

# APN

## Mitteilungsblatt der „Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein“

Jahrgang **7** Heft **2 / Dez. 1989**

### Schriftleitung:

Ewald Kajan, Maxstraße 9, 4100 Duisburg 11

Manuskripte sind an diese Adresse einzusenden.

Für Berichte, die mit Namen oder Zeichen versehen sind, ist der Verfasser selbst verantwortlich, auch hinsichtlich des Veröffentlichungsrechtes.

Die Schriftleitung behält sich sinnerhaltende Kürzungen der Beiträge aus technischen Gründen vor.

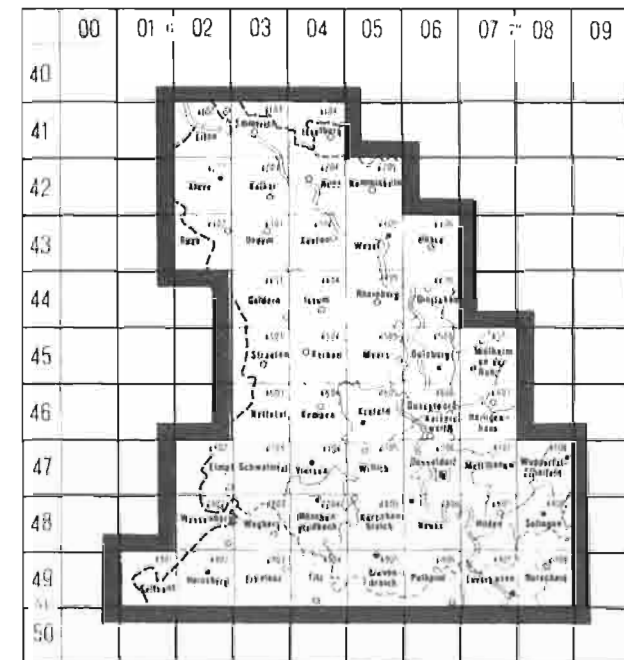
Der Nachdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet.

### Bankverbindung:

Sparkasse Krefeld, Zweigstelle Willich (BLZ 320 500 00) Konto-Nr. 29 052 206

Bei allen Zahlungen bitte Verwendungszweck angeben.

ISSN 0933 - 890 X



Beiträge zur Erforschung und Verbreitung heimischer Pilzarten

INHALT	SEITE
Insertion Stadtwerke Willich	101
Inhaltsübersicht	102
Kajan Ewald In eigener Sache ...	104
Heister Josef Adalbert-Ricken-Preis für Hans Bender	108
Enderle Manfred Pilzporträt Nr. 14: Chamaemyces fracidus (Fr.)Donk - Fleckender Schmierenschirmling	109
Waldner Dr. Helmut Zur erweiterten Kenntnis einiger Pyrenomyceten in der Rinde der Schwarzerle. 4. Diaporthe alnea Fuckel	114
Siepe Klaus Beiträge zur westfälischen Discomycetenflora. III. Myriosclerotinia curreyana: Ein für Westfalen neuer Sklerotienbecherling	121
Gröger Frieder Ein Fund von Galerina salicicola Orton in der DDR	126
Häffner Jürgen Rezente Ascomycetenfunde VII. Ein Neufund aus der Gattung ARPINIA Berthet. 1974	137
Häffner Jürgen & Kasperek Fredi Rezente Ascomycetenfunde VIII. Der Formenkreis um Peziza fimeti.	144
Schmid Dr. Helmut Thyronectria lamyi (Desm.)Seeler - eine seltene Art?	150
Kajan Ewald 15 Jahre Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO)	154
Krieglsteiner G.J. Vorankündigung	156
Diverse Aus Natur und Technik (Pressestimmen)	157
Krieglsteiner G.J. Wichtiger Hinweis für alle Mitarbeiter am Kartierungsprojekt der DGfM	160
Grünwald Maria Herbst	169
Sperveslage Wilhelm Der Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus) Vogel des Jahres 1989	170

INHALT	SEITE
Kajan Ewald Bücherbesprechungen: Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas IV Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas V	172
Termine	175
Redaktionsschluß: 10.12.1989	
MITTEILUNGSBLATT	KREFELD
A P N 7 2 101-176	1989

In eigener Sache ...Änderung der Anschrift

Wir möchten unsere Abonnenten herzlich bitten, einen Wohnungswechsel der Schriftleitung des APN-Mitteilungsblattes rechtzeitig zu melden. Es kommt immer wieder vor, daß Mitteilungsblätter mit dem Vermerk "Unbekannt verzogen" zum Absender zurückkehren. Bei der letzten Ausgabe 7(1)-Juni 1989 erreichten gleich drei Hefte ihre Empfänger nicht. Bedenken Sie bitte, daß neben zusätzlicher Arbeit für die Schriftleitung auch die APN-Kasse durch recherchierende Telefonate und doppelte Portokosten unnötig finanziell belastet wird.

Abonnementsbeitrag - Einzugsermächtigung

Bis zum Redaktionsschluß dieses Heftes stand von 31 Abonnenten der Beitrag für 1989 noch aus. Den säumigen Zahlern ist in dieser Ausgabe eine Zahlungsaufforderung beigelegt worden. Wir bitten um baldige Erledigung und weisen wieder einmal darauf hin, daß wir die Möglichkeit eröffnet haben, die Beiträge per Einzugsermächtigung abrufen zu lassen. Diese "Ermächtigung zum Einzug von Forderungen und Lastschriften" ist zu schicken an: JOSEF HEISTER, Gripswaldstr. 13 a, D-4150 Krefeld. Um den Gang zu einem Geldinstitut zu ersparen, genügt aber durchaus auch eine handschriftliche, unterschriebene Ermächtigung.

Geburtstag

Am 12.12.1989 vollendete HANSGERD ZIELINSKI sein 50. Lebensjahr. Die APN wünscht auch von dieser Stelle noch einmal alles Gute und verknüpft damit die Hoffnung, daß der Jubilar demnächst auch wieder etwas mehr Zeit für sie finden möge.

Nomenklatur-Änderungen

Im APN-Mitteilungsblatt 7(1)-Juni 1989, S. 90-95, hatte ich eine (unvollständige) Liste geänderter Namen mitteleuropäischer Röhrlinge und Blätterpilze erstellt und um rege Mitarbeit zwecks Vervollständigung gebeten. Dieser Bitte ist jedoch leider nur von A. BOLLMANN entsprochen worden. In seinem Schreiben vom 4.8.89 bemerkt er u.a.: "So heißt z.B. *Suillus flavus* (With.) Singer nach KREISEL Bd. 6, S. 306, 1988, nun doch wieder *Suillus grevillei* (Klotzsch : Fr.) Singer.

Das Zitat für den Echten Ritterling soll *Tricholoma aestivum* (L.: Fr.) Kummer heißen, es darf nicht *Xeromphalina*, sondern muß *Xeromphalia* heißen (S. 221 in Bd. 6), aus *Hypsizigum tessellatum* wird wieder *Lycophyllum ulmarium* usw."

Ich bitte um Beachtung. Die ursprünglich für diese Ausgabe vorgesehene Aufstellung von Nomenklatur-Änderungen der Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze folgt in einer späteren Ausgabe.

DGFm-Tagung in Herrsching/Ammersee

Vom 21.-24. September 1989 fand die "Julius-Schäffer-Tagung", Tagung und Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGFm) in der Bildungsstätte des Bayerischen Bauernverbandes in Herrsching am Ammersee statt.

Eine umfassende Berichterstattung und Würdigung dieser harmonisch verlaufenen Tagung findet durch den Schriftführer der DGFm, F. KAI-SER statt, so daß ich mich an dieser Stelle auf einige Anmerkungen beschränken kann.

Unterbringung: Das ruhig gelegene Haus mit Hallenbad wurde allen Ansprüchen in hohem Maße gerecht. Großzügig bemessene und gut eingerichtete, saubere Zimmer gaben keinerlei Anlaß zur Klage, ebenso die angebotene Vollverpflegung. Eine gute Wahl!

Vortragsprogramm: Am 21. und 22. fanden insgesamt sieben Vorträge statt, die von Dr. H. HAAS mit dem Festvortrag "Julius Schäffer" begonnen wurden. Es war bemerkenswert, welche körperliche Frische und geistige Überzeugungskraft dieser 85jährige Mykologe noch ausstrahlte.

Pilzfunde: Trotz der warmen und trockenen Witterungsperiode der Vorwochen konnten erstaunlich viele, z.T. sehr seltene Arten gefunden werden. Wenn sich auch keine einzige thermophile Röhrlingsart zeigte, für deren Vorkommen Ammer- und Pilsensee bekannt und prädestiniert sind, so waren Mykologen, Pilzfreunde und Fotografen mit ihren Funden dennoch sehr zufrieden.

Organisation: RENATE und HELMUT GRÜNERT hatten in monatelanger harter Vorarbeit Hervorragendes geleistet. Sie standen auch während der Tagung von früh bis spät stets ansprech- und hilfsbereit zur Verfügung. So nahm es nicht wunder, daß das Programm bis in alle Details störungsfrei und harmonisch ablief. Den beiden Organisatoren gebührt hierfür allerhöchstes Lob! Im Namen aller APN-Mitglieder, die der Tagung beiwohnten, auch von dieser Stelle noch einmal ein herzliches Dankeschön für Organisation und Betreuung.

### Über einige Weißtannen-Frühlings-Becherlinge im Bayerischen Wald

Unter diesem Titel ist im "Der Bayerische Wald", Zeitschrift für naturwissenschaftliche Bildung im Bayerischen Wald, Heft 2(1989):3-11, ein Beitrag von G.J. KRIEGLSTEINER erschienen, in dem er einige Weißtannen-Becherlinge, z.T. mit Mikrozeichnungen und Verbreitungskarten, im Vergleich des Pfingstaspektes 1988 mit dem Osteraspekt 1989 vorstellt. Das Studium dieser interessanten Arbeit sollte kein Ascomyzeten-Freund versäumen.

### Stropharia aurantiaca - stark in Ausbreitung begriffen?

Bereits Ende vergangenen Jahres konnte K. MORSCHEK um den großen Parkplatz hinter dem alten Rathaus in Moers (MTB 4505, 030 mNN) eine Ansammlung von etwa 1000 Fruchtkörpern auf ausgestreutem Holzhäcksel beobachten. Im letzten Herbst zeigten sich etwa 20 Fruchtkörper beim neuen Rathaus.

F. KASPAREK fand diese schöne Art im November/Dezember 1988 im Schloßpark Herten (MTB 4408).

M. MEUSERS konnte nachweisen, daß Stropharia aurantiaca inzwischen an mehreren Stellen im Volksgarten Mönchengladbach (MTB 4804, 045 mNN) fruktifiziert, allerdings jeweils nur in geringerer Artenzahl. Der Pilz begegnete ihm schließlich auch am Unterbacher See (Grenze MTB 4707/4807, 040 mNN) in ca. 30-40 Exemplaren.

Am 7.11.1989 stellten H. BENDER, E. KAJAN und K. MÜLLER auf einem Müllberg der Stadt Mönchengladbach (MTB 4704, 070 mNN) ein Massenvorkommen von weit über 1000 Fruchtkörpern fest, und nur etwa eine Stunde später wurden sie vom Anblick mehrerer 1000 (!!) Fruchtkörper auf den schmalen Grünstreifen rund um den Gereonsplatz in Viersen (MTB 4704, 040 mNN) nahezu überwältigt! Etwa 5000 Exemplare dieser wunderschönen Art (vergl. APN-Mitteilungsblatt 2/1-Juni 1984) an einem einzigen Vormittag - wer mag dies wohl je zuvor schon gesehen haben? An beiden Fundorten waren ausgestreute gehäckselte Holzstückchen, die von dieser Art wohl bevorzugt besiedelt werden, wiederum die Ursache der Massenfruktifikationen.

### APN-Pilzkartei - Suchauftrag

Unter diesem Titel hatte ich im APN-Mitteilungsblatt 7(1):4-6 um rege Mitarbeit gebeten. Eine Fundliste ist jedoch bis heute leider nicht bei mir eingetroffen. So möchte ich meine Bitte hiermit wiederholen und um Mithilfe bei der Suche nach den benannten und im

Winter erscheinenden Aphyllophorales und Ascomycetes angehen.

### Pilzkalender 1990

Für das Jahr 1990 hat der Verein der Pilzfreunde Stuttgart e.V. wiederum einen farbigen Pilzkalender herausgegeben, dessen Kauf nur empfohlen werden kann. Bestellungen an: ANTONIE MÜLLER, Helmholtzweg 22/1, 7440 Nürtingen. Mitglieder können noch einige Kalender über die APN-Schriftleitung beziehen.

### Kaufangebot

Neuwertiges OLYMPUS-Mikroskop CHB II, Binokular (10x), Objektive 4x, 10x, 40x, 60x 100x Öl, mit Transportkasten zum Festpreis von 1 500 DM abzugeben. Interessenten melden sich bitte bei der Schriftleitung des APN-Mitteilungsblattes.

### Pilzkundliches Lexikon

Einige Exemplare des "Pilzkundliches Lexikon" von EWALD KAJAN können für 43,00 DM (= 10% Nachlaß) sowie porto- und verpackungsfrei abgegeben werden. Die Lexika werden in der Reihenfolge der Bestelleingänge ausgeliefert. Bestellungen nimmt die Schriftleitung des APN-Mitteilungsblattes entgegen.

### APN-Treffen mit Angehörigen

Das diesjährige Weihnachtstreffen wurde terminlich etwas spät angesetzt, so daß der Kreis durch einige Absagen etwas kleiner als gewöhnlich war. Im Hotel "Zur Linde" in Moers-Repelen hatten die Teilnehmer ein Haus gefunden, in dessen gepflegter Atmosphäre sich jeder wohlfühlte, wozu auch der anheimelnde Raum sowie das ausgezeichnete und dennoch recht preiswerte Speisenangebot ihren Teil beitrugen.

Ein herzliches Dankeschön an GISELA und KARLHEINZ MORSCHEK, die trotz der Kürze der Zeit dieses empfehlenswerte Haus noch vermitteln konnten.

### Weihnachten - Neujahr

Den Mitgliedern und ihren Angehörigen sowie allen Freunden der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein

*Frohe Weihnachten  
und ein gutes Neues Jahr!*

Ewald Kajan

## Adalbert-Ricken-Preis für HANS BENDER

Anlässlich der Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM) am 21.9.1985 in Wölmersen wurde erstmals der Vorschlag eingebracht, verdiente Amateure der DGfM mit der Verleihung eines Preises zu fördern. Dieser Förderpreis erhielt den Namen des wohl bedeutendsten deutschsprachigen Amateur-Mykologen zu Beginn dieses Jahrhunderts, Pfarrer ADALBERT RICKEN.

Am 2.5.87 wurde die erste Verleihung vorgenommen. Es wurde eine Doppelverleihung. MANFRED ENDERLE und JÜRGEN HÄFFNER durften diese hohe Auszeichnung verdientermaßen entgegennehmen.

Mehr als zwei Jahre später kam es zur zweiten Preisverleihung anlässlich der Mitgliederversammlung der DGfM am 23.9.1989 in Herrsching/Ammersee. Auch dieses Mal entschlossen sich Vorstand und Beirat der DGfM zu einer doppelten Vergabe des Adalbert-Ricken-Preises, die sich aber durch den Verzicht von G. WÜLFEL (Erlangen) auf HANS BENDER beschränkte.

Daß die Wahl auf HANS BENDER fiel, unser langjähriges APN-Mitglied, erfüllt uns mit Freude und Genugtuung. Sicher kam diese Wahl nicht von ungefähr, wenn man den Weg und die Leistungen verfolgt, die auf H. BENDER aufmerksam gemacht haben. Seine zahlreichen Veröffentlichungen über seltene, z.T. erstmals gefundene Pilzarten im allgemeinen sowie seine umfangreichen Studien in der Gattung Coprinus im besonderen haben ihn im In- und Ausland bekannt gemacht.

Sein Werdegang als lupenreiner Amateur ist bemerkenswert. Ohne irgendwelche Vorkenntnisse, mit einfachen Mitteln begann er seinen Weg. Mit Bienenfleiß und Ausdauer erlangte er in autodidaktischer Arbeitsweise bald erstaunliches Wissen in der Mykologie. Seine später geknüpften und stets ausgeweiteten Kontakte zu namhaften europäischen Mykologen waren hilfreich und formten ihn bald zu einem gefragten Fachmann. Aus seinen Erfahrungen kann heute mancher lernen. Seine Vorträge und seine exzellenten Farbdias sind stets eine Bereicherung für seine Zuhörer.

H. BENDER betonte in seiner Dankesrede, daß die Verleihung des Adalbert-Ricken-Preises ihm Auftrag und Ansporn für zukünftige mykologische Arbeit bedeute. Wer sein Engagement in der Pilzkunde kennt, glaubt ihm dies aufs Wort.

Josef Heister

## Pilzporträt Nr. 14:

### Chamaemyces fracidus (Fr.)Donk -

### Fleckender Schmierschirmling

Synonyme: Lepiotella irrorata (Quélet)Gilbert

Lepiota irrorata Quélet

Lepiota fracidus (Fr.)

Lepiota demisannula (Secr.)Ricken

Armillaria irrorata (Quélet)J.E. Lange

Drosella fracidus (Fr.)Singer

(mit einer BRD-Rasterkarte von G.J. Krieglsteiner)

MANFRED ENDERLE

Am Wasser 22

D-8874 Leipheim-Riedheim

Hut -6 cm breit, jung fast halbkugelig, dann konvex mit flachem, stumpfem Buckel, elfenbeinweiß bis hell ockerlich oder cremefarben, meist mit kleinen ockerbräunlichen Flecken nach Verletzung; feucht schmierig.

Lamellen cremeweißlich, -6 mm breit, gedrängt, frei, schwach bauchig.

Stiel: -60 mm lang, -9 mm dick, oberes Drittel cremeweißlich, darunter mit flüchtiger Velum-Abriebzone, nach unten auffällig bräunlich punktiert (von eingetrockneten bernsteinfarbenen Tröpfchen), Basis gleichdick bis knollig.

Geruch wie gewisse Schirmlinge (*L. aspera*, *L. cristata*), Geschmack ähnlich, mild. Fleisch cremeweißlich.

Sporen 4-5 X 2,8-3,5 µm, ellipsoid bis zylindrisch-ellipsoid, mit Apikulus, Porus nicht gesehen. Basidien 4-sporig; Sporenstaub cremeweißlich.

Cheilozystiden 40-65 X 12-17 µm, breit flaschenförmig bis schlauchförmig mit erweitertem Kopf, selten breit keilförmig; dünnwandig, manchmal mit inkrustiertem Scheitel.

Pleurozystiden in Form und Größe den Cheilozystiden ähnlich.

Kaulozystiden vermutlich nicht vorhanden.

Huthaut im Quetschpräparat keulige Elemente sichtbar; ob diese von der Schleimschicht (Ixokutis) oder der eigentlichen Huthaut stammten, konnte ich nicht sicher feststellen; keulige Zellen ca. 40-65 X 15-24 µm, Stielchen oft verbogen, teilweise mit Schnallen.

Pileozystiden im Wasser u. M. goldgelb, wie Chrysozystiden aussehend, keulig, rauh erscheinend, ca. 30-50 X 8-12 µm.

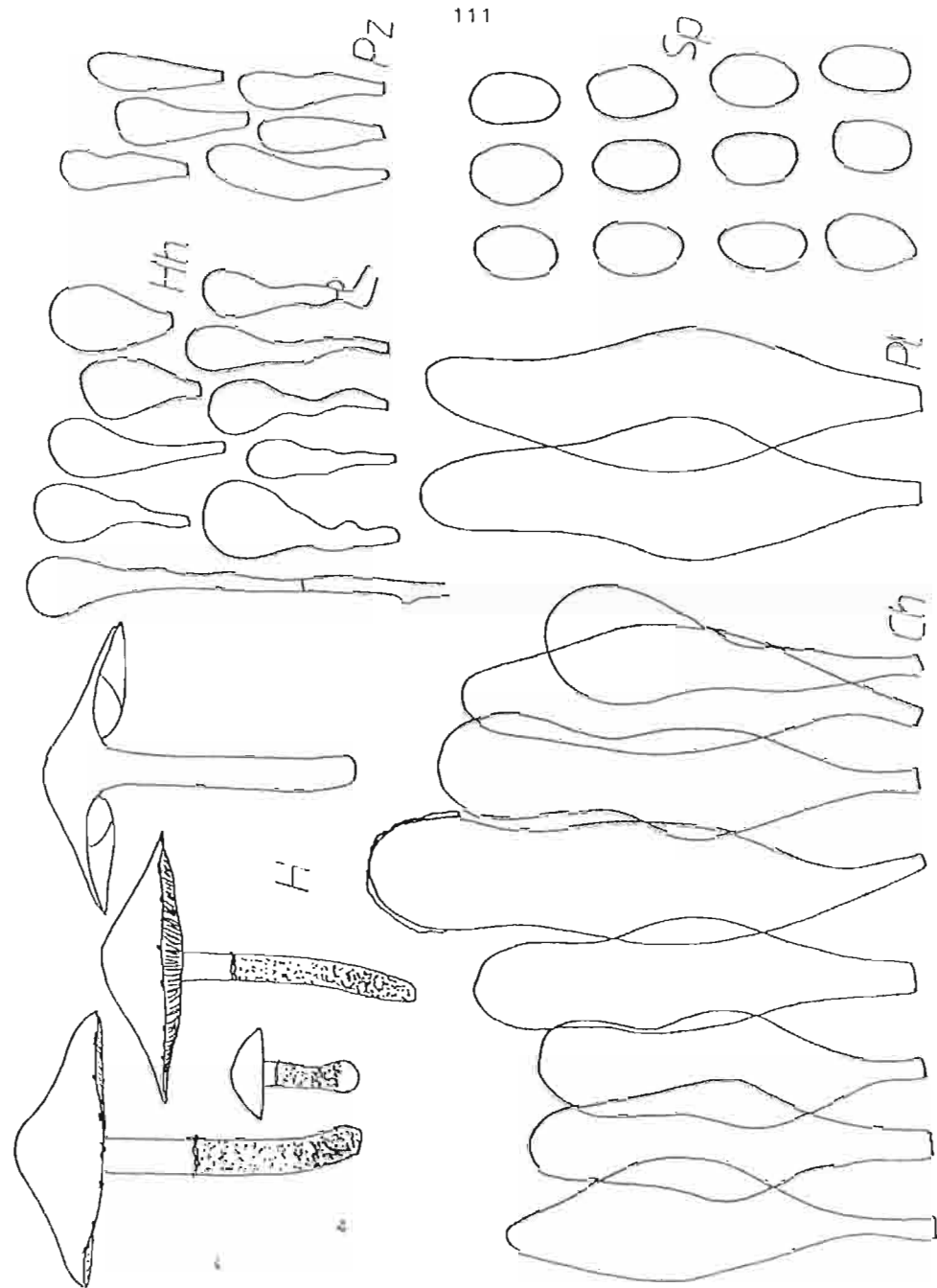
Anmerkungen: Die Gattung *Chamaemyces* stammt aus den Anfängen der Pilzkunde. BATTARRA beschrieb sie 1755, der Amerikaner EARLE publizierte sie 1909 gültig. 1962 kombinierte DONK den FRIES'schen *Agaricus fracidus* mit *Chamaemyces*. Zuvor war die Art auf einer Odyssee durch viele Gattungen.

