

Auf ähnlichem Wege ist die geringere Größe der Jenaer *alopecia*-Sporen (9–11/6–7 μ gegenüber *insignis*: 10–14/6–8 μ) und vielleicht auch die Übereinstimmung mit *C. echinosporus* ss. Romagn. als einer standortbedingten Form von *C. insignis* zu erklären.

Hiernach erscheint die bisherige Artentrennung von *C. alopecia* und *C. insignis* nicht mehr genügend begründet, sondern es ergibt sich, daß *C. alopecia* Lasch (ss. Benedix 1949) als Jugendzustand und *C. insignis* Peck als Reifezustand zu der gleichen Art gehören, die aus Prioritätsgründen *Coprinus alopecia* Lasch ex Fr. heißen muß.

Zu bemerken wäre noch, daß nach Pilát (1954) *C. insignis* Peck als giftig gilt und manche *atramentarius*-Vergiftungen, namentlich in Amerika, auf Verwechslung mit *C. insignis* zurückgeführt werden. Die Identität mit *C. alopecia* wäre also höchstens dann zu bezweifeln, wenn sich das braunsporige Stadium als giftfrei erweisen sollte. Versuche in dieser Richtung können aber nur an jungen oder halbreifen Exemplaren durchgeführt werden und bedürfen reicheren Materials, als es bisher in Deutschland gefunden wurde.

Zusammenfassung:

Durch Vergleich von *Coprinus alopecia* Lasch aus Jena (Benedix 1949) mit neueren Funden von *Coprinus insignis* Peck aus Halle und Gotha (1956) ergab sich, daß ihre bisherigen Trennungsmerkmale ontogenetisch oder ökologisch erklärt werden können. Demzufolge sind beide »Arten« nur als verschiedene Entwicklungsstadien von *Coprinus alopecia* Lasch ex Fr. aufzufassen.

Erwähnte Literatur:

- Benedix, E. H.: Neue Jenaer Pilzfunde. Mitt. Thür. Bot. Ges. I/1; Weimar 1949.
 Costantin-Dufour: Nouvelle Flore des Champignons. 5^{me} éd., Paris (o. J.).
 Fries, E.: Hymenomycetes Europaei. Upsala 1874 (Neudruck Leipzig 1937).
 Kreisel, H.: Beitrag zur Pilzflora der Inseln Rügen und Hiddensee. Arch. Nat. Meckl. III; Rostock 1957.
 Kühner-Romagnesi: Flore analytique des Champignons supérieurs. Paris 1953.
 Lange, M.: *Coprinus insignis* and *Hygrocybe Schulzeri* in Denmark. Bot. Tidsskr. 50; Kopenhagen 1954.
 Moser, M.: Die Röhrlinge, Blätter- und Bauchpilze (H. Gams: Kleine Kryptogamenflora, Bd. IIb). Stuttgart 1955.
 Pilát-Ušák: Pilze. Prag und Amsterdam 1954.
 Rabenhorst, L.: Deutschlands Kryptogamen-Flora, 1. Bd.; Leipzig 1844.
 Ricken, A.: Die Blätterpilze Deutschlands und der angrenzenden Länder, besonders Österreichs und der Schweiz. Leipzig 1915.
 Ricken, A.: Vademecum für Pilzfreunde. Leipzig 1920.
 Winter, G.: Die Pilze (Rabenhorsts Kryptogamenflora, Bd. I). Leipzig 1884.

Forschungs- und Erfahrungsaustausch

Zusammenarbeit auf dem Gebiete der Pilzsoziologie

Von H. Haas

Fortschritte in der Erforschung der Pilzflora und des natürlichen Systems der Pilze sind heute nur mehr durch Spezialisten für die einzelnen Gattungen der höheren Pilze zu erzielen. Bestimmungsfloren zu schaffen, fordert von den Autoren immer umfangrei-

chere Natur- und Literaturstudien. Dessen ist sich der Pilzfreund, der solche modernen Floren benützt, durchaus bewußt, und er weiß die Leistungen zu würdigen, die in der »Flore analytique« von Kühner und Romagnesi wie in der »Kleinen Kryptogamenflora« von Moser stecken. Der Pilzfreund kann hier wertvolle Mitarbeit leisten, indem er seltene Funde den Bearbeitern solcher Floren zugänglich macht.

