic isidiophoros vix ulla proferre apothecia. Multiplicari videntur gemmulis nostocoidejs e pagina supera (lucem spectante) thalli excretis, nec propagatione ulla sexuali. Atque forsan thalli fertiles non oriuntur nisi e sporis evoluti.

Credere nunc fas sit, Nostoc genus Algologiae hodiernae pro parte saltem (si non omne) initia vel status metamorphos referre Collematum [1]). Jam antea ad Lichenes duxi *Scytonemata* varia, *Sirosiphones* et quidem *Gloeocapsas* certas (tales sunt *Synalissa picina*, *S. meladermia*, *Collema evilescens*, et accedit *Bryophagus Gloeocapsa* Nitschk. optime forte dicendus *Gloeocapsa bryophaga*).

Fructu tantum manifestatur natura lichenosa horum vegetabilium. Olim etiam dixi, status varios eorundem vulgo obvios steriles esse analogos *Lepr*ariis familiae Lichenaceorum; nec transeunt Leprariae in Lichenes typicos apothecia proferentes, sed manent leprosae sterilesque. Similiter status nostocoidei et analogi Scytonematum, Sirosiphonum et Gloeocapsarum maneant gradu suo peculiari inferiore atypici et steriles absque ulla evolutione in statum perfectiorem vel fertilem abeunte. Suspicio etiam est, alia quoque vegetabilia haud pauca in Algologia praesenti recepta ad Lichenographiam esse transferenda; docebit experientia plenior, quomodo haec revera se habent.

Circa evolutionem sporarum germinantium Varicellariae notulae. Scripsit W. Nylander.

Jam de germinatione sporarum magnarum Lichenum scripserunt Tulasne et de Bary et viderunt e pariete sporali sensim

---

1) Supra vias arenosas tempore pluvioso Nostoc minus quoddam haud raro Parisiis et alibi in Gallia celerrime saepe oritur, atque in iisdem locis postea occurrit *Collema pulposum* sterile, quod forte e Nostoce originem ducens habere licet. Evolutio autem Lichenis hujus adulti lenta est, sicut aliorum. Occasione hic data utar animadvertendi, aetatem Lichenum optime determinatam conspici in coemeteriis Lichenibus bene feracibus, scilicet in lapidibus sepulcralibus annos indicantibus, quando positi fuerunt et super quos sine dubio mox se Lichenes ubique copiosi disseminaverunt. Ita (speciminibus nimirum maximis lapidum talium respectis variarum aetatum) ex. gr. Helsingforsiae, in coemeterio extra urbem, vidi Licheni mediocri vel adulto (ex. gr. *Physcitis* communibus) opus esse fere viginti annis. Deinde vero incrementum lentissime efficitur.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05960-0357-7

Observatu quoque dignum est, thallos sic isidiophoros vix ulla proferre apothecia. Multiplicari videntur gemmulis nostocoidejs e pagina supera (lucem spectante) thalli excretis, nec propagatione ulla sexuali. Atque forsan thalli fertiles non oriuntur nisi e sporis evoluti.

Credere nunc fas sit, Nostoc genus Algologiae hodiernae pro parte saltem (si non omne) initia vel status metamorphos referre Collematum [1]). Jam antea ad Lichenes duxi *Scytonemata* varia, *Sirosiphones* et quidem *Gloeocapsas* certas (tales sunt *Synalissa picina*, *S. meladermia*, *Collema evilescens*, et accedit *Bryophagus Gloeocapsa* Nitschk. optime forte dicendus *Gloeocapsa bryophaga*).

Fructu tantum manifestatur natura lichenosa horum vegetabilium. Olim etiam dixi, status varios eorundem vulgo obvios steriles esse analogos *Lepr*ariis familiae Lichenaceorum; nec transeunt Leprariae in Lichenes typicos apothecia proferentes, sed manent leprosae sterilesque. Similiter status nostocoidei et analogi Scytonematum, Sirosiphonum et Gloeocapsarum maneant gradu suo peculiari inferiore atypici et steriles absque ulla evolutione in statum perfectiorem vel fertilem abeunte. Suspicio etiam est, alia quoque vegetabilia haud pauca in Algologia praesenti recepta ad Lichenographiam esse transferenda; docebit experientia plenior, quomodo haec revera se habent.

Circa evolutionem sporarum germinantium Varicellariae notulae. Scripsit W. Nylander.

Jam de germinatione sporarum magnarum Lichenum scripserunt Tulasne et de Bary et viderunt e pariete sporali sensim

---

1) Supra vias arenosas tempore pluvioso Nostoc minus quoddam haud raro Parisiis et alibi in Gallia celerrime saepe oritur, atque in iisdem locis postea occurrit *Collema pulposum* sterile, quod forte e Nostoce originem ducens habere licet. Evolutio autem Lichenis hujus adulti lenta est, sicut aliorum. Occasione hic data utar animadvertendi, aetatem Lichenum optime determinatam conspici in coemeteriis Lichenibus bene feracibus, scilicet in lapidibus sepulcralibus annos indicantibus, quando positi fuerunt et super quos sine dubio mox se Lichenes ubique copiosi disseminaverunt. Ita (speciminibus nimirum maximis lapidum talium respectis variarum aetatum) ex. gr. Helsingforsiae, in coemeterio extra urbem, vidi Licheni mediocri vel adulto (ex. gr. *Physcitis* communibus) opus esse fere viginti annis. Deinde vero incrementum lentissime efficitur.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05960-0357-7

undique extrudi filamenta gracilia, quae explicata fuerunt a celeberrimis auctoribus tamquam prima stamina hypothallina vel initia thalli.

