

MARTIN SCHMIDT, RÜDIGER KASPAR & TORSTEN RICHTER

(unter Mitarbeit von HARRY ANDERSSON, DIETER BENKERT, FRANK DÄMMRICH, ANDREAS GMINDER, VOLKER KUMMER, JÜRGEN MIERSCH, KATRIN RICHTER, PETER SPECHT, MARIANNE & HORST STREESE, ULLA TÄGLICH, ANDREAS VESPER und BENNO WESTPHAL)

Ergebnisse der Tagung des BFA Mykologie (NABU) 2006 in Linowsee bei Rheinsberg/Brandenburg*

SCHMIDT, M., KASPAR, R. & RICHTER, T. (2008): Results of a conference of the mycological committee of the German society for nature conservation (NABU) in Linowsee (Brandenburg) 2006. *Boletus* 31(1): 3-44.

Abstract: This is a report on the 6th mycological conference of the German society for nature conservation (NABU) in the lake area of Rheinsberg from 21th until 24th September 2006. Besides information on the course of the conference the article is dealing with remarkable fungi found during the excursions. Typical characters of the fungi and their distribution in Brandenburg and neighbouring countries are presented. The ascomycetes *Calycellina chlorinella*, *Glonium graphicum*, *Euepixylon udum*, *Mollisia caricina* and *Ombrophila violacea* as well as the basidiomycetes *Antrodia macra*, *Lactarius azonites*, *Mycena tubarioides*, *Trechispora araneosa* and *Vuilleminia cystidiata* were recorded for the first time in Brandenburg and Berlin. The article contains selected colour plates of noteworthy fungi and a distribution map of *Pluteus umbrosus* for Berlin and Brandenburg.

Key words: fungi, *Antrodia macra*, *Calycellina chlorinella*, *Glonium graphicum*, *Euepixylon udum*, *Lactarius azonites*, *Mollisia caricina*, *Mycena tubarioides*, *Ombrophila violacea*, *Pluteus umbrosus*, *Trechispora araneosa*, *Vuilleminia cystidiata*, Germany, Brandenburg.

Zusammenfassung: Es wird über die 6. Fachtagung des BFA Mykologie im Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) im Rheinsberger Seengebiet vom 21. bis 24.09.2006 berichtet. Auf Funde bemerkenswerter Pilze sowie auf deren Verbreitung in Brandenburg und den benachbarten Bundesländern wird eingegangen. Als Neufunde für Brandenburg einschließlich Berlins werden die Ascomyceten *Calycellina chlorinella*, *Glonium graphicum*, *Euepixylon udum*, *Mollisia caricina* und *Ombrophila violacea* sowie die Basidiomyceten *Antrodia macra*, *Lactarius azonites*, *Mycena tubarioides*, *Trechispora araneosa* und *Vuilleminia cystidiata* vorgestellt. Von einigen seltenen Pilzen werden Farabbildungen gezeigt, für *Pluteus umbrosus* eine Verbreitungskarte für Berlin/Brandenburg.

1. Tagungsbericht

Vom 21. bis 24. September 2006 fand die 6. Tagung des Bundesfachausschusses (BFA) Mykologie im Naturschutzbund Deutschland e. V. im zum Ruppiner Land gehörenden Rheinsberger Seengebiet an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern statt. Tagungsort

war das Berufsgenossenschaftliche Bildungszentrum in Linowsee. Dessen Leiter Herr S. JAKUTTEK und seinen Mitarbeitern sei an dieser Stelle der Dank der 85 Teilnehmer (Abb. 1) für die Qualität der Unterbringung und Verpflegung, insbesondere des ausgezeichneten Festessens, weitergegeben.

* Unserem Freund und Lehrer Herrn Dr. DIETER BENKERT herzlich zum 75. Geburtstag gewidmet.



Abb. 1: Gruppenbild der Teilnehmer – Foto: A. KLÖHN

Die Veranstaltung wurde von der Pilzkundlichen Arbeitsgemeinschaft Berlin/Brandenburg e. V. (PABB) und der Interessengemeinschaft Märkischer Mykologen in Zusammenarbeit mit der Naturparkverwaltung Stechlin-Ruppiner Land organisiert. Deren Mitarbeiterin Frau S. OLDORFF möchten wir stellvertretend für alle anderen Helfer für die Organisation vor Ort und im Vorfeld der Tagung recht herzlich danken. Ohne ihren Einsatz wäre die Tagung nicht zu so einem besonderen Ereignis für alle Teilnehmer und für die Region geworden (vgl. auch KIRSCHHEY & OLDORFF 2006). Traditionell lag ein Schwerpunkt des Tagungsprogramms auf den durchgeführten Exkursionen und den daran anschließenden Fundbearbeitungen incl. der Besprechungen der interessantesten Funde. Außerdem gab es an den ersten beiden Abenden ein abwechslungsreiches Vortragsprogramm (Tab. 1). Den krönenden Abschluss des zweiten Abends bildete die Verleihung der silbernen Ehrennadel des NABU an Dr. D. BENKERT (Abb. 2) für seine langjährigen Verdienste um die Erforschung der heimischen Pilzflora und Pflanzenwelt.



Abb. 2: Verleihung der silbernen Ehrennadel des NABU an Dr. DIETER BENKERT (Foto: N. KLÖHN).

Der Samstagabend stand ganz im Zeichen der Geselligkeit. Während des opulenten Festmenüs unterhielt uns eine Band aus der Region mit Mittelaltermusik und traditioneller europäischer Volksmusik. Wohl zum ersten Mal auf einer derartigen Veranstaltung musste die Gruppe, ausnahmslos junge Musikerinnen, anschließend mehrere Zugaben spielen. Mit geselligem Beisammensein und so manchem Fachgespräch klang der Abend aus. Sehr medienwirksam erwies sich die dreistündige Begleitung durch ein Fernsehteam des Radios Berlin-Brandenburg auf unserer ersten Exkursion durch den Forst Buberow. Drei Fernsehberichte wurden in den darauf folgenden Tagen auf verschiedenen Programmen gesendet und verdeutlichten unser Anliegen. Bevor die Teilnehmer am Sonntag abreisten, gab es noch eine Führung durch das Schloss Rheinsberg und durch den von G. W. von KNOBELSDORFF angelegten Schlosspark. Eine ebenfalls am Sonntag durchgeführte öffentliche Pilzwanderung durch den Buberow (Leitung durch das Ehepaar H. und M. STREESE) war trotz geringem Speisepilzaufkommen gut besucht und zeigte den enormen Informationsbedarf der Bevölkerung.

Tab. 1: Vortragsprogramm der Tagung

Autor	Titel
MARTIN SCHMIDT	Begrüßung und organisatorische Hinweise
TOM KIRSCHHEY & SILKE OLDORFF	Einführung in die Exkursionsgebiete
DIETER BENKERT	Zur Kenntnis der Pilzflora des Tagungsgebietes
VOLKER KUMMER	Obligate phytoparasitische Kleinpilze – ein kurzer Überblick
PETER OTTO	Tätigkeitsbericht Bundesfachausschuss Mykologie
ANDREAS GMINDER	Kritische Arten in der Gattung <i>Lactarius</i>
FRANK DÄMMRICH	Kenntnisstand und Verbreitung der Gattung <i>Tomentella</i> in Deutschland

2. Exkursionen

Das Rheinsberger Seengebiet ist geprägt durch ufernahe Laubwälder mit einem hohen Buchenanteil, die an höher gelegenen Stellen meist durch arme Kiefernwälder abgelöst werden. An vielen Stellen wird der Ufergürtel durch *Alnus*- und *Salix*-Bestände dominiert. Die zwölf Exkursionen (Tab. 2)

führten in die landschaftlich reizvollen Naturschutz- (NSG), Landschaftsschutz- (LSG) und Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiete der Umgebung (Abb. 3), durch die wir von ortskundigen Naturschützern und Förstern begleitet wurden.

Tab. 2: Übersicht über die Exkursionen der BFA-Tagung
(siehe auch Abb. 3)

Exk.- Nr.	MTB	Exkursionsgebiet	Datum
D1	2843/3	Forst Buberow mit Böberecken-See	21.09.2006
F1	2842/2	Wumm-See und Twern-See	22.09.2006
F1a	2843/1	Twern-See Ostufer bei Luhme	22.09.2006
F2	2843/2	Adamswalde	22.09.2006
F3	2844/1	Stechlin (Dachsberg)	22.09.2006
F4	2844/3	Hufeisenmoor	22.09.2006
F5	2942/4	vom Kalksee am Binenbach zur Boltenmühle	22.09.2006
S1	2843/4	Nehmitz-See, Südost-Ufer bis Joppichwerder	23.09.2006
S2	2943/1	Hellseewiesen und Rhin südl. Rheinsberg	23.09.2006
S3	2943/2	Gr. Tietzen-See und Zechow-See	23.09.2006
S4	2943/3	Rhin bei Rheinshagen	23.09.2006
S5	2944/1	Kienheide und Dollgower See	23.09.2006

Besonders hervorzuheben ist das NSG Stechlin mit seinem z.T. sehr alten Buchen-Eichenbestand, in das gleich vier verschiedene Exkursionen führten: Das Gebiet um den Dachsberg, in dem während der Vor-exkursion der Eichen-Zungenporling *Bulglossoporus pulvinus* (PERS.) DONK gefunden wurde, war ein Eldorado für *Aphyllorphorales*-Freunde. Das Hufeisenmoor ist als Kesselmoor mit dystrophem Restsee ein weiteres Charakteristikum des NSG. Reste von Birkenmooren zwischen dem Großen Tietzen- und dem Zechowsee wurden ebenfalls aufgesucht. Das zukünftige Totalreservat auf der Halbinsel Joppichwerder, am Nehmitzsee gelegen, war leider wegen der sonnenexponierten Lage mykolo-

gisch nicht ergiebig. Bei unserer Auftakt-exkursion durch den direkt an den Rheinsberger Schlosspark angrenzenden Forst Buberow folgten wir den Spuren PAUL HENNINGS', der schon vor gut hundert Jahren mit dem Botanischen Verein der Provinz Brandenburg eine Pilzwanderung dorthin unternahm (HENNINGS 1903). Das an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern gelegene NSG Wumm- und Twernsee mit seinen bis zu 20 m hohen Steilufern war ebenfalls Ziel einer Exkursion, wie auch die als FFH-Gebiete ausgewiesenen Areale um den Rheinsberger Rhin und die Hellberge, die von drei Gruppen begangen wurden. Die Exkursionen zu den Hellseewiesen und den offen gelassenen

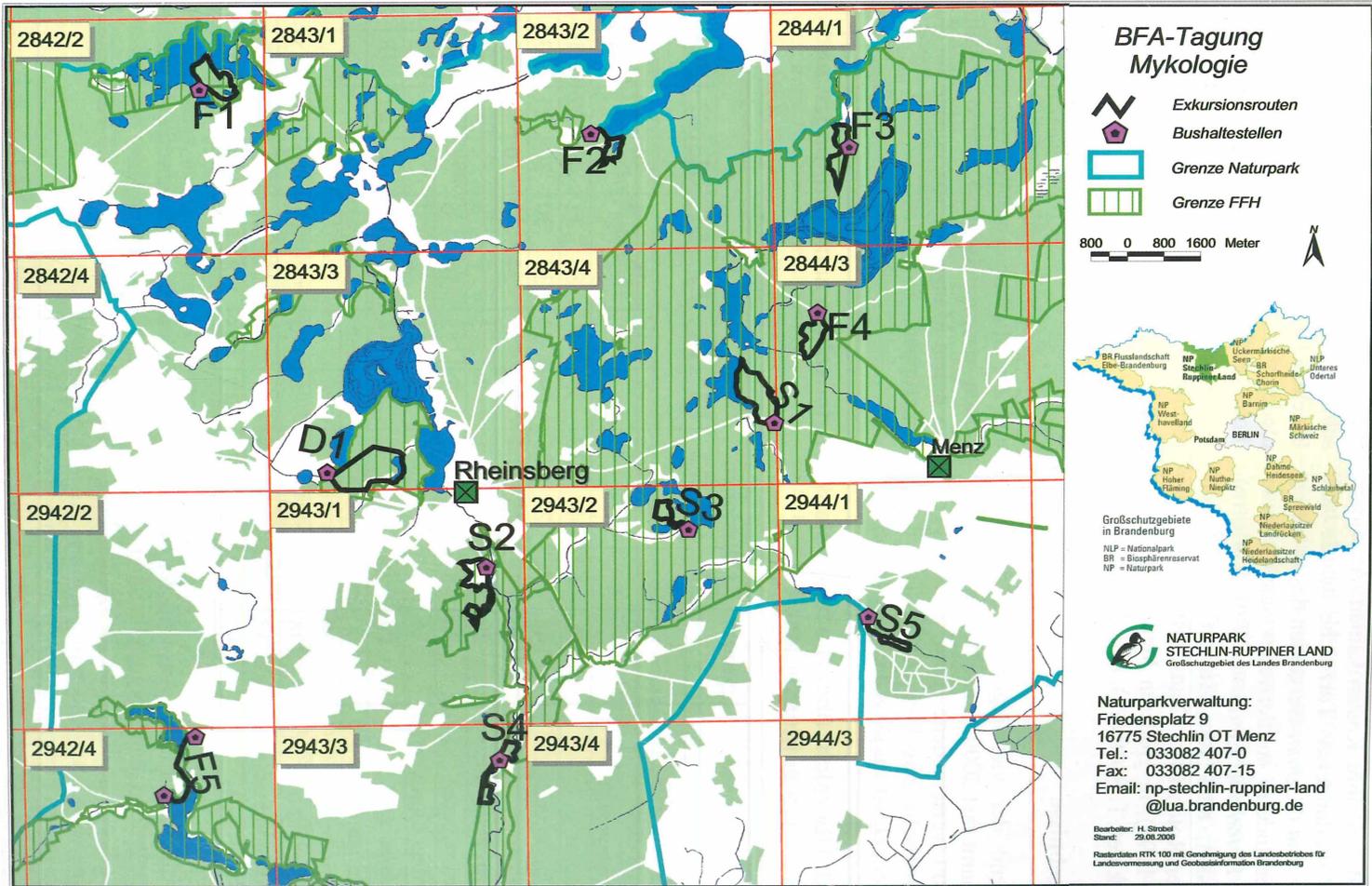


Abb. 3: Karte des Exkursionsgebietes - Bearbeitung: H. STROBEL

Torfstichen bei Adamswalde waren so ausgewählt, dass auch Phytoparasiten-Freunde auf ihre Kosten kamen. An einem dieser verlandeten Torfstiche wurde am Rande von *Cladium*-Beständen das in vielen Bundesländern mittlerweile sehr seltene Moos *Helodium blandowii* (WEB. & MOHR) WARNST., eine vom Aussterben bedrohte Art der Roten Liste Deutschlands (LUDWIG et al. 1996), in größeren Mengen gefunden (leg. & det. T. RICHTER). Aus diesem Gebiet

liegen bereits frühere mykologische Funde vor (BENKERT & KREISEL 1963). Das im NSG Ruppiner Schweiz gelegene schluchten- und quellreiche Kerbtal des Binenbachs wies trotz einer dreiwöchigen niederschlagsfreien Witterung noch gut durchfeuchtete Bereiche auf, so dass die Wanderung vom Kalksee durch den reicheren Schattenblumen-Buchenwald zur Boltenmühle zu den ergiebigsten Exkursionen der Tagung gehörte.

3. Ergebnisse

Während der viertägigen Tagung wurden insgesamt fast 2000 Funde notiert und dabei ca. 800 verschiedene Taxa erfasst, deren systematische Zugehörigkeit in Tab. 3 zusammengefasst ist. Dass die *Aphyllophorales*

und die Micromyceten bei einigen Exkursionen unterrepräsentiert waren, resultiert aus einem Mangel an Spezialisten für diese Pilzgruppen.

Tab. 3: Übersicht über die festgestellten Artenzahlen nach Ordnungen und Exkursionen aufgeschlüsselt

Taxa	gesamt	Exkursionen											
		D1	F1	F2	F3	F4	F5	S1	S2	S3	S4	S5	
Macromyceten													
<i>Ascomycetes</i>	98	25	4	17	3	20	28	4	34	10	17	10	
<i>Basidiomycetes</i>													
<i>Agaricales</i> s.l.	203	60	44	30	35	41	80	32	42	32	31	43	
<i>Aphyllophorales</i> s.l.	166	42	28	36	69	24	39	30	32	21	63	52	
<i>Boletales</i>	36	14	15	4	11	7	24	10	10	9	14	8	
<i>Cantharellales</i> s.l.	22	7	6	1	4	3	7	8	2	–	2	2	
Gasteromyceten	20	14	5	2	7	5	10	6	1	7	9	3	
Heterobasidiomyceten	6	1	1	–	1	1	2	–	–	1	3	4	
<i>Russulales</i> s.str.	57	29	26	6	13	12	29	18	6	11	19	22	
Micromyceten													
Deuteromyceten	28	14	1	8	–	2	1	–	9	–	–	–	
Phytoparasiten	136	73	1	39	–	14	23	1	60	2	12	3	
<i>Myxomycetes</i>	33	10	1	8	–	16	5	–	3	1	3	8	
Fungi (gesamt)	805	289	132	151	143	145	248	109	199	94	173	155	

Nachfolgend wird eine Auswahl der bemerkenswertesten Funde vorgestellt, unter denen sich auch einige Erstfunde für Brandenburg befinden. Die Kurzbeschreibungen und Anmerkungen zu den einzelnen Arten stammen in der Regel vom Finder bzw. dem Bestimmer (siehe unter Fundangaben). In einigen

Fällen haben die Autoren dieses Artikels Verbreitungsangaben ergänzt, die sich überwiegend auf Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beziehen.

Die Nummerierung der Exkursionen ist Tab. 2 zu entnehmen. Belege der meisten aufgeführten Sippen befinden sich in den

Privatherbarien der jeweiligen Bearbeiter. Bei einigen Sippen erfolgt eine Kurzbeschreibung der Fruchtkörpermerkmale und der artrelevanten mikroskopischen Strukturen. Die vollständigen Fundlisten sind im Internet unter <http://www.pabb.de> einsehbar. Die Nomenklatur der Pilze richtet sich, wenn nicht andere gesicherte Erkenntnisse vorliegen, nach dem Index Fungorum (2004), die der Pflanzen nach ROTHMALER (2005).

In gesonderten Artikeln in diesem Heft wird über den wahrscheinlichen Erstfund von *Inocybe grammopodia* MALENÇON in Deutschland (VESPER 2008) sowie über die besonders bemerkenswerten Funde von *Coronellaria pulicaris* P. KARST., *Mollisia luctuosa* BOUD. und *Marasmius cornelii* LAESSØE & NOORDEL. berichtet (RICHTER & BARAL 2008).

Übersicht der im Text verwendeten Abkürzungen

AN: Sachsen-Anhalt
 Ap.: Apiculus, Apiculi
 BB: Brandenburg mit Berlin
 BE: Berlin
 BR: Brandenburg
 BW: Baden-Württemberg
 BY: Bayern
 Exk.: Exkursion
 FFH: Flora-Fauna-Habitat
 Frkp.: Fruchtkörper
 Frkp.-B.: kurze Fruchtkörperbeschreibung
 HDB: Herbar B, Sammlung D. BENKERT
 HDS: Hutdeckschicht
 HE: Hessen
 HFD: Herbar F. DÄMMRICH

HJM: Herbar J. MIERSCH
 HMS: Herbar M. SCHMIDT
 HRI: Herbar K. & T. RICHTER
 HRK: Herbar R. KASPAR
 HVK: Herbar V. KUMMER
 ME: Mecklenburg
 Mikro.-M.: Mikroskopische Merkmale
 MV: Mecklenburg-Vorpommern
 NS: Niedersachsen
 pers. Mitt.: persönliche Mitteilung
 RL: Rote Liste
 RP: Rheinland-Pfalz
 SN: Sachsen
 TH: Thüringen
 Verf.: Verfasser

4. Bemerkenswerte Pilzfunde

4.1. *Ascomycetes*

Calycellina chlorinella (CES.) DENNIS 1975

- = *Peziza chlorinella* CES. 1854
- = *Niptera teucarii* FÜCKEL 1871
- = *Mollisiella chlorinella* (CES.) SVRČEK 1977

Exk. S2) Südl. Moorrand, offen gelassene Feuchtwiese, an abgestorbenen *Urtica dioica*-Stängeln zusammen mit *Trichopeziza sulphurea* (PERS.: FR.) FÜCKEL, *Calycina herbarum* (PERS.) GRAY und *Leptosphaeria acuta* (MOUG. & NESTL.) P. KARST., leg. & det. T. RICHTER, (Abb. 4), HRI.

Frkp.-B.: Apothecien 0,2-0,5 mm Ø, meist gesellig und dicht gedrängt, immer auf einem fleckenartigen, schwarzen imperfekten Pilz wachsend, der in Zusammenhang mit *Calycellina chlorinella* steht (BARAL et al. 1986); blass und fast durchscheinend grüngelblich (wie Chlogas!), jung kugelig geschlossen, dann becherförmig, später ausgebreitet schüssel- bis tellerförmig, am oft etwas verbogenen Rand mit kurzen unscheinbaren Haaren.

