

VOLKER KUMMER

Beiträge zur Pilzflora des Spreewaldes II. Die Myxo- und Makromyceten (*Ascomycetes*, *Basidiomycetes*) im Bereich des Neuendorfer Sees (Biosphärenreservat Spreewald) – Teil 1*

KUMMER, V. (2003): Contributions to the fungal flora of the Spreewald. II. Myxo- and macromycetes (*Ascomycetes*, *Basidiomycetes*) in the Lake Neuendorf area (Biosphere Reserve Spreewald). Part 1. *Boletus* 26 (2), 73-100.

Abstract: The records of 41 myxomycetes and 493 macromycetes (81 ascomycetes, 412 basidiomycetes) in the Lake Neuendorf area (Biosphere Reserve Spreewald) which were collected between 1992-1998 are presented. They supplement the previously published list of phytoparasitic fungi recorded in this area. The larger part of the recorded macromycetes are lignicolous taxa (193 species) and terricolous saprophytes (103 taxa); noteworthy is the large part of mycorrhizicolous species (~ 24 %). 50 taxa (= 10,1 %) are regarded as endangered in Brandenburg and Germany, respectively. The localities in the area Lake Neuendorf, the time of the record and the vegetation type in which the fungi was recorded are given for each taxon. The colonised substratum is also listed for saprophytic or parasitic species. Additionally, a short description or/and few notices are given for some taxa.

17 vegetation units are shortly described, and some of the recorded species in each vegetation unit are listed. Most of the taxa were found in pine forests (Moss-dominated pine forest: 122 taxa, *Deschampsia flexuosa*-dominated pine forest: 71 taxa). Moist forests (Filipendulo-Alnetum: 105 taxa, Pruno-Fraxinetum: 54 taxa) were comparably rich in recorded taxa too.

Key words: fungi, *Myxomycetes*, *Ascomycetes*, *Basidiomycetes* Biosphere Reserve Spreewald, East Germany, ecology

Zusammenfassung: Die in den Jahren 1992-1998 im Bereich des Neuendorfer Sees erfassten 41 Myxo- und 493 Makromyceten (81 Ascomyceten, 412 Basidiomyceten) werden mitgeteilt. Sie ergänzen die bereits veröffentlichte Liste der festgestellten phytoparasitischen Pilze. Das Gros der Makromyceten stellen lignicole Sippen (193 Arten) und terricole Saprophyten (103 Arten). Bemerkenswert ist der relativ hohe Anteil an Mykorrhizaarten (~ 24 %). Insgesamt 50 Arten (= 10,1 %) gelten in Brandenburg bzw. in der BRD als gefährdet. Für jede Sippe erfolgt die Angabe des Fundortes, der Fundzeit, der Vegetationsformation, aus der der Fund stammt, und des besiedelten Substrates (bei saprophytisch/parasitischen Arten). Von einigen Arten werden Kurzbeschreibungen geliefert; bei anderen Anmerkungen vollzogen.

17 Vegetationseinheiten werden in knapper Form beschrieben und ein Teil der darin festgestellten Arten explizit ausgewiesen. Die meisten Arten wurden in den weite Flächen des UG einnehmenden Kiefernforsten unterschiedlichster Ausprägung registriert (Hagermoos-Kiefernforst: 122 Arten, Drahtschmielen-Kiefernforst: 71 Arten). Ähnlich artenreich erwiesen sich auch die Feuchtwälder (Filipendulo-Alnetum: 105 Arten, Pruno-Fraxinetum: 54 Arten).

*Meinem Freund und Lehrer Herrn Dr. D. BENKERT herzlich zum 70. Geburtstag gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Das Untersuchungsgebiet
3. Methodik
4. Ergebnisse
 - 4.1. Fruktifikationszeit
 - 4.2. Anzahl der im UG nachgewiesenen Sippen und deren systematische Zuordnung
 - 4.3. Ökologische Betrachtungen
 - 4.4. Rote Liste-Arten
 - 4.5. Charakteristik ausgewählter Vegetationseinheiten
 - 4.5.1. Trockenrasen
 - 4.5.1.1. Spergulo-Corynephorum canescentis
 - 4.5.1.2. Diantho-Armerietum
 - 4.5.1.3. *Agrostis tenuis*-Flur
 - 4.5.2. Silbergras-Kieferngehölz
 - 4.5.3. Flechten-Kiefernwald
 - 4.5.4. Hagermoos-Kiefernforst
 - 4.5.5. Drahtschmielen-Kiefernforst
 - 4.5.6. Ruderal beeinflusster Kiefernforst
 - 4.5.7. Stieleichen-(Kiefern)-Birken-Bestand
 - 4.5.8. Weidengebüsche
 - 4.5.9. Baumweiden-Gehölze
 - 4.5.10. Erlenwald-Bestände
 - 4.5.11. Zitterpappel-Vorwald
 - 4.5.12. *Molinia*-Randsumpf bzw. -saum und *Molinia*-Kiefern-Bestand des Torfstichs
 - 4.5.13. Potentillo-Holcion-Bestand
 - 4.5.14. Röhrichte
 5. Artenliste
 - 5.1. Myxomyceten
 - 5.2. Ascomyceten
 - 5.3. Basidiomyceten

1. Einleitung

Bereits Mitte des letzten Jahrhunderts veröffentlichte RABENHORST (1840) eine umfangreiche Übersicht über die in der Nieder- und Oberlausitz vorhandenen Pilzsippen. Danach blieben mykologische Meldungen aus der Niederlausitz rar. Erst mit dem Beginn der 1960er Jahre wurde die mykologische Erforschung dieses Brandenburger Teilgebietes etwas intensiviert. Ein kurzer Überblick darüber findet sich bei KUMMER (1996a). Trotz der verstärkten Bemühungen zur Erfassung der Pilz-

flora der Niederlausitz bleibt zu konstatieren, dass auch heute noch aus weiten Teilen dieses Gebietes nur unzureichende Informationen zur Verfügung stehen. Dies zeigt sich u.a. in der im Rahmen der Pilzkartierung in Ostdeutschland immer wieder bei häufigen Arten zu registrierenden „Verbreitungslücke“ in diesem Landstrich. Gleiches trifft für den Spreewald, einem kleinen Teilgebiet im Nordwesten der Niederlausitz, zu.

In vorliegender Arbeit werden alle im Zeitraum von 1992 bis 1998 im Bereich des Neuendorfer Sees/Unterspreewald festgestellten Myxo- und Makromyceten, d. h. Asco- und Basidiomyceten, deren Fruchtkörper (Frkp) eine Mindestgröße von etwa 1 mm aufweisen, aufgelistet. Ihre Erfassung erfolgte u.a. im Rahmen floristisch-vegetationskundlicher Arbeiten im Auftrag des Biosphärenreservats Spreewald. Deren Ergebnisse, zu denen auch Erhebungen zur Moos- und Flechtenflora gehören, sind bereits in KUMMER (1998a) veröffentlicht.

Mit dieser Arbeit soll neben der bereits vorliegenden Liste der erfassten Phytoparasiten (KUMMER 2001a) ein weiteres Mosaik zur Naturausstattung des vielgestaltigen Bereiches des Neuendorfer Sees und zur Mykoflora Brandenburgs geliefert werden. Sie knüpft damit an die bereits publizierten, z.T. sehr umfangreichen mykologisch-floristischen und mykologisch-pflanzensoziologischen Bearbeitungen weiträumigerer als auch kleinerer Gebiete Brandenburgs an. Erwähnt seien hier der Artikel von BENKERT (1996) zur Pilzflora der Uckermark, von SAMMLER (1988, 1995, 1997) zur mykologischen Ausstattung in Kiefernforsten bzw. Weidengebüschen der Mittelmark und zur Pilzflora des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin sowie die Arbeiten von MOHR (1994, 1999) und KOECK et al. (1997) über zwei Berliner Parke.

2. Das Untersuchungsgebiet

Administrativ vorwiegend dem Landkreis Dahme-Spreewald angehörend, befindet sich der Neuendorfer See mit seiner vielgestaltigen Umgebung, das Untersuchungsgebiet (UG) der vorliegenden Arbeit, am Nordende des Unter-

spreewaldes. Es erstreckt sich im wesentlichen zwischen den Ortschaften Hohenbrück und Neuendorf a.S. im Süden und der Försterei Tschinka bei Alt Schadow im Norden (Abb. 1). Eine von Hohenbrück über Alt Schadow nach Neuendorf a.S. führende Straße sowie eine gedachte Linie zwischen Neuendorf a.S. und dem durch Hohenbrück hindurchfließenden Jänickens Graben bilden die Grenze des UG. Einbezogen in die Erhebungen wurde auch ein ehemaliger Torfstich, der sich ca. 1,5 km nordöstlich von Hohenbrück befindet. Gleiches gilt für vereinzelte Beobachtungen im nordöstlich von Hohenbrück gelegenen Schlangenluch und dem nordöstlich von Alt Schadow befindlichen Brasinskyluch. In Abb. 1 sind darüber hinaus zahlreiche Flurnamen eingezeichnet, die eine Orientierung bei der räumlichen Zuordnung der einzelnen Pilzfunde ermöglichen.

Vier Zeltplätze (ZPL) befinden sich im UG (Neuendorf a. S., Alt Schadow (ZPL Nord und Gr. Raatsch), Heidecken bei Hohenbrück). Hinzu kommen noch viele Bungalows sowie zahlreiche Wochenendgrundstücke und Feriensiedlungen. Dadurch ergibt sich eine gewisse Zersiedlung sowie ein entsprechender Erholungsdruck auf den See und die angrenzenden Flächen.

Trotz dieser Einschränkungen existieren noch heute zahlreiche naturnahe und naturbellene Bereiche, die den Reiz des Gebietes ausmachen (Abb. 2, 3). Teile davon - Neuendorfer Seewiesen (= Koplener Wiesen; 67,9 ha), Söllna (33,43 ha), Wutscherogge (7,71 ha) sowie das benachbarte Brasinskyluch (12,43 ha) - sind bereits als Naturschutzgebiete ausgewiesen (Landschaftsamt Brandenburg 1996).

Die Gesamtfläche des UG beträgt etwa 785 ha, wovon der Neuendorfer See ca. 300 ha einnimmt. Der Wasserspiegel des Sees liegt 43 m ü.NN.

Nach SCHOLZ (1962) befindet sich das UG im Bereich des Ostdeutschen Binnenlandklimas mit subkontinentaler Klimatönung. Die durchschnittliche Lufttemperatur in der Periode von 1901-1950 im etwas südlich gelegenen Lübben betrug 8,5°C, bei einer durchschnittlichen Jahresschwankung von 18,9°C (KRAUSCH et al. 1994). Die jährliche Niederschlagssumme liegt bei ca. 520 mm.

Nährstoffarme, saure Sand- und Humusböden stellen das Gros der vorliegenden Böden (ROSENKRANZ 1994). Ausgedehnte Talsandflächen, z.T. unter Ausbildung nährstoffarmer,

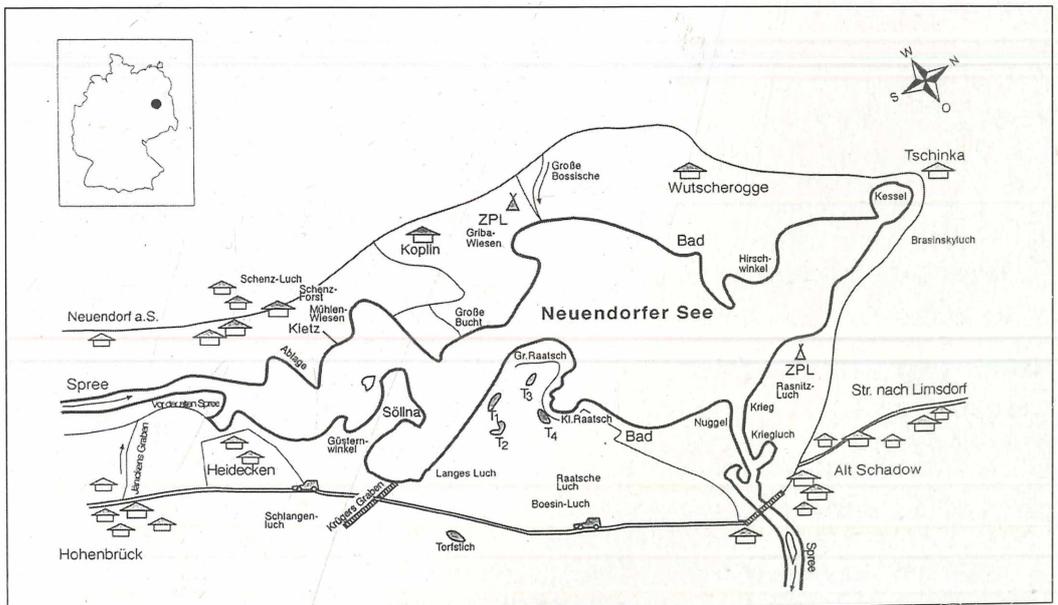


Abb. 1: Lage des UG „Neuendorfer See“ mit Angabe zahlreicher Flurnamen.



Abb. 2: Rest eines ehemaligen Bauernwaldes mit mehrschaftigen Kiefern.



Abb. 3: Alte, umgebroche Baumweiden bieten zahlreichen lignicolen Pilzen einen geeigneten Lebensraum.

saurer Podsolböden, nehmen den überwiegenden Teil des Gebietes ein. An einigen Stellen sind die Talsande von Flugsanddecken verschiedenen Alters und unterschiedlicher Mächtigkeit, die z.T. geschlossene Dünenzüge bilden, überlagert. Am Nordwestufer des Sees bei Wutschoroge erreichen die Dünenaufwehungen eine Höhe von mehreren Metern (bis 53,2 m ü.NN.). Die meist ackerbaulich genutzten Bereiche der Talsandflächen sind durch Pseudogleyböden gekennzeichnet. Eingelagert in die Landschaft sind becken- und gestreckte rinnenartige Senken (u.a. Boesin-Luch, Koplener Wiesen, Rasnitz-Luch) sowie kleine, linsenartige Vertiefungen (ehem. Torfstich, Ackerhohlformen). Sie weisen einen stark vom Grundwasser beeinflussten Moorboden auf. Auf der Westseite des Sees herrschen in den etwas höher gelegenen, vom Grundwasser beeinflussten Wiesengebieten Anmoorgleyböden vor. Grund-, Humus- und Rostgleyböden ergänzen die vorhandenen Bodentypen. Hervorgerufen durch die enge Verzahnung der verschiedenen Oberflächenformen liegt eine abwechslungsreiche Landschaft vor, die zum Reiz des Gebietes beiträgt.

3. Methodik

Obwohl ursprünglich als floristisch-vegetationskundliche Arbeit geplant, nutzte Verf. die Geländeerhebungen auch, um sich in die Mykologie einzuarbeiten. Wurden die ersten Pilzfunde eher sporadisch notiert, so erfolgte ab 1994 eine verstärkte Erfassung der Mykoflora. Der Hauptuntersuchungszeitraum erstreckte sich zwischen 1994 und 1995. Darüber hinaus besuchte Verf. das UG auch in den folgenden drei Jahren mehrmals. Die dabei ermittelten Ergebnisse fließen ebenfalls in die Ausführungen mit ein.

Den Schwerpunkt der Untersuchungen bildete die Erfassung der Makromyceten in den Forsten und Gehölzen, während andere Standorte eher sporadisch untersucht wurden. Die Erhebungen erfolgten hauptsächlich im Rahmen von Sammelexkursionen, z.T. auch während pflanzensoziologischer Geländearbeit. Um eine gewisse Charakterisierung der von den einzelnen Pilzsippen besiedelten Standorte zu ge-

ben, wurden sie aufgrund der Aufzeichnungen und der Geländekenntnisse des Verf. nachträglich den jeweiligen Vegetationseinheiten zugeordnet (vgl. Kap. 4.5. bzw. KUMMER 1998a). Keine derartige Eingruppierung erfuhren jedoch zumeist die Aufsammlungen von Wegen und Waldrändern, an und unter einzeln stehenden Bäumen sowie von Sonderbiotopen, wie z.B. Feuerstellen, Grabenaushub etc.

Die Nomenklatur der Arten richtet sich bei den Myxomyceten nach SCHNITTLER et al. (1996), bei den Ascomyceten weitgehend nach DENNIS (1978) bzw. BOLLMANN et al. (1996) und bei den Basidiomyceten ebenfalls nach letztgenannter Literatur. Von zahlreichen Arten befinden sich Belege im Herbar des Autors, einige auch in BHU und GLM.

Die Erfassung und Bestimmung wurde im Regelfall durch den Verfasser realisiert. Bei Abweichungen davon ist dies im Text gesondert ausgewiesen (= leg. bzw. det.). Gleiches trifft für die Überprüfung einzelner Belege zu (= conf.). Die Determination erfolgte mit den gängigen Bestimmungswerken, wie MOSER (1983), JÜLICH (1984), BREITENBACH & KRÄNZLIN (1984, 1986, 1991, 1995), BAS et al. (1988, 1990, 1995), RYMAN & HOLMÅSEN (1992), NEUBERT et al. (1993, 1995) etc. sowie zahlreichen Einzelveröffentlichungen und Spezialschlüsseln.

