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

70. Geburtstag am 25. Juli die Glückwünsche der Gesellschaft ausgesprochen.

Ich schließe mit dem Wunsche, daß der gute Geist unserer Gesellschaft wie bisher über unseren Zusammenkünften walte.

Ich erfülle noch die Pflicht, den neugewählten Vorstand bekanntzugeben. Gewählt wurden: zum ersten Vorsitzenden Herr Professor Tornier, zum ersten Stellvertreter Herr Professor Hans Virchow, zum zweiten Stellvertreter Herr Professor Potonié. Herr Professor Reichenow ist Schatzmeister und Herr Professor Matschie sein Stellvertreter geblieben.

Über eine Erkrankung der Buche und deren raschen Verlauf.

Von Paul Magnus.

Herr Obergärtner Joh. Schwarz von der Königl. Landesbaumschule in Engers a. Rhein sandte mir am 7. Dezember 1911 einen frisch am Buchenstamme hervorgewachsenen Pilz und schrieb dazu aus Engers: Ich sende Ihnen ein Stück Baumstamm von einer Blutbuche des Königl. Schloßgartens, der mit den Fruchtträgern eines Baumpilzes besetzt ist. Im vorigen Jahre (1910) wurden zwei Äste dürr, die entfernt wurden. Den ganzen Sommer wuchs die Blutbuche weiter ohne Anzeichen einer Krankheit, so daß man das Dürrwerden dieser beiden Äste auf zu dichten Stand zurückführte. Im Oktober des vorigen Jahres erschienen aber einige kleine Hutpilze auf der alten Borke (die Blutbuche ist ungefähr 70—80 Jahre alt), die ich für saprophytische Pilze hielt. In diesem Frühjahr begannen aber mehrere Äste abzusterben und seit 14 Tagen treten am ganzen Stamme die Fruchtträger des Pilzes in einer großen Anzahl hervor, so daß der Stamm schon ganz faul ist und der Baum jedenfalls entfernt werden muß. Im Holze sieht man heute deutlich das Mycelium des Pilzes, so daß es die Ursache des Absterbens der Blutbuche ist. Für eine geneigte Aufklärung drücke ich schon meinen besten Dank aus.

Der Pilz ließ sich bald bestimmen. Es ist der *Agaricus mucidus* Schrad., den El. Fries in die von ihm begründete *Sectio Armillaria* gestellt hat. Da heute im allgemeinen die Fries'schen Sektionen der Gattung *Agaricus,* wie er sie umgrenzte, nicht gerade natürlicherweise als selbständige Gattungen betrachtet werden, so wird der Pilz als *Armillaria mucida* (Schrad.) Fr. oder auch als *Armillaria mucida* (Schrad.) Quel. bezeichnet, da Quelet wohl zuerst die Fries'schen Namen der Sektionen als die Bezeichnung

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

selbständiger Gattungen hat drucken lassen. Der Pilz hat außerdem noch viele Namen erhalten, wie *Agaricus valens* Scop., *Ag. nitidus* Fl., Dan. tab. 773, *Ag. splendens* Fl., Dan. tab. 1130, *Ag. sudans* Wallr. u. m. a., die aber alle keine Geltung heute mehr haben.

Es ist bekannt, daß der Pilz auf Buchenstumpfen und lebenden Buchen auftritt. Von manchem, wie z. B. von Schroeter, wird angegeben, daß er auch an Stöcken von Laubhölzern auftrete. Vortragender kennt ihn bisher nur auf Buchen (*Fagus silvatica*) und konnte ihn in seiner Veröffentlichung: Die Pilze von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, S. 298, aus Tirol auch nur auf *Fagus* angeben. Auch Elias Fries sagt in Hymenomycetes Europaeï (Upsala 1874), S. 47: Ad truncos Fagi totius Europae frequens, nec in alia arbore vidi. In *Betula indicant* Swartz et Weinmann. — Er tritt daher jedenfalls nur äußerst selten auf einem anderen Laubholze als *Fagus* auf.