Sporas *Varicellariae*, maximas fere omnium Lichenum (vide Nyl. Lich. Scandin. t. 1, f. 8) in aëre humido et saepius sub aqua conservatas similiter brevi tempore obtegi vidi a filamentis tenuibus circumradiantibus. At simul alia vidi similia enasci e fragmentis variis (apothecii *Varicellariae* disrupti) adjacentibus. Post mensem in quibusdam sporis haec filamenta (et sporarum et aliarum quisquiliarum) mucedineum characterem manifeste prodentia acrosporas moniliformes hyalinas penicillato-dispositas proferebant, et ita *Penicillium* tenellum constituerunt. Deinde cultura continuata hoc Penicillium vidi destructum et evanescens. Longe vero antea et jam prodeuntibus filamentis, de quibus mentio fuit, in endosporio protoplasma hyalinum observavi quasi medio turbidum e granulationibus minutissimis albis, corpusculum album solidum (versus lucem visum opacum) quasi coagulatione fingentibus in utriusque loculi sporae cavitate, et hoc postea sensim embryonis quodammodo facie crescere atque tandem tertio mense totam cavitatem utramque endosporii implere. Eodem tempore paries strata sensim laxiora ostendit loculis binis concentrica et finditur simul rimulis (vel strigulis) transversis crebris subtilibus (quale aliquid jam observavit de Bary et quod apud *Pertusariam velatam* indicavi in Lich. New Zeal. in Linn. Soc. Journ. Bot. IX, p. 253) dissolutionem ejus futuram praeparantibus, quam promovere possit etiam vegetatio parasitica mucedinea. A medio mensis Martii usque ad medium mensis Junii haec phaenomena notavi. Sporae tum, filamentis Penicillii (vegetatione hujus peracta) denudatae, intus in utroque loculo ostendebant corpusculum album, quod versus septum ambos separans in sporis pluribus parietem sporalem dispandebant uno latere. Inde aliquando corpusculum album oblongum sponte e loculo utroque expulsum vidi. Libera (vel alibi pro parte manentia in loculis, alia parte prope septum protruso) haec corpuscula majora evadunt et praesertim longiora (quam in spora inclusa), nonnihil difformia et inaequalia vel superficie fere cerebriformia; sed nulla membrana cellulari teguntur.

Hic, ni fallor, positum est initium thallinum Lichenis, de quo agitur, at evolutionem ulteriorem persequi non valui. An vero fecundatio in his corpusculis efficitur? Analogia eorum tum offeretur cum sporis Fucacearum.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05960-0358-3

Serius, aestate calida, alias culturas sporarum *Varicellariae* suscepi, et sicut in prioribus filamenta mucedinea cito copioseque ex omnibus evoluta conspexi. Sed nunc fructificatio *Helminthosporii* (sporis septatis nigricantibus pyriformibus est moniliformi-proliferis, subfasciculatim dispositis) filamentis his apparuit, atque paries sporalis brevi tempore dissolutus fuit. Interdum corpuscula colorem roseum sumserunt. Calorem nimium (saepius circiter 30° C.) culturae noxium fuisse crederem.

Observationes ejusmodi facillime instituendae et explicandae, sed aegre in experimentis rationes naturales imitari licet, hancque ob causam physiologia Lichenum extricatu vel cognitu est difficillima.

Literatur.

Die Laubmoose Oberfrankens. Beiträge zur Pflanzengeographie und Systematik und zur Theorie vom Ursprung der Arten von Dr. Al. Walther und L. Molendo. Leipzig 1868. Engelmann.

Der durch seine musterhaften Moosstudien in den Algäueralpen, Leipzig 1865 (angezeigt in der Flora 1866) und seine so umsichtigen als schönen Bryologischen Reisebilder aus den Alpen (Flora 1866 und 1867) als gründlicher Forscher und trefflicher Schilderer der Natur rühmlichst bekannte Molendo und dessen Schwager Dr. Walther, haben in dieser Schrift die Laubmoose Oberfrankens in derselben musterhaften Weise bearbeitet und hiebei zugleich den ersten Versuch gemacht, die Darwin'schen Prinzipien zur Erklärung der Verbreitung der Laubmoose und deren Wandlungen zu benützen. Die Wichtigkeit des bearbeiteten Gebiets von 126 Quadratmeilen durch dessen Lage in der Mitte der hercynischen Waldgebirge und das den palaeontologischen Gesteinen angehörende Fichtelgebirg, welches sich dem Strand von sandigen und kalkigen Bildungen aus der Triaszeit anlehnt, der den Felsenriffen des fränkischen Juragebirges zum Gestelle dient, sowie die Neuheit der Anwendung der Darwin'schen Theorieen auf die Erläuterung der Verbreitung und der Wandlungen der Arten dürfte eine eingehende Besprechung dieser Schrift rechtfertigen, wozu freilich ein den Verfassern ebenbürtiger Geist be-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05960-0359-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: 51

Autor(en)/Author(s): Nylander William

Artikel/Article: Circa evolutionem gonimicam Collemceorum notula 355-357