4. Ergebnisse

4.1. Fruktifikationszeit

Prinzipiell waren Sporocarprien der Myxomyceten bzw. Frkps der Makromyceten zu jeder Jahreszeit vorhanden, obgleich in den Wintermonaten zumeist nur die ganzjährig vorhandenen lignicolen Porlinge oder speziell an die kältere Jahreszeit angepasste Arten gefunden wurden. Unabhängig davon erwiesen sich witterungsbedingt die Monate August bis Oktober als die pilzreichsten. Abb. 4 zeigt die Summe aller im Beobachtungszeitraum in den einzelnen Monaten festgestellten Pilzarten. Funde perennierender Porlinge wurden dabei nur für den jeweiligen Aufsammlungsmonat berücksichtigt. Die z.T. sehr geringe Anzahl an Fundnotizen in den Monaten Januar bis Mai ist neben den für die Fruktifikation ungünstigeren Witterungsbedingungen auch auf eine deutlich geringere

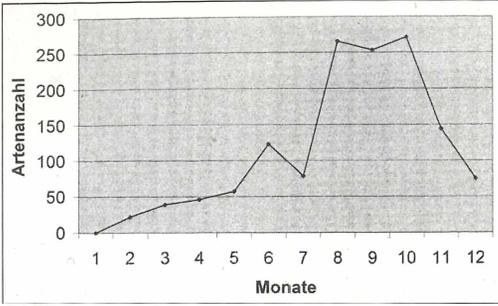


Abb. 4: Anzahl der in den jeweiligen Monaten während des Untersuchungszeitraumes registrierten Pilzarten.

Sammeltätigkeit zurückzuführen. Hier liegen echte Beobachtungslücken vor.

4.2. Anzahl der im UG nachgewiesenen Sippen und deren systematische Zuordnung

Während des Untersuchungszeitraumes wurden insgesamt 41 Schleimpilzsippen (= 7,7 %) sowie 493 Makromyceten (81 Ascomyceten = 15,2 %, 412 Basidiomyceten = 77,1 %) festgestellt. Deren systematische Zuordnung ist in Tab. 1 ausgewiesen. Als besonders artenreich erwiesen sich dabei folgende Gattungen: *Russula* (25), *Mycena* (19), *Inocybe* (14), *Lactarius* (14), *Entoloma* (10), *Cortinarius* (9), *Pholiota*

Tab. 1: Anzahl der im UG nachgewiesenen Pilzsippen, geordnet nach systematischen Gruppen

Systematische Gruppe	Sippenzahl
<i>Myxomycetes</i>	41 Sippen
<i>Ascomycetes</i>	81 Arten
<i>Basidiomycetes</i>	412 Arten
Blätterpilze	211 Sippen
Röhrlinge ¹	30 Arten
<i>Russulales</i> ²	49 Arten
Gastromyceten	16 Arten
Porlinge s.l.	52 Arten
Corticioide s.l.	32 Arten
andere <i>Aphylophorales</i>	9 Arten
Heterobasidiomyceten	13 Arten

1 = incl. *Chroogomphus*, *Gomphidius*, *Hygrophoropsis*, *Paxillus*, *Rhizopogon* und *Scleroderma**

2 = incl. *Auriscalpium*, *Heterobasidion*, *Peniophora* und *Stereum**

* = Zuordnung nach KIRK et al. (2001)

(9), *Coprinus* (8) und *Tricholoma* (8). Unter Berücksichtigung der bei KUMMER (2001a) angegebenen 127 Arten phytoparasitischer Kleinpilze sowie 10 Deuteromyceten erhöht sich die Anzahl der im UG nachgewiesenen Pilzsippen auf 671 und entspricht damit in etwa der Anzahl der bis 1998 registrierten Phanerogamen.

Wie reichhaltig die Pilzflora selbst kleinerer Räume in Brandenburg sein kann, belegen die Erhebungen von MOHR (1994, 1999), der über 540 Makromyceten und 29 Myxomyceten allein auf dem nur ca. 13 ha großen Mahrzahner Friedhof innerhalb von 15 Jahren zwischen Herbst 1984 und 1998 fand, sowie die Erfassungen von KOECK et al. (1997), die von 1991 bis 1996 im ca. 100 ha großen, erst zwischen 1979-1985 im Rahmen der in Berlin durchgeführten Bundesgartenschau geschaffenen Britzer Garten insgesamt 446 Arten dieser Pilzgruppen feststellten.

Aufgrund der Größe des UG, der Reichhaltigkeit und Vielgestaltigkeit seiner Naturausstattung, der unregelmäßigen Fruktifikation zahlreicher Sippen, der +/- sporadisch durchgeführten Erfassungsarbeiten, aber auch der Unscheinbarkeit vieler Pilzarten und weiterer Faktoren kann davon ausgegangen werden, dass nur ein Teil der vorkommenden Sippen erfasst worden ist. Abhängig vom Kenntnisstand des Verf., der den Untersuchungszeitraum zur Einarbeitung in die Mykologie nutzte, sind trotz der Unterstützung mehrerer Märkischer Mykologen mit Sicherheit einige Pilzgruppierungen unterrepräsentiert. Neben den Myxomyceten trifft dies besonders für die Ascomyceten zu. Bei den Basidiomyceten sind in diesem Zusammenhang v.a. folgende artenreiche Gattungen zu nennen: *Conocybe*, *Coprinus*, *Cortinarius*, *Entoloma*, *Galerina* (?), *Hebeloma*, *Inocybe* und *Psathyrella*. Gleiches gilt auch für die Vielzahl der resupinat-corticoiden Sippen. Hier können spätere Untersuchungen noch einen weiteren Beitrag leisten.

4.3. Ökologische Betrachtungen

Analysiert man die im UG festgestellten Makromyceten nach ihrer Lebensweise (Tab. 2), so ergibt sich, dass fast 2/5 von ihnen das vorhan-

dene relativ vielseitige Holzarten-Angebot für ihre saprophytische, und zum kleineren Prozentsatz wohl auch parasitische Lebensweise nutzen. Hierbei spielen v.a. die beiden Gattungen *Salix* und *Alnus* eine bedeutende Rolle (Tab. 3). Dies ist sicherlich in starkem Maße auf ein reichhaltiges Totholzangebot infolge weitgehend fehlender Nutzung in den schmalen, den See in weiten Bereichen begleitenden Niederungswaldresten und der hier vorhandenen Feuchtigkeit zurückzuführen. Demgegenüber tritt die Kiefer, die infolge der in Brandenburg typischen Monokultur auf weiten Flächen des UG das Bild der Forsten/Waldreste bestimmt, deutlich zurück. Ähnlich häufig wie *Pinus* wurden auch die im Vergleich zu den drei anderen Gattungen deutlich geringer im UG auftretenden *Quercus* und *Betula* als Substrate notiert. *Fagus* hingegen, die in anderen Regionen Brandenburgs für eine Fülle lignikoler Arten als Substrat in Erscheinung tritt (vgl. SAMMLER 1997, BENKERT 1996), spielt kaum eine Rolle. Dies ist im nahezu vollständigen Fehlen der Baumart im UG begründet. Lediglich ein noch nicht sehr altes Exemplar wurde in einer Anpflanzung südöstlich des Nuggel gesichtet. Bezeichnenderweise fand sich hier auf einem abgefallenen, abgestorbenen Ast auch gleich die auf diesem Substrat sehr häufige *Hypoxylon fragiforme*.

Neben den lignicolen Arten konnten im UG erfreulicherweise auch sehr viele Mykorrhiza-Arten registriert werden. Sie machen fast 1/4 der festgestellten Makromyceten aus. Viele von ihnen fruktifizieren in den noch großflächig vorhandenen Hagermoos-Kiefernforsten. Typische bzw. bemerkenswerte Arten sind unter Kap. 4.5.4. aufgelistet.

Daneben spielt aber auch *Quercus*, die sich im gesamten UG zumeist einzelbaumweise an den Waldrändern und -wegen, im Uferbereich des Sees oder in den Ortslagen und an Straßenrändern findet und nur im Bereich des Bad Wutscherogge am Bestandsaufbau der Vegetation entscheidend beteiligt ist (vgl. Kap. 4.5.7.), als Mykorrhizapartner eine größere Rolle. *Alnus* und *Salix* treten als Mykorrhiza-Partner hingegen deutlich zurück.

Außer den zahlreichen lignicolen Saprophy-

Tab. 2: Anzahl der im UG nachgewiesenen Makromyceten, geordnet nach ökologischen Gruppen (Die Zahl in Klammern gibt die Anzahl der Ascomyceten innerhalb der jeweiligen Gruppe an.)

Ökologische Gruppe	Artenzahl	Prozent
Lignicole Arten	193 (29)	39,15
Mykorrhizapilze	119	24,14
Terricole Saprophyten	103 (8)	20,89
Foliicole Arten	15 (10)	3,24
Herbicole Arten	14 (9)	2,84
Frukticole Arten	11 (7)	2,23
Bryophile Arten	10 (2)	2,03
Fungicole Arten	10 (6)	2,03
Karboophile Arten	7 (2)	1,42
Acicole Arten	7 (6)	1,22
Koprophile Arten	3 (1)	0,61
Keratinophile Arten	1 (1)	0,20
Summe	493	100,00

Tab. 3: Anzahl der im UG nachgewiesenen lignicolen Sippen inkl. der Myxomyceten (in Klammern), geordnet nach besiedelter Baumart.

Substrat	Anzahl
<i>Salix</i>	86 (7)
<i>Alnus</i>	77 (14)
<i>Quercus</i>	60 (14)
<i>Betula</i>	58 (11)
<i>Pinus</i>	52 (9)
<i>Populus</i>	37 (9)
Laubholz	15 (3)
<i>Picea</i>	7 (2)
<i>Ulmus</i>	7
<i>Cerasus</i>	6
Treibholz	5 (1)
<i>Prunus</i>	4
<i>Robinia</i>	3
<i>Sambucus</i>	2
<i>Acer</i>	1
<i>Crataegus</i>	1
<i>Fagus</i>	1
<i>Frangula</i>	1
<i>Pyrus</i>	1
<i>Sorbus</i>	1

ten zersetzen viele weitere Pilzarten als Humusbewohner die reichlich vorhandene tote organische Substanz. Substratspezialisten wurden dabei in Tab. 2 extra ausgewiesen. Von diesen zersetzen die fructicolen Sippen die in der Streu liegenden *Alnus*-Zapfen oder -Kätzchen bzw. *Pinus*-Zapfen sowie *Quercus*-Früchte (Tab. 4). *Dasyscyphella* cf. *nivea* und *Leucogyrophana mollusca* gehören jedoch nicht zu den obligat

fructicolen Arten, wurden im UG aber auf *Pinus*-Zapfen festgestellt.

Bei immerhin 10 Makromyceten wurde im UG ein obligat- oder fakultativ-fungicoles Verhalten registriert (Tab. 5). Drei davon fanden sich auf alten *Diatrype stigma*-Stromata.

Die bryophilen incl. bryoparasitischen, karbophilen und acicolen Arten werden in Tab. 6 aufgelistet. Letztere siedelten mit Ausnahme von *Chloroscypha alutipes* und *Pithya cupressina* auf *Pinus sylvestris*-Nadeln.

Tab. 4: Fructicole Arten und besiedeltes Substrat

Art	Besiedeltes Substrat
<i>Auriscalpium vulgare</i>	<i>Pinus</i> -Zapfen
<i>Baeospora myosura</i>	<i>Pinus</i> - und <i>Picea</i> -Zapfen
<i>Calycina alniella</i>	<i>Alnus</i> -Zapfen
<i>Calycina chinea</i>	<i>Pinus</i> -Zapfen
<i>Ciboria amentacea</i>	<i>Alnus</i> -Kätzchen
<i>Ciboria viridifusca</i>	<i>Alnus</i> -Zapfen
<i>Dasyscyphella</i> cf. <i>nivea</i>	<i>Pinus</i> -Zapfen
<i>Hymenoscyphus fructigenus</i>	<i>Quercus</i> -Cupulae, -Frucht
<i>Leucogyrophana mollusca</i>	<i>Pinus</i> -Zapfen
<i>Mollisia amenticola</i>	<i>Alnus</i> -Zapfen
<i>Strobilurus stephanocystis</i>	<i>Pinus</i> -Zapfen

4.4. Rote Liste-Arten

Insgesamt 50 (= 10,1 %) der festgestellten Makromyceten des UG gehören einer der in den Roten Listen Deutschlands bzw. Berlin-Brandenburgs (vgl. BENKERT 1993, BENKERT et al. 1996) ausgewiesenen Gefährdungskategorien an. Ihre Verteilung auf die einzelnen Gefährdungskategorien ist in Tab. 7 ausgewiesen. Schwerpunkte ihrer Vorkommen finden sich zum einen in den nährstoffarmen Kiefernforsten, u.a. mit *Cortinarius heterosporus*, *Cortinarius mucosus*, *Inocybe sambucina*, *Phellinus pini* und verschiedenen *Tricholoma*-Arten (vgl. Kap. 4.5.3., 4.5.4.) und zum anderen in den uferbegleitenden Feuchtwäldern und -gebüschchen. Aus derartigen Erlen- und Weidenbeständen stammen u.a. *Cortinarius uliginosus*, *Entoloma caccabus*, *Entoloma sericatum*, *Inocybe salicis*, *Lactarius aspideus*, *L. omphaliformis*, *Loweomyces fractipes* und *Marasmius minutus*. Ein Hauptgebiet ihrer Verbreitung innerhalb des UG befindet sich in dem Überflutungsbereich des Sees zwischen dem Nuggel, dem Krieg und dem ZPL Alt Schadow nördlich des Rasnitz-Luches. Infolge des recht hohen Totholzanteils und dem Vorhandensein zahlreicher Elemente der Hochstauden- und Schleiergesellschaften ist hier ein sehr dichtes, nur schwer zu durchdringendes „Dickicht“ ausgebildet, dass zahlreichen Rote Liste-Arten ein ungestörtes Gedeihen ermöglicht. Dies gilt es auch in Zukunft zu erhalten. Hinsichtlich der Bewahrung der nährstoffarmen Kiefernforst-Standorte sei auf die Aussagen bei KUMMER (1998b) zum Biotopschutz für *Cetraria islandica*/*C. ericetorum* hingewiesen. Diese treffen auch für die Pilze derartiger Standorte zu. Darüber hinaus sei auf die entsprechenden Ausführungen von WINTERHOFF

Tab. 5: Fungicole Arten und besiedeltes Substrat

Art	Besiedeltes Substrat
<i>Collybia cirrhata</i>	<i>Lactarius</i> - u. <i>Russula</i> -Frkp
<i>Collybia tuberosa</i>	<i>Lactarius</i> - u. <i>Russula</i> -Frkp
<i>Coniochaeta spec.</i>	<i>Diatrype stigma</i>
<i>Hyphoderma puberum</i>	<i>Fomes fomentarius</i>
<i>Hypocrea rufa</i>	<i>Ganoderma lipsiense</i>
<i>Hypomyces aurantius</i>	<i>Trametes versicolor</i> , <i>Daedalaeopsis confragosa</i> ?
<i>Hypomyces chrysospermus</i> (Anamorph)	<i>Boletus edulis</i> , <i>Paxillus involutus</i> , <i>Suillus bovinus</i> , <i>Xerocomus badius</i> , <i>X. chrysenteron</i> , <i>X. rubellus</i>
<i>Nectria</i> cf. <i>episphaeria</i>	<i>Diatrype stigma</i>
<i>Polydesmia pruinosa</i>	<i>Diatrype stigma</i> , indet. Pyrenomycet
<i>Tremella encephala</i>	<i>Stereum sanguinolentum</i>

Tab. 6: Bryophile (inkl. bryoparasitische), karbophile und acicole Arten

Bryophile/bryoparasitische Arten	Karbophile Arten	Acicole Arten
<i>Galerina paludosa</i>	<i>Anthracobia cf. macrocystis</i>	<i>Chloroscypha alutipes</i>
<i>Galerina pupila</i>	<i>Anthracobia melaloma</i>	<i>Desmazierella acicola</i>
<i>Galerina tibiicystis</i>	<i>Coprinus angulatus</i>	<i>Heyderia abietis</i>
<i>Hygrocybe coccineocrenata</i>	<i>Coprinus gonophyllus</i>	<i>Hyalopeziza trichodea</i>
<i>Hypholoma elongatum</i>	<i>Lyophyllum anthracophilum</i>	<i>Lophodermium pinastri</i>
<i>Octospora fumosa</i>	<i>Myxomphalia maura</i>	<i>Pithya cupressina</i>
<i>Octospora wrightii</i>	<i>Pholiota highlandensis</i>	<i>Setulipes androsaceus</i>
<i>Psilocybe montana</i>		
<i>Rickenella fibula</i>		
<i>Lyophyllum palustris</i>		

(1992) bezüglich der Gefährdungsursachen für zahlreiche Pilzarten aufmerksam gemacht.

Neben diesen beiden Biotoptypen stellen der ehem. Torfstich nordöstlich von Hohenbrück sowie die Kleinseggenwiese mit den angrenzenden *Sphagnum*-durchsetzten Schilfbereichen nordöstlich Wutscherogge den Lebensraum einiger sphagnophiler Pilzarten dar (vgl. Tab. 6). Vor allem im ehem. Torfstich gilt es die bereits jetzt schon nicht zu übersehenen Degenerationserscheinungen infolge Wassermangels und anthropogener Beeinträchtigungen aufzuhalten bzw. zu beseitigen. Die hierzu bereits bei KUMMER (1998a) geäußerten Aussagen haben immer noch Gültigkeit.