Mikro.M.: Asci 40-50 x 4-5 µm, zylindrisch, 8-sporig, Porus färbt sich mit LUGOLSCHER Lösung schwach blau; Paraphysen fädig, spärlich, am Ende bis auf 3 µm angeschwollen, mit großen Vakuolen gefüllt; Sporen 5-6 x 1 µm, stabförmig, glatt, gerade bis allantoid, mit einem winzigen Lipidtröpfchen an den Enden.

Dieser bislang nur wenig bekannte, saprobiontisch lebende Pilz ist durch sein Vorkommen auf geschwärtzten Stellen besonders an Stängeln von *Urtica dioica*, die blass grüngelblichen Apothecien und die winzigen Sporen gut gekennzeichnet. BARAL et al. (1986) nennen zahlreiche weitere Substrate:

Achillea, *Carduus*, *Cirsium*, *Clematis*, *Epilobium*, *Fraxinus*, Grashalme, *Hypericum*, *Lupinus*, *Melissa*, *Rubus*, *Sambucus ebulus*, *Solidago* und *Teucrium*. Es werden zumeist

die Stängel besiedelt, bei *Fraxinus* jedoch die Petiolen (BARAL & KRIEGLSTEINER 1985).

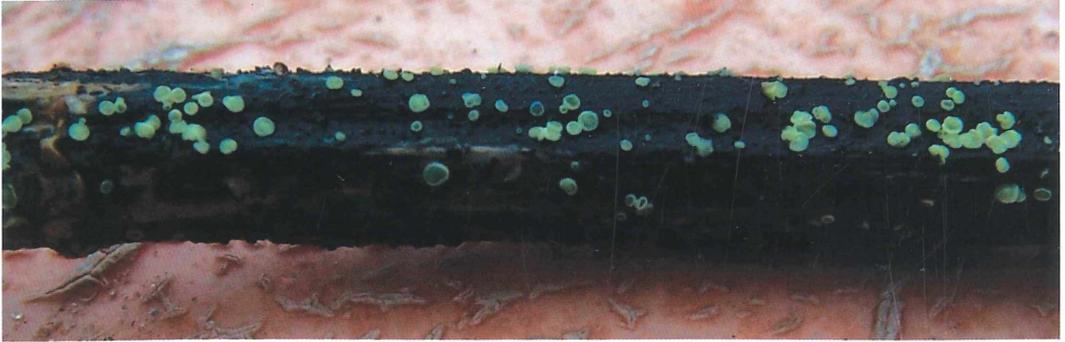


Abb. 4: *Calycellina chlorinella* (CES.) DENNIS (Foto: T. RICHTER).

1854 beschrieb der italienische Mykologe V. CESATI eine *Peziza chlorinella*. Unter dem Synonym *Niptera teucrii* nennt REHM (1896) Funde u.a. an *Achillea millefolium* in SN (leg. STARITZ), an *Rubus* und anderen Stängeln bei BE [unter *Mollisia teucrii* (FUCKEL) in *Mycotheca germanica*, no. 498 und no. 596, leg. P. SYDOW]. SVRČEK (1977) kombiniert *P. chlorinella* zu *Mollisiella chlorinella*, und ENGEL & SVRČEK (1983) stellen den Pilz ausführlich vor. ELLIS & ELLIS (1985) führen die Sippe unter *Calycinella chlorinella*, geben eine Beschreibung mit Zeichnung und schätzen ihn als „quite common“ ein. BARAL & KRIEGLSTEINER (1985) bezeichnen den Ascomyce-

ten als häufig, dennoch sucht man den Pilz meist vergebens in Exkursions- und Artenlisten. Bei KRIEGLSTEINER (1993) findet man nur einen Fundort in Norddeutschland, ca. 30 Fundorte liegen eher im Süden. Die oben beschriebene Aufsammlung ist der erste Nachweis der Sippe in BB seit dem oben erwähnten Fund von P. SYDOW. In SN (HARDTKE & OTTO 1998) gilt die Art als selten. Aus ME liegen zwei eigene Funde vor. All diese z.T. widersprüchlichen Angaben geben den bisherigen Kenntnisstand wieder und sind damit zugleich Ausdruck für die insgesamt bei den Ascomyceten noch herrschende Unkenntnis über die Verbreitung vieler Arten.

***Cercophora caudata* (CURR.) N. LUNDQ. 1972**

= *Bombardia lignicola* (FUCKEL) KIRSCHSTEIN 1911

Exk. F2) Offengelassene Torfstiche südl. des Großen Pälitz-Sees, wasserdurchtränkter, entrindeter, sehr morscher *Alnus glutinosa*-Ast auf Schlamm leg. & det. T. RICHTER, conf. K. SIEPE, HRI & Fungarium K.SIEPE

Frkp.-B.: Perithezien 450-575 µm hoch und 450-500 µm Ø [nach CAILLET & MOYNE (1984-85) bis 1 mm Ø], dunkelbraun bis schwarz, matt, einzeln oder in kleinen Gruppen in das Substrat eingesenkt oder durch Zersetzung des Holzes auch freiliegend, breit pyriform mit deutlich papillenförmig hervorstehendem Ostiolum, basal mit wenigen dunkelbraunen

Haaren, die in das stark vermorschte Holz eindringen, Perithezienoberfläche kahl und runzelig; Perithezieninhalt hell ockergelblich.

Mikro.M.: Asci 120-165 x (11-)14-16 µm [nach CAILLET & MOYNE (1984-85) bis 260 µm lang, nach HILBER & HILBER (1979) 110-145(-170) x 15-18 (-20) µm], unitunikat, zylindrisch, Stielteil schlank und bis 50 µm lang, 8-sporig, Sporen in 2 bis 3 Reihen angeordnet, mit auffälligem cyanophilem, kugeligem Apikalkörper, Porus in LUGOLScher Lösung ohne Reaktion; Paraphysen fädig, zart, nur in Bruchstücken erkennbar mit einem Durchmesser

von 2-4 µm; Sporen 45-50 x 5-6 µm, jung einzellig, mit zahlreichen mittelgroßen und kleinen Lipidtropfen, hyalin, zylindrisch, oft knieförmig gebogen, an den Enden mit stachelförmigem, hyalinem, 5-10 µm langem Anhängsel: Im Alter schwillt der obere Teil zu einer elliptischen 20-23 x 9-10 µm, reif dunkel olivbraunen Zelle an; reife Zelle oft mit mittlerer, horizontal verlaufenden Septe, in jeder Zellenhälfte oft mit meist 1-2 großen Lipidtropfen (vgl. auch SCHIEFERDECKER 1954), Tropfendurchmesser 7-9 µm, an reifen Sporen konnte eine starke Keimschlauchbildung beobachtet werden.

Typisch für die von FÜCKEL (1870) aufgestellte Gattung sind u.a. die ein- bis mehrzelligen, zylindrischen bis allantoiden (wurmförmigen) Sporen, die jung an *Lasiosphaeria* erinnern. Bei Sporen der Gattung *Cercophora* schwillt aber während der Reifung der obere Teil elliptisch an und verfärbt sich dunkelbraun, oftmals mit einem oliven Schimmer. Markant ist auch das Vorhandensein eines kugeligen, cyanophilen Körpers (= Apikalkörper) unterhalb des Apikalringes im oberen Ascusbereich. Die Gattung *Cercophora* vereint heute vor allem coprophile und lignicole Arten, wobei *C. caudata* unter den holzbewohnenden Vertretern als einzige völlig in das Substrat eingesenkte Perithezien aufweisen soll.

Detaillierte, weiterführende Beschreibungen mit Abbildungen liefern LUNDQVIST (1972) sowie HILBER & HILBER (1979, 1980). Eine jüngere Fundvorstellung findet man bei RÉBLOVÁ & SVRČEK (1997).

C. caudata zeigt eine lignicol-saprophytische Lebensweise und besiedelt ausschließlich stark vermorschtes Holz verschiedener Laubbäume. Als Substrate konnten bisher *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Corylus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Prunus*, *Quercus*, *Salix*, *Sorbus* und *Ulmus* nachgewiesen werden (HILBER & HILBER 1979; ELLIS & ELLIS 1985). Die Art scheint ganzjährig zu fruktifizieren, nur Fundmeldungen aus den Monaten April, Mai und Juli fehlen.

Zu einer gewissen Unsicherheit bei der Bestimmung nach HILBER & HILBER (1979: 212) führt die Formulierung im Schlüssel „Perithezien völlig in das Substrat eingesenkt“. Andererseits heißt es später im Text

„Peritheziendurch das Substrat hervorbrechend“. Letzteres interpretieren wir so, dass zumindest von einem bestimmten Moment an nicht mehr alle Perithezien völlig im Substrat eingesenkt sein müssen. Weiterhin wird durch den synchron ablaufenden Zerfall des bereits stark vermorschten Holzes ein zumindest teilweises Freiliegen der Perithezien zusätzlich gefördert. Das würde sich mit den Beobachtungen an unserem Material decken. Wir fanden neben eingesenkten und halb eingesenkten auch bereits auf dem Substrat freiliegende Perithezien vor. WINTER (1885) beschreibt die Perithezien als „halb eingesenkt“. Die Abbildung 3b von *Cercophora caudata* (als *Bombardia lignicola*) bei SCHIEFERDECKER (1954) zeigt ausschließlich auf dem Substrat sitzende Perithezien. Die Beurteilung der Perithezienlage als einzig entscheidendes Trennungsmerkmal zu ähnlichen Arten ohne Heranziehung der mikroskopischen Merkmale dürfte dieser recht problematischen Art also nicht gerecht werden. Kritisch zu überprüfen, weil widersprüchlich, sind die Angaben bei CAILLET & MOYNE (1984-85). Es wird jeweils ein Fund von *C. caudata* (Sporen: 38-44 x 6-8 µm) und ein Fund von *B. lignicola* (Sporen: 62 x 12-14 µm) getrennt vorgestellt. Letzteres Taxon gilt als Synonym der *C. caudata* (HILBER & HILBER 1979).

Ein Vergleich der mikroskopischen Merkmale, insbesondere der Sporen- und Ascusangaben des vorliegenden Fundes ergab eine große Übereinstimmung mit den Angaben in der Literatur, u.a. bei MUNK (1957), LUNDQVIST (1972), HILBER & HILBER (1979, 1980) sowie ELLIS & ELLIS (1985).

C. caudata gilt nach HILBER & HILBER (1979) sowie RÉBLOVÁ & SVRČEK (1997) als selten. Mit nur fünf Fundpunkten bei KRIEGLSTEINER (1993) wird diese Aussage bestätigt. Aus BR liegen bisher zwei ältere Angaben [Nonnenfließ bei Eberswalde, bzw. Rathenow, vgl. KIRSCHSTEIN (1911)] sowie eine neuere Aufsammlung (MTB 3342/14 Lindholz bei Paulinenaue, auf *Fagus*, 04.09.2005, leg. & det. V. KUMMER) vor.

Aus MV existiert ein eigener, nicht publizierter Fund (Beleg HRI). In den letzten 10

Jahren wurde die Art mehrfach in Westdeutschland gefunden (SIEPE, pers. Mitt.).

Glonium graphicum (FR.) DUBY 1862

Exk. F2) Sandiger Kiefernwald am Moorrand, morscher *Pinus*-Stubben, leg. & det. T. RICHTER, HRI.

Exk. S2) Südl. Moorrand, bodensaurer Kiefern-Eichenmischwald, morscher *Pinus*-Stubben, leg. & det. T. RICHTER, HRI.

Frkp.-B.: Frkp. meist in großen, dichten Gruppen dem Substrat aufsitzend, teilweise mit Subikulum, verzweigte und linienförmige Frkp. bilden ein dichtes Geflecht, schwarz, kohlig, hart bis brüchig, mit zarter Längsspalte.

Mikro.M.: *Asci* 80-110 x 9-10 µm, 8-sporig; *Sporen* 16-20(-22) x 5-6 µm, spindelig, hyalin, 2-zellig, meist mit 1-2 Lipidtropfen je Zelle, obere Zelle etwas dicker und schwach birnenförmig, an den Enden abgerundet, an der Querwand leicht eingeschnürt.

Ähnliche Arten, wie *Glonium lineare* (FR.)

DE NOT. und *Glonium stellatum* MUHL. sind in Sporengröße und Fruchtkörperaufbau verschieden. ZOGG (1962) gibt *G. graphicum* als eher selten an. Er hat u.a. Funde aus Schwerin (leg. FIEDLER) und Berlin (leg. SYDOW) untersucht, die aber nicht exakt zugeordnet werden konnten. KRIEGLSTEINER (1993) erwähnt *G. graphicum* nur in seiner alphabetischen Liste, ohne aktuelle Fundortpunkte. In BR war die Art bisher noch nicht nachgewiesen. Aus MV liegt eine Vielzahl eigener Aufsammlungen vor, die Art kann hier als verbreitet gelten (leg. T. RICHTER und J. SCHWIK). Entsprechend unserer Beobachtungen bevorzugt die Sippe alte, bereits vermorschte *Pinus*-Stubben bzw. auf dem Boden liegende *Pinus*-Stämme.

Leucoscypha leucotricha (ALB. & SCHWEIN. : FR.) BOUD. 1907

Exk. F1) Auf faulenden Blättern von *Fagus sylvatica* (Abb. 5), leg. W. STARK, det. D. BENKERT, HDB.

Frkp.-B.: Apothezien 2-8 mm breit, rein weiß, am Rand und auf der Unterseite auffällig behaart (Haare 500-1100 µm lang).

Mikro.M.: Sporen (25-)27-33 x (12-)13-14,5(-15,5) µm (Summe aller eigenen Messungen), spindelförmig.



Abb. 5: *Leucoscypha leucotricha* (ALB. & SCHWEIN. : FR.) BOUD. (Foto: C. MORGNER).

Die Art ist bei Beachtung der aufgeführten Merkmale unverwechselbar. In BR ist *L. leucotricha* offensichtlich sehr selten, wenngleich die Art aufgrund ihrer Unscheinbarkeit auch leicht übersehen werden kann. In der publizierten Verbreitungskarte (BENKERT 2000) wurden für Ostdeutschland 13 Fundpunkte aufgeführt, davon 4 aus BR. Inzwischen ist ein weiterer Brandenburger Fundort im Fläming hinzugekommen (MTB 3941/3 Planetal zwischen Raben und Rädigke im feuchten Uferwald der Plane auf Laubstreu unter Erlen, 26.09.2005, leg. W. DIEKOW, det. D. BENKERT).

Der aktuelle Fund von W. STARK ist also der sechste Nachweis von *L. leucotricha* in BR. Beide neuen Funde gehören - wie auch die meisten früheren aus dem Gebiet - jener ökologischen Pilzgruppe an, die durchfeuchtete faulende Pflanzenteile besiedelt. In der früheren Publikation (BENKERT 2000) ist begründet worden, dass Artnamen wie *L. nivea* (ROMELL) BOUD. und *L. erminea*

(E. BOMMER & M. ROUSSEAU) BOUD. als Synonyme von *L. leucotricha* aufzufassen sind. Abschließend sei der Hinweis gegeben,

dass ein Neotypus aus der Nähe des locus typi beschrieben wurde (vgl. ALBERTINI & SCHWEINIZ 1805).

Lophodermium actinothyrium FÜCKEL 1875

Exk. F2) Offengelassene Torfstiche südl. des Großen Pälitz-Sees, an Blattresten von *Molinia caerulea* in feuchten Beständen, leg. T. RICHTER, det. K. SIEPE, HRI und Herb. K. SIEPE.

Frkp.-B.: Frkp. 0,5-1,3 x 0,1-0,3 mm, im Substrat eingewachsen, schwarz, länglich kaffeebohnenförmig und beiderseits in einen spitzen, langen Fortsatz auslaufend, zuerst geschlossen, dann in Längsrichtung mit einem lappigen Spalt aufreißend, in der Öffnung befindet sich das helle graubräunliche Hymenium.

Mikro.M.: Asci (80-)90-105(-115) x 8-9 µm, 8-sporig; Paraphysen fädig, im Durchmesser 0,5-1,5 µm, die Asci um 10-20 µm überragend und durch die gekrümmten Enden deutlich länger als sie. Sporen 45-60(-65) x 1,5-2 µm, fädig, hyalin, einzellig.

Der Typus stammt aus dem Rheinland. FÜCKEL (1871) fand die Art in der Umgebung von Köln auf *Molinia*. Sie gehört wie die meisten Arten der Gattung zu den kaum untersuchten bzw. oft übersehenen

Arten, wobei JOHNSTON (2001: 1) weiter differenziert: "The monocotyledon-inhabiting species remain one of the most poorly-known groups among these taxa". Nach JOHNSTON (2001) ist *L. actinothyrium* in Europa eine verbreitete Art. So untersuchte er auch Aufsammlungen aus ME (an *Molinia caerulea*, 11.8.1909, Mycotheca germanica no. 897, leg. P. SYDOW), aus BE ebenfalls von P. SYDOW gesammelt (an *Molinia caerulea*, 8/1886, Mycotheca marchica no. 1170) und aus SN (an *Calamagrostis sylvatica*, 6/1875, Mycotheca universalis no. 471, leg. WINTER). Als weitere Substrate nennt JOHNSTON (2001) *Arrhenatherum*, *Bromus*, *Dactylis*, *Deschampsia*, *Festuca*, *Koeleria* und *Sesleria*. Bei KRIEGLSTEINER (1993) suchen wir die Art vergebens. Aus MV liegen uns keine aktuellen Funde vor, aus BB ist dies der erste aktuelle Nachweis.

Mollisia caricina FAUTREY 1891

Exk. S2) Südl. Moorrandbereich, offengelassene Feuchtwiese, an Blattresten von *Molinia caerulea* und *Eriophorum angustifolium*, leg. T. RICHTER, det. T. RICHTER & A. GMINDER, HRI.

Frkp.-B.: Apothezien bis 1,2 mm, mit spärlichem Subikulum, ungestielt, erst tellerförmig, dann flach ausgebreitet, dünn, blass grünlich-bräunlich bis grau-bräunlich, oft etwas fleckig, Rand fein samtig.

Mikro.M.: Asci 25-31 x 3,5 µm, 8-sporig, Porus in LUGOLScher Lösung blau, zylindrisch; Paraphysen zylindrisch, 20-28 x 3,5-4,5 µm, mit lichtbrechendem Inhalt gefüllt, der auf 3%ige KOH Lösung mit deutlicher Gelbverfärbung reagiert. Sporen 5-6 x 0,6-1 µm, hyalin, ohne Lipidtropfen, gerade bis gekrümmt.

Eine zumindest aufgrund der mikroskopischen Merkmale gut kenntliche Art der Gattung *Mollisia*. Sie besiedelt verschiedene Arten der Gattungen *Carex*, *Deschampsia*, *Eriophorum*, *Juncus*, *Molinia*, *Phalaris*, *Scirpus* und *Typha*. BARAL et al. (1986) nennen auch *Sambucus ebulus* als Substrat. Aus MV sind uns keine Funde bekannt. BEYER (1992) stellt ausführlich *M. caricina* vor. Die Sippe ist neu für BR. Bei DOBITSCH & SCHILLING (2004) ist die Art nur siebenmal aufgeführt, davon allein fünf Funde von W. BEYER aus der Bayreuther Gegend.

***Mytilinidion rhenanum* FUCKEL 1871**
 = *Mytilidion karstenii* SACC. 1883

Exk. F2) Sandiger Kiefernhang am Moorrind, morscher *Pinus*-Stubben, leg. & det. T. RICHTER, HRI.

Frkp.-B.: Frkp. 0,5-1 x 0,2-0,4 mm, einzeln oder herdenweise, dem etwas geschwärzten Substrat aufsitzend, muschelförmig, mit deutlichem scharfen Kiel, schwarz, brüchig, leicht glänzend, fein längsgestreift, basal fußartig verschmälert.

Mikro.M.: Asci 110-135 x 10 µm, 8-sporig; Sporen 30-40 x 3,5-4 µm, (zwei-)drei- bis vierfach septiert, an den Querwänden nicht eingeschnürt, braun, schlank stabförmig.

Die Sippe besiedelt zumeist altes, verwittertes, aber nicht morsches *Pinus*-Holz mit einer Bevorzugung der Stubben. Verwechslungen mit ähnlichen Arten der Gattung lassen sich durch Unterschiede in der Sporengroße bzw. Sporensseptierung ausschließen. Makroskopisch ähnliche Arten der Gattung *Lophium* FR. besitzen vielzellige, fädige Sporen. Die Gattung *Mytilinidion* wurde 1861 von DUBY aufgestellt, Typusart ist *Mytilinidion mytilinellum* (FR.) ZOGG (= *M. aggregatum* DC. ex DUBY). Die Typusbeschreibung von *Mytilinidion rhenanum* erfolgte durch FUCKEL (1871) anhand eines Fundes bei Vollrads (Rheinland). SACCARDO (1883) war der Meinung, dass es sich bei der Schreibweise *Mytilinidion* um

ein „nomen mendoso“ (= fehlerhafter Name) handelt und korrigierte zu *Mytilidion*. Aus heutiger Sicht handelt es sich jedoch bei der Wortschöpfung SACCARDOS um einen Fehler. So führt auch BARR (1990) SACCARDOS *Mytilidion* als „orth. var.“ (Rechtschreibvariante) in der Liste der Gattungssynonyme auf.

