

Mykologisches.

Von Stephan Schulzer v. Muggenburg.

Die Doppelfructification des *Polyporus applanatus* P.

Seit ich das Glück hatte, an einem *Polyporus* zu entdecken, dass er nicht bloss an der Unterfläche in den Röhrenchen Früchte erzeugt, sondern auch auf der oberen Seite (1), war natürlich meine Aufmerksamkeit ganz besonders dieser Natureinrichtung zugewendet, und hier theile ich meinen letzten diessfälligen Befund am *Polyg. applanatus* mit.

Das untersuchte Exemplar bestand, wie es nicht selten vorkommt, aus zwei Theilen: Einem ungefähr hühnereigrossen, überall sehr uneben-höckerigen, rundlichen Knoll, welcher ringsherum gleichbeschaffen, nämlich ohne die mindeste Röhrenchenspur war; — erst von diesem ging der normale, wagrecht ausgebreitete Hut mit verengter Basis ab.

Die ganze Oberfläche des Knollens, also auch der dem Boden zugewendete Theil, sowie die grössere Hälfte der oberen Fläche des Hutes fructificirten, sahen daher rothbraun bestäubt aus.

Den Bau des Hutes fand ich ganz jenem entsprechend, den ich am *P. fomentarius* P. und bei seinen Verwandten fand. Von der Basis streichen nämlich gegen den Rand gefärbte, unseptirte, wenig verästelte Hyphen und bilden die Fleischsubstanz. Von diesen wendet sich ein Theil im Bogen nach abwärts, um die Röhrenchen zu formen, ein anderer aufwärts zur Herstellung der Rinde des Hutes.

Die letzteren verästeln und verflechten sich zu diesem Zwecke unter der Oberfläche zu kleinen, festverwachsenen Zellen. Die durchschnittlich kaum 1 Mm. dicke Rinde besteht aus zwei Schichten. Die innere nimmt drei Vierteltheile der Gesamtdicke ein, ist matt zimmtbraun, doch lichter und dichter als das Hutfleisch, nämlich holzhart, und hier gelingt es noch hie und da die Zellen zu trennen und nachzuweisen, dass letztere aus Hyphen entstanden, indem sich an günstigen Stellen kleine Hyphenstücke herauspräpariren lassen. — Die hornharte, im Schnitte schwarzglänzende, äusserste Rindenschicht hat ungefähr 0.25 Mm. in der Dicke und ihre sehr kleinen rundlichen Zellen lassen sich nur gewaltsam von einander sondern.

Von diesen entspringt nach aussen eine 0.004—0.007 Mm. hohe, abstreifbare Hyphenbekleidung der oberen Hutfläche. Die dichtstehenden, wirtelartigen, mit den Aesten in einander verflochtenen Hyphen sind zart, angefeuchtet hyalin und erzeugen an den Enden starke Klumpen von Conidien, nämlich nicht bloss acrogen, sondern auch unterhalb der Spitze seitlich, wo man, nach Abschwemmen der Früchte, die Erzeugungsstellen als sehr kleine Würzchen sieht. (2).

Die Conidien sind am Entstehungsorte rothbraun, und dieser sieht wegen ihrer Menge röthlich-bestäubt aus. Ferner sind sie dort oval-eiförmig, bis 0.007 Mm. lang und bei 0.004 Mm. dick. Später, nachdem sie spontan abfielen, somit bei erlangter völliger Reife, sind

sie in dichter Lage amber-purpurbraun, stumpf-oval, 0.003 Mm. lang, bis 0.005 Mm. dick und mit feinkörnigem Plasma gefüllt.

In den Tubuli ist kein Hymenium verum vorhanden (3), sondern die dieselben bildende Fleischhyphen-Fortsetzung tritt mit den entfarbten, unverdickten Enden ohne Ordnung an den Röhrenwänden hervor und erzeugt an den Spitzen (4) die Sporen, welche an Gestalt, Färbung und Grösse völlig den Conidien gleichen, so lang diese noch die rothbraune Farbe haben.

Bei Horizontaldurchschnitten aus der Röhrenmasse traf ich häufig freie, meist regelmässige, octaëdrische, 0.005—0.007 Mm. breite Krystalle an. Wo sie entstanden, und ob sie überhaupt zum *Polyporus* gehören, kann ich zur Zeit noch nicht sagen (5).

1. „Flora“ 1878 Nr. 1.

2. Bei meinem *P. adspersus* (Flora l. c.) war ich nicht so glücklich, diese Würzchen seinerzeit zu bemerken, vermuthe sie aber auch dort.

3. Ich bedauere, die diessfällige Belehrung eines dem Namen nach mir unbekannt gebliebenen ungarischen Fachmannes noch immer nicht beherzigen zu können, weil ich der Schwäche unterliege, meinen Augen mehr Glauben zu schenken, als dem, was man in Büchern findet, und in meinen Arbeiten bloss das zu bieten, was ich persönlich sah.

