Mycologisches

von
Stephan Schulzer von Müggenburg.

Bei den Pileati der Hymenomyceten verzeichnet man nur eine exotische Gattung, *Stylobates* Fr., welche nicht bloss am gewöhnlichen Orte, sondern auch an der anderwärts sterilen obern Fläche des Hutes fructificirt.

Diese Fruchterzeugung an beiden Seiten der Hüte sehen wir aber auch an mehreren, mitunter gemeinen Arten unserer *Polyporeen* gar nicht selten.

Die Oberseite des *Pol. applanatus* P. und *P. lucidus* P. findet man oft mit einer dichten Schicht von Sporen bedeckt; — bei meinem *P. cretaceus* sah ich die Sporenablagerung stellenweise über 1 mm. dick, und bei meinem *P. adspersus* nicht viel geringer. Am *Boletus luridus* Schffr. traf ich, obschon weit seltner, dasselbe an.

Jahrzehende hindurch suchte ich vergebens nach der Erklärung, wie diese massenhafte Ablagerung bei wagrechten Hüten auf der Unterseite entstehender Sporen, dem Gesetze der Schwere entgegen, auf der obern Fläche stattfinden könne. Keiner der mir zugänglichen mycologischen Werke spricht sich über diese Erscheinung aus.

Endlich ward es auch hier Licht!

Mitte Juli 1877 fand ich an einem Eichenstocke zwei neben einander wachsende Individuen und an einem Weissbuchenstocke ein einsames Exemplar einer neuen Zunderschwammform, die ich *Polyp. adspersus* nenne. Es fiel mir auf, dass alle drei, offenbar noch jung und in voller Entwicklung begriffen, daher mit einer breiten weissen Randbinde eingefasst, am gefärbten Mittelraume von einer dicken Lage rothbrauner Sporen bestäubt waren, wo doch über ihnen keine andern Schwämme sich befanden, deren abgeworfene Sporen auf den untern Hüten sich allenfalls ablagern konnten, wie wir dieses bei vielen in dichten Rasen wachsenden *Agaricinen* z. B. am *Ag. melleus* Fl. dan. und *A. fasciculari*s Huds. normal sehen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich den innern Bau völlig jenem verwandter Pilze entsprechend. Gefärbte, verflochtene Hyphen streichen wagrecht vom Grundstücke zum Rande und bilden das Fleisch, sich im sanften Bogen nach aufwärts, gegen die Oberfläche, und nach abwärts, zur Röhrchenschicht, wendend. Die abwärts abbiegenden bilden die Röhrchen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0013-0

und treten an deren Innenwand unregelmässig mit den entfärbten Spitzen als Sporen erzeugende Basidien hervor.

Da das Individuum noch jung, daher die so eben in der Bildung begriffenen Löcher weiss waren, fand ich Sporen nur in den tiefsten, etwas ältern Theilen der Röhrchen.

Jene Fleischhyphen, welche sich der obern Pilzfläche zuwenden, treten mit den sehr zarten, hyalinen Spitzen auf 0,025—0,05 Mm. über diese hervor, theilen sich in 2—3 Zweige und erzeugen an jeder Zweigspitze je eine Frucht, Sporen, die sich in gar keinem Stücke von den Sporen in den Röhrchen unterscheiden. Sie sind nämlich zuletzt purpurbraun, verkehrt-eiförmig, 0,009—0,011 Mm. lang und durchschnittlich 0,006 Mm. dick. Sie besitzen in der Mitte einen durchscheinenden, kugeligen Kern und aussen ein Exosporium, welches sich oben und seitlich an das Episporium dicht anschmiegt, unten aber weit davon getrennt ist, daher dort ein hyaliner Raum entsteht. Das Episporium ist nämlich am untern Ende gleichsam abgestutzt, somit kürbiskernförmig. Nach dem Verschwinden des Exosporiums rundet sich das untere Ende des Episporiums ab und stellt wieder die verkehrte Eiform der Spore her.

Die überaus zarten Fruchtträger sind meistens etwas knorrig-verbogen, verschwinden nach bewirkter Function spurlos, und nur die schnell gereiften, abgefallenen Früchte bleiben als staubig aussehende rothbraune Decke auf der umberfarbigen Rinde der Pilzoberfläche zurück.

Letztere ist überall trüb und glanzlos, und doch steht diese neue Art der *Fomentarii* mit dem *Pol. lucidus* in allernächster Verwandtschaft. Die Sporen beider sind von einander nicht unterscheidbar.

