Band LXX. No. 10. XVIII. Jahrgang.
Digitized by Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biodiversitylibrary.org/

Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesammtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

von

Dr. Oscar Uhlworm und **Dr. F. G. Kohl**

in Cassel. in Marburg.

Zugleich Organ

des

Botanischen Vereins in München, der Botaniska Sällskapet i Stockholm, der Gesellschaft für Botanik zu Hamburg, der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, der Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala, der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, des Botanischen Vereins in Lund und der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

Nr. 23. | Abonnement für das halbe Jahr (2 Bände) mit 14 M. durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. | 1897.

Die Herren Mitarbeiter werden dringend ersucht, die Manuscripte immer nur auf *einer* Seite zu beschreiben und für *jedes* Referat besondere Blätter benutzen zu wollen. Die Redaction.

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.*)

Bemerkungen über australische entomogene Pilze und Beschreibung Südaustralischer Varietäten von *Cordiceps Gunnii* Berkeley.

Vorläufige Mittheilungen

von

J. G. O. Tepper, F. L. S. etc.

Die insectenverzehrenden Pilze gehören wohl mit zu den biologisch merkwürdigsten und sind bereits zahlreiche Arten bekannt, wovon die meisten zu dem Genus *Cordiceps* gehören. Von diesen sind in Dr. F. Ludwig's „Niedere Cryptogamen", 1892, 45 als beschrieben erwähnt (wovon fast zwei Drittel als ungenau bekannt).

*) Für den Inhalt der Originalartikel sind die Herren Verfasser allein verantwortlich. Red.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als in Australien im engeren Sinne vorkommend werden nur drei Species genannt, nämlich *C. entomorrhiza* (Dicks) Fr., *C. Gunnii* Berk. und *C. Taylori* (Berk.), Sacc. In M. C. Cooke's „Handbook of Australian Fungi" 1892 werden ebenfalls nur drei Species beschrieben, aber anstatt der letzten der vorgenannten Arten *C. Hawkezii* (Gray) Sacc. Cooke aufgeführt.

In der „Agricultural Gazette of N. S. Wales". Vol. VI. p. 402 (part 5, Juni 1895) werden in einem Aufsatze von A. S. Olliff, betitelt: „Australian entomophytes or entomogenous Fungi, and some af their hosts" 13 Species aufgeführt und fünf als neu beschrieben. Die Liste enthält also ausser den vier genannten die folgenden: *C. Scattinus* (Berk.) Olliff; *C. Cranstouni* Olliff; *C. Melolonthae* Tulasne; *C. Trictenae* Olliff, *C. Sinclairi* Berk.; *C. larvarum* Westw., *C. Selkirki* Olliff; *C. Coxii* Olliff und *C. Fieli* Olliff. Auf den beigegebenen vier Tafeln (eine colorirt) werden nicht allein die neuen, sondern auch noch drei andere Arten abgebildet, theilweise wie sie in situ erscheinen. Von diesen Species wird nur eine als von der Provinz Südaustralien bekannt erwähnt, aber ohne Angabe irgend einer Localität oder sonstige nähere Bezeichnung, nämlich *Cordiceps Gunnii* Berk.

Ausserdem ist die Art von verschiedenen Orten in Tasmanien, Victoria und Neusüdwales bekannt geworden und ist daher wohl die am weitesten verbreitete der australischen Arten. Der Zweifel in Bezug auf das Vorkommen in Südaustralien ist jetzt durch von zwei weitentlegenen Orten empfangene Exemplare beseitigt worden, nämlich von Sellick's Hill (legit A. Siddell) nur etwa 30 engl. Meilen südlich von Adelaide, und von Kingston (legit Dr. A. Engelhardt) nahezu 300 Meilen in Südosten, welche aber so grosse Verschiedenheiten in der Form aufweisen, dass die veröffentlichten Beschreibungen und Figuren sich als ungenügend erweisen und durch eine ausführlichere ersetzt werden müssen.

Dr. Cooke's Beschreibung (Handb. Austr. Fungi, p. 277) lautet (übersetzt): „Entomogen, fleischig, Capitulum cylindrisch, gelb, nach oben schwärzlich werdend; Stiel verlängert, weiss; Asci cylindrisch; Sporidia filiform, in cylindrische Glieder zerfallend, Länge 5 μ, hyalin." Während die S. A. Exemplare die folgende Diagnose ergaben: Entomogen; Capitulum länglich oval bis elliptisch, punktirt, schwarz, 21—42 mm lang, 6—13 mm dick; unterer Theil des Stroma abgesetzt, verdünnt, cylindrisch, mehr oder weniger gefurcht, bräunlich, 7—35 mm lang, $3^1/_2$—7 mm dick; Stiel kurz oder verlängert, gerade, verbogen oder spiralig gedreht, meistens viel dünner als die Basis des Stroma, äusserlich umgeben von einer dicken, rauhen, braunen Epidermis, welche den dünnen faserigen weissen Innenkörper unregelmässig umschliesst, das Ganze nach dem oberen Ende dicker werdend, 45—240 mm lang, $2^1/_2$—7 mm dick.

