

Später wird die Scheibe convex, der Rand biegt sich nach unten um und zerreisst. Die Scheibe ist oben hellgelbbraun, unten bräunlich, der Stiel gelb- bis dunkelbraun. Die Länge des Stieles schwankt zwischen 3 und 28 cm., der Durchmesser der Scheibe variiert von 1—10 mm. Die Schläuche sind keulenförmig, meist etwas gekrümmt, 0,16—0,18 mm. lang, 0,014 mm. im Durchmesser, 8 sporig, die Paraphysen linealisch, ästig, etwas kürzer als die Schläuche.

Die Sporen sind länglich elliptisch, an jeder Spitze mit einem Oeltropfen versehen, 0,016—0,02 mm. lang, 0,008 bis 0,01 mm. dick. Die reifen Sporen keimen sehr schnell; die Keimschläuche zeigen nach 3—4 Tagen viele seitliche Anschwellungen, an denen später einzelne Sporidien oder Ketten derselben abgeschnürt werden, deren Weiterentwicklung jedoch nicht beobachtet werden konnte.

Verfasser hat nun durch den Versuch bewiesen, dass die Sclerotien aus dem Peziza-Sporen entstehen; durch Erziehung aus Samen gewonnene mycelfreie Kleepflanzen wurden mit den Sporen der Peziza inficirt, zeigten nach 6—8 Tagen im Innern der Blätter reichliche Mycelbildung, gingen bald darauf zu Grunde und es zeigte sich an den Wurzeln Sclerotien der Peziza, doch konnte das Eindringen der Keimfäden nicht beobachtet werden. Das Sclerotium wird dadurch gebildet, dass ein Büschel von Hyphen des Myceliums durch die Oberhaut des Pflanzentheils dringt; die Hyphen theilen sich vielfach, und bilden bald einen Knäuel; das die Hyphen gleichmässig erfüllende Plasma theilt sich in Partien ab, welche durch Querwände von einander getrennt werden, wodurch das Scheinparenchym des Sclerotiums dargestellt wird. Die Zellen der äusseren Schicht erhalten eine dickere Membran, färben sich schwarz, werden, indem sie sich dicht aneinanderlegen, polyedrisch und bilden die Rinde des Sclerotiums.

Die Arbeit schliesst mit verschiedenen Rathschlägen für die Verhütung der Weiterverbreitung dieser Krankheit.

Georg Winter.

---

Arbeiten über Sporenpflanzen aus dem XXI. Bande (1871) der Abhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft zu Wien.

Ueber die Flora der Insel St. Paul im indischen Ocean. Von Dr. H. W. Reichardt. Eine Betrachtung der Vegetationsverhältnisse dieses Eilandes, welcher neben dem von Ehrenberg in seiner Abhandlung über das mikroskopische Leben dieser Insel gelieferten Beitrag hauptsächlich

das von der Navara-Expedition mitgebrachte Material als Grundlage dient. Mit Einrechnung der von Ehrenberg aufgeführten Diatomaceen beherbergt die Insel St. Paul 159 Arten, und zwar 135 Algen, 9 Flechten, 10 Laub- und Lebermoose und 5 Gefässkryptogamen.

Enumeratio Cryptogamarum Italiae venetae. Auctore L. Barone de Hohenbühel-Heufler. (Wurde bereits in der Hedwigia 1871 p. 167 besprochen.)

Das Moosbild. Von Dr. Ernst Hampe. (Ebenfalls schon in der Hedwigia 1871 p. 165 besprochen.)

Zur Moosflora der Obersteiermark. Von J. Juratzka. Enthält eine Aufzählung der selteneren Arten der von J. Breidler in den obersteirischen Alpen gesammelten Laubmoose.

