oblonga, 2 cellularia, ad septum non vel vix constricta, magnis nucleis instructa, buelliarum modo, fusca, monosticha, 12—17 mikr. lg., 5—6 lat. Paraphyses articulatae, subramosae. Wahrscheinlich ist diese Art demnach von den übrigen Didymosphärien vollständig zu trennen.

Mycologische Notizen.

Von Dr. Georg Winter.

1. Schröter[1]) erwähnt in seinen Bemerkungen über einige Ustilagineen einen Pilz, den Unger als Protomyces Paridis bezeichnet hat und den Schröter für ähnlich dem Ustilago (Entyloma) plumbea Rostrup in Thümen, Mycotheca Nr. 531. hält. Ich habe im Juni 1870 bei München eine Ustilaginee auf Paris gesammelt, die ich damals für Urocystis Colchici Schlecht. hielt, ohne sie zu untersuchen. Jetzt durch Schröter's Notiz darauf aufmerksam geworden, habe ich diesen Pilz einer genauen Untersuchung unterworfen und bin zu einem höchst interessanten Resultate gelangt.

Ob zunächst mein Pilz mit dem von Unger identisch ist, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls stimmt der Umstand nicht zu Unger's Beschreibung, dass bei meinem Pilze, wenigstens an der Stengel bewohnenden Form das Gewebe der Nährpflanze vom Pilze zersprengt ist, während die Sporenlager der Blätter bewohnenden Form von der unversehrten Oberhaut bedeckt sind, ähnlich wie das bei oben erwähnter Ustilago plumbea der Fall ist. Was nun die Sporen meines Pilzes betrifft, so bedarf es da keiner langen Beschreibung: sie sind in jeder Hinsicht genau den Sporen von Turburcinia Trientalis B. u. Br. gleich und ich stehe nicht an, meinen Pilz ohne Weiteres als zu dieser Art gehörig zu bezeichnen, vorausgesetzt, dass der von Vize in seinen Fungi Britannici Nr. 136 als Tuburcinia Trientalis ausgegebene Pilz wirklich diese Art ist. — Die Sporen sind in grösserer oder geringerer Zahl (4 bis 20 und mehr) ausserordentlich fest verbunden, von rundlich - polygonalem Umriss, etwa 15—18 Mikromill. im Durchmesser, mit sehr dicker brauner Membran. Die Peripherie jedes Sporenballens wird von einer Anzahl kleinerer, länglicher Zellen gebildet, die leer, aber ebenfalls mit etwas heller braun gefärbter, dicker Membran versehen sind. An einzelnen dieser Zellen ist auf's deutlichste zu erkennen, dass sie nichts anderes als

---

[1]) Schröter, Bemerkungen und Beobachtungen über einige Ustilagineen. pag. 374. (In Beiträgen zur Biologie von Cohn. II. Bd.).

Gliederzellen der sporenbildenden Hyphen sind, worauf auch jüngere Sporenballen, die mitunter vorkommen, hinweisen. Bei diesen nämlich wird das Centrum gebildet von hellbraungefärbten Sporen, während die Peripherie aus farblosen dicht verfilzten Hyphen besteht, die eine dünne Hülle um die Sporen bilden. Ganz das gleiche Verhalten zeigt Tuburcinia Trientalis; da ich diese leider nur auf Blättern besitze, wo sie habituell der Form auf Paris absolut gleich ist (nur dass die Pusteln kleiner sind), so bleibt die Frage offen, ob sich eine etwaige Stengel bewohnende Form des Trientalis-Pilzes der entsprechenden Paris-Form gleich verhält. Obgleich, wie bemerkt, das Stengel-Gewebe zersprengt ist, so findet doch ein Verstäuben der Sporenballen nicht statt.

