Zur Kenntnis der Pilzflora der Hochmoore des Oberen Westerzgebirges

von HEINRICH DÖRFELT, Halle

Inhalt

		Seite
1.	Einleitung	27
2.	Artenliste der Pilze aus den Hochmooren	30
3.	Auswertung	40
3.1.	Allgemeines	40
3.2.	Ökologische Artengruppen	40
3.3.	$Pilz florist is che \ Be sonder heiten \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots \ \dots$	43
4.	Zusammenfassung	43
5.	Literatur	43

1. Einleitung

Von 1966 bis 1971, hauptsächlich in den Jahren 1968 und 1971, wurden mehrere Hochmoore des Oberen Westerzgebirges sowohl auf tschechischem als auch auf deutschem Gebiet pilzfloristisch untersucht. Die Exkursionen erfolgten sporadisch, so daß die vorliegende Zusammenstellung, eine erste Darstellung der Ergebnisse dieser Arbeit, keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann. Vielmehr soll ein erster Überblick und damit eine Grundlage für weitere Untersuchungen gegeben werden. In der Literatur findet man über die Pilzflora der Hochmoore des Westerzgebirges wenig Angaben. Bei DÖRFELT (1969) ist eine Angabe von Leccinum holopus aus dem Jägersgrüner Hochmoor enthalten. KLEINSTEUBER (1971) berichtet im Zusammenhang mit entomologischen Untersuchungen vom häufigen Auftreten des Speitäublings, Russula emetica, im Hochmoor "Weiters Glashütte". In den umfassenden vegetationskundlichen Arbeiten von KÄSTNER und FLÖSSNER (1933) und von HEYNERT (1964) sind die Pilze nicht berücksichtigt.

Die folgende Aufstellung enthält Pilzfunde von neun Hochmooren bzw. Hochmoorkomplexen:

A: Talsohlen-Hochmoor Jägersgrün

57; 541: NSG "Jägersgrüner Hochmoor", ca. 650 m über NN

B: Hochmoor südl. Carlsfeld

48 (betr. tschechischen und deutschen Teil des Moores); 544: NSG "Großer Kranichsee"; das Naturschutzgebiet umfaßt den deutschen Teil des Moores, zusätzlich den umgebenden montanen Fichtenwald und einen trockenen Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch, ca. 950 m über NN (Abb. 1)

C: Hochmoor westl, Rolava (Sauersack)

50: "Bürgerlicher Torfstich", ca. 890 m über NN

D: Hochmoor südöstl. Carlsfeld

47; 531; NSG "Hochmoor Weiters Glashütte", ca. 900 m über NN

E: Hochmoor an der Stangenhöhe, südl. Weiters Glashütte

49: Brummeisenmoor, ca. 950 m über NN

F: Hochmoor zwischen Přebuz (Frühbuss) und Rudné (Trinksaifen), im Mauswinkel

Dieses Moor ist in der Literatur noch nicht beschrieben. Ca. 920 m über NN (Abb. 2)

G: Hochmoor südwestl. Johanngeorgenstadt

46; 563: NSG "Kleiner Kranichsee", ca. 950 m über NN

H: Torfstich nördl. der Straße Perink (Bärringen)-Abertamy (Abertham)

45: "Kiefernheide zwischen Bärringen und Abertham", ca. 860 m über NN, dient z. Zt. der Torfgewinnung

I: Hochmoorkomplex südöstl. Boži Dar (Gottesgab)

35-42: "Gottesgaber Hochmoore", ca. 1010 m über NN

Die Nummern entsprechen der Numerierung der Moore bei KÄSTNER und FLÖSS-NER (1933), bzw. der Numerierung der Naturschutzgebiete bei MEUSEL et. al. (1964). In der folgenden Liste sind nur die Großbuchstaben vorstehender Übersicht als Abkürzungen für die entsprechenden Moore aufgeführt, weiterhin sind folgende Abkürzungen verwendet worden: bisw. = bisweilen; div. spec. = verschiedene Arten; Fk. = Fruchtkörper; nö., ö., sw. etc. = nordöstlich, östlich, südwestlich etc.; NSG = Naturschutzgebiet; Sp = Sporen; ss. K. u. F. = im Sinne von KÄSTNER und FLOSSNER (1933). Die Pilze der folgenden Artenliste sind entsprechend des Systems von KREISEL (1969) nach Klassen und Ordnungen geordnet, innerhalb der Ordnungen sind die Arten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Die nachstehende Liste umfaßt nur Pilze aus Hochmooren. Funde aus Fichtenwäldern, auch wenn diese im Bereich der Moore liegen, sind nicht berücksichtigt. Z. B. findet man im Südteil des NSG "Jägersgrüner Hochmoor" einen montanen Fichtenwald mit Picea abies in der Baumschicht und mit Vaccinium myrtillus, Trientalis europaea, Molinia coerulea, Polytrichum commune, Sphagnum spec. u. a. im Unterwuchs. In diesem Wald konnten folgende Pilze ermittelt werden:

¹ Alle Gefäßpflanzen wurden nach ROTHMALER (1966), alle Moose nach GAMS (1957) und alle Flechten nach GAMS (1967) benannt. Auf Autornamen wurde verzichtet, die Artauffassung entspricht jeweils der in den zitierten Werken.