Da kräftige Altbäume, v. a. Eichen, dem UG mit Ausnahme einiger Individuen im Bereich zwischen Wutscherogge und dem Bad Wutscherogge weitgehend fehlen, finden sich unter den gefährdeten Arten nur wenige Totholzbesiedler, u.a. *Abortiporus biennis*, *Gloeoporus dicrous*, *G. pannocinctus*, *Phellinus pini*, *Spongipellis spumeus*, *Tyromyces fissilis*. Um auch dieser Organismengruppe entsprechende Entfaltungsmöglichkeiten zu geben, empfiehlt es sich, in Zukunft auf eine Entfernung abgestorbener Altbäume zumindest teilweise zu verzichten. Somit wird gleichzeitig zahlreichen gefährdeten Insekten ein entsprechendes Habitat geboten.

4.5. Charakteristik ausgewählter Vegetationseinheiten

In den nachfolgenden Ausführungen erfolgt eine knappe Darstellung der aus mykolo-

gischer Sicht wichtigsten Vegetationseinheiten des UG. Ihre ausführliche Beschreibung mit Ausnahme der Kiefernforste findet sich bei KUMMER (1998a). Letztere beschreibt MARKARDT (1995) sehr detailliert, so dass hier nur eine Kurzcharakteristik stattfindet. Darüber hinaus wird zur Vergleichbarkeit der Ergebnisse der entsprechende Zahlencode der jeweiligen Vegetationseinheit – soweit ermittelbar – gemäß der Ausweisung bei BRESINSKY et al. (1995) angegeben.

Für die einzelnen Vegetationseinheiten wird die Gesamtzahl der darin festgestellten Pilzarten in Klammern ausgewiesen. Neben der Auflistung von einigen, zumeist für das UG typischen Arten der entsprechenden Pflanzenbestände erfolgt in einigen, mykologisch besonders artenreichen Pflanzengemeinschaften eine weitere Differenzierung in Mykorrhiza-Pilze sowie lignicole bzw. terricole Saprophyten.

Tab. 7: Anzahl der im UG nachgewiesenen Rote Liste-Arten (Gefährdungsgrad nach BENKERT 1993 bzw. BENKERT et al. 1996).

Gefährdungsgrad	Rote Liste BRD	Rote Liste Berlin/ Brandenburg
1	1	2
2	7	9
3	24	15
R	3	7
Summe	35	33

4.5.1. Trockenrasen

Insgesamt vier Vegetationseinheiten der Trockenrasen wurden im UG analysiert. Während im Airetum praecocis aufgrund seiner Kleinflächigkeit keine mykologischen Erhebungen erfolgten, konnten in den auf sandigen Substraten stockenden Silbergras-Beständen, dem Diantho-Armerietum und den Rotstraußgras-Fluren mehrere Pilzsippen notiert werden.

4.5.1.1. Spergulo-Corynephorum canescentis (24.2.01)

Neben den beiden namengebenden Arten kommen in der auf humusarmen, durchlässigen Sanden wachsenden Gesellschaft die beiden trockenheitsresistenten Moose *Polytrichum piliferum* und *Ceratodon purpureus* sowie *Cetraria aculeata* und *Rumex acetosella* regelmäßig vor. Weitere Phanerogamen der Trockenrasen beteiligen sich zumeist nur sporadisch am Bestandsaufbau. Aufgrund der relativ hohen Deckungswerte einiger Flechten und Moose ist die Gesamtdeckung in der Regel recht hoch.

Notierte Pilzarten (3): *Crinipellis scabella*, *Psilocybe montana*, *Rickenella fibula*.

4.5.1.2. Diantho-Armerietum elongatae (24.2.13)

Die Bestände sind oftmals nur fragmentarisch bzw. recht heterogen ausgebildet. Neben den beiden namengebenden Arten sind sie durch ein regelmäßiges Vorkommen u.a. von *Rumex acetosella*, *Hypochaeris radicata* und *Ceratodon purpureus* gekennzeichnet. Im Bereich von Hang- und Böschungskanten ist die Vegetation etwas üppiger entwickelt – *Rumex thyrsiflorus* tritt hier verstärkt auf - und leitet bereits zu den Frischwiesen über. In Siedlungsnähe dokumentieren Plantaginetalia-Arten die stärkere Trittbelastung der Bestände.

Notierte Pilzarten (7): u.a. *Agrocybe semiorbicularis*, *Crinipellis scabella*, *Lycoperdon lividum*, *Marasmius oreades*, *Mycena olivaceomarginata*.

4.5.1.3. Agrostis tenuis-Flur (zu 24.2. gehörend)

Recht artenarme Bestände mit der dominanten *Agrostis capillaris* ziehen sich zumeist an sandig-trockenen Weg- und Ackerrändern ent-

lang und sind seltener auf ehemaligen Ackerflächen ausgebildet. Das Vorhandensein verschiedener Elemente der Silbergras-Fluren lässt darauf schließen, dass ein Teil der *Agrostis tenuis*-Fluren wahrscheinlich aus selbigen im Zuge der Sukzession und Nährstoffanreicherung hervorgegangen ist. Ein Teil von ihnen zeigt bereits Übergänge zum Diantho-Armerietum.

Notierte Pilzarten (11): u.a. *Agrocybe semiorbicularis*, *Bovista plumbea*, *B. pusilla*, *Crinipellis scabella*, *Mycenastrum corium*, *Rickenella fibula*, *Vascellum pratense*.

4.5.2. Silbergras-Kieferngehölz (16.111.03 ?)

Die im UG in die mykologischen Erhebungen einbezogenen Silbergras-Kieferngehölze sind durch spontane Kiefern Sukzession aus Silbergrasfluren entstanden. Dementsprechend kommen sie auf trockenen nährstoffarmen Sandstandorten vor. Die infolge Samenflug aufgewachsenen Kiefern sind zumeist noch recht niedrig (0,5 – 2 m), seltener erreichen sie bereits eine Höhe von 8 m. Sie stehen sehr lückig und ermöglichen dadurch einen hohen Lichteinfall. Auf diesen Freiflächen dominieren die Horste von *Corynephorus canescens*. Zahlreiche Flechten - vor allem Cladonien -, von denen *Cladonia arbuscula* subsp. *mitis* und *Cetraria aculeata* den Hauptanteil stellen, gesellen sich dazu. Trockenheitsliebende Moose, wie *Polytrichum piliferum* und *Cephaloziella divaricata*, und weitere z.T. nur gelegentlich auftretende Phanerogamen, wie *Spargula morisonii*, *Rumex acetosella*, *Hypochaeris radicata* und *Hieracium pilosella*, ergänzen den Bodenbewuchs.

Notierte Pilzarten (6): u.a. *Octospora humosa*, *Psilocybe montana*, *Suillus luteus*, *Tricholoma equestre*.

4.5.3. Flechten-Kiefernwald (zu 12.52 gehörend bzw. 16.111.02)

Der auf den ärmsten, trockenen Sandböden stockende Flechten-Kiefernwald ist im UG relativ selten und meist nur kleinflächig ausgebildet. Lediglich am nördlichen Rand des Ortsgebietes von Neuendorf a.S. bildet er einen größeren Bestand. Seine Entstehung geht wahrscheinlich auf eine frühere Nutzung als Bauernwald zurück. Neben einem hohen Flechtenreichtum sprechen sowohl der z.T. vorhandene

Krüppelwuchs der Kiefern als auch die immer wieder zu beobachtende Mehrstämmigkeit derselben dafür. Die licht stehenden Kiefern erreichen nur eine Höhe von ca. 10 m. Eine Strauchschicht ist kaum zu finden, selten deuten einige junge Kiefern eine Naturverjüngung an. In der Krautschicht sind Arten der Sand-Trockenrasen (*Corynephorus canescens*, *Festuca ovina*, *Rumex acetosella*) nur in geringem Maße vertreten. Gleiches gilt für *Deschampsia flexuosa*. Stark entwickelt ist hingegen die Moos- und Flechtenschicht. Neben zahlreichen *Cladonia*-Arten, von denen *C. gracilis* und *C. arbuscula* subsp. *mitis* dominant vertreten sind, erreichen auch typische Waldbodenmoose, wie *Dicranum scoparium*, *D. polysetum* und *Pohlia nutans*, höhere Deckungswerte. Auf einer kleinen Fläche südwestlich Heidecken werden große Teile des Bodens vom neophytischen *Campylopus introflexus* besiedelt.

Notierte Pilzarten (19): u.a. *Cortinarius heterosporus*, *C. mucosus*, *C. semisanguineus*, *Gomphidius roseus*, *Inocybe sambucina*, *Hygroaster asterosporus*, *Phellinus pini*, *Pholiota spumosa*, *Tricholoma equestre*, *T. focale*, *T. imbricatum*, *T. portentosum*.

4.5.4. Hagermoos-Kiefernforst (16.111.04)

Dieser Vegetationstyp nimmt weite Bereiche der Kiefernforste des UG ein. Er dominiert z.B. auf den Dünenzügen nördlich und südlich von Wutscherogge sowie südwestlich von Alt Schadow, ist aber auch zwischen Heidecken und Krügers Graben in starkem Maße vertreten. Neben der vorherrschenden Kiefer ist gelegentlich *Betula pendula* eingestreut vorhanden. In der Strauchschicht finden sich selten Exemplare von Birke, Kiefer und Faulbaum, so dass die Bestände einen +/- ausgeräumten Eindruck hinterlassen. Phanerogamen treten mit Ausnahme von *Deschampsia flexuosa*, die in diesem Forsttyp nahezu regelmäßig mit zumeist geringer Abundanz vorkommt, in der Bodenschicht in den Hintergrund. Charakterisiert ist diese von der häufig mit großer Deckung auftretenden Mooschicht.

Neben *Hyprnum cupressiforme* agg., dass z.T. Deckungswerte von 4-5 erreicht, beteiligen sich an deren Aufbau hauptsächlich *Dicranum scoparium*, *D. polysetum*, *Pleurozium schreberi* und

Pohlia nutans, seltener *Leucobryum glaucum*. Hinsichtlich der Standortverhältnisse im Hagermoos-Kiefernforst lassen sich drei verschiedene soziologische Ausprägungen im UG unterscheiden. Diese Unterteilung fand bei den mykologischen Erhebungen keine Berücksichtigung.

Analysiert man die mykologischen Erfassungen, so ist der relativ hohe Anteil an Mykorrhiza-Arten, die in dieser Vegetationseinheit notiert wurden (64 Arten = 52,5 %), besonders auffallend. So viele wie in dieser wurden in keiner anderen Vegetationseinheit prozentual erfasst. Demgegenüber treten die lignicole Saprophyten (25 Arten = 20,5 %) und terricole Saprophyten (18 Arten = 14,7 %) deutlich zurück.

Notierte Pilzarten (122):

1. Mykorrhiza-Arten (64), u.a. *Amanita citrina*, *A. gemmata*, *A. muscaria*, *A. rubescens*, *Cantharellus cibarius*, *Chroogomphus rutilus*, *Cortinarius alboviolaceus*, *C. croceus*, *C. mucosus*, *C. semisanguineus*, *C. vibratilis*, *Gomphidius roseus*, *Hygrophorus hypothejus*, *Laccaria bicolor*, *Lactarius deliciosus*, *L. helvus*, *L. rufus*, *Rhizopogon obtectus*, *R. roseolus*, *Russula badia*, *R. decolorans*, *R. paludosa*, *R. sanguinaria*, *Suillus bovinus*, *S. variegatus*, *Tricholoma equestre*, *T. portentosum*, *T. striatum*.

2. Lignicole Saprophyten (25), u.a. *Diplomitoporus flavescens*, *D. lindbladii*, *Exidia saccharina*, *Lentinus lepideus*, *Phellinus pini*, *Phlebiopsis gigantea*, *Spongiporus leucomalleus*, *Trichaptum abietinum*, *T. hollii*.

3. Terricole Saprophyten (18), u.a. *Clitocybe vibecina*, *Hygroaster asterosporus*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Mycena epipterygia*, *M. sanguinolenta*, *M. zephrus*, *Rhodocollybia butyracea*, *Xeromphalina cornui*.

4.5.5. Drahtschmielen-Kiefernforst (zu 16.111 gehörend)

Neben dem Hagermoos-Kiefernforst werden weite Bereiche der Kiefernforsten des UG von diesem Vegetationstyp eingenommen. Er tritt vor allem im unmittelbar angrenzenden Bereich der Bungalowsiedlung Wutscherogge, westlich des Boesin-Luches, südlich des Güsternwinkels und bei Heidecken auf. Meist am Rande von zusammenhängenden Forstflächen

vorhanden, übernimmt er eine Pufferfunktion zwischen den benachbarten Offenflächen und den Hagermoos-Kiefernforsten.

Die Baumschicht wird von der Kiefer dominiert, selten sind Birken eingestreut. Vor allem in der reicheren Ausbildungsform wird gelegentlich durch *Sorbus aucuparia* und *Quercus robur* eine 5-8 m hohe zweite Baumschicht mit geringer Deckung gebildet. Hier treten dann in der Strauchschicht auch regelmäßig *Frangula alnus*, *Quercus robur* und im Gebiet um Wutschherogge die offensichtlich forstlich eingebrachte *Padus serotina* auf. In der Krautschicht herrscht *Deschampsia flexuosa* vor. Außerdem finden sich einige Nährstoffzeiger, wie *Galeopsis bifida*, *Holcus lanatus*, *Rubus fruticosus* agg. und *Calamagrostis epigejos*. In der Mooschicht treten die Arten des Hagermoos-Kiefernforsts mit Ausnahme von *Hypnum cupressiforme* agg. deutlich zurück. Das teilweise Auftreten von *Scleropodium purum* mit größeren Deckungsgraden (2-3) deutet auf eine bessere Wasserversorgung an diesen Standorten hin. Die soziologische Unterteilung in drei verschiedene Ausprägungsformen innerhalb des UG fand bei der Auswertung der mykologischen Erhebungen keine Berücksichtigung.

Im Gegensatz zum Hagermoos-Kiefernforst treten im Drahtschmielen-Kiefernforst die Mykorrhizapilze (14 Arten = 19,7 %) deutlich zugunsten der lignicolen bzw. terricolen Saprophyten zurück (28 bzw. 16 Arten). Und auch die Gesamtzahl der erfassten Arten bleibt deutlich unter der des Hagermoos-Kiefernforsts. Insgesamt 9 Schleimpilzarten wurden in dieser Vegetationseinheit erfasst.

Notierte Pilzarten (71):

1. Mykorrhiza-Arten (14), u.a. *Amanita gemmata*, *A. muscaria*, *A. citrina*, *Paxillus atrotomentosus*, *P. involutus*, *Russula puellaris*, *R. vinosa*, *Suillus bovinus*, *Tylopilus felleus*, *Xerocomus badius*.

2. Lignicole Saprophyten (28), u.a. *Coniophora arida*, *C. olivacea*, *Dacryomyces stillatus*, *Diplomitoporus flavescens*, *Heterobasidium annosum*, *Mycena stipata*, *Nidularia deformis*, *Panelus mitis*, *Phlebiopsis gigantea*, *Resinicium bicolor*, *Serpula himantioides*, *Spongiporus leucomallemus*, *Tapinella panuoides*, *Trechispora vaga*, *Trichaptum abietinum*.

3. Terricole Saprophyten (16), u.a. *Cystoderma amiantinum*, *Entoloma vernum*, *Gymnopus dryophilus*, *Gyromitra esculenta*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Mycena epipterygia*, *M. galopus*, *M. zephyrus*, *Rhodocollybia butyracea*.

4.5.6. Ruderal beeinflusster Kiefernforst (zu 16.111 gehörend)

Derartige Kiefernforsten befinden sich entweder in unmittelbarer Ortsrandlage oder am Rande der Feldflur. Sie unterliegen einem verstärkten Nährstoffeintrag und weisen einen höheren Anteil waldfremder Pflanzenarten auf. Dies sorgt für eine gewisse Heterogenität der Bestände.

Mykologische Aufsammlungen erfolgten in dergestaltigen Forsten lediglich nördlich der Ortslage Neuendorf am See. Auf der Fläche in unmittelbarer Ortsrandlage ist neben der Kiefer auch *Quercus robur* und *Betula pendula* am Aufbau des lockeren Baumbestandes beteiligt. In der relativ dichten Strauchschicht treten *Quercus robur* und *Sambucus nigra* in den Vordergrund. Darüber hinaus sind auch die für Kiefernforste untypischen *Ulmus laevis*, *Acer platanoides*, *Spiraea x pseudosalicifolia* und *Amelanchier spicata* - die beiden letztgenannten Arten entstammen offensichtlich eingebrachten Gartenabfällen - am Aufbau der Strauchschicht beteiligt. Auf einen erhöhten Nährstoffeintrag lässt neben *Sambucus nigra* auch das Vorhandensein von *Chelidonium majus*, *Rubus idaeus* und *Stellaria media* schließen. Die Mooschicht ist hingegen nur fleckenhaft vorhanden und wird von *Hypnum cupressiforme* agg., *Pleurozium schreberi* sowie *Plagiomnium affine* geprägt.

Neben 5 Myxomyceten wurden hier lediglich terricole Saprophyten registriert.

Notierte Pilzarten (13): u.a. *Bovista nigrescens*, *Handkea excipuliformis*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Mycena galopus*, *Rhodocollybia butyracea*, *Setulipes androsaceus*.

