

Ueber eine neue Pilzart, *Reticularia* *Schmitzii*.

Von

Dr. Debey, prakt. Arzt in Aachen.

(Mit Abbildungen Fig. 1 bis 4.)

Auf einer der mykologischen Exkursionen in das Aache-
ner Gebiet, über die ich zur Zeit ausführlicher zu berichten
die Absicht habe, fand ich im November des verflossenen
Jahres einen Pilz aus der Familie der Balgpilze (*Gasteromy-*
cetes), der seinem äussern Ansehen nach einem *Didymium*
ähnlich, bei der innern Untersuchung aber sofort als eine
Reticularia Bulliard sich erwies. — Als ich zur Bestimmung
der Art mich in einigen mykologischen Floren (Fries, Ra-
benhorst) umsah, konnte ich unter den beschriebenen Reti-
cularien keine genau zutreffende finden. Es ergab sich bald,
dass sie nach Rabenhorst zu der 2ten Abtheilung der Gat-
tung gehöre, wo nämlich die Flocken nicht bloss vom Grunde,
sondern vom ganzen Umfange des Peridiums zugleich ent-
springen. Unter diese Abtheilung gehören aber von den bis
jetzt bekannten nur 3 Arten, *R. flavo-fusca*, *R. testacea* und
R. unguina, mit denen die unsrige durchaus nichts Spezifi-
sches gemein hat. Mit *R. plumbea* aus der ersten Abtheilung
scheint sie die bleigraue Farbe zu theilen, konnte aber mit
dieser nicht für identisch gehalten werden, sowohl wegen der
von den Wänden des Peridiums entspringenden Flocken wie
wegen der weissgrauen Farbe dieser letztern und der mit
kleinen weissen Wärzchen bedeckten Oberfläche des Peri-
diums.

Ich habe sie daher als neue Art aufgestellt und zur Er-
innerung an den um Mykologie in unserm Vereinsgebiet

vielfach verdienten, der Wissenschaft nach menschlichem Urtheil leider gar zu früh entrissenen Mitbürger und Studien-genossen J. Schmitz (zuletzt Lehrer an der Ritterakademie in Bedburg)*) *Reticularia Schmitzii* genannt, eine patriotische Pietät, die man hoffentlich billigen wird. Die Art bildet also die 4te bis jetzt bekannt gewordene aus der 2ten Abtheilung der Gattung.

Reticulariaceae Corda

Reticularia Bulliard. Fries.

Fries, Syst. mycol. vol. III. p. 83 ss. — Nees v. Esenbeck d. Jüng., Syst. der Pilze S. 52. Th. 8. Lignidium Link. — Corda, Anleitung zum Stud. der Mykologie S. 89. — Endlicher, Genera. 321. — Rabenhorst, Deutschlands Kryptogamenflora, Bd. 1. S. 254. Gatt. CCLXXIII.

Peridium indeterminatum, sessile, simplex, irregulariter secedens, fugax, hypothallo membranaceo (ramoso) homoganeo suffultum. Capillitium floccosum, peridio basi aut lateribus innatum; floccis reticulato-ramosis, in angulis ramorum dilatatis, erectis vel intertextis. Sporae simplices; episporio membranaceo, nudo: (?) nucleo heterogeneo colorato.

+ + Capillitio floccoso-ramoso, e fundo et lateribus peridii simul procedente (Rabenhorst). —

R. Schmitzii DB. Hypothallus membranaceus, late ramoso-reticulatus, homogeneus, albide-fuscus. Peridium tenue, fragile, griseo-coerulescens, verruculis argenteis irregularibus, ad basin peridii subreticulatis inspersum; floccis griseo-argenteis, copiosis. Sporae siccae ellipsoideae, utrinque acuminatae, rima semipellucida longitudinali notatae, rubiginosae; aqua imbutae globosae, annulo interno aut nucleo subfusco instructae. Forma sporangii irregularis, subrotunda, pulvinata; sporangia aut solitaria, aut saepius aggregata, confluentia, interdum subracemosa.

*) Wir erinnern an seine in der Versammlung zu Düsseldorf im Auszug mitgetheilte grössere Arbeit über den Keimungs- und Fruchtbildungsprozess der Schwämme, über die sich Prof. Treviranus und Robert Brown so günstig ausgesprochen.

