

3. *Pistillina* Quél.; Bourd. p. 141 (als Gattung). Pilze sehr fein; Keule halbkugelig-linsenförmig.

38. *P. hyalina* Quél. 10. S. (1880) pl. VIII 12; Pat. 59; Bourd. l. c. Bei Quél. sehr fein, weiß; bei Pat. Köpfchen gelb; Sp. 10—12 μ ; an Gräsern.

39. *P. brunneola* Pat. 574; Bourd. l. c.; bräunlich; auch an Gräsern.

40. *P. Boudieri* Pat. 573; sieht aus wie *hyalina*. Nach Bourd. p. 134 eine *Pistillaria*.

41. *P. capitata* Pat. 60; weiß; Köpfchen größer; an *Rubus*; Bourd. l. c.

— *P. Thaxteri* Bourd. in Ann. Missouri G. V 3 (1916) p. 406; an faulem Holz; Sp. 6/4 μ .

4. *Hirsutella* Pat.; Sacc. XXIII; Bourd. p. 141 (als Gattung). Pilz faden-(oder keulen-)förmig, drehrund, fleischig, wachsartig oder zäh, einfach oder verzweigt; Hymenium nicht geschlossen; Bas. zu 1—2—3 Ster. und diese gewöhnlich voluminös, verlängert.

H. gracilis (Bk. et Desm.) Pat.; Pat. 575 (als Typh.); Quél. 13. Suppl. (1884) t. VIII 14 (Clav. Brunaudi); auch bei Engler-Prantl S. 153, Fig. O. Pilz flaumig, weißlich, ca. 4 mm; Sp. klein 3—4/1—1,5 μ .

H. piligena Bourd. l. c. (mit Zeichnung).

„Düngungsversuche“ beim Eierschwämmchen, *Cantharellus cibarius*.

Mit 1 Abbildung auf Tafel 16.

Von Dr. Hausen, Zinnowitz.

Die kleinen, winzigen Eierschwämmchen, die nicht größer werden wollen, sind ja wohl für uns Pilzfreunde eine lange bekannte Erscheinung; und doch haben sie im vergangenen Jahre in der Schweiz eine Streitfrage hervorgerufen, ob man das Sammeln derselben verbieten oder gestatten sollte. In der Schweizerischen Zeitschrift f. P. 1933 sagt in Nr. 11 Herr Zaugg in einem Artikel über: „Das Verschwinden unserer Speisepilze“: „Wer im Monat Mai unsere Wälder durchstreift, wird immer Stellen finden, wo die Eierpilze in Massen hervorbrechen, wie wenn sie gesät worden wären. Kommt man später und will sich die gemachte Wahrnehmung zunutze machen, so ist nichts mehr vorhanden. Die Ernte hat eben von anderer Seite schon stattgefunden.“ Und in Nr. 12 erhebt Herr Arndt den heroischen Ausruf: „Kampf dem Eierschwammfrevel! Fort mit dem erwerbsmäßigen Kragenknöpfli-Handel auf den Pilzmärkten! usw.“ Nach dem Bericht der wissenschaftlichen Kommission vom 29. Oktober 1933 in Bern ergab sich als Resultat der ausgiebigen Diskussion der Beschluß (Schw. Z. f. P. 1934 Nr. 1):

1. Von einem Verbot des Verkaufs kleiner Eierschwämmchen ist ab-zusehen.

2. Durch Aufklärung sind die Pilzsammler darauf aufmerksam zu machen, daß sie in ihrem eignen Interesse handeln, wenn sie die kleinen Pilze ausreifen lassen.

Interessant war auf dieser Versammlung das Aufwerfen der Frage, ob die kleinen Eierpilze überhaupt groß werden. Herr Habersaat, Bern, hatte Messungen von Eierpilzen verschiedener Standorte vorgenommen und festgestellt, daß 30 kleine Eierpilze aus trockenem humusarmen

Waldboden trotz ausgiebigem Gewitterregen in acht Tagen durchschnittlich nur 2,9 mm an Durchmesser zugenommen haben“. Er schließt hieraus: „Es könnte sich um typische Zwergformen handeln, hervorgerufen durch bestimmte Boden- resp. Vegetationsverhältnisse, ja es ließe sogar die Vermutung zu, daß der gelbe Eierschwamm und diese Tannenwaldform zwei ganz verschiedene Formen seien.“

Nun sind hier in Zinnowitz, einige hundert Meter vom Ostseestrand entfernt, ganz ähnliche Verhältnisse wie in der Schweiz, allerdings nicht im Tannen-, sondern im Buchenwalde. An einem vielbegangenen Promenadenwege, oberhalb der Dänenschlucht, brechen alljährlich im Mai Eierpilzchen wie gesät aus dem Boden; aber nur in regenreichen Jahren erreichen einzelne eine solche Größe, daß unsere Hausfrauen sie für sammelreif ansehen.

Ich beschloß daher, diese Verhältnisse genauer zu untersuchen.