Abb. 1 Hochmoor Großer Kranichsee (B). Offene Moorgesellschaften mit einer Schlenke im Vordergrund, dahinter Pinus-mugo-Bestand mit einzelnen Fichten Foto: H. Dörfelt, Aug. 1968



Abb. 2 Hochmoor bei Přebus (F) mit offenen Moorgesellschaften im Vordergrund, dahinter Moorkiefernwald. Foto: H. Dörfelt, Aug. 1963

Cortinarius div. spec.; Collybia maculata (FR.) QUEL. an Picea-Stümpfen; Galerina hypnorum (FR.) KÜHN.; Galerina paludosa (FR.) KÜHN. in Sphagnum-Rasen; Galerina sphagnorum (FR.) KÜHN. in Sphagnum-Rasen; Hygrophoropsis olivaceoalbus (FR.) FR.; Hypholoma elongatipes PECK in Sphagnum-Rasen; Lactarius lignyotus FR.; Lactarius necator (FR.) P. KARST.; Lactarius theiogalus (BULL.) FR.; Mycena galopoda (FR.) KUMMER; Russula mustelina FR.; Russula ocholeuca (PERS.) FR.; Russula puellaris FR.; Russula rhodopoda ZVÁRA; Xerocomus badius (FR.) GILB. (alle Funde am 27. 8. 1968). Ähnliches ist vom Fichtenwald am Großen Kranichsee zu sagen, wo z. B. Amanita fulva SCHFF. ex PERS.; Amanita rubescens (FR.) S. F. GRAY; Amanita umbrinolutea SECR.; Hypholoma polytrichi (FR.) RICKEN; Hygrophorus olivaceoalbus (FR.) FR. und Rhodophyllus staurosporus (BRES.) J. LANGE als Massenpilze auftreten. Diese Pilzflora der montanen Fichtenwälder soll in einem besonderen Beitrag behandelt werden.

In den Hochmooren wurden auch Pilze gefunden, die nicht bis zur Art bestimmt werden konnten. Es handelt sich um Blätterpilze der Gattungen Galerina, Hebeloma, Inocybe, Laccaria, Rhodophyllus und Russula. Es muß noch weiteres Vergleichsmaterial gesammelt werden, auch sind mehr Beobachtungen an den Fundorten erforderlich, um evtl. Klarheit über diese unbestimmten Funde zu bekommen.

Für freundliche Hilfe beim Auffinden, Beschreiben, Bestimmen und Exsikkieren der Pilze aus Hochmooren sei allen voran Frl. B. HÄNEL (Reichenbach) herzlich gedankt. Außerdem gilt mein Dank folgenden Damen und Herren: F. DÖLLING (Schöneck), H. JAHR (Stralsund), E. PAECHNATZ (Berlin), Dr. R. RAUSCHERT (Halle), Dr. S. RAUSCHERT (Halle), V. SCHNEIDER (Elsterberg), G. ZSCHIESCHANG (Herrnhut).

2. Artenliste der Pilze aus den Hochmooren

ASCOMYCETES

Helotiales:

Monilinia baccarum (SCHROET.) WETZEL

D: 19. 8. 71; sklerotisierte Früchte von Vaccinium myrtillus, keine Apothecien gefunden.

Hypocreales:

Hypomyces chrysospermus (BULL.) TUL. = Apiocrea chrysosperma (BULL.) SYDOW — Goldschimmel

A: 27. 8. 68; nur imperfektes Stadium auf *Paxillus involutus* gefunden, vergl. *Leccinum holopus!*

BASIDIOMYCETES

Russulales:

Lactarius necator (FR.) P. KARST. — Olivgrüner Milchling, Mordschwamm B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter

Pinus mugo (15 m entfernt Picea abies und Sorbus aucuparia), Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, Calluna vulgaris, neben Molinia coerulea, zwischen Dicranum scoparium, Pleurozium schreberi, Sphagnum spec. und Cetraria islandica.

I: 8. 8. 68; nö. v. Spitzberg, feuchter *Pinus-mugo-*Wald mit einigen Fichten.

Lactarius rufus (SCOP.) FR. — Rotbrauner Milchling

A: 27. 8. 68; Ostteil; unter Pinus sylvestris, P. mugo, Sorbus aucuparia, zwischen Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, Molinia coerulea, Juncus effusus, Polytrichum commune, Sphagnum spec.

B: 15. 8. 68; am Grenzpfad; unter Pinus mugo, zwischen div. Moosen.

C: 11. 8. 68; Nordostrand des Moores, auf abgebauter Fläche, unter Picea abies, Sorbus aucuparia, Betula pendula (tot), zwischen Vaccinium vitisidaea, V. uliginosum, Molinia coerulea, Eriophorum vaginatum, Deschampsia flexuosa, Cladonia div. spec.

I: 8. 8. 68; trockene Stelle zwischen offenen Moorflächen, unter *Pinus mugo (Picea abies* ca. 15 m entfernt), *Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*, *Calluna vulgaris*, div. Flechten.

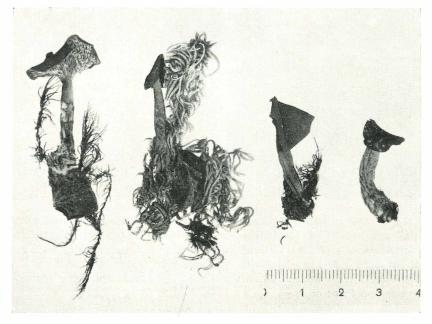


Abb. 3 Torfmoos-Milchling (Lactarius sphagneti) vom Brummeisenmoor (E); gesammelt im August 1971. Foto: F. Heinrichsdorff, März 1972

Lactarius sphagneti (FR.) NEUH. - Torfmoos-Milchling

E: 18. 8. 71; zwischen Sphagnum spec. unter Pinus mugo, vergl. DÖRFELT (1971), vergl. Abb. 3!