Ich fand diesen zierlichen Pilz, wie gesagt, im November 1846 ziemlich zahlreich auf den Rinden abgehauener Pappelstämme an einem Fahrwege in der Nähe von Aachen. Er bedeckte mehre Zoll bis einen halben Fuss breite Strecken der Rinde, kam jedoch auch in wenigen und vereinzelt Sporangien vor. Die jungen Exemplare waren schleimig, blass bis dunkel und schmutzig fleischroth; die reifen im feuchten Zustande blaugrau in's Schwarze, im trocknen aber hell perlgrau mit weissen unregelmässigen Warzen auf der Oberfläche des Peridiums. An den reifen Sporangien reisst die sehr spröde Peridialhaut an der obern Fläche unregelmässig auf und deckt die schön umbrabraune Sporenmasse auf, zwischen welcher die hellweissen Enden der Flocken hervorragen und ausser der Farbe und der rauhen Oberfläche des Peridiums sind es hauptsächlich die braunen Sporen und die zwischenstehenden von der ganzen Fläche des Peridiums entspringenden, hellweissen Flocken, welche die Art sogleich von den nahestehenden unterscheiden. Nach dem Aufreissen der Peridien verstäuben die Sporen allmählig und der grösste Theil der Peridialhaut wird ebenfalls zerstört, so dass gegen Ende der Lebenszeit nur noch dicht gedrängte, dünnhäutige, irisirende, schüsselförmige Vertiefungen auf dem Hypothallus zurückbleiben. Dieser letztere besteht aus einer breiten, bandartigen, netzförmigen Membran von hellumbrabrauner Farbe, die gegen die Mitte hin eine Menge kleiner runder Scheibchen zeigt, an den Rändern aber fast strukturlos ist. Unter jeder Peridie, besonders gegen den Rand der Haufen hin, breitet sich der bandförmige Thallus zu einer lappenartigen Membran aus und man kann ganze Peridienhaufen, wenn sie eingetrocknet sind, mit dem anhaftenden Hypothallus von der Holzunterlage abheben.

Die Sporen fand ich, nicht wie Rabenhorst im Gattungscharakter angibt, „kuglich mit dunklem Kern;“ sondern im trocknen Zustande, eben aus der Sporangie entnommen: ellipsoidisch, an beiden Enden zugespitzt, der Hauptmasse nach dunkelbraun, in der Mitte aber mit einer schmalen hellen Längsspalte versehen. Die Längsspalte lief zuweilen breiter werdend am einen Ende in den Rand der Spore aus (Fig. 3 b) und schloss in der Nähe des andern Endes mit einer stumpfen Spitze. An vielen Sporen schien die Spalte

an keinem Ende mit dem Sporenrande zusammenzutreffen und lief beiderseits in spitzem Winkel aus (c); in seltenen Fällen sah man quer durch die Spalte zwei dunkle Streifen gehen (d). Erst wenn die Sporen von Wasser durchdrungen wurden, änderten sie sehr rasch ihre Gestalt. Während der äussere Rand sich aus der Ellipse in den Kreis umwandelte, wichen die Ränder der vorerwähnten Längsspalte auseinander und gegen den äussern Rand hin und bildeten dort, jedoch auf eine mir nicht ganz deutlich gewordene Weise, einen meist eng an dem äussern anliegenden innern Kreis; so dass es scheint, als sei die Längsspalte eine schmale Oeffnung einer äussern und innern Sporenhaut, die beide durch das Eindringen des Wassers ausgedehnt werden und wobei die zurückweichenden Spaltränder der innern Haut den Rand des innern Kreises bilden. In seltenen Fällen sieht man beim Beginn der Ausdehnung statt der Spalte eine kleine 3eckige hellere Stelle (e); zuweilen ist der innere Kreis sehr klein (k); nach längerem Liegen im Wasser zeigt sich häufig nur noch ein inneres Bogenstück (l), zuweilen gar kein innerer Kreis mehr (m). Endlich reisst die Sporenhaut vom äussern Rande her unregelmässig auf (n), ohne jedoch einen erkennbaren Inhalt zu entleeren und zeigt dann allerdings die Erscheinungen einer nur einfachen Haut, wiewohl die Intensität der braunen Färbung der bei der frischen Spore kaum nachsteht. — Das Keimen der Sporen hab' ich nicht beobachten können, ohngeachtet ich viel Sorgfalt darauf verwendet, und der letzte von mir beobachtete Zustand der Sporen war das unregelmässige Zerreißen derselben vom äussern Rande her. — Ebenso wenig hatt' ich Gelegenheit, den jugendlichen Zustand der Sporangien mit Sicherheit zu erkennen. Wohl befanden sich in der Nähe der ausgebildeten Pilze kleine weisse schüsselförmige Erhabenheiten mit vertieftem dunkeltem Grunde, ähnlich den Apothecien der Flechten. Ferner zeigt die Umgebung und Unterlage der meisten Rasen eine grosse Menge hellweisser unregelmässig länglicher, an den Enden zugespitzter Körperchen (Fig. 4), die nicht mit dem ebenfalls zuweilen umhergestreuten Flockenbruchstücken zu verwechseln sind; sondern ein selbstständiges Gebilde darstellen und vielleicht ebenso wie die schüsselförmigen Körper mit den frühern

Entwicklungsstufen des Pilzes in Beziehung stehen. Nach fortgesetzter Beobachtung hoffe ich hierüber bessern Aufschluss ertheilen zu können.

Ich bin in Besitz einer mässigen Anzahl von Doubletten und kann den Mykologen tauschweise davon mittheilen.