Interessant an den mitgeteilten Beobachtungen des Herrn Joh. Schwarz ist die Schnelligkeit des Verlaufs der Krankheit, worüber mir keine anderen Beobachtungen bekannt sind. Im Frühjahr 1910 wurden zwei dürre Äste beobachtet und schon Ende November 1911 ist der 70—80 Jahre alte mächtige Buchenstamm so sehr heruntergekommen, daß sein Holz ganz morsch ist und er entfernt werden muß. Wenn auch ohne Zweifel das Mycel aus den beiden abgestorbenen Ästen schon Jahre vorher in dem Holzkörper des unteren Stammes eingedrungen ist, so hat es seine verderbliche Wirkung doch sehr schnell entwickelt.

Bemerkenswert ist auch, wie sich der Pilz von irgendeinem Angriffspunkte nach unten in den Stamm verbreitet hat, worin er mit manchem anderen Hymenomyceten, wie z. B. *Polyporus sulfureus*, übereinstimmt. Er steht damit im Gegensatz zu anderen parasitischen Hymenomyceten, deren Mycel von der Wurzel aus in den Stamm eindringt, wie z. B. *Armillaria mellea* (Vahl) Fr., *Polyporus annosus* Fr., *Pol. sistotremoides* (Alb. et Schwein.), *P. Magn.* (= *Pol. schweinizii* Fr.) u. a. Er scheint meist als Parasit auf den Bäumen zu beginnen und dringt nach Analogie mit anderen wahrscheinlich durch eine Wunde, wie z. B. einen Astbruch, ein und steigt von da in den Holzkörper hinab, von dem aus seine Fruchtkörperanlagen die Rinde an rissigen Stellen durchbrechen.

Sein Mycel wächst jedenfalls auch im Holzkörper. Es durchbricht die Wände der Holzzellen, die davon durchlöchert werden. An den mir gesandten tangentialen Holzabschnitten waren keine von Mycel aus den Holzkörpern ausgefressene Löcher und Spalten

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

usw., wie bei anderen Hymenomyceten zu sehen. Wahrscheinlich wird die Membran der Holzzellen durch ein ausgeschiedenes Enzym gespalten in Cellulose und Hadromal und die Cellulose verzehrt, während das Hadromal zurückbleibt.

Auf den Stümpfen scheint er erst aufzutreten, nachdem die morschen Stämme abgebrochen oder abgehauen sind. Er gleicht darin vielen parasitischen Agaricineen, z. B. *Armillaria mellea*, Pholiota-Arten u. a.

Eine Frage ist noch die nach der systematischen Stellung des Pilzes. El. Fries stellte ihn l. c. in die *Sectio Armillaria*, worin ihm die meisten Autoren gefolgt sind, während ihn Schroeter in seiner klassischen Arbeit: Die Pilze Schlesiens (Breslau 1889) S. 670—671 zu *Lepiota* stellt. El. Fries zog ihn offenbar wegen des hymenophorum cum stipite contiguum, wodurch *Armillaria* l. c. S. 40 mit charakterisiert ist, und den *Armillaria mucida* hat, zu *Armillaria*, während Fries l. c. S. 29 *Lepiota* durch hymenophorum a stipite discretum charakterisiert, was bei *Armillaria mucida* nicht der Fall ist. Schroeter zieht diesen Unterschied nicht zwischen *Armillaria* und *Lepiota*; hingegen charakterisiert er letztere mit dadurch, daß die Lamellen hinten meist frei oder angeheftet (nicht herablaufend und nicht ausgerandet) sind. Dieses stimmt für *Armillaria mucida*, wenigstens für meine Exemplare, im Gegensatze zur Beschreibung von El. Fries, der l. c. S. 46 *Agaricus mucidus* lamellis rotundatis, striato decurrentibus beschreibt. An meinen Exemplaren enden die Lamellen hinten frei und sind nicht mit dem Stiel verwachsen. Dennoch halte ich die Auffassung von El. Fries für die natürlichere, weil die scharfe Trennung des Stiels von der Hutsubstanz ein ausgezeichneter natürlicher Charakter ist, durch den *Lepiota* sich scharf von anderen weißsporigen *Agaricineen* unterscheidet. In der Beschaffenheit und Ausbildung des velum und in dessen Variabilität der Ausbildung stimmen *Amillaria* und *Lepiota* überein und im Ansatze der Lamellen bilden die bei diesen an den Stiel heranreichenden Lamellen von *Armillaria mucida* eine entschiedene Annäherung an die angehefteten Lamellen bei den meisten Arten von *Armillaria*. Auch ist noch zu bemerken, daß die meisten Arten von *Lepiota* im Sinne von El. Fries Erdbewohner sind (El. Fries l. c. S. 29 terrestres [una excepta]), während viele Arten von *Armillaria* in Holz oder auf Stämmen leben und sich so biologisch der *Armillaria mucida* anschließen, wie z. B. *Armillaria fracida* Fr., *A. griseofusca* (D. C.), *A. denigrata* Fr., *A. mellea* (Vahl), *A. rhagadiosa* Fr. u. a. Ich halte daher die dem *Agaricus mucidus* Schrad. von El. Fries gegebene Stellung in seiner *Sectio Armillaria*

