Beiträge zur Kenntniss der adriatischen Algen.

ersity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.c

Von F. Hauck.

IV.

Polysiphonia sericea n. sp.

Rasen circa 6 Centim. hoch, die einzelnen Fäden äusserst zart, seidenartig, ungefähr $^1/_{12}$ Mm. dick, von der Basis gegen die Spitze wenig verdünnt, unberindet, dichotom, gegen die Spitze etwas sympodial verzweigt. Zweige allseitswendig, abstehend, die Spitzen der Aestchen mit Haarbüscheln. Die einzelnen Glieder sind 6röhrig, die oberen und unteren $1^1/_2$ bis 3mal, die mittleren 5 bis 7mal so lang als der Durchmesser. Sphärosporen in den letzten und vorletzten Aestchen. Keramidien unbekannt.

Fundort: Rovigno, an Schwämmen und Lithothamnien in einer Tiefe von ca. 25 Meter. — Mai.

Dem Habitus nach ist diese Art der *Polysiphonia sertularioides* (Grat.) J. Ag. sehr ähnlich, aber zarter und durch die grössere Anzahl der Röhrenzellen leicht von dieser zu unterscheiden.

Ceramium fastigiatum Harv. (J. Ag. Spec. Alg. Bd. III pag. 96).

Fundort: Cherso an Cystosirenstämmen aus grösseren Tiefen. März. — Rovigno an Lithothamnien und Zoophyten bei 12 Faden Tiefe. Mai — Insel Brioni bei 20 Faden Tiefe. April (leg. F. Baron Liechtenstern).

Ich führe diese Art, welche ich mit Sphärosporen, Antheridien und Favellen sammelte, desshalb an, um das Vorkommen in der Adria zu konstatiren, da die bisherigen Angaben der Autoren es ziemlich zweifelhaft liessen, ob die richtige Art Harvey's darunter gemeint sei; zudem alle Exemplare, die ich unter diesem Namen sah, zu anderen Ceramien gehörten. — Bisher habe ich dieses *Ceramium* noch nicht in der Litoralregion auffinden können, es ist mir nur aus grösseren Tiefen bekannt.

Delesseria ruscifolia (Turn.) Lamour.

Fundort: Rovigno an Lithothamnien, Schwämmen etc. bei 12 Faden Tiefe. — Mai, fruktifizirend (leg. Ipse et F. Bar. Liechtenstern.) — Für die Adria neu.

Mykologisches.

Von St. Schulzer von Müggenburg.

XII.

Wo *Phytolacca decandra* so üppig-massenhaft vorkommt, wie bei Vinkovce an mehreren Stellen, bieten die mächtigen, durch Einfluss des Winters gebleichten Leichen dem in der Abenddämmerung

oder beim Mondlichte Vorüberwandelnden einen nahezu gespenstigen Anblick. Der Mykolog, welcher von ihnen eine reiche Ausbeute erwartet, sieht sich indessen getäuscht, und erst heuer war ich so glücklich, daran zwei allerdings interessante Pilze anzutreffen.

Myrothecium hysteriiforme Schlzr. In der ersten Dekade des Februars. Der Stengel war damit ringsherum auf mehrere Decimeter in der Länge betragenden Stellen dicht besetzt, ohne dass sich in der Regel die Individuen berührten.

Sie entstehen zwischen der Rinde und der vollkommen durchsichtigen Epidermis, sind an der Basis platt, oben schildförmig erhaben, im Umfange langoval, oval oder kreisrund, schwarzgrau, mit einer lippenförmigen, bei schwacher Vergrösserung dunkleren, schwarzen Oeffnung in der Achsenrichtung, welche selbst bei den kreisförmigen nie rund, sondern spaltförmig und von den vortretenden freigewordenen Sporen körnig-weiss eingefasst ist. Abweichungen, wo der Spalt von der Mitte in drei Richtungen ausgeht, wenn nämlich zwei verwachsene Individuen dieselbe Pustel bewohnen, sind selten. Die ovalen Formen sind 0·4 Mm. lang, 0·2 Mm. breit, die runden haben einen Durchmesser von 0·2—0·3 Mm. Die Achsenrichtung der Pilzchen entspricht keineswegs der Faserrichtung des Standortes, sondern wechselt fortwährend auf das unregelmässigste.