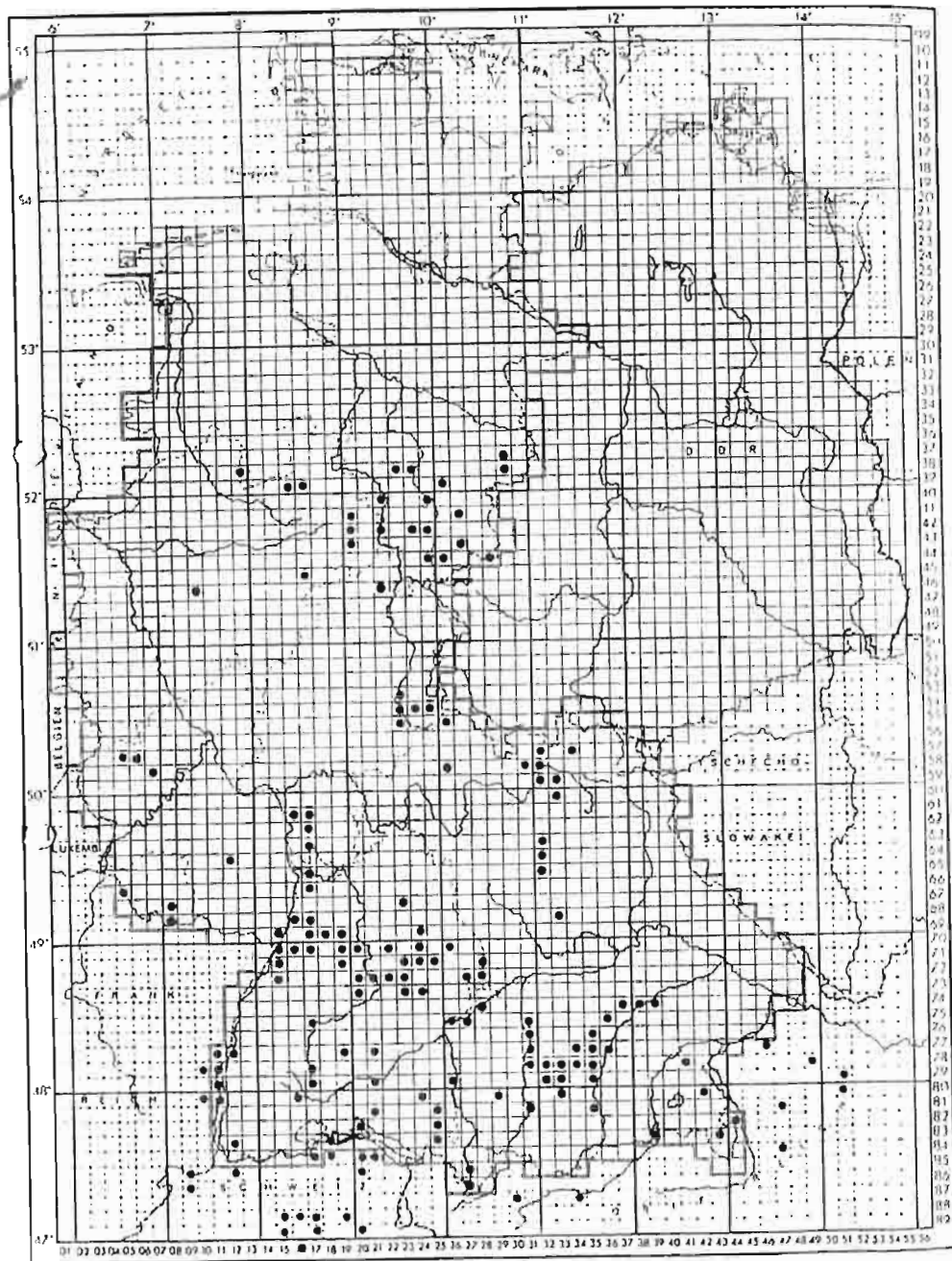
Mein Fund paßt am besten zur Beschreibung von HORAK (1968). SCHLAPFER (1947) fand, abweichend von unserem Material, nur keulige Zystiden.

BON & BOIFFARD (1974) unterscheiden eine var. *pseudocastaneus*, die durch etwas kleineren Wuchs, breitere Sporen (3-3,5(-4) µm, im Gegensatz zu 2-2,5 µm für die typische Varietät), rötlichbraun gefleckten Hut (nach Berührung), der an *Lepiota castanea* erinnert, abweichen soll. Vielleicht handelt es sich hier nur um eine Form, denn die Sporenbreite bei unserem Fund der typischen Varietät deckt sich mit der der var. *pseudocastaneus*.

Die Art ist Kartierungspilz Nr. 169 und nach KRIEGLSTEINER (1981) in Europa weit verbreitet. Sie wächst vorzugsweise in basenreichen, kalkhaltigen, feuchten, wärmebegünstigten Lagen, so in großen Flußtälern in kollinen bis submontanen Lagen. Sie kann schon im Frühsommer erscheinen. Das Areal scheint auf Europa beschränkt zu sein.

Abbildungen: Gute Abbildungen befinden sich bei DÄHNCKE & DÄHNCKE 310, PHILLIPS S. 31, KONRAD & MAUBLANC 16/1 und LANGE 15 B; BRESADOLA 41, CETTO Nr. 32 und MICHAEL-HENNIG-KREISEL III:12 sind passabel. Im Bull. trim. Soc. Mycol. France 102(4), 1986, ist auf Tafel 245 eine schwächliche, langstielige Form dargestellt.





*Chaamaemyces fracidus*

### Literatur

- Battarra, A. (1755) - *Fungorum agri Ariminensis historia*, S. 32, Faventiae.
- Bon, M. (1981) - *Clé monographique des "Lepiotes" d'Europe*. *Doc. Mycol.* 11(43):47.
- Bon, M. & J. Boiffard (1974) - *Lepiotes de Vendée et de la cote Atlantique Francaise (1)*. *Bull.Soc.Mycol.France* 90(4):287-306.
- Donk, M.A. (1962) - *The generic names proposed for Agaricaceae*. *Beih. 5 zur Nova Hedwigia*.
- Earle, F.S. (1909) - *The genera of North American Gill Fungi*. *Bull. New York Bot. Garden* 5(18):446-447.
- Gallinari, A., V. Restelli & R. Tomasi (1983) - *Contribuzione alla conoscenza della flora micologica Bresciana. Nuovo reperti e specie rare - VI*. "Natura Bresciana" *Ann.Mus.Civ.Sc.Nat., Brescia* 20:105-123.
- Horak, E. (1968) - *Synopsis generum Agaricalum (Die Gattungstypen der Agaricales)*. *Beitr.Krypt.flora d. Schweiz* 13.
- Huhtinen, S. & J. Vauras (1984) - *Sienilöytöjä Paraisilta. Sieni-lehti* 36(4):51-56. Helsinki.
- Kreisel, H. (1963) - *Bemerkenswerte Pilzfunde in Mecklenburg*. *Myk. Mitt.bl.* 7(1):8-14.
- Krieglsteiner, G.J. (1981) - *Verbreitung und Ökologie 150 ausgewählter Blätter- und Röhrenpilze in der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa)*. *Beih. 3 zur Z.Mykol.*
- Moser, M. (1983) - *Die Röhrlinge und Blätterpilze*. In H. Gams: *Kleine Kryptogamenflora II b/2*. Stuttgart.
- Schlapfer, G. (1947) - *Einige seltene oder weniger bekannte Pilze aus der Innerschweiz*. *Schweiz.Z.Pilzk.* 25(6):69-73.

### Legende zur Mikrozeichnung:

- H = Habitus  
 Hh = Hutthaut  
 Pz = Pileozystiden  
 Ch = Cheilozystiden  
 Pl = Pleurozystiden  
 Sp = Sporen



Zur erweiterten Kenntnis einiger Pyrenomyceten  
in der Rinde der Schwarzerle

DR. HELMUT WALDNER  
Ringstr. 8  
D-5231 Kroppach

4. Diaporthe alnea Fuckel

In: Pyrenomycetes Germanici I:312 (1867)

Manchmal ist einem ein Pilz von der Literatur seit Jahren bekannt, aber gefunden hat man ihn noch nie. So ging es mir mit *Diaporthe alnea* Fuckel, bis ich am letzten Apriltag dieses Jahres ein kleines Erlenbruch am Ufer des Hofmanns-Weiher durchstreifte, der wie der als Fundort von *Camarops polyspermum* erwähnte Dreifelder-Weiher (s. APN 6(2)1988) zur sog. Westerwälder Seenplatte gehört und gleichfalls in der nordöstlichen Ecke des MTB 5412 (Selters/Westerwald) liegt. Wieder einmal bestätigte sich die so oft schon gemachte Erfahrung, daß lange Gesuchtes am ehesten noch dann gefunden wird, wenn man einmal über die Grenzen seines "Hauswaldes" hinausschaut. Natürlich ist wie immer auch Glück im Spiel, denn *Diaporthe alnea* ist sehr wahrscheinlich einer der weniger häufigen, vielleicht sogar seltenen Erlenbewohner. Einmal aber gefunden charakterisieren ihn sein Wirt - wozu auch *Alnus viridis* gehören soll - und die spezifischen Gattungsmerkmale der Diaportheen so sicher, daß es keine Bestimmungsschwierigkeiten geben dürfte.

Bevor ich jedoch darangehe, unseren Pilz im einzelnen vorzustellen, darf ein ziemlich schwerwiegendes taxonomisches Problem nicht verschwiegen werden. Der Auffassung L.E. WEHMEYERS, des bislang namhaftesten Analytikers der Gattung *Diaporthe* Nitschke folgend, erkennen manche Mykologen der *Diaporthe alnea* den Rang einer guten Art ab und identifizieren sie mit *Diaporthe eres* Nitschke oder betrachten sie als eine Standortform derselben. Ebenso verfahren sie mit einer Reihe weiterer *Diaporthe*-Species, von denen die meisten auf NITSCHKE zurückgehen. Demgegenüber meldet A. MUNK, in dieser Sache eine Art Gegenpol darstellend, Bedenken an, indem er



*Diaporthe alnea*

Foto: Dr. Helmut Waldner



WEHMEYERs Ansichten für zu weit gefaßt und nicht ausreichend dokumentiert hält. Nun ist hier natürlich nicht der Ort, die gegensätzlichen Meinungen zu analysieren oder gar zu beurteilen. Dennoch sei ein Hinweis erlaubt, den WEHMEYER in seiner Arbeit über die Diaportheen Großbritanniens selbst gegeben hat (s. Lit. Verz. Nr. 9). Er zählt dort 22 Wirte der Diaporthe eres auf, Alnus aber fehlt darunter. Da wäre es doch interessant zu wissen, warum der so vielfältig angetroffene Pilz gerade diesen, doch auch auf den Britischen Inseln verbreiteten Baum meidet. Vielleicht "schmeckt" er ihm nicht? Das aber spräche eher für die Selbständigkeit der Diaporthe alnea.

WEHMEYER teilt die Diaportheen in die Gruppen der Effusae mit mehr ausgebreitetem Stroma und der Pustulatae mit mehr pustelförmigem Stroma ein. Das erinnert an die Bezeichnungen "Diatrypeen-Stroma" und "Valseen-Stroma" der älteren Autoren. Doch weil die Grenzen zwischen beiden Abteilungen fließend sind, knüpft WEHMEYER die Zuordnung zur einen oder anderen Gruppe an das Vorhandensein oder Fehlen recht variabler, sekundärer Merkmale, was den Entscheidungsprozeß oft schwermacht.

Diaporthe alnea gehört zur Gruppe der Effusae. Zwar wachsen ihre Perithezien nicht einzeln, vielmehr in Büscheln zu 6 bis 12 im Rindengewebe des Wirtes (Abb. 1), doch findet man meistens mehrere der Büschel in ein gemeinsames, weiter ausgedehntes Stroma eingebettet.



Abb. 1 10 x

Man erkennt das leicht daran, daß die dem Periderm zugewandte Seite des Stromas eine deutlich geschwärzte Peripherie besitzt, die im flachen Anschnitt Stroma und Rindengewebe als schwarze Saumlinie unübersehbar voneinander abgrenzt (Abb. 2). (Die teilweise oder vollständig vorhandene oder aber ganz fehlende Schwärzung der Stromaperipherie ist typisch für die Gattung und eines der erwähnten sekundären Merkmale, die zur Artbestimmung herangezogen werden). Nicht selten aber umschließt der schwarze Saum, der hier übrigens an der "Bauchseite" des Stromas fehlt oder nur undeutlich ausgebildet ist, eine einzelne Peritheciengruppe und erweckt den Eindruck, man hätte es mit einem Valseen-

Stroma zu tun, das für die Pustulatae charakteristisch ist.

Die äußerlich schwarzen Perithezien eines Büschels erreichen Durchmesser zwischen 400 und 500  $\mu\text{m}$ . Werktr stehen sie streng im Kreise noch biegen ihre Kamine, die zwischen 400 und 600  $\mu\text{m}$  lang werden, aus zunächst fast horizontaler Lage ein Bündel bildend gemeinsam nach oben um, wie das die typisch valsoid wachsenden Kernpilze kennzeichnet. Vielmehr sind sie, die meisten auf ungleicher Höhe, die unteren dem Holz aufsitzend und in diesem nach leicht erfolgter Ablösung kleine Eindellungen hinterlassend, zu einem regellosen Häufchen vereint, und ihre in der Mitte oft auffällig verdickten Kaminstreben, nur wenig zusammenneigend, auf ganzer Länge fast senkrecht nach oben, wo ihre winzigen, ein wenig zugespitzten Ostiolen das Rindenperiderm dicht aneinandergedrängt durchstoßen, den kleinen Einriß aber um höchstens 300  $\mu\text{m}$  überragen. Hier und da streben einzelne Kamine isoliert aufwärts und durchbohren das Periderm seitlich des gemeinsamen Durchbruchs. Das Stroma hat einen grauolivnen Farbton, die Schwärzung auf seiner Oberseite zieht sich auf dem Holz hin und verbindet verschiedene Peritheziensbüschel einschließende Stromapartien miteinander (Abb. 3).

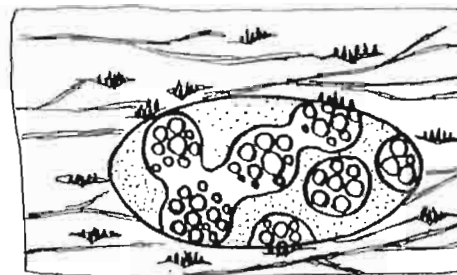


Abb. 2 15 x

Die Perithezienwände sind mit nur 20 bis 25  $\mu\text{m}$  bemerkenswert dünn. Im Querschnitt sind stark abgeplattete Zellen zu erkennen, zwischen deren Lumen etwa 1  $\mu\text{m}$  starke, braune Wände stehen und deren mittlere Größe 10 x 3  $\mu\text{m}$  erreicht (Abb. 4). Eine hyaline Innenschicht ist nicht vorhanden oder durch ein paar faserige

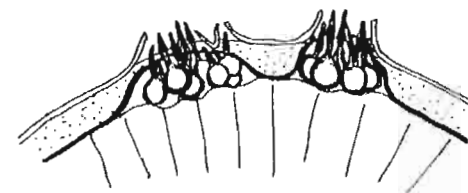


Abb. 3 10 x



Abb. 4 100 x

Wo sie am dicksten sind, erreichen sie einen Durchmesser von 150 bis 200  $\mu\text{m}$ ; entsprechend weit ist auch ihr reich mit Periphysen erfüllter Zentralkanal, dessen lichte Weite bis zu 100  $\mu\text{m}$  erreicht (Abb. 5).

Ihre Wände zeigen im Querschnitt eine Textura porrecta aus sehr kleinen, dicht an dicht stehenden Zellen von 4-5  $\mu\text{m}$  lichter Weite und Wänden wie im Peridium (Abb. 6). Ihr Längsschnitt läßt wieder engste hyphige Längsverflechtung erkennen mit Zellen, deren Länge gleichermaßen schwer zu bestimmen ist, aber mit 25 bis 45  $\mu\text{m}$  kleiner sein dürfte als in den Wänden der Fruchtkörper.

Die Asci unserer Art sind typisch für die Gattung. Sie lösen sich wie bei den meisten Artverwandten frühzeitig aus der Fruchtschicht und nur in unreifen Fruchtkörpern sind hier und da etwa 2  $\mu\text{m}$  breite, bandförmige Paraphysen angedeutet, die sich im Zuge der Reifung bald auflösen und das Substrat abgeben, in dem die losgelösten Asci schwimmen. Die Wände der Asci sind sehr zart



Abb. 5 60 x

und ohne Färbung kaum zu erkennen. Sie sind schlank-keulig, fast ohne Stiel und messen um 55-65 x 6,7-7,5  $\mu\text{m}$ . Sie weisen im Scheitel den für ihre wie eine ganze Reihe angrenzender Gattungen typischen, einen apikalen Porus umschließenden

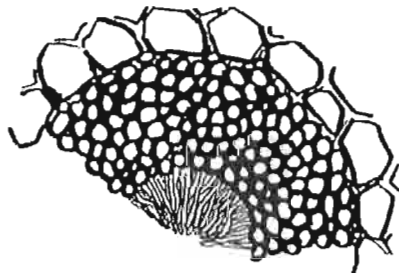


Abb. 6 200 x

Strukturen nur eben angedeutet. Im Längsschnitt zeigen sich sehr eng verflochtene braune Hyphen, die Länge der Zellen war nicht auszumachen. Die Dicke der Kamme ist sehr unterschiedlich, je nachdem auf welcher Höhe sie quergeschnitten werden.

Ring auf, der sich unter dem Mikroskop in Gestalt zweier stark lichtbrechender, keilförmiger Punkte zu erkennen gibt, wo er in der Seitenansicht die stärkste Krümmung aufweist. Bei *Diaporthe alnea* ist dieser Apikalring offensichtlich sehr dünn, denn die lichtbrechenden Keile sind außerordentlich klein und werden erst mit Jod angefärbt deutlich erkennbar - wobei übrigens weder die Umgebung des Porus noch der flach abgerundete Ascusscheitel eine Spur von Amyloidität aufweisen (Abb. 7).



Abb. 7 825 x

Auch die Ascosporen sind ausgesprochen gattungsspezifisch. Sie sind hell, zweizellig und am Septum schwach eingeschnürt. Beide Zellen sind nach Form und Größe nahezu gleich, gegen die Enden hin merklich verjüngt, dort etwas zugespitzt, doch an den Enden fein gerundet. Ihr Exospor ist zart und ihr Inneres pro Zelle mit zwei in den reifen Sporen sehr regelmäßig auftretenden dicken Tropfen ausgestattet (diese fehlen nur in ganz unreifen Sporen, deren Septum noch undeutlich ist oder fehlt). Sie erfüllen den Ascus zur Gänze und sind vielfach zu drei aufeinander folgenden Paaren zweizeilig geordnet, während eine erste Spore davor und eine achte dahinter liegt. Die Größe der Ascosporen bewegt sich zwischen 12,5 bis 16,5  $\mu\text{m}$  in der Länge und 4 bis 4,5  $\mu\text{m}$  in der Breite. Damit sind sie relativ klein wie die der meisten Effusae, während, worauf MUNK verweist, die *Pustulatae* deutlich größere Sporen besitzen (Abb. 8).

MITSCHKE beschreibt eine Nebenfruchtform, die der Formgattung *Phoma* (bei WEHMEIER *Phomopsis*) angehört. In sehr kleinen, einkammerigen Behältern (Spermogonien) von rundlicher bis niedergedrückter Gestalt, die in der inneren Rinde bzw.

des peripheren Stromabereich entstehen und sich mit einer einzigen Öffnung den Weg nach außen bahnen, entwickeln sich demnach spindelförmige, gerade, hyaline, zweitropfige Konidiosporen (Spermatien), die 7 x 3  $\mu\text{m}$  messen. Ihre Entwicklung geht derjenigen der Perithezien voran; vielleicht habe ich sie deshalb noch nicht gefunden.



Abb. 8 1350 x

Abgesehen von der eingangs angesprochenen Einziehung der zuerst von FÜCKEL 1867 aufgestellten Art hat wohl, was gar nicht so oft vor kommt, niemand je die systematische Einordnung der *Diaporthe alnea* angezweifelt.