Mit Ustilago plumbea hat demnach mein Pilz nur habituelle Aehnlichkeit. Ob nun eine Aenderung des Namens: Tuburcinia Trientalis, rathsam ist, nachdem der Pilz auf Pflanzen zweier so äusserst verschiedener Familien gefunden worden, lasse ich dahingestellt. Eventuell schlage ich den Namen Tuburcinia Schröteri Winter vor, um damit anzudeuten, dass Herrn Dr. Schröter in Rastatt der Anstoss zu dieser Entdeckung zu verdanken ist. — Ausser dem von Unger angeführten Protomyces Paridis wird von Fischer von Waldheim [1]) Urocystis Colchici auf Paris angegeben. Ich weiss nicht, wo diese Form gesammelt worden ist; jedenfalls wäre es interessant, wenn der Besitzer der betreffenden Exemplare sie nochmals untersuchen wollte.

2. Schon seit langer Zeit ist eine Uredo auf Circaea, besonders lutetiana bekannt, die von Albertini und Schweinitz als Uredo Circaeae bezeichnet wurde. Während Schröter [2]) dieselbe unter den Uredo-Formen anführt, deren Teleutosporen noch nicht bekannt sind, bringt sie Fuckel [3]) allerdings mit (??) zu Puccinia Circaeae (Pers.). Thümen hat in seiner Mycotheca universalis Nr. 447, die von mir gesammelten Exemplare dieses Pilzes als Melampsora Circaeae ausgegeben, und führt unter gleichem Namen in seinem Verzeichniss der Bayreuther Pilze die Uredo Circaeae an. Ob er die Teleutosporen gesehen, weiss ich nicht; beschrieben hat er sie meines Wissens nirgends und hat die Uredo-Form wohl nur nach Analogie als zu Melampsora gehörig betrachtet. Magnus [4]) erwähnt von einer Melampsora auf Circaea nichts. Schröter [5]) hat inzwischen nachgewiesen,

---

[1]) F. von Waldheim, Les Ustilaginées. IIe Partie. pag. 81.
[2]) Schröter, Die Brand- und Rostpilze Schlesiens. pag. 30 des Sep.-A.
[3]) Fuckel, Symbolae mycologicae pag. 58.
[4]) Magnus in Verhdl. d. Bot. Vereins d. Prov. Brandenburg 1875.
[5]) Schröter, Entwicklungsgesch. einiger Rostpilze. (Beitr. z. Biologie von Cohn. III. Bd. pag. 91.)

dass weder das Aecidium noch der Uredo auf Circaea in den Formenkreis der Puccinia Circaeae gehören; diese ist vielmehr eine Leptopuccinia. —

Da Uredo Circaeae in unmittelbarer Nähe meiner Wohnung massenhaft vorkommt, so war eine fortgesetzte Beobachtung der kranken Pflanzen leicht zu ermöglichen und in den ersten Tagen des November fand ich endlich die jungen Teleutosporen, nach denen der Pilz in der That zu Melampsora im alten Sinne, zu Phragmopsora nach Magnus's (l. c.) Eintheilung der Melampsoreen gehört. Die Uredo-Form besitzt bekanntlich eine Peridie, worin sie mit der Uredo der Phragmopsora Epilobii übereinstimmt, die in geringer Entfernung von den kranken Circaea-Pflanzen auf Epilobium roseum wuchs. Die Peridie besteht aus pseudoparenchymatischem Gewebe, dessen Zellen nach dem Scheitel der Peridie zu etwas gestreckt sind, so gewissermassen von diesem nach der Peripherie ausstrahlend. Bei Phragmopsora Epilobii sind die Wände dieser Zellen sehr dick, das Lumen der Zellen daher klein, reichlich mit rothgelbem Oel erfüllt; bei Phragmopsora Circaeae hingegen sind die Zellwände der Peridie dünn, die Zellen weiter und (wie mir an den jetzt nur noch kümmerlichen Exemplaren der Uredo scheint) nur mit farblosem Protoplasma versehen. Die Uredohäufchen der Circaea-Art erscheinen weit blasser, reiner gelb gefärbt, als die etwa orangefarbigen Pusteln des Epilobium-Pilzes. Die Sporen des letzteren sind durchschnittlich etwas grösser (26—30 lg. — 17—19 cr.) als die des Circaea-Bewohners, die nur 20—24 in der Länge, bis 14 in der Breite erreichen. — Die Teleutosporen unserer Phragmopsora Circaeae sind in der Jugend fast kuglig, mit dünnen, farblosen Wänden, reichlichem rothgelben Inhalte versehen; später strecken sie sich mehr in die Länge und theilen sich durch ein bis drei Längswände in 2, 3 oder 4 Tochterzellen. Ihre Wand verdickt sich und färbt sich hellbraun. Ob später noch dunklere Färbung eintritt, kann ich jetzt noch nicht sagen. Sie stehen dicht gedrängt in mehr oder weniger, meist fast halbkugelig vorspringenden Wärzchen beisammen. Die einzelnen Pusteln sind (wenigstens jetzt) scharf geschieden von einander, von hellbräunlicher oder (jung) gelblicher Farbe. Sie finden sich auf der Unterseite der Blätter, oft unmittelbar neben alten Uredo-Lagern, aber auch am Stengel und seinen Verzweigungen, sowie an den Blatt- und Inflorescenzstielen. Die einzelnen Theilsporen sind in Gestalt, Länge und Breite sehr variabel; theils cubisch, theils kurz cylindrisch oder durch Druck keilförmig etc., durchschnittlich 18—20 Mikrm. breit, während die Länge von 12—28 Mikrm. schwankt. Die