Mehr und mehr rückt nun in den letzten Jahren ein weiteres Gebiet wissenschaftlicher Pilzforschung in den Gesichtskreis der Mykologen: Die Vergesellschaftung der Pilze und ihre Bedeutung im Rahmen der pflanzensoziologischen Forschung. Der gegenwärtige Stand der Pilzsoziologie wurde von Höfler in einem Vortrag dargelegt, der in unserer Zeitschrift für Pilzkunde 22 (1956), S. 42–54, erschien. Um sich in die Probleme, Methoden und Ergebnisse der Pflanzensoziologie einzuarbeiten, bedürfte der Pilzfreund einer umfangreichen Literatur; und in den meisten Fällen wird ihm auch die nötige Freizeit zu deren Studium fehlen. Dennoch erscheint es äußerst wünschenswert, daß Pilzkenner – auch wenn sie nicht Fachsoziologen sind – ihre Kenntnisse für pilzsoziologische Untersuchungen nutzbar machen. Es gilt zunächst einmal, sich dazu zu entschließen, seine liebgewordene Gewohnheit, das Sammelgebiet kreuz und quer auf der Suche nach seltenen oder eßbaren Arten zu durchstreifen, für einen Teil seiner Exkursionen aufzugeben. Sonst kann man bestenfalls zu systematisch geordneten Fundlisten gelangen. Wir schlagen statt dessen vor, ein nach wohlüberlegten Gesichtspunkten abgegrenztes kleines Untersuchungsgebiet mit soziologischer Frage- und Aufgabenstellung zu bearbeiten. Wenn hierbei nach gewissen Richtlinien verfahren wird, so können die Teilergebnisse schließlich Erkenntnisse von allgemeiner Bedeutung vermitteln helfen.

Als in Ins 1956 über die Durchführbarkeit solcher Arbeiten gesprochen wurde, ergab es sich, daß man möglichst einfache Formen und Formeln finden müsse, nach denen vorzugehen sei.

Bekanntlich finden sich im Laubwald andere Pilzarten zusammen als im Nadelwald, wieder andere auf Schafweiden, noch andere auf Miststätten oder auf Brandstellen. Diesen Unterschieden nachzugehen, sie genauer festzulegen und womöglich auf ihre Ursachen zurückzuführen, ist eine Aufgabe der Soziologie; eine zweite sehen wir darin, die Rolle der Pilzgesellschaften innerhalb der durch die grünen Pflanzen gebildeten Vegetationseinheiten zu ermitteln. Das System der Pflanzengesellschaften ist schon sehr stark ausgebaut – sind nun die Pilze darin nur belanglose Begleiter, oder haben sie wie die Moose kennzeichnende oder unterscheidende Bedeutung? Die Grundlage für die Antwort auf diese Fragen ist eine möglichst große Zahl exakt durchgeführter Bestandsaufnahmen an wohldefinierten Standorten bzw. in zweifelsfrei identifizierten Pflanzengesellschaften. Dies bedeutet aber ein weites Feld der Mitarbeit von Pilzfreunden. Das Arbeitsverfahren ist den Möglichkeiten anzupassen, die für den Nicht-Fachsoziologen gegeben sind.

Es wurde vorgeschlagen, zunächst den Pilzbestand in Wäldern aus einer einzigen Baumart, also in sogenannten Reinbeständen, aufzunehmen. Statt der Fichte oder Rotbuche könnte man ebensogut Heidekraut oder Adlerfarn oder Waldmeister auswählen, um die begleitende Pilzflora darzustellen. Zweifellos ist die Artenzahl, die irgendwie vom bestandbildenden Waldbaum abhängt, besonders groß. Doch hätte ein Vergleich zweier Buchen-Reinbestände, von denen der eine auf Sandboden, der andere auf Kalk steht, ohne Berücksichtigung dieses Unterschiedes keinen Wert. Eine Kennzeichnung beider Buchenstandorte nach bodenkundlichen, lokalklimatischen und pflanzensoziologischen Gesichtspunkten wäre nicht zu umgehen.

Eine zweite Möglichkeit der Bestandsaufnahme wäre, zunächst ganz von der grünen Vegetation abzusehen und die Probestellen auf Grund bestimmter Pilzartenkombinationen auszuwählen, also etwa so, daß die Fläche jedesmal z. B. *Lactarius piperatus*, *Lactarius volemus* und *Cantharellus cibarius* enthalten müßte oder *Russula paludosa*, *Lactarius helvus* und *Paxillus involutus*. Die Aufnahme der übrigen Pilzflora und die standörtliche Charakterisierung wären wie oben durchzuführen.