Je einen Fund von *Mytilinidion mytilinellum* und *Mytilinidion rhenanum* stellen ENGEL & HANFF (1985) vor. Nach ZOGG (1962) ist letztere eher selten. KRIEGLSTEINER (1993) führt fünf Fundpunkte auf, die alle in Süddeutschland liegen. Über Nachweise in BR und SN berichtet KIRSCHSTEIN (1938: 386): „Ein bemerkenswerter und nicht häufiger Pilz, den W. KRIEGER bei Gohrisch in der Nähe von Königstein in der Sächsischen Schweiz fand, ist *Mytilidion karstenii* SACC. Er kommt besonders auf recht kienigen Kiefernstümpfen vor, die er meist sehr schwärzt. Ich habe ihn hier in der Mark auch schon an einigen Stellen gefunden“. Neuere Funde aus BR sind nicht bekannt. Aus MV liegen mehrere aktuelle Aufsammlungen vor. Die Art ist nicht selten (SCHWIK & RICHTER, pers. Mitt.). RÉBLOVÁ & SVRČEK (1997) berichten ausführlich über Funde an *Picea abies* und *Pinus sylvestris* aus der Slowakei und Tschechien.

***Ombrophila violacea* (HEDW.) FR. 1849**

Exk. S2) Am Buchwaldgraben, einem von Laubmischwald begleiteten Bachtal am Süden der Hellseewiesen, mehrfach an wasserdurchtränkten morschen *Fagus*-Ästen, zusammen mit *Orbilia sarraziniana* BOUD., leg. & det. T. RICHTER, conf. H. O. BARAL, HRI & Herb. BARAL.

Frkp.-B.: Apothecien 0,7-2 mm Ø, einzeln oder in kleinen Gruppen wachsend, hell violett, kreiselförmig mit z.T. welligem, nach unten gebogenem Rand, feucht glänzend; Außenseite hellviolett, in einen dicken kurzen Stiel zusammenlaufend; Fleisch weißlich-violett, glasig, knorpelig-gelatinös.

Mikro.M.: Asci 70-80 x 6-9 µm, 8-sporig, Apikalring vom „*Hymenoscyphus*-Typ“ (d.h. nur der innere Teil des Rings reagiert mit LUGOLScher

Lösung blau), Asci mit Basalhaken; Paraphysen 2,5-3 µm Ø, zylindrisch, am Ende leicht keulig angeschwollen; ectales Excipulum gallertig; Außenseite mit z.T. nestartigen Ansammlungen von Oktaederkristallen; Sporen 6,5-8 x 3-4 µm, breit elliptisch, oft mit 2 relativ großen und/oder mehreren kleinen Lipidtropfen, glatt, hyalin.

Eine schwierige Gattung, deren Arten nur durch exakte mikroskopische Untersuchungen zu trennen sind. So bietet beispielsweise das Fehlen bzw. Vorhandensein von Kristallen eine Differenzierungsmöglichkeit. Auffällig ist in diesem Zusammenhang, dass die von uns festgestellten Oktaederkristalle bei

der Darstellung des Pilzes in BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981) keine Erwähnung finden. Die ähnliche *Ombrophila janthina* P. KARST. wächst ausschließlich an alten Zapfen von *Picea abies* und hat kleinere Sporen. Nach BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981) ist die Gattung *Ombrophila* noch ungenügend bearbeitet. Auch BARAL (1985) weist auf die Probleme der Artabgrenzung hin. Als gesichert gilt, dass *O. violacea* Standorte mit hoher Luftfeuchtigkeit bevorzugt.

KRIEGLSTEINER (1993) liefert bezüglich des Vorkommens dieser Sippe ein zerstreutes Verbreitungsbild. Über Funde auf Ästchen

bzw. Stümpfen von *Alnus* berichten BARAL & KRIEGLSTEINER (1985) sowie BEYER (1992).

Aus MV liegt ein eigener Fund aus dem Jahre 2003 vor (conf. H.O. BARAL). Die Art wuchs dort an Zapfen von *Pinus sylvestris*, die auf schlammigem Boden lagen bzw. in diesem steckten. WÖLDECKE (1998) nennt allgemein als Substrate Laubholz (tote liegende Stämme, Äste und Zweige) und verrottende Pflanzenreste. Durch den Erstnachweis für BB konnte mit *Fagus* ein weiteres konkretes Substrat für die Sippe nachgewiesen werden.

Psilopezia nummularia BERK. 1847

Exk. F5) Direkt am Binenbach bei Boltenmühle, an einem feuchtliegenden, stark vermorschten *Fagus*-Stamm (Abb. 6), leg. S. & P. RÖNSCH, det. D. BENKERT, HDB.



Abb. 6: *Psilopezia nummularia* BERK.
(Foto: P. RÖNSCH).

Psilopezia nummularia ist die einzige aus Brandenburg bekannte Art der Gattung, die sich von den habituell und ökologisch sehr ähnlichen Arten der Gattung *Pachyella* BOUD. durch die negative J-Reaktion unterscheidet. Bisher waren aus BR lediglich zwei unpublizierte Funde vom Wolletzsee

bei Angermünde bekannt. Die Art gehört einer interessanten Pilzgesellschaft an, die sich auf wassergesättigten Stämmen und Ästen entwickelt. Die in BR am stärksten verbreitete Art dieser „psilopezioiden“ Pilze (Discomyceten, die wassergesättigten Substraten breit ansitzen) ist *Pachyella babingtonii* (BERK.) BOUD., die auf nassem Holz in Fließgewässern öfter anzutreffen ist. Auch die in der Mark bisher nur im Annatal bei Strausberg, im Schlaubetal und im Polsbach im Fläming gefundene *Miladina lechithina* (COOKE) SVRČEK gehört zu den psilopezioiden *Pezizales*. Ihre wenigen Nachweise sind sicherlich vor allem ihrer geringen Größe geschuldet.

Um zur Beachtung dieser psilopezioiden Arten anzuregen (es gehören noch einige weitere Arten dazu), sind die Unterscheidungsmerkmale kurz zusammengefasst (Tab. 4). Nach eigener Erfahrung findet man sie am besten, indem man Bachläufe entgegen der Strömung mit Gummistiefeln abgeht. Dabei ist auch noch viel Interessantes an den Böschungen zu entdecken.

Tab. 4: Gegenüberstellung der in Brandenburg nachgewiesenen psilopezoiden Pilze

Merkmal	<i>Miladinia lechithina</i>	<i>Pachyella babingtonii</i>	<i>Psilopezia nummularia</i>
Apothezienfarbe	orange	braun	grau- bis dunkelbraun
Apotheziengröße	1 - 5 mm	3 - 8(-13) mm	10 - 25 mm
Sporenform	schmal ellipsoid	ellipsoid, dickwandig	ellipsoid
Sporenoberfläche	feinwarzig	glatt bis punktiert	glatt
Sporengröße (eigene Messungen)	(18-)19-23(-25) x (10-)11-13(-13,5) µm	(17-)18-21(-22) x (10-)11-13,5(-15) µm	(24-)25-30(-33) x (13,5-)14-17(-18) µm
Jod-Reaktion Ascus	negativ	positiv	negativ

Rhytisma salicinum (PERS.) FR. 1823

Exk. F1) Flecken Zechlin: Gr. Wummsee N Grüne Hütte, auf Blatt von *Salix cf. cinerea*, leg. T. KIRSCHHEY, det. V. KUMMER, HVK

Der in Skandinavien weit verbreitete Pilz (RYMAN & HOLMÅSEN 1992, HANSEN & KNUDSEN 2000) scheint in Deutschland – zumindest regional - eher zu den selteneren Arten zu gehören. L. KRIEGLSTEINER (1999, 2004) gibt ihn für den intensiv untersuchten Naturraum Mainfränkische Platten nicht an bzw. listet für die ebenfalls gründlich bearbeitete Rhön lediglich vier Funde, z.T. basierend auf älteren Literaturangaben, aus der Höhenstufe von 500-700 m ü. NN auf. Von HARDTKE & OTTO (1998) werden vier Funde, davon drei über 100 Jahre alte Angaben, aus den collin-montanen Regionen Sachsens angeführt; TÄGLICH et al. (1999) listen für Sachsen-Anhalt lediglich drei rund 150 Jahre alte Angaben auf. KRIEGLSTEINER (1993) gibt den Pilz aus 38 MTB für das damalige Westdeutschland an. Hierbei ist eine auffällige Häufung auf den Ostfriesischen Inseln und in den montanen Regionen Deutschlands mit einer Fundkonzentration in der Eifel zu konstatieren. Dies lässt vermuten, dass es sich wohl klimatisch bedingt um eine hauptsächlich boreo-montan verbreitete Sippe handelt.

So ist es nicht verwunderlich, dass aus BB bisher nur zwei Angaben zu *R. salicinum*

existieren. Basierend auf älteren Fundmeldungen in STRAUS [1959; 1923, (Rüdersdorfer) Kalkberge, E. DRÖGE] und ULBRICH (1937; 04.10.1936, Dammweg der Dahme bei Freidorf) führte BENKERT (1993) den Pilz unter den in BB verschollenen Sippen. Bei der jetzigen, dem Verfasser übergebenen dritten Aufsammlung aus BB handelte es sich lediglich um eine kurze Triebspitze mit einem daran ansitzenden Blatt, auf dem sich die teerfleckenartigen Lager der Anamorphe (*Melasmia salicina* LÉV.) fanden. Eine Aussage über die Häufigkeit des Pilzes am Fundort ist leider nicht möglich.

Als Matrices werden aus Deutschland mit Ausnahme von *Salix triandra* nur Vertreter der Untergattung *Caprisalix* aufgeführt: *Salix aurita*, *S. caprea*, *S. cinerea*, *S. purpurea*, *S. repens* s.l., *S. viminalis* (HARDTKE & OTTO 1998, L. KRIEGLSTEINER 2004, ULBRICH 1937, WÖLDECKE 1998). Von all diesen Weiden kann lediglich *S. caprea* einen baumförmigen Wuchs aufweisen.

Nach MINTER (1997, 2008) ist *R. salicinum* in der temperaten bis subarktischen Zone Europas und Nordamerikas weit verbreitet mit lokalen Häufungen und kommt im mediterranen Raum in höheren Gebirgslagen vor. Außerdem liegen aus Asien ebenfalls Angaben über vermutlich natürliche Vorkommen vor. MINTER (1997) listet neben den oben aufgeführten noch zahlreiche weltweit beobachtete *Salix*-Wirte auf.

4.2. Basidiomycetes

Amanita supravolvata LANNE 1979

Exk. Fl1a) Waldrand unter *Pinus sylvestris*, humoser Sandboden im sauren Kiefernforst, zwei Exemplare, leg. & det. B. WESTPHAL (ut *A. mairei*), rev. D. BENKERT & M. SCHMIDT.

Der Status dieser *Amanita* ist bis heute nicht vollständig geklärt. Der Pilz wurde von LANNE (1979) aus trockenen Kiefernwäldern Südfrankreichs beschrieben, später von ROMAGNESI (1992) zu *Amanita mairei* FOLEY fo. *supravolvata* (LANNE) ROMAGN. zurückgestuft. In LANNE (1993a, 1993b) wird die Zurückstufung zwar akzeptiert, aber gleichzeitig die drei ähnlichen Arten *A. argentea* HUIJSMAN, *A. mairei* und *A. supravolvata* nebeneinander gestellt. GRÖGER (1995) hat die Bestimmungsmerkmale dieser grauen Scheidenstreiflinge übersichtlich herausgearbeitet. Er hält, ebenso wie D. BENKERT und H. KREISEL, die Art hauptsächlich aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche für von *A. mairei* trennbar. Ein Einsatz von molekulargenetischen Methoden könnte hier, sofern man auf genügend gut dokumentiertes Material zurückgreifen kann,

bei der Klärung der offenen taxonomischen Fragen helfen.

Unser Fund, ein großer, grauer und kräftiger Scheidenstreifling, wurde zunächst als *A. mairei* bestimmt. Das Vorkommen am Waldrand eines Pineto-Quercetum im Sandergebiet mit *Pinus sylvestris* als wahrscheinlichem Mykorrhizapartner spricht jedoch eher für *A. supravolvata*. Beide Arten gehören zu den Scheidenstreiflingen mit rundlich-ovalen Sporen. Das Vorkommen von *A. mairei* ist aber auf basenreiche schwere Böden beschränkt, auf denen er vorwiegend mit Laubbäumen Mykorrhizen bildet.

Bei TULLOSS (1994) sind der Brandenburger Erstnachweis (MTB 3744/1, Rauher Berg bei Fresdorf, 26.08.1970, leg. D. BENKERT) und ein Fund aus Polen (leg. H. KREISEL) aufgeführt. Mittlerweile liegen einige weitere Aufsammlungen aus BB vor, ebenfalls alle aus Kiefernwäldern. Auch aus MV ist der Pilz von zwei Lokalitäten bekannt (KREISEL, pers. Mitt.).

Antrodia macra (SOMMERF.) NIEMELÄ 1985

Exk. F2) Offengelassene Torfstiche südl. des Großen Pälitz-Sees, Grauweidengebüsch, an der Unterseite eines abgestorbenen, noch hängenden Astes von *Salix cinerea*, leg. & det. K. RICHTER, HRI.

Exk. S5) In Erlen-Weiden-Gebüsch am Südufer des Dollgower Sees an *Salix sp.*, toter stehender Stamm auf Rinde, leg. & det. F. DÄMMRICH, Beleg Nr. 8390 mit Foto (Abb. 7); HFD.

Frkp.-B. (zu F2): Frkp. resupinat, creme- bis ockerfarben; Poren 2-3 pro mm, ungleichmäßig rundlich bis eckig, aufgrund der vertikalen Wuchsform z.T. leicht aufgespalten.

Mikro.M.: Hyphensystem dimitisch, generative Hyphen mit Schnallen; Sporen zylindrisch, glatt, dünnwandig: 8,75-9,0 x 3,5-3,75 µm.

Frkp.-B. (zu S5): Frkp. meist resupinat, selten mit nodulöser Form an vertikaler Fläche, relativ dünn; Poren überwiegend rundlich bis eckig.

Mikro.M.: Sporen schmal ellipsoid bis zylindrisch: 8,0-11,0 x 3,0-4,0 µm.



Abb. 7: *Antrodia macra* (SOMMERF.) NIEMELÄ (Foto: F. DÄMMRICH).

Antrodia macra beschränkt sich in Europa auf die Wirte *Salix* und *Populus*. Dagegen besitzt die sehr ähnliche *A. albida* (FR.) DONK ein wesentlich größeres Wirtsspektrum. Die letztgenannte Art bildet resupinate bis effus-reflexe, seltener pileate, relativ dicke Fruchtkörper. Die Poren sind mit 1-3 pro mm etwas größer, unregelmäßiger, labyrinthisch bis fast lamellat. Beide Arten sind bei BERNICCHIA (2005) abgebildet. Das Foto unseres Fundes stimmt damit sehr gut überein. Die Sporenmaße von *A. macra* variieren in der Literatur: BERNICCHIA (1990) 7,5-10,0(-11,0) x 2,5-3,5(-4,0) µm; RYVARDEN & GILBERTSON (1993) 9,0-12,0 x 3,5-4,5 µm. In eigenen Aufsammlungen aus MV (K. & T. RICHTER) weist die Mehrheit der Sporen eine Größe unter 10 µm auf. Insgesamt sind die Sporen von *A. macra* im Vergleich zu *A. albida* kleiner

und schmaler. Basierend auf den hier angeführten Fakten teilen wir die Auffassung von NIEMELÄ (1985) und betrachten *A. macra* als eigenständige Art.

Für BB sind diese beiden Nachweise Erstfunde. Inzwischen ist noch ein Nachweis in BE gelungen (MTB 3346/2, Schönerlinde: Hobrechtsfelder Rieselfelder, *Salix*, toter ansitzender bzw. liegender Ast, 16.06.2007, leg. & det. R. KASPAR, HRK). Aus MV ist die stets an *Salix* gefundene Art häufiger nachgewiesen. So sind z.B. einige Funde aus der Westhälfte bekannt sowie ein Fund nahe der Südgrenze zu BR (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.), an den sich unsere Nachweise aus BB nun anschließen. Aus SN sind zwei Funde belegt, einmal war *Populus* als Wirt angegeben. Beide angesprochenen Arten sind in Deutschland selten (DÄMMRICH, pers. Mitt.).

***Boletus rhodoxanthus* (KROMBH.) KALLENB. 1925**

Exk. D1) Am Südufer des Großen Linowsees, schmaler Alno-Fraxinetum-Saum mit *Fagus* an der Steilufer-Basis, zwei Frkp., leg. V. KUMMER, det. A. GMINDER (Abb. 8).

Von den drei in BB seltenen Röhrlingsarten, *Boletus rhodoxanthus*, *Phylloporus pelletieri* (LÉV.) QUÉL. und *Strobilomyces strobilaceus* (SCOP.: FR.) BERK., die während der Tagung gefunden wurden, sind schon Verbreitungskarten für Ostdeutschland veröffentlicht worden (OTTO et al. 1996). Auf die erstgenannte Art (Abb. 8) soll näher eingegangen werden.

Die beiden Frkp. waren schon etwas älter, so dass sich die typische Rosafärbung des Hutes nur noch am Rand deutlich zeigte. Ein Längsschnitt des Frkp. offenbarte jedoch die charakteristische Färbung des Fleisches und ließ jeden Zweifel an der Zuordnung verschwinden.

Dies ist erst der fünfte Brandenburger Nachweis. Dem Erstfund 1982 am Wolletz-See im Angermünder Stadtforst (RITTER & HANNEMANN 1984) folgten Funde am Gr. Stechlin, am Kalksee und am Gr. Wummsee

in basisch beeinflussten Buchenwaldbereichen. Alle diese Gebiete gehörten auch dies-

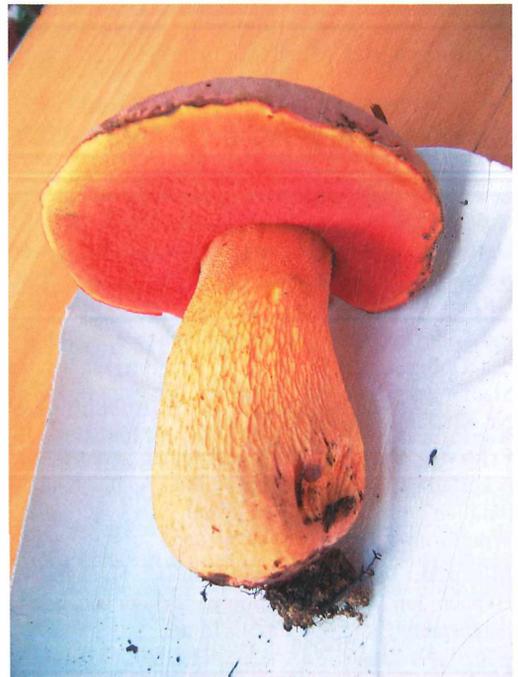


Abb. 8: *Boletus rhodoxanthus* (KROMBH.) KALLENB. (Foto: G. GOLLA).

mal zu unseren Exkursionszielen. Im angrenzenden MV tritt die Art selten bis zerstreut auf, mit Häufungsschwerpunkten auf Rügen und in der Feldberger Gegend

(H. KREISEL, pers. Mitt.). Nur im Süden Deutschlands wird die Art etwas häufiger (DOBBITSCH & SCHILLING 2004).

Ceraceomyces microsporus K. H. LARSS. 1998

Exk. F2) Offengelassene Torfstiche südl. des Großen Pälitz-Sees, Unterseite eines morschen *Pinus sylvestris*-Stammes an sandigem Hang westl. des Moorgebiets, leg. K. RICHTER, det. F. DÄMMRICH, HRI.

Frkp.-B.: Frkp. resupinat, weißlich bis cremefarben, häutige Überzüge bildend, im trockenen Zustand rissig, locker mit dem Substrat verbunden. Keine Rhizomorphen bildend.

Mikro.M.: Hyphensystem monomitisch, generative Hyphen mit Schnallen, 1,5-2,0 µm breit; keine Zystiden. Basidien 4-sp., clavate, 18-24 x 2,5-3,0 µm; Sporen 3,5-4,0 x 2,5-3,0 µm, globos bis breit elliptisch, glatt.

Die molekulargenetischen Untersuchungen von *Ceraceomyces sublaevis* (BRES.) JÜLICH durch K.H. und E. LARSSON (1998) führten

zur Auftrennung der Sammelart in zwei unterschiedliche Sippen, *C. eludens* K.H. LARSS. und die hier gefundene *C. microsporus*. Erstere besitzt im Unterschied zu letzterer breitere Subikularhyphen (3,0-5,0 µm, manchmal blasig bis zu 10 µm breit) und wenige bis reichliche Zystiden. Speziell in jungen Frkp. sind diese aber manchmal nur schwer zu finden.