#### Eingesehene Literatur:

- Arx, J.A. von & E. Müller (1962) - Die Gattungen der didymosporenen Pyrenomyceten. Beitr. Kryptogamenflora Schweiz, Bd. 11/2
- Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1981) - Pilze der Schweiz. Bd. 1, Ascomyceten, Nr. 363 (Luzern)
- Dennis, R.W.G. (1976) - British Ascomycetes (Richmond)
- Fückel, L. (1870) - Symbolae Mycologicae (Wiesbaden)
- Munk, A. (1953) - Danish Pyrenomycetes (Kopenhagen)
- Nitschke, Th. (1867) - Pyrenomycetes Germanici, Bd. 1(1) (Breslau)
- Podlahová, R. (1973) - Über einige Pyrenomyceten auf *Alnus viridis* (Chaix) Lam. et DC aus Südböhmen - Česká Mykologie 27(2)
- Schroeter, J. (1908) - Die Pilze Schlesiens (Breslau)
- Wehmeyer, L.E. (1933) - The British Species of the Genus *DIAPORTHE* Nitschke and its Segregates - Trans.Brit.Myc.Soc. 17:237-295
- (1973) - The Pyrenomycetous Fungi - Mycologia Memoir Nr. 6 - Univ. of Georgia (Athens/Georgia)
- Winter, G. (1888) - Ascomycetes - Rabenhorst's Kryptogamenflora I, (Leipzig).

### Beiträge zur westfälischen Discomyzetenflora.

#### III. *Myriosclerotinia curreyana*: Ein für Westfalen neuer Sklerotienbecherling

(mit einem Farb bild nach Diapositiv von F. KASPAREK)

KLAUS SIEPE

Geeste 133

D-4282 Velen

SIEPE, K. (1989) - Contributions to the Discomycete Flora of Westphalia. III. *Myriosclerotinia curreyana*. Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzk. Niederrhein 7(2):121-126.

Keywords: Ascomycetes, Leotiales, Sclerotiniaceae, Myriosclerotinia curreyana.

Summary: *Myriosclerotinia curreyana* is represented with its first collection for Westphalia; a species of the Sclerotiniaceae on *Juncus* rarely found in West Germany until now. The delimitation of the genus *Myriosclerotinia* within the family Sclerotiniaceae is shortly proved.

Zusammenfassung: *Myriosclerotinia curreyana* wird anhand der für Westfalen ersten Aufsammlung vorgestellt; eine in der Bundesrepublik Deutschland bislang selten gefundene Sclerotiniaceen-Art an *Juncus*. Die Abgrenzung der Gattung *Myriosclerotinia* innerhalb der Familie wird kurz dargestellt.

Funde von Sklerotienbecherlingen der Gattung *Myriosclerotinia* gehören sicherlich immer zu den Besonderheiten auf Pilzexkursionen, sind doch alle neun hierher gehörenden Arten in der gesamten Bundesrepublik Seltenheiten. Zwar bilden sie dort, wo sie vorkommen, oft Massenfruktifikationen, die entsprechenden Stellen zu finden ist jedoch selbst für erfahrene Ascomyzetenfreunde eine äußerst schwierige Aufgabe. So existieren für Westfalen bislang lediglich zwei Funde aus dieser Gattung:

- *Myriosclerotinia dennisii*: von Dr. H. JAHN (+) im Bereich des NSG "Doroper Leich - Hiddeser Bent" (MTB 4018 Lage) aufgesammelt;



*Myriosclerotinia cureyana* Foto: Fredi Kasperek

- *Myriosclerotinia duriaeana/sulcata*: während einer APN-Exkursion im Burlo-Vardingholter Venn (MTB 4006 Oeding) im Frühjahr 1982 (anhand der damals existierenden Fachliteratur war eine eindeutige Zuordnung zu einer dieser beiden Arten nicht möglich; inzwischen sind keine Exsikkate mehr vorhanden).

Der dritte Fund gelang Anfang April 1989 F. KASPAREK (Herten) in einem verlandeten Moor in der Hülster Heide (MTB 4108 Reken) an vorjährigen Halmen von *Juncus effusus*. Die eigenartige, eher an Pyrenomyzeten erinnernde Form der Sporen ließ ihn jedoch zu keiner endgültigen Bestimmung kommen. Bei einer gemeinsamen Begehung am 4. April 1989 wurden dann zahlreiche weitere Fruchtkörper aufgesammelt, deren Bestimmung als *Myriosclerotinia cureyana* (Berk.) Buchwald anhand der monographischen Bearbeitung von SCHUMACHER & KOHN (1985) eindeutig vorgenommen werden konnte.

Die Familie Sclerotiniaceae, der die Gattung *Myriosclerotinia* zugerechnet wird, gehört innerhalb der Ascomyzeten zur Untergruppe der inoperculaten Discomyzeten; das sind Schlauchpilze, die ihre Sporen in einfachwandigen Schläuchen bilden, an deren Scheitel sich eine porusähnliche Öffnung befindet. Durch diese gelangen die Sporen bei Reife hinaus.

Wie die meisten Arten dieser Familie sind auch diejenigen der Gattung *Myriosclerotinia* Phytoparasiten. Sie wachsen ausschließlich auf Cyperaceen oder Juncaceen und bilden im Inneren dieser Pflanzen Sklerotien, die bei genauer Untersuchung noch Wirtsgewebe enthalten. Mikroskopisch wird die Gattung gegenüber anderen Sclerotiniaceen abgegrenzt durch

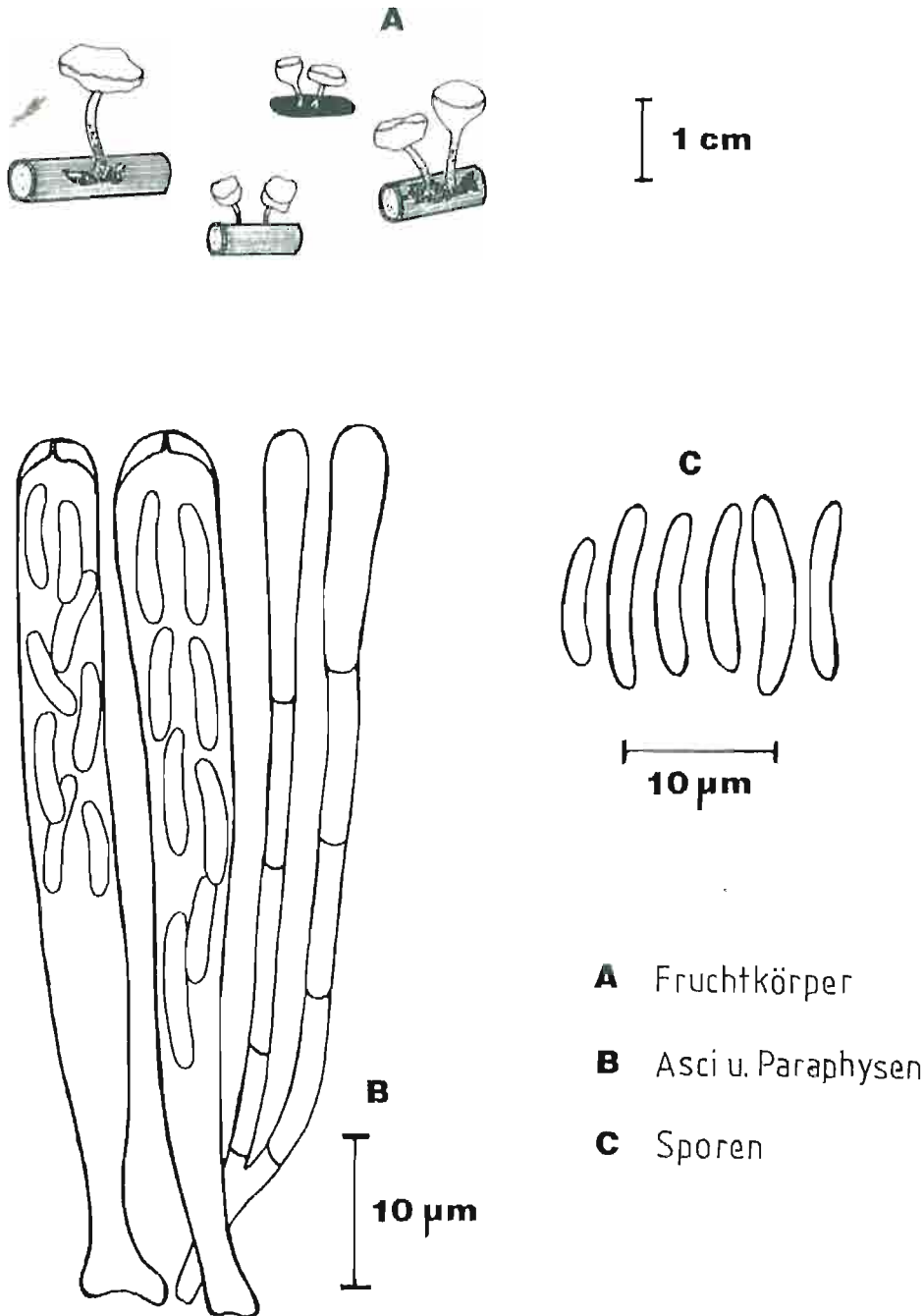
- eine mikrokonidiale Nebenfruchtform (*Myrioconium*) innerhalb von Kammern in den Halmen der Wirtspflanzen,
- ein Apothezium, das mikroskopisch charakterisiert ist durch ein ektales Excipulum aus aufgeblasenen eckigen bis kugeligen Zellen und durch eine Medulla aus feinkörnig aufgerauten langgestreckten Zellen (nach SCHUMACHER & KOHN, 1985).

Nachfolgend nun eine Beschreibung des Fundes vom 4.4.1989:

*Myriosclerotinia cureyana* (Berk.) Buchwald 1947:

Hülster Heide (MTB 4108 Reken), verlandetes Moor.  
Zahlreiche Exemplare an vorjährigen Halmen von *Juncus effusus*. Die Apothezien sitzen mit bis zu sechs Fruchtkörpern auf einem Sklerotium innerhalb des Halmes und wachsen durch eine Öffnung der Epidermis nach außen.





**A** Fruchtkörper  
**B** Asci u. Paraphysen  
**C** Sporen

Apothezien: hell zimtfarben bis umbrifarben, z.T. mit leichtem Rotton; Außenseite etwas heller, manchmal schwach kleilig; im Alter am äußeren Rand z.T. eingerissen; Innenseite älterer Fruchtkörper häufig gerunzelt.

In der Form sehr variabel, meist kelch- oder pokalförmig, teilweise auch schüsselförmig, z.T. abgeflacht;  $\varnothing$  0,3-1,3 cm.

Stiel: 2-12 x 0,5-1,2 mm, dunkelbraun, zur Basis hin schwärzend.

Sklerotium:  $\pm$  zylindrisch, an den Enden abgestutzt; mit Längsstreifen; 0,5-1,2 cm x 0,5-3 mm; schwarz, innen weißlich mit leichtem Rosaton; jeweils im unteren Teil der Halme bzw. in den am Boden liegenden Halmen befindlich.

Asci:  $\pm$  zylindrisch, achtsporig,  $J^+$ ; 60-83 x 5,0-6,6 µm.

Paraphysen: zylindrisch; 1,5-2,5 µm breit, z.T. mit bis zu 3,5 µm erweiterten Enden; septiert, z.T. gegabelt, hyalin.

Sporen: hyalin, glatt, allantoid; 7,0-14,0 x 1,4-1,9 µm.

Beleg: SI 89/2.

Anmerkung: SCHUMACHER & KOHN (1985) unterscheiden zwei Formen:

- *M. curreyana* fa. *curreyana* mit kürzeren und schmaleren Ascosporen, nicht breiter als 1,7 µm (7,2-13,4 x 1,0-1,7 µm);
- *M. curreyana* fa. *latispora* mit breiteren Ascosporen (9,0-15,0 x 1,6-2,3 µm).

Auf unsere Aufsammlung läßt sich eine solche Unterscheidung nicht anwenden, da die einzelnen Fruchtkörper hinsichtlich der Breite der Ascosporen durchweg sehr variabel waren.

Abschließend möchte ich meinem Freund F. KASPAREK (Herten) danken, ohne dessen unermüdliche Suche dieser Beitrag nicht möglich gewesen wäre!

#### Literatur:

- Baral, H.O. & G.J. Krieglsteiner (1985) - Bausteine zu einer Askomyzeten-Flora der Bundesrepublik Deutschland: In Süddeutschland gefundene Inoperculate Diskomyzeten. In: Beihefte zur Z. Mykol. 6: 1-160.
- Boudier, E. (1905-1910) - Icones Mycologicae ou Iconographie des Champignons de France. Paris.
- Dennis, R.W.G. (1956) - A revision of the British Helotiaceae in the Herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew, with notes on



related European species. Mycol. Papers 62:1-216.

Dörfelt, H. (1988) - BI-Lexikon Mykologie-Pilzkunde. Leipzig.

Kajan, E. (1988) - Pilzkundliches Lexikon. Schwäbisch Gmünd.

Pott, E. & K. Siepe (1986) - Pilze. Hannover.

Runge, A. (1981) - Die Pilzflora Westfalens. In: Abh.Landesmus. Naturk. Münster 43(1):1-135.

(1986) - Neue Beiträge zur Pilzflora Westfalens. In: Abh.Landesmus.Naturk. Münster 48(1):1-99.

Schumacher, T. & M. Kohn (1985) - A monographic revision of the genus *Myriosclerotinia*. In: Can.J.Bot. 63:1610-1640.

Schwegler, J. (1978) - Sklerotienbecherlinge. - Ein kleiner floristischer Beitrag über die Familie der Sclerotiniaceae. In: Schweiz.Zeitschrift für Pilzkunde 56(4):49-59.

### Ein Fund von *Galerina salicicola* Orton in der DDR

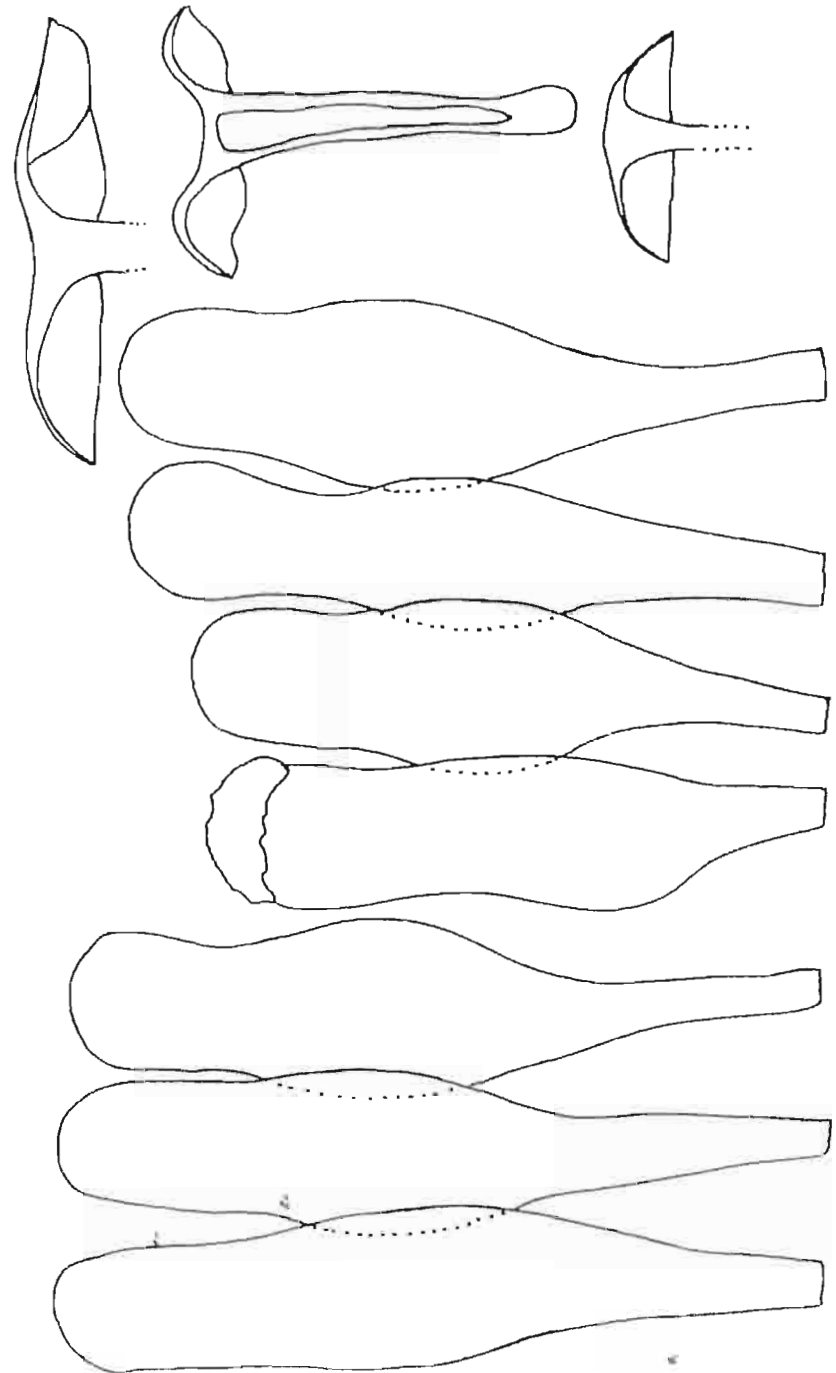
FRIEDER GRÖGER

Pfarrgasse 5

DDR-5801 Warza

Seit der Entdeckung von Amanitinen in einigen *Galerina*-Arten sind Vertreter dieser Gattung auch in breiteren Kreisen auf Interesse gestoßen. Eine größere Art mit auffallenden Merkmalen ist *Galerina salicicola*. Mit einem  $\pm$  gut ausgebildeten Ring und Mehlgeruch ähnelt sie dem berüchtigten Gift-Häubling, *Galerina marginata* (Batsch) Kühner. R. COURTECUISSÉ berichtete 1987 über einen neuen Fund dieser Art aus Frankreich. Neben einigen früheren Funden aus diesem Land, die COURTECUISSÉ a.a.O. zusammenstellt, ist diese Art meines Wissens nur noch aus Großbritannien (ORTON 1960) und den Niederlanden (JANSEN 1977) bekannt geworden. Hier wird nun über den ersten Fund dieser Art in der DDR berichtet.

Während einer Trockenperiode suchte ich den trocken gefallen Rand eines sehr flachen, stehenden Gewässers unter einer großen Weide ab



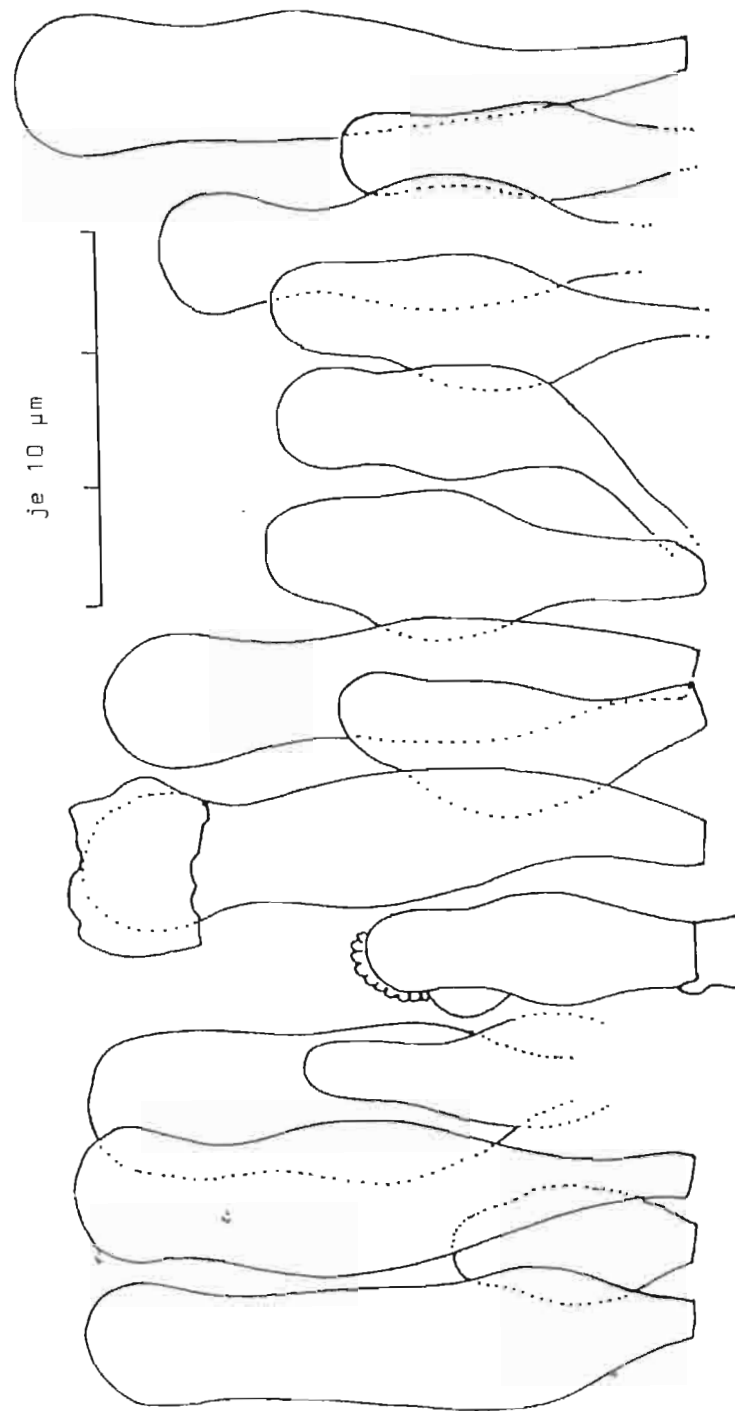
und fand in größerer Zahl eine beringte *Galerina*-Art. Da ich in Schilfbeständen an ähnlichen Stellen schon öfter Häublinge gefunden hatte, die der giftigen *Galerina marginata* sehr ähnlich waren, nahm ich das reiche Material mit und war sehr überrascht, für *Galerina* ungewöhnlich breite Cheilo- und Pleurozystiden vorzufinden. Die angefertigte Beschreibung lasse ich folgen.