Schliesslich kann ich bei vorliegender Gelegenheit nicht umhin, auf eine Einrichtung aufmerksam zu machen, die nicht unwesentlich zur Erleichterung und Annehmlichkeit derjenigen, welche sich mit mykolog. Studien beschäftigen, beizutragen im Stande ist. Im Laufe dieses Winters habe ich nämlich in meiner Stube einen eigentlichen Pilzgarten angelegt, worin ich sehr interessante und schöne Formen gewinne. An die Stelle eines Blumenbrettes an der ganzen Breite eines der Fenster hab ich einen $\frac{2}{3}$ Fuss tiefen trogförmigen Kasten angebracht, der mit Harz ausgegossen und zur Hälfte mit Haideerde angefüllt und oben mit einfachen Glasscheiben zugedeckt ist. In diesen Kasten bringe ich Frucht-, Blatt-, Stengel-, Holz- und Wurzelreste aller Art und begiesse dieselben so, dass sie beständig in einer feuchten, durch die Sonne und die Zimmertemperatur erwärmten Luft liegen. Dadurch erhalten sich nun theils die draussen aufgefundenen Pilze längere Zeit im frischen Zustande, was für die Untersuchung sehr wichtig ist; theils kommen dort viele und schöne Arten zum Keimen und zur Entwicklung, die in der freien Natur wegen ungünstiger Bedingungen nur selten gedeihen. So habe ich in meinen Kasten bereits mehre schöne Stilbeen, mehre *Penicillium*, *Botrytis*, *Haplotrichum*, den seltenen *Gonatobotrys simplex*, *Trichothecium*, *Naemaspora*, *Medusula Corda* u. a. gezogen und halte diese Einrichtung besonders geeignet für Beobachtungen über physiologische Verhältnisse und über Entwicklungsgeschichte.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Ein Rasen von *Reticularia Schmitzii* in nat. Grösse.

Fig. 2. Ein desgl. vergrössert. *a.* reife, aufreissende Sporangien; *b.* jüngere, geschlossene; *c.* ein im Querschnitt mit den sparrig-ästigen, in den Astwinkeln erweiter-

ten Flocken; *d.* der Hypothallus; *e.* der unter einer Peridie gelegene Theil desselben.

Fig. 3 a. Die Sporen in der Grösse, wie ich mit dem von mir benutzten Plösselschen Instrument dieselben sehe. Das numerische Verhältniss der Vergr. kann ich nicht angeben, da die Tabelle hierüber abhanden gekommen ist. *b—n* einzeln Sporen in verschiedenen Entwicklungszuständen.

Fig. 4. Die vorerwähnten weissen Körperchen, vergrössert.

Etwas über Terminalknospe.

Von **A. Henry.**

Knospe ist die Anlage des Stammes oder eines Astes mit den Blattansätzen bedeckt.

Link, Grundl. d. K. 2. Aufl. I. S. 331.

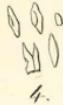
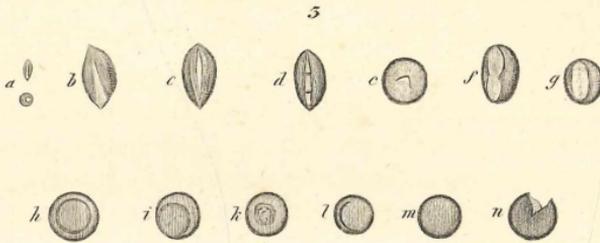
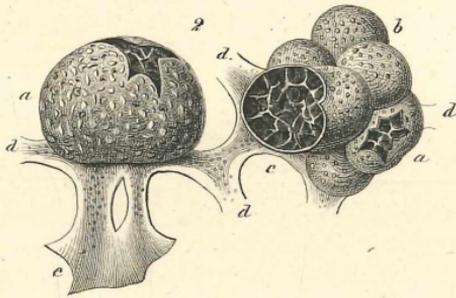
Knospe ist das unentwickelte aber entwicklungsfähige Ende einer Haupt- oder Nebenaxe. Man kann unterscheiden Terminalknospe (*gemma terminalis*), das entwicklungsfähige Ende einer schon ausgebildeten Axe; Axillarknospe (*gemma axillaris*) das entwicklungsfähige Ende der in einer Blattachsel regelmässig neu entstehenden (Neben)-Axen.

Schleiden, Grundz. d. w. Bot. 1. Aufl. II. S. 198.

So sehr wir auch jeder unnöthigen Vermehrung der terminologischen Bezeichnungen entgegen sind, so erscheint uns eine solche gerathen, ja geboten, wenn man erkannt hat, dass zwei unter einer Bezeichnung zusammengefasste Theile, wenn auch in ihrem Aeusseren ähnlich erscheinend, in ihrem Wesen von einander ganz verschieden sind. Ein solcher Fall liegt uns vor, es ist die Bezeichnung „Knospe,“ unter welcher Bezeichnung man Terminal- und Axillarknospe vereinigt.

Wir wollen uns die erstere, die Terminalknospe, genauer betrachten und sie mit den (eigentlichen) Knospen vergleichen, um zu sehen, ob ihr die Benennung: „Knospe“ zukömmt, wenn man den letzteren, den Axillarknospen, diese Bezeichnung erhalten will.

Die Anlagen zu den eigentlichen Knospen (Schleiden's



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1844-47

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Debey Matthias Dominikus Hubert Maria

Artikel/Article: [Ueber eine neue Pilzart, Reticularia](#)

Schmitzii. 1-6