Flechten aus Amboina. Von A. v. Krempelhuber. Die hier behandelten Lichenen sind 1857 von Dr. Doleschall auf Amboina gesammelt und dem A. Massalongo mitgetheilt worden. Letzterer nahm die Untersuchung (mit Ausnahme der Sporenmessungen) und die Bestimmung derselben vor, und liess zugleich von 30 Arten colorirte Abbildungen anfertigen. Nachdem er durch seinen frühzeitigen Tod an der Veröffentlichung verhindert war, gelangte die Sammlung sammt den Tafeln zuerst an Prof. de Notaris, sodann an Baron v. Hohenbühel-Heufler und von diesen an das bot. Hofkabinet in Wien, von welchem sie schliesslich dem Autor behufs der nachträglichen Untersuchungen und Beschreibung der neuen Arten anvertraut wurde. Unter den 28 aufgeführten Arten befinden sich folgende neue:

*Pyrenula copromya* Mass. sp. n. Thallus hypophloeodes, flavescens, ambitu a linea atra tenui determinato; apothecia atra, minutissima, numerosa, innato-prominula, epithecio convexo, ostiolo pertuso; sporae 8, minutae, incolores ellipsoideae, 3—4 loculares, loculis (sporoblastis) lenticularibus, 0·011 mm. long., 0·0055 mm. lat.

Die Flechte steht der *Pyrenula catervaria* Fée sehr nahe und ist von dieser hauptsächlich nur durch die kleineren Apothecien verschieden.

*Pyrenula ? indica* Mass. n. sp. Thallus ochraceus, hypophloeodes, indeterminatus; apothecia atra, majora (diam. 1—1·5 mm.) plano-convexa; apice vix pertuso, basi innata, supra nuda. Sporae fusiformes 8, olivaceae vel obscure-fuscae, opacae, minutae, 0·026—0·023 mm. long., 0·004—0·005 mm. lat., 4—6 loculares. — Der *Verruc. marginata* Hook. nahestehend.

*Anthracothecium Doleschallii* Mass. sp. n. Thallus tenuis, macula indeterminata pallide-flavescente vel fusca in-

dicatus. Apothecia atra, magna (lat. 1—1½ mm.), verrucas dispersas a thallo paene omnino obtectas, plus minusve emersas vel et plano-convexiusculas efformans, subtus in cortice innata, apice verrucarum paululum denudata, ostiolo pertuso, perithecio (sensu Nyland.) atro, basi deficiente, nucleo fuscescente. Thecae nonosporae; sporae elongato-ovoideae vel ellipticae, magnae 1·10—1·48 mm. long., 0·033—0·038 mm. lat., primo murali-divisae, olivaceae, tandem fuscae, omnino opacae. — Aeusserlich der *Verrucaria marginata* Hook. ähnlich.

*Opegrapha apomelaena* Mass. sp. n. Thallus pallido-virescens vel albidus, tenuis, effusus. Apothecia elongata, sessilia, nigra, linearia, angusta, simplicia, flexuosa, sat conferta, convexula, epithecio rimiformi, intus albida. Sporae 6—8, primo hyalinae, dein fuscescentes, oblongo-fusiformes (erucaeformes), pluriloculares, 0·030—0·036 mm. long., 0·005—0·007 mm. lat. Hypothecium fuscum. — Die Flechte steht der *Opegr. interalbicans* Nyl. (Prodr. Fl. Nov. Granat. 8. p. 92) sehr nahe und ist kaum anders als durch die Sporen davon verschieden.

*Opegrapha fagorum* Mass. sp. n. Thallus glaucescens, tenuis, laevis, subdeterminatus. Apothecia gracilia, atra, prominula, 2—4 mm. long., flexuosa, divaricato-ramosa, epithecio rimiformi, angusto, nudo, margine thallino inconspicuo. Sporae 8, elongato-fusiformes, hyalinae, 10—12 loculares, 0·033—0·038 mm. long., 0·008 mm. lat. (Mit Abbildung.)