Zunächst lag es nahe, den Mangel an Regen dafür verantwortlich zu machen; aber dagegen spricht, daß an einer anderen, etwa fünf Minuten entfernten Stelle normal entwickelte Eierpilze vorhanden waren. Ich suchte daher die Vegetations- und Bodenverhältnisse beider Stellen möglichst eingehend zu vergleichen. An beiden Stellen ist lichter Buchenwald. Die normal entwickelten standen in reinem Sandboden, der bis 10 cm Tiefe staubtrocken war. Die nicht geschlossene Pflanzendecke bestand aus Gräsern, *Luzula pilosa*, *Veronica officinalis*, *Oxalis acetosella* und Moospolstern von *Dicranum scoparium*. Die Krüppel-exemplare an dem Promenadenweg, wo früher mal ganz dichter Buchenwald gewesen, der jetzt aber, um den Nachwuchs zu fördern, sehr gelichtet ist, standen in völlig geschlossenem Moosrasen von *Mnium hornum*, wo nur selten ein verkümmertes Gras, *Hieracium* oder eine zufällig verschlagene andere höhere Pflanze hinvegetierte, ohne zur Blüte zu gelangen. Die Bodenuntersuchung ergab unter dem dichten, aber nur etwa $\frac{1}{2}$ cm in den Boden eindringenden Moosrasen einen sandig-lehmigen Boden, der aber durchaus nicht staubtrocken war, sondern sich zwischen den Fingern feucht anfühlte. Bereits in 2 cm Tiefe war hier der Boden von einem ziemlich dichten Netz feiner Buchenwurzeln durchzogen. Die Moosdecke hatte die Wasserverdunstung wesentlich eingeschränkt. Daher ergab sich von selbst die Vermutung, daß der Mangel an lebenswichtigen Nährstoffen, welche die Waldbäume für sich verbraucht hatten, der Grund des Verkrüppelns der Eierpilze sein möchte. Dies suchte ich durch einen pflanzenphysiologischen Versuch zu entscheiden. Am 12. Juni durchtränkte ich mehrere Gruppen in Entwicklung befindlicher Eierpilze mit einer 0,4prozentigen Nährlösung (Harnstoff, K, P), und zwar wählte ich immer solche Gruppen aus, wo benachbarte in gleicher Entwicklung vorhanden waren. Dies wiederholte ich täglich bis zum 16. Juni. Am 17. und 18. Juni begoß ich, in der Annahme, daß genügend Nährsalze vorhanden seien, nur mit Wasser. Am 19. Juni, also nach sieben Tagen, konnte ich als Resultat feststellen, daß der Durchmesser bei den gedüngten Arten 15 bis 18 mm betrug, bei den

nichtgedüngten 4—8 bis höchstens 10 mm. Die Höhe bei ersteren 15 bis 20 mm, während die nichtgedüngten über den Moosrasen nicht emporgekommen waren und Höhen von 10 bis 12 mm zeigten. Ein Teil der Versuche, die ich durch kleine Merkstäbchen bezeichnet hatte, war mir infolge des starken Verkehrs auf dem Wege zerstört worden, ich mußte daher die sich entwickelnden Eierschwämmchen durch Bedeckung mit etwas dürrer Laub verstecken. Vielleicht hat dies eine noch günstigere Entwicklung beeinträchtigt. Bemerkenswert ist noch, daß in diesen sieben Tagen kein Tropfen Regen gefallen ist. Ich hoffe auch durch lichtbildliches Festhalten gegensätzlicher Pilzgruppen den Erfolg der Nährstoffzuführung genügend erkennbar gemacht zu haben, woraus hervorgeht, daß die Miniatur-Exemplare von *Cantharellus cibarius* nicht etwa eine besondere Form darstellen, auch nicht durch Trockenheit bedingt sind, sondern ihre Ursache in dem Mangel wichtiger Nährstoffe in der Oberfläche des Waldbodens haben. Dabei erscheint nun von Interesse eine Untersuchung über die Frage: „Wie tief dringt das Myzel unserer Pilze in die verschiedenen Bodenarten ein?“ So ist das Vorkommen einiger unserer charakteristischen Dünenpilze (*Inocybe dulcamara* — *Psilocybe ammophila*) immer an denselben Stellen bei oft ganz bedeutendem Wechsel der Sandmassen nur erklärlich durch eine außergewöhnliche Tiefe des im Sande wuchernden Myzels; andererseits findet die Krüppelformbildung des *Cantharellus* ihre einfachste Erklärung darin, daß das Myzel dieses Pilzes bei festem Boden dicht unter der Oberfläche hinkriecht, während es bei lockerem, sandigem Boden (kommen auf solchem überhaupt Krüppelformen vor?) mehr in die Tiefe geht. Daher ist es wünschenswert, beim Beobachten von Krüppelformen auf die Art des Bodens, seiner Moosvegetation und schließlich bei altem Waldbestand auf Merkmale einer Nährstoff-Erschöpfung zu achten.

Eine Anregung in diesem Sinne gegeben zu haben, ist der Zweck dieser Arbeit.

Pietra fungaja.

Ein mykologischer Briefwechsel Goethes.

(Fortsetzung.)

Mit einer Tafel (T. 13).

Von Günther Schmid.

II.

Wir schalten indessen die Frage ein: Seit wann spielte das Phänomen der *Pietra fungaja* in der wissenschaftlichen und halbwissenschaftlichen Literatur eine Rolle, welche Auffassung vertrat man dort, und wie wurde brauchbares Wissen nach und nach entwickelt?

Schicken wir die gegenwärtigen Kenntnisse ganz kurz voraus. Die *Pietra fungaja* ist, soweit sie uns merkwürdig erscheint, rein pilzlichen Charakters. Sie ist der Dauerzustand des *Polyporus Tuberaster* Jacq. Bekanntlich leben sonst die Arten der überaus spezie-reichen Gattung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [13_1934](#)

Autor(en)/Author(s): Hausen

Artikel/Article: [„Düngungsversuche“ beim Eierschwämmchen, *Cantharellus cibarius* 108-110](#)