

Hyphomycetes Mart.

147. *Ovularia obliqua* (Cooke). Auf *Rumex maritimus*.
— 4. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
148. *Ramularia lactea* (Desm.). Auf *Viola macedonica*.
— VIII. 88. Ravno Pončje (So. Nikol.) in S.-W. (alt-serbischen) Balkan (Pančic i. Herb. Uechtr.).
149. *Ramularia Geranii* (West.). Auf *Geranium pusillum*.
— 27. IV. 86. Bot. Garten in Belgrad (Herb. Woj.).
150. *Ramularia calcea* (Desm.). Auf *Glechoma hederacea*.
— 15. III. 85. Bei Belgrad (Herb. Woj.).
151. *Ramularia Ajugae* (Niessl.). Auf *Ajuga genevensis*.
— 30. III. 85. Topčider bei Belgrad (Herb. Woj.).
152. *Polythrincium Trifolii* Kunze. Auf *Trifolium hybridum*.
— 4. VII. 85. Bei Niš, S.-O.-Serbien (Herb. Woj.).
153. *Cercospora betaeicola* (De Cand.). Auf *Beta vulgaris*.
— 2. IX. 88. Bot. Garten in Belgrad (ges. Wojnowic).

Die systematische Stellung von *Hydnocystis* Tul.

Von P. Magnus.

Von Herrn Kreisthierarzt R. Ruthe erhielt ich eine schöne *Peziza* zugesandt, die er auf den Dünen bei Swinemünde gesammelt hatte. Sie hat die Gestalt einer fast hohlkugelförmigen Urne mit zusammengezogener Mündung, deren oberer Rand nur, wie der Sammler bemerkt, im Sande zu sehen ist, d. h. an die Oberfläche tritt, während der übrige Körper im Sande selbst steckt. Die Untersuchung liess sie als die seltene und interessante *Peziza sepulta* Fr. (= *Lachnea sepulta* [Fr.]) erkennen.

Mir fiel bei dem Studium des Pilzes zugleich die nahe Verwandtschaft mit der von Tulasne aufgestellten und zu den Tuberaceen gezogenen Gattung *Hydnocystis* auf. Tulasne selbst und viele Andere, wie z. B. De Bary (Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze, Myretozoen und Baeterien. Leipzig 1884. S. 212) und W. Phillips (A Manual of the British Discomycetes. London 1887. S. 210), haben auf diese nahe Verwandtschaft hingewiesen. In der That weicht *Hydnocystis* durch Bau und Lage ihres Hymeniums, das, wie bei allen *Pezizen*, einfach die Innenfläche des cupulaförmigen Fruchtkörpers überzieht, durch die von Tulasne in seinen *Fungi hypogaei* pg. 116—118 gebührend hervorgehobenen cylindrischen und gestielten Asci, durch die Achtzahl und Glattwandigkeit der Sporen weit von den Tuberaceen ab und nähert sich durch alle

diese Charactere den Pezizen. Specieell *Hydnocystis piligera* stimmt in der haarigen Bekleidung der äusseren Seite des Excipulums noch so mit *Peziza sepulta* Fr. überein, dass sie sich von dieser im allgemeinen morphologischen Character nur dadurch unterscheidet, dass ihr urnenförmiger Fruchtkörper oben geschlossen ist und seine Mündung nur noch durch einen nabelförmigen Eindruck angedeutet ist. Darin stimmt *Hydnocystis* mit den jungen Stadien der Fruchtkörper mancher Discomyceten überein; ich erinnere nur an die Gattungen *Heterosphaeria*, *Cenangium* und *Colpoma*.

Kann sonach die enge Verwandtschaft von *Hydnocystis* zu den Pezizaceen keinem Zweifel unterliegen, so fragt es sich, ob Tulasne Recht gehabt hat, sie zu den Tuberaceen zu stellen, worin ihm alle Autoren, z. B. auch De Bary l. c., gefolgt sind.