4.5.7. Stieleichen-(Kiefern)-Birken-Bestand (11.5.05 ?)

Lediglich auf einer Fläche südlich Wutschherogge befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu den *Padus serotina*-reichen Kiefernforsten ein Bestand dieser Vegetationsein-

heit. In der Baumschicht sind gut wüchsige Birken und z.T. recht stattliche Stiel-Eichen in etwa zu gleichen Teilen vertreten, während Kiefern nur eingestreut sind und *Sorbus aucuparia* lediglich eine spärliche 2. Baumschicht ausbildet. Die lockere Strauchschicht wird von *Padus serotina* dominiert, einzelne Exemplare von *Frangula alnus* ergänzen diese. In der den Boden fast vollständig bedeckenden Krautschicht treten *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis epigejos* und *Agrostis capillaris* fleckenhaft verstärkt in Erscheinung. Unter der Krautschicht bilden einzelne Moose (*Hypnum cupressiforme* agg., *Brachythecium rutabulum*, *Pohlia nutans*) kleinflächige lockere Rasen aus.

Obwohl der Bestand nur relativ kleinflächig ausgebildet ist, konnten immerhin 43 Pilzspitzen erfasst werden. Darunter befinden sich keine Mykorrhiza-Arten, was mit Sicherheit auf Beobachtungsmängel zurückzuführen ist. Das Gros der Arten gehört zu den holzzersetzenden Saprophyten (28 Arten = 65 %), während an terricolen Saprophyten lediglich 5 Arten registriert wurden. Bemerkenswert ist der relativ hohe Anteil von immerhin 9 Schleimpilzspitzen.

Notierte Pilzarten (43): u.a. *Antrodiella semisupina*, *Ascocoryne sarcoides*, *Bjerkandera adusta*, *Calocera cornea*, *Clitocybe nebularis*, *Exidia glandulosa*, *Fistulina hepatica*, *Inonotus obliquus*, *Laetiporus sulphureus*, *Panellus stipticus*, *Pholiota lenta*, *Polyporus brumalis*, *Trametes hirsuta*, *Xylaria hypoxylon*.

4.5.8. Weidengebüsche

Vor allem in ufernahen Bereichen des Sees treten die im UG weit verbreiteten Weidengebüsche auf. Außerdem sind sie inmitten der Niedermoorbereiche in Vernässungssenken sowie entlang von alten, schon lange nicht mehr geräumten Wiesengraben ausgebildet. Darüber hinaus findet man sie horstartig an wenigen Stellen in aufgelassenen Nasswiesen eingestreut. Zumeist handelt es sich um Grauweiden-Gebüsche verschiedener Ausprägung (14.22.04), seltener um Mandelweiden-Gebüsche (14.13.02). Ein ausgedehnter, schwer durchdringbarer Bestand des *Frangulo-Salicetum cinereae* befindet sich zwischen dem Alt Schadower Krieg und dem nördlich davon gelegenen ZPL. Neben den

dominierenden Grau- bzw. Mandelweiden sind es vor allem *Salix purpurea*, *S. viminalis* oder *Frangula alnus*, die gelegentlich in stärkerem Maße am Aufbau der Strauchschicht beteiligt sind.

Zahlreiche Phragmitetalia- bzw. Alnetalia-Arten, wie z.B. *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Calamagrostis canescens*, *Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. elongata*, *Phragmites australis* und *Solanum dulcamara* bilden den Grundstock der krautigen Vegetation. Bei +/- regelmäßigen Überflutungen kommen verstärkt Arten der Weichholzaue (*Mentha aquatica*, *Lysimachia nummularia*, *L. thyriflora*, *Ranunculus repens*) hinzu. Bei höher gelegenen Grauweiden-Gebüschchen treten die Arten der Weichholzaue in den Hintergrund oder fehlen völlig. Dafür siedeln sich bereits Gehölze der Hartholzaue, wie *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra* und *Quercus robur*, an. Bei tieferem Grundwasserstand dominiert gelegentlich auch *Urtica dioica*, begleitet von weiteren Nitrifizierungszeigern, wie *Galeopsis tetrahit* und *Chelidonium majus* (*Urtico-Salicetum cinereae*).

Mykologisch etwas stärker erfasst wurde das *Frangulo-Salicetum cinereae*. Immerhin 45 Pilzarten wurden hier registriert. Sieben davon gehen eine Mykorrhiza mit *Salix* (*Alnus*?) ein. Die meisten ernähren sich jedoch saprophytisch, wobei die Holzzersetzer (25 Arten = 55,5 %) gegenüber den terricolen Saprophyten (10 Arten = 22,2 %) dominieren. Aus diesen Beständen stammen auch die Aufsammlungen von *Ceratellopsis mucedinea* bzw. der keratino-philten *Onygena corvina* (Abb. 9).

1. Mykorrhiza-Arten (7): *Cortinarius uliginosus*, *Inocybe salicis*, *Laccaria laccata*, *L. purpureobadia*, *L. tortilis*, *Lactarius aspideus*, *Russula atrorubens*.

2. Lignicole Saprophyten (25), u.a. *Abortiporus biennis*, *Antrodiella hoehnelii*, *Bulbillomyces farinosus*, *Corticium roseum*, *Daedaleopsis confragosa*, *Diatrype bullata*, *Grandinia nespori*, *Hohenbuehelia fluxilis*, *Hymenoscyphus conscriptus*, *Loweomyces fractipes*, *Mycoacia fuscoatra*, *Phaeomarasmius erinaceus*, *Phellinus punctatus*, *Scutellina scutellata*.

3. Terricole Saprophyten (10), u.a. *Clavulina coralloides*, *Entoloma caccabus*, *E. rhodopo-*

lium, *Lycoperdon perlatum*, *Pholiota conissans*, *Psathyrella candolleana*.

Salicetum triandro-viminalis: Notierte Pilzarten (4): *Ascobolus epimyces*, *Crepidotus variabilis*, *Entoloma caccabus*, *Meruliopsis corium*.

Urtico-Salicetum cinereae: Notierte Pilzarten (5): *Calycina herbarum*, *Crepidotus variabilis*, *Daedaleopsis confragosa*, *Lycoperdon perlatum*, *Marasmius rotula*.

4.5.9. Baumweiden-Gehölze (zu 14.13.04 gehörend)

Lediglich im Bereich des Spreeausflusses am Krieg ist ein naturnahes Weidengehölz, dessen Baumschicht von *Salix x rubens* und *S. alba* gebildet wird, im Entstehen begriffen. Sonst kommen zumeist Einzelexemplare der genannten Weidenarten zerstreut im Uferbereich des Sees bzw. im flussbegleitenden Gehölzsaum der Spree bei Alt Schadow vor.

Am Krieg nimmt dieser Bestand eine Fläche von etwa 50 x 200 m ein. Er grenzt an das benachbarte großflächigere Grauweiden-Gebüsch an und bildet z.T. fließende Übergänge mit diesem. Neben *Salix cinerea* sind *S. purpurea*, *S. x rubens* und *Alnus glutinosa* am Aufbau der sehr schütterten Strauchschicht beteiligt. Eine +/- regelmäßige, wenn auch meist nur gering ausfallende Überflutung findet immer noch statt. Auch im Sommer trocknet das Substrat höchstens oberflächlich ein wenig ab, so dass zahlreiche nässeholde, bereits unter 4.5.8. genannte Phanerogamen vorkommen.

Insgesamt 37 Pilzarten wurden hier erfasst, von denen lediglich zwei (*Cortinarius uliginosus*, *Lactarius aspidicus*) in Mykorrhiza-Symbiose leben. Auch hier stellen die holzzersetzenden Sippen das Gros der Pilze (26 Arten), während an Myxomyceten lediglich 4 Taxa festgestellt wurden.

Notierte Pilzarten (37), u.a.: *Daedaleopsis confragosa*, *Datronia mollis*, *Exidia plana*, *Flammulina velutipes*, *Lentinus tigrinus*, *Loweomyces fractipes*, *Marasmius minutus*, *Mycena speirea*, *Nidularia deformis*, *Phellinus ignarius*. *Polyporus squamosus*, *Trametes suaveolens*.

4.5.10. Erlenwald-Bestände

Von *Alnus glutinosa* geprägte Gehölzbestände des UG sind in der Regel infolge des zügigen

Geländeanstieges im Bereich des alten Seebeckenanrandes nur sehr schmal und streifenartig ausgebildet. Hier ist das Substrat bereits oberflächlich weitgehend abgetrocknet und nässefrei. Dies führt zu einem nahezu vollständigen Ausfall nässeholder Arten, während *Rubus caesius* und *Rubus fruticosus* agg. die Bodenschicht oftmals beherrschen und von zahlreichen Phragmitetalia- bzw. Alnetalia-Arten sowie gelegentlich von einigen nässemeidenden Waldarten, wie *Moehringia trinervia*, *Geum urbanum* und *Mycelis muralis*, begleitet werden. Diese Waldreste weisen deutliche Beziehungen zu dem bereits zu den Schwarzerlen-Eschenwäldern zählenden Filipendulo-Alnetum glutinosae (zu 14.14. gehörend) auf.

Noch trockenere, von der Schwarz-Erle wesentlich mitbestimmte Waldbestände, die dem Pruno-Fraxinetum (14.14.06) zugeordnet werden können, existieren lediglich auf inselartigen Erhebungen beim Kriegluch und auf der Insel im Neuendorfer See. Hier tritt *Alnus glutinosa* in der Baumschicht deutlich zugunsten von *Ulmus laevis* zurück. Neben *Fraxinus excelsior* finden sich noch weitere Alno-Ulmion-Arten in der Baum- und Strauchschicht. Die deutlich spärlicher entwickelte Krautschicht weist bereits einzelne Vertreter frischer Standorte, wie *Glechoma hederacea*, *Rumex sanguineus*, *Scrophularia nodosa* und *Festuca gigantea*, bei gleichzeitigem Zurücktreten der Arten feucht-nasser Standorte und der beide Rubi auf.

Erlenwald-Bestände in einer relativ feuchten Ausprägung, die bedingt dem Carici elongatae-Alnetum zugeordnet werden können (14.21.01 ?), kommen dagegen nur noch an wenigen Stellen vor. Hier wird die die Baumschicht beherrschende Erle in der nur gering entwickelten Strauchschicht von *Frangula alnus* begleitet, während sich verschiedene *Salix*-Arten nur gelegentlich zugesellen. Zahlreiche nässeholde Arten, wie *Carex elata*, *Scutellaria galericulata*, *Caltha palustris*, *Ranunculus repens* und *Lysimachia nummularia*, besitzen innerhalb der Erlenwald-Bestände des UG hier den Schwerpunkt ihres Vorkommens. *Carex elongata* als Charakterart des Erlenbruchwaldes erreicht nur noch im feuchtesten Bestand am ZPL Neuendorf a. S. größere Deckungswerte.

Vor allem die Bestände des weite Bereiche des Sees als schmalen Streifen begleitenden Filipendulo-Alnetum wurden mykologisch etwas intensiver erfasst, so dass hier insgesamt 105 Sippen registriert wurden. Die meisten von ihnen besiedeln das reichlich vorhandene Totholz, während die Mykorrhiza-Pilze und die terricolen Saprophyten nur einen kleinen Beitrag zur Gesamtzahl der erfassten Sippen beisteuern. Zu den bemerkenswerten Arten dieses Vegetationstyps gehören u.a. *Cortinarius uliginosus*, *Entoloma caccabus*, *E. sericatum*, *Lactarius aspidius*, *Peniophora erikssonii*, *Pluteus leoninus* und *Stemonites lignicola*. Insgesamt 14 Myxomyceten-Sippen, so viel wie in keiner anderen Vegetationseinheit des UG, wurden hier festgestellt.

1. Mykorrhiza-Arten (11), u.a. *Alicicola melinoides*, *A. scolecina*, *Cortinarius uliginosus*, *Inocybe fuscidula*, *Lactarius lilacinus*, *L. obscuratus*, *Paxillus rubicundulus*, *Russula cf. alnetorum*.

2. Lignicole Saprophyten (59), u.a. *Antrodiella hoehnelii*, *A. semisupina*, *Cerrena unicolor*, *Coniophora puteana*, *Diplomitoporus lindbladii*, *Fomes fomentarius*, *Ganoderma lipsiense*, *Gymnopilus junonius*, *Hypoxylon fuscum*, *H. multifforme*, *H. serpens*, *Phaeomarasmium erinaceus*, *Phellinus ferruginosus*, *Steccherinum bourdotii*, *Stereum subtomentosum*, *Tremella foliacea*, *T. mesenterica*.

3. Terricole Saprophyten (9), u.a. *Clavulina coralloides*, *Entoloma cf. parkense*, *E. rhodopolum*, *Lepista flaccida*, *L. nuda*, *Lycoperdon perlatum*.

Da das Pruno-Fraxinetum im UG nur relativ kleinflächig ausgeprägt ist, überrascht doch die relativ hohe Anzahl der hier notierten Sippen (54 Arten). Hierbei überwiegen die holzabauenden Makromyceten, während nur relativ wenige Mykorrhiza-Pilze und terricole Saprophyten registriert wurden. Von den 5 festgestellten Myxomyceten soll *Fuligo leviderma* besonders erwähnt werden, von den lignicolen Saprophyten *Gloeoporus pannocinctus*.

1. Mykorrhiza-Arten (4): *Alicicola scolecina*, *Inocybe geophylla*, *Laccaria laccata*, *Paxillus involutus*.

2. Lignicole Saprophyten (37), u.a. *Antrodiella semisupina*, *Datronia mollis*, *Flammulina*

velutipes, *Fomes fomentarius*, *Ganoderma lipsiense*, *Hapalopilus rutilans*, *Inonotus radiatus*, *Mycoacia uda*, *Pluteus salicinus*, *Steccherinum bourdotii*, *S. ochraceum*, *Stereum subtomentosum*.

3. Terricole Saprophyten (7), u.a. *Bovista nigrescens*, *Clitocybe nebularis*, *Entoloma pleopodium*, *Gymnopus dryophilus*, *Lepiota cristata*.

Die Anzahl der im Carici elongatae-Alnetum festgestellten Arten beträgt 12. Hier liegen mit Sicherheit noch Beobachtungslücken vor.

Notierte Pilzarten (12), u.a. *Coprinus micaeus*, *Entoloma rhodopolum*, *Gymnopilus junonius*, *Inonotus radiatus*, *Laccaria tortilis*, *Lactarius obscuratus*, *Marasmius rotula*, *Psathyrella candolleana*.

4.5.11. Zitterpappel-Vorwald

Lediglich an vier Stellen im UG finden sich kleinflächige, meist saumartig ausgebildete, schmale Zitterpappel-Vorwaldbestände. Sie grenzen an die vorhandenen Wiesenbereiche an, so dass sich zahlreiche Arrhenatheretalia-Arten darin finden. Nördlich des Schenz-Forstes zeigen das verstärkte Auftreten von nitrophytischen Pflanzen, wie *Urtica dioica*, *Ballota nigra*, *Glechoma hederacea* und *Rubus fruticosus* agg. eine verstärkte Nährstoffanreicherung im Oberboden an. Hier tritt dann neben der stets dominanten *Populus tremula Robinia pseudacacia* als Begleitbaum auf. Beim ZPL Hohenbrück trifft dies für *Quercus robur* zu.

In den Zitterpappel-Vorwald-Stadien des UG wurden immerhin 25 Arten festgestellt. Der größte Teil davon stammt aus dem Vorwald nördlich des Schenz-Forstes. Erwähnenswert ist dabei der relativ hohe Anteil von 9 Myxomyceten, von denen *Physarum cinereum* und *Stemonitopsis hyperopta* exemplarisch genannt seien.

Notierte Pilzarten (25), u.a.: *Abortiporus biennis*, *Auriculariopsis ampla*, *Calocera cornea*, *Dacryomyces stillatus*, *Hypoxylon multifforme*, *Pluteus cinereofuscus*, *Psathyrella candolleana*, *Ramaria stricta*, *Resupinatus applicatus*, *Tubaria conspersa*, *Xerocomus porosporus*.

4.5.12. Molinia-Randsumpf bzw. -saum und Molinia-Kiefern-Bestand des Torfstichs

Die Randbereiche des Torfstichweihers nordöstlich von Hohenbrück werden v.a. auf

der Südseite in starkem Maße vom Pfeifengras geprägt. Direkt an der Uferkante des Weihers und in tieferliegenden Flächen gestattet die ausreichende Wasserversorgung noch ein stärkeres Vorkommen von *Sphagnum* spp. und eine Durchmischung mit verschiedenen Kleinseggen-Arten, wie *Carex lasiocarpa* und *C. rostrata*. Auf höher liegenden Abschnitten können aufgrund der fortschreitenden Austrocknung des Torfkörpers die Kiefern immer stärker Fuß fassen, so dass sich die Vegetation allmählich in *Molinia*-Kiefern-Mischbestände verwandelt, in denen *Calluna vulgaris* einen steten Bestandteil bildet.

Inmitten dichter *Sphagnum*-Polster wurden folgende Arten festgestellt: *Entoloma cyanulum*, *Galerina paludosa*, *G. tibiicystis*, *Hypholoma elongatum*, *Lyophyllum palustris*. In etwas trockeneren *Molinia*-Beständen traten sowohl zwischen *Sphagnum*-Resten als auch auf offenem Torfboden *Hygrocybe helobia* und *Mycena megaspora* auf. Die Frkp-Bildung von *Gomphidius roseus*, *Gymnopilus penetrans*, *Lactarius deliciosus* und *Suillus bovinus* lässt deutlich das Vorhandensein der Kiefern erkennen. Außerdem wurden *Collybia cirrhata* und *Rickenella fibula* notiert.