Wir möchten statt dessen doch einer Methode den Vorzug geben, die die Untersu-

chungsquadrate in solchen Beständen anlegt, die sich eindeutig einer bestimmten Pflanzengesellschaft zuweisen lassen. In seinem soeben vorgelegten Werk »Süddeutsche Pflanzengesellschaften« (G. Fischer, Jena 1957) gibt Oberdorfer eine vollständige, systematisch geordnete Übersicht aller im süddeutschen Raum bisher ausgearbeiteten Vegetationseinheiten. (Von Tüxen liegt für Nordwestdeutschland eine ähnliche Arbeit vor.) Oberdorfer befolgt darin das von Braun-Blanquet begründete System. In den meisten der 25 unterschiedenen Vegetationsklassen als den obersten Einteilungseinheiten spielen die Pilze keine oder fast keine Rolle. Die Darstellung läßt aber die Pilzflora grundsätzlich beiseite. Während die Pilze in den Rasen- und Moorgesellschaften einen ziemlich unbedeutenden Anteil an der Flora einnehmen, übertreffen sie in den meisten Waldgesellschaften die Zahl der Blütenpflanzen ganz erheblich. Favre hat sich in seiner ausgezeichneten Arbeit über die höheren Pilze der alpinen Zone im Schweizer Nationalpark (1955) darauf beschränkt, den Pilzartenbestand innerhalb sehr weitgefäßer Standortstypen darzustellen. Er unterscheidet die Pilzgesellschaften der Matten, des Zwergweidensträuchers und der *Dryaspolster* (mykologisch als Mikrosilva zusammengefaßt), die der alpinen Moore, der Stellen mit Exkrementen und mit Dung und die der Schneetälchen.

Was die Mittelgebirge und die tieferen Lagen betrifft, so dürfen mykologisch übergangen werden die Gesellschaften an Mauern, in Felsspalten, auf Steinschutt und Geröll, die Unkraut-, Ruderal- und Trittrasengesellschaften, die Schlagfluren, Wasser-, Binsen-, Schilf- und Röhrichtgesellschaften und die Quellfluren. Wohl können hier gelegentlich auch Pilze zum Fruktifizieren kommen, doch werden sie nirgends über den Rang zufälliger oder spärlich und unstet auftretender Begleiter hinausgehen.

Größer wird der Anteil der Pilze in denjenigen Klassen, die als Zwischen- und Flachmoore, Feuchtwiesen, Trockenrasen, Heiden, Hochstauden- und Hochgrasfluren ausgeschieden werden; er ist aber immer noch zu gering, als daß er eine die aufgestellten Assoziationen abändernde Rolle spielen könnte.

Die Hochmoore und Heidemoore sind mykosoziologisch schon wiederholt bearbeitet worden, so von Favre und Lange, ohne daß durch ihre Mitberücksichtigung bei der Fassung der Assoziationen wesentliche Einflüsse zu erwarten wären.

Den letzten 4 Klassen wird die Hauptmasse der süddeutschen Wälder zugewiesen. Auf sie konzentriert sich auch das Hauptinteresse der Mykosoziologen. Es handelt sich dabei um die »Artenarmen Eichen-Birken-Wälder«, die »Eurosibirischen Nadelwälder«, die »Eurosibirischen Erlenbruchwälder« und die »Eurosibirischen Sommerwälder«, die insgesamt in über 70 Assoziationen aufgegliedert sind.

Bei früheren Besprechungen war vereinbart worden, mit den Untersuchungen im »Querceto-Carpinetum«, dem Eichen-Hainbuchen-Wald, zu beginnen. Nach Oberdorfer handelt es sich dabei um 6 verschiedene Assoziationen innerhalb des »Carpinion-Verbandes«. Wir schlagen nun vor, daß sich die pilzsoziologische Arbeit zunächst auf diese Assoziationen erstrecken soll. Falls keine geeigneten Bestände erreichbar sind, sollen frei ausgewählte Bestände des Fagion-Verbandes, also der Rotbuchenwälder im weiteren Sinne, untersucht werden.

Als Arbeitsverfahren wird vorgeschlagen:

1. Festlegung einer Dauer-Untersuchungsfläche (Dauerquadrat) von 70×70 m, d. s. 4900 qm; die Auswahl erfolgt in einer Assoziation des Hainbuchenverbandes (Carpinion), notfalls des Rotbuchenverbandes (Fagion), womöglich unter Hinzuziehung eines Pflanzensoziologen, der auch die Aufnahme der Blütenpflanzen- und Moosvegetation besorgen kann. Wege, Gräben, Schneisen und Waldränder sind auszuschließen. Vereinfachend kann auf die Symbole für Abundanz und Soziabilität verzichtet werden. Der gewählte Vegetationsfleck wird mit Hilfe des Planzeigers auf der Karte 1:25 000 bestimmt. Aufnahme des Bodenprofils und des pH-Wertes sind sehr erwünscht.