Lactarius theiogalus (BULL.) FR. - Flatterreizker

D: 19. 8. 71; offener Sphagnum-Rasen unweit eines Fichtenbestandes.

I: 8. 8. 68; trockene Stelle zwischen offenen Moorflächen; unter Pinus mugo, Picea abies, Betula nana, Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, V. vitis-idaea, zwischen Eriophorum vaginatum und div. Moosen, z. B. Polytrichum gracile.

Russula aquosa LECL.

A: 27.8.68; Ostteil, unter *Picea abies, Pinus mugo, P. sylvestris*, zwischen *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *V. vitis-idaea, Molinia coerulea*, in einem Rasen aus *Sphagnum spec*. und *Polytrichum commune*.

Russula decolorans FR. - Verfärbender Graustiel-Täubling

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter *Pinus mugo* (ca. 15 m entfernt *Picea abies* und *Sorbus aucuparia*), *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *Calluna vulgaris*, zwischen div. Moosen und Flechten.

D: 19. 8. 71; trockene Stelle unter Picea abies und Pinus mugo.

Russula emetica FR. – Speitäubling

C: 11. 8. 68; Nordrand des Moores; unterhalb der Abstichwand, im *Sphagnum*-Rasen neben einer jungen Fichte.

D: Vergleiche KLEINSTEUBER (1971): "In der Vegetationsperiode 1962 wurden in diesem Hochmoor 39 Pilzproben von R. emetica entnommen..." 19. 8. 71; im Sphagnum-Rasen unter Pinus mugo und Picea abies.

E: 18. 8. 71; Nordrand des Moores; zwischen Sphagnum spec., wenig entfernt Pinus mugo-Gesträuch.

I: 8. 8. 68; nö. v. Spitzberg; unter Pinus mugo, Picea abies, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, zwischen Melampyrum pratense, Sphagnum spec., Eriophorum vaginatum u. a. (Pinetum uncinatae ss. K. u. F.).

Russula paludosa BRITZ. – Apfeltäubling

B: 15. 8. 68; ö. des Knüppeldammes; am Rande eines Moorauges, zwischen Sphagnum spec. u. a. Moosen, neben Pinus-mugo-Bestand mit Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, Calluna vulgaris u. a.; am gleichen Tag auch inmitten der Pinus-mugo-Bestände.

D: 19. 8. 71; in feuchtem Graben zwischen Sphagnum spec., im Wurzelbereich von Picea abies.

E: 18. 8. 71; auf Sphagnum-Bult, unweit eines Pinus-mugo-Bestandes.

F: 12. 8. 68; Nordrand; unter Pinus mugo, zwischen Polytrichum commune.

1: 8.8.68; nö. v. Spitzberg; in Sphagnum-Rasen mit Vaccinium oxycoccus, unter Pinus mugo und Picea abies.

Boletales:

Leccinum holopus (ROSTK.) WATLING. — Weißer Birkenpilz, Moor-Birkenpilz

A: 27. 8. 68; im Ostteil des Moores; unter Betula pendula, Picea abies,



Abb. 4 Moor-Birkenpilz (Leccinum holopus) im Jägersgrüner Hochmoor (A).

Foto: B. Hänel, Aug. 1968

Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea, Eriophorum vaginatum, Molinia coerulea, Potentilla erecta; zusammen mit Paxillus involutus, Laccaria proxima, Suillus bovinus und Tephrocybe tesquorum; vergl. Abb. 4. Pinus sylvestris, P. mugo, Populus tremula, zwischen Calluna vulgaris.

Paxillus involutus (BATSCH) FR. — Kahler Krempling A: 27. 8. 68; vergl. Leccinum holopus!

Suillus bovinus (FR.) O. KUNTZE - Kuhröhrling, Kuhpilz

A: 27. 8. 68; vergl. Leccinum holopus!

Suillus variegatus (FR.) O. KUNTZE - Sandpilz

A: 27. 8. 68; Ostteil des Moores; unter Pinus mugo, P. sylvestris, Picea abies, Sorbus aucuparia, zwischen Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, Molinia coerulea, Juncus effusus, Sphagnum spec. und Polytrichum commune

B: 16. 9. 62; Nordteil; zahlreiche Exemplare in dichtem Bestand von *Pinus mugo*.

Agaricales:

Amanita fulva SCHAEFF. ex. PERS. — Fuchsiger Scheidenstreifling

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter Pinus mugo, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, zwischen Empetrum nigrum und Cetraria islandica.

D: 20. 8. 71; unter Pinus mugo und Picea abies.

I: 8. 8. 68; trockene Stelle zwischen offenen Moorflächen; unter Picea abies, Pinus mugo, zwischen Calluna vulgaris, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Pleurozium schreberi — 8. 8. 68; nö. vom Spitzberg; mooriger Pinus-mugo-Bestand mit einzelnen Fichten.

Collybia dryophila (FR.) KUMMER — Waldfreund-Rübling

A: 27. 8. 68; Mittelteil des Moores; unter Pinus mugo, sylvestris Populus tremula, Betula pendula, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Molinia coerulea, Eriophorum vaginatum, Fk. zwischen Polytrichum commune, z. T. auf toten Eriophorum-vaginatum-Blättern.

C: 11. 8. 68; Nordostrand, auf abgebauter Fläche; unter Picea abies, Sorbus aucuparia, Betula pendula (tot), zwischen Molinia coerulea, Eriophorum vaginatum, Deschampsia flexuosa, Cladonia div. spec.