4.5.13. Potentillo-Holcion-Bestand

Am südöstlichen Rand des Boesin-Luchs kommt eine kleinflächig ausgebildete, azidophile Saumgesellschaft vor, in der die schütterere Grasschicht von *Anthoxanthum odoratum* und *Agrostis capillaris* dominiert wird. Wenige weitere, zumeist Magerkeitszeiger sind ihnen beigegeben. *Rhytidiadelphus squarrosus* bildet eine dichte Moosdecke aus, so dass besonders im Herbst viel Feuchtigkeit festgehalten wird.

Notierte Pilzarten (12), u.a. *Calocybe carnea*, *Cystoderma amiantinum*, *C. granulorum*, *Hygrophoropsis aurantiaca*, *Lactarius glycosmus*, *Mycena leptoccephala*, *Stropharia albocyanea*.

4.5.14. Röhrichte

Obwohl die Röhrichte im UG einen großen Raum einnehmen, fanden sie bei den mykologischen Erhebungen kaum Berücksichtigung. So wurden in den Schilfbeständen lediglich 5 Arten registriert, von denen *Lachnum controversum* und *Marasmius limosus* mehrfach ange-

troffen wurden und zur „Grundausrüstung“ derartige Biotope zu rechnen sind. Bei den Funden in anderen Röhrichtgesellschaften, wie dem *Glycerium maximae* (3) oder dem *Caricetum gracilis* (3), handelt es sich auch eher um Zufallsfunde. Hier gibt es noch großen Nachholbedarf.

5. Artenliste

Vorbemerkungen

Um die Ergebnisse der Erhebungen auch für die floristische Kartierung verwerten zu können, wurden die einzelnen Aufsammlungen dem jeweiligen Meßtischblattquadranten (MTBQ) zugeordnet. Die Trennlinie zwischen den beiden Quadranten 3849/3 und 3849/4, in denen der Hauptteil des UG liegt, verläuft von Heidecken über die Ostseite der Insel zum ZPL Neuendorf a.S. (siehe Abb. 1). Lediglich ein kleiner Abschnitt, der sich auf die Ortslage Hohenbrück und kleine Bereiche der nördlich anschließenden Feldflur beschränkt, gehören zum MTBQ 3949/1. Die jeweilige Kennzeichnung des Quadranten erfolgt in Klammern hinter dem Namen des jeweiligen Pilzes. Dabei bedeutet:

- 1 Aufsammlung im MTBQ 3949/1
- 3 Aufsammlung im MTBQ 3849/3
- 4 Aufsammlung im MTBQ 3849/4.

Darüber hinaus erlauben die zahlreichen Flurnamenangaben aus dem UG (vgl. Abb. 1) eine exaktere Lokalisierung der getätigten Funde. Hierbei bezieht sich die Angabe „H.: Strand“ auf den Uferbereich des Neuendorfer Sees bei Heidecken.

Eine Angabe des genauen Funddatums erfolgt nur in Ausnahmefällen. Meist wird nur der Fundmonat und das jeweilige Jahr genannt. Bei häufigen Arten werden - zur Kennzeichnung der Hauptfruktifikationszeit - lediglich die Aufsammlungsmonate ohne Angabe des Jahres erwähnt. Bei ausdauernden Sippen, wie z.B. zahlreichen Porlingen, ist dabei zu berücksichtigen, dass sie das ganze Jahr über gefunden werden können, hier aber nur die jeweiligen Fundmonate genannt werden.

In der Regel wird eine Nennung des besiedelten Substrates u./o. des Biotopes bei den



Abb. 5: *Fuligo septica* var. *candida* auf einem morschen *Quercus*-Stamm.



Abb. 6: *Hemitrichia calyculata*-Sporocarpien

einzelnen Arten summarisch vorgenommen, seltener sind Einzelangaben. Dies beinhaltet auch die Ausweisung der bei KUMMER (1998a) und z.T. in Kap. 4.5. kurz charakterisierten Vegetationseinheiten, soweit die Funde eindeutig aus diesen stammten. Bei häufigen Arten erfolgt lediglich deren Aufzählung.

In Einzelfällen wird eine, zumeist recht knapp gehaltene Beschreibung des Pilzes vorgenommen (KB) sowie einige Anmerkungen (Anm.) angefügt.

Abkürzungen

Abkürzungen bei den Rote Liste Angaben:

RLD	Rote Liste BRD (BENKERT et al. 1996 bzw. SCHNITTLER et al. 1996)
RLBB	Rote Liste Berlin Brandenburg (BENKERT 1993)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	Rarität (latent gefährdet)
D	Daten mangelhaft
E	Erstnachweis für Berlin und Brandenburg

Abkürzungen bei den Ortsangaben:

A.S.	Alt Schadow
H.	Hohenbrück
N.a.S.	Neuendorf am See

Abkürzungen bei den Himmelsrichtungen

E	Ost, östlich
N	Nord, nördlich
S	Süd, südlich
W	West, westlich

und in entsprechenden Zusammensetzungen, z.B. SE südöstlich.

Häufigkeit im UG

m	mehrfach (> als 5 FO im UG)
z	zahlreich (> als 10 FO im UG)

Substrate

Ac	<i>Acer</i>
Al	<i>Alnus</i>
Be	<i>Betula</i>
Ce	<i>Cerasus vulgaris</i>
Cr	<i>Crataegus</i>

Fa	<i>Fagus</i>
Fr	<i>Frangula</i>
Fx	<i>Fraxinus</i>
Ju	<i>Juniperus</i>
Lh	Laubholz
Ml	<i>Molinia</i>
Nh	Nadelholz
Pc	<i>Picea</i>
Pi	<i>Pinus</i>
Pm	<i>Phragmites</i>
Po	<i>Populus</i>
Ps	<i>Padus serotina</i>
Py	<i>Pyrus</i>
Qu	<i>Quercus</i>
Ro	<i>Robinia</i>
Sa	<i>Salix</i>
Sc	<i>Salix cinerea</i>
Sn	<i>Sambucus nigra</i>
So	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sp	<i>Sphagnum</i>
Ti	<i>Tilia</i>
Ul	<i>Ulmus</i>

Vegetationseinheiten

ATF	<i>Agrostis tenuis</i> -Flur
BWG	Baumweiden-Gehölz
CEA	Carici elongatae-Alnetum
CGR	Caricetum gracilis
DAE	Diantho-Armerietum elongatae
DKF	<i>Deschampsia</i> -Kiefernforst
FAG	Filipendulo-Alnetum glutinosae
FKW	Flechten-Kiefernwald
FSC	Frangulo-Salicetum cinerea
GMA	Glycerietum maximae
HMKF	Hagermoos-Kiefernforst
KIFO	Kiefernforst
LPT	Lolio-Plantaginetum
MRS	<i>Molinia</i> -Randsumpf bzw. -saum
PFR	Pruno-Fraxinetum
PHB	Potentillo-Holcion-Bestand
RKF	Ruderal beeinflusster Kiefernforst
SCC	Spergulo-Corynephorietum canescen- tis
SKBB	Stieleichen-(Kiefern)-Birken-Bestand
SKG	Silbergras-Kiefern-Gehölz
STV	Salicetum triandro-viminalis
USC	Urtico-Salicetum cinerea
ZPV	Zitterpappel-Vorwald

Darüber hinaus gelten folgende Abkürzungen:

Anm.:	Anmerkung
FO	Fundort(e)
Frkp	Fruchtkörper
KB	Kurzbeschreibung
MTBQ	Meßtischblatt-Quadrant
sp.	sporig, z.B. 4sp.
UG	Untersuchungsgebiet
vgl.	vergleiche
ZPL	Zeltplatz
zw.	zwischen
1x	einmal

5.1. Myxomyceten

Arcyria affinis ROST. (3, 4)

A.S.: Krieg, IX.95, VIII.97, auf liegendem *Sa*-Ast im *BWG*;
N.a.S.: ca. 0,5 km N, VI.95, auf morschem, liegendem
Qu-Stamm (conf. H. MARX); Bad Wutscherogge, VI.95,
liegender *Al*-Ast am Rande eines *Al*-Bestandes.

Arcyria denudata (L.) WETTST. (3, 4)

A.S.: Nuggel, VIII. 95, an liegendem *Qu*(?) -Stamm (conf. H.
MARX); Krieg, XII.97, liegender, abgestorbener *Al*-
Stamm im *FAG*; N.a.S.: N Ortsausgang, VIII. 96, *Qu*-
Stamm im *RKF*; Nähe Hirschwinkel, VI.95, liegender
Be-Stamm am *KIFO*-Rand.

Arcyria ferruginea SAUTER (4)

A.S.: Krieg, 28.XII.97, liegender *Al*-Stamm im *FAG*.

Arcyria incarnata (PERS.) PERS. (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, 27.VI.95, liegender *Po*-Stamm im *ZPV*
bzw. liegender *Qu*-Stamm am Straßenrand (det. bzw.
conf. H. MARX).

Arcyria obvelata (OEDER) ONSBERG (3, 4)

z, VI.-XI., an *Al*, *Be*, *Pi*, *Po*, *Qu*, *Sa*, u.a. im *FAG*, *PFR*, *DKF*,
ZPV, *SKBB*.

Arcyria pomiformis (LEERS) ROST. (4)

H.: S Güsternwinkel, VI.95; N.a.S.: zw. *ZPL* und *Wut*-
scherogge, XI.94, an liegendem *Qu*-Stamm im *SKBB*
(conf. H. MARX).

Badhamia foliicola A. LISTER (3)

N.a.S.: Koplín, 01.VIII.94, auf *Hieracium pilosella*-Blatt in
ATF (det. H. MARX).

Badhamia panicea (FR.) ROST. (4)

A.S.: S Nuggel, 18.X.95, *Po*-Ästchen am Straßenrand (det.
H. MARX).

Ceratiomyxa fruticulosa (MÜLL.) MACBR. var. *fruticulosa* (3, 4)

m, VI.-VIII., an *Al*, *Be*, *Pi*, *Po*, *Qu*, , u.a. im *DKF*, *FAG*,
SKBB.

Ceratiomyxa fruticulosa (MÜLL.) MACBR. var. *porioides* (ALB. & SCHW.) A. LISTER (4)

A.S.: Nähe Kessel Tschinka, VIII.94, an modernem *Po*-
Stamm am Straßenrand (conf. H. MARX); Bad Süd, VI-
II.97, *Al*-Stamm im *FAG*; N.a.S: Wutscherogge, VI.95,
Be-Stamm im *SKBB*.

Comatrigha nigra (PERS.) SCHROET. (3, 4)

A.S.: Nähe Kessel Tschinka, IV. 98, liegender *Al*-Stamm im
FAG; H.: Heidecken, III.98, auf der Unterseite eines lie-
genden *Pi*-Stammes im *DKF* (conf. H. MARX), 1x zu-
sammen mit *Cribraria rufa*, an einem anderen Stamm
zusammen mit *Licea minima* N.a.S.: ca. 0,5 km N.;
VI.95, an *Qu*(?) -Stamm (det. H. MARX).

Cribraria argillacea (PERS.) PERS. (4)

N.a.S.: S Gr.Bucht, 04.VII.95, auf verrottendem, liegendem
Qu-Stamm am *KIFO*-Rand (conf. H. MARX).

Anm.: NEUBERT et al. (1993: 66) erwähnen, dass die Art
„ausschließlich auf stark angefaultem Nadeltholz“
vorkommt. KRIEGLSTEINER, L. (1993) beobachtete im
Regensburger Raum ebenfalls eine Bevorzugung von
entrindetem weiß- oder braunfauligem *Nh*, gibt aber
auch einen Fund von einem extrem braunfauligem *Qu*-
Kernholz eines dicken Stammes an. Hier zeigen sich
Parallelen zum eigenen Fund im UG, in dem die Art
nicht an *Nh* gefunden wurde (übersehen?).

Cribraria cancellata (BATSCH) NANN.-BREM. (4)

A.S.: Nuggel, 23.VIII.95, feuchter *Al*-Stamm im *FAG* (conf.
H. MARX).

Cribraria rufa (ROTH) ROST. (3, 4)

A.S.: N Raatsches Luch, III.98; H.: Heidecken, III.98; jeweils
stark verrotteter *Pi*-Stamm im *DKF* bzw. *HMKF*, bei
Heidecken zusammen mit *Comatrigha nigra* (conf. H.
MARX).

Diachea leucopodia (BULL.) ROST. (4)

N.a.S.: S Gr. Bucht, 04.VII.95, auf *Glechoma hederacea*-Blät-
tern, Reisig und Fallau im Übergangsbereich zwischen
FAG zum *KIFO* (det. H. MARX).

Didymium melanospermum (PERS.) MACBR. (4)

A.S.: Boesin-Luch, X.97, an Moos (*Rhytidiadelphus squarro-*
sus) im *HMKF*; H.: zw. Heidecken u. Krügers Graben,
X.95, an Moos (*Hypnum cupressiforme*) und *Pi*-Nadeln
im *HMKF*; N.a.S.: NE Wutscherogge, X.94, an Moos
(*Dicranum scoparium*) im *HMKF* (alle Funde det. H.
MARX).

Didymium squamulosum (ALB. & SCHW.) FR. (4)

A.S.: Boesin-Luch, 18.X.95, an *Typha*-Halm wenig oberhalb
der Wasseroberfläche in stark zugewachsenem Entwä-
serungsgraben (det. H. MARX).

Enteridium lycoperdon (BULL.) FARR. (3, 4)

z, IV.-VII., an *Al*, *Be*, *Pi*, *Qu*, u.a. im *DKF*, *FAG*, *SKBB*.

Fuligo leviderma H. NEUBERT, NOWOTNY & K. BAUMANN (4)
RLD D

A.S.: Kriegluch, 21.V.97, an liegendem *Po*-Stamm im *PFR*.
Anm.: Aufgrund der +/- gleichmäßigen, halbkugeligen
Form des Aethaliums, dessen +/- zimtbrauner Farbe
und v.a. wegen der dicht feinwarzigen Sporen ist eine
Verwechslung mit der vermutlich auf *Po* spezialisierten
F. luteonitens L. KRIEGLST. & NOWOTNY ausgeschlossen.
Dass *F. leviderma* auch auf *Po* vorkommen kann, be-
legen die Angaben in KRIEGLSTEINER & KRIEGLSTEINER
(1990), NEUBERT et al. (1995) sowie KRIEGLSTEINER, L.
(1999). In Brandenburg sammelte Verf. die von KRIEGL-
STEINER & KRIEGLSTEINER (1990) sowie KRIEGLSTEINER, L.
(1993) als typisch für submontane bis eumontane *Fa*-

Wälder eingeschätzte Sippe in der Zwischenzeit an mehreren Orten. MARX (1996, in litt.) schätzt das Vorkommen der Art in Brandenburg als mäßig häufig ein.

Fuligo septica (L.) WIGGERS var. *candida* (PERS.) R. E. FRIES (3), (Abb. 5)

N.a.S.: N Ortsausgang, 31.VIII.96, vermodernder *Qu*-Stamm im *RKF*.

Fuligo septica (L.) WIGGERS var. *flava* (PERS.) R. E. FRIES (3, 4) m, VI.-VIII., an *Al* und *Be*, u.a. im *FAG*, *PFR*, *SKBB*. Die Aufsammlung H: Strand, 30.VI.94 (conf. H. MARX).

Fuligo septica (L.) WIGGERS var. *septica* PRIM. (4)

N.a.S.: S Gr.Bucht, 13.VII.96, an *Al*-Stamm im *FAG* (conf. H. MARX).

Anm.: Nach NEUBERT et al. (1995) eine im Vergleich zu den obigen Varietäten in Deutschland recht seltene Sippe.

Hemitrichia calyculata (SPEG.) FARR. (4), (Abb. 6)

A.S.: Nuggel, VIII.95, feuchter, liegender *Al*-Stamm im *FAG* (conf. H. MARX); N.a.S.: Bad Wutscherogge, VIII.97, nasses Treibholz im Uferbereich im *FSC* (conf. H. MARX).

Leocarpus fragilis (DICKS.) ROST. (3, 4)

H.: Heidecken, IX.94, Nadelstreu bzw. *Pi*-Zweig im *DKF*; Nähe Torfstich, VIII.94, auf *Pi*-Zapfen im *HMKF*.

Licea minima Fr. (3)

H.: Heidecken, 22.III.98, liegender *Pi*-Stamm im *DKF*, zusammen mit *Comatrichia nigra* (det. H. MARX).

Licea pusilla SCHRADER (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, 27.VI.95, an *Qu*(?)-Stamm (det. H. MARX).

Anm.: Zusammen mit *Comatrichia nigra* und *Physarum nutans* vorkommend.

Lycogala epidendrum (L.) Fr. (3, 4)

z, V.-IX., an *Al*, *Be*, *Pc*, *Pi*, *Po*, *Qu*, *Sa* im *DKF*, *FAG*, *PFR*, *SKBB*, *ZPV*, 1x auch auf feuchtem Niedermoorboden im *CGR*.

Anm.: In der Regel finden sich die Aethalien des Pilzes auf *Lh*- und *Nh* jedweder Art. Insofern stellt der Fund auf feuchtem Niedermoorboden eine Besonderheit dar. Dass die Art gelegentlich auch auf Streu und nackter Erde bzw. auf Moospolstern weit ab von jeglichem Holz vorkommen kann, belegen die Angaben bei KRIEGLSTEINER, L. (1993) bzw. KRIEGLSTEINER & KRIEGLSTEINER (1990).