**Hut:** (9)13-40 mm im Durchmesser, nur (noch?) selten flach kegelig mit minimalem Buckel, meist am Rande kräftig gewölbt, in der Mitte bald abgeflacht oder leicht niedergedrückt, zuletzt deutlich gewölbt-niedergedrückt, am Rande meist  $\pm$  wellig verbogen, ockerbraun bis schmutzig braun, zwischen S D und 6 E, nicht so lebhaft wie S 40 Y 80 M 40, etwas trüber eingemischt, etwa S 50 Y 99 M 50; stark durchfeuchtet auch trüber braun, S 60 Y 70 M 40, maximal S 70 Y 99 M 50, glatt, kahl, nicht klebrig, Huthaut nicht abziehbar, unter der Lupe fein höckerig; Hutrand etwas überstehend, z.T. sehr dick, fast wulstartig, bis zur r/2 oder etwas mehr ziemlich undeutlich gerieft.

**Lamellen:** etwas entfernt, L 22-32, stark untermischt, mit (2)3-7 Lamelletten zwischen zwei durchgehenden Lamellen, am Rand ab und zu gegabelt, dort 13-20 Lamellen auf einen Zentimeter Hutrand, breit angewachsen bis leicht herablaufend, alt auch schwach ausgebuchtet angewachsen, außen mäßig scharf, Schneide fast gerade, auch schwach konkav-konvex, zuletzt auch stärker konkav-konvex an der Schneide, ziemlich breit werdend, zuletzt bis zu 6,5 mm : 1 mm Hutfleischdicke bei r/2, ockerbraun bis lebhaft rostbraun, viel dunkler als S D, dunkler als S 30 Y 70 M 50 (nicht so rostgelb oder rostbraun wie S 50 Y 99 M 40), an der Schneide lebhafter rostgelb, u.L. aber den Flächen  $\pm$  gleichfarben erscheinend, gewellt bis feinflockig.

**Stiel:** 20-44 / 1,5-5 mm (wenn brettartig abgeflacht, dann oben auch bis x 6 mm), gleichdick oder nach unten leicht erweitert, aber nicht knollig, ohne Basalfilz, rötlichbraun (S D 7 am ähnlichsten, aber nicht gut passend), nicht ganz so lebhaft wie S 20 Y 60 M 50, unten dunkler rötlichbraun, etwa 7 E 6 oder 6 E 8, zuletzt noch dunkler als 6 F 5, 4, doch heller überfasert; mit schmaler, oft schräger Ringzone, die unten heller und oben braun erscheint und am Rande etwas faserig zerfranst ist und sich alt in einzelne Flöckchen auflöst oder völlig fehlt.

**Fleisch:** recht fest, feucht braun, z.T. etwas oliv- oder roststichig, in der Stielbasis zuletzt schwarzbraun (nur in der we-



nig erweiterten Basis z.T. heller). Geruch schwach mehlartig, im Schnitt deutlicher so. Geschmack schwach mehlartig.

Sporenpulver: rostbraun oder rotbraun (zu dünne Lagen erhalten, um genaue Farbcodierung vornehmen zu können).

Basidien: 4-sporig, fast zylindrisch bis schwach keulig, oft mit schwachen seitlichen Einschnürungen im Mittelteil, 24-33 (34, Basidiole) / 5-7,5 µm.

Sporen: mandelförmig, 6,3-9,1 / 4,4-5,4 µm, z.T. deutlich papilliert, feinwarzig, suprahilär z.T. etwas abgeplattet erscheinend (Plage).

Pleurozystiden: breit flaschenförmig mit breit abgerundeter Spitze, am Hals meist geringfügig eingeschnürt, seltener fast kopfig, basal ± lang stielartig verjüngt, 20-60 / (6)0-14,5 µm, gelegentlich mit Schleimkappe (?), siehe Abb.

Cheilozystiden: ein ununterbrochenes Band bildend (Schneide steril), ähnlich in der Form, vielleicht insgesamt ein wenig kleiner als die Pleurozystiden, bis zu 54 / 13 µm gemessen.

Oberste Lage der Hutbekleidung: aus schlanken, meist deutlich inkrustierten Hyphen von 2-5 µm Durchmesser, nicht verschleimt, darunter weiltumiger.

Schnallen: Überall reichlich vorhanden.

DDR, Bezirk Erfurt, Kreis Sondershausen, 2 km N. "Hammteich" (MTB/Q 4631/1), trockenfallener Saum eines Teiches unter Salix, zwischen Phragmites und abgefallenen Ästen, die im Schlamm lagen, sehr gesellig (über 15 Fruchtkörper untersucht), 14.9.1985, leg. u. det. GRÜGER, Beleg unter Nr. 136/85 der Sammlung GRÜGER in JE.

Die Bestimmung der Art war leichter als bei vielen anderen Vertretern der Gattung *Galerina*. Die ungewöhnlich breiten Pleurozystiden führen sicher zur Sektion *Phycocystis* Smith & Singer 1957, die nach SMITH & SINGER (1964) eine ganze Reihe von Arten umfaßt. Davon sind nur sieben deutlich beringt, jedoch meist recht zierlich (Hut 6-13 mm im Ø) und ausschließlich aus tropischen Gebieten bekannt. Diese Arten sollen alle gar nicht oder nur undeutlich riechen. Mit deutlichem Mehleruch sowie größeren Hut- und Stielmaßen weicht meine Kollektion von allen diesen Arten ab, wozu bei den einzelnen dieser tropischen Arten weitere Unterschiede hinzukommen. Damit werden alle diese beringten zierlichen Arten mit Sicherheit ausgeschlossen, so daß *Galerina salicicola* Orton als einzige Art übrigbleibt, mit der gute

(Übereinstimmung besteht).

Die wenigen bisherigen Funde der Art in Frankreich (COURTECUISSÉ 1987) und England (ORTON 1960) geben sicher kein umfassendes Bild von der Verbreitung dieser Art. Nur der Standort unter *Salix* wurde von den meisten Beobachtern bestätigt.

#### Literatur

Courtecuisse, R. (1987) - Champignons de la région Nord-Pas de Calais (France). Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleuropas III:313-325 (dort weitere Literatur zu den französischen Nachweisen dieser Art).

Jansen, P.B. (1977) - *Galerina salicicola*, een nieuwe soort voor Nederland. *Coolia* 20(3):80-82, 1977.

Orton, P.D. (1960) - New check list of British Agarics and Boleti, Part III. Notes on genera and species in the list. *Trans. Brit. Myc. Soc.* 43:159-439.

Smith, A.H. & R. Singer (1964) - A monograph of the genus *Galerina* Earle. 384 pp.

#### Farbencodes

Kornerup, A. & J.H. Wanscher - Taschenlexikon der Farben. 3. Aufl. 1981 (Angaben mit Ziffern beginnend).

Küppers, H. - Du Mont's Farben-Atlas. 2. Aufl. 1981 (Angaben mit Buchstaben beginnend).

## Rezente Ascomycetenfunde VII.

### Ein Neufund aus der Gattung ARPINIA Berthet. 1974.

JÜRGEN HÄFFNER  
Rickenstr. 7  
D-52468 Mittelhof

Eingegangen am 5.12.1989

HÄFFNER, J. (1989) - Recent findings of Ascomycetes. VII, A new collection belonging to the genus *Arpinia* Berthet. 1974. Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN): 7(2):132-143.

Key Words: *A. luteola* var. *pallidorozea* Benkert, Häffner & Hohmeyer, *A. rahmii* Senn-Irlet & Hohmeyer (Ascomycetes, Pezizales, Pyronemataceae, Otideoideae, Otideae); *Sowerbyella fagicola* J. Mor. (Pezizales).

Abstract: Descriptions and plates with drawings of the macro- and microcharacteristics of *A. luteola* var. *pallidorozea*, *A. rahmii* are given. Remarks on ecology and taxonomy complete the descriptions. A new collection of *A. rahmii* from the Federal Republic of Germany extend the knowledge about extremely rare species. A translation of the key (HOHMEYER, 1988) is added. Furthermore *S. fagicola* will be described and compared with *A. fusispora*.

Zusammenfassung: Beschreibungen und Tafeln mit Zeichnungen der Habitus- und Mikromerkmale von *A. luteola* var. *pallidorozea*, *A. rahmii* werden vorgestellt. Ökologische und taxonomische Anmerkungen ergänzen die Beschreibung. Eine neue Aufsammlung von *A. rahmii* erweitert die Kenntnis über extrem seltene Arten. Eine leicht überarbeitete Übersetzung des Gattungsschlüssels (HOHMEYER, 1988) erfolgt. Darüber hinaus wird *S. fagicola* beschrieben und mit *A. fusispora* verglichen.

#### Taxonomie

Die Gattung *Arpinia* wurde 1974 von BERTHET aufgestellt. Mit *A. inops* veröffentlichte er die erste und damals einzige Art. Eine monographische Bearbeitung der Gattung *Arpinia* erfolgte durch HOHMEYER (1988).

Zum Zeitpunkt des Erscheinens lagen aus Eurasien insgesamt erst 15 Kollektionen aus der Gattung vor, welcher fünf Arten und eine Varietät zugeordnet werden. Die präparativen Arbeiten zur Monographie wurden zum Teil im Labor HÄFFNER durchgeführt, so daß der Autor das Untersuchungsmaterial selbst einsehen konnte. In diesem Beitrag werden einige ergänzende Resultate vorgestellt. Der Neufund von *A. rahmii* dürfte der zweite aus der BR Deutschland sein; zuvor wurde die Art nur im Nationalpark Berchtesgaden (SCHMID-HECKEL, 1982) gefunden. Der Typus stammt aus Arosa (Schweiz) und geht auf RAHM (1950, 1958) zurück, ein Fund wurde aus Rudolstadt, DDR (BENKERT) bekannt.

Die Gattung *Arpinia* wird zu den Öhrlingsartigen gestellt und soll nach BERTHET zu *Tarzetta* vermitteln.

#### Gattungsmerkmale

Auf die von HOHMEYER (1988) ausführlich beschriebenen Gattungsmerkmale wird verwiesen. Hier werden Merkmale gegenübergestellt zur Unterscheidung von der Nachbargattung. *Arpinia*-Arten ähneln habituell und mikroskopisch *Tarzetta*-Arten, mit denen sie leicht verwechselt werden. Wie bei *Tarzetta* treten angedeutet bis deutlich gestielte Arten auf mit annähernd ähnlicher Färbung, die Sporen sind glatt und zweitropfig, das Excipulum ist zweischichtig. Deutliche Unterschiede zeigen die Asci, bei *Tarzetta* sind sie apothynch (ohne Basisschnallen), bei *Arpinia* pleurothynch. Mit Karminessigsäure lassen sich - insbesondere - die Sporenkerne von *Tarzetta* rot färben, nicht aber die von *Arpinia*. Daneben gibt es subtilere Unterschiede. Die Apothecienaußenseite ist bei *Arpinia* in der Regel kleiig, d.h. von ablösender Körnigkeit. Die Stiele besitzen eine Tendenz zu unregelmäßiger Furchung, sind somit nicht regelmäßig gerippt oder grubig. Mehrere Apothecien können im Stiel verwachsen sein (siehe *A. rahmii*). Der Rand ist eher rissig im Alter, jung in der Regel ganzrandig und nicht gezähnt. Das becherförmige Apothecium wird meist rasch scheibig flach, krümmt sich zuletzt nach unten, nicht so bei *Tarzetta*. Die Färbung ist freudiger, mit mehr Gelbanteil bei Uckertönen oder völlig abweichend (weißlich, pink). Die Sporen sind überwiegend dickwandiger, ähnlich denen aus der Gattung *Otidea*, die Paraphysen einfach, gerade, kaum keulig verdickt, nie gefingert wie bei *Tarzetta*. Der excipulare Aufbau ist ähnlich, nicht identisch. Am Rand kommen keine haarartig-hyphige, sondern nur leicht verlängerte Endzellen vor, im äußeren Excipulum enden die Zellketten mit globulösen Zellen, welche sich büscheln und leicht abschilfern, Ursache der Kleiigkeit im Makroskopischen.

## Gattungsschlüssel (nach HOHMEYER, 1988; überarbeitet)

- 1a. Sporen annähernd zylindrisch, annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform (K größer als 1,8) 2
- 1b. Sporen ellipsoid oder breitellipsoid (K kleiner als 1,8) 4
- 2a. Sporen annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform, 14-16/6-7 µm. Hymenium stumpf ockerfarben, gelblich- bis dottergelbocker  
A. fuispora
- 2b. Sporen annähernd zylindrisch, annähernd ellipsoid, subfusiform bis fusiform, 13 µm lang 3
- 3a. Hymenium gelblich- bis dottergelbocker, Außenseite kleiig, Sporen 10-13/5-6 µm  
A. luteola
- 3b. Hymenium weißlich bis ockerfarben, pinkfarbene Flecken bekommend. Sporen 10-11/5-6 µm  
A. luteola var. pallidrosea
- 4a. Hymenium hellocker bis hellgelblich. Sporen 11-13/8-9 µm  
A. rahmii
- 4b. Hymenium weißlich 5
- 5a. Apothecien zentral angewachsen bis angedeutet gestielt. Sporen 10,5-12,5/6,5-7,5 µm  
A. microspora
- 5b. Apothecien gestielt. Sporen 13-16/9-10 µm  
A. inops.

Arpinia luteola Geesink var. pallidrosea Berkert, Häffner & Hohmeyer. 1988. Mycologica Helvetica 3(2):227-228 + Fig. 4.

## Untersuchte Kollektion

Koll. 7.9.87 (63 Herb. Häf.), BRD, Bayern, Unterfahlheim, Donau-Auwald, südl., MTB?, in Picea-Schonung, 2 Fruchtkörper, leg. E. VELLINGA, det. J. HÄFFNER.

## Makromerkmale

Fruchtkörper einzeln oder zu wenigen gruppiert, gestielt, nur der flache Hut aus der Bodenhöhe (Nadelstreu) hervorragend, Gesamthöhe ca. 1 cm.

Apothecium scheidig flach, nicht aufgewölbt gerandet, kreisrund, 12-14 mm im Durchmesser, rasch trichterförmig in den Stiel verjüngt.

Hymenium blaß graupinkisch, 5ABU, glatt, glänzend.

Rand flach, kantig.

Außenseite und Stiel wie das Hymenium gefärbt, Außenseite mit kräftigen, weißen Kleien, Flocken. Stiel 7-9/2-3,5 mm, zylindrisch, gebogen, leicht grubig, rund, glatt.

## Mikromerkmale

Hymenium 140-175 µm.

Medulla 80-110 µm, subhymenialer Anteil ca. 45 µm, verdichtete Textura intricata, 3-12 µm breite Hyphen, mit einigen angularen Zellen, wenig scharf abgegrenzt.

Mittleres Excipulum 330-400 µm, lockere Textura intricata, Zellketten mit aufgeblasenen Zellen untermischt, Hyphen 5,5-16 µm, dünnwandig.

Äußeres Excipulum 60-200 µm, Textura angularis, lotrecht nach außen laufende Zellketten aus anschwellenden prismatischen, angularen, zuletzt globulösen Zellen von 14 bis 45 µm Länge und 15-300 µm Breite; Zellwände gelblich und nach außen leicht dicker (bis 1,8 µm). Hyaline Kleien aus pyramidal gehäuftem, nahezu globulösen Zellen mit bis 30 µm Durchmesser.

Pigmente insgesamt schwach, Schnitte fast hyalin, Hymenium grau in Sporenhöhe, Medulla hyalinbräunlich, Mittleres Excipulum schwach gelblichhyalin, Äußeres Excipulum innere Zone hyalin, nach außen mit bräunlichem Wandpigment, Kleien hyalin.

Ascus 100-140/7-9,3 µm, stark pleurohynch.

Ascosporen (8,7-9,5-10,8(-11,9)/4,9-6,2 µm, ellipsoid, innen mit zwei kleinen, undeutlich werdenden Polguttulen, dickwandig, glatt (Ascusinneres unter Ölimmersion in BWB feinst punktiert an der Auflösungsgrenze; kein Sporendecorament).

Paraphysen septiert, in der unteren Hälfte häufig verzweigt, 1,8-3 µm breit, Spitzen kaum verdickt, 3,5-7 µm (meist paralysiert), nahezu hyalin.



Anmerkungen: Ursprünglich wurde eine neue Art vermutet, insbesondere HOHMEYER und BENKERT (briefliche Mitteilung HOHMEYER's) glaubten, taxonomisch relevante Unterschiede gefunden zu haben, um eine neue Art zu beschreiben, welche zu Ehren des Gattungserstellers Arpinia berthetii genannt werden sollte. Von Anfang an verwies ich jedoch auf die Ähnlichkeit mit A. luteola Geesink. Zum Vergleich untersuchte ich das Material, das dankenswerterweise durch das Rijksherbarium Leiden zur Verfügung gestellt wurde. HOHMEYER (brieflich) gibt an, daß A. rahmii und A. fusispora nach lachsrosa verfärben. Nach den Mikromerkmalen scheiden beide Arten aus, lachsrosa trifft nicht zu. Diese Arten kommen nicht in Betracht.

Arpinia rahmii Senn-Irlet & Hohmeyer. 1989. Mycologica Helvetica 3(2):229 = Pustularia catinoides Fuckel ss. Rahm (1950, 1958).

#### Untersuchte Kollektion

12.10.1988 (594 Herb. Häf.), NSG Hollesand, MTB 2612, unter Larix und Picea auf festgelegten, sandigen Dünen, leg. R. STABENAU, det. J. HÄFFNER.

#### Beschreibung (nach STABENAU und HÄFFNER)

Fruchtkörper gestielt becherförmig, einzeln oder zu wenigen zusammengedrängt, häufig im Stiel miteinander verwachsen.

Apothecium bis 4,5 cm im Durchmesser, alt fast flach ausgebreitet, Rand oft wellig verbogen, schwach gekerbt.

Hymenium blaß creme-grau, blaßgelblich, außen heller und weißkleiig. Stiel bis 2,5 cm lang, oben bis 1,5 cm dick, weißgrau, unregelmäßig, schwach längsrunzelige Oberfläche, meist umgekehrt konisch, stumpf endend; mit ganzer Länge in dicker Larix-Nadeldecke steckend.

Fleisch im Apothecium bis 2 mm dick. Ohne auffälligen Geruch oder Geschmack.

Hymenium 185-250 µm (Sporenhöhe 105-150 µm); Subhymenium 55-75 µm; wenig unterschieden vom Mittl. Exc., kleinzelligere und schmalere hyphige Textura intricata; gelblich hyaline Zone.

Mittleres Excipulum 400-900 µm (am Rand schwindend, zum Stiel breiter); Textura intricata, Hyphen 4-16 µm breit, nach außen zunehmende Hyphenbreite; blasser gelblichhyalin.

Äußeres Excipulum 60-160(-250) µm; Textura angularis/globulosa; Zellen 20-60/10-36 µm, verlängert in lotrecht nach außen laufenden Zellketten. Nach außen in pyramidale Büschel kugelig bis annähernd

kugeliger Zellen von 4-14 µm (nach außen kleiner) übergehend. Endzellen leicht ablösend, gelegentlich in wenigseptierte, abgerundete, kurze, hyaline Hyphenhaare auswachsend.

Asci 180-250/10,5-13,5 µm, J<sup>-</sup>, achtsporig, pleurothynch.

Ascosporen (10,9-)11,5-14,5/(6,5-)7,5-9,5 µm, breit-ellipsoid, glatt, farblos, gelblich- und dickwandig (bis 1,3 µm); unreife Sporen mit zahlreichen Grana, welche sich bipolar anordnen und zu zwei Polguttulen, seltener einer Guttule, vereinen.

Paraphysen gerade, wenig in unterer Hälfte verzweigt, von der Basis bis zur Spitze sich gleichmäßig verbreiternd, 2,5-5,5 µm; Spitze stumpf abgerundet, kaum keulig verdickt, innen mit einigen Grana.

Anmerkungen: Rötliche oder lachsfarbene Töne fehlen. Die Kollektion kommt mit den Sporenmaßen BENKERT's gleich. Bemerkenswert ist die Ökologie. Das Vorkommen zeigt, daß keine montane oder subalpine Art vorliegt. Arpinia microspora (Dissing & Raitviir)Hohmeyer ist sehr eng benachbart.

Arpinia luteola Geesink. 1982. Persoonia 11:509.

#### Untersuchte Kollektion

9.9.1987 (319 Herb. Häf.), Niederlande, Oostelyhe Flevoland, Abbert-Nord, lot 063 (km<sup>2</sup> 21-52-12), in Picea abies plantations with remnants of Alnus nigra, leg./det. G.A. de VRIES; rev. J. HÄFFNER.

#### Kurzbeschreibung

Exsikkate langgestielt-becherförmig, Apothecium 4,7-6,3 mm, Hymenium dottergelb getrocknet oder deutlich pinkisch überhaucht, Rand ange-deutet gezähnt (Lupe); Außenseite und Stiel stark kleiig, wachsfarben; Stiel bis 5,3/2,5 mm, getrocknet angedeutet unregelmäßig rillig. Mikros (in Lactophenol): Hymenium 150-170 µm; Subhymenium (Medulla) 60-80 µm, hyalinbräunlich, kleinzellige Textura angularis; Mittleres Excipulum in Randnähe ca. 330 µm, breithyphige, lockere Textura intricata, schwach gelblich hyalin. Äußeres Excipulum 100-300 µm, undeutlich zweischichtig; innere Schicht hyalin, Textura angularis aus großlumigen Zellen (bis 60/65 µm), äußere Schicht diffus bräunlich pigmentiert, allmählich in kleinlumigere Textura globulosa übergehend unter Bildung lockerer Tufts (makroskopisch als Kleien zu sehen). Ascosporen 9,3-11,6/4,7-6,3 µm, Form und Inhalt wie bei Nr. 63 (ebenso mit Nr. 63 übereinstimmend: Asci, Paraphysen).