*Opegrapha leptochroma* Mass. sp. n. Thallus albido-glaucescens, rugulosus, a linea tenui atrofusca limitatus, circa apothecia plerumque leviter cinnabarinus. Apothecia prominentia, atra, simplicia, rarius furcata, flexuosa curvataque (anfractuosa), sat conferta, partim brevia, ellipsoidea, partim elongata, linearia, epithecio rimiformi. Sporae . . .

*Graphis chlorotica* Mass. sp. n. Thallus psittacinus vel viridi-flavescens, tenuis, opacus, subdeterminatus. Apothecia nigra, gracilia, elongata, flexuosa, vage divaricato-ramosa, subinnata et a thallo subobtectata, margine thallino non distincto, satis conferta, epithecio angustissime rimiformi, rimis plerumque albo-suffusis. Sporae 8, incolores, elongato-fusiformes, 6—12 loculares, 0·033—0·038 mm. long., 0·005—0·006 mm. lat., hypothecio pallide-fusco.

*Coniangium aleteum* Mass. sp. n. Thallus albido-virescens, tenuis, uniformis, irregulariter dilatatus, in statu typico a linea tenui fusca circumscriptus. Apothecia atra, sparsa, minuta, difformia, innato-sessilia, disco primum submarginato, plano, dein convexiusculo; sporae 8, hyalinae, elongato-ovoideae (nymphaeformes), di-tetra-blastae (1—4 septatae), minu-

tissimae, hypothecio fuscescente. — Dem *Arthothelium picilum* Mass. und *A. oasis* Mass. ähnlich.

*Naevia mazosia* Mass. sp. n. Thallus albidus hypophloeodes indeterminate dilatatus, laevigatus. Apothecia atra, minuta, subpunctiformia, difformia, sparsa, numerosa, disco plano asperulo immarginato; sporae 8, hyalinae, elongato-ovoideae, di-tetra-blastae (1—3 septatae), minutissimae.

*Arthothelium picilum* Mass. sp. n. Thallus glaucescens, uniformis, effusus, tenuis, a linea tenui obscura limitatus. Apothecia maculaeformi-difformia, fusco-atra, erumpentia, numerosa, immarginata, disco asperulo; sporae 8, primum ovoideae, muriformes, tandem oblongo-ovoideae (nymphaeformes), tetra-sex blastae (4—5 septatae), sporoblasto superiore aliis multo majore, subincoloratae, 0·033—0·36 mm. lg., 0·020—0·022 mm. lat., in acis amplis.

*Arthothelium oasis* Mass. sp. n. Thallus tenuis uniformis, maculam albam a linea nigra circumscriptam in cortice efformans. Apothecia atra, minuta, maculae difformia, dispersa vel approximata, thallo innato-sessilia; sporae 8, oblongo-ovoideae, primum muriformes, tandem tetra-sex-blastae (4—5 septatae), fuscescentes.

*Actinoglyphis Leprieurii* Mont. Syll. p. 355 var. *leptastra* Mass. Apothecia typicis minora, breviora, lobatodivisa vel substellata, disco plano dense cinereo pruinoso. Sporae ellipsoideae, 6—8 loculares, fuscescentes, 0·026—0·028 mm. long., 0·007—0·008 mm. lat.

*Chiodecton laevigatum* Fée herb. Thallus sordide flavescens vel virescens, lividus, opacus, membranaceo-byssoides, mollis, substrato adpressus, ambitu dilutius coloratus ibique sinuatus, subeffiguratus. Apothecia in thallo efformantia stromata thallo albiora, prominula, parva, oblonga vel subglobosa, solitaria vel confluentia, numerosa, punctis atris minutissimis consita. Sporae 8, anguste fusiformes, rectae, 4—6 septatae, minutae hyalinae, 0·023—0·025 mm. long., 0·004—0·005 mm. lat.

*β. spermogonifera*. Byssocaulon amboinense Mass. in collect. lich. Amboin. Doleschallii. Der Thallus mit zahlreichen äusserst kleinen, runden, weisslichen Wärczchen, die am Scheitel einen schwarzen Punkt tragen, besetzt.

