vor dem Winter nur die Gefässzellenstränge verholzen, während die ganze parenchymatische Grundmasse des Wundholzes dünnwandig bleibt. Um nun ein solches Präparat zu erlangen, macht man mit dem Rasirmesser einen tangentialen Längsschnitt durch das Wundholz, und lässt die Schnittfläche während mehrerer Wochen austrocknen. Die Grundmasse schrumpft zusammen, die verholzten Stränge behalten ihre Gestalt und sind später als erhabene Linien mit der Loupe oder unter dem Mikroskop bei schwacher Vergrösserung und mit auffallendem Licht sichtbar. Wo sich Holzfasern in der Grundmasse reichlich finden (in der oberen Zone) wird dieses selbstverständlich nicht stattfinden, denn diese sind vor dem Eintreten des Winters schon verholzt.

Nach einem solchen Präparate von *Castanea vesca* ist die Fig. 14 gemacht; sie zeigt an ihrer oberen Grenze die ansehnliche Ausdehnung der Gefässgruppen in der langzelligen faserfreien Zone des Wundholzes, und lehrt uns, wie die Stränge sich nach der Wunde zu allmählig verzweigen, und dabei dünner werden, wie ich dies oben bereits ausführlicher erörtert habe.

(Fortsetzung folgt.)

Mycologisches

von Stephan Schulzer von Müggenburg.

1. *Nebenfructification von Dothidea.*

Bei der Gattung *Dothidea* Fr. kommen Nebenfructificationen allgemeiner vor, als bei andern *Sphaeriaceen*. Ob und wie die normale Erscheinung derselben damit zusammenhängt, dass das anfangs compacte Stroma keine auslösbaren Pyrenien, sondern diesen ähnliche, sehr regelmässige Loculamente, für die Hauptfructification bildet, ist mir zur Zeit noch nicht klar.

Entdeckt wurden, soviel mir bekannt, folgende:

Spermatien. Zweierlei: A. Cylindrisch-ovale, einfache, durchschnittlich 0,008 Mm. lange, wasserhelle; gleichzeitig durch die Gebrüder Tulasne und durch mich, in tief eingesenkten, unregelmässigen Höhlen der *D. Ribesia*. Vergleiche Selecta fung. carp.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0047-5

und Abhandlungen der k. k. Wiener zool.-botanischen Gesellschaft 1863.

Das allmählige Verschwinden der nie ans Tageslicht hervorbrechenden Spermatien und ihrer Höhlen, genau in dem Masse, als die Bildung der Loculamente für die Hauptfructification am Umfange des Stroma beginnt und fortschreitet, scheint bestimmt dafür zu sprechen, dass ihnen an derselben der wesentlichste Antheil zugewiesen ist. Dieses erinnert gewissermassen an *Libertella rubra* Bonord. (DC.), als Vorform der von den Gebrüdern Tulasne *Polystigma rubrum* genannten Sphaeriacee.

B. Oblonge, einmal septirte, 0,007—0,01 Mm. lange, 0,003 Mm. dicke, braune, angefeuchtet durchsichtige, durch mich an derselben *Dothidea* beobachtet. Gleich A ohne separate Hülle, in kuglichen Räumen entstehend, welche an der Stroma-Oberfläche die weiter unten beschriebene Conidienform als halbkugelförmige Protuberanzen umgeben, die am Scheitel durch ein feines rundes Löchlein Spermatien mit Schleim in Rankenform ausstossen.

Kleinere, ebenfalls kugliche, mit ganz gleichen Spermatien und Schleim gefüllte Höhlen fand ich mitunter auch tief im Innern des Stroma, von wo das Freiwerden der Früchte vor dem Zerfallen des letztern nicht gut denkbar ist.

Diese Spermatienform wirkt hindernd auf die Hauptfructification, denn jene Stromata, deren Oberfläche sie bewohnt, erzeugen gar keine Schlauchloculamente, und bei jenen, wo sie sich im Innern entwickelt, nur hin und wieder einzelne, von einander weit geschiedene.

Micro-Stylosporen. Cylindrisch, einfach, wasserhell; durch die erwähnten hochverdienten Gebrüder in der Stomamasse der *D. melanops* Tul., durch mich eben dort, jedoch auch im Stroma der *D. Ribesia* gefunden.

Letztere sind 0,008—0,014 Mm. lang und 0,002 Mm. dick.

Sie mögen vielleicht, wie die Spermatien A als Vorform zur Entwicklung der Schlauchform beitragen, denn im August traf ich sie in *D. melanops* ziemlich zahlreich an, während nur erst junge Schläuche, aber noch keine Sporen sich entwickelt hatten, wesshalb der Eichenast zum Reifen der *Dothidea* weggelegt wurde; als ich ihn jedoch im December wieder hervor holte, besass die Schlauchform zwar schon theilweise Sporen, aber die Microstylosporen waren spurlos verschwunden.