Es wird wohl auch Andern aufgefallen sein, dass *P. lucidus* mit keiner *Pleuropodes*-Art Verwandtschaft hat. Fasst man die stiellose Form ins Auge, obschon die löffelförmig schiefgestielte weit häufiger vorkommt, so steht er naturgemässer neben *P. applanatus*. Dass er nicht perennirt, thut zur Sache nichts, denn auch die letztgenannte Art hat keine lange Lebensdauer. Im Alter sehen sich beide so täuschend ähnlich, dass man den *P. lucidus* nur durch den hie und da noch vorhandenen Lackglanz vom andern zu unterscheiden vermag, und als dritter im Bunde wird sich vielleicht der *P. australis* Fr. entpuppen, als vierter endlich ist schon jetzt mein *P. adspersus* anzusehen. Alle

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0014-6

diese erzeugen Sporen nicht bloss in den Röhrchen, sondern auch an der obern Hutfläche.

Die Früchte der Oberseite von Hymenomyceten gleichen indessen nicht immer ganz jenen der Unterseite. Allerdings sind beim *P. lucidus* die als Bestäubung die Oberfläche bedeckenden Früchte normal von den in den Röhrchen sich bildenden in gar nichts unterschieden; aber ich sah an der obern Fläche auch andere Fruchtformen, wahrscheinlich in einem abnormen Zustande des Pilzes, entstehen.

Bekanntlich bildet diese Art erst einfache, clavarienähnliche, aufwärts verdünnte Formen, wo dann die Spitze zum Hute sich entfaltet. Ich beobachtete jedoch an Weissbuchenstöcken auch junge, kräftige, über 1,5 Cm. dicke und gegen 5 Cm. hohe, lebhaft gefärbte, glänzende Stiele, die ein ellipsoid'sches weisses Köpfchen, im Durchmesser von circa 3,5 Cm. trugen, welches sich, wie man an einem daneben stehenden Exemplare sah, zum gefärbten lakirten Hut entwickelt. Letzterer hatte an der obern Fläche keine Spur von Sporen. Die Oberfläche des jugendlichen ungefärbten Sphäroids dagegen bestand aus wirr durcheinander vorstehenden Hyphen, welche an den Spitzen Microconidien erzeugten, die erst kugelig und farblos waren, dann kugelig-oval, bis 0,004 Mm. lang wurden, sich etwas bräunten und einen kugligen Kern führten, also von den normalen Sporen fast in allen Stücken abwichen.

Nebenbei gesagt, machte ich bei dieser Gelegenheit die Beobachtung, dass der Lacküberzug manchmal etwas klebrig ist, welche Klebrigkeit von jener an Hymenomyceten so häufig vorkommenden sich wesentlich unterscheidet, denn es herrschte eben damals seit längerer Zeit grosse Dürre und im Wasser ist der Lack unlösbar.

Nach dieser und der folgenden Wahrnehmung halte ich denselben für harziger Natur, muss es indessen Chemikern überlassen, darüber endgiltig zu entscheiden.

In der letzten Dekade des Monats Juli, bei anhaltend regenloser Zeit und grosser Hitze, stiess ich nämlich im Walde Vidor bei Vinkovce auf eine Gruppe scheinbar auf der Erde wachsender, so abnormer Bildungen des *P. lucidus*, dass man sie kaum dafür zu erkennen vermochte.

Aus einem im Humus steckenden, unförmlichen, dicken, harten, durch Berührung mit der Erde derselben gleichfarbigen, nur stellenweise die normale glänzende Stielfarbe zeigenden

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0015-2

Körper entsteht ein, denselben mitunter sehr breit, selbst bis 1,5 Cm. seitlich überragender zweiter, oberirdischer, weissgrauer, an der Oberfläche aus lauter Poren bestehender, die somit hier sehr weit herablaufen.

Der oberirdische Körper bleibt selten einfach, meistens zertheilt er sich in 3—6 stielförmige, dicke, kurze Aeste, deren Ende sich kopfförmig erweitert und dort die oben beschriebenen Microconidien erzeugt.

Zur Hutbildung sinkt der Scheitel des Kopfes flachgewölbt etwas ein und wird mattbraun mit bloss stellenweise zur Geltung kommender kirschrothbrauner Färbung, vergrössert sich so lang, bis er den ihn einschliessenden geschwollenen weissgrauen Wall ganz zum Rande herausdrückt, und — — der etwas convexe Hut ist fertig. Seine obere Fläche ist nun steril, aber die ganze Unterfläche, sammt den Stielen der einzelnen Hüte und dem Körper, welchem sie entspringen, ist, wie erwähnt, bis zu dem dunkeln im Humus steckenden Theile mit Poren bedeckt.