Mr. D. M'Alpine, der Regierungs-Mykologe von Victoria, untersuchte die Pilze mikroskopisch und ergänzte obige Beschreibung wie folgt: „Perithecien blass-gelb, verschieden keulenförmig, oberes Ende abgerundet oder etwas zugespitzt, gänzlich eingesenkt, mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

leicht verdicktem dunkelbraunem Halse, das obere Ende mit einer engen Porenöffnung, etwa 1,5 mm lang, dem unbewaffneten Auge sichtbar. Wandung zähe und elastisch; Durchmesser $9^1/_2$ μ.

Asci hyalin, langgestreckt, cylindrisch, ein wenig verjüngt nach dem oberen Ende und bedeutend nach dem unteren, eingeschnürt unterhalb des Kopfes, 300—500 μ lang, mit 8 Sporen.

Sporidien in parallelen Bündeln geordnet, fadenförmig, ziemlich gleich stark, aber die Enden ein wenig dünner und abgerundet, anfangs multiguttulat, später multiseptat, 155—169 $\times$ 2,5 $\times$ 4 μ; die constituirenden Zellen 4,5 — 5,5 μ $\times$ 3,5 — 4 μ trennen sich leicht und werden nicht durch Jod gefärbt."

Der eminente australische Mycologist bemerkt hierzu: „Die Exemplare mit den publicirten Beschreibungen und authentischen Exemplaren im Melbourner Herbarium vergleichend, finde ich, dass dieselben zu *Cordiceps Gunnii* gehören, aber die ausführliche Beschreibung wird dazu dienen, die Aufmerksamkeit auf Varietäten zu lenken, welche vielleicht auf Verschiedenheiten des Wohnortes zurückzuführen sind."

Eine ausführlichere gemeinschaftliche Arbeit wird publicirt werden. Noch ist zu bemerken dass gewöhnlich *Cossus*, *Hepialus* und andere in Holz lebende Larven als Wirthe bezeichnet werden. Dieses ist aber ganz unrichtig, da dieselben nie ihre dem Pilzsporen zugänglichen Bohrlöcher verlassen; auch *Pielus*-Larven sind durch die Tiefe geschützt, in der sie leben, auch viel grösser als die den Exemplaren anhängenden. Die angegriffenen Larven können nur solche sein, welche oberirdisch leben und zur Verpuppung den Boden aufsuchen, die Arten sind aber bisher ganz unbekannt.

Sammlungen.

Krieger, W., Fungi Saxonici exsiccati. Fascikel XXV. Sp. 1201—1250. Königstein i. S. 1897.

Auch in diesem Fascikel bringt der Herausgeber wieder viele interessante Arten. Von den *Hymenomyceten* möchte ich hervorheben das schöne *Stereum Chailletii* (Pers.) Fr., die zierliche *Clavaria argillacea* Pers., *Pleurotus mitis* (Pers.) und den mit dem braunen Konidien-Ueberzuge auf der Oberseite des Hutes versehenen *Polyporus applanatus* (Pers.) Wallr. Sehr reichlich sind dieses Mal die *Erysipheen* vertreten, von denen namentlich *Sphaerotheca Castagnei* Lev. und *Erysiphe Cichoriacearum* DC. auf mannigfaltigen Wirthspflanzen vorliegen. Drei interessante *Nectriaceen*, die *Torrubia sphecophila* (Klotzsch) Tul. auf *Vespa vulgaris* L., *Hypomyces auranitacus* (Pers.) Tul. in Konidien und Schlauchform auf altem *Polyporus adustus*, sowie die vom Herausgeber erzogene Schlauchform von *Claviceps microcephala* (Wallr.) Tul. sind zur Vertheilung gelangt. Von den anderen *Pyrenomyceten* nenne ich die neue mit der schon in Hedwigia 1896 veröffentlichten Diagnose

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 70

Autor(en)/Author(s): Tepper J. G. O.

Artikel/Article: Bemerkungen über australische entomogene Pilze und Beschreibung Südaustralischer Varietäten von Cordiceps Gunnii Berkeley. 305-307