Vor ein paar Jahren liess nämlich die ungarische Akademie der Wissenschaften einen meinerseits eingesandten Aufsatz durch denselben prüfen. Das Urtheil fiel entschieden — abfällig aus und lautete unumwunden dahin, er könne meinen Befunden kein Vertrauen schenken, weil ich Basidien weder zeichnete noch erwähnte, wo man diese doch schon bei nur 90maliger Vergrösserung deutlich sehe, und dann, weil ich die an Hyphenspitzen einzeln gefundenen Früchte „Conidien“ nannte, obschon sie nicht concatenirt sind.

Es handelte sich, wie im heutigen Aufsätze, um einen *Polyporus* aus der Gruppe „*Fomentarii*“, deren Glieder ich wiederholt untersuchte, ohne bisher eine Spur keulenförmiger Basidien getroffen zu haben. Allerdings schreibt der sonst meinerseits so hochgehaltene Dr. Bonorden in seinem „Handbuche der allgemeinen Mykologie“ der Gattung *Polyporus* ein Hymenium verum zu, und in Dr. Bail's „System der Pilze“ ist als *Polyporus*-Typus der *P. fumosus* P. mit grossen, viersporigen Basidien und Pollinarien gegeben, derlei ist aber, wie gesagt, für mich nicht massgebend.

Was den Begriff „Conidien“ betrifft, fand ich wohl bei *Xylaria* und Consorten kettenförmig verbundene Früchte, nenne aber mit De Bary, Woronin und Anderen auch alle an Hyphen einzeln entstehenden einfach „Conidien“.

Wenn ich länger als zwei Jahre über diese wunderliche Recension schwieg und auch jetzt nur nebenbei erwähne, so geschah dieses, weil ich es vorziehe, mit positiven Arbeiten mich zu beschäftigen, überhaupt auf solche Urtheile nicht das mindeste Gewicht

lege. Den verletzenden Ton der Recension auch nur leise anzuschlagen, liegt tief unter meiner Würde.

4. Bei einem anderen Zunderschwamme glaube ich einmal das Endstück solcher Basidienstelle vertretender Hyphen mit sehr feinen Würzchen an der Seite gesehen zu haben. War diess keine Täuschung, für was ich es vor der Hand halten muss, so hätten wir in den Röhrchen dieselbe Fructification, wie an der Aussenfläche des Hutes, was einer Scheidewand zwischen den *Fomentarii* und den übrigen *Polypori* gleichkäme. Weitere Untersuchungen müssen entscheiden. Jeder praktische Forscher weiss, dass es bei den Zunderschwämmen gar selten gelingt, die Sporenerzeugung zu beobachten. Die periodische Vergrösserung erfolgt mehrmals im Jahre, aber nach meinen diessfälligen Vormerkungen ohne Regel in ungleichen Zeiträumen. Wann aber der rechte Zeitpunkt da ist, Sporen zu gewinnen, konnte ich bis nun nicht ermitteln.

5. Aehnliche Krystalle trifft man eben nicht überaus selten in verschiedenen Pilzformen an. Prof. Jul. Klein sah sie im Fruchträger des *Pilobolus*, ich an *Oedoccephalum*, *Periza*, *Hirneola* und nun auch an *Polyporus*. Man hält sie für oxalsauren Kalk, womit in Hinsicht des Zweckes ihres Daseins wenig erklärt ist.

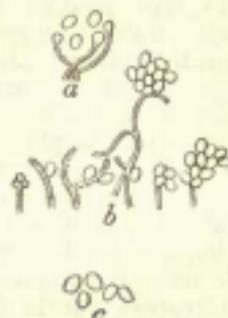


Illustration:

- An den Röhrchenwänden hervorragende sporenerzeugende Hyphenspitzen nebst freien Sporen.
- Hyphenstücke von der Hutoberfläche, an welchen Fruchtklumpen entstehen; nach Abstreifen des grösseren Theiles der Früchte;
- Spontan abgelagerte, somit völlig reife Conidien.

Pugillus plantarum novarum vel minus recte cognitarum.

Auctore **Michaeli Gandoger.**

Préface.

Depuis la publication de mes *Decades*¹⁾ des études spéciales et attentives faites souvent sur le vif, ou sur des matériaux abondants, riches et variés, m'ont permis de constater un grand nombre d'autres plantes nouvelles. Ce sont ces espèces nouvelles que je décris ci-après en apportant à leur diagnose la clarté et la concision nécessaires pour les faire reconnaître facilement.

¹⁾ *Decades plantarum novarum praesertim ad Floram Europae spectantes*, Parisiis, F. Savy; Fasc. I, II et III (1875—1880).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische
Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [030](#)

Autor(en)/Author(s): Schulzer von Muggenburg
Stephan

Artikel/Article: [Mykologisches. 321-323](#)