## Ergebnis

A. luteola kommt Koll. 63 sehr nahe, ist weitgehend identisch. Leicht abweichend sind die Pigmente, bei A. luteola ockergelbe Apothecien, bei var. pallidorosea pinkfarbene. Da die VRIESsche Aufsammlung ebenfalls pinkfarbene Flecken zeigt, ist sie zu der neuen Varietät zu stellen. Mit Ausnahme der deutlichen violettlichen Rosafärbung unterscheidet sich Koll. 63 von Koll. 319 weder morphologisch noch ökologisch. Nach diesen Resultaten ist eine neue Art nicht berechtigt.

Sowerbyella fagicola J. Moravec. 1973. Čes. Mykol. 27(2):65-68.

## Untersuchte Kollektion

9.9.1987 (683 Herb. Häf.), Bielefeld, Küseberg, MTB 4017, Buchenwald (Fagus), auf und aus Buchenlaub; leg. P. HÜLSCHER, det. J. HÄFFNER.

Weitere: 7.9.88 (340 Herb. Häf.), südwestl. Blaubeuren, Tiefental, MTB 7624/1, Kalk, tief im Buchenlaub (1 Fruchtkörper); leg./det. L. KRIEGLSTEINER, rev. J. HÄFFNER.

## Beschreibung

Fruchtkörper gestielt becherförmig, einzeln oder zu wenigen zusammengedrängt, gelegentlich mit verwachsenen Stielen; 7-25 mm hoch. Insgesamt dottergelb bis gelbocker, Basis weißlich, filzig.

Apothecium 5,3 bis 15 mm (-21 mm) im Durchmesser, alt fast flach ausgebreitet, Rand abgerundet aufgerichtet und ganz, glatt.

Stiel 4-20/2-7 mm hoch und breit, glatt, unregelmäßig rillig bis gerippt, Rippen in die Apothecienaußenseite auslaufend. Am gesamten Stiel haften Reste von Fagus-Blättern, zum Teil noch an der Apothecienaußenseite. Ohne auffälligen Geruch oder Geschmack.

Hymenium 230-270 µm. Subhymenium wenig ausgeprägt, um 10 µm breite Textura intricata.

Mittleres Excipulum 110-155 µm; Textura intricata mit 2-4(-5) µm breiten Hyphen, diese mit deutlich paralleler Ausrichtung, radiär von der Apothecienmitte zum Rand laufend.

Äußeres Excipulum 40-80 µm breit; Textura angularis mit etwa 2-4 langgestreckten, angularen Zellen pro Zellkette, Zellen 18-50/12-26 µm. Aus den Endzellen wachsen häufig hyaline, haarartige, septierte, an der Spitze abgerundete Hyphen; bei Substrataufgabe zu einem dichten Hyphenfilz vermehrt.

Asci 214-250/8,5-10,1 µm, pleurothynch, achtopotig, J<sup>-</sup>.

Ascosporen 14,3-19,4/6,7-8,1 µm, fusiform, fein punktiert, reif mit zwei Guttulen.

Paraphysen um 3 µm breit, septiert, Spitzen gerade und wenig keulig verdickt (3-5 µm).

## Anmerkung:

S. fagicola ähnelt habituell sowie nach Sporenform und -größe Arpinia fusispora. Sie ist jedoch durch die punktierten Sporen deutlich verschieden, ebenso wie durch den abweichenden excipularen Bau und einer anderen Ökologie. Sehr bezeichnend sind die in der Regel anhaftenden Buchenblattreste. A. fusispora wächst in der Nadelstreu.

## Legende zu den Tafeln

Arpinia luteola var. pallidorosea

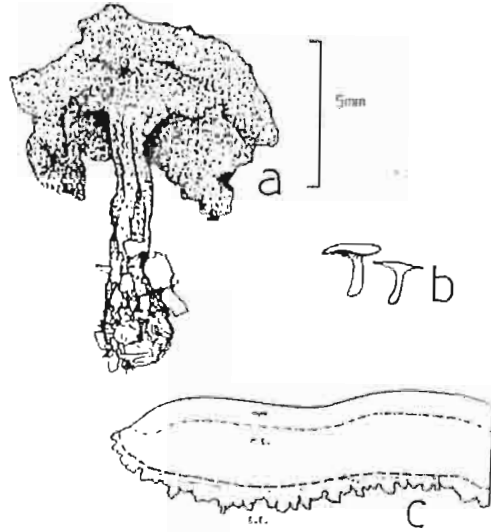
a Habitus (Exsikkat), b Habitus-skizze (Frischpilz), c Schnitt - Apothecienrand; Hym = Hymenium, M.E. = Mittleres Excipulum, E.E. = Äußeres Excipulum, d vergrößerter Ausschnitt aus c, e Asci mit Ascosporen und Paraphysenspitzen, f Ascus mit halbreifen Sporen, Basisverzweigungen der Paraphysen, g Ascibasen und subhymeniale Zellen.

Arpinia rahmii

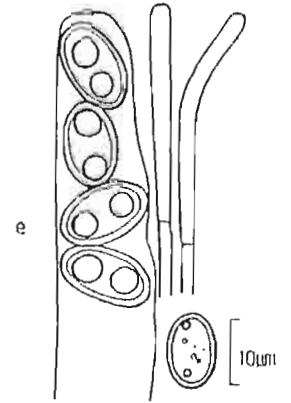
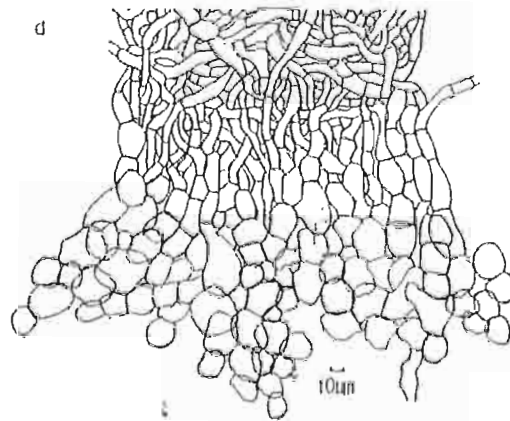
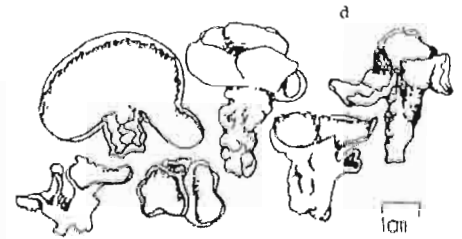
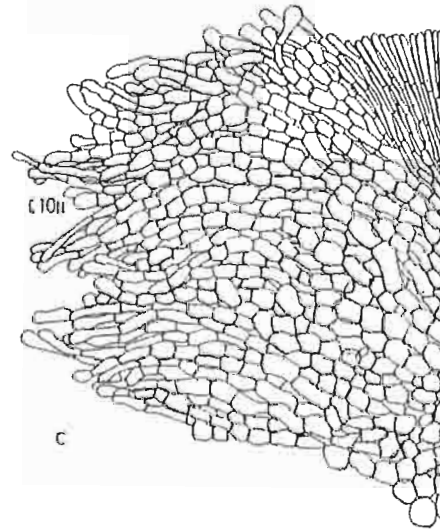
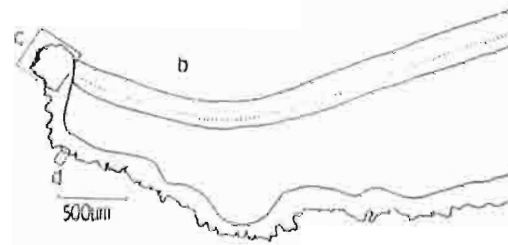
a Habitus (Frischpilz), b Schnitt - Apothecienrand; Schichtung: Hymenium (Sporenhöhe punktiert), mittleres Excipulum, Äußeres Excipulum; Ausschnitte c und d, c vergrößerter Randausschnitt, d vergrößerter Ausschnitt des Äußeren Excipulums, e Ascusspitze mit reifen Ascosporen, daneben halb reife Spore, Paraphysenspitzen.

Sowerbyella fagicola

a Habitus (Frischpilz), b Schnitt - Apothecienrand; Schichtung: Hymenium, Mittleres Excipulum, Äußeres Excipulum, freie und Substrathyphen (schematisch), c vergrößerter Ausschnitt, d Ascosporen.



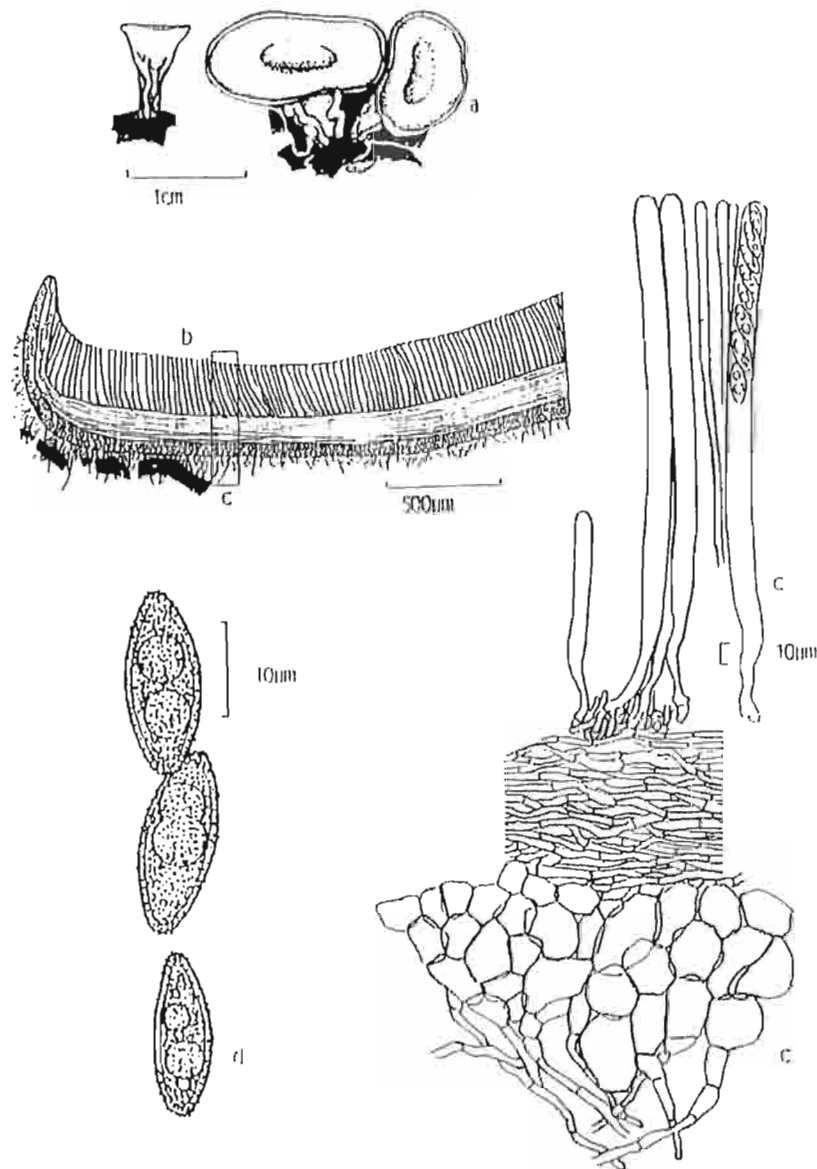
*Arpinia luteola* var. *pallidiorosea*



*Arpinia rabini*

## Literatur

- Benkert, D. (1980) - Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR. III. Die monotypischen Pezizales-Gattungen *Arpinia*, *Kotlabaea*, *Miladina* und *Smardaea* in der DDR. *Boletus* 4:1-8.
- Berthet, P. (1974) - *Arpinia inops*, espèce nouvelle et genre nouveau de discomycète operculé. Numéro spécial du Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon (Travaux mycologiques dédiés à R. Kühner): 33-37.
- Geesink, J. (1982) - A new species of *Arpinia*. *Persoonia* 11:509-510.
- Hohmeyer, H. (1988) - The genus *Arpinia* (Pyronemataceae, Pezizales). *Mycologica Helvetica* 3(2):221-232.
- Moravec, J. (1973) - *Sowerbyella fagicola* J. Moravec spec. nov., nový druh z Československa. *Čes. Mykol.* 27(2):85-86.
- Moravec, J. (1988) - A key to the species of *Sowerbyella* (Discomycetes, Pezizales). *Čes. Mykol.* 42(4):193-199 + 4 Pl.
- Rahn, E. (1950) - Zwei unbekante Becherlinge. *Schweizer Zeitschrift für Pilzkunde* 28:73.
- Rahn, E. (1958) - *Pustularia catinoides* Fuckel? = Synonym *Pustularia sibirica* Karsten? *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde* 36:35-38.
- Schmid-Heckel, H. (1988) - Nationalpark Berchtesgaden. Pilze in den Berchtesgadener Alpen. *Forschungsbericht* 15 (Herausgeber: Nationalparkverwaltung Berchtesgaden):14 + Abb. 2b.



*Sowerbyella fagicola*

## Rezente Ascomycetenfunde VIII.

### Der Formenkreis um *Peziza fimeti*.

JÜRGEN HÄFFNER

Rickenstr. 7  
D-5248 Mittelhof

FREDI KASPAREK

Forststr. 24  
D-4352 Herten

Eingegangen am 5.12.1989

HÄFFNER, J. & F. KASPAREK (1989) - Recent findings of Ascomycetes. VIII. Forms in the neighbourhood of *Peziza fimeti*. Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN) 7(2):144-149.

Key Words: *Peziza fimeti* (Fuckel)Seaver (Pezizales)

Abstract: A description and a plate with drawings of the macro- and microcharacteristics of *Peziza fimeti* are given based on a new collection from Herten, Schloßpark. Remarks on ecology and taxonomy will follow.

Zusammenfassung: Eine Beschreibung mit einer Tafel der Makro- und Mikromerkmale von *Peziza fimeti* werden anhand eines Neufundes aus dem Schloßpark von Herten vorgestellt. Ökologische und taxonomische Anmerkungen erfolgen.

#### Taxonomie

FUCKEL beschreibt seine neue Art aufgrund eines Vorkommens auf Kuhmist im Frühling. Er versäumt die Angabe der Apotheciengröße, ansonsten stimmen seine Angaben zum Habitus genau mit dem hier beschriebenen Fund überein. REHM, der bereits *Peziza bovina* synonymisiert, gibt 0,4-2 cm für den Durchmesser der Apothecien an. Er zitiert QUÉ-

LET, dessen *Aleuria fimetaria* ebenso winzige Apothecien (3-4 mm Ø) besitzt wie die hier beschriebene Kollektion - und von REHM als identisch vermutet wird. Habituell entspricht die BRESADOLA-Tafel gut dem rezenten Fund. SVRČEKs *Galactinia moravecii*, von DONADINI zu *Peziza* gestellt, kann 35 mm, nach BREITENBACH & KRÄNZLIN sogar 50 mm breit werden. Neben der variablen Apotheciengröße werden auch mehrere Substrate bekannt, nicht nur Kuhmist, auch Rotwild- bzw. Wiederkäuer-Exkremente, faulige Kräuterstengel, Kaninchen- und Mauslosung, Vogeldung werden von unterschiedlichen Autoren angegeben. Soweit in eingesehener Literatur beschrieben, wird das Frühjahr als Erscheinungszeit benannt. Hier liegt ein Spätherbstfund vor, womit ein drittes Merkmal variiert. Zusätzlich kommen Farbabweichungen vor. BREITENBACH & KRÄNZLIN ändern die Bestimmung des Massenvorkommens im Kernwald bei Luzern von *P. fimeti* auf *P. moravecii*. Märzfund zeigt glatte Sporen, April- und Maifunde fein punktierte. Wesentliche Unterschiede gibt es in der Angabe der Sporenmasse. Handelt es sich um eine einzige, stark variiierende Art oder sind mehrere gerechtfertigt?

Der Formenkreis sehr nahestehender oder sogar synonymen Arten ist noch umfangreicher. HÄFFNER machte bereits auf die Beziehung zwischen *P. moravecii* und *P. perdicina* aufmerksam. DONADINI (1981) selbst bekannte die große Nachbarschaft seiner *P. merdae* zu *P. moravecii*. Letztere kannte er offensichtlich noch nicht, als er *P. merdae* beschrieb. Dem Erstautor liegt ein Eigenfund aus Korsika vor von *P. merdae*, von einem Fundort, der mit dem Sammelgebiet DONADINIs übereinstimmt. Ursprung aller taxonomischen Differenzierungsversuche ist *P. vesiculosa*.

In der modernen Taxonomie herrscht keine breite Übereinstimmung der Autoren. Im britischen Raum wird die Eigenständigkeit von *P. bovina* gegenüber *P. fimeti* behauptet, *P. moravecii* übergangen (DENNIS, ELLIS & ELLIS, CANNON et al.). Das kontinentale Europa neigt mit Ausnahmen zu REHMs Ansicht, *P. bovina* zu synonymisieren. Ältere Epitheta scheinen endgültig unlösbar.

Diese kurze Einleitung macht deutlich, daß hier eine Klärung und Vereinheitlichung der Taxonomie notwendig ist.

*Peziza fimeti* (Fuckel)Seaver. 1928. The North American Cup-fungi.

Basionym: *Humaria fimeti* Fuckel. 1871. Symb. Myc. Beitr. Kenntn. rhein. Pilze. 1. Nachtrag. Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. 25-26:338-339. = ? *Peziza fimetaria* Schum. 1803. Enum. Pl. Saell. 2:428. = *Humaria fimetaria* (Schum.)Sacc. 1889. Syll. Fung. 8:135.



- = *Aleuria fimetaria* Quél. 1886. Enchir. fung.:277.  
 = ? *Peziza chlorophysa* Sacc. & D. Sacc. in Sacc. 1906. Syll. Fung. 18:18.  
 = *Peziza bovina* Phill. in Stevenson, Myc. Scot.:308.  
 = *Plicaria fimeti* Rehm. 1887-1896. Hyst. und Discom. in Rabenh. Krypt.-Fl. 1009.  
 non *Galactinia moravecii* Svrček. 1968. Čes. Mykol. 22:90-92.  
 non *Peziza moravecii* (Svrček) Donadini. 1979. Doc. Myc. 9:1-42.

## Beschreibung

Fruchtkörper einzeln bis gesellig.

Apothecium 0,7-5 mm im Durchmesser, jung fast kugelig geschlossen, dickfleischig, später becherförmig verflachend, sitzend, Rand abgesetzt-aufgerichtet, Außenseite unter starker Lupe körnig und filzig, feucht überall durchwässert-hellbräunlichgrau (DuMont S10Y40M10, K&W 4/5B3), beim Trocknen Außenseite leicht bräunlicher (S20Y40M30), exsikkatisiert grau (S60Y30M10).

Hymenium 180-250 µm (Sporenhöhe ca. 150 µm).

Subhymenium: Textura wenig unterschieden vom Mittleren Excipulum, ca. 80 µm breite, hyalinbräunlich gefärbte Zone.

Mittleres Excipulum bis 380 µm, am Rand schwindend, hyalin, einheitliche, hyphig untermischte Textura globulosa, globulose Zellen im Mittel ca. 20 µm.

Äußeres Excipulum 65-125 µm, Textura globulosa/angularis, globulose Zellen ca. 10-40 µm. Endzellen der gesamten Außenseite bis zum Rand setzen sich häufig in wenigzellige (ca. 1-5), an der Spitze abgerundete, hyaline Hyphen fort.

Ascus 220-255/10-12 µm, pleurothynch, achtsporig, Spitzen stark J<sup>+</sup>.

Ascosporen unregelmäßig uniseriat, verlängert-ellipsoid bis subfusiform-ellipsoid, (14,5-)16,0-18,6/(7-)8-10 µm, glatt. Innen halbreif mit undeutlichen, kleinen Guttulen, reif ohne Guttulen mit schwach sichtbarem Zellkern, Inneres cyanophil.

Paraphysen häufig septiert, 2-4 µm, gerade, Spitze kaum verdickt, 4-7 µm, innen feinst hyalin granuliert, Endzellen mit gelblicher Körnelung.

## Funddaten

Koll. 12.11.87 (781 Herb. Häf.), BRD, Nordrhein-Westfalen, Herten, Schloßpark, MTB 4408, auf einem stark vermorschten, durchfeuchteten

Stubben, vermutlich Pappel, mit fauligen, urinösen Verunreinigungen durchtränkt (Haushunde, Kaninchen, Käferexkremente); leg. F. KASPA-REK, det. J. HÄFFNER.

