FLORA.

60. Jahrgang.

N° 27. **Regensburg, 21. September** **1877.**

Inhalt. Steph. Schulzer: Mykologisches. — F. Arnold: Die Laubmoose des fränkischen Jura. (Fortsetzung.) — Dr. H. Christ: Im Jahr 1876 beobachtete Rosenformen. (Fortsetzung.) — Anzeigen. — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

Mykologisches

von

Stephan Schulzer von Müggenburg.

Die Roth'sche Gattung *Rhizomorpha* bleibt gewöhnlich steril, wird daher, als selbständige Pilzform aufgefasst, den Aspori zugezählt.

Da aber unbezweifelbare Data vorliegen, dass, wenn auch in sehr seltenen Fällen, der *Rhizomorpha* doch Fruchtkörper entwachsen, so ist sie offenbar ein, freilich meistens steril bleibendes, Mycelgebilde, was Dr. Fries schon vor einem halben Jahrhunderte bekannt war.

Meine Aufmerksamkeit fesselt aber hiebei im höchsten Grade der Umstand: dass diese unter sich so ziemlich gleichgearteten Gebilde Fruchtkörper völlig verschieden in Substanz, Bau und Form hervorbringen. Es befinden sich darunter sowohl zäh- und weichfleischige, ja sogar beinahe bloss häutige zarte vergängliche Basidiomyceten, als auch harte ausdauernde Ascomyceten, was meine längst gehegte Ahnung zu bestätigen scheint, dass alle

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0423-3

Ordnungen des weiten Pilzreiches unter sich durch Verwandtschaft verbunden sind, welches nachzuweisen ich wieder für eine der erhabensten Aufgaben des Forschers erachte und deshalb in Bezug auf *Rhizomorpha* die mir bekannt gewordenen Beobachtungen aufzähle.

Bei Erneuerung meines Gartenzaunes sah ich an nahezu 100 ausgehobenen Eichenpfählen am Fusse, dort wo Luft und Erde sich früher berührten, eine *Rhizomorpha* mehr oder weniger üppig entwickelt, jedoch steril, mit Ausnahme einer einzigen, welche *Xylaria digitata* Grev. erzeugte.

Dagegen fand ich anderwärts individuenreiche grosse Gruppen der *Xylaria Hypoxylon* Grev. grösstentheils mit dem Fusse unmittelbar dem Standorte anhaften und nur wenige einer *Rhizomorpha* entspringen, welche hier durch Anastomose mitunter auch netz- oder gitterförmig geformt war, wie sie Bolton Tab. 129 fig. c. darstellt.

Dr. Rabenhorst erwähnt in seiner Kryptogamenflora: Eschweiler wolle an *Rhizomorpha* Früchte entdeckt haben und Dr. Bischoff gibt in seiner botanischen Terminologie Abbildungen förmlicher Gehäuse an *Rhiz. subterranea*, welche kugelige Sporen beherbergen. Weit früher zeichnete Bulliard an seinem *Hypoxylon loculiferum*, welches eine *Rhizomorpha* sein dürfte, ähnliche Perithecien. Endlich führt Dr. Bonorden, in seinen dem Handbuche nachgefolgten Kundgebungen, bei der Sphaeriaceen-Familie *Thamnomycetos* die Gattung *Rhizomorpha* auf: „Aestige, kriechende, anastomosirende, rundliche oder platte Säulchen oder Schnürchen; Pyrenien an den Astspitzen gehäuft; Sporen braun, oblong-spindelförmig."

Schläuche scheint er keine beobachtet zu haben.

Alles dieses lasst keinen Zweifel darüber aufkommen, dass *Rhizomorpha* unter gewissen Umständen Ascomyceten oder dazu gehörige Formen hervorbringe.

Aber eben so klar ist schon bisher erwiesen, dass aus derselben auch Basidiomyceten entstehen.

In seinem Werkchen „die essbaren Schwämme Oesterreichs" führt bereits Trattinnick S. XX. an: dass die *Rhizomorpha subcorticalis* nach Palisod de Beauvois zum *Boletus* (*Polyporus*) werde.