I: 8. 8. 68; Ostteil, unterhalb einer senkrechten Abstichwand; unter Picea abies, Pinus mugo, zwischen Calluna vulgaris, Cladonia spec., Fk. auf nacktem Moorboden — 8. 8. 68; nö. v. Spitzberg; unter Pinus mugo, Picea abies, zwischen Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Melampyrum pratense u. a. (Pinetum uncinatae ss. K. und F.).

Dermocybe cinnamomea (FR.) WÜNSCHE — Zimtbrauner Hautkopf

A: 27. 8. 68; Ostteil des Moores; unter *Picea abies, Pinus mugo* und *P. sylvestris*, in einem *Sphagnum*-Rasen, Fk. einem *Pinus*-Zapfen aufsitzend.

Dermocybe palustris (MOS.) MOS.

A: 27. 8. 68; Ostteil des Moores; unter Pinus mugo und P. sylvestris in einem Moosrasen aus Sphagnum spec. und Polytrichum commune.

D: 19. 8. 71; zwischen Sphagnum spec. unter Pinus mugo und Picea abies. E: 18. 8. 71; Nordteil des Moores, zwischen Sphagnum spec. unter Pinus mugo.

F: 12. 8. 68; Mitte des Moores; neben Pinus mugo zwischen Sphagnum div. spec. und Polytrichum commune.

Dermocybe palustris (MOS.) MOS. var. sphagneti (ORTON) MOS.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter *Picea abies* und *Pinus mugo*, an feuchter Stelle zwischen *Sphagnum spec*. (Sphagnum rubellum?)

Dermocybe uliginosa (BERK.) ss. MOSER (1967)

A: 27. 8. 68; Ostteil des Moores; unter Pinus sylvestris, P. mugo, Picea abies u. a. in Moosrasen von Sphagnum spec., Polytrichum commune u. a. B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter Pinus mugo, Picea abies, an feuchter Stelle zwischen Sphagnum spec.

D: 19. 8. 71; zwischen Sphagnum spec. unter Pinus mugo und Picea abies. E: 11. 8. 68; Westrand; unter Picea abies und Pinus mugo zwischen Sphagnum recurvum.

Galerina gibbosa FAVRE

(D): Die Art wurde in keinem der untersuchten Moore gefunden, nur einmal im Oberen Westerzgebirge, östl. der Talsperre Weiterswiese (am Rande von D) in einem *Sphagnum*-Rasen im Fichtenwald.

Galerina heterocystis (AKTINS.) SMITH & SING.

F: 12. 8. 68; in Sphagnum-Rasen neben Pinus mugo (Sphagnum recurvum?).

Galerina hypnorum (FR.) KÜHN.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; zwischen verschiedenen Moosen, u. a. an Resten von *Pleurozium schreberi, Dicranum scoparium, Sphagnum spec.* unter *Pinus mugo*, z. T. unter *Pinus mugo* und *Picea abies*.

F: 12. 8. 68; unter Pinus mugo, Vaccinium myrtillus, Empetrum nigrum, Calluna vulgaris, Fk. verschiedenen Moosresten aufsitzend.

H: 9. 8. 68; Südostrand des Moores, auf nicht abgebauten Resten der ehemaligen Mooroberfläche, zwischen Balken des Abbaubetriebes, z. T. auf Rohhumus, meist zwischen div. Moosen, z. B. zwischen Jungpflanzen von *Polytrichum strictum*.

Galerina luteofulva ORTON

C: 11. 8. 68; an der Abstichwand auf reinem Torf, Pflanzen der Abstichwand: Melampyrum pratense, Calluna vulgaris, Empetrum nigrum, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Polytrichum strictum.

Galerina paludosa (FR.) KÜHN — Gesäumter Häubling

A: 27. 8. 68; Ostrand des Moores, Regenerationskomplex; Fk. in offenem Sphagnum-Rasen.

B: 17. 8. 71; an zahlreichen Schlenken zwischen Sphagnum spec.

- 17. 8. 71; Regenerationskomplex des trockenen Moores im Quellgebiet der Wiltzsch, in offenem *Sphagnum*-Rasen.
- C: 11. 8. 68; Regenerationskomplex unterhalb der Abstichwand, zwischen Sphagnum recurvum.
- D: 19. 8. 71; zwischen Sphagnum spec. in offenem Sphagnum-Rasen.
- E: 28. 8. 70; neben Schlenken in Sphagnum-Rasen mit Drosera rotundifolia, D. anglica, Vaccinium oxycoccus u. a.
- F: 12. 8. 68; in allen Teilen des Moores; an Sphagnum spec. unter Pinus mugo, in offenen Sphagnum-Rasen, einmal an Sphagnum recurvum.
- G: 28. 8. 70; an vielen Schlenkenrändern zwischen Sphagnum spec.
- I. 8. 8. 68; Ostteil; am Rande einer Schlenke, zwischen Sphagnum cuspidatum.
- 8. 8. 68; unter Pinus mugo und Picea abies im Sphagnum-Rasen.

Galerina sphagnorum (FR.) KÜHN. - Torfmoos-Häubling

- B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter Pinus mugo, zwischen Sphagnum spec.
- (D): 20. 8. 71; offener *Sphagnum-*Rasen unweit D am sö. Ufer der Talsperre Weiterswiese.
- E: 11. 8. 68; Mitte des Moores, offene Sphagnum-Rasen 11. 8. 68; Westrand, unter Picea abies und Pinus mugo in Sphagnum-rekurvum-Rasen.
- F: 12. 8. 68; Mitte des Moores; in offenen Sphagnum-Rasen.