Metatrichia vesparium (BATSCH) NANN.-BREM. (4)

N.a.S.: Bad Wutscherogge, 09.11.94, liegender *Be*-Stamm am Wegrand (conf. H. MARX).

Physarum cinereum (BATSCH) PERS. (3, 4)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, VI.95, auf *Brachythecium velutinum* im *ZPV*; S Gr.Bucht, VII.95, auf Reisig und *Qu*-Blättern im Uferbereich des Sees (beides det. H. MARX).

Physarum flavicomum BERK. (4)

N.a.S.: Hirschwinkel, 27.VI.95, an stehendem *Be*-Stamm am Wegrand (det. H. MARX).

Physarum leucophaeum Fr. (4)

A.S.: Krieg, 18.X.98, *Sa*-Stubben und liegender *Sa*-Stamm im *BWG* (det. bzw. conf. H. MARX).

Physarum nutans PERS. (3, 4)

m, VI.-XI., an *Qu*, *Po*, *Sa*, u.a. im *BWG*, *SKBB*, *ZPV*.

Stemonites axifera (BULL.) MACBR. (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, 27.VI.95, liegender *Pi*-Stamm im *HMKF* (det. H. MARX).

Stemonites fusca ROTH (4)

A.S.: SE Nuggel, 20.IX.95, *Pc*-Stubben in einer kleinen Anpflanzung (det. H. MARX).

Stemonites lignicola NANN.-BREM. (4) RLD D

N.a.S.: Bad Wutscherogge, 05.VIII.97, liegendes *Lh* (*Al*?) im *FAG* (det. H. MARX).

Anm.: Nach NEUBERT et al. (2000) gehört die Art in Deutschland zu den seltenen Sippen. Sie erwähnen wenige Vorkommen aus Baden-Württemberg, Oberbayern und Hessen. Aus Brandenburg existiert neben obiger Aufsammlung noch eine weitere aus Strausberg-Nord, wo W. SENGE die Art im September 1975 sammelte (BENKERT 1986a).

Stemonitopsis hyperopta (MEYLAN) NANN.-BREM. (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, 27.VI.95, liegender *Po*-Stamm im *ZPV* (det. H. MARX).

Stemonitopsis typhina (WIGGERS) NANN.-BREM. (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, VI.95, liegender *Po*-Stamm im *ZPV* (det. H. MARX); N Ortsausgang, VIII.96, *Qu*-Stamm im *RKF*.

Trichia contorta (DITMAR) ROST. var. *contorta* (3)

N.a.S.: ca. 0,5 km N, 05.VI.95, liegender *Po*-Stamm im *ZPV*.

Trichia scabra ROST. (3, 4)

m, VII.-XII., an liegenden, zumeist modernden Stämmen von *Be*, *Po*, *Qu* und *Sa*, u.a. im *PFR*, *RKF* und *ZPV*.

Trichia varia (PERS.) PERS. (3, 4)

A.S.: Krieg, XII.97, auf liegendem *Sa*-Stamm zusammen mit *Trichia scabra*, X.98 auf morschem *Sa*-Stubben zusammen mit *Physarum nutans* und *P. leucophaeum*, beides im *BWG*; Kriegluch, IX.95, auf liegendem *Sa*-Stamm im *PFR*; N.a.S.: N Ortsausgang, VIII.96, liegender *Qu*-Stamm im *RKF* (det. H. MARX); H.: Strand, III.98 an liegendem *Salix cf. cinerea*-Ast am Rande eines *Sa*-Gebüsches.

Tubifera ferruginosa (BATSCH) J.F.GMEL. (3, 4)

m, VI.-VIII., zumeist an Stubben von *Al*, *Be*, *Pi*, *Qu*, u.a. im *DKF*, *FAG*, *SKBB*.

5.2. Ascomyceten

Anthracobia cf. macrocystis (COOKE) BOUD. (3)

H.: Strand, 14.IX.94, auf junger Feuerstelle nur wenige noch nicht ausgereifte Apothecien (det. D. BENKERT).

Anthracobia melaloma (ALB. & SCHW.: FR.) BOUD. (4)

A.S.: Krieg, 29.VIII.96, auf älterer Feuerstelle im Spreeuferbereich (det. D. BENKERT).

Anm.: Fast alle der wenigen im UG vorhandenen Feuerstellen werden von Anglern im Seeuferbereich angelegt und in kurzen Abständen genutzt, so dass nur selten pyrophile Arten gefunden wurden.

Ascobolus epimyces (COOKE) SEAVER (3)

H.: Nähe Strand, 30.VIII.95, auf feuchtem, morschem *Lh* im *STV* (conf. D. BENKERT).



Abb. 7: Fruchtkörper von *Dermea cerasi* auf einem *Cerasus vulgaris*-Ast.

KB: Frkp sitzend bis mit breiter Stielbasis kurz gestielt, junge Frkp +/- kreisförmig, ältere dann ausgebreitet, blass ockerfarben und nach bräunlich verfärbend, Außenseite etwas kleiig erscheinend, bis 2,3 mm ø; Ascii 8sp., Porus J-, 128-152 x 13-15 µm, Paraphysen fädig, septiert, um 1 µm breit, apikal allmählich bis 4,5 µm angeschwollen, mit blassgelblichem Inhalt, in gelblichen Schleim eingebettet; Sporen elliptisch-spindelförmig, beidseitig zugespitzt (erinnert an Rugby-Ball), violettbraun, mit 6-9 leicht geschwungenen, teilweise anastomosierenden Längsstreifen in Breitansicht, 17-17,5 x 7-8 µm.

Anm.: Die Form der Sporen ist charakteristisch und differenziert die Sippe gut von ähnlichen Arten. Über Funde des Ascomyceten aus Deutschland berichten ENGEL & HANFF (1984), JAHN (1997) sowie BEYER (1998). Nach VAN BRUMMELEN (1967) ist der Pilz nicht sehr wählerisch hinsichtlich des von ihm besiedelten Substrates. Er gibt ihn von verrottendem Holz, verrottenden Blättern von Bäumen und von altem Papier an. Für seine relative Substratspezifität sprechen auch die Angaben in der obigen Literatur. Hier werden *Fa*-Cupulae, *Pi*-Nadeln und -Rinde sowie Vogeldung auf Waldböden unter Lärche, *Pi* und *Be* genannt. Aus Brandenburg existieren bisher lediglich zwei ältere Angaben (BENKERT, pers. Mitt.).

Ascocoryne cylichnium (TUL.) KORF (4)

N.a.S.: Bad Wutscherogge, 09.XI.94, auf *Be*-Stubben im SKBB.

Anm.: Aufgrund der Sporenmaße ist die Art von der morphologisch ähnlichen *A. sarcooides* eindeutig zu unterscheiden. Nach BENKERT (1974) soll sie sogar in Bran-



Abb. 8: *Desmazierella acicola* kann im zeitigen Frühjahr in der Kiefern-Nadelstreu immer wieder angetroffen werden.

denburg häufiger als letztgenannte Art sein, was sich anhand der wenigen Aufsammlungen im UG nicht bestätigte. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass mehrere, hier nicht aufgeführte *Ascocoryne*-Funde nur das imperfekte Stadium aufwiesen und somit nicht eindeutig zugeordnet werden konnten.

Ascocoryne sarcooides (JACQ.) GROVES & WILSON (4)
m, XI.-XII, auf *Al*, *Be*, *Qu*, *Sa*, u.a. im BWG, FAG, SKBB.

***Bisporella citrina* (BATSCH: FR.) KORF & CARPENTER (4)**

N.a.S.: ca. 0,4 km NO Wutscherogge, 08.II.94, liegender *Al*-Ast im *FAG*.

Anm.: Die recht häufig an *Fa* auftretende Sippe findet sich seltener auch an anderen *Lh*. BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) sowie KRIEGLSTEINER, L. (1999) geben zahlreiche *Lh* an, darunter auch *Al*.

***Blumeriella jaapii* (REHM) ARX (1)**

H.: Ortslage, 05.VIII.97, *Ce*-Blätter in einem Garten (leg. & det. H. JAGE).

***Calloria neglecta* (Lib.) Hein (= *Callorina fusarioides* (BERK.) KORF) (Anamorphe: *Cylindrocolla urticae* (PERS.) BONORDEN) (3, 4)**

H.: S Güsternwinkel, IV.94; Heidecken, V.95, N.a.S.: Wutscherogge, IV.98; stets auf abgestorbenen vorjährigen *Urtica dioica*-Stängeln in kleinflächigen Ruderalbeständen, immer zusammen mit *Leptosphaeria acuta*, welche jedoch verstärkt an der Stängelbasis auftrat.

Anm.: Eine Unterscheidung der Ana- und Teleomorphe wurde nicht vorgenommen.

***Calycina alniella* (NYL.) BARAL & KRIEGLSTEINER (syn.: *Pezizella alniella* (NYL.) DENNIS) (3, 4)**

A.S.: Kl. Raatsch, 14.XI.95, im *FAG*; H.: Strand, 22.III.98, im Seeuferbereich; stets auf Schuppen abgefallener, in der Streu liegender *Al*-Zapfen.

Anm.: Wie die vorangenannte Sippe ist auch dieser substratspezifische Pilz mit Sicherheit noch häufiger im UG vorhanden.

***Calycina conorum* (REHM) BARAL & KRIEGLSTEINER (syn.: *Pezizella chionea* (FR.) DENNIS) (4)**

A.S.: E Boesin-Luch bzw. S Kessel, 13.IV.98, auf *Pi*-Zapfen im *HMKF*.

Anm.: Aufgrund seiner Substratspezifität, der frühen Erscheinungszeit und der rot bis rostfarbenen Verfärbung des anfangs weißen Hymeniums ein bereits makroskopisch gut ausgezeichneter Pilz, der nach BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) und KRIEGLSTEINER, L. (1999) nicht häufig sein soll. Deshalb noch folgende Fundmitteilung: Krausnick: Nähe Kl. Rogge (MTBQ 3948/4), 11.04.98, leg. & det. KUMMER. Bemerkenswerterweise gibt SAMMLER (1988) den Pilz aus seinen intensiv untersuchten *KIFO* südlich von Potsdam nicht an. Eine gute Abbildung findet sich bei KASPAREK (1999); ENDERLE (1983) liefert ein nach Substraten gegliedertes *Pezizella* (*Calycina*)-Verzeichnis.

***Calycina herbarum* (PERS.: FR.) S. F. GRAY (syn.: *Hymenocyphus herbarum* (PERS.: FR.) DENNIS) (4)**

A.S.: Krieg, VIII. 97, X.98, H.: S Güsternwinkel, XII.94; stets an abgestorbenen, vorjährigen *Urtica*-Halmen, u.a. im *FAG* und *USC*.

***Cenangium ferruginosum* FR.: FR. (3, 4)**

A.S.: Boesin-Luch, III.94; H.: S Güsternwinkel, IV.94, Heidecken, X.95; stets an noch recht frisch abgebrochenen, z.T. noch benadelten *Pi*-Ästchen im *DKF* bzw. *HMKF*.

***Chaetosphaeria myriocarpa* (FR.) BOOTH (4)**

A.S.: Krieg, 28.XII.97, an abgestorbenem, am Boden liegendem, stark zersetztem *Al*-Ast im *FAG* (det. P. OTTO).

Anm.: Nach ERIKSSON (1992) besiedelt der Pilz zahlreiche Hölzer; ELLIS & ELLIS (1997) listen immerhin 17 Gehölzgattungen auf. Die wenigen Einträge bzw. Angaben bei KRIEGLSTEINER, G. (1993) bzw. HARDTKE & OTTO (1998) sind sicherlich der Unscheinbarkeit der nur ca. 0,1 mm \varnothing betragenden Perithezien geschuldet. GERHARDT (1978) fand den Pilz auf *Qu*-Zweigen im Langen Luch in Berlin.

***Chloroscypha alutipes* (PHILL.) DENNIS (3)**

H.: Strand, 27.XI.97, auf am Boden liegenden, feuchten Nadeln von *Ju x pfitzeriana* 'Pfitzer' in einer Anpflanzung bei der Freilichtbühne.

Anm.: Zum Vorkommen der Species in Brandenburg vgl. KUMMER (1998d). Hier wird auch eine ausführliche Beschreibung des Pilzes gegeben.

***Ciboria caucus* (REBENT.: PERS.) FUCK. (syn.: *Ciboria amenataea* (BALBIS ex FR.) FUCK. (4)**

A.S.: Kessel Tschinka, 08.II.94, auf in der Streu vergrabene, männlichem *Al*-Kätzchen am Rande eines Laubmischwaldrestes in Ufernähe.

Anm.: Der Pilz ist im UG sicherlich weiter verbreitet. Aufgrund der frühen Erscheinungszeit und der geringen Exkursionstätigkeit zu diesen Zeitpunkten liegen keine weiteren Funde vor.

***Ciboria conformata* (KARST.) SVRCEK (4)**

A.S.: wenig S Kessel Tschinka, 13.IV.98, auf verrottenden *Al*-Blättern im *FAG*.

Anm.: Die für *Ciboria caucus* gegebene Anmerkung trifft auch für diese Art zu.

***Ciboria viridifusca* (FUCK.) v. HÖHN. (4)**

N.a.S.: Kleinseggenwiese NE Wutscherogge, 15.X.97, auf abgefallenen, feucht in der Laubstreu liegenden *Al*-Zapfen im *FAG*.

Anm.: Bei entsprechender Beachtung wird man die Species im Winterhalbjahr an vielen *Al*-bestandenen Feuchtestellen des UG finden können.

***Claviceps purpurea* (FR.) TUL. (3, 4)**

z. VI.-X.; nachgewiesen wurden die Sklerotien („Mutterkorn“) in den Blütentänden von *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Dactylis glomerata*, *Elymus repens*, *Lolium perenne*, *Molinia coerulea*, *Phalaris arundinacea* und *Secale cereale*.

***Coleroa robertiani* (FR.) E. MÜLL. (syn.: *Hormotheca robertiani* (FR.) v. HOEHNEL) (3)**

H.: Heidecken, 15.VIII.95, auf *Geranium robertianum*-Blättern in einem durch Eintrag von Gartenabfällen nitrifizierten *KIFO*.

Anm.: Obwohl immer wieder auf diese eigentlich recht häufige und aufgrund ihrer Substratspezifität gut kenntliche Art geachtet wurde, gelang im UG bemerkenswerterweise kein weiterer Nachweis. Eine charakteristische Abbildung des Pilzes nebst Beschreibung findet sich bei SCHMID & SCHMID (1990).

***Colpoma quercinum* (PERS.: FR.) WALLROTH (4)**

H.: Nähe Güsternwinkel; IV./XII.94; N.a.S.: N Bad Wutscherogge, VI.95; stets an noch ansitzenden, abgestorbenen *Qu*-Zweigen am Waldrand.

Coniochaeta spec. (4)

A.S.: Nuggel, 14.XI.95, auf altem *Diatrype stigma*-Frkp (det. P. OTTO).

KB: Haare spärlich, apikal stumpf (ob abgebrochen?), Perithezien +/- pyriform; Sporen +/- schwarz, mit deutlicher Keimspalte, elliptisch-subglobos, 7-8 x (4)6 µm.

Anm.: HELFER (1991) sowie ERIKSSON (1992) geben keine *Coniochaeta*-Sippe auf Pyrenomyceten-Frpk an.

Coprobria granulata (BULL.: FR.) BOUD. (4)

N.a.S.: N Große Bucht (Kopliner Schugga), 13.VII.96, zahlreich Frkp auf noch nicht sehr stark zersetztem Rinderkot.

Coronophora spec. (4)

A.S.: Krieg, 28.XII.97, auf noch hängendem, abgestorbenem Sc-Ast im FSC (rev. P. OTTO).

KB: Perithezien einzeln, nicht haarig, nur bis ca. 500 µm ø; Asci langgestielt, vielsporig, Porus J-, 82-91 x 9-10 (m; Sporen allantoid, hyalin, 7-9 x 1-1,5 µm.

Anm.: Trotz der Übereinstimmung des Substrates und zahlreicher mikroskopischer Merkmale sprechen die einzeln stehenden und v.a. nur bis ca. 500 µm ø großen Perithezien gegen die bei ELLIS & ELLIS (1997) sowie MUNK (1957) angegebene und von WINTER (1887) als ziemlich häufig auf diesem Substrat vorkommende *Coronophora annexa* (NKE.) FUCK. (syn.: *Cryptosphaerella annexa* (NITSCHKE) v. HÖHNEL).

Daldinia lloydii Y. M. Ju, J. D. Rogers & F. San Martin (4)

N.a.S.: S Gr. Bucht, 04.VII.95, auf liegendem, abgestorbenem, in der Initialphase der Zersetzung befindlichem *Be*-Ast am KIFO-Rand (rev. M. STADLER & H. WOLLWEBER).

Anm.: Obwohl es sich hierbei noch um sterile Frkp handelt, konnte die ursprünglich vom Verf. als *Daldinia concentrica* (BOLT.: FR.) CES. & DE NOT. gesammelte Probe aufgrund der arttypischen Sekundärstoffprofile und der Morphologie der Stromata determiniert werden. Hierbei handelt es sich um einen der wenigen bisherigen Nachweise dieser Sippe aus Deutschland (STADLER, in litt., STADLER et al. 2001). Die bei KUMMER (1996a) gemeldete Angabe von Neuendorf a. S. ist diesbezüglich zu ändern. Der seinerzeitige Fund aus Krausnick: Nähe Försterei Brand (MTBQ 3849/4), 16.IV.95, von *Be* ist in *Daldinia decipiens* WOLLWEBER & STADLER und die Meldung aus Krausnick: westlicher Ortsausgang (MTBQ 3849/4), 07.10.95, von *Populus tremula* in *Daldinia loculata* (LÉV.) SACC. zu ändern (STADLER, in litt., Stadler et al. 2001).