Aus BB sind bisher nur sehr wenige Funde von *C. microsporus* bekannt geworden, Nachweise aus MV fehlen noch (KREISEL, pers. Mitt.). In SN ist die Art dagegen verbreitet (DÄMMRICH 2003). Bei DOBBITSCH & SCHILLING (2004) sind wenige Angaben aus dem Süden Deutschlands aufgeführt (BY, HE, RP, TH).

Coniophora fusispora (COOKE & ELLIS) COOKE 1882

Exk. S2.1) Gr. Bussensee, liegender *Pinus sylvestris*-Stamm, auf Rinde und Rindenrückseite, leg. V. KUMMER, det. R. KASPAR, HRK, HVK.

Exk. S2.2) Moorrandbereich, an morschem Nadelholzast, cf. *Pinus*, leg. & det. K. RICHTER, conf. F. DÄMMRICH, HRI.

Frkp.-B. (zu S2.2): Frkp. membranös, creme-ockerfarben, im trockenen Zustand sich am Rand vom Substrat ablösend.

Mikro.M.: Hyphensystem monomitisch, Septen ohne Schnallen, Subhymenialhyphen dünn- bis leicht dickwandig, 3,75-6,0 µm breit, wenige bräunliche Hyphenstränge vorhanden, keine Zystiden, zylindrische Basidien 4-sp., 50-65 x 7,5 µm, Sporen 13,75-15,0 x 6,25 µm, gelbbräunlich,

spindel- oder schiffchenförmig, dickwandig, glatt, cyanophil.

Trotz des noch nicht voll entwickelten Frkp. konnte die Art aufgrund der schiffchenförmigen dickwandigen Sporen sicher erkannt werden.

Die Verbreitung dieses Pilzes in BB und MV ist aufgrund der wenigen Funde noch ungenügend bekannt. KREISEL (1987) gibt nur wenige Nachweise für Ostdeutschland an. KRIEGLSTEINER (1991a) führt nur wenige Fundpunkte an. In SN kommt die Art jedoch verbreitet vor (DÄMMRICH 2003).

Crepidotus calolepis (FR.) P. KARST. 1879

= *Crepidotus mollis* var. *calolepis* (FR.) PILÁT

Exk. S2) Feuchtes Moorrandgebüsch; an *Populus tremula*-Starkast, leg. & det. T. RICHTER, HRI.

Frkp.-B.: Frkp. muschelförmig, bis 5,5 cm Ø, ungestielt, auf cremeweißem bis ockergellichem

Grund dicht mit rostfarbenen Schüppchen besetzt, bei älteren Fruchtkörpern sind die Schüppchen oft nur noch im Bereich der Ansatzstelle vorhanden; Huttrama mit gelatinöser Schicht, Lamellen anfangs

hell holzfarben, dann bräunlich.

Mikro.M.: Cheilozystiden unregelmäßig utriförmig bis schlauchförmig, apikal kopfig. Hyphen ohne Schnallen; Sporen glatt, breit ellipsoid, 9-10,5 x 6-6,5 µm.

Der Braunschuppige Krüppelfuß hat eine eher nordische Verbreitung. Die Bestimmung erfolgte nach SENN-IRLET (1995), deren Artauffassung wir folgen. Eine Refe-

renzabbildung findet sich bei RYMAN & HOLMÅSEN (1992). Die Sippe hat entsprechend eigener Beobachtungen eine ausgesprochene Präferenz zu *Populus tremula*. DOLL (1996) stellt einen Fund aus MV vor, außerdem liegen eigene Aufsammlungen aus diesem Bundesland vor. In BB wurde die Art bisher erst einmal registriert (gleiche Lokalität, BENKERT 2001).

***Dendrothele commixta* (HÖHN. & LITSCH.) J. ERIKSS. & RYVARDEN 1975**

Exk. F3) An lebender *Quercus*, auf der wetterseitigen Stammrinde, leg. & det. F. DÄMMRICH, Beleg Nr. 8416 HFD.

Frkp.-B.: Auf dem Substrat glatte, anliegende, rundliche, blasseckere gefärbte Flecken bildend.

Mikro.M.: Hyphen überwiegend mit einfachen Septen, aber auch mit wenigen Schnallen; Dendrohyphidien vorhanden; Basidien überwiegend 2-, selten 4-sporig; Sporen breit ellipsoid, glatt, dickwandig; 8,0-11,0 x 5,0-8,0 µm.

Auch wenn bei vorliegendem Fund nicht beobachtet, ist *D. commixta* oft mit *Aleurodiscus disciformis* (DC.: FR.) PAT. vergesellschaftet. Aus BB war bisher nur ein älterer Fund bekannt (RITTER 1989). Auch in MV (KREISEL, pers. Mitt.) und SN wurde die Art nur je einmal gefunden und ist darüber hinaus in ganz Deutschland selten (DÄMMRICH, pers. Mitt.).

***Entoloma cephalotrichum* (P. D. ORTON) NOORDEL. 1979**

Exk. S5) Bruchwald südl. von Dollgow, quelliges Alno-Fraxinetum, in einer Niedermoortorfssenke auf sandigem Untergrund, terrestrisch unter *Alnus glutinosa* auf Torfboden, leg. & det. B. WESTPHAL.

Dieser kleine Rötling besiedelt bodensaure Alneten, ein Biotop, welches er sich mit *Delicatula integrella* (PERS.) FAYOD, mit der er verwechselt werden kann, teilt. Makroskopisch unterscheidet er sich durch etwas

längere Stiele und eine deutliche Lamellenbildung. In mikroskopischer Hinsicht sind die kopfförmig erweiterten Huthaare erwähnenswert.

Die Art ist in BB bisher nur wenige Male nachgewiesen worden, aus MV sind zwei Fundorte bekannt. Bei DOBBITSCH & SCHILLING (2004) sind für ganz Deutschland etwa 30 Funde aufgeführt.

***Entoloma formosum* (FR.) NOORDEL. 1985**

Exk. F5) Östl. des Ausflugslokals Boltenmühle, mooriger Erlenbruch mit Entwässerungsgräben, stellenweise mit *Sphagnum*-Polstern, leg. & det. A. GMINDER (Abb. 9).

Aufgrund fehlender Schnallen, Sporen von mehr als 10 µm Länge sowie zweifelsfrei vorhandener, wenn auch unscheinbarer Cheilozystiden eine relativ leicht bestimmbare Art. Gute Beschreibungen und Abbildungen finden sich bei BREITENBACH & KRÄNZLIN (1995), EYSSARTIER et al. (1999),

NOORDELOOS (1992) und VESTERHOLT (2002). Mit *E. xanthochroum* (P.D. ORTON) NOORDEL. gibt es einen Doppelgänger, der sich nur durch bereits jung gelbliche Lamellen, eine bräunliche Schneide und tendenziell größere Cheilozystiden unterscheidet. Ob diese geringfügigen Unterschiede tatsächlich zur Unterscheidung zweier Arten ausreichen, mag bezweifelt werden, zumal das Merkmalspaar „Lamellenschneiden gefärbt vs. ungefärbt“ nach Meinung nicht



Abb. 9: *Entoloma formosum*
(FR.) NOORDEL.
(Aquarell: T. BÖHNING).

weniger Mykologen gerade beim „*Leptonia*-Typ“ nicht automatisch arttrennend ist. Auch die Hutfärbung, die bei *E. formosum* „etwas gelber“ gegenüber *E. xanthochroum* sein soll, ist schwerlich als gutes Kriterium zu betrachten. Allerdings soll nicht verschwiegen werden, dass VESTERHOLT (2002: 61), der neben zahlreichen Kollektionen von *E. formosum* auch viel *E. xanthochroum* gesehen hat („in the Faroer Islands [...] by far the most common *Leptonia* species“), beide Arten getrennt hält.

Erwähnenswert sind die Standortcharakteristika der hiesigen Aufsammlung. Die Frkpf. wuchsen an trockeneren Stellen eines anson-

sten recht nassen Erlenbruchs, zusammen mit *Lactarius lilacinus* (LASCH) FR., *Cortinariarius alnetorum* (VELEN.) M.M. MOSER, *C. bibulus* QUÉL sowie *Hygrocybe cantharellus* (SCHWEIN.) MURRILL und *H. insipida* (J. E. LANGE) M.M. MOSER. Auch die oben erwähnten Autoren führen die Art vorwiegend aus waldartigen Biotopen, deutlich seltener von Magerrasen auf.

In BB ist diese Art zuvor erst einmal gefunden worden (MTB 2839/1, Pritzwalker Hainholz, 13.09.2001, leg. V. KUMMER, det. E. LUDWIG). Aus MV gibt es zwei Fundangaben aus dem westlichen ME.

***Exidia recisa* (DITMAR: FR.) FR. 1822**

Exk. S5) Bruchwald südl. von Dollgow, Alnetum mit Grauweidenbüschchen, in einer Niedermoor-torfensenke auf sandigem Untergrund, zerstreut an abgestorbenen, noch ansitzenden *Salix cinerea*-Ästen, leg. & det. B. WESTPHAL.

Dieser kleine Heterobasidiomycet (Abb. 10) besiedelt dünnere abgestorbene, noch berin-

dete *Salix*-Äste. Im Erlenbruchwald südl. von Dollgow waren etliche Grauweidenbüschchen im Absterben begriffen, an deren toten Ästen *E. recisa* gefunden wurde. Bei Feuchtigkeit fallen die relativ flachen kreiselförmigen Frkpf. auf, die nur zentral mit dem Substrat verbunden sind. Bei

Trockenheit schrumpfen sie bis zur Unkenntlichkeit zusammen, so dass dies evtl. ein Grund für die seltenen Nachweise dieser Art in BB sein könnte. Ein Fund auf der Berliner Pfaueninsel (leg. & det. I. NUB, 12.12.1970) und eine alte Literaturangabe aus der Märkischen Schweiz (MAGNUS

1887) waren aus BB bisher erst bekannt geworden. Auch in MV kommt der Pilz nur sehr zerstreut vor (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.). Bei gezielter Nachsuche in entsprechenden Habitaten wird er wahrscheinlich häufiger gefunden werden können.



Abb. 10: *Exidia recisa* (DITMAR: FR.) FR. (Aquarell: E. LUDWIG).

***Hebeloma nigellum* BRUCHET 1970**

= *Hebeloma atrobrunneum* VESTERHOLT 1989

Exk. F5) Zufluss der Kunster am Westufer des Tornowsees, inselartig im Schilfried gelegenes mooriges Weidengebüsch, vereinzelt Erlen beigemischt, leg. & det. A. GMINDER (Abb. 11).

Herkömmlich werden Fälblinge mit dunklerer Hutmitte und Cortinaresten als *H. mesophaeum* (PERS.) QUÉL. angesprochen. Sensibilisiert durch Hinweise skandinavischer Mykologen auf der JEC-Tagung in Härnösand 1997, hat sich der Verf. angewöhnt, alle Funde der Sektion *Hebeloma* (früher *Indusiatae*), die nicht bei Jungfichten gesammelt wurden, mikroskopisch auf Sporengroße, -form und deren Dextrinoidität zu überprüfen, alles Merkmale, die VESTERHOLT (1989) als bestimmungsrelevant ansieht. Fast alle Kollektionen aus feuchten Weidengebüschen erwiesen sich als mikroskopisch leicht von *H. mesophaeum* unter-

scheidbar. *H. nigellum* ließ sich bei einiger Erfahrung schon makroskopisch an der dunkler braunen, manchmal fast schwarzen und selbst bläulich-schwarzbraunen Hutmitte erahnen. Mikroskopisch sind die mandelförmigen, dextrinoiden, über 10 µm langen Sporen kennzeichnend, während *H. mesophaeum* pflaumenförmig-breitelliptische, indextrinoide Sporen unter 10 µm Länge besitzt.

Die Identität von *H. atrobrunneum* mit *H. nigellum*, das ursprünglich aus dem arktisch-alpinen Raum beschrieben wurde, wird erst bei VESTERHOLT (2006) konstatiert.

Bei Beachtung feuchter Weidengebüsche dürfte sich herausstellen, dass diese Art weit häufiger ist, als die wenigen Fundmeldungen aussagen. Dem Verf. sind neben den bekannten Verbreitungsgebieten Skandina-

vien und Alpenraum auch eigene Funde aus der polnischen und slowakischen Tatra bekannt, ferner in Deutschland aus BW und TH. In BB wurde die Art bisher erst einmal

gefunden (MTB 3647/4, bei Niederlehme, leg. & det. F. GRÖGER ut *H. atrobrunneum*). In MV wurde sie noch nicht nachgewiesen (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.).



Abb. 11: *Hebeloma nigellum* BRUCHET (Aquarell: T. BÖHNING).

***Hebeloma pusillum* J. E. LANGE ss. FAVRE 1948**

Exk. F5) Zusammen mit *Hebeloma nigellum* (s. o.), leg. & det. A. GMINDER.

In Gemeinschaft mit voriger kam diese bisweilen recht ähnlich aussehende Fälblingsart vor. Wie auch das in denselben Biotopen vorkommende (aber an diesem Standort nicht gefundene), häufigere *H. helodes* J. FAVRE ordnet sich *H. pusillum* jedoch in die Sektion *Denudata* und damit in die nähere Verwandtschaft von *H. crustuliniforme* (BULL.) QUÉL. ein. Es weist somit keine Cortina auf und hat feucht einen schmierigen Hut und tränende Lamellen. Die Art ist mikroskopisch gut zu erkennen, zum einen anhand der stark kopfigen (bis 15 µm!), aber nie bauchigen Cheilozystiden, zum anderen an den großen und ziemlich dunklen, jedoch vergleichsweise schwach

ornamentierten Sporen. Letztere sind auch das entscheidende Merkmal zur Abgrenzung von *H. helodes*, das ähnliche Zystidenmerkmale aufweist und auch nicht exklusiv an Weiden gebunden ist. Ausführlich wurden diese beiden Arten bereits in einer grundlegenden Arbeit von GRÖGER (1987) abgehandelt.

Mit den Fälblingen vergesellschaftet waren die ebenfalls nicht häufig berichteten *Alnicola salicis* var. *salicis* (P. D. ORTON) BON und *Peziza limnaea* MAAS GEEST. Vermutlich bilden diese Arten eine recht konstante Gemeinschaft. In BB wurden bisher weniger als zehn Funde von *Hebeloma pusillum* registriert, alle unter *Salix*, in MV kommt der Pilz zerstreut vor.

***Hygrophorus penarius* FR. var. *fagi* (G. BECKER & BON) KRIEGLST. 2000**

Exk. D1) Bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Exk. F3) Bei *Fagus sylvatica*, leg. R. KASPAR, det. B. WESTPHAL.

Exk. F5) Direkt am Steilufer der Binenbachs bei *Fagus sylvatica* auf saurem Boden, leg. & det. M. SCHMIDT, HMS.

Folgt man dem Bestimmungsschlüssel von GRÖGER (2006: 154), so kommt man mit der Merkmalskombination: „trockener heller Hut mit cremerosafarbener Mitte, unter *Fagus* auf sauren Böden und Geruch schwach“, zwangsläufig auf *H. fagi* G. BECKER & BON. Die Trennung von *H. penarius* erfolgt dabei lediglich wegen des rosa angehauchten Hutes und der Bodenazidität. Die Verf. folgen deshalb in der Taxonomie KRIEGLSTEINER et al. (2000),

der die Art zu einer Varietät zurückstufte. In der Verbreitungskarte für Ostdeutschland (KREISEL et al. 2006) ist diese Varietät nur unter der Hauptart subsummiert. *H. penarius* s.l. weist dort große Verbreitungslücken in BB auf. Nur im nördlichen Jungmoränengebiet gibt es einige Nachweise, während sie in den südlich angrenzenden, zumeist von Sander geprägten Landschaften fehlt. In MV ist die Art erheblich häufiger anzutreffen, besonders im westlichen ME.

Lactarius azonites (BULL.) FR. 1838

Exk. D1) Am Südufer des Gr. Linowsees, an steiler Uferböschung bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. V. KUMMER, conf. M. HUTH, HVK.

Aufgrund des hellbraun milchkaffeefarbenen, matt-samtigen Hutes und der beim Aufbrechen des Frkp. anfangs weißen, jedoch schnell rötenden Milch gehört *L. azonites* zu der in Europa acht Arten umfassenden Sektion *Plinthogali* (HEILMANN-CLAUSSEN et al. 1998). Die HDS besteht aus aufgerichteten, +/- zylindrischen Endzellen (Trichopitheelium). Die kugelig-subglobosen Sporen sind mit niedrigen, 1-1,5 µm hohen Graten, die ein unvollständiges Netzmuster bilden, überzogen. Von *L. pterosporus* ROMAGN. unterscheidet er sich v.a. durch die andersartige Sporenornamentation. *L. fuliginosus* (FR.) FR. weist deutlich dunklere Hüte und Stiele auf. Letztere sind bei *L. fuliginosus* +/- hutfarben, während diese bei *L. azonites* +/- weiß sind und damit in starkem Kontrast zum Hut stehen. Darüber hinaus sollen nach HEILMANN-CLAUSSEN et al. (1998) an den Lamellen von *L. azonites* - im Gegensatz zu denen von *L. fuliginosus* - oftmals Anastomosen zu beobachten sein. Diese konnten jedoch am Exsikkat der Rheinsberger Aufsammlung nicht beobachtet werden.

Die wohl basiphile Sippe hat in Ostdeutschland ihren Verbreitungsschwerpunkt in der collinen Stufe des Südtiles, wo sie im Laubwald - zumeist wohl bei *Quercus* und *Fagus* - auf Muschelkalk, Lehm und Basalt zu finden ist und von KREISEL (1987) als zerstreut vorkommend eingeschätzt wurde (vgl. auch HARDTKE & OTTO 1998, TÄGLICH et al. 1999). Fundmeldungen aus dem Flachland sind dagegen selten. So berichtet WESTPHAL (2006) über ein Vorkommen in MV im „Braken“ an der NO-Spitze des Ratzeburger Sees auf humusarmen Mergelböden unter *Carpinus*. Eine ähnliche Verbreitung ist auch für die alten Bundesländer zu konstatieren (vgl. KRIEGLSTEINER 1991b, REIL 1997).

Für Brandenburg mit seinen hauptsächlich sandigen Böden stellt dies den ersten gesicherten Nachweis dar. STRAUS (1953) führt einen von ihm 1946 im Plänterwald (Berlin-Treptow) gefundenen Pilz unter *L. fuliginosus* mit unsicherer Bestimmung an. Er weist in diesem Zusammenhang auf eine mögliche Verwechslung mit *L. azonites* hin. Spätere Fundmeldungen aus dem Plänterwald von *L. azonites* / *L. fuliginosus* liegen nicht vor.

***Lactarius trivialis* (FR.: FR.) FR. 1838**

Exk. S5) Bruchwald südl. von Dollgow, Randbereich eines Alnetums mit *Betula*, in einer Niedermoor- torfsenke auf sandigem Untergrund, leg. & det. B. WESTPHAL.

Dieser am Rande von Mooren und Alneten vorkommende größere Milchling ist ein Mykorrhizapartner der Birke und besiedelt saure Torfböden. Bei Feuchtigkeit ist er durch seinen klebrigen Hut und Stiel und die konzentrisch angeordneten Flecken sowie

einen oliv-blaugrünen Schimmer auf der überwiegend grauen Huthaut gut gekennzeichnet. Die Viskosität verliert sich bei Trockenheit und auch der Hut wird mehr cremefarben, sodass er dann mit *L. pallidus* PERS. verwechselt werden kann.

Die Art ist in BB und in MV selten. Für BB liegen aus den letzten Jahren fünf Nachweise vor. Hinzu kommen ältere Literaturangaben von SCHÄFFER (NEUHOFF 1956) und eine zweifelhafte von STRAUS (1953).

***Lentinus suavissimus* FR. 1836**

Exk. S5) Bruchwald südl. von Dollgow, Alnetum mit Grauweidengebüschen, in einer Niedermoor- torfsenke auf sandigem Untergrund, zwei Exemplare an abgestorbenen, noch ansitzenden *Salix cinerea*-Ästen, leg. & det. B. WESTPHAL, conf. F. DÄMMRICH, HFD.

Dieser kleine Knäueling fällt durch seinen Anisgeruch auf. Er besiedelt feuchte, absterbende Zweige von Grauweide und hat damit dasselbe Habitat wie *Exidia recisa*. Als weitere Begleitarten kamen *Hymenochaete tabacina* (SOWERBY) LÉV. und *Phaeo-*

marasmius erinaceus (PERS.) SCHERFF. ex ROMAGN. vor. *Ceriporiopsis resinascens* (ROMELL) DOMANSKI ist ebenfalls typisch für dieses Substrat, konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

Nach dem Erstfund bei Triglitz (JAAP 1922) und einem weiteren aus der Westprignitz (FISCHER 1968) ist dies erst der dritte Brandenburger Nachweis. In MV ist die Art ebenfalls selten (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.), im Süden Deutschlands tritt sie zerstreut auf (DOBBITSCH & SCHILLING 2004).

***Lindtneria leucobryophila* (HENN.) JÜLICH 1977**

Exk. F5) Zwischen Kalksee und Tornowsee an liegendem Laubholz, leg. B. SCHURIG, det. F. DÄMMRICH & B. SCHURIG, conf. R. KASPAR, HRK & HVK.