Am Grunde befindet sich ein schwarzes, flaches, kleinzelligbröckliches Stratum, von dessen Umfange, dicht geschlossen an die fest anliegende Pflanzenepidermis, aber nicht an einander, derbe, schwarze, weitschichtig-septirte, einfache Fasern in der Richtung zum Scheitel abgehen. An diesem reisst die Epidermis, wie gesagt, nach der Länge und entblösst dort den Pilz, dessen übriger Theil von der Epidermis mit den daran klebenden Fasern bedeckt bleibt. Man glaubt ein Hysterium oder eine Labrella vor sich zu haben. Obschon die Fasern sich nicht berühren, so genügt doch ihre Dichtigkeit, bei der perfekten Durchsichtigkeit des Oberhäutchens, die ganze Gestalt des Pilzes in schwärzlicher Farbe durchscheinen zu lassen, als wenn keine Bedeckung desselben vorhanden wäre.

Von der übrigen Oberfläche des Stratums (Receptaculums) erheben sich aufrecht und dichtgedrängt ungleichlange, stielförmige Basidien, deren Plasmafüllung im unteren Theile an der schwarzen Farbe des Receptaculums participirt, im oberen farblos ist. Jede erzeugt an der Spitze je eine oblonge, cylindrische, an den Enden abgerundete, durchschnittlich 0·016 Mm. lange und 0·004 Mm. dicke, weisse, mit Plasma gefüllte, angefeuchtet durchsichtige Spore. Paraphysen sind keine vorhanden, denn die zwischen den die Frucht noch tragenden Basidien sichtbaren Fädchen sind ebenfalls Basidien, deren Früchte bereits abfielen.

Weicht von den bekannten *Myrothecium*-Arten dadurch ab, dass die Randfasern nie frei in die Luft hinausstarren, sondern immer an die Stengel-Epidermis gebunden bleiben, welche linienförmig berstet, der Riss aber weder trocken noch angefeuchtet sich derart öffnet, dass man die rundliche, weissgraue Scheibe sehen könnte.

ersity of Michigan Library http://www.biodiversitylibrary.o

Nur überreife, bereits absterbende Partien zeigen eine weitgeöffnete, weissbestäubte Scheibe. In diesem Stadium ist von der Fruktifikation nichts mehr übrig, als einzelne freie Sporen und die als kurze schwarze Fasern in die Höhe starrenden Basaltheile der Basidien. Die Pflanzenepidermis, welche früher mit den Randfasern die Scheibe umgab, ist theilweise zerfallen, die Fasern selbst demselben Schicksale verfallen, stehen nur noch als Rudera da.

Charakteristisch für die im Freien überwinternden Stengel der *Phytolacca* sind schon von weitem gegen die weissliche Oberfläche auffallende grosse schwarze Flecke, in denen ich seit Jahren nach einer schlauchbegabten Sphäriacee vergeblich suche. Da derlei kleinere Flecke auch im Gebiete des *Myrothecium* vorkommen, so unterzog ich erst diese, dann auch die davon entfernten anderen Stengel einer eingehenden Untersuchung.

Erstere zeigen unter der Lupe eine feinhöckerige Oberfläche. Es sind nahe bei einander liegende Tuberkelchen, verbunden mittelst septirter, schwarzer Myceliumfasern, welche unter der Epidermis dahinkriechen und ganz die Beschaffenheit der Einfassungshyphen des *Myrothecium* haben, bis auf den Umstand, dass sie dichter septirt, wohl auch mitunter ästig getheilt sind. Die Tuberkeln enthalten erst nur einen körnigen, weissen Schleim, dann durch solchen zu einem Klumpen verbundene, kurze, beiderseits zugespitzte, ebenfalls weisse Nädelchen des weiter unten beschriebenen Fusarium.

Die Flecke an Stengeln, wo kein *Myrothecium* wohnt, sind glatt, aus Zellchen bestehend, welche, in feinen Schnitten unter Wasser behandelt, sich bei einem Drucke unschwer von einander trennen, und kleinwinzige Kügelchen ungleicher Grösse darstellen. Von Myceliumfasern sieht man hier nur hie und da Spuren. Sie sind eben in der Bildung der Kruste aufgegangen, deren Substanz ganz dasselbe ist, wie das Stratum des *Myrothecium*. Wo also diese Flecke, was am häufigsten der Fall ist, ohne das *Myrothecium* vorkommen, sind sie steril gebliebene Myceliumgebilde desselben.