Galerina stagnina (FR.) KUMMER

F: 12. 8. 68; Mitte des Moores; offener Sphagnum-Rasen.

Galerina tibiicystis (ATKINS.) KÜHN.

- E: 18. 8. 71; neben einer Schlenke zwischen Sphagnum spec. bei Pinus mugo.
- F: 12. 8. 68; Mitte des Moores; zwischen Sphagnum div. spec. in offenem Moos-Rasen, unweit Pinus-mugo-Bestand, Begleitflora u. a. Molinia coerulea, Andromeda polyfolia, Vaccinium oxycoccus, V. uliginiosum, Empetrum nigrum, Eriophorum vaginatum, Polytrichum commune.

Galerina vittaeformis (FR.) SING.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; Fk. unter *Pinus mugo* und *Picea abies* auf Resten eines foliosen Lebermooses.

Hygrophorus olivaceoalbus (FR.) FR. — Genatterter Schneckling

E: 18. 8. 71; unter Pinus mugo und Picea abies zwischen Sphagnum spec.

Hypholoma elongatipes PECK — Geriefter Schwefelkopf

- A: 27. 8. 68; Ostrand des Moores, Regenerationskomplex; in offenem Sphagnum-Rasen.
- B: 15. 8. 68; am Knüppeldamm; in *Sphagnum-recurvum*-Rasen mit reichlich *Vaccinium oxycoccus* 15. 8. 68; unter *Pinus mugo*, *Sphagnum*-Resten aufsitzend, aber auch an anderen Moosteilen (*Drepanocladus fluitans*?,

Calliergon stramineum?) — 17. 8. 71; Regenerationskomplex des trockenen Moores im Quellgebiet der Wiltzsch; Fk. in offenem, sehr nassen Sphagnum-Rasen mit Polytrichum commune.

D: 19. 8. 71; offener Sphagnum-Rasen.

E: 11. 8. 68; Westrand; unter Picea abies und Pinus mugo zwischen

Sphagnum recurvum — 18. 8. 71; Nordrand; in offenem Sphagnum-Rasen.

Hypholoma polytrichi (FR.) RICKEN — Moos-Schwefelkopf

B: 15. 8. 68; am Nordrand des Moores; unter *Picea abies* und *Pinus mugo*, zwischen *Polytrichum spec*.

Hypholoma udum (FR.) KÜHN. – Runzeliger Schwefelkopf

A: 27. 8. 68; Ostteil des Moores, Regenerationskomplex; in offenem Sphagnum-Rasen.

B: 15. 8. 68; auf reinem Torfboden an der Abstichwand des Grenzgrabens, im Wurzelbereich von Pinus mugo, Vaccinium uliginosum, V. myrtillus, Calluna vulgaris, Eriophorum vaginatum — 15. 8. 68; am Knüppeldamm; zwischen Eriophorum vaginatum auf reinem Torf — 17. 8. 71; Schlenkenrand zwischen Sphagnum spec.

C: 11. 8. 68; an der senkrechten Abstichwand auf reinem Torf; vergl. Galerina luteofulva!

12. 8. 68; Regenerationskomplex unterhalb der Abstichwand; in offenem Sphagnum-Rasen (mit Polytrichum commune).

D: 19. 8. 71; im offenen Sphagnum-Rasen.

E: 28. 8. 70; am Rande einer Schlenke zwischen Sphagnum spec., Sphagnum-Rasen mit Drosera rotundifolia, D. anglica, Eriophorum vaginatum, Vaccinium oxycoccus, Calluna vulgaris u. a. - 18. 8. 71; Schlenkenränder, zwischen Sphagnum spec.

F: 12. 8. 68; Mitte des Moores unter Pinus mugo, zwischen Calluna vulgaris, Vaccinium myrtillus, Empetrum nigrum, Eriophorum vaginatum, zwischen verschiedenen Moosen; am Nordrand des Moores zwischen Sphagnum spec.

G: 18. 8. 71; Westteil; Torfwand eines ehemaligen Torfstiches.

H: 9. 8. 68, 10. 8. 68; Ostteil; an senkrechter, südexponierter Abstichwand, auf reinem Torf, ohne Begleitflora.

I: 8. 8. 68; Ostteil; an senkrechter Abstichwand, auf reinem Torf, ohne Begleitflora — 8. 8. 68; Ostteil, am Rande einer Schlenke, zwischen *Sphagnum spec*.

Inocybe umbrina BRES. — Brauner Rißpilz

I: 8. 8. 68; nö. v. Spitzberg; unter Pinus mugo, Picea abies, zwischen Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Melampyrum pratense, Carex spec. u. a. (Pinetum uncinatae ss. K. u. F.).

Laccaria proxima (BOUD.) PAT.

A: 27. 8. 68; vergl. Leccinum holopus! Fk. auf reinem Torf.

Die Fk. entsprechen gut der Beschreibung von *L. proxima*. Die Sporen sind um 9/7 µm groß. Andere *Laccaria*-Kollektionen (von A, B und D) entsprechen makroskopisch *L. proxima*, haben aber völlig runde Sporen, wie für *Laccaria laccata* (FR.) BK. & BR. angegeben. Diese Funde müssen vorerst unbestimmt bleiben.

Marasmius androsaceus (FR.) FR. - Roßhaar-Schwindling

A: 27. 8. 68; Mittelteil; relativ trockene Stelle unter *Picea abies, Pinus mugo, P. sylvestris, Populus tremula, Calluna vulgaris*, auf toten *Calluna-vulgaris-Zweigen*.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter *Pinus mugo, Vaccinium myrtillus, V. uliginosum, Calluna vulgaris,* Fk. auf toten *Vaccinium-myrtillus-*Zweigen und auf abgefallenen *Pinus-mugo*-Nadeln; am Westrand desselben Moorkomplexes auf *Picea-abies*-Nadeln.