Mikro.M.: Subikularhyphen mit auffälligen Schnallen, aber auch einfach septiert, dünnwandig mit kleinen cyanophilen Einschlüssen, bis zu 7,5 µm breit. Basidien und Basidiolen kollabiert, Basisbereiche nicht erkennbar. Sporen meist ± amygdaloid, einige auch ellipsoid oder breitellipsoid, nahezu glatt bis deutlich flachwarzig oder sogar echinulat, dickwandig, hyalin, cyanophil, Apiculi deutlich. Maße ohne Ornamentationen, aber incl. Apiculi: ± amygdaloide Sporen: 9,25-11 x 4,5-5,75 µm (Ap. 1,5-1,75 µm); breitellipsoide Sporen: 9,25 x 5,5 µm (Ap. 1,75 µm).

Erstaunlich war beim erwähnten Fund die große Variabilität hinsichtlich Größe und Ornamentation der Sporen. Des Weiteren soll auf die divergierenden Angaben in der Literatur über die Häufigkeit des Auftretens von Schnallen hingewiesen werden (Tab. 5). Die Typusaufsammlung stammt aus dem alten Botanischen Garten Berlin, dem heutigen Kleistpark (HENNING 1898). Seither sind aus BB erst wenige Funde bekannt geworden (MOHR 1994, BENKERT 1996). Aus MV liegt kein Nachweis vor (KREISEL, pers. Mitt.), während die Art in SN als verbreitet gilt (DÄMMRICH 2003). Generell ist die Art im Norden Deutschlands seltener als im Süden (DOBBITSCH & SCHILLING 2004).

Tab. 5: Schnallenverhältnisse bei *Lindtneria leucobryophila* (HENN.) JÜLICH nach ausgewählten Literaturangaben

Merkmal	BERNICCHIA (2005)	RYVARDEN & GILBERTSON (1993)	VESTERHOLT (1997)
Ausbildung von Schnallen	Septen mit und ohne Schnallen	Text: alle Septen mit Schnallen Abb.: Septen auch ohne Schnallen	alle Septen mit Schnallen

***Marasmiellus tricolor* (ALB. & SCHWEIN.) SINGER 1948**

Exk. S2) am Nordrand der Hellsee-Wiesen, 09.08.2006, leg. & det. V. KUMMER, HVK

Während der Vorexkursion anlässlich der BFA-Tagung entdeckte der Verf. im gemähten Übergangsbereich zwischen einer Frischwiese und einer Rotstraußgras-Flur einige Frksp. von *M. tricolor*. Neben den lediglich mittig etwas cremefarbenen, sonst weißen Hüten und den recht weitstehenden, weißen Lamellen fiel sofort das charakteristische Farbspiel der Stiele auf (apikal weiß, unterhalb der Stielmitte basalwärts dunkler werdend, basal schwarz). Die mikroskopischen Merkmale (u.a. apfelkernförmige Sporen [11-13 x 4,5-5,5 µm], Rameales-Struktur der HDS) bestätigten die makroskopische Artansprache.

Der Pilz wurde von ALBERTINI & SCHWEINIZ (1805) nach Funden aus der sächsischen Lausitz unter Nr. 661 als *Agaricus (Omphaliae) tricolor* in die Wissenschaft eingeführt und auf der Tafel IX Nr. 5 abgebildet. Ein Typusexemplar liegt leider nicht vor (ANTONÍN & NOORDELOOS 1993), so dass eine Überprüfung, auch wegen der etwas untypischen Hutfärbung („pileo laevi e flavo subochraceo“, ALBERTINI & SCHWEINIZ 1805: 224) nicht möglich ist. Bezug nehmend auf ALBERTINI & SCHWEINIZ (1805) veröffentlichte RABENHORST (1840: 221/222) auch Funde für die brandenburgische Lausitz, allerdings mit zweifelhafter Identität. So erwähnt er zum einen die charakteristische Stiefelfärbung nicht („Stipite breviusculo farcto tenui sursum incrassato flavescente“), zum anderen bezeichnet er den Pilz als „durch seine lebhaft rothgelbe

Farbe leicht kenntlich“, eine Farbgebung, die nicht zu diesem Pilz passt.

Auch wenn KREISEL (1987) lediglich einen Nachweis aus neuerer Zeit aus Ostdeutschland angab, so ist doch anzunehmen, dass es sich um eine zwar nicht häufige, aber doch recht weit verbreitete Art handelt. GRÖGER (2006) schätzt sie als nicht selten ein, BAS et al. (1995) halten sie für vermutlich übersehen und geben eine weiträumige Verbreitung in Europa und Nordamerika an. Mehrere Fundmeldungen aus Deutschland innerhalb der letzten Jahre, z.T. mit eindrucksvollen Farbfotos versehen, unterstützen obige Einschätzung (DERBSCH 1992, HARDTKE & OTTO 1998, WÖLDECKE 1998, IHLE 1998, KARASCH 2003, MÜHLER 2007).

Neben den fragwürdigen Angaben von RABENHORST (1840) existieren aus BB mehrere neuere Nachweise (Potsdam, Park Sanssouci, MTB 3544/33, extensiv genutzte, moosreiche Frischwiese, 10.07.1998; Potsdam-Bornim, Gartensparte Gr. Herzberg 2, MTB 3543/44, selten gemähter Rasen, 15.07.1998, jeweils leg. et det. V. KUMMER; Berlin-Lichtenrade, Saalower Str., MTB 3646/12, naturnaher Rasen, 08.08.2006, leg. & det. E. LUDWIG). Gelegentlich gemähte artenreichere Flächen sind in Deutschland vermutlich die bevorzugten Standorte (vgl. auch DERBSCH & SCHMITT 1987). Die var. *graminis* (MURRILL) SING. kommt dagegen wohl hauptsächlich in xerophytischen Grasländereien vor (ANTONÍN & NOORDELOOS 1993, HAUSKNECHT & KRISAI-GREILHUBER 2000). LUDWIG, E. (2001) fand diese Varietät jedoch auch an einem deutlich frischeren Standort (Berlin-Lichtenrade, LSG Schichauweg).

***Mycena tubarioides* (MAIRE) KÜHNER 1938**

= *Omphalia tubarioides* Maire 1930, *O. typhae* SCHWEERS 1936, *Mycena typhae* (SCHWEERS) KOTLABA 1953

Exk. F2) Feuchtwiesen und Verlandungsflächen um den Debrosee bei Adamswalde, an Blattscheiden von *Carex acutiformis* EHRH., 22.09.2006 leg. & det. J. MIERSCH (HJM 809).

Frkp.-B.: zarte, gesellig wachsende Frkp., Hüte glockig, 2-3 mm im Durchmesser, fast weiß bis gering fleisch-bräunlich, Oberfläche fein bereift bis fein haarig. 6 Lamellen erreichen den Stiel, breit am Stiel angewachsen und etwas herablaufend, Farbe entsprechend den Hüten. Stiel 3-5 mm lang und < 0,5 mm im Durchmesser, hohl, ziemlich fest, bereift.

Mikro.M.: Basidien ca. 30 x 10 µm, mit 5-12 µm langen Sterigmen, 4-sporig; Sporen verlängert apfelkernförmig, 11,5-15,4 x 3,9-5,1 µm, glatt, schwach amyloid; Cheilozystiden keulenförmig, ca. 28-38 x 10 µm, apikal mit zahlreichen, kurzen Anhängseln, diese 1-2 x 1 µm; Pleurozystiden fehlend; HDS mit glatten und dicht, feindivertikulaten Zellen, 4-7 µm Ø; Stieldeckhyphen 1,2 µm weit, dicht divertikulat, wenige, keulige, divertikulat Kaulozystiden gesehen. Lamellenschneiden und Huthaut gelatinös. Schnallen in allen Teilen des Frkp. vorhanden.

Dieser kleine Helmling kann bis zu 7-8 mm Hutdurchmesser erreichen (MAAS GEESTERANUS 1986). Die Frkp. wachsen an Stängeln und Blattscheiden von *Juncus*, *Typha*, *Scirpus* und *Carex* in Rieden, Flachmooren und Verlandungsbereichen von Seen. Er wird sporadisch beobachtet. Vorkommen sind aus den USA, Kanada, Frankreich, Niederlande, Norwegen, Dänemark, Finn-

land, Schweiz, Russland und Deutschland bekannt. Er wird in mehreren Ländern, so auch in Deutschland, in Roten Listen geführt. Nachweise aus Deutschland liegen für BW (NSG Eriskircher Reed, KRIEGLSTEINER 2001), SN (Bautzen, NSG Guttauer Auwald, KREISEL 1987) und MV (NSG Nonnenhof, Tollensesee bei Neubrandenburg, HJM 265) vor. Für BB ist dies der Erstnachweis. Abbildungen sind in REDHEAD (1984) und in ARONSEN (2003) publiziert.

Im gleichen Habitat kommen einige sehr ähnlich aussehende Helmlinge vor. Eine 1984 vom Verf. im LSG Kastorfer See bei Neubrandenburg gesammelte und damals zu *Mycena typhae* (SCHWEERS) KÜHNER gestellte Kollektion unterschied sich durch die Stielbasis mit weißen Radialhyphen, durch fehlende Schnallen und durch nicht gelatinöse Stieldeck- sowie HDS-Hyphen. Sie wurde später als neue Art *M. riparia* MAAS GEEST. beschrieben (MAAS GEESTERANUS 1986, MIERSCH 1991, Abb. bei WINTERHOFF 1993). *M. juncicola* (FR.) GILLET besitzt eine Stielbasis mit dichten, weißen Radialhyphen, deren farblose Zellwände zum Teil verdickt sind. Dagegen ist bei *M. culmigena* MAAS GEEST. eine Basalscheibe mit braun gefärbten, zum Teil verdickten Zellwänden ausgebildet.

***Mycenella margaritispota* (J.E. LANGE) SINGER 1951**

= *Mycenella lasiosperma* (BRES.) SINGER 1938

Exk. F5) am Unterlauf des Binenbachs in der Nähe der Boltenmühle, an moosigem, vermodertem Erlenstamm, leg. 22.09.2006 A. GMINDER, det. J. MIERSCH (HJM 808).

Frkp.-B.: einzeln wachsend, Hut 1,2 cm im Durchmesser, kegelig mit abgerundeter Mitte, etwas gerieft dunkelbraun, Mitte schwarz, Oberfläche samtig bereift; 20-24 Lamellen erreichen den Stiel, untermischt, schmal angewachsen, hellgrau, Schneide konvex bis horizontal; Stiel ca. 35x1 mm, zylindrisch, oben grau, zur Basis dunkelbraun, Ober-

fläche weiß bereift.

Mikro.M.: Basidien 17,7- 20 x 6,5-7,3 µm, keulig, 2-sporig, Sterigmen 5-7 µm lang; Sporen kugelig, (4)5,1-5,5 x 6,5-7,6 µm, dünnwandig mit wenigen, kurzen, warzigen Ausstülpungen und einem etwas längeren Apikulus, nicht amyloid; Cheilozystiden 38,4-46,8 x 9-15 µm, spindelförmig, dünnwandig, einige apikal abgerundet, die meisten apikal mit geweihartigen Anhängseln; Pleurozystiden zahlreich, Gestalt ähnlich den Cheilozystiden; Huthaut besteht aus rundlichen, divertikulaten Zellen (12-15

μm \emptyset) und einzelnen kurzen, dünnwandigen, manchmal an der Basis etwas verdickten Haaren, 20-30 x 5 μm ; Stieldeckhyphen mit warzigen Ausstülpungen, Kaulozystiden flaschen- oder fast spindelförmig, apikal abgerundet, manchmal mit einigen fingerartigen, kurzen Auswüchsen; Schnallen an Basidien, Basidiolen und an HDS-hyphen, Cheilo- und Pleurozystiden ohne Schnallen.

Alle ungefähr zwölf im europäischen Raum vorkommenden Samthelmlinge sind selten. Sporadische Nachweise sind aus vielen europäischen Ländern, so auch aus den meisten deutschen Landesteilen bekannt. Auch aus BB gibt es wenige Nachweise (KUMMER, pers. Mitt., LUDWIG 2001). Die Art ist in der Roten Liste der Großpilze Deutschlands verzeichnet (BENKERT et al. 1996, als *Mycenella lasiosperma*). Der Warzigsporige Samthelmling ist durch die Gestalt der Cheilozystiden mit den apikal geweihartigen Anhängseln charakterisiert, die oftmals geduldig gesucht werden müssen. Die Hüte können nach der Literatur auch nur 2 mm Durchmesser erreichen und

schwächer pigmentiert sein, hellgrau, grau, graubraun oder hellbraun (BOEKHOUT 1985, ROBICH 1997, ARONSEN 2003).

Die Art wächst meist einzeln oder gesellig auf morschem Holz von Stümpfen, Stämmen und Zweigen, seltener auf anderen vermoderten Pflanzenteilen oder zwischen Moosen und Gräsern auf dem Boden. KRIEGLSTEINER (2001) nennt *Alnus*, *Salix*, *Fagus* und *Ulmus* als holzige Substrate. Abbildungen sind z.B. bei ROBICH (1997, S. 365) und LUDWIG (2000, Abb. 50.4 unter *M. lasiosperma* [BRES.] SINGER) zu finden. *M. lasiosperma* wird heute als Synonym angesehen, da „oft büschliges Wachstum“ und „mehlartig-ranziger Geruch“ als arttrennende Merkmale nicht akzeptiert werden (BOEKHOUT 1985, GRÖGER 1996). Ein Bestimmungsschlüssel für die aus den Niederlanden bekannten Arten ist von BOEKHOUT (1985) publiziert worden. Von ROBICH wurden 1997 fünf rausporige und 1998 sieben glattsporige Arten aus Europa aufgeschlüsselt.

Omphalina gerardiana (PECK) SINGER 1951

= *Omphalina sphagnicola* (BERK.) M.M. MOSER ss. auct. europ. non BERK.

Exk. F4) In einem trocken gefallenem Wasserloch zwischen *Sphagnum*, leg. & det. P. SPECHT, Herb. SPECHT.

Frkp.-B.: Hut 1,5-2 cm, leicht trichterförmig, hellbräunlichgrau, bis zur Mitte durchscheinend gerieft; auf dem gesamten Hut feine dunkelbraune bis fast schwarzbraune Schuppen, die im Bereich des Nabels dichter standen (Abb. 12). Lamellen cremefarben, weit am Stiel herablaufend, im unteren Drittel in Stielnähe gegabelt. Stiel 60-70 x 2-2,5 mm, am Lamellenansatz cremefarben, nach unten dunkler werdend, etwa die Hutfarbe annehmend, an der Basis mit feinem weißen Filz.

Mikro.M.: Basidien 38 x 8 μm , Sporen schmal ellipsoid 9-11 x 4-5 μm .

Die Art ist in der älteren europäischen Literatur meist als *Omphalina sphagnicola* (BERK.) MOSER aufgeführt. BAS et al. (1995) wiesen nach, dass die Originalbeschreibung von BERKELEY sich wahrscheinlich auf *Omphalina ericetorum* (BULL.) M. LANGE bezog. Infolgedessen sollte der

Name *Omphalina sphagnicola* als nomen dubium gemieden werden.



Abb. 12: *Omphalina gerardiana* (PECK) SINGER (Foto: P. SPECHT).

O. gerardiana ist durch den schuppigen Hut und die längeren Sporen gut von *O. oniscus* (FR.) QUÉL. abtrennbar. Die ähnliche *O. philonotis* (LASCH) QUÉL. hat einen glatten Hut, keine gegabelten Lamellen und weniger gestreckte Sporen (LUDWIG 2001).

In BB ist die Art selten. Fundangaben liegen aus der Uckermark (BENKERT 1996), dem Moosfenn (MÜLLER-STOLL et al. 1991, SAMMLER 2001), dem NSG Karinchen bei

Potsdam (SAMMLER 1991), aus Lieberose (BENKERT 2001) und aus dem Berliner Stadtgebiet (SUKOPP 1960) vor.

***Piloderma bicolor* (PECK) JÜLICH 1969**

= *P. croceum* J. ERIKSS. & HJORTSTAM 1981

Exk. F3) An *Fagus sylvatica*, liegender entrindeter Stamm, leg. & det. F. DÄMMRICH, conf. R. KASPAR, HRK.

Frkp.-B.: Rhizomorphen nicht deutlich sichtbar, Oberflächenmycel und Subikulum deutlich gelb.

Mikro.M.: Hyphensystem monomitisch, generative Hyphen und Basidien konstant mit einfachen Septen. Hyphen meist nadelförmig bis schmal zylindrisch inkrustiert. Kristalle oft quer oder schräg zur Hyphenrichtung angeordnet. Subulate Zystidien nicht sicher erkannt. Basidien (2)4-sporig, oft schmal zylindrisch gestielt, apikaler Bereich clavat. Sporen subglobos, auch breit ellipsoid, etwas dickwandig (an kollabierten Sporen sichtbar), glatt,

hyalin, nicht amyloid, nicht dextrinoid (nur gelblich), 3,0-4,5 x 2,0-3,0 µm.

Der aufgrund seiner gelben Färbung von Oberflächenmycel, Subikulum und/oder Rhizomorphen gut kenntliche Pilz wurde in der Lausitz häufig als Mykorrhiza-Partner nachgewiesen (WÖLLECKE et al. 2006). Er bildet nur selten eine Teleomorphe aus.

Aus BB sind bisher wenige Funde bekannt (KUMMER 2006). In MV (SCHURIG, pers. Mitt.) und SN (DÄMMRICH 2003) wurde die Art gelegentlich festgestellt.

***Pluteus exiguus* (PAT.) SACC. 1887**

Exk. S5) Erlen-Eschen-Auwald, auf morschen, liegenden Ästchen, leg. M. HUTH, det. F. GRÖGER, conf. E. LUDWIG, Herb. LUDWIG.

Bezogen auf die *Agaricales* mit lamelligem Hymenophor war die Gattung *Pluteus* auf den Fundtischen der Tagung zahlreich vertreten. Trockenheitsbedingt war zwar die Fruchtkörperanzahl nicht besonders hoch, mit 14 verschiedenen Arten die Vielfalt aber durchaus beachtenswert.

Ein Fund von *P. exiguus* war der persönliche Höhepunkt der Tagung für E. LUDWIG, denn es war die einzige mitteleuropäische *Pluteus*-Sippe, die er bis dahin noch nicht für sein Pilzkompendium II gemalt hatte. Mittlerweile ist der in BB seltene Pilz dort zu bewundern (LUDWIG 2007a: Abb. 97.30).

P. exiguus unterscheidet sich von den meisten Dachpilzarten durch seinen nur 1-2 cm breiten Hut. Von dem ebenfalls sehr kleinen *P. hispidulus* (FR.) GILLET, dessen Hut lockerer beschuppt und am Rand borstig bewimpert ist, grenzt er sich u.a. durch den vollständig mit dunkelbraunen bis schwärzlichen Schüppchen bedeckten Hut ab. Die breitelliptischen 6,0–7,5 x 5–6,5 µm Sporen und die farblosen Cheilozystiden trennen ihn von *P. pusillulus* ROMAGN. In diesem Zusammenhang sei auf einen Druckfehler in LUDWIG (2007b: 581) hingewiesen. Dort muss es korrekterweise heißen: „*P. pusillulus* ROMAGN. ist gut unterscheidbar durch die (sub)globosen, 5,5-7 x 5,5–6,5 µm Sp. und die teilweise braunen ChZ.“

***Pluteus roseipes* HÖHN. 1902**

Exk. F5) Im Bereich des Binenbaches, ca. 50 m NN, auf Laubholz; leg. B. SCHURIG, det. A. VESPER, Beleg AV060922b im Herb. VESPER.

Frk.-B.: Hut fleischig, glockig-konvex; dunkelbraun, Rand etwas heller rotbraun; auffallend schuppig und dazwischen die weißliche Huttrama hervorscheinend, auf den Oberflächen der Schuppen

deutlich körnig-mehlig bepudert. Lamellen gedrängt, aufsteigend bauchig, frei; weißlich, zum Hutrand hin mit deutlichen rosa Tönen; Schneide weiß, fein flockig gezähelt. Stiel robust, zur Spitze konisch verjüngt; weißlich, im unteren Teil rosa-bräunlich; auf ganzer Länge faserschuppig aufgerissen, aber nicht bereift. Fleisch in Hut und Stiel weißlich, mit schwachem, an *P. salicinus* (PERS.) P. KUMM. erinnernden Geruch.

Mikro.M.: Hymenialzystiden an Lamellenschneide und -fläche häufig; gestielt utri-, fusiform und clavat, teils apikal verlängert oder mit sterigmenartigen Auswüchsen; 57-115 x 13-33(-40) µm. HDS in Hutmitte etwas aufsteigend, nach außen hin liegend, Zellen überwiegend fusi- bis sublageniform, (57-)80-225 x 15-35(-45) µm, intrazellulär bräunlich pigmentiert. Stielbefaserung aus zylindrischen bis schmal fusiformen Zellen, apikale Zellen mehrheitlich zugespitzt. Schnallen im gesamten Frkp. nicht gesehen. Kaulozystiden auf gesamter Länge nicht festgestellt. Sporen rundlich bis breit elliptisch, 6,5-8,5 x 5,5-7,2 µm.