## Diskussion und Ergebnis

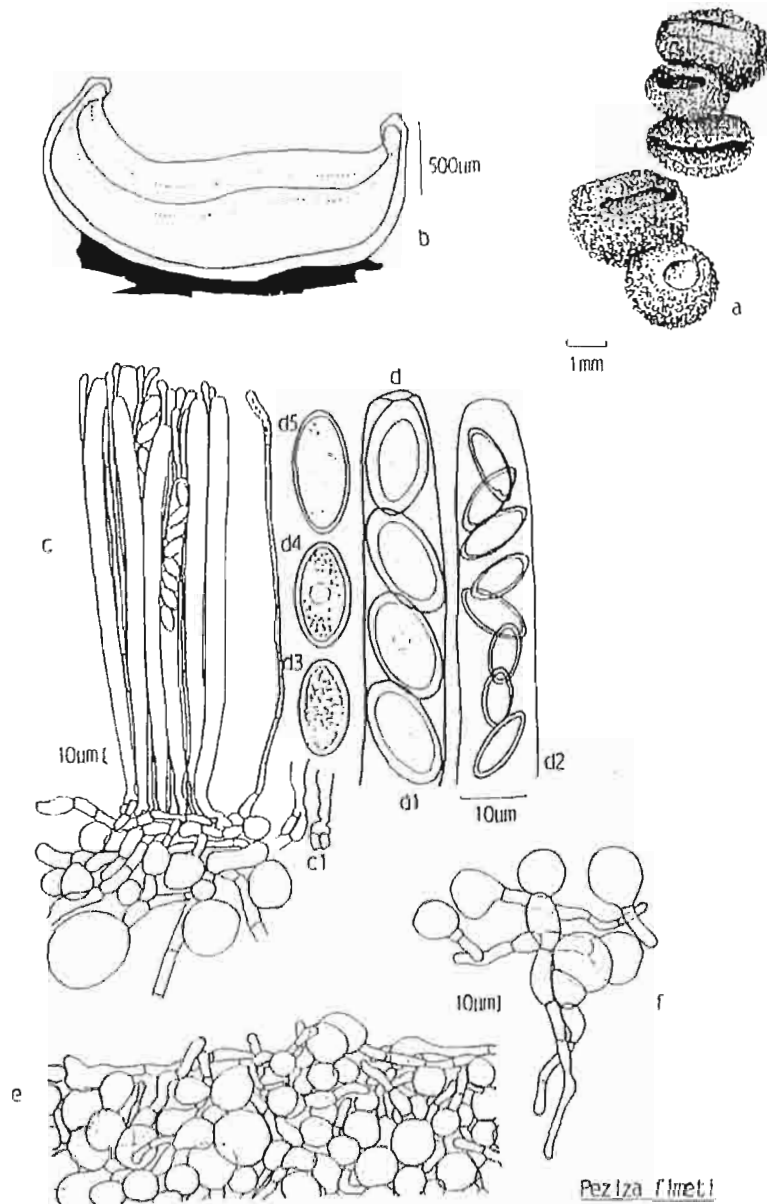
Die hier beschriebene Kollektion kann keine endgültige Klärung des Formenkreises bringen, so wenig wie frühere Beschreibungen. Ein taxonomisches System, welches auf bewiesene natürliche Verwandtschaft beruht, ist noch nicht möglich. Trotzdem ist ein taxonomisches System aus praktischen Gründen notwendig, welches bekannte Fakten möglichst widerspruchsfrei zuordnet. Folgende Lösung wird vorgeschlagen:

1. *P. fimeti* wird getrennt von *P. moravecii* durch a. kleineren Habitus; b. blässere Färbung; c. bei Reife glatte Sporen. Es ist nicht ganz auszuschließen, daß *P. fimeti* lediglich eine frühreife, substrat- und witterungsbedingte Form von *P. moravecii* ist. Die vorliegende Beschreibung geht auf Frischmaterial mit leereschossenen Ascis zurück, ein Hinweis auf Ausreifung. Sie unterscheidet sich deutlich von untersuchten Kollektionen, welche *P. moravecii* entsprechen. Zunächst wird von zwei Arten ausgegangen.

2. *P. fimeti* wird getrennt von *P. vesiculosa* durch Habitus, Färbung, vor allem kleinere Sporenmaße und spezifischere Substratansprüche. Die Mikromerkmale zeigen eine enge Nachbarschaft durch übereinstimmenden Bau von hymenialen und excipularen Strukturen. Großsporige Formen, wie sie z.B. DONADINI als *P. fimeti* beschreibt, vermitteln zwischen beiden. Sie werden von einigen Autoren als eigenständige, auf Dung spezialisierte Art angesehen und als *P. bovina* ausgegrenzt. Es ist nicht gesichert, ob tatsächlich stets kleinere oder größere Sporenmaße vorkommen. Abzulehnen ist eine rein schematische Einteilung, die der Natur nicht gerecht wird (z.B. ELLIS & ELLIS). Vorgeschlagen wird, *P. bovina* als Synonym von *P. fimeti* einzustufen.

## Legende zur Tafel

*Peziza fimeti*: a Habitus, b Apothecium - Schnitt, Schichtung; Hymenium (punktiert: Sporenhöhe), subhymeniale Zone (punktiert), Mittleres Excipulum, Äußeres Excipulum, Substrat (von oben nach unten), c Hymenium, Subhymenium - Ascis, Paraphysen; d1 pleurothynche Ascusbasen, d Ascusspitze, Ascosporen, Sporenmorphogenese; d1 reife Sporen, d2 beginnende Sporenreife, d3 bis d5 Entwicklungsstadien des Sporennieren, e Äußeres Excipulum beim Apothecienrand (Aufsicht), f Endzellen mit hyphigen Auswüchsen (Außenseite abwärts; Aufsicht).



## Literatur

- Breitenbach, J. (1979) - Untersuchung einer aspektbildenden Pilzsukzession auf Vogeldung. *Z. Mykol.* 45(1):15-34.
- Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1981) - Pilze der Schweiz. Band 1 Ascomyceten:74 + Farbt.
- Bresadola, J. (1933) - *Iconographia mycologica* 25:1.1231, 2. Mediolani.
- Cannon, P.F., Hawksworth, D.L. & M.A. Sherwood-Pike (1985) - The British Ascomycotina. An Annotated Checklist. *Commonw. Myc. Inst. Brit. Myc. Soc.*
- Dennis, R.W.G. (1978) - *British Ascomycetes* :25.
- Donadini, J.C. (1981) - Le genre *Peziza* dans le Sud-est de la France avec le clef du genre pour la France. *Lab. Chimie générale, Marseille, Univ. de Provence* :32-33 + Pl. 3.
- Ellis, B. & J.P. Ellis (1988) - *Microfungi on Miscellaneous Substrates*. London & Sydney :110 (ut. fimeti & bovina - Fig. 346).
- Häffner, J. (1985) - *Peziza perdicina* (Vel.) Svrček - ein wenig bekannter Becherling auch in der Bundesrepublik Deutschland gefunden. *Neuere Erkenntnisse in der Pilzkunde. Nath. Gesellsch. Nürnberg, Abhandlung* 40:21-23 + Farbbild.
- Migula, W. (1913) - *Kryptogamenflora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz*. Bd. 3. Pilze. 3. Teil. 2. Abt. Ascomycetes :1003.
- Quélet, L. in Rehm (siehe Rehm).
- Rehm, H. (1887-1896) - *Ascomyceten: Hysteriaceen und Discomyceten*. In: *Rabenhorst's Kryptogamen-Flora* (2. Aufl.) I 3:1009.
- Svrček, M. (1968) - *Galactinia moravecii* sp. nov., eine neue Art aus der Tschechoslowakei. *Čes. Mykol.* 22:90-92.

## Thyronectria lamyi (Desm.)Seeler - eine seltene Art?

Dr. HELMUTH SCHMID

Freies Institut für angewandte systematische Botanik  
Bert-Brecht-Str. 18  
D-8057 Eching

Die Berberitze (*Berberis vulgaris*) ist im südbayerischen Raum nicht selten an wärmebegünstigten Standorten anzutreffen.

Mykologisch bekannt ist sie als Zwischenwirt des Getreideschwarzrostes (*Puccinia graminis* s.l.); ökonomisch war deshalb der Kampf gegen die Berberitze angesagt.

Doch nicht davon will ich berichten, sondern von einem interessanten Ascomyceten, der in der BRD wohl noch nicht nachgewiesen ist.

Auf der Suche nach Ascomyceten auf abgestorbenen *Berberis*-Ästen habe ich immer wieder *Cucurbitaria berberidis* gefunden; um so erfreuter war ich, als ich Mitte Juli 1989 in den östlichen Chiemgauer Alpen auf letztjährigen *Berberis*-Ästchen neben besagter *Cucurbitaria* rot bis braunrot gefärbte Fruchtkörper entdeckte, die mich vermuten ließen, daß sie dem Verwandtschaftskreis von *Nectria* zuzuordnen sind. Die Mikroskopie bestätigte die Vermutung: Fruchtkörperaufbau mit *Nectria*-Arten vergleichbar, Ascosporen farblos und mauerförmig. DENNIS (1981) gab den Hinweis auf *Thyronectria*, BOOTH (1959) bestätigte diesen. Ich hatte *Thyronectria lamyi* gefunden.

Da ich überzeugt bin, daß bei genügend Aufmerksamkeit diese Art im natürlichen Verbreitungsareal von *Berberis* öfter entdeckt werden kann, erlaube ich mir eine detaillierte Beschreibung von dieser Art zu geben:

*Thyronectria lamyi* (Desm.)Seeler, J. Arnold Arbor., 21:449, 1940.

Synonyme: *Sphaeria lamyi* Desm., Pl.Crypt.Fr., No. 389, 1836;  
Ann.Sci.Nat., 2, VI, 246, 1836.

*Nectria lamyi* (Desm.)de Not., Sfer.Ital. 1:13-14, 1863.

*Pleonectria lamyi* (Desm.)Sacc., Myc.Ven.Exs. VII, No. 688, 1876.

### Beschreibung:

Perithezien und Pyknidien entwickeln sich auf einem kleinen, kaum sichtbaren, dunkelbraun bis schwarz gefärbten Stroma und brechen durch das darüberliegende Periderm des Substrats. Meist sind sie in Gruppen von 15 bis 25 Fruchtkörpern in Längsrichtung zum Substrat angeordnet.

Die 250 bis 350 µm großen Perithezien sind kugelförmig bis oval mit einer rauhen Oberfläche, die besonders deutlich rund um die Ostiola mehlig bestäubt ist; sie sind rötlich bis braun-rötlich, gegen die Ostiola stets kräftiger gefärbt. Während des Trocknens schwindet um die Ostiola das Gewebe, so daß eine kraterförmige Vertiefung entsteht.

Die äußeren Zellschichten des Perithezienwand-Aufbaus haben meist 4 oder 5 Lagen und bestehen aus kugelförmigen bis subzylindrischen, dickwandigen, braunen Zellen (7-11 X 5-8 µm); die darunterliegende Schicht ist ebenfalls aufgebaut aus kugelförmigen bis subzylindrischen Zellen, diese sind jedoch farblos und dünnwandig.

Die jungen Asci haben einen dünnen, nicht differenzierten Scheitel, der Jod-negativ reagiert, sie sind überwiegend zylindrisch, beinhalten 6 bis 8 Ascosporen und messen 70-80 X 10-13 µm; reif füllen sich die Asci mit Ascokonidien, die sich aus den Primär-Ascosporen bilden, sie werden deutlich keulig und messen dann 90-115 X 20-25 µm.

Die Ascosporen sind farblos, elliptisch, zylindrisch bis schwach spindelförmig, haben (4-)5-6(-7) Quersepten und eine, meist nicht durchgehende Längssepte und messen 18-28 X 5-7,5 µm. Während der Reife werden von jeder Zelle Ascokonidien produziert; diese sind ebenfalls farblos, zylindrisch oder allantoid und messen 2,5-4,5 X 1-1,5 µm.

Die Pyknidien sitzen meist im Zentrum einer Gruppe und unterscheiden sich makroskopisch von den Perithezien durch dunkelrote Farbe und durch eine glatte Oberfläche. Das Innere der Pyknidien wird ausgefüllt von farblosen, allantoiden, 2,5-4 X 1-1,5 µm großen Konidien, die an 6-10 µm langen Phialiden gebildet werden.

## 15 Jahre Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO)

Kurzbericht über die Jahresabschlußtagung 1989

Am 22. November 1989 (Buß- und Betttag) zog die AMO zum 15. Mal im Gelben Haus (Schwäbisch Gmünd-Hussenhofen) Bilanz über ihre Jahrestätigkeit. Aus diesem Anlaß waren nicht nur die eigentlichen Mitglieder aus den Räumen Aalen, Schwäbisch Gmünd, Heidenheim und Göppingen (Ostwürttemberg) anwesend, sondern auch Gäste aus den Räumen Stuttgart und Eßlingen sowie außerhalb von Baden-Württemberg, nämlich aus Franken, Bayern und Nordrhein-Westfalen.

So konnte der Sprecher der AMO, das Ehrenmitglied unserer APN, G.J. KRIEGLSTEINER, wieder einmal ein volles Haus begrüßen. Die Bilanz des abgelaufenen Jahres war äußerst positiv. Neben mehreren halb- und ganztägigen Exkursionen in das eigentliche Kartierungsgebiet wurden zwei größere Ausfahrten, nämlich einmal gemeinsam mit bayerischen, hessischen und österreichischen Freunden ins Salzburger Lammertal, dann gemeinsam mit den Stuttgarter Pilzfreunden auf die Münsinger Alb, durchgeführt.

Das herausragende Ereignis war zweifelsohne die 5. Internationale Mykologische Vortragstagung an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd, auf welcher Referenten aus den Niederlanden, der Schweiz, Österreich und der BR Deutschland zu Wort kamen. Auf dieser Tagung konnte Band IV der "Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas" (BKPM) vorgestellt werden. Eine Besprechung dieses äußerst empfehlenswerten Werkes findet sich auf Seite 172 dieses Heftes.

Band V der "Beiträge ..." erschien im September 1989 auf der Julius-Schaeffer-Tagung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM) in Herrsching am Ammersee. Auch dieser Band, der in der mykologischen Bibliothek keines Pilzfreundes fehlen sollte, wird in diesem Heft besprochen. Band VI, der für Ende 1990 geplant ist, wird u.a. die Myxomyzeten und die Ordnung der Russulales abhandeln.

Leider waren im Berichtsraum zwei Todesfälle zu beklagen: Am 25.11.88 verstarb Dr. HANS MAHL/Oberkochen im Alter von 79 Jahren, der sich seit seiner Pensionierung sehr intensiv mit Pilzen, insbesondere mit Pilzmikroskopie befaßt hatte. Am 25.5.89 folgte ihm das lang-

jährige Ehrenmitglied der AMO JOSEF KROK, ebenfalls Oberkochen, nach geduldig ertragenem Leiden in den Tod. Die Anwesenden ehrten die Toten in einer Gedenkminute.

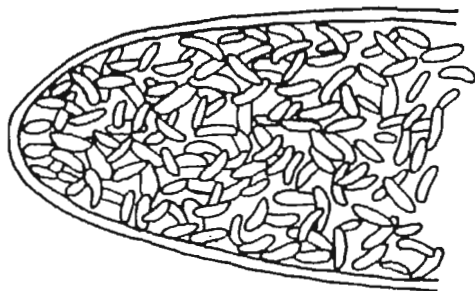
Nach einer kurzen Vorausschau auf das Jahr 1990 folgten die vorgesehenen Lichtbildervorträge. G. WÜLFEL (Erlangen) referierte eine Stunde lang über taxonomische Probleme und kritische Arten der Gattung Entoloma. Er konnte aufweisen, daß trotz einer relativ guten Bearbeitung dieser Gattung und einer umfassenden modernen Monographie durch Dr. M.E. NOORDELOOS noch viele Probleme ihrer Lösung harren. Vor allem sei die morphologische und ökologische Variabilität vieler Arten noch ungenügend erfaßt. Als Dank für seinen außerordentlich informativen Vortrag erhielt G. WÜLFEL einen Band V der "Beiträge ..." sowie ein Original-Aquarell des Entoloma clypeatum, gefertigt vom jüngst verstorbenen und allseits geschätzten Mykologen J. STANGL.

M. ENDERLE (Leipheim) zeigte zunächst Dias von der Julius-Schaeffer-Tagung der DGfM in Herrsching und stellte danach kritische Psathyrellen und Conocyben vor, darunter einige Arten, von denen bislang noch keine Abbildungen veröffentlicht worden sind.

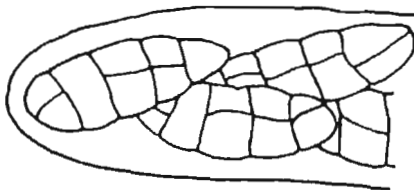
Es ist in der AMO schon Tradition, immer auch einen Vortrag nicht-mykologischen Inhalts anzubieten. Diesmal berichtete Frau RICHTER (Donauwörth) über eine botanische Studienreise auf die Insel Madeira. Ihre exzellenten Aufnahmen vermittelten einen plastischen Eindruck über Vegetation und Landschaft dieser schönen Insel.

Zum Abschluß der Vortragsreihe stellte K. MÜLLER (Duisburg) eine Auswahl ihrer Farbdias aus dem vergangenen Jahr vor. Sie begann mit Lupenaufnahmen vorwiegend cyphelloider Pilze sowie kleiner Ascomyzeten, deren winzigste Vertreter erst bei 100facher Vergrößerung ihre volle Schönheit offenbaren. Im zweiten Teil ihres lebendigen Vortrags folgten Naturaufnahmen von Pilzen im Jahreslauf, deren fotografische Qualität bei den Anwesenden einen besonders nachhaltigen Eindruck hinterließen. Alle Vortragenden wurden mit großem Applaus belohnt.

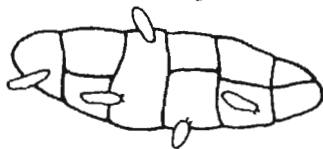
Gegen Ende des offiziellen Teils gab G.J. KRIEGLSTEINER noch einige anstehende "runde" Geburtstage bekannt. Am 16.12.89 vollendet O. BARAL (Stuttgart-Weilimdorf) sein 80. Lebensjahr, am 5.12.89 H. STEIN-

Thyronectria lamyi (Desm.) Seeler

3



2



1

Funddaten:

No 106/89, MTB 8242/2, 940 mNN, NSG östliche Chiemgauer Alpen, Kaitelalm, auf abgestorbenen Ästchen von Berberis vulgaris, 20.7.1989, leg. u. det. H. SCHMID, Herbar H. SCHMID.

Bemerkungen:

Die Gattung Thyronectria ist innerhalb der Familie der Nectriaceae eindeutig charakterisiert durch farblose, mauerförmige Ascosporen und durch die Bildung von Ascokonidien. Neben der hier behandelten Thyronectria lamyi sind zwei weitere Arten bekannt: Thyronectria balsamea (Cooke & Peck) Seeler und T. berolinensis (Sacc.) Seaver. Erstere wächst auf Rinde von Koniferen (Abies, Pinus) und hat deutlich schmalere Ascosporen (17-26 X 4-6 µm), letztere fruktifiziert auf Ribes-Zweigen und zeichnet sich mikroskopisch u.a. durch zylindrische, 18-20 X 6-8 µm große Ascosporen aus.

Ich hoffe, damit eine kleine Anregung zum Suchen dieser interessanten Art gegeben zu haben. Gleichzeitig möchte ich darauf hinweisen, daß Farbabbildungen dieser Art, zusammen mit Beschreibung und mikroskopischer Zeichnung, in der ersten Folge "Ascomyceten im Bild" mit insgesamt 50 Arten und 100 Farbabbildungen (IHW-Verlag, Adresse siehe oben) enthalten sein werden.

Literatur:

- Booth, C. (1959) - Studies of pyrenomycetes IV. Nectria. Mycol. Pap. 73:1-115.  
 Dennis, R.W.G. (1981) - British Ascomycetes. J. Cramer, Vaduz.

Legende:

- 1 = Ascosporen, z.T. mit Ascokonidien  
 2 = Ascusspitze mit Ascosporen  
 3 = Ascusspitze mit Ascokonidien.



MANN (Altbach/Neckar) sein 70. Lebensjahr und am 22.11.89 wurde A. BOLLMANN (Stuttgart) 60 Jahre alt. Den Jubilaren alles Gute für ihren weiteren Lebensweg!

Später ließ man sich eine schwäbische Spezialität, "Saure Kutteln", gut schmecken und saß danach noch plaudernd beisammen. Inzwischen kehrte draußen der Winter ein. Die Temperaturen fielen rapide unter den Gefrierpunkt. Die vor dem Gelben Haus parkenden Autos waren bald völlig vereist, so daß diese AMO-Tagung tatsächlich den Abschluß der Saison 1989 darstellte.

Ewald Kajan

### Vorankündigung

Am 9. u. 10.06.1990 wird die Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM) eine Vortrags- und Fortbildungsveranstaltung durchführen, die von der Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO) ausgerichtet wird. Es haben sich bereits mehrere Referenten aus verschiedenen Ländern Mitteleuropas angesagt, so aus Norwegen, den Niederlanden, der Schweiz, Ungarn, der DDR und der BR Deutschland.

Das genaue Programm wird in Band 56, Heft 1/1990 der Zeitschrift für Mykologie bekanntgegeben.

Anmeldung bei G.J. Krieglsteiner, Beethovenstr. 1, 7071 Durlangen. Wegen der Knappheit der Hotelzimmer (DDR-Umsiedler) sollen sich Teilnehmer rechtzeitig mit dem Fremdenverkehrsverein D-7070 Schwäbisch Gmünd, In der Prediger-Passage, Tel. 07171/66244, in Verbindung setzen.

G.J. Krieglsteiner

### Aus Natur und Technik (Pressestimmen)

#### Schwarzer Diamant mit weißen Adern

Da ziehen sie hin durch Trüffelhaine,  
mit Spankorb gerüstet und heiter der Mensch,  
mit Maulkorb, verdrießlich, das Schwein an der Leine. -  
An's gefundene Fressen darf's nicht heran!  
Nun wühlt sich das Schwein durch die Schollen und Steine  
bis an die erlesene Knolle heran.  
Der Mensch jedoch greift sie für sich ganz alleine.  
Das Schwein ist verärgert, man sieht es ihm an.

Schwein muß man haben, wenn Trüffeln auf den Tisch kommen sollen. Die gute alte Trüffelsau, durch den Dichter LUCIEN BOYER zu literarischen Ehren gekommen, stöbert freilich nicht mehr konkurrenzlos durch den winterlichen Wald Südwestfrankreichs. Des Menschen bester Freund macht ihr das Terrain streitig, denn die Zeiten, da der Trüffeljäger zu Fuß von Trüffelgrund zu Trüffelgrund zog, sind passé. Wer aber wollte im Auto das Schwein mit auf die Jagd nach dem "Schwarzen Diamanten" nehmen?