Micromphale perforans (FR.) SING. - Nadelschwindling

I: 8. 8. 68; nö. vom Spitzberg; unter Picea abies und Pinus mugo auf abgefallenen Nadeln beider Nadelhölzer (im Pinetum uncinatae ss. K. u. F.).

Mycena galopoda (FR.) KUMMER - Weißmilchender Helmling

B: 15. 8. 68; wenig abseits des Knüppeldammes, auf *Pinus-mugo-*Nadeln unter *P. mugo*.

F: 12. 8. 68; auf *Pinus-mugo-*Ästchen und -Zapfen, z. T. scheinbar im *Sphagnum*, dann aber immer auf eingewachsenem o. g. Substrat, am Rande des Moores auch auf *Picea-abies-*Nadeln, -Ästchen etc.

Omphalina ericetorum (FR.) M. LANGE

C: 11. 8. 68; an einer ostexponierten Abstichwand, auf reinem Torf, vergl. Galerina luteofulva!

D: 19. 8. 71; an sehr morschem *Picea*-Stumpf unter *Picea abies* und *Pinus mugo*.

 $Omphalina\ sphagnicola\ (BERK.)\ MOS.- Torfmoos-Nabeling$

I: 12. 6. 66; am Rande einer Schlenke im Ostteil; zwischen Sphagnum cuspidatum.

Rhodophyllus cuspidifer KÜHN. & ROMAGN.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; unter *Pinus mugo* (*Picea abies* ca. 10 m entfernt), zwischen *Sphagnum spec.* (*Sph. rubellum*?), Mycel abgestorbene *Sphagnum*-Teile, aber auch *Pinusmugo*-Nadeln und -Zapfen durchsetzend.

Rhodophyllus helodes (FR.) ROMAGN.

C: 11. 8. 68; östl. der Abstichwand zwischen Sphagnum spec. (Sph. rubellum?)

E: 11. 8. 68; offener Sphagnum-Rasen, Fk. zwischen Sphagnum (Sph. rubellum?) unmittelbar daneben Sph. papillosum und Polytrichum commune.

Tephrocybe admissa (BRITZ.) MOS.

D: 19. 8. 71; in offenem Sphagnum-Rasen.

Tephrocybe palustre (PECK) DONK. - Sumpf-Graublatt

A: 14. 7. 65; Ostteil; Regenerationskomplex, im Sphagnum-Rasen.

B: 15. 8. 68; in zahlreichen *Sphagnum*-Rasen, teils offen, teils unter *Pinus mugo* — 17. 8. 71; an mehreren Schlenkenrändern zwischen *Sphagnum* — 17. 8. 71; Regenerationskomplex des trockenen Moores im Quellgebiet der Wiltzsch; in offenem *Sphagnum*-Rasen.

C: 11. 8. 68, 12. 8. 68; Regenerationskomplex unterhalb der Abstichwand; Fk. in offenem Sphagnum-Rasen, die z. T. mit Polytrichum commune durchsetzt sind, einmal wurde das substratbildende Moos bestimmt: Sphagnum recurvum.

D: 19. 8. 71; offener Sphagnum-Rasen, z. T. zwischen Sphagnum unter Picea abies und Pinus mugo.

E: 11. 8. 68; Westrand des Moores; zwischen Sphagnum recurvum unter Pinus mugo und Picea abies.

18. 8. 71; Nordteil; an zahlreichen Schlenkenrändern zwischen Sphagnum div. spec., z. T. unter Pinus mugo im Sphagnum-Rasen.

F: 12. 8. 68; Mitte des Moores; zwischen Sphagnum spec. unter Pinus mugo.

G: 28. 8. 70; Schlenkenränder; zwischen Sphagnum.

I: 12. 6. 66; Ostteil; neben einer Schlenke, zwischen Sphagnum cuspidatum — 8. 8. 68; unter Pinus mugo und Picea abies zwischen Sphagnum recurvum — 10. 8. 68; an zahlreichen Schlenkenrändern zwischen Sphagnum.

Tephrocybe tesquorum (FR.) MOS.

A: 27. 8. 68; vergl. Leccinum holopus!

Polyporales:

Lentinus lepideus (FR.) FR. — Schuppiger Sägeblättling

F: 12. 8. 68; an totem Pinus-mugo-Ast im Pinus-mugo-Gestrüpp.

Poriales:

Gloeophyllum sepiarium (FR.) P. KARST. – Zaunblättling

B: 15. 8. 68, 31. 12. 72; an toten liegenden *Picea-abies-*Stämmchen des Knüppeldammes.

G: 18. 8. 71; Westteil; an toten liegenden *Picea-abies-*Stämmchen des Knüppeldammes (Grenzpfad).

Stereum sanguinolentum (FR.) FR.

B: 15. 8. 68; an der Schnittfläche von Fichtenstämmchen des Knüppeldammes.

Dacrymycetales:

Calocera viscosa (FR.) FR. - Klebriger Hörnling

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch, Westrand; an stark verrottetem *Picea-abies*-Stämmchen des ehemaligen Knüppeldammes.

C: 11. 8. 68; an der ostexponierten Abstichwand; an Wurzelholz von *Pinus mugo*, welches ca. 1,5 m tief im Torf liegt und an der Abstichwand ins Freie ragt.