An Hand der ± aufgerichteten Huthaut-hyphen mit fusi- bis sublageniformen Zellen und der dünnwandigen Zystiden gehört dieses Taxon in die Sektion *Celluloderma*, Subsektion *Hispidodermini*. Zu dieser gehören in Mitteleuropa die Arten *P. leoninus* (SCHAEFF.) P. KUMM., *P. umbrosus* (PERS.: FR.) P. KUMM., *P. plautus* (WEINM.) GILLET und *P. roseipes*. Makroskopisch zeichnen sich diese Sippen gewöhnlich durch eine samtig bis körnig-schuppige, in der Hutmitte auch manchmal schwach runzelige bis minimal aderige Hutoberfläche aus.

P. leoninus und *P. umbrosus* sind bereits makroskopisch gut erkennbar. *Pluteus plautus* besitzt äußerlich nicht so ausdrucksstarke Merkmale und ist makroskopisch heterogen, was im Besonderen für die Hutfarben gilt. Ein gutes Kennzeichen für *P. plautus* sind die den gesamten Stiel überziehenden, oft büschelig wachsenden Kaulozystiden, die zumindest mit Hilfe einer Lupe an einer bereift erscheinenden Oberfläche erkennbar sind. Wegen mikroskopischer Gemeinsamkeiten werden von VELLINGA & SCHREURS (1985) in die Art mehrere ehemals spezifisch getrennte Taxa einbezogen. Diesem Vorschlag wird jedoch nicht allgemein gefolgt.

Die makroskopisch typischen Merkmale des Rosastieligen Dachpilzes sind u.a. der umbra- bis rußbraun gefärbte Hut und gleichfarbene oder etwas hellere Lamellenschneiden. Außerdem weist der weißliche, unbereifte Stiel nicht selten im unteren Teil gelbbraunliche bis rosa Farbtöne auf. Auffällige Mikromerkmale sind die an den Hymenialzystiden apikal ± häufig vorkommenden, oft sterigmenartigen Auswüchse, eine Eigenart, die auch noch bei *P. thomsonii* (BERK. & BROOME) DENNIS und *P. insidiosus* VELLINGA & SCHREURS beobachtet werden kann. Allerdings besitzen diese Arten andere Huthautstrukturen und gehören deswegen nicht in die gleiche Subsektion.

Gute Beschreibungen und Abbildungen finden sich bei BREITENBACH & KRÄNZLIN (1995), DÄHNCKE (1993) und KRIEGLSTEINER (2003). Abgesehen vom schuppig aufgerissenen Hut (vermutlich der lang anhaltenden Trockenheit geschuldet), konnten beim oben beschriebenen Fund keine Abweichungen von den Beschreibungen in der Literatur festgestellt werden.

P. roseipes ist im mitteleuropäischen Raum vorwiegend in montanen und submontanen Gebieten zu finden. Die Art siedelt auf Nadel- und Laubholz, auf Sägespänen sowie scheinbar terrestrisch. In Deutschland kommt er vor allem in den südlichen Bundesländern vor, ist in den letzten Jahren aber auch mehrfach in Thüringen und Sachsen gesichtet worden, so z.B. in der Bergbaufolgelandschaft des Altenburger Landes, wo er seit 2001 jährlich von D. LÖFFLER auf einem alten Pappelstubben beobachtet wird (Fruchtifikationszeitraum Juli-Oktober). Nördlich des 51. Breitengrades ist er selten (KRIEGLSTEINER 2003). Die Art fehlt in den Checklisten Niedersachsens (WÖLDECKE 1998) und der Niederlande (ARNOLDS et al. 1995), was den montanen Verbreitungsschwerpunkt unterstreicht. Für BR stellt die beschriebene Kollektion den Erstnachweis dar, nachdem der Pilz im Berliner Stadtgebiet bereits vor einigen Jahren gefunden wurde (MOHR 1994).

***Pluteus umbrosus* (PERS.: FR.) P. KUMM. 1871**

Exk. F3) Am Dagowsee nördl. von Neuglobsow, auf *Fagus sylvatica*, leg. & det. E. GERHARDT.

Exk. F5) Im Bereich des Binenbaches, auf Stubben von *Fagus sylvatica*; leg. & det. B. SCHURIG.

Exk. S1) Auf liegendem *Fagus sylvatica*-Stamm, leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Exk. S2) leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Die Art war noch vor 20 Jahren in Brandenburg selten. Lediglich bei STRAUS (1959) werden Fundangaben aus den vierziger und bei FISCHER (1987) und FISCHER & HAGEN (2003) aus den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts aufgeführt. Bei KREISEL (1987) ist *P. umbrosus* als zerstreut im Flach- und Hügelland vorkommend angegeben. Auffälligerweise zeigt die Verbreitungskarte des Pilzes für BB (Abb. 13) eine Häufung der Funde im Norden BR, zu der auch die jetzigen Funde beitragen. Bei SAMMLER (1983) werden zwei Nachweise aus dem zu MV gehörenden, nördlich anschließenden Feldberger Seengebiet (MTB 2646/3 und MTB 2746/2) angegeben. Bei dieser leicht kenntlichen Art ist anzunehmen, dass ihre Verbreitung bereits ziemlich gut erfasst

wurde. Die relativ vielen Funde in den letzten Jahren sprechen für eine Ausbreitung in reicheren Buchenwäldern, dem Haupt-habitat dieser Sippe. Im benachbarten MV ist eine ähnliche Tendenz zu beobachten (SCHURIG, pers. Mitt.).

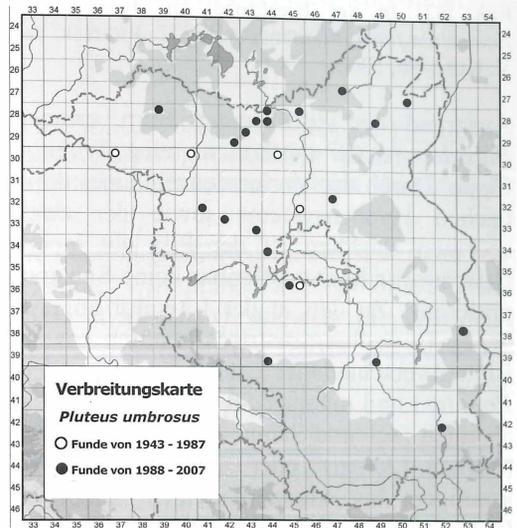


Abb. 13: *Pluteus umbrosus* (PERS.: FR.) P. KUMM. – Verbreitungskarte für Brandenburg

***Pseudocraterellus sinuosus* (FR.: FR.) CORNER 1958**

Exk. F5) Im Buchenmischwald, an Mergelhängen, leg. & det. F. GRÖGER.

Der Pilz bevorzugt frische Buchenwälder. Das Vorkommen der Art in Höhen bis zu fast 1000 m (KRIEGLSTEINER, G. 2000) und die stärkere Verbreitung in höheren Lagen des Südens und Südwestens Deutschlands sowie in den Mittelgebirgen (DOBBITSCH &

SCHILLING 2004) lassen auf eine boreo-montane Präferenz der Sippe schließen.

Mit sieben Nachweisen aus BB (vgl. auch OTTO et al. 1998), die teilweise schon über 100 Jahre alt sind, ist sie in diesem Gebiet selten und steht zu Recht auf der RL in der Kategorie 1 (BENKERT 1993). Auch im benachbarten MV kommt die Art nur sehr zerstreut vor (KREISEL, pers. Mitt.).

***Pseudotomentella tristis* (P. KARST.) M. J. LARSEN 1971**

Exk. F3) An *Fagus sylvatica*, liegender morscher Stamm, leg. & det. F. DÄMMRICH, Beleg Nr. 8425, HFD.

Frk.-B.: Hymenophor glatt, graubräunlich, Subikulum dunkelbraun.

Mikro.M.: Hypkensystem dimitisch mit Skeletthypen in den Rhizomorphen. Septen stets schnal-

lenlos. Subikularhyphen bis 4,5 µm breit. Im Hymenium kleinflächig cyanescente Reaktionen. Basidien 4-sp., clavate, schmal gestielt. Sporen globos, warzig, oft bifurkat, bräunlich, bis 9,0 µm Ø, ohne feine Ornamentationen.

AGERER (1994) wies für diese Art Mykorrhiza mit *Salix* nach. Für BB ist dies erst der

zweite Fund. Der Erstnachweis stammt aus Ostbrandenburg (MTB 3150/3, Gabow, beim Granitberg, Unterseite eines liegenden *Populus*-Stammes zusammen mit *Tomentella sublilacina* (ELLIS & HOLW.) WAKEF.,

13.10.2002, leg. V. KUMMER, det. F. DÄMMRICH). Die Art tritt sehr zerstreut in MV auf (KREISEL, pers. Mitt.). Auch aus SN sind nur wenige Funde bekannt (DÄMMRICH, pers. Mitt.).

***Pterula gracilis* (DESM. & BERK.) CORNER 1950**

Exk. S2) In der Kiesgrube, an abgestorbenen *Equisetum fluviatile*-Stängeln, leg. T. RICHTER, det. V. KUMMER, HRI.

Aufgrund der stiftförmigen Frkp. erinnert *Pterula gracilis* entfernt an eine *Typhula*-Sippe. Durch das Vorhandensein eines dimittischen Hyphensystems sowie der zweisporigen Basidien ist der Pilz gut identifizierbar. Er besitzt offenbar keine Substratpräferenz. Zu den in der Literatur angegebenen Besiedlungsmatrices gehören sowohl Blätter verschiedener Laubbäume (vor allem *Populus*) und diverser Süß- und Sauergräser als auch faulende Stängel von Monokotylen (oftmals *Juncus* oder *Typha*) oder von krautigen bis kleinstrauchigen Dikotylen (u.a. CORNER 1950, 1970, BERTHIER 1976, BENKERT 1980, BEYER 1987, 1997, ARNOLDS et al. 1995, SIEPE 1995, WÖLDECKE 1998, L. KRIEGLSTEINER 1999, 2004, KRIEGLSTEINER 2000). KREISEL (1987) führt sogar faulende *Pinus*-Nadeln an. BENKERT (1980) zeigte anhand seiner reichen Aufsammlungen auf *Equisetum fluviatile* bzw. *E. palustre* und anderen Substraten das weite Wirtsspektrum des Pilzes auf. Deshalb ist anzunehmen, dass es sich bei *Pistillaria equiseticola* BOUD. bzw. *Ceratellopsis equiseticola* (BOUD.) CORNER um Synonyme dieser Sippe handelt. Gleiches vermuteten bereits CORNER (1950) und BERTHIER (1976). Letzterer untersuchte u.a. *P. gracilis*-Frkp. auf *Equisetum maximum* (= *E. telmateia*). Weitere Aufsammlungen

des Pilzes auf Schachtelhalm werden bei KRIEGLSTEINER (2000) angeführt. JÜLICH (1984) nennt *Equisetum* pauschal als mögliches Besiedlungssubstrat.

Lediglich BENKERT (1980) berichtet von einer Sklerotien-Bildung bei *P. gracilis* und der Differenzierung seiner diesbezüglichen Aufsammlungen aus dem Fresdorfer Moor von der *P. scleroticola* BERTHIER (BERTHIER 1967). Dieser möglichen Eigenschaft des Pilzes (oder Sekundärbesiedlung von Sklerotien einer anderen Art?) sollte künftig besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Bei den eigenen Aufsammlungen wurde nie Sklerotienbildung beobachtet.

P. gracilis dürfte wegen Kleinheit und Bevorzugung feuchter Habitate bis vor nicht allzu langer Zeit zu wenig Beachtung gefunden haben. Demzufolge galt die Sippe als selten und fand Aufnahme in verschiedene Rote Listen (u.a. BENKERT 1993, BENKERT et al. 1996, HARDTKE & OTTO 1998). SIEPE (1995) und L. KRIEGLSTEINER (1999, 2004) listen dagegen zahlreiche Funde auf und bezeichnen den Pilz als häufig bzw. sogar sehr häufig. Obwohl der Pilz vom Verfasser nur gelegentlich gezielt gesucht wurde, gelangen zwischen 2000 und 2003 sechs Aufsammlungen (vgl. auch KUMMER 2001), so dass bis jetzt elf Nachweise aus BB vorliegen. Daraus ist zu schlussfolgern, dass *P. gracilis* auch in BB keinesfalls zu den Raritäten gezählt werden kann.

***Russula grata* BRITZELM. 1898**

= *Russula laurocerasi* MELZER 1920

Exk. D1) leg. A. SCHIPPER, det. H. & M. STREESE.
Exk. F3) leg. & det. H. & M. STREESE.
Exk. F4) leg. W. BIVOUR, det. H. & M. STREESE.

Exk. F5) leg. & det. B. SCHURIG, conf. H. & M. STREESE.
Exk. S1) leg. & det. E. GERHARDT.

Alle Funde im meist mit *Quercus* und *Pinus* untermischten Buchenwald.

Frkp.-B. (zu Exk. F3): Hut 8 cm, senfocker, Huthaut stark körnig, gerieft, schmierig, glänzend, schwer abziehbar. Lamellen blasscreme, bräunlich gefleckt. Stiel weiß, feinrunzlig, von der Basis her bräunend, gekammert hohl. Fleisch des Frkp. fest. Geruch intensiv bittermandelartig, beim Zerreiben der Blätter widerlich, wie bei *R. foetens* (PERS.) PERS. Geschmack schärflich.

***Russula olivacea* (SCHAEFF.) FR. 1838**

Exk. D1) Bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Exk. F1) Bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. H. & M. STREESE.

Exk. F5) Bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. M. SCHMIDT, conf. H. & M. STREESE.

Exk. S1) Bei *Fagus sylvatica*, leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Frkp.-B. (zu Exk. F1): Hut 10 cm, rötlichbraun, Huthaut matt, Lamellen ockergelb. Stiel weiß mit

***Russula veterrosa* FR. 1838**

Exk. F5) Bei *Fagus sylvatica*, leg. M. SCHMIDT, det. H. & M. STREESE, HMS.

Frkp.-B.: Hut 8 cm, ocker mit breiter rosafarbener Randzone, Huthaut matt, gut abziehbar. Lamellen dottergelb, Stiel weiß, brüchiges Fleisch. Geruch stark honigartig, auch noch am Exsiccato feststellbar.

***Sarcodon scabrosus* (FR.) P. KARST. 1881**

Exk. D1) Im Laubwald, leg. & det. Tagungsteilnehmer.

Exk. F1) Bei *Fagus sylvatica*, leg. M. GREBING, det. W. BIVOUR, HMS.

Exk. S1) leg. & det. Tagungsteilnehmer.

In Mitteleuropa kommt die Art vorwiegend im Laubwald unter *Fagus* und *Quercus* vor und ist deshalb schon wegen der unterschiedlichen ökologischen Ansprüche gut von dem Kiefern begleitenden *S. squamosus* (SCHAEFFER) QUÉL. zu unterscheiden (*S. squamosus* wurde früher in *S. imbricatus* eingeschlossen). Der Fichtenbegleiter *S. imbricatus* (L.) P. KARST. ist eine Art der hö-

Bisher waren aus BB von dieser leicht kenntlichen Art erst wenige Nachweise bekannt (OTTO et al. 2003). Die Funde während der Tagung lassen aber vermuten, dass der Pilz bei den entsprechenden klimatischen Bedingungen in den Buchenwäldern der Jungmoränenlandschaft im Norden des Landes nicht so selten ist, zumal er im benachbarten MV zerstreut vorkommt.

deutlicher rosa Zone an der Stielspitze, Fleisch fest. Geruch unauffällig, Geschmack mild. Mit Phenol reagiert das Fleisch rasch weinrot, dann dunkelviolett.

Die oben aufgeführten Funde bestätigen das bekannte Vorkommen der Art in BB (vgl. OTTO et al. 2003). Nahezu alle Brandenburger Nachweise sind auf die Buchen- und Buchenmischwälder im Norden des Landes beschränkt.

Geschmack stechend scharf, rasch abklingend.

Die Art (Abb. 14) ist mit weniger als 10 Nachweisen in BB selten. In MV tritt sie ebenfalls nur selten bis zerstreut auf (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.).

heren Lagen, die noch nicht sicher in BR nachgewiesen wurde.

Das Auftreten im Laubwald, der bittere Geschmack, die olivbläuliche Verfärbung im Stielfleisch und der Hut mit fleischigen, ± aufgerichteten Schuppen machen *S. scabrosus* unverwechselbar (Abb. 15). Bei OTTO (1992) wurde schon auf einen Fund vor 1969 aus der Rheinsberger Gegend hingewiesen. Der dort dokumentierte Rückgang von Stachelpilzen bis in die 1980er Jahre bezieht sich vor allem auf Nadelwaldarten. Ob und in welchem Maße ein Rückgang des Gallen-Stachelings stattgefunden hat, ist unklar. Für

den ehemals als sehr selten eingeschätzten Pilz gibt es heute aus BB über zwanzig Nachweise, davon acht aus den letzten zehn

Jahren. In MV ist die Art selten (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.).



Abb. 14: *Russula veternosa* FR. (Aquarell: E. LUDWIG).



Abb. 15: *Sarcodon scabrosus* (FR.) P. KARST. (Aquarell: E. LUDWIG).

Tomentella bryophila (PERS.) M. J. LARSEN 1974

Exk. S5) Am Südufer des Dollgower Sees, liegender stark zersetzter Laubholz-Ast, leg. & det. F. DÄMMRICH, Beleg Nr. 8482, HFD.

Ein Merkmal dieser mit 75 Nachweisen in Deutschland häufiger auftretenden Art (DÄMMRICH 2006) verdient besondere Beachtung. Bis vor kurzem gab es keine Hinweise über amyloide Strukturen innerhalb der Gattung *Tomentella*. Erst DÄMMRICH (2006) erwähnte amyloide Reaktionen der Apikuli bei *T. lapida* (PERS.) STALPERS sowie bei *T. bryophila* s. str., also bei Funden mit der Merkmalskombination: Hymenophor rostfarben, Sporen rund mit Stacheln bis 3,0 µm. Die von KÖLJALG (1996) mit

T. bryophila synonymisierten mikroskopisch ähnlichen Arten *T. viridescens* (BRES. & TORREND) BOURDOT & GALZIN mit olivfarbenem Hymenophor und *T. ferruginella* BOURDOT & GALZIN mit unregelmäßigen, kurzstacheligen Sporen zeigen dagegen diese Reaktion nicht.

Abschließend soll auf einen von KUMMER (2007) publizierten Fund hingewiesen werden. Neben der amyloiden Reaktion der Apikuli konnte vom Verf. sogar eine entsprechende Verfärbung von Basidiolen und bestimmten Hyphenteilen festgestellt werden, ein Merkmal, das hier erstmals erwähnt wird.

Tomentella crinalis (FR.) M. J. LARSEN 1967

Exk. S2) Kiesgrube, liegender entrindeter Laubholz-Ast, leg. P. SPECHT, det. F. DÄMMRICH.

Frkp.-B.: Hymenophor rostbräunlich, grobwarzig bis hydnoide.

Mikro.M.: Rhizomorphen dimitisch mit Skeletthyphen und schnallenträgenden generativen Hyphen. Basidien ebenfalls mit Schnallen. Sporen globos, mit kurzen oft bifurkaten Warzen.

Diese kalkholde Art ist durch das hydnoide Hymenophor und bifurkate Sporen leicht

kenntlich. Neben obigem Fund liegt bisher erst ein weiterer Nachweis aus BB vor (MTB 3450/2, Buckow, Elysium am NW-Ufer des Gr. Tornow-Sees, auf Laubholzstamm, cf. *Ulmus*, 27.06.1997, leg. & det. D. BENKERT, conf. R. KASPAR). In MV gilt der Pilz als zerstreut (KREISEL, pers. Mitt.), in SN als selten (DÄMMRICH, pers. Mitt.). Nach DÄMMRICH (2006) kommt er mit 18 Nachweisen in Deutschland zerstreut vor.

Tomentella fibrosa (BERK. & M. A. CURTIS) KÖLJALG 1996

Exk. S2) Hellberge, Kiesgrube, kalkhaltiger Boden, Brandstelle, auf verbranntem Kiefernholz und abgestorbenem *Pinus*-Ast, leg. & det. K. RICHTER, conf. F. DÄMMRICH, HRI (Abb. 16).

Frk.-B.: Frkp. locker filzig, leicht lösbar, Hymenophor zimt- bis rostbräunlich, glatt bis leicht hydnoide.

Mikro.M.: Rhizomorphen dimitisch mit gelblichen Skeletthyphen (bis 2,0 µm breit), nur Subikularhyphen vereinzelt mit Schnallen. Zystidenartige Tramalhyphen tubular, dickwandig, glatt, apikal dünnwandig und stumpf über das Hymenium ragend. Basidien ohne Schnallen. Sporen 6,0-7,0 µm, globos, mit bifurkaten Warzen.



Abb. 16: *Tomentella fibrosa* (BERK. & M. A. CURTIS) KÖLJALG (Foto: T. RICHTER).

Anhand ihrer mikroskopischen Merkmale, wie den zystidenartigen Tramalhypthen, den weitgehend schnallenlosen Hyphen und den bifurkaten Sporen ist diese gern auf alkalischen Böden vorkommende Art leicht kenntlich.