So begleitet denn der Hund, dessen Nase im übrigen Ähnlichkeiten mit der wissenschaftlich *Tuber melanosporum* genannten Trüffel aufweist, den Trüffler im Périgord bei seinem einsamen Geschäft. Wer von beiden, Schwein oder Hund, die bessere Nase hat, mögen Experten entscheiden. Zu bedenken freilich gilt: Während das Borstenvieh grunzend seinen Anteil an der Beute verlangt - und so es denn brav weitersuchen soll, ist es angeraten, ihm den Tribut zu gewähren - begnügt sich Bello mit Hundekuchen. Solches Raisonement beweist, daß die Trüffelsuche entgegen Hiobsbotschaften aus den Laboratorien der Lebensmittelindustrie noch nicht auf den Hund gekommen ist. Die Trüffel gelangt zwar nicht in aller Munde, Gourmets aber können nicht genug von ihr bekommen.

Künstliche Trüffel? Ebenso absurd wie der Versuch, Champagner oder Gänseleberpastete, mit denen der Edelpilz die Trilogie der Haute Cuisine bildet, synthetisch herzustellen. Welchen Feinschmecker interessiert da schon, ob die Forscher aus Toulouse ein Öl gefunden haben, das allen Qualitätsmerkmalen der schwarzen Trüffel entspricht? Kein Schwein ließe sich von solchem Schabernack täuschen! Selbst der Mensch nicht, vorausgesetzt, er zählt zu den wenigen Kennern, die

mit der eigenen Nase das Erdreich beschnuppern, um das Objekt der Begierde auszumachen. Der Truffier nämlich erkundet sein Terrain in bodennaher Haltung.

JEAN-ANTHELME BRILLAT-SAVARIN (1755-1826), dem die Ehre gebührt, die Gattung des gastronomischen Essays lanciert zu haben, verlieh der tief im Erdenreich gedeihenden Knolle das Prädikat "Schwarzer Diamant". Mehr noch: Er festigte den Ruf der Trüffel als Aphrodisiakum (nachzulesen bei GUY BONTEMPELLI in seinem Buch: Die Trüffel, Laaber Verlag): "Sie weckt erotische und kulinarische Erinnerungen beim Röcke tragenden Geschlecht und kulinarische und erotische Erinnerungen beim Bärte tragenden Geschlecht." Eingefleischte Trüffelesser lehrt dies Bonmot nichts Neues, hatte doch schon Heinrich IV. seine Geburt auf den Umstand zurückgeführt, daß die Frau Mama zur Zeit der Empfängnis Trüffelsalat verspeiste. Es gehöre weiland zu den Kenntnissen einer welterfahrenen Frau, die Trüffel zur Belebung der Liebe auf den Tisch zu bringen. Die erkaltete Leidenschaft Ludwigs V. für die Pompadour soll auf diese Weise abermals angefacht worden sein.

Tricks und Schliche gehörten wie der hohe Preis seit jeher zur Trüffel. Wächst der Pilz in geringer Tiefe, so deutet ein Riß an der Oberfläche, Kranenruß genannt, auf die Stelle. Ein Weizenkorn zur rechten Zeit in der Erdspalte gepflanzt, macht später als erhobener Getreidehalm den Ort leicht auffindbar. Manche Fliege, die sich auf einer trüffelverdächtigen Stelle niederläßt, dient dem Truffier als Hinweis, ernähren sich doch die Larven des Insekts von verfaulenden Knollen. Man sollte die Fliege freilich einige Male aufscheuchen, um Rückschlüsse über die genaue Position der Knollen zu erhalten. Man mißtraue aber der Lauterkeit derer, die da mit Flinte und Jagdrock zur Trüffelzeit in den einschlägigen Landstrichen durch die Wälder streifen. Der Mummenschanz dient wahrscheinlich dazu, falsche Fahrten zu legen, nicht zuletzt für das Finanzamt. Denn wer mit seiner Pilzausbeute dank erklecklicher Preise - das Kilo schwarzer Trüffeln wird im Februar, wenn der Geschmack am köstlichsten sein soll, immerhin für vier- bis sechstausend Franc veräußert - ganz nebenbei ein kleines Vermögen anhäuft, hütet sein Geheimnis nicht zuletzt vor dem Fiskus.

"Ein guter Trüffelboden ist kalkhaltig, mager und nicht sehr tief, gut durchlüftet, bis zu einem gewissen Grad lehmhaltig, relativ warm, und er gibt die Feuchtigkeit gut ab. Allerdings sind uns auch Trüffelgebiete mit fruchtbarem, tiefem und feuchtem Boden bekannt", do-

ziert der Schriftsteller JEAN PAGNOL. Kommen Eichen hinzu, kann eigentlich nichts mehr schiefgehen. Denn die Trüffel ist der Eiche, was dem Truffier der Feinschmecker-Schwarzmarkt ist. Der Parasit Tuber melanosporum gedeiht im Wurzelwerk des Baums aufs vorzüglichste. Im Austausch liefert er seiner Wirtspflanze Mineralsalze, insbesondere Phosphor. "Trüffeleichen" unterscheiden sich von normalen Eichen in zweierlei Hinsicht, wie HUGO BONNET festhielt: im Namen und im Preis.

"Lügen wie ein Trüffelsammler", das Sprichwort aus dem Périgord sollte jedem Laien vor dem Kauf auf einem der lokalen Trüffelmärkte von Cahors, Manosque oder Saint-Paul-Trois-Chateau etwa eine Warnung sein. Nicht selten kommen dunkel gefärbte ordinäre weiße Trüffeln zum Verkauf, wird das Gewicht mit Schrotkugeln manipuliert, oder gelangen gar Kartoffeln unter die Ware. Die unbestechliche Trüffelsau an der Leine vermöchte dem Unkundigen nun zu helfen. Allein gedankt würde es ihr nicht, wie das Ende des schon zu Anfang zitierten Gedichts von LUCIEN BOYER zeigt:

Das soll nun der Lohn meiner Anstrengung sein?  
Ja, wer von uns ist denn das wirkliche Schwein?  
Er läßt zum Festschmaus, doch darf ich nur schnüffeln!  
Der Mensch, dieser Heuchler, denkt voller Vergnügen  
mein Schweinchen, du wirst deine Trüffeln schon kriegen.  
Und zu Weihnachten brät er's - gespickt mit den Trüffeln.

DIE NEUE ÄRZTLICHE Nr. 218, 10./11.11.1989

### Nicht nur für menschliche Gourmets ein Leckerbissen

Die Trüffel übt auf weibliche Säugetiere eine geradezu magische Anziehungskraft aus / Testosteron heißt die Zauberformel

Geduldig kauert sie gut zwanzig Zentimeter unter der Erdoberfläche und wartet auf ein Opfer. Plötzlich ist ein Geräusch zu hören: Zielstrebig gräbt ein Tier einen Gang direkt auf sie zu. Gleich wird es soweit sein. Das Tier hat sie erreicht, es ist eine Maus. Mit hörbarem Genuß verspeist der kleine Nager die Trüffel. Doch obwohl das ihren Tod bedeutet, ist die Trüffel nicht etwa das Opfer, sondern der Täter. Mit List bedient sie sich der verschiedensten Tier- und Pflanzenarten und stellt sie in den Dienst ihrer Fortpflanzung. Aber

sie gibt ihnen auch etwas: Nährstoffe, sich selbst als Nahrung, und – nicht zuletzt – ein erfülltes Liebesleben.

Der kleine Tausendsassa gehört zur Klasse der Schlauchpilze und lebt in Symbiose mit Waldbäumen. Das Pilzgeflecht überzieht die Saugwurzeln der Bäume und ersetzt die Wurzelhaare, mit denen die Bäume normalerweise Nährstoffe und Wasser aus dem Boden ziehen würden. Einzelne Pilzfäden dringen in die Wurzeln ein und entziehen ihnen den Zucker, der in den Blättern des Baumes gebildet wurde. Aber um nicht als Parasit zu gelten, zeigt er sich bei den Bäumen erkenntlich: Er gibt ihnen Wasser, Mineralien und vor allem Phosphor- und Stickstoffverbindungen, die der Pilz sehr viel leichter als ein Baum dem Boden entziehen kann. Ist er auf diese Weise mit dem Lebensnotwendigsten versorgt, denkt er an seine Fortpflanzung: er bildet einen Fruchtkörper – die Trüffel – aus.

Dieser Fruchtkörper dient hauptsächlich als Behältnis für Sporen, aus denen einmal neue Pilze wachsen sollen. Nun ist es aber die Schwierigkeiten der Sporen verbreitet zu werden, und die Möglichkeiten dazu sind in zwanzig bis dreißig Zentimetern Tiefe im Erdboden nicht gerade zahlreich. Aber die Trüffel löst dieses Problem. Heimtückischerweise produziert sie eine Verbindung, die unter dem Namen Testosteron bekannt ist, ein männliches Hormon und ein Sexuallockstoff. Für die Weibchen einiger Säugetierarten, die einen guten Geruchssinn besitzen, duften Trüffeln geradezu unwiderstehlich. Dazu zählen Hirsche, Rehe und Wildschweine. Vor allem aber ist die waldbewohnende Rötelmaus hinter den stecknadelkopf- bis faustgroßen Knollen her.

Die Interaktion Trüffel /Maus bewirkt zweierlei. Zum einen werden die Sporen des Pilzes keimfähig. Aus dem Fruchtkörper entnommene Sporen sind stark wasserabweisend und haben eine Keimhemmung. Offensichtlich ist das Passieren des Verdauungstraktes von Tieren eine Voraussetzung für den Keimprozeß. Die in den Kotpillen der Mäuse gefundenen Sporen zeigen eine veränderte Oberfläche und saugen sofort Wasser auf. Sogar gekeimte Sporen konnten in ihnen gefunden werden.

Zum anderen werden weibliche Mäuse schneller geschlechtsreif. Das in den Trüffeln enthaltene Testosteron hat nicht nur Lockfunktion, sondern beeinflusst auch die geschlechtliche Entwicklung von Mäusen und anderen Nagern. Versuche ergaben, daß allein die geruchliche Wahrnehmung ausreicht, um die Geschlechtsreife von Mäusen einige Tage früher eintreten zu lassen. Außerdem beeinflusst das Testosteron das Territorialverhalten und die Produktivität einiger Hautdrüsen

der Mäuse. Es scheint zudem, als dienten nicht nur die Mäuse der Verbreitung der Trüffeln, sondern auch die Trüffeln der Verbreitung der Mäuse. In manchen Waldgebieten zeigen Rötelmäuse eine erstaunliche Fruchtbarkeit und Vermehrung. Man darf vermuten, daß dort auch Trüffeln weitverbreitet sind.

Aber damit ist der Reigen immer noch nicht geschlossen. Rötelmäuse sammeln im Herbst Fichten- und Buchensamen, um die kalte Jahreszeit zu überstehen. Sie verbergen sie in kleinen Lagern dicht unter der Erdoberfläche. Im Frühling keimen einige der nicht verspeisten Samen aus. Und da sich die Mäuse nicht an menschliche Regeln halten, verrichten sie ihr Geschäft auch dort, wo sie fressen. Die Keimlinge finden also optimale Wachstumsbedingungen vor: Der Mäusekot enthält stickstoffbindende Bakterien, eine hohe Konzentration an Nährstoffen – und natürlich die keimfähigen Trüffelsporen. Damit ist der Grundstein für eine neue Generation von Symbionten gelegt. Wichtig für den Menschen ist zu erkennen, daß in Ökosystemen die Beziehungen zwischen Pflanzen und Tieren komplizierter sind, als es bei oberflächlicher Betrachtung erscheint. Die Rötelmaus wird als Schädling betrachtet und bekämpft, weil sie Samen und Keimlinge der Waldbäume frißt. Daß dieses Tier dem Ökosystem Wald aber auch nutzen kann, wurde bislang außer acht gelassen.

Wer als Mann nun nach der Lektüre dieses Beitrags überlegt, wie er in den Besitz von Testosteron gelangen könnte, um die Wirkung an Frauen auszuprobieren, der sieht sich enttäuscht: Auf Menschen konnte eine Wirkung wie auf Mäuse bislang nicht nachgewiesen werden.

DIE NEUE ÄRZTLICHE Nr. 222, 16.11.1989

### Der Deutsche sprüht – der Fußpilz lacht

Alle sind davon überzeugt und halten ihre Füße brav unter die Desinfektionsmittel-Sprühanlagen in den Bädern, um sich vor Fußpilz zu schützen. Seien Sie nicht so sicher. Der Hygieniker Prof. Dr. med. F. DASCHNER warnt davor und sagt Ihnen auch warum.

Fast in allen öffentlichen Bädern, Saunen u.a. sind Desinfektionsmittel-Sprühanlagen installiert, durch deren Benutzung der Badbesucher sich angeblich vor Fußpilzkrankungen schützen kann. Die Anwendungspraxis sieht überwiegend so aus, daß der Badbesucher einige Sekunden die Füße besprüht, diese dann abtrocknet und glaubt, etwas gegen die bösen Fußpilze getan zu haben. Wer will schon gerne



den Fußpilz des Nächsten mit nach Hause nehmen.

Aber Tatsache ist, daß durch diese Anwendungspraxis niemals Fußpilz-erkrankungen verhütet werden können. Tatsache ist weiterhin, daß bis zu 50% der Fußsprühanlagen ebenso wie zentrale Desinfektionsanlagen in Krankenhäusern mit gramnegativen Keimen verunreinigt sind, und Tatsache ist weiterhin, daß viele der in öffentlichen Bädern verwendeten Desinfektionsmittel Formaldehyd und andere Aldehyde enthalten, ohne daß der Badbenutzer entsprechend gewarnt wird.

Nehmen wir als Beispiel ein bestimmtes Präparat aus Isoprophylalkohol, Formaldehyd, Glyoxal und Glyoxalsäure. Aus dem Zulassungsbescheid des Bundesgesundheitsamtes geht hervor, daß die Haut mit diesem Präparat bis zur vollständigen Benetzung angesprüht werden müsse, außerdem soll das Präparat an die Haut antrocknen, und es wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß dies ca. fünf Minuten erfordere.

Wohlgemerkt, es handelt sich um ein Formaldehyd-haltiges Präparat, angesichts der Häufigkeit der Formaldehyd-Allergie in der Bevölkerung eine mehr als fragwürdige Empfehlung.

Die Verwendung Formaldehyd-haltiger Präparate zur Hautdesinfektion wäre in der Klinik ein Kunstfehler, kein Hersteller würde es wagen, ein derartiges Präparat für und in der Klinik zu empfehlen ...

Liest man die wissenschaftlichen Gutachten, die zur Registrierung dieses Präparates zur "Verhütung bzw. deutlichen Beeinflussung des Schweregrads von Pilzinfektionen der Haut" geführt haben, erfährt man Erstaunliches: Ein Gutachten arbeitet mit einem Candida-Tiermodell, das zweite Gutachten mit dem aussagekräftigeren Trichophyton-Tiermodell, das der Fußpilzinfektion wesentlich näher kommt. Verglichen wurde die Wirksamkeit des Beispiel-Präparates mit der von Isoprophylalkohol, wobei beide Substanzen auf die künstlich infizierte Haut von je zwanzig Meerschweinchen aufgebracht wurden.

Nach dem Aufsprühen wurden die Meerschweinchen 30 Minuten lang beobachtet und am Ablecken der eingesprühten Hautpartien gehindert. Die Einwirkungszeit betrug somit mindestens 30 Minuten. Trotzdem entwickelte sich bei neun Versuchstieren in der Isoprophyl-Gruppe und bei sieben Versuchstieren in der Beispiels-Präparat-Gruppe eine Pilzinfektion. Schlichter Alkohol ist daher keineswegs schlechter als ein Mischpräparat, das neben Alkohol auch noch Formaldehyd und ein weiteres Aldehyd enthält.

Aus dem zweiten Gutachten am Trichophyton-Modell geht hervor, daß nur 11 von 27 Tieren, die unmittelbar nach der Infektion mit dem Beispiel-Präparat besprüht wurden, nicht erkrankten, dagegen 9 mit leichten Symptomen und 7 hochgradig. Der Schutzeffekt von sogenannten Fußsprühdeseinfektionsmitteln ist somit trotz einer Einwirkungszeit, die um ein Vielfaches höher liegt als in der Praxis, mehr als beschränkt.

Aus diesen Gründen sollten Konsequenzen gezogen werden, die zu den folgenden Vorschlägen führen:

- Der Anwender muß darauf hingewiesen werden, daß das verwendete Präparat Formaldehyd enthält.
- Der Anwender muß aufgeklärt werden, daß die wissenschaftlich geprüfte Anwendungsdauer des Präparates mindestens 30 Minuten beträgt. Er muß also das Formaldehyd-haltige Präparat auf der Haut antrocknen lassen und ggf. mit nassen Strümpfen und Schuhen das Bad verlassen.
- Der Anwender muß aufgeklärt werden, daß trotz Benutzung einer Fußsprühanlage der Schutz vor Pilzinfektionen nur sehr begrenzt ist.
- In einer wissenschaftlichen Untersuchung müßte geklärt werden, ob überhaupt das Besprühen von Füßen mit Desinfektionsmitteln Fußpilzinfektionen verhindert. Eine derartige Untersuchung liegt bis jetzt noch nicht vor.

MEDIZIN HEUTE 6/89

### Parasiten - In Balg und Beere

Wissenschaftler warnen vor einem tückischen Winzling, der Mensch und Tier töten kann: dem Fuchsbandwurm.

Während seiner militärischen Ausbildung robbte der Tübinger Wehrpflichtige G.W. häufig über die Truppenübungsplätze auf der Schwäbischen Alb. Jahre später erlag W. einem zunächst unerklärlichen Leberleiden.

Seine Werte waren immer schlechter geworden, eine Gelbsucht kam dazu - aber weder Krebs noch Zirrhose wurden diagnostiziert. Nach gründlicher wissenschaftlicher Untersuchung stand fest, daß W. das Opfer eines Killer-Parasiten geworden war, dem erst allmählich, nach einer Zunahme von Todesfällen, größere Beachtung zuteil wird.

Allein in Südwürttemberg melden die Gesundheitsbehörden jährlich fünf bis acht Todesopfer als Folge der "gefährlichsten Parasitose Mitteleuropas" (Weltgesundheitsorganisation WHO). Die Dunkelziffer liegt weit höher, weil vom Parasitenbefall der Leber bis zum Tod fünf Jahre vergehen können, ohne daß die Erkrankung der - schmerz- unempfindlichen - Leber rechtzeitig diagnostiziert werden kann.

"Die tödliche Bedrohung ist unsichtbar", warnt die Zeitschrift "Der Jäger in Baden-Württemberg", aber "sie lauert im Balg von Fuchs und im Fell von Hund und Katze, auf Heidelbeeren, niedrig hängenden Waldhimbeeren und auf Pilzen": Es sind die Eier des Fuchsbandwurms (Echinococcus multilocularis).

"Gegessen oder eingeatmet", so die Jäger-Postille, "reicht ein einziges Bandwurmei, um einen Menschen zu infizieren oder zu töten." Weidmänner sind ebenso bedroht wie Pilzsammler oder Kinder beim Beernpflücken. Professor WERNER FRANK, 61, Ordinarius für Parasitologie an der Universität Hohenheim, gibt der Eindämmung der Krankheit eine "äußerst schlechte Prognose".

Der Fuchsbandwurm, dessen Verbreitung lange Zeit nur von der Schwäbischen Alb bekannt war, ist inzwischen auch in Südwürttemberg bis zum Bodensee nachgewiesen worden. Hauptgefarengbiet ist das Viereck zwischen der Alb im Norden, dem Französischen Jura im Westen, der Nordschweiz im Süden sowie Bayern und Tirol im Osten.

"Eingewandert" (FRANK) ist der Wurm wahrscheinlich vor Jahrhunderten aus Sibirien und Alaska, wo Eisfüchse und Hütehunde die Träger sind. Die Bandwurmeier sind Überlebenskünstler: Sie verkraften monatelanges Einfrieren bei minus 20 Grad ebenso wie wochenlange intensive Sonnenbestrahlung.

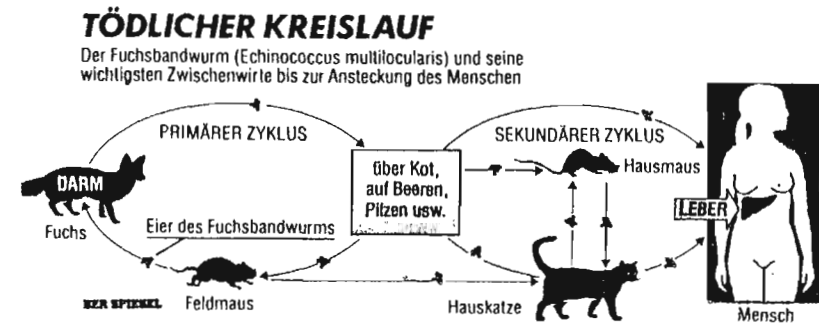
Ein Wurm besteht aus vier Gliedern und ist etwa drei Millimeter lang. Im Darm infizierter Füchse wurden bis zu 200 000 Parasiten festgestellt. Ein befallener Fuchs kann innerhalb von zwei Wochen an die 60 Millionen Bandwurmeier mit seiner Losung ausscheiden.

Die winzigen Eier sind so leicht, daß sie unsichtbar in der Luft schweben können. Sie sitzen zudem im Fell der Tiere und werden beim Streicheln von Hund und Katze oder Abhäuten eines Fuchses auf den Menschen übertragen.

Auf der Schwäbischen Alb sind bis zu 30 Prozent der Füchse von dem tödlichen Parasiten befallen. Wichtigster Zwischenwirt ist die Feldmaus, Hauptnahrung des Fuchses. Auch in der Bismarckratte setzt sich

der Parasit fest. Die Tiere sterben an der Infektion, wenn sie nicht zuvor von Fuchs, Hund oder Katze gefressen werden.