*Chiodecton paradoxum* (Mass.) sp. n. — *Arthopyrenia paradoxa* Mass. in collect. Doleschallii. — Thallus pallide virescens, tenuis contiguus, a linea nigra limitatus. Apothecia punctis minutissimis vix visibilibus, atris, gregatim in jugis thallinis stromatoideis dispositis indicata; sporae 8, late fusiformes, apicibus utrinque cuspidatis, diblastae, hyalinae, minutissimae, 0·011—0·012 mm. long., 0·004—0·005 mm. lt.

*Micromma* Mass. (Esam. comp. di alc. gen. di Lich. p. 000.) Char. gen. (sec. Mass.): Apothecia solitaria et interdum (sed raro) aggregata (1—2) sub thallo orta, dein protuberantia, mastoidea, excipula tria praebentia: externum mamilliforme, verrucosum, e thallo formatum, et dua interiora ex substantia carbonacea propriaque formata, quorum primum exterius, cupulaeforme (kuppelförmig), subtus apertum et superne, superficiem excipuli thalloidici saperans, colliformi-prolongatum, tandem mamillari-ostiolatum, papilla nigra in medio perforata instructum; excipulum secundum interius e substantia carbonaceo-amylaceo formatum, cavam totam excipuli thalloidici explens, excipiensque illum perithecium colliforme, quod nucleum includit et in loco sarcothecii se confundit cum hypothecio et cum basi aperta perithecii. Asci cylindranei; sporae octonae, ellipsoideae, opacae, primum nucleos duos circulares includentes, dein monoblastae. Thallus crustaceus.

*Micromma coccorum* Mass. sp. n. Thallus tenuis, flavescens, typice contiguus, effusus, laevis. Apothecia (verrucae) minuta, mammillosa, a thallo formata et cum hoc concoloria, apice papillis minutis atris instructa; sporae 8, fuscae, typicae monoblastae, in ascis cylindricis uniseriatae, minutae, 0.008 mm. long., 0.005 mm. lat. (Mit Abbildung.)

Einige neue Hyphomyceten Berlin's und Wien's nebst Beiträge zur Systematik derselben von Dr. C. O. Harz. Mit 5 Tafeln. Moskau.

Nach Behandlung mit Wasser, Alkohol, Alkalien und Säuren zeigen die Hyphomyceten mit dem Fungin (Pilzcellulose) übereinstimmende Eigenschaften. Herr Harz fand bei Polyactis-Arten mit Jod und Schwefelsäure Blaufärbung, bei einigen Mucor- und Peronospora-Arten ist diese Reaction längst bekannt. Die Zellwand der Hyphomyceten löst sich, besonders im jugendlichen Alter, nicht selten in concentrirten Mineralsäuren, in Glycerin quillt sie bei den meisten auf und wird durchsichtig gleich Gallerte. Nach gutem Auswaschen mit Alkohol und darauf Behandlung mit einem Gemische von conc. Schwefel- und rauchender Salpetersäure oder mit Salpeterpulver und conc. Schwefelsäure erhält man nach der bei Bereitung der Schiessbaumwolle in den Laboratorien üblichen Methode eine Nitroverbindung der Schimmelcellulose, welche gleich der des Polyporus off., wie Verf. schon früher (1868) gezeigt hat, bei Wärme oder bei Druck und Stoss von selbst explodirt. Es ist jedoch nicht gelungen, in Aetherweingeist lösliche Producte (Schimmelcellulose-Collodium) zu erhalten.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [11\\_1872](#)

Autor(en)/Author(s): Reichardt Heinrich Wilhelm

Artikel/Article: [Arbeiten über Sporenpflanzen aus dem XXI. Bande \(1871\) der Abhandlungen der k. k. zoologisch botanischen Gesellschaft zu Wien. Ueber die Flora der Insel St. Paul im indischen Ocean, 118-122](#)