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

für die natürliche. Die Variabilität in der Ausbildung des velum wurde schon oben erwähnt. Der Ring kann mehr oder minder deutlich ausgebildet sein und an manchen Hüten ganz fehlen, wie das auch bei Arten von *Lepiota* oft eintritt. Bemerkenswert ist noch, daß zuweilen an meinen Exemplaren am Stiele dicht unter dem Hymenophorum kleine freie Lamellen senkrecht aus dem Stiele hervorgewachsen sind, was von der Feuchtigkeit, die durch die oberen die unteren Fruchtträger überdeckenden Hüte entsteht, herrühren mag. Wenigstens habe ich an den unteren Hüten der Gruppen von *Polyporus sulfureus* häufig die Bildung von kleinen Flecken von Hymeriumträgern an der oberen Seite der von den oberen Hüten überdeckten Fruchtträger bemerkt. Diese frei am Stiele unter dem Hymeniumträger auftretenden Lamellen können Fries mit zu seiner Beschreibung der Fruchtträger von *Ag. mucidus* Schrad. veranlaßt haben.

Zur Verbreitung nordischer Ascidien.

Von R. Hartmeyer (Berlin).

Herr E. Hentschel (Hamburg) hat von seiner letzten arktischen Reise im Sommer 1911 eine Anzahl Ascidien (17 Arten) mitgebracht, von denen ich eine Liste veröffentliche, weil die Fundorte mancher Arten neu und tiergeographisch nicht uninteressant sind. Auf die einzelnen Stationen verteilen sich die Arten folgendermaßen:

Franz-Josephs-Land, Cap Flora, 15—30 m.

Caesira [Molgula] septentrionalis (Traust.). 1 Exemplar.
„ „ *arctica* (Kiaer). 1 Exemplar.
Rhicomolgula spec. 3 Exemplare.
Pyura [Halocynthia] echinata (L.) juv. 1 Exemplar.
Tethyum [Styela] rusticum (L.) 4 Exemplare.
Dendrodoa aggregata (Rathke) juv. 1 Exemplar.
Phallusia [Ascidia] prunum (Müll.) juv. 2 Exemplare.
Didemnum [Leptoclinum] albidum (Verr.). 2 Kol.

Mit Ausnahme von *Pyura echinata, Tethyum rusticum* und *Phallusia prunum* sind alle Arten neu für die Fauna von Franz-Josephs-Land, so daß die Zahl der von dort bekannten Ascidien nunmehr von 7 auf 12 steigt (vgl. Bronn, Kl. Ordn. Thierr., v. 3 suppl. p. 1582). Besonders interessant ist der Nachweis von *Caesira arctica.* Diese Art war bisher nur von Gjesvaer bekannt. Mein Exemplar stimmt aber so gut mit Kiaers Diagnose überein — aus eigener Anschauung kenne ich die Art nicht —, daß einer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 1911

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

Artikel/Article: Über eine Erkrankung der Buche und deren raschen Verlauf. 436-439