Dies ist der Zweitfund für BB. Der Erstnachweis stammt aus dem südl. BR (MTB 3648/4, Friedersdorf: nahe der

Kirche, auf *Tilia*-Stumpf zusammen mit *T. cinereoumbrina* (BRES.) STALPERS, 02.09.2006, leg. H. WALDSCHÜTZ, det. R. KASPAR, Herb. WALDSCHÜTZ). Aus MV liegen keine Nachweise vor (KREISEL, pers. Mitt.), in SN tritt die Art zerstreut auf (DÄMMRICH, pers. Mitt.). Für Deutschland sind ca. 20 Nachweise bekannt (DÄMMRICH 2006).

Tomentella subtestacea BOURDOT & GALZIN 1924

Exk. D1) Linowsee, Uferbereich an morschem Totholz, leg. V. KUMMER, det. R. KASPAR, Beleg Nr. 788, HVK.

Mikro.M.: Im Hymenium zylindrische, auch schwach verjüngte, dünnwandige, hyaline Zystiden, apikal manchmal mit ± globosen bernsteinfarbenen Exkrethauben, diese auch abgelöst im Präparat erkennbar (Untersuchung in Wasser statt in KOH-Lösung empfohlen). Wenige Zystiden auch auf den Randhyphen der monomitischen Rhizomorphen.

Sporen blassbräunlich, vereinzelt auch dunkel bernsteinfarben.

Es sind nur wenige Funde aus BB bekannt (KUMMER 2002). KREISEL (1977) führt für Ostdeutschland nur einen aus MV stammenden als „cf.“ bestimmten Fund von R. DOLL auf. Die Art ist in SN selten (DÄMMRICH, pers. Mitt.). DÄMMRICH (2006) gibt nur zehn Nachweise für ganz Deutschland an.

Tomentella umbrinospora M. J. LARSEN 1963

Exk. S2) Hellberge, Kiesgrube, mehrfach an abgestorbenen *Pinus sylvestris*-Ästen, leg. K. RICHTER, det. F. DÄMMRICH, HRI.

Frk.-B.: Frkp. locker filzig und ablösbar, Hymenophor kastanienbräunlich mit hellroströtlichem Rand, glatt bis körnig.

Mikro.M.: Cyanescente Reaktion fehlend. Rhizomorphen dimitisch mit 2,0 µm breiten Skeletthypthen. Bernsteinfarbene kristalline Hyphenauflagerungen, die sich in 3% KOH auflösen. Generative Hyphen und Basidien mit Schnallen. Sporen bräunlich, unregelmäßig globos bis teilweise gelappt, 7,0 - 7,5 µm, Stacheln bis zu 1,0 µm lang, nicht bifurkat.

Dies ist der erste brandenburgische Fund, der in MV noch nicht nachgewiesenen Art (KREISEL, pers. Mitt.). Aus BE liegen bisher lediglich zwei Aufsammlungen vom gleichen Fundort vor (MTB 3545/4, Lichterfelde: Kolonie Heinrichstraße, stark zersetzter Obstbaumstumpf, 06.09.2001 bzw. in einer Erdvertiefung unter einer Blumenschale inmitten einer Rasenfläche, 10.06.-14.09.2002, leg. & det. R. KASPAR, HRK). *T. umbrinospora* gehört mit 23 Nachweisen vorwiegend aus dem Süden Deutschlands zu den etwas häufigeren *Tomentella*-Arten (DÄMMRICH 2006).

Trechispora araneosa (HÖHN. & LITSCH.) K.H. LARSS. 1995

Exk. F3) An *Fagus sylvatica*, liegender Stamm, leg. & det. F. DÄMMRICH, Beleg Nr. 8433 HFD.

Frk.-B.: Frkp. resupinat, arachnoid bis byssoid, locker dem Substrat angeheftet. Hymenophor meist porös, auch grandinioid, weißlich.

Mikro.M.: Rhizomorphen im Subikulum und auf dem umgebenden Substrat vorhanden. Hyphen-

system monomitisch, Septen mit Schnallen, dort oft ampullenartig angeschwollen. Zentrale Hyphen der grandinioiden Strukturen 5-7(-10) µm breit, kurzzeitig im Vergleich zu den schmalen, langzelligigen Hyphen des sehr dünnen Subikulums und der Hyphenstränge. Hyphen z.T. inkrustiert mit schmetterlingsförmigen Kristallen (einmalig innerhalb der Gattung *Trechispora*). Basidien 4-sporig, kurz-

zylindrisch mit Basisschnallen. Sporen ellipsoid, deutlich echinulat, 5,0-6,5 x 4,0-5,0 µm einschließlich der bis 0,7 µm langen Stacheln.

Dies ist der erste Nachweis für BB. Die Art gilt in ganz Deutschland als sehr selten. In

MV wurde sie noch nicht festgestellt (KREISEL, pers. Mitt.). Dem *Aphylophorales*-Spezialisten H. OSTROW (pers. Mitt.) sind nur sechs Nachweise für Deutschland (SN, TH, BY) bekannt.

***Vuilleminia cystidiata* PARMASO 1965**

Exk. S5) Am Südufer des Dollgower Sees, Erlen-Weiden-Gebüsche, entrindeter Ast an lebender *Crataegus*, leg. & det. F. DÄMMRICH.

Mikro.M.: Zystiden schmal, apikal konisch zugespitzt, der mittlere Bereich etwas dickwandig, z.T. locker feinkörnig inkrustiert. Sporen allantoid, 14,0-17,0x3,5-5,0 µm.

Die Art tritt an Ästen von *Crataegus*, dem häufigsten Wirt, aber auch an anderen Rosaceen auf. Bei Fruchtkörperentwicklung

reißt die Rinde der Äste auf. Dies ist der erste Nachweis für BB. In MV wurde die Art bisher erst einmal auf Rügen an *Prunus spinosa* gefunden (AMELANG & KREISEL, pers. Mitt.). Nachweise aus SN fehlen (DÄMMRICH, pers. Mitt.).

Ca. 60 Fundangaben bei DOBBITSCH & SCHILLING (2004) lassen vermuten, dass dem Pilz in Ostdeutschland bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

***Xylobolus frustulatus* (PERS.: FR.) BOIDIN 1958**

Exk. F3) An einem liegenden morschen *Quercus*-Stamm, leg. & det. F. DÄMMRICH.

Exk. F4) In einer Mulde an einem liegenden *Quercus*-Stamm, großflächig entwickelt, leg. & det. H. ANDERSSON.

Die der Gefährdungskategorie 1 der Roten Liste der Macromyzeten Brandenburgs zugeordnete Art (BENKERT 1993) wurde bereits während der Kartierungstagung 2004

im Schlaubetal gefunden (KASPAR & SCHMIDT 2006). Der Mosaik-Schichtpilz gilt in MV (SCHWIK & WESTPHAL 2004), in NS (WÖLDECKE 1995) und in SA (TÄGLICH 2004) als stark gefährdet. Nur bei Austrocknung zeigt der Pilz die namensgebenden mosaikartigen deutlichen Zerklüftungen. Die Art tritt nicht nur als Saprobiont, sondern gelegentlich auch als Wund- und Schwächeparasit an alten Eichen auf.

4.3. Myxomycetes

***Badhamia lilacina* (FR.) ROSTAF. 1873**

Exk. F2) Im Moor an *Carex acutiformis*, leg. T. RICHTER, det. U. TÄGLICH.

Aus BB liegen bisher nur zwei Fundmitteilungen vor. Die Art besiedelt ausschließlich feuchte Standorte. *Badhamia lilacina* wurde in den Jahren 1918 und 1919 im Moor beim Paulsborn (Berlin-Grünwald) in einem *Sphagnum*-Polster gefunden (JAHN 1923). Ein weiterer Fund gelang erst ein halbes Jahrhundert später D. BENKERT 1967

im NSG Fresdorfer Moor an *Carex* (SENGE 1975). Aus dem benachbarten MV ist nur ein Nachweis bekannt (MTB 2332/2, bei Gadebusch, 1,2 km nordöstl. Alt Pokrent am See, an *Eriophorum angustifolium*, 19.09.1990, leg. T. RICHTER, det. H. GOTTSCHALK, Herb. GLM). Bei DOBBITSCH & SCHILLING (2004) sind nur einige wenige Funde aus BY und SN verzeichnet. Der erneute Nachweis für BB ist deshalb besonders bemerkenswert.

***Cribraria aurantiaca* SCHRAD. 1797**

Exk. F4) An morschem Laubholz, leg. & det. U. TÄGLICH.

Cribraria aurantiaca ist eine im Sommer sporulierende Art mit Bevorzugung feuchten, morschen Nadelholzes. Sie kann aber

auch Laubholz besiedeln. In den letzten Jahren zeichnet sich nach Auskunft von H. MARX (pers. Mitt.) ein Rückgang bei dieser Art ab, welcher möglicherweise auf die wärmeren, trockeneren Sommer zurückzuführen ist.

***Physarum bitectum* G. LISTER 1911**

Exk. F2) An *Thelypteris palustris*, leg. T. RICHTER, det. U. TÄGLICH.

Physarum bitectum ist eine weit verbreitete Art, die aber nirgendwo häufig auftritt. Sie bildet sich meist auf faulem Laub, an dünnen

Ästchen und an Erlenzapfen. Aus BB sind bisher nur wenige Funde bekannt und nur aus einigen anderen Bundesländern, wie SN, AN und BW, gibt es ebenfalls Nachweise (DOBBITSCH & SCHILLING 2004).

***Stemonaria longa* (PECK) NANN.-BREMEK., R. SHARMA & Y. YAMAM. 1983**

Exk. F4): An moosigem Laubholz, leg. & det. U. TÄGLICH

Durch das charakteristische Capillitium, welches an Stacheldraht oder eine Flaschenbürste erinnert, ist die Spezies gut kenntlich. Aus BB liegen bisher vier Nachweise (davon

drei aus BE) dieser weit verbreiteten, aber trotzdem seltenen Art vor (NEUBERT et al. 2000, bzw. MARX, pers. Mitt.). Weitere Funde aus Deutschland sind der Verfasserin nur aus BY, SN (NEUBERT et al. 2000), HE (SCHNITTLER et al. 1996) und NS (DOBBITSCH & SCHILLING 2004) bekannt.

5. Dank und Schlussbemerkungen

Die Verfasser waren überwältigt von der Hilfsbereitschaft und Professionalität, mit der die Tagungsteilnehmer unserer Bitte nach Anmerkungen und Kurzbeschreibungen zu bemerkenswerten Funden entsprachen. Besondere Verdienste erwarben sich Personen, die am Artikelbeginn als Mitarbeiter ausgewiesen wurden.

Für die Bereitstellung von Fotomaterial und Aquarellen sind wir TANJA BÖHNING (Jena), GUNTER GOLLA (Grüna), ANGELIKA & NICOLAS KLÖHN (Berlin), ERHARD LUDWIG (Berlin), CHRISTINE MORGNER (Bergen) und PETER RÖNSCH (Albersroda) zu Dank verpflichtet.

Die Neuanfertigung einer druckbaren Karte der Exkursionsgebiete haben wir HEIKO STROBEL (Naturpark Stechlin-Ruppiner Land) zu verdanken.

Für wertvolle Hinweise zur Verbreitung

einiger Arten in BB, MV, SN bzw. ganz Deutschland und fruchtbare Diskussionen danken wir DR. NORBERT AMELANG (Weitenhagen), PETER DOBBITSCH (Gunningen), PROF. DR. HANNS KREISEL (Greifswald), HEIDI MARX (Berlin), HARALD OSTROW (Grub a. Forst), BRIGITTE SCHURIG (Sülstorf) und PROF. DR. JÜRGEN SCHWIK (Hohen Wieschendorf). Wichtige Anregungen, Bestimmungen bzw. Bestätigungen einiger Arten sowie die Beschaffung schwer zugänglicher Literatur haben wir KLAUS SIEPE (Velen) und HANS OTTO BARAL (Tübingen) zu verdanken.

Wir hoffen, dass durch diesen Artikel die Tagung in Linowsee eine abschließende Würdigung erfährt und dass die im dreijährigen Turnus stattfindenden BFA-Tagungen sich auch in Zukunft als Forum für die Mykologen in Deutschland bewähren.

Literatur

- AGERER, R. (1994): *Pseudotomentella tristis* (Thelephoraceae), eine Analyse von Fruchtkörper und Ektomykorrhizen. – Z. Mycol. **60**(1): 143-158.
- ALBERTINI, J. B. DE & SCHWEINIZ, L. D. DE (1805): *Conspectus fungorum in Lusatae superioris agro Niskiensi crescentium*. Lipsiae.
- ANTONÍN, V. & NOORDELOOS, M. E. (1993): A Monograph of *Marasmius*, *Collybia* and related genera in Europe. Part 1: *Marasmius*, *Setulipes*, and *Marasmiellus*. Libri Botanici 8. Eching.
- ARNOLDS, E., KUYPER, T. W. & NOORDELOOS, M. E.; Hrsg. (1995): *Overzicht van de Paddestoelen in Nederland*. Beilen.
- ARONSEN, A. (2003): A key to the Mycenae of Norway. *Mycena tubarioides* (MAIRE) KÜHNER. – <http://home.online.no/~araronse/Mycenakey/tubarioides.htm>.
- BARAL, H. O., ENGEL, H. & SVRČEK, M. (1986): Beitrag zur vielfältigen Pilzflora an den Stengeln des Zwergholunders (*Sambucus ebulus* L.) im Jahresaspekt 1986 (Ascomyceten). – Pilzflora Nordwestoberfrankens **10**: 51- 68.
- BARAL, H. O. & KRIEGLSTEINER, G. J. (1985): Bausteine zu einer Askomyzeten-Flora der Bundesrepublik Deutschland: In Süddeutschland gefundene Inoperculate Diskomyzeten – Beih. Z. Mykol. **6**: 1-160.
- BARR, M. E. (1990): *Melanommatales (Loculoascomycetes)* – North American flora. Series **II**: 1-129.
- BAS, C., KUYPER, TH., NOORDELOOS, M. E. & VELLINGA, E. (1995): *Flora Agaricina Neerlandica*, Vol. 3. Rotterdam.
- BENKERT, D. (1980): Seltene Basidiomyceten aus dem NSG Fresdorfer Moor (Kreis Potsdam). – Boletus **4**: 41-51.
- BENKERT, D. (1993): Rote Liste Großpilze (Makromyceten). In: Ministerium Umwelt Naturschutz Raumordnung Brandenburg (Hrsg.): *Gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg*. Rote Liste. Potsdam: 107-185.
- BENKERT, D. (1996): Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora der Uckermark. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg **129**: 151-213.
- BENKERT, D. (2000): Zur Kenntnis von *Leucoscypha leucotricha* und Wahl einer Neotypus-Kollektion. – Z. Mykol. **66**(2): 181-191.
- BENKERT, D. (2001): Pilzneufunde aus Brandenburg und angrenzenden Gebieten III. – Gleditschia **29**: 35-55.
- BENKERT, D., DÖRFELT, H., HARDTKE, H. J., HIRSCH, G., KREISEL, H., KRIEGLSTEINER, G. J., LÜDERITZ, M., RUNGE, A., SCHMID, H., SCHMITT, A., WINTERHOFF, W., WÖLDECKE, K. & ZEHFUSS, H. D. (1996): Rote Liste der Großpilze Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. **28**: 377-426.
- BENKERT, D. & KREISEL, H. (1963): Fortbildungslehrgang in Prebelow 9.-13.9.1962. – Myk. Mitteilungsblatt **7**(1): 20-27.
- BERNICCHIA, A. (1990): *Polyporaceae* s.l. in Italia. Bologna.
- BERNICCHIA, A. (2005): *Polyporaceae* s.l. Fungi Europaei, Band 10. Alassio.
- BERTHIER, J. (1967): Une nouvelle Clavariacée à sclérote: *Pterula scleroticola* nov. sp. – Bull. Soc. Mycol. France **83**: 731-737.
- BERTHIER, J. (1976): Monographie des *Typhula* FR., *Pistillaria* FR. et genres voisins (Clavariacées). – Bull. Soc. Linnéenne Lyon **45**: 1-213.
- BEYER, W. (1987): Über einige bemerkenswerte, seltene oder wenig beachtete Pilzfunde aus einem oberfränkischen Feuchtgebiet (Nordbayern). – Beitr. Kennt. Pilze Mitteleuropas **3**: 439-448.
- BEYER, W. (1992): Pilzflora von Bayreuth und Umgebung. Libri Botanici 5. Eching.
- BEYER, W. (1997): Ascomyceten und einige Basidiomyceten an *Typha latifolia* L. und *Phragmites australis* (CAV.) TRIN. – Beitr. Kenntn. Pilze Mitteleuropas **11**: 49-56.
- BOEKHOUT, T. (1985): Notulae ad floram agaricinam Neerlandicum – IX. *Mycenella*. – Persoonia **12**: 427-440.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1981): Pilze der Schweiz, Band 1. Ascomyceten. Luzern.
- BREITENBACH, J. & KRÄNZLIN, F. (1995): Pilze der Schweiz, Band 4. Blätterpilze 2. Teil. Luzern.
- CAILLET, M. & MOYNE, G. (1984-1985): Les Pyrénomycètes de Franche-Comté. II. – Bull. Soc. Hist. Nat. Doubs **82**: 45- 63.
- CORNER, E. J. H. (1950): A monograph of *Clavaria* and allied genera. London.

- CORNER, E. J. H. (1970): Supplement to "A monograph of *Clavaria* and allied genera". Lehre.
- DÄHNCKE, R. M. (1993): 1200 Pilze. Aarau-Stuttgart.
- DÄMMRICH, F. (2003): Corticiaceen s. l. in Sachsen. Unveröffl. Manuskript.
- DÄMMRICH, F. (2006): Studien der tomentelloiden Pilze in Deutschland Teil I: Die Gattung *Tomentella* – Z. Mykol. **72**(2): 167-212.
- DERBSCH, H. (1992): Die Blätter- und Röhrenpilzflora des Völklinger Kreuzberggebietes in den Jahren 1980-1989. – Z. Mykol. **58**: 85-89.
- DERBSCH, H. & SCHMITT, J. A. (1987): Atlas der Pilze des Saarlandes Teil 2: Nachweise, Ökologie, Vorkommen und Beschreibungen. – Natur u. Landschaft im Saarland, Sonderband **3**: 1-861.
- DOBBITSCH, P. & SCHILLING, A. (2004): Ökologische Pilzkartierung 2000, Version 4.0 – Datenbestand der Zentralerfassung vom Dez. 2006.
- DOLL, R. (1996): Mykologische Beiträge aus Nordostdeutschland, 1. Teil. – *Boletus* **20**(3): 96-102.
- ELLIS, M. B. & ELLIS, J. P. (1985): Microfungi on land plants. An identification handbook. London & Sydney.
- ENGEL, H. & HANFF, B. (1985): Einige Hysteriaceen s. str. - und Lophiaceen-Funde in Nordwestoberfranken. Neue Erkenntnisse in der Pilzkunde. – Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg **40**: 17-20.
- ENGEL, H. & SVRČEK, M. (1983): Pilzneufunde in NW-Oberfranken II (Ascomyceten). – Pilzflora Nordwestoberfrankens **7**: 35-60.
- EYSSARTIER, G., COURTECUISSÉ, R. & TASSI, G. (1999): Quelques espèces intéressantes du genre *Entoloma*. – Bull. Soc. Myc. France **115**(2): 157-185.
- FISCHER, W. (1968): Seltene Pilzfunde in Brandenburg. – Myk. Mitteilungsblatt **12**(1): 1-5.
- FISCHER, W. (1987): Bemerkenswerte Blätterpilzfunde aus dem Bezirk Potsdam I. – Myk. Mitteilungsblatt **30**(3): 81-83.
- FISCHER, W. & HAGEN, D. (2003): Beiträge zur Kenntnis der Prignitzer Pilzflora. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg **136**: 269-320.
- FUCKEL, L. (1870): Symbolae mycologicae. – Jb. Nassau. Ver. Naturk. **23-24**: 1-459.
- FUCKEL, L. (1871): Symbolae mycologicae – Beiträge zur Kenntnis der Rheinischen Pilze, 1. Nachtrag – Jb. Nassau. Ver. Naturk. **25-26**: 298.
- GRÖGER, F. (1987): Der Formenkreis des winzigen Fählblings, *Hebeloma pusillum*. – Myk. Mitteilungsblatt **30**(2): 37-48.
- GRÖGER, F. (1995): Bestimmungshilfen, III: Graue Streiflinge (*Amanitopsis*). – *Boletus* **19**(1): 19-24.
- GRÖGER, F. (1996): Die Gattung Samthelmlinge (*Mycenella*). – *Boletus* **20**(1): 1-7.
- GRÖGER, F. (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge, Teil I. – Regensb. Myk. Schriften **13**: 1-638.
- HANSEN, L. & KNUDSEN, H.; Hrsg. (2000): Nordic macromycetes Vol. 1. Ascomycetes. Kopenhagen.
- HARDTKE, H.-J. & OTTO, P. (1998): Kommentierte Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1998. Sächsisches Landesamt Umwelt Geologie. Dresden.
- HAUSKNECHT, A. & KRISAI-GREILHUBER, I. (2000): Rüblinge, Schwindlinge und verwandte Taxa in Ostösterreich. – Österr. Z. Pilzkd. **9**: 31-66.
- HEILMANN-CLAUSEN, J., VERBEKEN, A. & VESTERHOLT, J. (1998): The genus *Lactarius*. Fungi of northern Europe Vol. **2**. Odense.
- HENNINGS, P. (1898): Ueber *Thelephora leucobryophila* P. HENN. n. sp. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **39**: XCVI.
- HENNINGS, P. (1903): Beitrag zur Pilzflora von Rheinsberg. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **45**: XII-XVII.
- HILBER, O. & HILBER, R. (1979): Einige Anmerkungen zu der Gattung *Cercophora* FÜCKEL (*Lasio-sphaeriaceae*). – Z. Mycol. **45**(2): 209-233.
- HILBER, O. & HILBER, R. (1980): Beitrag zur Pilzflora des NSG Keilstein (2). – Hoppea **39**: 107-111.
- IHLE, S. (1998): Untersuchungen zu Vorkommen und Ökologie von Großpilzen im Raum Leipzig-Südost. – *Boletus* **22**: 20-31.
- Index Fungorum (2004): Index of fungi (www.indexfungorum.org). CABI Bioscience Databases.
- JAAP, O. (1922): Weitere Beiträge zur Pilzflora von Triglitz in der Prignitz. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **64**: 1-60.
- JAHN, E. (1923): Myxomycetenstudien. – Ber. Deutsch. Bot. Ges. **41**: 390-393.