Letzterer erhebt sich indessen auch zuweilen ans Licht und glänzt dann, lebhaft gefärbt, überaus stark.

An dieser sonderbaren Missbildung, die in das Gebiet der Teratologie gehört, sah ich nun Ausschwitzungen in Form vor 1—4 Mm. breiten, harzfärbigen, glänzenden Tröpfchen, sowohl an der weissgrauen Oberfläche der Köpfchen, als auch an dem dunkeln unterirdischen Theile des Pilzes.

Zum Schlusse noch eine Bemerkung:

Bezüglich der Fructification an beiden Seiten des Fruchtkörpers machte ich noch zur Zeit meines Dilettantismus, also vor mehreren Decenien, eine andere Beobachtung, für deren volle Richtigkeit ich aus dem Grunde auch heute einstehen darf, weil alle meine Vormerkungen auf strengster Wahrheit beruhen.

Von einem Pilze, den ich für *Polyporus ellipticus* P. ansprach, fand ich verschiedenemale, sowohl am Brennholze von Weiden, als auch an Weidenstöcken, aber stets auf der Hiebfläche, Individuen, die natürlicherweise, als hutlose ungewendete Formen, auf der obern Fläche in Röhrchen fructificirten. Nun kamen mir aber auch solche vor, bei denen bloss der Rand am Holze haftete, die Mitte der Unterseite aber davon getrennt, etwas gehoben und theilweise mit Löchern und Röhrchen besetzt war.

Dagegen waren auf der eigentlichen obern Fruchtseite die Löcher mitunter stellenweise unsichtbar, nämlich durch eine

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0016-7

sehr dünne Fleischschicht bedeckt. Letzteres kam mir auch bei dem seinerzeit für *Pol. obliquus* P. angesprochenen Schwamme vor.

Alles dieses, so wie meine in den Verhandlungen der k. k. zool. bot. Gesellschaft 1862, Seite 217 deponirte Beobachtung an *Daed. quercina* P. und am *Pol. fomentarius* P., bestätigt es, dass die Hyphenpartien, welche das Fleisch construiren, von der Natur auch zur Fruchtbildung verwendet werden können, und umgekehrt: die naturgemäss zur Fruchterzeugung bestimmten Hyphentheile in gegebenen Fällen Fleisch zu bilden vermögen, also die grösste Accommodations-Fähigkeit besitzen. Bei jenen langlebigen Fomentarii, deren Fleisch, wie z. B. beim *Pol. igniarius* Linn., wegen seiner holzigen Beschaffenheit, zur Zunderbereitung ungeeignet ist, wird dieses nicht getrennt von den Röhrchen gebildet, wie bei den zum Zunder verwendbaren, z. B. *P. fomentarius* P., sondern die Röhrchenschichten verlieren im Laufe der Zeit ihre Structur und wandeln sich in Fleisch um, was übrigens zuweilen auch ganz unterbleibt, denn ich fand einmal einen Veteran des *P. igniarius*, dessen Inneres den Anblick von 36 deutlichen Röhrchenschichten ohne eine Spur von Fleisch darbot.

Durch Umstände verzögerte sich die Einsendung dieses Aufsatzes zu Drucklegung vom Sommer bis zum Herbste. Einmal auf den Gegenstand aufmerksam geworden, fand ich während dieser Zeit verschiedene *Boletus*-Arten, deren Hut auf der obern Fläche mit normalgeformten Sporen bedeckt waren. Hieher mögen wohl die meisten, wenn nicht alle jene *Boletus*-Species gehören, deren Hüte die Autoren bestäubt antrafen.

Notiz
über das Vorkommen der *Cuscuta Gronovii* W. im Mainthale.

Von Dr. K. Prantl.

Vor Kurzem erhielt ich durch die Herren Oberförster Wastl und Fuchs zu Miltenberg eine *Cuscuta*, welche an mehreren Plätzen in den Mainauen dortselbst auftritt und die Weidenpflanzungen sehr gefährdet. Die genauere Untersuchung der sofort als verschieden von *C. europaea* erkannten Pflanze ergab, dass sie identisch ist mit Exemplaren von *C. Gronovii* W., die ich von Stein gesammelt aus dem botanischen Garten von Proskau, wo sie vollkommen eingebürgert ist, besitze. Vor Allem sind die grossen kugeligen Früchte mit zwei divergi-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03648-0017-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: 61

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

Artikel/Article: Mykologisches 11-15