Uredinales:

Thekospora myrtillina P. KARST.

B: 15. 8. 68; trockener Moorkomplex im Quellgebiet der Wiltzsch; Uredound Teleutosporengeneration auf *Vaccinium uliginosum*, im *Pinetum uncinatae* ss. K. u. F.

3. Auswertung

3.1. Allgemeines

Die einzelnen untersuchten Moore lassen sich auf Grund der unregelmäßigen Begehungen pilzfloristisch noch nicht charakterisieren. Herausragend sind nur zwei Moore:

- Das Jägersgrüner Hochmoor (A), durch das Vorkommen zahlreicher Waldpilze,
 B. Birkenbegleiter. Für diese Erscheinung ist der menschliche Einfluß offensichtliche Ursache.
- Die Kiefernheide zwischen B\u00e4rringen und Abertham, die gegenw\u00e4rtig abgebaut wird und der dadurch Wald- und Sphagnumbest\u00e4nde v\u00f6llig fehlen.

3.2. Ökologische Artengruppen

Die Vegetationsentwicklung im Bereich der Hochmoore des Erzgebirgskammes ist bei KÄSTNER und FLÖSSNER (1933) ausführlich behandelt. Im Rahmen der Sukzessionen (Fichtenwälder—Hochmoore bzw. Hochmoore—Fichtenwälder) können grob vereinfacht drei Vegetationseinheiten unterschieden werden:

- 1. Fichtenwaldgesellschaften
- 2. baumfreie Moorgesellschaften (Sphagneten, Cariceten etc.)
- 3. Moorkiefernwaldgesellschaften

Die Pilze, die in den Hochmooren gefunden wurden, lassen sich zum großen Teil diesen Einheiten zuordnen. Die folgende Aufstellung zeigt, daß sich die Pilze in acht Gruppen einteilen lassen, die zu den Vegetationseinheiten ein unterschiedliches Verhalten aufweisen, deren ökologisches Verhalten also unterschiedlich ist. Einige der erwähnten Arten konnten jedoch auf Grund zu weniger Beobachtungen nicht eingeordnet werden. Bei manchen Arten wurden Beobachtungswerte aus anderen Gebieten (Oberharz, Thüringer Wald) und zum Teil auch Literaturangaben zur Ökologie der Arten (MOSER 1967, NEUHOFF 1956) mit verwendet,

um über die Zugehörigkeit zu der einen oder anderen ökologischen Artengruppe zu entscheiden.

Die folgende Gruppeneinteilung ist jedoch nur für das Erzgebirge voll zutreffend, die ökologische Amplitude mancher Arten ist größer (Auftreten in Laubwäldern etc.), als aus der folgenden Aufstellung ersichtlich ist.

Die acht Gruppen können wie folgt charakterisiert werden:

Gruppe 1

Pilze, die in den Fichtenwäldern der Umgebung weit verbreitet sind. Es handelt sich um Mykorrhizapilze oder Saprophyten. Sie kommen nur als Begleiter von *Picea abies* in den Mooren vor.

Gruppe 2

Holzzerstörende Pilze, die an Fichtenholz vorkommen, aber (wahrscheinlich) auch auf *Pinus-mugo-*Holz übergehen können.

Gruppe 3

Pilze, die als Mykorrhizapilze oder Saprophyten bei *Picea abies* und bei *Pinus mugo* vorkommen.

Gruppe 4

Begleiter der Moorkiefern. Diese "Gruppe" ist bisher nur mit einer Art bekannt (Suillus variegatus, ein Mykorrhizapilz zweinadeliger Kiefern). Auch Suillus bovinus wurde einmal gefunden, bei diesem Fund kann aber nicht gesagt werden, ob Pinus mugo oder Pinus sylvestris der Mykorrhiza-Partner ist. Besonders ist in den Pinus-mugo-Beständen des Erzgebirges auf Suillus flavidus (FR.) SING. zu achten, der bisher noch nicht nachgewiesen werden konnte.

Gruppe 5

Begleiter der Moorkiefer nur in *Sphagnum*-Beständen. Wahrscheinlich sind diese Pilze auch in offenen Sphagneten anzutreffen, nach den Beobachtungen im Erzgebirge kann dies aber noch nicht gesagt werden. Die Hautköpfe sollten in bezug auf ihre Begleitflora in den erzgebirgischen Mooren noch näher untersucht werden.

Gruppe 6

Pilze, die an *Sphagnum* gebunden sind. Sie kommen sowohl in Piceeten, in den Pineten als auch in Sphagneten vor, sofern in der Gesellschaft Torfmoos vertreten ist. Die Pilze sitzen an abgestorbenen *Sphagnum*-Teilen.

Gruppe 7

Arten, die ebenfalls an *Sphagnum* gebunden sind, aber nur in offenen Sphagneten gefunden wurden und wahrscheinlich nur in diesen vorkommen.

Gruppe 8

Arten, die an torfartigen Rohhumus gebunden sind. Sie kommen in allen drei aufgeführten Vegetationseinheiten vor. *Hypholoma udum* bildet auf nacktem Torf mitunter massenhaft Fruchtkörper aus.