- JOHNSTON, P. R. (2001): Monograph of the Monocotyledon-inhabiting Species of *Lophodermium*. – Mycol. Papers **176**: 69-72.
- JÜLICH, W. (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. Kleine Kryptogamenflora Bd. II b/1, Jena.
- KARASCH, P. (2003): Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora des Fünfseenlandes III. Ökologische Pilzkartierung auf einer Huteweide im Landkreis Weilheim (Oberbayern). Neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2002 und ein Bericht zum Tag der Artenvielfalt. – Z. Mykol. **69**: 43-86.
- KASPAR, R. & SCHMIDT, M. (2006): Bemerkenswerte Pilzfunde auf der Brandenburgischen mykologischen Kartierungstagung in Treppeln (Schlaubetal) im Herbst 2004. – *Boletus* **28**(2): 81-92.
- KIRSCHHEY, T. & OLDORFF, S. (2006): Mykologie in Linowsee. Ostprignitz-Ruppin Jahrbuch 2007: 243-249.
- KIRSCHSTEIN, W. (1911): *Sphaeriales* – Kryptogamen-Flora der Mark Brandenburg **7**(2): 164-304.
- KIRSCHSTEIN, W. (1938): Über neue, seltene und kritische Ascomyceten und Fungi imperfecti. I. – Ann. Mycol. **36**: 367-400.
- KÖLJALG, U. (1996): *Tomentella (Basidiomycota)* and related genera in Temperate Eurasia – Syn. Fung. **9**: 1-213.
- KREISEL, H. (1977): Zusammenstellung der während der Exkursionstagung bei Wesenberg und Feldberg bestimmten Pilze. – Myk. Mitteilungsblatt **21**(1): 13-21.
- KREISEL, H.; Hrsg. (1987): Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. *Basidiomycetes* (Gallert-, Hut- und Bauchpilze). Jena.
- KREISEL, H., BENKERT, D., HARDTKE, H.-J., HIRSCH, G., OTTO, P. & TÄGLICH, U. (2006): Karten zur Pilzverbreitung in Ostdeutschland – 18. Serie: Ausgewählte Schnecklinge (*Hygrophorus*-Arten) – *Boletus* **29**(1): 5-42.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1991a): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Bd. 1 Ständerpilze Teil A: Nichtblätterpilze. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1991b): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Bd. 1 Ständerpilze Teil B: Blätterpilze. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1993): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West). Bd. 2 Schlauchpilze. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J.; Hrsg. (2000): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 2: Ständerpilze: Leisten-, Keulen-, Korallen- und Stoppelpilze, Bauchpilze, Röhrlings- und Täublingsartige. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J.; Hrsg. (2001): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 3: Ständerpilze: Blätterpilze I. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J.; Hrsg. (2003): Die Großpilze Baden-Württembergs. Band 4: Ständerpilze: Blätterpilze II. Stuttgart.
- KRIEGLSTEINER, G. J., AHNERT, E., ENDT, F., ENDERLE, M. & OSTROW, H. (2000): Neues über Großpilze in Baden-Württemberg und Deutschland. – Beiträge Kenntnis Pilze Mitteleuropas **XIII**: 25-38.
- KRIEGLSTEINER, L. (1999): Pilze im Naturraum Mainfränkische Platten und ihre Einbindung in die Vegetation. – Regensb. Mykol. Schr. **9**: 1-905.
- KRIEGLSTEINER, L. (2004): Pilze im Biosphären-Reservat Rhön und ihre Einbindung in die Vegetation. – Regensb. Mykol. Schr. **12**: 1-770.
- KUMMER, V. (2001): Beiträge zur Pilzflora der Luckauer Umgebung: Die Makromyceten der Pilzexkursion am 07.10.00 im Gebiet des Tiergartens südlich Weißack. – Biol. Studien Luckau **30**: 12-42.
- KUMMER, V. (2002): Beiträge zur Pilzflora der Luckauer Umgebung: Die Makromyceten der Pilzexkursion am 07.10.01 im Gebiet des ehem. Tagebaus Schlabendorf-Nord. – Biol. Studien Luckau **31**: 19-43.
- KUMMER, V. (2004): Beiträge zur Pilzflora des Spreewaldes. II. Die Myxo- und Makromyceten (Ascomyceten, Basidiomyceten) im Bereich des Neundorfer Sees (Biosphärenreservat Spreewald) Teil 2. – *Boletus* **27**(1): 1-36.
- KUMMER, V. (2006): Beiträge zur Pilzflora der Luckauer Umgebung: Die Ergebnisse der Pilzexkursion am 09.10.05 in der Umgebung der Försterei Rochau. – Biol. Studien Luckau **35**: 32-53.
- KUMMER, V. (2007): Beiträge zur Pilzflora der Luckauer Umgebung: Die Ergebnisse der Pilzexkursion am 08.10.06 im Groß Mehlfower Tannenbusch. – Biol. Studien Luckau **36**: 45-60.
- LÆSSØE, T., HEILMANN-CLAUSEN, J. & CHRISTENSEN, M. (2000): Slægterne *Nemania*, *Euepixylon* og *Kretzschmaria* i Danmark. – Svampe **42**: 17-29.
- LANNE, C. (1979): Une espèce nouvelle sur la Côte d'Argent. *Amanita supravolvata* LANCE nov. sp. – Doc. mycol. **9**(34): 1-25.

- LANNE, C. (1993a): *Amanita supravolvata* LANNE - mise à jour. – Doc. mycol. **89**: 45-55.
- LANNE, C. (1993b): *Amanita supravolvata* LANNE (Suite et fin). – Doc. mycol. **91**: 17-22.
- LARSSON, K. H. & LARSSON, E. (1998): A molecular perspective on *Ceraceomyces sublaevis*. – Folia Cryptog. Estonica **33**: 71-76.
- LUDWIG, E. (2000): Pilzkompedium Band 1, Abbildungen. Eching.
- LUDWIG, E. (2001): Pilzkompedium Band 1, Beschreibungen. Eching.
- LUDWIG, E. (2007a): Pilzkompedium Band 2, Abbildungen. Berlin.
- LUDWIG, E. (2007b): Pilzkompedium Band 2, Beschreibungen. Berlin.
- LUDWIG, G., DÜLL, R., PHILIPPI, G., AHRENS, M., CASPARI, S., KOPERSKI, M., LÜTT, S., SCHULZ, F. & SCHWAB, G. (1996): Rote Liste der Moose (*Anthocerophyta* et *Bryophyta*) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. **28**: 377-426.
- LUNDQVIST, N. (1972): Nordic *Sordariaceae* s.lat. – Symbolae Botanicae Upsalienses **20**(1): 1-374.
- MAAS GEESTERANUS, R. A. (1986): Conspectus of the Mycenae of the Northern Hemisphere 6. – Proc. Konigl. Ned. Akad. Wet. C **89**: 159-182.
- MAGNUS, P. (1887): Verzeichnis der am 1. Mai, 5. u. 6. Juni 1887 bei Buckow gesammelten Pilze. – Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg **29**: XV-XVI.
- MIERSCH, J. (1991): Drei neue Helmlingsarten für Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt: *Mycena riparia*, *M. corynephora* und *M. albidolilacea*. – Myk. Mitteilungsblatt **34**: 37-42.
- MINTER, D. W. (1997): *Rhytisma salicinum*. IMI Descriptions of Fungi and Bacteria (No. 134), sheet 1339. (www.cababstractsplus.org/google/abstract.asp?AcNo=20056401339)
- MINTER, D. W. (2008): Fungi of Ukraine, *Rhytisma matalae*. (www.biodiversity.ac.psiweb.com/papers/rhytukra/rhytisma.htm#salicinum)
- MOHR, P. (1994): Beobachtungen zur Großpilzflora des Parkfriedhofs Marzahn in Berlin. – Gleditschia **22**(1): 101-141.
- MÜHLER, B. (2007): Pilze vor der Haustür (Chemnitz, MTB 5143,42). – Der Tintling **12/3**: 21-38.
- MÜLLER-STOLL, W. R., OVERBECK, J. & NEUMANN, M. (1991): Mykologische Studien im Naturschutzgebiet Moosfenn bei Potsdam. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg **124**: 71-85.
- MUNK, A. (1957): Danish *Pyrenomyces*. – Dansk Bot. Arkiv **17**(1): 1-491.
- NEUBERT, H., NOWOTNY, W. & BAUMANN, K. (2000): Die Myxomyceten Deutschlands und des angrenzenden Alpenraumes unter besonderer Berücksichtigung Österreichs, Band 3. Gomaringen.
- NEUHOFF, W. (1956): Die Milchlinge (*Lactarii*). Die Pilze Mitteleuropas Band IIb, Bad Heilbrunn.
- NIEMELÄ, T. (1985): On Fennoscandian polypores 9. *Gelaporina* n. gen. and *Tyromyces canadensis*, plus notes on *Skeletocutis* and *Antrodia*. – Karstenia **25**: 21-40.
- NOORDELOOS, M. E. (1992): *Entoloma* s. l. – Fungi Europaei, Band 5. Saronno.
- OTTO, P. (1992): Verbreitung und Rückgang der terrestrischen Stachelpilze Ostdeutschlands. – Gleditschia **20**: 153-202.
- OTTO, P., KREISEL, H., BENKERT, D., SCHULZ, W. & TÄGLICH, U. (1996): Karten zur Pilzverbreitung in Ostdeutschland – 13. Serie: Ausgewählte Röhrlinge – Gleditschia **24**: 115-149.
- OTTO, P., KREISEL, H., BENKERT, D., HARDTKE, H.-J., PÜWERT, P. & TÄGLICH, U. (1998): Karten zur Pilzverbreitung in Ostdeutschland – 15. Serie: Ausgewählte Arten der *Cantharellales* s. l. – Gleditschia **26**: 105-143.
- OTTO, P., KREISEL, H., BENKERT, D., HARDTKE, H.-J., LUHMANN, U. & TÄGLICH, U. (2003): Karten zur Pilzverbreitung in Ostdeutschland – 16. Serie: Ausgewählte Täublinge. – Boletus **26**(1): 1-40.
- PETRINI, L. E. & MÜLLER, E. (1986): Haupt- und Nebenfruchtformen europäischer *Hypoxylon*-Arten (*Xylariaceae*, *Sphaeriales*) und verwandter Pilze. – Mycol. Helv. **1**(7): 501-627.
- RABENHORST, L. (1840): Flora Lusatica. Zweiter Band. Kryptogamen. Leipzig.
- RÉBLOVÁ, M. & SVRČEK, M. (1997): New records of *Pyrenomyces* from Czech and Slovak Republics II. Some rare and interesting species of the orders *Dothideales* and *Sordariales*. – Czech Mycol. **49**(3-4): 207-227.
- REDHEAD, S.A. (1984): Additional *Agaricales* on wetland Monocotyletoneae in Canada. – Can. J. Bot. **62**: 1844-1851.

- REIL, P. (1997): *Lactarius* PERSOON 1797 Sektion *Plinthogali* (BURT.) SINGER 1942 in Deutschland. – Südwestdeutsche Pilzrundschau **33** : 26-38.
- REHM, H. (1896): Hysteriaceen und Discomyceten. In RABENHORST: Kryptogamenflora von Deutschland, Österreich und der Schweiz **1**(3): 1-1272.
- RICHTER, T. BARAL, H.-O. (2008): *Coronellaria pulicaris*, *Mollisia luctuosa* und *Marasmius cornelii* - seltene Saprobionten an Cyperaceen. – *Boletus* **31**(1): 45-63
- RITTER, G. (1989): Mykofloristische Mitteilungen VI. Bemerkenswerte *Aphylophorales*-Funde in der DDR. – *Boletus* **13**(1): 8-13.
- RITTER, G. & HANNEMANN, K. (1984): Röhrlingsfunde in Brandenburg. – *Myk. Mitteilungsblatt* **27**(2/3): 35-37.
- ROBICH, G. (1997): Una *Mycenella* non comune *Mycenella margaritispora* (J.E. LANGE) SINGER. – *Rivista di Micologia* **4**: 365-370.
- ROBICH, G. (1998): *Mycenella variispora*, a new *Mycenella* from Italy. – *Mycotaxon* **67**: 129-137.
- ROMAGNESI, H. (1992): Prodrome a une flore analytique des Agaricomycetes. – *Bull. Soc. Myc. France* **108** (2): 71-86.
- ROTHMALER, F. (2005): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4, Gefäßpflanzen, Kritischer Band (10. Aufl.). München.
- RYMAN, S. & HOLMÅSEN, I. (1992): Pilze. Braunschweig.
- RYVARDEN, L. & GILBERTSON, R. L. (1993): European Polypores 1. *Abortiporus* – *Lindtneria*. *Fungiflora*, Oslo.
- SACCARDO, P. A. (1883): *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitarum* **2**: 763.
- SAMMLER, P. (1983): Bemerkenswerte Pilzfunde aus Brandenburg und angrenzenden Gebieten II. – *Gleditschia* **10**: 181-189.
- SAMMLER, P. (1991): Bemerkenswerte Pilzfunde aus Brandenburg und angrenzenden Gebieten IV. – *Gleditschia* **19**: 345-354.
- SAMMLER, P. (2001): Bemerkenswerte Pilzfunde aus Brandenburg und angrenzenden Gebieten V. – *Gleditschia* **29**: 35-55.
- SCAMONI, A. (1960): Der Buchenwald in Brandenburg. – *Märkische Heimat* **4**(3): 168-176.
- SCHIEFERDECKER, K. (1954): Die Schlauchpilze der Flora von Hildesheim. – *Z. Mus. Hildesheim* **7**: 1-116.
- SCHNITTLER, M., KRIEGLSTEINER, L., MARX, H., FLATAU, L., NEUBERT, H., NOWOTNY, W. & BAUMANN, K. (1996): Vorläufige Rote Liste der Schleimpilze (*Myxomycetes*) Deutschlands. – *Schriften. Vegetationskd.* **28**: 481-525.
- SCHWIK, J. & WESTPHAL, B. (2004): Rote Liste der gefährdeten Großpilze Mecklenburg-Vorpommerns, 2. Fassung, Stand November 1999. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern: 1-71.
- SENIGE, W. (1975): Die bisher bekannten Myxomyceten Brandenburgs. – *Gleditschia* **3**: 53-83.
- SENN-IRLET, B. (1995): The Genus *Crepidotus* (FR.) STAUDE in Europe. – *Persoonia* **16**(1): 1-80.
- SIEPE, K. (1995): Über die Verbreitung der Gattung *Pterula* FR. in Westfalen. – *Ber. Arbeitsgem. Pilzkd. Niederrhein (APN)* **13**: 114-123.
- STRAUS, A. (1953): Beiträge zur Pilzflora der Mark Brandenburg I. – *Mitteil. Bot. Garten u. Mus. Berlin-Dahlem* **I**(1): 1-31.
- STRAUS, A. (1959): Beiträge zur Pilzflora der Mark Brandenburg II. – *Mitteil. Bot. Garten u. Mus. Berlin-Dahlem* **II**(2): 231-287.
- SUKOPP, H. (1960): Vergleichende Untersuchungen der Vegetation Berliner Moore II. – *Bot. Jahrbuch* **79**(2): 127-191.
- SVRČEK, M. (1977): New or less known Discomycetes. IV. – *Česká Mykologie* **31**(1): 8-14.
- TÄGLICH, U. (2004): Rote Liste der Großpilze des Landes Sachsen-Anhalt, 3. Fassung, Stand Februar 2004. – *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt* **39**: 74-90.
- TÄGLICH, U. (1999): Checkliste der Pilze Sachsen-Anhalts. – *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1*: 1-216.
- TULLOSS, R. E. (1994): Type studies in *Amanita* section *Vaginatae* I: Some taxa described in this century (Studies 1-23) with notes on description of spores and refractive hyphae in *Amanita*. – *Mycotaxon* **52**(1): 305-396.
- ULBRICH, E. (1937): Der Herbstausflug des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg nach Oderin am 4. Oktober 1936. – *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg* **77**: 133-137.
- VELLINGA, E. C. & SCHREURS, J. (1985): *Notulae ad Floram Agaricinam Neerlandicam. VIII. Pluteus* FR. in West-Europe. – *Persoonia* **12**(4): 337-373.
- VESPER, A. (2008): *Inocybe grammopodia* MALENÇON & BERTAULT auch in Deutschland? – *Boletus* **31**(1): 65-71

- VESTERHOLT, J. (1989): A revision of *Hebeloma* sect. *Indusiata* in the Nordic countries – Nordic J. Bot. **9**(3): 311.
- VESTERHOLT, J. (1997): *Lindtneria* POUZAR. In HANSEN, L. & KNUDSEN, H. (ed.): Nordic Macromycetes Vol. **3**: 123. Copenhagen.
- VESTERHOLT, J. (2002): Contribution to the knowledge of species of *Entoloma* subgenus *Leptonia*. – Fungi non delineati **XXI**: 1-64. Alassio.
- VESTERHOLT, J. (2006): The genus *Hebeloma*. Fungi of northern Europe. Vol. **3**. Tilst.
- WESTPHAL, B. (2006): Bemerkenswerte Pilzfunde aus einem Eichen-Hainbuchenwald von Nordwestmecklenburg. – Bot. Rundbr. Mecklenburg-Vorpommern **41**: 149-156.
- WINTER, G. (1885): Die Pilze, Ascomyceten: Gymnoasceen u. Pyrenomyceten. In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, Bd 2, 1(2). Leipzig.
- WINTERHOFF, W. (1993): Die Großpilzflora von Erlenbruchwäldern und deren Kontaktgesellschaften in der nordbadischen Oberrheinebene. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege **74**: 3-98.
- WÖLDECKE, K. (1995): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großpilze, 2. Fassung, Stand 1.1.1995. – Inform. Naturschutz Niedersachs. **15** (5/95): 101-132.
- WÖLDECKE, K. (1998): Die Großpilze Niedersachsens und Bremens. – Naturschutz Landschaftspflege Niedersachs. **39**: 1-536.
- WÖLLECKE, J., NIELAND, S., STAHMANN, K.-P. & HÜTTL, R. F. (2006): Differenzierte Aufnahme von Aminosäuren durch Ektomykorrhizapilze. Internationale Tagung der DGfM. Programmheft: 116-117. Tübingen.
- ZOGG, H. (1962): Die *Hysteriaceae* s.str. und *Lophiaceae* unter besonderer Berücksichtigung der mitteleuropäischen Formen. – Beitr. Kryptogamenflora Schweiz **11**(3): 1-189.

Anschriften der Verfasser:

Dr. MARTIN SCHMIDT, An der Rehwiese 22, D-14612 Falkensee
 RÜDIGER KASPAR, Thuner Str. 12, D-12205 Berlin-Lichterfelde
 TORSTEN RICHTER, Forstweg 26, D-19217 Rehna

Vorankündigung:

Pilzflora von Sachsen-Anhalt

Ascomyceten, Basidiomyceten, aquatische Hyphomyceten

Ca. 700 Seiten, mit 48 Farbtafeln. Erscheint ca. März 2009.

Erarbeitet von einem Autorenkollektiv. Herausgeberin: **Ulla Täglic**.

Eine Publikation des **Leibniz-Instituts für Pflanzenbiochemie Halle (Saale)**.

Nicht über den Buchhandel verfügbar! Für eine Schutzgebühr in Höhe von 10,- EUR ausschließlich erhältlich über den **Weissdorn-Verlag Jena**, Wöllnitzer Str. 53, 07749 Jena, Tel./Fax 03641-396584, E-Mail: weissdorn-verlag@t-online.de

Vorbestellungen erbeten!