Macro-Stylosporen. Keulenförmig, einfach, dunkel, sehr gross. Ebenfalls durch die Gebrüder Tulasne im Stroma der *D. melanops* entdeckt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0048-0

Diese Früchte sehen jenen meines *Sporidesmium microscopicum* frappant ähnlich, worüber weiter unten.

Macro-Conidien. Ein Exosporium mit kuchenförmigem, in der Mitte flach-eingedrücktem Receptaculum, meinerseits am Stroma der *D. Ribesia* angetroffen.

Es scheint, sammt seinen Satelliten, der Spermatien-Form B, auf die Schlauchbildung feindlich zu wirken, denn wo ich es fand, unterblieb diese.

Das kreisrunde Receptaculum ist nichts weiter, als eine in der angegebenen Form etwas emporgeschobene Fortsetzung der Stromasubstanz.

Seine ganze obere Fläche erzeugt die dicht an aneinander gedrängten, aufrecht stehenden, kolben- oder fast walzenförmigen geraden oder etwas gekrümmten, 0,024 — 0,032 Mm. langen, 0,004—0,005 Mm. dicken, gewöhnlich siebenmal septirten, dunkel schwarzbraunen, unter Wasser durchscheinenden Früchte, welche unmittelbar aus einer Schicht Zellen entspringen, die etwas kleiner sind, als die übrigen des Stroma.

2. *Sporidesmium microscopicum* Schlzr. n. sp.

Pevexile, caespitulis oculo inarmato invisibilibus fuscis. Mycelium ramoso-fibrosum, superficiale, repens, Sporidia clavata, transversaliter septata.

Im August schnitt ich einen kranken, von den Spitzen angefangen so eben absterbenden, fingerdicken Eichenzweig ab, weil ich die *Dothidea melanops* Tul. darauf bemerkte.

Auf diesem traf ich, wegen der Kleinheit und dem nicht dichten Vorkommen natürlich nur zufällig, das büschelweise wachsende weit verbreitete Sporidesmium an.

Das Mycelium kriecht oberflächlich und besteht aus ästigen, dunkelbraunen, unter Wasser blass durchscheinenden, dünnen Fasern.

Die Früchte sind keulenförmig, am Scheitel bald abgerundet, bald gespitzt, bloss überquere und in der Mehrzahl sechsmal septirt, im reifem Zustande braun, angefeuchtet im obern Theile durchsichtig, im untern, stielförmig-verdünnten, bloss durchscheinend, 0,04—0,074 Mm. lang, oben 0,01—0,014 Mm. dick, an den Theilungsstellen nicht gekerbt.

Obgleich ich den Pilz in Gesellschaft der *Dothidea*, ja sogar wiederholt auf dem Stroma derselben fand, wage ich es doch nicht,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0049-9

ihn ihrem Formenkreise zuzuzählen, weil er ein eigenes Mycelium besitzt.

Andererseits ist die Gestalt der durch die Gebrüder Tulasne angetroffenen, oben angeführten, unseptirten *Macro-Stylosporen* so sehr den Früchten dieses Pilzes ähnlich, dass man in Versuchung kommt, an einen Zusammenhang zu glauben.

Anzeige.

Die soeben den 3. Jahrgang antretende „Revue bryologique par T. Husnot" wird von jetzt an alle zwei Monate erscheinen, zu dem jährlichen Abonnementspreise von 4 Mark für alle Staaten Europa's. Um jedoch den deutschen Moosfreunden das Abonnement auf die „Mooszeitung" zu erleichtern, hat sich auch Unterzeichneter zur Annahme von Bestellungen auf dieselbe bereit erklärt. Gegen frankirte Einsendung obigen Betrags an den Unterzeichneten wird die Revue bryologique jedem Abonnenten, sofort nach Erscheinen einer jeden Nummer, direct aus Frankreich und franco unter Kreuzband zugeschickt werden.—

Geisa, Sachsen-Weimar, d. 14. Januar 1876.

A. Geheeb. Apotheker.

Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

1. Bulletins des traveaux de la soc. Murithienne. Fasc. 1—4.
2. Guide du Botaniste sur le Grand St.-Bernard par Tissière. Aigle, Dulex-Ansermoz. 1868.
3. Warming, Symbolae ad floram Brasiliae centralis cognoscendam.
4. L. Majer, Flora von Hannover. Hannover, Hahn, 1875.
5. Der Gartenfreund. 8. Jahrg. Wien, 1875.

Redacteur: Dr. Singer. Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei (F. Huber) in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03643-0050-0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 59

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

Artikel/Article: Mycologisches 45-48