Spontan oder nach einem Drucke entquillt feinen unter Wasser gebrachten Schnitten dieser Flecken an vielen Orten eine beträchtliche Anzahl Nädelchen des *Fusidium*. Sie sind indessen weit kleiner und scheinen in sehr winzigen Höhlen der Kruste zu entstehen, welche aufzufinden mir nicht gelang.

Da ich die oberflächlichen, frei und üppig ausgebildeten Räschen des *Fusidium* nicht bloss im Raume zwischen den Individuen des *Myrothecium*, sondern selbst zu zweien und dreien, auch auf denselben, nahe beim Rande, somit in Verbindung mit den Einfassungsfasern, die bei dieser Gattung offenbar ein Myceliumgebilde sind, fand, so halte ich mich nach allen vorstehenden Beobachtungen für berechtigt, sowohl die meist sterilen Flecke an den Stengeln der *Phytolacca*, als auch das frei oder eingeschlossen entstehende *Fusidium* und das *Myrothecium* einem und demselben Formenkreise zuzuweisen, dessen Schlauchform meines Wissens zur Zeit noch nicht entdeckt ist.

versity Herbarium Library http://www.biodiversitylibrary.o

Fusidium aciculare Schlzr. var. *Phytolaccae*. Gleichzeitig mit dem *Myrothecium* in dort angegebenen Verhältnissen beobachtet. Gegenstand dieser Beschreibung sind nur die uneingeschlossen, frei wachsenden Individuen.

Das Mycelium besteht aus wasserhellen, septirten, 0·002—0·003 Mm. dicken, kurzen, fast nur oberflächlichen, weissen Hyphen, wornach der Pilz, wenn keine eingeschlossenen Formen vorkämen, wohl als Parasit anzusehen wäre, was wenigstens Einer seiner weiter unten angeführten Brüder sicherlich ist.

Dem Mycelium entspringen 1—3 verkehrt-konische, ellipsoidische oder beinahe säulenförmige, 0·05—0·08 Mm. hohe aufrechte, rein-weisse Sporenbündel. Selbst unter Wasser und bei angewendetem Drucke trennen sich die Sporen nicht immer leicht von einander. Sie sind nadelförmig, 0·001—0·0015 Mm. dick, am unteren Ende zugespitzt, am oberen ohne Verdickung abgerundet, unseptirt, steif, brüchig, angefeuchtet bloss durchscheinend, nicht hyalin. Die Stücke, in welche sie brechen, sind sehr häufig beiderseits zugespitzt und 0·015—0·036 Mm. lang.

In früherer Zeit fand ich folgende zwei Formen dieser Art:

Fusidium aciculare Schlzr. In Vinkovce, gegen Ende Februar an einem im Zimmer schon völlig trocken und brüchig gewordenen faulenden Kürbis, bei Untersuchung meines *Graphium Cucurbitae* zufällig in zerquetschtem Zustande gefunden, wo die Sporen in Strahlenform bündelweise gelagert sich darstellten. Einzelne Sporen von den Bündeln abzusondern gelang nur mit Mühe. Sie sind weiss, nadelförmig, angefeuchtet hyalin, 0·036—0·046 Mm. lang.

Fusidium aciculare var. *foliicolum*. Im November bei Vinkovce an lebenden Kürbisblättern als gesellige, schmarotzende Büschchen auf den Hyphen des Luftmyceliums von *Torula Albuginis* (Mehlthau) var. *Cucurbitae* gefunden. Beim Zutritt von Wasser trennen sich die weissen, steif-nähnadelförmigen, mit dem zugespitzten Ende am Standorte haftenden, hyalinen, 0·03—0·043 Mm. langen und oben kaum 0·002 Mm. dicken Sporen spontan von einander.

Dieselbe *Torula* hatte noch einen zweiten Schmarotzer, eine Form des *Cicinnobulus Cesatii* de Bary zu ernähren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische

Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: 027

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

Artikel/Article: Mykologisches. 273-276