Ökologische Artengruppen

Gruppe	Arten	Fichten- waldges.	Moorkie- fernw.	offene Moorges.
	Amanita rubescens	×		
	Dermocybe ninnamomea	×		
1	Hygrophorus olivaceoalbus	×		
	Lactarius necator	×		
	Lactarius rufus			
	$Stereum\ sanguinolentum$	\times	?	
2	$Gloeophyllum\ sepiarium$	\times	?	
	Calocera viscosa	\times	\times	
	Mycena galericulata	×	X	
	Micromphale perforans	\times	\times	
	Marasmius androsaceus	\times	\times	
3	Amanita fulva	\times	\times	
	Russula paludosa	× × × × ×	× × × × ×	
	Russula decolorans	\times	\times	
	$Russula\ emetica$	\times	X	?
4	Suillus variegatus		×	
5	Dermocybe uliginosa		×	X
	Dermocybe palustris		×	× ×
	Galerina paludosa	+	+	
	Galerina gibbosa	+	+	×
	Galerina stagnina	+	+	×
6	Galerina sphagnorum	+	+	\times
	Galerina tibiidystis	+	+	\times
	$Tephrocybe\ palustre$	+	+	\times
	$Tephrocybe\ admissa$	+	+	\times
	Hypholoma elongatipes	+	+	\times
7	Rhodophyllus helodes			× × × × × × ×
	$Omphalina\ sphagnicola$			\times
	Hypholoma udum	?	X	X
8	Laccaria proxima	×	×	\times
	Omphalina ericetorum	×	\times	\times

In vorstehender Tabelle bedeuten:

 \times = Vegetationseinheit ist Hauptverbreitungsgebiet der Art; ? = Art kommt in der Vegetationseinheit wahrscheinlich vor (nähere Untersuchungen erforderlich); + = Art kommt in dieser Einheit nur vor, wenn *Sphagnum*-Synusien vorhanden sind.

3.3. Pilzfloristische Besonderheiten

Nach eigenen Beobachtungen und auf Grund der Angaben in der pilzfloristischen Literatur können zwei Arten der vorstehenden Liste als Seltenheiten angesehen werden:

- 1. Lactarius sphagneti wurde bisher im Erzgebirge noch nicht nachgewiesen. Im Vogtland ist die Art bereits seit Anfang der fünfziger Jahre durch JOHN bekannt geworden (vergl. NEUHOFF 1956).
- 2. Tephrocybe admissa ist, soweit die Literatur dem Autor bekannt ist, für das Gebiet der DDR noch nicht erwähnt. Es gilt daher, die Tephrocybe-palustre-Kollektionen sorgfältig zu untersuchen!

Über die Verbreitung verschiedener Galerina-Arten ist ebenfalls sehr wenig bekannt. Um über die Häufigkeit etwas aussagen zu können, müssen erst weitere Beobachtungsergebnisse vorliegen. Von den Sphagnumbegleitenden Pilzen ist Tephrocybe palustre zusammen mit Galerina paludosa die häufigste Art, die man mit einiger Sicherheit in jedem größeren Sphagnum-Bestand antrifft.

4. Zusammenfassung

Im hohen Westerzgebirge wurden neun Hochmoore bzw. Hochmoorkomplexe pilzfloristisch untersucht. Es wurden 49 Sippen bestimmt, einige Kollektionen konnten nicht bis zur Art determiniert werden.

In bezug auf die Vegetationseinheiten Fichtenwälder, offene Moorgesellschaften und Moorkiefernwälder lassen sich die Pilze der Hochmoore in acht Gruppen mit unterschiedlichem ökologischen Verhalten einteilen.

Als pilzfloristische Seltenheiten können Lactarius sphagneti und Tephrocybe admissa bezeichnet werden. Tephrocybe palustre und Galerina paludosa sind die häufigsten Sphagnum-Ubiquisten der Hochmoore des Oberen Westerzgebirges.

5. Literatur

DÖRFELT, H. (1969): Seltene Pilzfunde im Vogtland. Myk. Mitt. Bl. 13: 54-65.

DÖRFELT, H. (1971): Lactarius bresadolianus SING. und Lactarius sphagneti (FR.) NEUH. im Erzgebirge gefunden. Ber. Arbeitsgem. sächs. Bot. 10, im Druck.

GAMS, H. (1957): Die Moos- und Farnpflanzen (Archegoniaten). Kleine Kryptogamenflora Bd. IV. Stuttgart.

GAMS, H. (1967): Flechten (Lichenes). Kleine Kryptogamenflora Bd. III. Jena.

- HEYNERT, H. (1964): Das Pflanzenleben des hohen Westerzgebirges. Dresden und Leipzig.
- KÄSTNER, M. und W. FLÖSSNER (1933): Die Pflanzengesellschaften der erzgebirgischen Moore. Dresden.
- KLEINSTEUBER, E. (1971): Über das Auftreten von Pilzkäfern am Kirschroten Speitäubling (Russula emetica SCHAEFF.) Veröff. Mus. Naturk. Karl-Marx-Stadt. 6: 88-92.
- KREISEL, H. (1969): Grundzüge eines natürlichen Systems der Pilze. Jena.
- MEUSEL, H. et. al. (1964): Die Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Berlin.
- MOSER, M. (1967): Die Röhrlinge und Blätterpilze (Agaricales). Kleine Kryptogamenflora, Bd. II b/2. Herausgeber H. GAMS. Jena.
- NEUHOFF, W. (1956): Die Milchlinge (Lactarii). Die Pilze Mitteleuropas. Bd. II b. Bad. Heilbrunn Obb.
- ROTHMALER, W. (1966): Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen, Berlin,

Anschrift des Verfassers: Heinrich Dörfelt Martin-Luther-Universität, Sekt. Biowissenschaften Fachber. Botanik

402 Halle/S., Neuwerk 21

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde</u> Chemnitz

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Dörfelt Heinrich

Artikel/Article: Zur Kenntnis der Pilzflora der Hochmoore des Oberen

Westerzgebirges 27-44