Dasyscyphella cf. nivea (FR.) RAITV. (syn.: *Dasyscyphus cf. niveus* (HEDW.: FR.) SACC.) (3)

H.: Heidecken, 22.III.98, auf der Unterseite eines in der Nadelstreu liegenden *Pi*-Zapfens im DKF.

KB: Apothecien kurz gestielt, Außenseite mit weißen Haaren, Hymenium weißlich-cremefarben; Haare septiert, mit Ausnahme der Endzelle inkrustiert, diese apikalwärts oft etwas erweitert, 55-60 x 3 µm, Asci 8sp., Porus J+, 40-46 x 4-4,5 µm; Paraphysen fädig, so lang oder wenig kürzer als die Asci, 38-40 x 1 µm; Sporen elliptisch-langgestreckt, glatt, hyalin, ohne Guttulen, 7,5-8 x 2-2,5 µm.

Anm.: In der Literatur findet sich als Substrat in der Regel *Lh*, wobei offensichtlich eine gewisse Präferenz für *Qu* besteht (u. a. RAITVIIR 1977, BREITENBACH & KRÄNZLIN

1984, BARAL & KRIEGLSTEINER, G. 1985, KRIEGLSTEINER, L. 1999). RAITVIIR (1970) gibt ohne Wertung abgestorbenes Holz an. Da das besiedelte Substrat im UG doch sehr ungewöhnlich ist und eine Verwechslung mit einer der zahlreichen anderen *Dasyscyphella/Lachnum*-Arten durchaus möglich erscheint, bleiben einige Restzweifel.

Dermea cerasi (PERS.: MÉRAT) FR. (4), (Abb. 7)

N.a.S.: Wutscherogge, 13.IV.98, an abgestorbenem, noch am entwurzelten Hauptstamm ansitzendem *Ce*-Ast auf einer Ruderalfläche.

KB: Apothecien gedrängt auf dem Stroma des durch die Rinde durchgebrochenen Konidienstadiums sitzend, konvex gewölbt bis ausgebreitet, Hymenium schwarz, Außenseite braun (bei jungen Frkp auch der Apothecienrand); Asci 8sp., Porus J+, 85-130 x 9-12 µm; Paraphysen lang fädig, etwa so lang wie die Asci und ca. 1 µm breit, apikal schwach septiert, mit körnigem Inhalt; Sporen +/- unregelmäßig biserial, elliptisch-schwach bohnenförmig, glatt, hyalin, mit vielen Guttulen, reif oft mit einer medianen Septe, 16-19 x 4,5-6 µm. Konidiosporen zahlreich, sichelförmig, glatt, hyalin, nicht septiert, z.T. mit tropfigem Inhalt, 40-51 x 2-3 µm.

Anm.: Aufgrund der Substratspezifität in Kombination mit den langen Konidiosporen eine gut kenntliche Art. Eine ausführliche Beschreibung des Pilzes liefert HONCZEK (1968). Während Verf. die Nebenfruchtform (*Micropopera drupacearum* LÉV.) nach dem Fund am Neendorfer See im Potsdamer Raum noch an weiteren Stellen fand, gelang dies für die Teleomorphe nicht. REHM (1896) bezeichnet das Vorkommen des Pilzes als verbreitet; SVRCEK (1978) berichtet über Funde im südlichen Böhmen. Interessanterweise existieren aus Sachsen nur zwei ältere Nachweise um 1900 von KRIEGER und FEURICH (HARDTKE & OTTO 1998), während er in Sachsen-Anhalt bisher nicht belegt ist (TAGLICH et al. 1999). Demgegenüber weist KRIEGLSTEINER, G. (1993) Funde aus einer Reihe von MTBs aus dem südlichen Teil der alten Bundesländer aus und auch DERBSCH & SCHMITT (1987) schätzen die Häufigkeit des Pilzes im Saarland als zerstreut vorkommend ein. Aus Brandenburg liegen u.a. Nachweise aus Triglitz von *Prunus avium* und *Ce* vor (JAAP 1910, 1912).

Desmazierella acicola LIB. (3, 4), (Abb. 8)

A.S.: N Raatsches Luch, III.98; H.: Heidecken, III.98; N.a.S.: Nähe Wutscherogge, IV.98; stets auf bereits stärker verrotteten, schwärzlich gefärbten, in der Nadelstreu liegenden *Pi*-Nadeln im DKF und HMKF.

Anm.: Bei gezielter Suche wurde der Pilz im UG auf Anhieb gefunden. Nach Ansicht des Verf. ist die v.a. im zeitigen Frühjahr fruktifizierende, aufgrund ihrer Morphologie und ihrer Substratspezifität leicht kenntliche Art in den KIFO Brandenburgs weit verbreitet und gehört zu den zahlreichen wenig beachteten Sippen. Eine ganze Reihe von Aufsammlungen in den letzten Jahren stützen diese Ansicht. Über das Vorkommen des Pilzes in Ostdeutschland berichtet BENKERT (1991). Im Gegensatz zu dem Sammelhinweis bei BENKERT fand Verf. die Species jedoch immer in der Bodenstreu. Charakteristische Abbildung des Pilzes liefern auch GAL N & RAITVIIR (1995) sowie KASPAREK (1999).

Diatrype bullata (HOFFM.: FR.) TUL. (3, 4)

m; V.-IX., an Ästen von *Sa alba*, *Sc* und *Sa x rubens* im BWG, im FAG und FSC.

Diatrype stigma (HOFFM.: FR.) FR. (3, 4)

m, IV.-XI., an Ästen von *Be*, *Ce*, *Cr* und *Qu*, so u.a. im PFR und SKBB.

Diatrypella favacea (FR.) SACC. (3, 4)

A.S.: Nuggel, V.95; H.: zw. Heidecken und Krügers Graben, X.98; N.a.S.: W Gr. Bossische (Kl. Bossische), V.95; stets an am Boden liegenden, in einer frühen Phase der Zersetzung befindlichen *Be*-Ästen.

Anm.: *Diatrypella favacea* ist ein *Be*-spezifisches Taxon, während auf anderen *Lh D. verruciformis* (EHRH. ex PERS.) NITSCHKE vorkommt (vgl. Anm. bei KRIEGLSTEINER, L. 1999).

Diatrypella quercina (PERS.: FR.) COOKE (3, 4)

m, IV.-XII.; stets an am Boden liegenden, in der Initialphase der Zersetzung befindlichen *Qu*-Ästen.

Epicloë typhina (PERS.: FR.) TUL. (4)

A.S.: Boesin-Luch und Brasinskyloch, VII.96; Kriegluch, V.97.

Anm.: Nachgewiesen wurde die im Frühsommer eigentlich recht häufig an *Poa nemoralis* zu findende Art im UG an Halmen von *Agrostis stolonifera*, *Dactylis glomerata* und *Festuca rubra*.

Gyromitra esculenta (PERS.: FR.) FR. (3)

H.: Heidecken, 21.IV.94, in einem lückigen DKF.

Habrostictis rubra FÜCK. (3)

N.a.S.: Ortslage, 30.V.95, an einem abgestorbenen Ast (*Po?*) auf einem Reisighaufen (det. D. BENKERT).

KB: Apothecien dem Substrat aufsitzend, Form und Färbung entsprachen der Abbildung von *Ocellaria ocellata* bei BREITENBACH & KRÄNZLIN (1984); Asci 8sp., Porus J-; Paraphysen fädig mit typischen lanzettlich verbreiterten Spitzen (hier bis 4,5 µm breit); Sporen biserial, langgestreckt spindelig, z.T. etwas allantoid gekrümmt, ca. 12 x 2,5 µm.

Anm.: Offenbar eine nicht sehr häufige (oder übersehene?) Sippe. KRIEGLSTEINER, G. (1993) führt sie lediglich im Artenverzeichnis auf, WÖLDECKE (1998) nennt nur eine ältere Fundmeldung, während u.a. bei BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985), BEYER (1992), HARDTKE & OTTO (1998) und KRIEGLSTEINER, L. (1999) jeglicher Eintrag fehlt. Über einen Fund im südlichen Böhmen berichtet SVRCEK (1978). Eine gute Wiedergabe der Mikromerkmale findet sich bei BREITENBACH & KRÄNZLIN (1984).

Helvella crispa (SCOP.) FR. (4)

A.S.: Nähe Spreeweher im Ort, 18.X.95, 1 Frkp im Moosrasen einer mit zahlreichen Koniferen bestandenen Rasenfläche.

Helvella lacunosa AFZELIUS: FR. (3)

H.: Nähe Strand, 26.VIII.93, Wegrand am Rande eines DKF auf schwach nitrifiziertem, humos-sandigem Boden.

Helvella leucomaelena (PERS.) NANNF. (3, 4)

A.S.: Zw. Nuggel und Raatsches Luch, IV.95; H.: Heidecken, IV.94.

Anm.: In beiden Fällen wuchsen zahlreiche Frkp der offen-

bar etwas basiphilen Art auf von verschiedenen Phanerogamen und Moosen überwachsenen, bereits vor einiger Zeit abgekippten und nun etwas verfestigten Bauschuttablagerung auf Schneisen im KIFO. Zum Vorkommen der in Brandenburg v.a. im mittleren und südöstlichen Gebiet registrierten und hier nicht seltenen Art siehe BENKERT (2000).

Helvella cf. queletii BRES. (syn.: *H. solitaria* Karst. ss. Harmaja) (4)

H.: Krügers Graben am Straßenrand, 10.V.95, zw. Moos und Fallaub unter *Po* am oberen, z.T. gemauerten Grabenrand auf sandig-humosem Boden.

Anm.: Aufgrund der ein wenig zu klein ausfallenden Sporen (16-17,5 x 9-10 µm) konnte trotz morphologisch-mikroskopischer Übereinstimmungen keine eindeutig gesicherte Zuordnung vorgenommen werden.

Heyderia abietis (FR.) LINK (3, 4)

A.S.: SE Nuggel am Straßenrand ca. 1 km S des Ortes, 18.X.95, H.: Heidecken, 14.XI.95; stets an bereits stärker verrotteten *Pi*-Nadeln in der Bodenstreu im DKF bzw. am Rande eines HMKF.

Anm.: Die bereits bei *Desmazierella acicola* getroffene Aussage zur Häufigkeit in Brandenburg gilt m.M.n. auch für diese Sippe. Bei gezielter Suche im Herbst konnte der Pilz in den *Pi*-Wäldern Brandenburgs immer wieder ohne große Mühen gefunden werden. Dass es sich um eine nicht seltene, lediglich übersehene Sippe in Brandenburg handelt, vermutete bereits KIRSCHSTEIN (1936), der den Pilz in Großbehnitz (Westhavelland) fand. Zur Morphologie, Ökologie und Verbreitung der Art in Ostdeutschland vgl. BENKERT (1983).

Hyalopeziza trichodea (PHILL. et PLOWR.) RAITV. (syn.: *Urcocella trichodea* (PHILL. & PLOWR.) DENNIS (3)

H.: Heidecken, 22.III.98, an bereits stärker zersetzten, geschwärtzten, etwas tiefer in der Bodenstreu liegenden *Pi*-Nadeln im DKF.

KB: Frkp sitzend, größter Frkp 0,6 mm ø, Außenseite hellbraun mit am Becherrand vorhandenen weiß bis blassgelben, glänzenden Haaren, diese 160-215 x 5-6 µm, meist aus gekrümmter Basis aufsteigend, ziemlich dickwandig und englumig (Lumen z.T. nur 1 (m breit), apikal allmählich spitz zulaufend, unseptiert, hyalin, glatt; Asci um 40 x 4 µm, 8sp., Porus J-; Sporen ellipsoid bis schwach allantoid, mit 2 polaren Tropfen, hyalin, glatt, 5,5-7,5 x 1,5-2 µm.

Anm.: Der inoperculate Ascomycet ist offenbar auf verrottende *Pi* (*sylvestris*?)-Nadeln spezialisiert. Angaben in der Literatur beziehen sich stets auf dieses Substrat. Die Abgrenzung von anderen *Hyalopeziza*-Sippen sowie eine ausführliche Beschreibung des Pilzes liefern RAITV (1970) und RASCHLE (1976/77). Über zwei nicht ganz gesicherte Funde (cf.) in Nordwestoberfranken berichtet ENGELHARDT (1984); DENNIS (1949) nennt Aufsammlungen aus Großbritannien (unter *Hyalotricha trichodea*). Aus Brandenburg liegen bereits Nachweis aus dem Rathenower Stadtforst als *Trichopeziza marchica* (KIRSCHSTEIN 1906) und aus Triglitz als *Dasyscypha triglitzensis* (JAAP 1918) vor (vgl. RASCHLE 1976/77). Vermutlich ist der Pilz in den KIFO Brandenburgs nicht so selten. Verf. fand ihn bei gezielter

Suche im Unterspreewald bei Krausnick (ca. 1 km NW (Nähe Kl. Rogge), MTBQ 3948/4, 11.04.98) nur wenig später nach der Aufsammlung im UG.

Hymenoscyphus caudatus (KARST.) DENNIS (4)

A.S.: wenig W Langes Luch, 14.XI.95, auf Blättern in unterschiedlichem Verrottungsgrad befindlicher Qu-Blätter.

KB: Apothecien frisch weiß, trocken gelb, kurz gestielt, Stielbasis z.T. etwas geschwärzt; Asci 8sp., Porus J+, 88-101 x 8-9 µm; Paraphysen schlank, etwa so lang bis wenig länger als Asci; Sporen elliptisch - lang tropfenförmig, z.T. mittig schwach eingeschnürt, 17-20 x 4,5-6 (m).

Anm.: BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) betrachten die auf ganzen bis skelettierten vorjährigen Blättern vorkommende sehr häufige Sippe als Kollektivspecies. BEYER (1992) liefert in diesem Zusammenhang von mehreren Aufsammlungen entsprechende Kurzbeschreibungen. Die z.T. geschwärzte Stielbasis scheint demnach für einige Aufsammlungen typisch zu sein.

Hymenoscyphus conscriptus (KARST.) KORF (3, 4)

A.S.: Krieg, XII.97, X.98; Kriegluch, XI.95; N.a.S.: Nähe Spreemündung, XI.94; stets an *Sa*-Ästen (*Sa x rubens*, *Sc*) bzw. -Stubben im BWG und FSC.

Hymenoscyphus fructigenus (BULL.: MERAT) S. F. GRAY (3, 4)

m, VIII.-IX., stets an Qu-Cupulae und -Fruchtschalen.

Hymenoscyphus menthae (PHILL.) BARAL (4)

A.S.: SE-Seite Kessel Tschinka, 25.VIII.94, an abgestorbenem *Lysimachia vulgaris*-Stängel am Rande eines GMA.

Anm.: Die Frkp sind verhältnismäßig lang gestielt, die Sporen 16-19 (20) x 3-4 µm, beidseitig verjüngt und ohne Cilien. Nach BARAL in BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) bzw. KRIEGLSTEINER, L. (1999) an den Stängeln zahlreicher Kräuter fruktifizierend. Auffallend ist das häufige Vorkommen an Pflanzen feuchter bis nasser Standorte.

Hymenoscyphus scutula (PERS.: FR.) PHILL. s.l. (3)

H.: Strand, 24.X.95, an abgestorbenem *Filipendula ulmaria*-Stängel; am Rande eines GMA.

Anm.: Aufgrund der Sporenlänge (hier 18-25 x 3-4,5 µm), der scutuloiden Sporenform und dem teilweisen Vorhandensein einer kurzen Borste am distalen Sporende gut von der ebenfalls auf *Filipendula ulmaria* vorkommenden und mehrfach publizierten, ebenso polyphagen *H. repandus* (PHILL.) DENNIS zu unterscheiden (vgl. BARAL in BARAL & KRIEGLSTEINER, G. 1985, KRIEGLSTEINER, L. & BARAL 1986, LIZON 1992, KRIEGLSTEINER, L. 1999).

Hier angeschlossen werden soll noch folgender Fund vom selben Tag und selben FO auf abgestorbenem *Phalaris arundinacea*-Halm. Aufgrund des Fehlens der Cilien an den Sporen bei gleicher Sporengröße wie *H. scutula* (hier 17-26 x 4-4,5 µm) und dem Vorkommen auf Monokotylen gliedern BARAL in BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) bzw. KRIEGLSTEINER, L. (1999) diese Sippe als eigenständige Species ab („*Helotium*“ *scutula* var. *suspecta* (NYL.) KARST. bzw. *Hymenoscyphus suspectus* (NYL.) HENGSTM.), während LIZON (1992) von

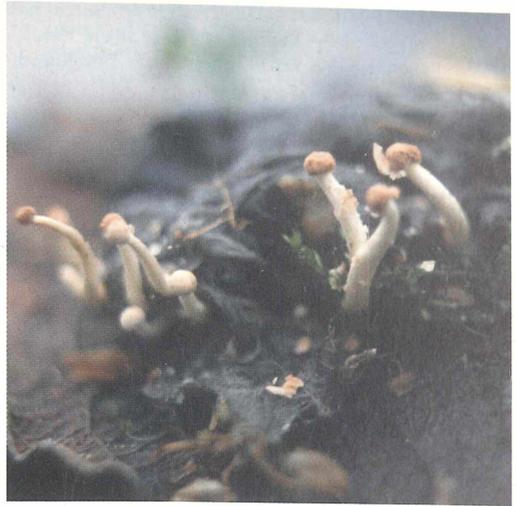


Abb. 9: *Onygena corvina* wuchs auf dem Fell einer toten Maus.

einem häufigen Fehlen der Cilien an den Sporen von *H. scutula* berichtet und auch Funde von Monokotylen angibt.