Art muss den Namen Phragmopsora Circaeae (Alb. et Schw.) erhalten.

3. Durch Schröter's Untersuchungen[1]) ist bekannt geworden, dass auf Luzula zwei Puccinia-Arten vorkommen: Puccinia Luzulae Lib. und Puccinia obscura Schröter, von der sich eine ausführlichere Diagnose in Just's bot. Jahresbericht 1877, pag. 162 befindet. Die beiden Arten scheinen ungefähr den gleichen Verbreitungsbezirk zu haben; sie sind in der Uredo- wie in der Teleutosporenform leicht zu unterscheiden. Puccinia obscura Schröter liegt in folgenden Exsiccaten vor: Thümen, fungi austriaci 1128. Cooke, fungi britannici exs. I. Ausgabe. Nr. 535; Vize Fungi britannici Nr. 61.

Ausserdem besitze ich sie aus Schlesien, Italien und von Eisleben, wo auch Puccinia Luzulae vorkommt. Ausser den von Schröter (l. c.) angeführten Nährpflanzen habe ich sie auf Luzula pilosa und Luzula pallescens, wenn man letztere als Art gelten lassen will. — In Rabenhorst, fungi europaei findet sich unter Nr. 2370 ein Uromyces oblongatus (Link) von Fischer bei Demmin gesammelt; es ist dies nichts anderes als die so ausserordentlich charakteristische Uredoform von Puccinia Luzulae.

Repertorium.

Gottsche et Rabenhorst, Hepaticae europaeae.

65. und 66. Decade mit 3 lithograph. Tafeln.

(Fortsetzung.)

648. Sarcoscyphus adustus Spruce. „On the Musci and Hepaticae of the Pyrenees" in Trans. Bot. Soc. Ed. Vol. III (1849). p. 197. Limpricht in Krypt. Flor. von Schlesien I. pag. 250. Carrington Brit. Hep p 20., Carr. et Pearson Hep. Brit. exs. no. 5 (Carnavonshire).

Herr Limpricht in Breslau hat diese für unsere Sammlung neue Pflanze im Riesengebirge am Weisswasser unterhalb der Wiesenbaude (1380 M. hoch) im October mit Blüthen, im Juli mit überreifen Früchten aufgefunden.

Diese seit vielen Jahren bekannte Pflanze zieht Prof. Lindberg, weil sie einen paröcischen Blüthenstand hat, als forma β minor zu seinem 1868 neu aufgestellten Sarcoscyphus sparsifolius und theilte diese Ansicht unter dem 20. Nov. 1873 dem Dr. Carrington mit, welcher ihn aber in

---

[1]) Schröter in: Passerini, Funghi Parmensi, pag. 256. (in Nuovo Giornale Botanico Italiano. Vol. IX.).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: 18_1879

Autor(en)/Author(s): Winter Heinrich Georg

Artikel/Article: Mycologische Notizen. 169-172