Betrachten wir diejenige Gattung, welche die einfachste Tuberacee repräsentiren möchte, und die daher immer als der Gattung *Hydnocystis* zunächst verwandt betrachtet wird, d. i. die Gattung *Genea* Vittad., und wollen wir specieell zunächst die *Genea hispidula* Berk. näher in Augenschein nehmen. Ihr cupulaförmiger Fruchtkörper sieht auf den ersten Blick dem einer *Peziza* sehr ähnlich. Leicht aber erkennt man sofort den grossen Unterschied, dass sowohl die concave, wie die convexe Seite derselben von einer mit Warzen versehenen pseudoparenchymatischen Rinde oder Hülle überzogen sind, zwischen denen, wie man im Längsschnitte erkennt, die Asci liegen. Der reife Fruchtkörper ist daher ringsherum geschlossen und gehört also *Genea* zu den kleistocarpen Ascomyceten. Von dieser Form sind nach meiner Auffassung die Fruchtkörper vieler Tuberaceen abzuleiten durch Aus- und Einstülpung der die Asci führenden Schicht mit ihrer oberen Hülle. So sehen wir es deutlich bei *Genea sphaerica*, wie sie Tulasne l. c. Tab. XII Fig. I dargestellt hat. So sehen wir es deutlich bei *Tuber rapacodorum* Tul. (Tulasne l. c. Tab. XVIII Fig. I) und *Tuber rufum* Rico (Tulasne l. c. Tab. XVIII Fig. II), bei denen die Oeffnung der ersten hauptsächlich Concavität nach unten gerichtet ist. Die Luft führenden Adern der Tuberknollen entsprechen daher dieser Concavität, in die hinein sich die Ascusschicht mit der Wandung in mannigfachsten Windungen zu den die Asci führenden Kammern ausgestülpt hat. Complicirter scheint der Bau bei anderen *Tuber*-Arten noch dadurch zu werden, dass Einstülpungen noch von anderen Punkten der Oberfläche, als der Basis aus, aufgetreten sind, so dass die Luft führenden Adern an verschiedenen Stellen der Oberfläche ausmünden. Immer

aber ist als Grundform die von allen Seiten von einer Hülle eingeschlossene Ascusschicht festzuhalten, die bald nur von einer Seite der Hülle, wie bei *Genea*, bald von allen Seiten derselben entspringen kann und deren Bild bekanntlich häufig durch das Hineinwachsen der Pilzhyphen ganz unregelmässig wird.

Ich schliesse daher in meinen Vorlesungen die Tuberaeen stets als streng kleistokarpe Ascomyceten der Perisporiaceen, speciell *Eurotium* und *Penicillium*, an, während *Hydnocystis* den Pezizaceen angereiht werden muss. De Bary lässt l. c. nur die Elaphomyceten den Perisporiaceen, und speciell *Penicillium*, verwandt sein. Ich meine aber, dass die Tuberaeen ebenfalls einen von Anfang an geschlossenen — wenn auch mannigfach ein- und ausgestülpten und gewundenen — Fruchtkörper haben und dass der fundamentale Unterschied von den Elaphomyceten nur derselbe ist, wie der Unterschied der meisten Hymenogastreen, bei denen alle Elemente der Gleba (d. h. die Kammerwände) und die Basidien erhalten bleiben, von den Lycoperdaceen, bei denen nur die Sporen und derberen Fasern der Gleba als Capillitium erhalten bleiben, während die Basidien und zarteren Elemente der Gleba verfließen, wie bei den Elaphomyceten die Asci und zarteren Hyphen. Die cupula-ähnliche Gestalt des Fruchtkörpers von *Genea* und die cylindrische Form der Asci derselben kann ich nur für äussere zufällige — insofern sie nicht durch die Verwandtschaft bedingt sind, sondern vielleicht oder wahrscheinlich correlativ zusammenhängen — Aehnlichkeiten mit Discomyceten halten.

Ueber einige in Madagascar gefundene Pilze.

Von G. F. Scott Elliot M. A. F. L. S.

(Hierzu Tafel I.)

Die kleine Pilzsammlung war von mir im Walde bei der kleinen Stadt Fort Dauphin im äussersten Südost von Madagascar gemacht.

Alle (ausser den Uredineen) wurden auf dem gleichen Boden gefunden. Die Erde ist fast überall ein weisser Sand mit wenig Wasser und mit einer sehr schwachen Decke von Humus. Es ist daher ein sehr schlechter Boden für die Fungi und ganz verschieden von dem sehr wasser- und humusreichen Boden, welchen man fast immer im tropischen Urwald findet. Alle waren an getödteten abgelösten Stücken oder an halbgetödteten Baume gefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [29_1890](#)

Autor(en)/Author(s): Magnus Paul Wilhelm

Artikel/Article: [Die systematische Stellung von Hydnocystis Tul.
64-66](#)