Der Krankheitsverlauf beim Menschen ist "sehr heimtückisch" (FRANK), weil lange Zeit die Symptome nicht erkannt werden. Sind aber erste Anzeichen einer Echinococose-Erkrankung der Leber erwiesen, dann ist die Überlebenschance nur noch gering.



Medikamente vermögen die Krankheit allenfalls noch zu bremsen. Werden sie abgesetzt, treten die Symptome wieder auf, eine Leberoperation ist dann unumgänglich.

Vor fünf Jahren wollte Baden-Württemberg im Bundesrat das Bundesseuchengesetz ändern: Für die Parasitose sollte eine Meldepflicht eingeführt werden. Die anderen Bundesländer, in denen die Krankheit noch nicht aufgetreten ist, zogen aber nicht mit.

In der Schweiz gibt es seit Beginn dieses Jahres eine Meldepflicht. FRANK hält das für "sehr vernünftig", schließlich sei der Wurm weit gefährlicher als die nur noch selten auftretende Tollwut.

Untersuchungen auf der Schwäbischen Alb zeigten, daß der Parasit auch Haustiere befällt. Bei 1,3 Prozent der seziierten Katzen etwa wurden bis zu 40 000 Parasiten festgestellt. FRANK folgert, der Katze müsse "epidemiologisch vielleicht eine größere Bedeutung beigemessen werden" als dem Fuchs - vor allem dann, wenn die Haustiere in kleineren Dörfern leben und "ihren Kot in unmittelbarer Nähe des Menschen absetzen".

"Unverantwortlich" nennt es denn auch die baden-württembergische

Jäger-Zeitschrift, wenn Haustier-Besitzer zusehen, wie Hunde und Katzen ihre Haufen auf Spielplätzen, in Sandkästen oder auf Trimm-dich-Pfaden absetzen. Deshalb fordert der Stuttgarter Professor ein großangelegtes Pilotprojekt, mit dem die Gefährdung des Menschen untersucht werden soll. Die Zeit drängt: Der Fuchsbandwurm ist auch im Norden schon aufgespürt worden, die Krankheit kann bald bundesweit auftreten.

Private Konsequenz des Stuttgarter Wissenschaftlers: Er verzichtet schon lange auf den Verzehr von Waldbeeren jeder Art und Salat aus rohen Pilzen.

DER SPIEGEL Nr. 34, 22.8.88

### Die Natur wird immer ärmer

Zahl der bedrohten Tiere und Pflanzen nahm zu

Biber, Blaukehlchen, Laubfrosch und Windröschen sind in Nordrhein-Westfalen unmittelbar vom Aussterben bedroht. Insgesamt gelten 2428 von 5304 untersuchten Tier- und Pflanzenarten als mehr oder weniger gefährdet. Für 489 ist das Schicksal, aus heimischen Wäldern und Fluren gänzlich zu verschwinden, nahezu besiegelt.

Seit 1979 haben sich damit die Lebensbedingungen für Flora und Fauna in NRW erneut verschlechtert, wie der nordrhein-westfälische Umweltminister KLAUS MATTHIESEN (SPD) gestern in Düsseldorf bei der Vorlage der zweiten "Roten Liste" über die in NRW gefährdeten Pflanzen und Tiere feststellte.

Als in NRW ausgestorben oder verschollen gelten 331 Arten, darunter der Fischadler oder das Birkhuhn. 702 Arten sind stark gefährdet, 712 gefährdet und 192 potentiell gefährdet. Besonders betroffen sind die Wildtierarten. Knapp der Hälfte der untersuchten Arten droht langfristig das Ende. Bei Pflanzen, Moosen und Pilzen sind es über 43 Prozent.

Zu den besonders gefährdeten Säugetieren zählt die knapp 250 Seiten starke "Rote Liste" der Landesanstalt für Ökologie vor allem verschiedene Fledermausarten, die Hausratte oder die Wildkatze. Bei den Vögeln sind es unter anderem das Haselhuhn, die Rohrdommel, der Uhu oder der Wiedehopf.

NEUE RUHR ZEITUNG, 5.3.1987

### Wielandscher Zeitungstest entlarvt den "Knolli"

Mit amatoxinhaltigen Pilzen Vergiftete können gerettet werden, doch ist Klinikeinweisung bei den ersten Symptomen erforderlich.

Unter den Pilzen, die in unseren Wäldern wachsen, gibt es eine Reihe von Arten, die nach dem Verzehr zu vorübergehenden Vergiftungserscheinungen führen, ganz selten jedoch mit tödlichem Ausgang. Am volkstümlichsten ist wohl der Fliegenpilz; aber auch der Ziegelrote Rißpilz, der Feldtrichterling, der Pantherpilz, die Frühjahrslorchel, der Orangefuchsig Hautkopf, der Kahle Krempling und noch einige andere enthalten physiologisch aktive Substanzen, die Angstgefühle, Erregungszustände, Depressionen, Mundtrockenheit, Kältegefühl, Kopfwere und in fatalen Fällen Leberschädigungen oder Nierenversagen verursachen können. Weitaus am gefährlichsten sind jedoch die Amanita-Arten, A. phalloides (Grüner Knollenblätterpilz), A. verna u. A. virosa und noch einige ähnliche Arten, die vor allem in den USA vorkommen. Sie enthalten Amatoxine, deren biochemische Wirkung Körperzellen zum Absterben bringt. Schon ein Exemplar des Grünen Knollenblätterpilzes kann zum Tod führen. Die Vergiftung durch amatoxinhaltige Pilze ist besonders heimtückisch, da die ersten Symptome - Übelkeit, Erbrechen, diarrhoe - erst nach acht bis zehn Stunden auftreten. Nach einer trügerischen Erholungspause zeigt sich ein starker Abfall der Blutzuckerwerte und des Leberglykogens, dann starke Erhöhung aller Leberenzyme; hohe Harnstoffwerte zeigen schließlich eine schwere Nierenschädigung an.

Über die Schwere der Vergiftung gibt der Amatoxingehalt im Urin Aufschluß, für den eine Nachweismethode auf radioimmuno-biochemischer Basis zur Verfügung steht. Von dieser Konzentration hängt die Therapie ab, durch die man versuchen kann, einem möglichen letalen Ausgang zu begegnen. Je früher die Maßnahmen einsetzen, desto größer ist die Aussicht auf das Überstehen der Vergiftung, die zu etwa 20 % tödlich verläuft, wenn nichts dagegen unternommen wird. - Man ersetzt den verlorenen Blutzucker durch Glucoseinfusion, entfernt Giftreste aus dem Darm durch Aktivkohle und greift in schweren Fällen zu Hämo-perfusion, Hämodialyse oder Blutersatz. Der enterohepatische Kreislauf kann durch Absaugen der Gallenflüssigkeit aus dem Duodenum unterbrochen werden. In dieser Richtung wirken auch höhere Dosen von Antibiotika, besonders Penicillin und das Flavonolgemisch Silymarin aus der Mariendistel. Auch großen Mengen an Vitamin C wird ein günstiger Einfluß auf den Verlauf der Knollenblätterpilzvergiftung zugeschrieben.



Ein sehr wirkungsvoller Test, um nicht erst die Vergiftung, sondern schon vor dem Genuß den amatoxinhaltigen Pilz zu erkennen, ist der "Wielandsche Zeitungstest": Ein Tropfen Pilzsaft wird auf die unbedruckte Stelle einer Zeitung gebracht und eintrocknen lassen. Dann wird die Stelle mit hochkonzentrierter Salzsäure befeuchtet. In Gegenwart von einigen Mikrogramm Amatoxin erscheint nach fünf bis zehn Minuten ein deutlich blauer Farbfleck, der - soweit untersucht - nur von Amatoxinen herrühren kann. Es handelt sich um eine Farbreaktion zwischen Komponenten, die mit starker Säure aus Fichtenholzlignin entstehen, und dem Indolteil der Pilzgifte.

Deutsche Apotheker Zeitung  
124. Jahrgang, Nr. 10, 8.3.1984

### Wichtiger Hinweis für alle Mitarbeiter am Kartierungsprojekt der DGfM:

In der Z.Mykol. 1989(1):12 gab ich einen Meldekalender bekannt (jeweils letzte Meldemöglichkeit) und bat um dringende Mitarbeit in der "Finalphase der Arealkartierung".

Inzwischen haben sich diese Daten aufgrund technischer Notwendigkeiten geändert, so daß folgender neuer Meldekalender gilt:

Juni 1990	Ständerpilze (alle Arten der MOSER- und JÜLICH-Schlüssel)
Juni 1992	Ascomyceten und Myxomyceten.

German J. Krieglsteiner

### Herbst

Am Boden jäh  
ermüdet Laub  
    und Kinderspielzeug  
    glänzend rund  
fruchtschwer gesenkt  
die Sonnenblume  
    vor dunklem Holz  
    das Maiskorn aufgereiht  
Weinlaub verrät  
die Glut der Reben  
    der Erdstern breitet  
    braune Strahlen aus  
dem Tintling  
dunkel ausgetropft  
    glaubt niemand mehr  
    den Sommer

MARIA GRÜNWALD

## Der Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus)

Vogel des Jahres 1989

WILHELM SPERVELAGE

Hegelstraße 5  
D-4130 Moers 1



Bei der Überlegung, wie viele Tier- und Pflanzenarten aussterben oder vom Aussterben bedroht sind, kam mir der Gedanke, ob es nicht schon zu diesem Zeitpunkt nötig sei, z.B. die Elster, einen als lebensstüchtig bekannten Vogel, ganzjährig zu schützen anstatt ihn, wie im Kreis Wesel, zum Bejagen freizugeben. Der Gedanke ist vielleicht gar nicht so abwegig, wenn ich an die Zukunft denken möchte, daß meine Urenkel auch noch Vögel sehen.

Leider sind nur wenige Menschen in der Lage, Vogelarten zu erkennen. Sie verfolgen deshalb auch nicht, welche Vogelarten

zurückgehen oder gar aussterben. Hier liegen wesentliche Aufgaben der Schulen und der Naturschutzverbände, jungen Menschen draußen in der Natur - und nicht nur aus dem Lehrbuch - ein festes Wissen über Tiere und Pflanzen zu vermitteln.

Dieser gedankliche Vorspann sei mir gestattet, um meine Sorgen über den dringend notwendigen, verantwortungsbewußten Umgang mit der Natur auszudrücken.

Der Teichrohrsänger ist am besten an der Stimme zu erkennen und zu bestimmen. Im dichten Schilf ist er selten zu sehen und auch nur

schwer z.B. vom Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) an seinem Erscheinungsbild zu unterscheiden.

Das deutliche zweiteilige tiri, tiri, tiri-treck, treck, treck läßt sich jedoch verhältnismäßig leicht behalten. Dieses Motiv wird zwei- bis dreimal wiederholt.

Der Teichrohrsänger hat eine Größe von knapp 13 cm. Seine Oberseite weist eine braune Farbe auf. Die Unterseite ist weißlich. Um das Auge befindet sich ein weißer Ring. Den Lebensraum bilden überwiegend durchgehende Schilfzonen, die mehrere hundert Meter lang sind. Solche Schilfzonen gibt es am Niederrhein nur noch selten.

Während der Sommerferien wanderte ich um den Gudower See bei Mölln. Hier waren auf einer Strecke von drei Kilometern 24 singende Teichrohrsänger-Männchen zu hören. Ein schönes Erlebnis, einen in seinem Bestand sehr gefährdeten Vogel so häufig anzutreffen!

Der Teichrohrsänger ist ein Sommervogel. Die ersten Bruten sind Mitte Mai festgestellt worden und gehen bis in den Juli. Die meisten Bruten befinden sich über dem Wasser; aber auch über feuchtem, seltener über trockenem Sand sind Nester zu finden. Sie werden an Pflanzenstengeln befestigt und durchschnittlich nicht höher als 50 cm über dem Boden gebaut. Die wichtigsten Gründe für den Bestandsrückgang bei den Teichrohrsängern ergeben sich aus dem negativen Umgang mit den Feuchtbiotopen.

Überall da, wo durch Entwässerungsmaßnahmen Feuchtgebiete und damit auch Schilf- und Röhrichtbestände verschwinden, wird der Teichrohrsänger nicht mehr angetroffen. Auch dort, wo Erholungssuchende die Vegetationszonen beeinträchtigen oder gar zerstören, werden Rückgänge festgestellt.

In Naturschutzgebieten indessen, wo weder intensive Bewirtschaftung stattfindet noch Segeln, Baden, Angeln, Anlegen von Futterstellen usw. erlaubt sind, findet man auch heute noch (siehe Gudower See bei Mölln) reiche Teichrohrsänger-Bestände.

Es bleibt abzuwarten, ob die Maßnahmen, die in den Landschaftsplänen auch die Rekultivierung alter und die Schaffung neuer Feuchtbiotope vorsehen, weitere Lebensräume für den Vogel des Jahres 1989, den Teichrohrsänger, schaffen.

## Bücherbesprechungen

### Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas IV

Die Pilze Ost- und Nord-Württembergs. Teil I: Nichtblät-  
terpilze s.l. (Boletales, Aphyllophorales, Heterobasidi-  
omycetes, Gastromycetes).

KRIEGLSTEINER, G.J. & L.G. KRIEGLSTEINER

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg  
(AMO) der Deutschen Gesellschaft für Mykologie im Einhorn-Verlag  
Eduard Dietenberger GmbH Schwäbisch Gmünd. ISBN 3-921703-91-3.

Mit der vorliegenden Arbeit von G.J. und L.G. KRIEGLSTEINER veröffent-  
licht die Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO) nun bereits  
die vierte Ausgabe der "Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas".  
Begonnen hatte diese Serie am 28.4.1984 mit der Jubiläumsausgabe "10  
Jahre Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg". 26 Autoren, von  
denen einige den Stand der rezenten mitteleuropäischen Mykologie zu-  
mindest beeinflusst haben, garantierten schon seinerzeit den hohen in-  
formativen und wissenschaftlichen Wert dieser ersten Ausgabe.

Die zweite Ausgabe (26.4.1986) bewegte sich auf dem gleichen hohen  
wissenschaftlichen Niveau durch das Mitwirken von Autoren wie BARAL,  
BELLU, BOEKHOUT, EINHELLINGER, ENDERLE, HÄFFNER, HILBER O. & R.,  
KRIEGLSTEINER G.J. & L.G., KUYPER, MEUSERS, STANGL, um nur einige  
zu nennen.

Die dritte Ausgabe, welche am 8.9.1987 GERMAN J. KRIEGLSTEINER zum  
50. Geburtstag gewidmet wurde, stellte einen besonderen Höhepunkt dar.  
66 Autoren aus 18 Ländern - "renommierte Universitäts-, Instituts-,  
Fach- und Amateurmykologen sowie exzellente Pilzkenner aus zahlreichen  
Staaten und aller Altersklassen, von Madrid bis Helsinki, von Edin-  
burgh bis Bukarest", wie die Adalbert-Ricken-Preisträger der DGfM  
1987, MANFRED ENDERLE und JÜRGEN HÄFFNER, in ihrem Vorwort fast schwär-  
merisch bemerkten - vereinigten ihre Beiträge auf 512 Seiten in  
einem Band, der seinesgleichen auf der Welt wohl vergebens su-  
chen wird.

Der am 3.6.1989 erschienene Band der "Beiträge zur Kenntnis der Pil-  
ze Mitteleuropas IV" stellt ein Teil- und Zwischenergebnis der seit  
1974 andauernden Kartierungsarbeit der AMO in ihrem 55 Meßtischblät-

ter (= 220 Quadranten) umfassenden Gebiet dar. Im vorliegenden, 424  
Seiten starken "Teil I: Nichtblätterpilze s.l. (Boletales, Aphyllo-  
phorales, Heterobasidiomycetes, Gastromycetes)" sind mehr als 20 000  
Fundmeldungen aus etwa 500 Exkursionen, Einzelexkursionen der AMO-  
Mitglieder nicht eingerechnet, verarbeitet. So konnten 561 bestimmte  
und belegte Arten, zusammen mit 600 regionalen und 64 BRD-Verbrei-  
tungskarten sowie mit 48 Mikrozeichnungen von H. MASER, aufgenommen  
werden.

Der offizielle Teil beinhaltet ab S. 8 zunächst einige Angaben über  
den Gebrauch des Buches. Nach der Auflistung von 64 Arten, für die  
erstmalig MTB-Verbreitungskarten für die BRD (Mitteleuropa) publiziert  
werden, erfolgt eine weitere Aufstellung der mittels 48 Mikrozeichnun-  
gen dokumentierten Funde. Nach Angaben über den Gefährdungsgrad vieler  
Nichtblätterpilze in Ost- und Nord-Württemberg, Vorschlägen, die sich  
auf die Einordnung von Arten in die "Rote Liste der gefährdeten Arten"  
Ost- und Nord-Württembergs beziehen bzw. taxonomische Änderungen bein-  
halten, beginnt auf S. 22 der Hauptteil mit der Abhandlung der Arten  
in alphabetischer Listung.

Den meisten Arten sind Angaben über Ökologie, Phänologie und Verbrei-  
tung hinzugefügt. Anmerkungen ergänzen die Vorstellung und vermitteln  
dem Leser wertvolle Hinweise zur Kenntnis und zum Erkennen der behandel-  
ten Aphyllophorales. Ein ganzseitiges Farbbild nach Diapositiv von K.  
MÜLLER (Duisburg) zeigt den Schmetterlings-Porling, *Trametes versicolor*,  
der in allen Quadranten des AMO-Kartierungsgebietes gefunden wur-  
de und inzwischen auch in knapp 2 000 von 2 083 Meßtischblättern der  
BRD nachgewiesen werden konnte.

Alphabetische Listen der im AMO-Gebiet festgestellten sowie der im  
"Fungarium Krieglsteiner et filii" vorliegenden Arten beschließen  
im Anhang diese Arbeit.

Band IV der "Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas" ist ein  
Beispiel für eine gelungenen Darstellung der Erfassung regionaler  
Pilzfloren, wie sie z.B. auch von RUNGE, A. (1981) - "Die Pilzflora  
Westfalens" oder DERBSCH, H. & J.A. SCHMITT (1984) - "Atlas der Pil-  
ze des Saarlandes" bereits vorliegen. Ökologische und phänologische  
Aussagen und Erkenntnisse sowie wichtige Anmerkungen aussagekräftiger,  
allgemeingültiger Art gehen jedoch über einen regionalen Zuschnitt  
weit hinaus und machen dieses Buches, welches (wie m.W. auch noch  
die Bände I - III) über den Einhorn-Verlag Eduard Dietenberger GmbH  
Schwäbisch Gmünd erworben werden kann, zu einem unverzichtbaren Be-  
standteil einer jeden mykologischen Büchersammlung.

## Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas V

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO), Schriftleitung: G.J. KRIEGLSTEINER.

Einhorn-Verlag Eduard Dietenberger GmbH Schwäbisch Gmünd.  
ISBN 3-921 703-95-6.

Am 20.9.1989, nur gut drei Monate nach der verzögerten Fertigstellung und Ausgabe von Band IV, erschien nun auch der 240 Seiten starke Band V, welcher auf der Julius-Schäffer-Tagung der DGfM in Herrsching am Ammersee (21.-24.9.1989) der Öffentlichkeit und den Teilnehmern vorgestellt und übergeben werden konnte.

Mit Band V ist der AMO wiederum die Ausgabe einer inhaltlich weitgestreuten Palette von 22 hochwertigen mykologischen Fachaufsätzen gelungen, an denen 25 Autoren beteiligt waren. Dieser Band schließt sich würdig der Reihe seiner vier Vorgänger an. Ohne den Wert ähnlicher Ausgaben schmälern zu wollen, möchte ich die "Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas" als die beste mykologische Serienausgabe in Mitteleuropa bezeichnen. Sie rangiert m.E. noch vor der von der DGfM herausgegebenen Zeitschrift für Mykologie. Diese besitzt allenfalls in Heft 1 (mit derselben Schriftleitung wie die AMO-Reihe) eine Ausgabe vergleichbaren Zuschnitts. Sie wird aber durch den zu spezifischen und trockenen wissenschaftlichen (Labor-)Inhalt von Heft 2, dem kaum ein Amateur tiefere Beachtung abzugewinnen vermag, in der Beliebtheit und damit indirekt auch in der Wertigkeit etwas eingeschränkt.

Der Preis von 48,00 DM für den Band V erscheint auf den ersten Blick etwas hoch. Er ist jedoch durch die Qualität der Fachaufsätze, durch eine - leider - geringe Auflagenhöhe sowie durch die Hereinnahme von 18 Farbbildern, auf denen z.T. recht seltene Pilzarten dargestellt sind, sicherlich gerechtfertigt.

Band V kann daher, wie schon der vorstehend besprochene Band IV und auch die Bände I - III, allen Pilzfreunden nur empfohlen werden.

Ewald Kajan



## Termine

### 1. Halbjahr 1990

- 15.01. APN-Arbeitstreffen, Krefeld, Pfarrheim St. Norbertus, Blumenstraße, 19.00 Uhr, danach alle 14 Tage montags 19.00 Uhr
- 12.02. APN: Kleine Einführung in die mykologische Computertechnik. Referent: HANS BENDER
- 09.-10.06. AMO-Frühjahrstagung in Schwäbisch Gmünd (Näheres siehe unter "Vorankündigung" in diesem Heft, S. 156)
- 14.-17.06. Wissenschaftliche Tagung der Deutschsprachigen Mykologischen Gesellschaft in Göttingen. Tagungsleiter: AOR Dr. med. S.-A. QUADRIPUR, Universitäts-Hautklinik, PD Dr. med. R. RÜCHEL, Hygiene-Institut der Universität.

### Vorschau auf das 2. Halbjahr 1990

- 28.08.- 03.09. IMC 4: Fourth International Mycological Congress. Information: Prof. Dr. A. BRESINSKY, Botanisches Institut der Universität, D-8400 Regensburg, Federal Republic of Germany (F.R.G.)
- Aug./Sept. APN-Jahresexkursion (Näheres wird noch festgelegt).