2. Aufnahme der Pilzvegetation: Die Fläche wird 5 Jahre hindurch monatlich einmal, in der Hauptpilzzeit – d. h. im allgemeinen von Juli bis Oktober – zweimal begangen. Dabei werden alle angetroffenen Arten jedesmal notiert unter Verwendung der von Peter (Schwz. Ztschr. f. Pilzk. 1951/8) vorgeschlagenen Symbole.

Es bedeuten: + = 1 Exemplar; 1 = 2-5 Expl.; 2 = 6-15 Expl.;
3 = 16-50 Expl.; 4 = über 50 Expl.

Für die Häufungsweise: 1 = einzeln; 2 = in Gruppen;
3 = büschelig.

Unsicher bestimmte oder nicht ermittelte Arten sind z. B. als *Russula spec.*, *Cortinarius spec.* der Liste beizufügen. Die Zahl der vorgesehenen Begehungen reicht hin, um den Wechsel der Aspekte zu erfassen und die Abweichungen in abnormen Jahren auszugleichen.

3. Für die Bestimmung soll so weit wie möglich die Artauffassung und Benennung nach Moser (Kleine Kryptogamenflora, Bd. IIb) angewendet werden. Für die *Aphyllloporales* wird Bourdot-Galzin (Hyménomycètes de France I) empfohlen, für die *Ascomycetes* Rehm. Für alle in der Literatur als selten oder nur zerstreut vorkommend angegebenen Arten ist die Nachbestimmung durch einen Spezialisten dringend geboten. Das abgesandte Frischmaterial (auch Exsikkate) muß von der Untersuchungsfläche selbst stammen.

4. Die Auswertung nach Abschluß der Untersuchungen: Wir schlagen für Deutschland vor, innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde einen Arbeitskreis für Pilzsoziologie zu bilden, der die Bearbeitung und Veröffentlichung der Ergebnisse der Mitarbeiter zu besorgen hätte.

Wir hoffen, mit diesem Arbeitsvorschlag der künftigen soziologischen Forschung zu wichtigem Untersuchungsmaterial zu verhelfen. Möchten viele Pilzfreunde nunmehr ans Werk gehen!

Zur Ökologie des Anemonenbecherlings

Von Manfred Siegel

Die *Sclerotinia*-Notiz in Band 23 (1957), S. 21 unserer Zeitschrift veranlaßte Frau Dr. A. Runge (Münster i. W.) zu einer Anfrage nach den Standortverhältnissen von *Sclerotinia tuberosa* Hedw. bei Nordhausen und Dresden. Sie selbst machte ihre »sämtlichen Funde in Eichen-Hainbuchen-Wäldern auf mehr oder weniger veräßtem Lehmboden mit kalkhaltigem Untergrund«. Diese Umweltfaktoren dürften im wesentlichen für alle Vorkommen des Anemonenbecherlings zutreffen: Auch die Nordhäuser Funde stammen aus Eichen-Hainbuchen-Wäldern mit feuchtem Tallehm auf Gips-Unterlage. Für den Dresdener Fundort habe ich meinen Mitarbeiter M. Siegel gebeten, ein genaues Vegetationsbild zu geben, das – als Beispiel für viele – die charakteristischen Züge erkennen läßt. Benedict.

Als Beitrag zur Klärung der Umweltansprüche von *Sclerotinia tuberosa* Hedw. wurde am Fundort im Gebergrunde bei Dresden-Nickern eine Fläche von 100 qm in ihrem Pflanzenbestand untersucht. Sie weist einen frischen, sandigen, stark humosen Lehmboden auf, der locker und nährstoffreich ist, doch an einigen Stellen durch Auswaschen sauer reagiert. Die *Sclerotinia*-Fundstelle selbst (1957 ein Trupp von ca. 12 Fruchtkörpern) befindet sich innerhalb dieser Fläche unmittelbar am Ufer des Geberbaches. Ihre Assoziation kann als fragmentarisch ausgebildetes *Querceto-Carpinetum* bezeichnet werden. Infolge des herbstlichen Aspektes zum Zeitpunkt der Aufnahme (20. November) waren besonders in der Krautschicht die Pflanzen nicht lückenlos zu erfassen. An Stelle des Deckungsgrades habe ich daher die Anzahl der oberirdisch erkennbaren Einzelexemplare (bei Moosen: der Polster) in Klammern hinter die Artbezeichnung gesetzt und die Arten in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit aufgeführt. So dürfte trotz allem das Wesentliche hervortreten:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [24_1958](#)

Autor(en)/Author(s): Haas Hans

Artikel/Article: [Zusammenarbeit auf dem Gebiete der Pilzsoziologie 15-18](#)