Bei meinem *Polyporus Heufleri*, den ich im August einzeln an Lindenklötzen und rasenförmig an modernden Holzspänen fand, erhebt sich vom Standorte ein schwarzbrauner, von einem

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0424-9

Stückchen der *Rhizomorpha subcorticalis* weder aussen noch innen verschiedener, 2—5,5 Mm. dicker und 0,66—4 Cm. hoher Afterstiel, aus dessen oberem Ende ein oder mehrere, durch Substanz und Farbe sowohl in- wie auswendig davon abweichende, wirkliche, viel dickere Stiele entspringen.

Das Mycelium meines Anfangs Juni am Fusse eines dem Aussehen nach gesunden, veredelten Apfelbaumes gefundenen *Coprinus Strossmayeri*, ist eine in den lockeren Boden unter dessen Oberfläche reichverzweigte *Rhizomorpha*, die an der Seite aller höher liegenden Theile *Coprinus*-Individuen erzeugt.

J. B. Schnetzler beschreibt im Bulletin de la société Vaudoise des sciences naturelles ein Exemplar von *Rhiz. putealis*, welches in einem eisernen Wasserbehälter gewachsen war. Am Ausgusse der Wasserleitung, wo die *Rhizomorpha* beständig vom Wasser zu + 8° bespült wurde, wandelte sich ihr Gewebe in eine markige Substanz um, die von gallertartiger Massa umgeben war. An manchen Stellen des Pilzes wurden lose-aufsitzende rundliche Zellen gefunden, die er für Conidien erklärt. Eine andere Fruktifikation wurde nicht bemerkt. Die *Rhizomorpha* hatte Aehnlichkeit mit *Clavaria thermalis* DC., *Clav. lignaria* Dicks. und *Clav. ceratoides* Holmskj., welche nach De Candolle nichts anderes sind, als eine unter Wasser eingetretene strangartige Umwandlung der Fruchtträger vom *Agar. tubaeformis*, somit eine Form des *Lentinus lepideus* Fr.

A. Braun erwähnt im Sitzungsberichte der Ges. naturf. Freunde in Berlin, Dcbr. 1872, eines dort im Brunnenschachte gefundenen Pilzes. Das Gebilde bestand aus einem Bündel hornförmiger, schlangenförmig gewundener Gestalten, und ist eine monströse Bildung vom *Lentinus lepideus* Fr. Diese monströse Bildung ist schon 1667 von Ulysses Atrovandus unter dem Namen *Fungus gallipes* und *anguinus*, später von Andern als *Clav. cornuta* Retz, *Ramaria ceratoides* Holmskj., *Elvela serpentiformis* Batsch, beschrieben und abgebildet worden. Das besprochene Exemplar zeichnete sich vor allen durch die bedeutende Länge von 0,57 Meter, dann dadurch aus, dass zwei Sprosse ausgebildete Hüte trugen.

Die *Rhiz. fragilis* Roth ergreift nach R. Hartig's „Wichtige Krankheiten der Waldbäume, Berlin 1874" sowohl in ihrer rindenbewohnenden als in ihrer unterirdischen Form, lebende Nadelholzbäume, verursacht Harzfluss, endlich durch Erschöpfung den Tod. Nach dem Absterben des Baumes entstehen dann auf einem

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0425-4

weissen fächerförmigen Mycel, in welches die *Rhizomorpha* zu dieser Zeit übergeht, die oft so mächtigen Rasen des *Agar. melleus* Fl. dan. Dr. Brefeld, dem die Erkenntniss der Pilznatur schon so wesentlich viel verdankt, gelang es auch hier auf dem Objektträger die *Rhizomorpha* aus den Sporen des *Ag. melleus* zu erziehen.

Fuckel fand seine *Nyctalis Rhizomorpha* in Verbindung mit einer *Rhizomorpha*, die der *Rhiz. subcorticalis.* wie sie de Bary beschreibt, sehr ähnlich war, wesshalb er glaubte, sie sei das gewöhnlich sterile Mycel der *Nyctalis*, während ich mich für berechtigt halte, die Zusammengehörigkeit derselben mit *Xylaria digitata* etc. behaupten zu dürfen.

Beinahe scheint es mir, dass wir beide Recht haben können.

Nach meinem Befunde besteht die innere, zähe, bräunlich weisse Substanz des meinerseits für *Rhiz. subcorticalis* angesprochenen Gebildes aus nach der Länge laufenden, dichtverwebten, angefeuchtet durchsichtigen Fäden. Senkrecht auf diese sind jene der brüchigen, leicht abzulösenden Rinde gelagert, welche bloss durchscheinend und nicht verwebt sind, sondern, wie die Basidien bei Hymenomyceten, dicht an einander gedrängt liegen. Die Aussenfläche ist schwarzbraun oder schwarz und häufig nach der Länge gerieft.

Beim *Agaricus Rotula* P. bildet das Mycelium zuweilen, ausser den Fruchtkörpern, auch noch dazwischen, dieselben mitunter an Höhe überragende, einfache, sehr dünne aber hornartigfeste, verschiedenartig verbogene schwarze Fasern; offenbar eine *Rhizomorpha*-Form, subjectiv betrachtet: Stiele, an welchen die Hutbildung nicht erfolgte.

Von ein paar Sclerotien ist es bekannt, dass sie ihre Bildung fruchtbegabten Hyphomyceten verdanken: *Scl. Clavus* DC. *Scl. varium* P. Aussaaten von Sclerotien gaben zuweilen zur Frucht: *Typhula* und *Agaricus*-Arten sowohl, als auch *Kentrosporium* und *Peziza*; somit ebenfalls *Basidiomyceten* und *Ascomyceten*, unter sich wieder von sehr verschiedenem Habitus.

Von *Fibrillaria* P. beobachtete ich mit voller Sicherheit nur das eine Factum, dass sich die *Fibr. subterranea* P. als bindfadendickes, stellenweise getheiltes, zähes, im Wege stehende noch feste Holzspäne durchsetzendes Schnürchen unter dem faulenden Laube auf mehrere Meter Länge fortzieht und von Distanz zu Distanz einzelne Individuen des *Agar. platyphyllus* P. erzeugt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0426-0

Dieselbe *Fibrillaria* findet man nicht selten steril, so wie anderseits *Agaricus*-Individuen die keinen Schnürchen entspringen, auch in keiner Verbindung mit andern stehen, sondern jedes für sich ein ansehnliches Wurzelbüschel besitzt, was hier die schon unkennbar gewordene Form der *Fibrillaria* ist.

Ich zweifle nicht daran, dass man, bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit Fibrillarien als sporadische Erzeuger auch anderer Pilzformen erkennen wird.

Im Suchen nach dem Bande, welches alle Formen des Schwammgebietes verbindet, unterstützte mich, wie man sieht, *Rhizomorpha* am ausgiebigsten, doch glaube ich, dass alle übrigen Formen der sogenannten Aspori auch Beiträge zu diesem Zwecke liefern werden. *Xylostroma*-Arten fand ich bisher nur als Mycelium kork- und lederartiger *Hymenomyceten*, aber morphologisch ähnliche, freilich weit zartere, die Stielbasis umgebende Häutchen, sah ich sowohl bei Ascomyceten, wie z. B. bei meiner *Helvella cinereo-candida*, als auch bei mancher Agaricine, unter vielen andern besonders charakteristisch beim *Paxillus lactipes* mihi. Siehe Verhandlungen der k. k. zool. bot. Ges. in Wien, 1875, Seite 82.

Mit freudigstem Danke würde ich gefällige Mittheilungen von Beobachtungen Anderer in dieser Richtung entgegennehmen.

Die Laubmoose des fränkischen Jura.

Von F. Arnold.

(Fortsetzung.)

166. *Bryum turbinatum* Hedw.

I. 3. Selten auf sandigem Boden eines Grabens zwischen Pegniz und Auerbach. Sparsam auf kleinen Erhöhungen des Bodens unweit der Torfwiesen bei Wolkertshofen (teste Ruthe). (Bei Königswiesen unweit Regensburg: Fürnr. p. 214, Rabh. D. Crypt. Fl. p. 216.)

III. 1. 2. Auf Erde und über Dolomitblöcken an den Quellbächen bei Pottenstein ziemlich selten, doch reich fruchtend.

Sporae 0,022—24 mm. lat.

167. *Bryum roseum* (Dill.).

II.; I. 1. Auf Waldboden zerstreut im Gebiete.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0427-6

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: 60

Autor(en)/Author(s): Schulzer von Müggenburg Stephan Joseph

Artikel/Article: Mykologisches 417-421