Hypocrea rufa (PERS.: FR.) FR. (4)

N.a.S.: Nähe Kleinseggenwiese NE Wutscherogge, 27.VI.95, auf altem, am Boden liegendem *Ganoderma applanatum*-Frkp im FAG.

Anm.: Die Teleomorphe war im UG von der blaugrünen Anamorphe (*Trichoderma lignorum* (TODE: FR.) HARZ) begleitet. Der häufig auf verschiedenen Hölzern vorkommende Pilz kann gelegentlich auch direkt auf Porlingen gefunden werden (vgl. u.a. PETCH 1938, BREITENBACH & KRÄNZLIN 1984, WÖLDECKE 1998). Nach KRIEGLSTEINER, L. (1999) fruktifiziert er sogar meist (wenn auch nicht direkt erkennbar) auf Basidiomyceten-Frkp. PETCH (1938) gibt in diesem Zusammenhang sogar alte Ascomyceten-Frkp, wie Pezizae und *Elaphomyces*, an, ohne jedoch eine Differenzierung zwischen der Besiedlung durch die Anamorphe bzw. Teleomorphe vorzunehmen.

Hypomyces aurantius (PERS.: FR.) TUL. (3, 4)

A.S.: Kriegluch, VIII.95, auf älterem, bereits in ziemlich starker Zersetzung begriffenem Frkp von *Daedaleopsis confragosa* (?); N.a.S.: Nähe Schenz-Luch, 22.VI.95, auf älterem, bereits in Zersetzung begriffenem Frkp von *Trametes versicolor*.

Anm.: Hinsichtlich der Substratwahl scheint der Pilz eine größere Variationsbreite zu besitzen. Neben den beiden oben genannten Porlingen fand Verf. die aufgrund ihrer kräftigen Orangefärbung, ihrer mikroskopischen Merkmale und ihres Vorkommens auf alten Porlingen gut charakterisierte Art in Brandenburg bzw. Mecklenburg-Vorpommern in der Zwischenzeit auch an *Tyromyces chioneus*, an *Polyporus badius* und an einem bereits recht stark zersetzten und damit nur unter Vorbehalt als *Datronia mollis* ansprechbaren Porling. WÖLDE-

CKE (1998) und KRIEGLSTEINER, L. (1999) führen noch weitere besiedelte Porlingsgattungen sowie *Stereum* und *Meruliopsis* als Vertreter der Schicht- und Rindenpilze an.

Hypomyces chrysospermus TUL. (3, 4)

z. VIII.-X., Funde betrafen stets alte, in Zersetzung befindliche Frkp von *Boletus edulis*, *Paxillus involutus*, *Suillus bovinus*, *Xerocomus badius*, *X. chrysensteron*, *X. porosporus* und *X. rubellus*.

Anm.: Im UG trat nur die Anamorphe auf. Bei zahlreichen Vertretern der *Boletales* ist dies *Sepedonium chrysospermum* (BULL.) LINK. Nach BESL et al. (1998) handelt es sich jedoch bei der *Sepedonium*-Art auf Vertretern der *X. chrysensteron*-Gruppe (im UG *X. chrysensteron*, *X. porosporus*, *X. rubellus*) in der Regel um die Anamorphe *Sepedonium microspermum* BESL, die zur Teleomorphen *Hypomyces microspermus* ROGERSON & SAMUELS gehört. Da seinerzeit durch Verf. keine Belege gesammelt wurden, lässt sich dies an Material aus dem UG nicht mehr überprüfen.

Hypoxylon deustum (HOFFM.: FR.) GREV. (syn.: *Ustulina deusta* (HOFFM.: FR.) PETRAK) (3, 4)

N.a.S.: Bad Wutscherogge, XI.93, an *Qu*(?)-Stubben am Rande eines FAG; Nähe Schenz-Forst, VI.95, auf verrottendem *Lh*-Stumpf (*Al*?) am Rande eines *Sa*-Gebüsches im Übergang zum *KIFO*. Hier mit der weißgrünen *Hadrotrichum*-Anamorphen.

Hypoxylon fragiforme (PERS.: FR.) KICKX (4)

A.S.: Nuggel, 20.IX.95, auf dem Boden liegender, in der Initialphase der Zersetzung befindlicher *Fa*-Ast.

Anm.: Das Vorkommen an einem abgestorbenen Ast des einzigen im UG vorhandenen, angepflanzten *Fa*-Exemplars spricht für das konstante Auftreten dieses *Fa*-Erstbesiedlers.

Hypoxylon fuscum (PERS.: FR.) FR. (4)

A.S.: Krieg, 28.XII.97, auf am Boden liegendem *Al*-Ast im FAG.

Hypoxylon multifforme (FR.: FR.) FR. (3, 4)

m, VII.-XI., nachgewiesen an Stämmen und Stümpfen von *Al*, *Po* und *Sa*, u.a. im FAG, *PFR* und *ZPV*.

Hypoxylon serpens (PERS.: FR.) FR. s.l. (syn.: *Nemania serpens* (PERS.: FR.) S. F. GRAY s.l.) (3, 4)

A.S.: Kl. Raatsch, XII.97; Krieg, XII.97; N.a.S.: ca. 0,5 km N, IX.95, XII.97; nachgewiesen an Stämmen und Ästen von *Al*, *Po* und *Sa* im FAG bzw. *ZPV*.

Anm.: Eine Differenzierung innerhalb dieser Sammelart erfolgte nicht.

Lachnellula subtilissima (COOKE) DENNIS (3, 4)

H.: Heidecken, IV.94, Krügers Graben, XI.95; N.a.S.: NW Koplin, VI.95; stets auf abgefallenen, noch in der Initialphase der Zersetzung befindlichen *Pi*-Äste bzw. auf *Pi*-Stamm im *DKF* und *HMKF*

Lachnum controversum (COOKE) REHM (syn.: *Dasyscyphus controversus* (COOKE.) REHM) (4)

A.S.: Bad Süd, VIII.97; N.a.S.: Kleinseggenwiese NE Wutscherogge, X.97; stets an feucht liegendem *Pm*-Halm im *Phragmitetum communis*.

Anm.: Im UG wurde nur die bei BARAL & KRIEGLSTEINER, G.

(1985) erwähnte kleinsporige Sippe (6-9 x 1,5 µm) festgestellt.

Lachnum diminutum (ROB.) REHM (syn.: *Dasyscyphus diminutum* (ROB. ex DESM.) SACC.) (4)

N.a.S.: Kleinseggenwiese NE Wutscherogge, 13.IV.98, an feucht liegenden, abgestorbenen *Juncus effusus*-Halmen am Rande eines *Carex panicea*-Bestandes

KB: Frkp kurz gestielt, 0,3-0,4 mm hoch, Thecium bis 0,9 mm ø, jung pokalförmig, später ausgebreitet, Hymenium blass cremefarben bis blass gelblich, Außenseite weiß behaart, Haare bis zur Spitze feinkörnig inkrustiert, apikal abgerundet, septiert, 35-45 x 3,5-4,5 µm; Asci 47-52 x 4,5 µm, 8sp., Porus J+; Paraphysen deutlich länger als die Asci, apikal spitz auslaufend, mit zahlreichen Tropfen, 64-72 x 3-4 µm; Sporen länglich, z.T. leicht gekrümmt, oft median am breitesten, glatt, hyalin, 10-15 x 1,5-2 µm.

Anm.: Aufgrund ihrer hohen Substratspezifität ist die Art nach BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) unverkennbar. Nachdem Verf. den Pilz im Unterspreewald (Gr. Wasserburg: Senke im Gr. Grund (MTBQ 3949/1), 30.08.97, auf abgestorbenen *Juncus*-Halmen wachsend) kennen gelernt hatte, wurde er bei gezielter Suche im UG auf Anhieb gefunden. BARAL & KRIEGLSTEINER, G. (1985) bzw. BEYER (1992) bezeichnen ihn als häufig vorkommend in ihren jeweiligen UG.

Lachnum virgineum (BATSCH: FR.) KARST. (syn.: *Dasyscyphus virgineus* S. F. GRAY) (3, 4)

A.S.: Krieg, X.98, auf am Boden feucht liegendem *Sa*-Zweig im *BWG*; H.: Heidecken, III.98, auf am Boden in der Streuschicht liegendem *Pi*-Ästchen im *DKF*.

Lanzia luteovirescens (ROB.) DUMONT & KORF (syn.: *Rutstroemia luteovirescens* (ROB.) WHITE) (4)

A.S.: SE Nuggel am Straßenrand, 18.X.95, auf vorjährigem *Ac*-Blattstiel im Fallaub des Straßengrabens.

Lasiochaeria hirsuta (FR.) CESATI & DE NOT. s.l. (3, 4)

A.S.: Kriegluch, IX.95; H.: Strand, VIII.95; stets auf feuchtem, verrottendem *Sa*-Stamm, u.a. im *BWG*.

Anm.: Eine Differenzierung von der ähnlichen, aber deutlich selteneren *L. hispida* (TODE) FÜCK. (vgl. KRIEGLSTEINER, L. 1999) erfolgte nicht.

Leptosphaeria acuta (FR.) KARST. (3, 4)

m, IV.-XII., stets an vorjährigen, abgestorbenen *Urtica dioica* - Stängelbasen, so in kleinflächigen Ruderalfluren und im FAG.

Lophodermium pinastri (SCHRAD.: FR.) CHEV. (3, 4)

z. I.-XII., stets auf am Boden liegenden, (frisch) abgefallenen oder bereits in beginnender Zersetzung begriffenen *Pi*-Nadeln, u.a. im *DKF*, *HMKF* und *RKF*.

Anm.: Nach BUTIN (1983) entwickelt sich dieser Pilz erst auf am Boden liegenden Nadeln, während *L. seditiosum* MINTER, STALEY & MILLAR seine Frkp auf den frisch abgestorbenen, noch an den Zweigen ansitzenden *Pi*-Nadeln ausbildet und die sog. Kiefernshütte auslöst. Vermutlich liegt bei den Beobachtungen im UG z.T. auch eine teilweise Vermischung beider Species vor.

Mollisia amenticola (SACC.) REHM (4)

N.a.S.: Kleinseggenwiese NE Wutscherogge, 15.X.97, auf in

- der Laubstreu feucht liegenden weiblichen *Al*-Zapfen im *FAG*.
- Anm.: Vergleichbar mit *Ciboria viridifusca* handelt es sich auch hier um eine im UG nur wenig beachtete Art.
- Nectria cinnabarina* (TODE: FR.) FR. (4)
m, II.-XI., auf abgestorbenen, zumeist am Boden liegenden Ästen und Zweigen von *Al*, *Be*, *Ce* und *Ps*, u.a. im *SKBB* und am Rande eines *HMKF*.
- Nectria cf. episphaeria* (TODE: FR.) FR. (3)
N.a.S.: Mühlen-Wiesen, 05.IX.95, auf altem Frkp von *Diatrype stigma* an einem *Be*-Ast
Anm.: Eine sichere Trennung von der ebenfalls auf alten Pyrenomyceten vorkommenden *N. purtonii* (GREV.) BERK. konnte nicht vorgenommen werden.
- Nectria peziza* (TODE: FR.) FR. (4)
A.S.: Krieg, 18.X.98, auf morschem, bereits stärker zersetztem *Sc*-Stubben im *FAG*.
Anm.: Wegen der bei der Austrocknung schüsselartig kollabierenden Perithezien und der mit einer feinen Längsstreifung ausgestatteten charakteristischen Sporen handelt es sich um eine gut kenntliche Art. Sie ist weit verbreitet und scheint zahlreiche Hölzer zu besiedeln. Bemerkenswert erscheint in diesem Zusammenhang auch der Nachweis auf einer nicht sehr alten Feuerstelle im Bärwalder Park (MTB 4145/4, 28.06.99), wo Verf. den Pilz zwischen den verbliebenen, verkohlten Holzstückchen scheinbar auf dem Boden, z.T. auf grünem, veralgtem Belag siedelnd vorfand.
- Octospora humosa* (FR.: FR.) DENNIS (4)
A.S.: E Nuggel, 15.X.97, zw. *Polytrichum piliferum* in einem sehr lückigen *SKG* (conf. D. BENKERT).
- Octospora wrigthii* (BERK. & CURT.) J. MORAVEC (3)
H.: Heidecken, IV.94, zahlreiche Frkp auf *Amblystegium serpens* an einer Garageneinfahrt (det. D. BENKERT); Strand, XII.97, wenige Frkp auf *Amblystegium serpens* auf einer feuchten, schattigen Betonmauer der Freilichtbühne.
- Onygena corvina* ALB. & SCHW.: FR. (4) (Abb. 9)
A.S.: Krieg, 29.VIII.96, auf dem bereits in stärkerer Zersetzung begriffenen Fell einer toten Maus im Überflutungsbereich des Sees im *FSC*.
- Orbilina xanthostigma* FR. (3, 4)
m, VI.-XI., stets auf am Boden liegenden Stämme und Starkeäste von *Al*, *Qu*, *Sa* und Treibholz, u.a. im *BWG* und *FA*
- Peziza badia* PERS.: FR. (4)
A.S.: Nuggel, 23.VIII.95, wenige Frkp auf einem sandigen Wegrand eines schmalen Dammes in der Uferzone des Sees.
- Peziza varia* HEDW.: FR. s.l. (3)
H.: Strand, 13.IX.95, auf morschem, abgelagertem Holz am Rande einer Feuerstelle.
Anm.: Eine Abgrenzung des Materials aus dem UG innerhalb des *Peziza repanda-varia-micropus-cerea*-Komplexes wurde nicht vorgenommen, zumal nach HÄFFNER (1992) die Abgrenzung der einzelnen Arten nicht zufriedenstellend gelöst ist.
- Peziza vesiculosa* BULL.: FR. (4)
H.: Söllna, 24.VI.95, auf abgelagertem, verrottenden Stroh einer älteren Ackerbrache.
- Phyllachora graminis* (PERS.: FR.) FUCK. (4)
A.S.: Langes Luch, 28.VIII.96, auf noch ansitzenden Blättern von *Elymus repens* (det. M. SCHOLLER).
- Pithya cupressina* (BATSCH: FR.) FUCK. (1, 3, 4)
m, 27./28.XII.97, stets auf abgestorbenen Nadeln von *Ju sabina* 'Tamariscifolia', *J. x pfitzeriana* 'Pfitzer' und 'Hetzi' in Koniferen-Anpflanzungen auf den ZPL und in den Ortslagen.
Anm.: Zum Vorkommen des Pilzes in Brandenburg siehe BENKERT (1991) und KUMMER (1998d).
- Polydesmia pruinoso* (JERDON in BERK. & BR.) BOUD. (4)
A.S.: Krieg, XII.97, auf alten, in Zersetzung befindlichen, in der Rinde eingesenkten Frkp eines Pyrenomyceten (cf. *Coronophora spec.*) auf einem *Sc*-Ast im *FSC*; H.: zw. Güsternwinkel und Krügers Graben, X.98, auf altem Frkp von *Diatrype stigma* auf *Qu*-Ast.
- Polystigmia rubra* (DESM.) SACC. (3)
N.a.S.: Ortslage, 29.VIII.96, auf noch ansitzenden *Prunus domestica*-Blätter in einem Hausgarten (det. M. SCHOLLER).
Anm.: Von der auf Pflaumen-Blättern regelmäßig vorkommenden, z.T. sogar epidemischen Befallscharakter annehmenden Art, wurden lediglich die roten Stromata mit den konidienbildende Pyknidien gefunden.
- Pseudopeziza trifolii* (BIVONA-BERNARDI) FUCK. (3, 4)
A.S.: Kriegluch, IX.95, auf *Trifolium repens*- und *T. pratensis*-Blättern am Rande eines wenig begangenen Wiesenweges; H.: Strand, VIII.96, auf *Trifolium repens*-Blättern im LPT; N.a.S.: Kietz beim Stichgraben, IX.95, auf *Trifolium repens*-Blättern.
Anm.: Obwohl sehr unscheinbar, handelt es sich bei dieser Art um eine weit verbreitete Sippe. Einmal auf sie aufmerksam geworden, hat sie Verf. bereits von zahlreichen FO in Brandenburg registriert, nicht nur von *Trifolium*, sondern auch von *Medicago lupulina* und *M. x varia*. Je nach Wirtspflanze weist SCHÜEPP (1959) verschiedene „formae speciales“ aus, die sich jedoch morphologisch kaum unterscheiden. Dieser Einteilung folgend handelt es sich bei den Aufsammlungen im UG um die f. sp. *trifolii repentis* SCHÜEPP bzw. f. sp. *trifolii pratensis* SCHÜEPP.
- Rhytisma acerinum* (PERS.: FR.) FR. (3, 4)
A.S.: S und SE Nuggel, VIII./X.95. Nähe Kessel, VII.97; H.: Heidecken, III.98; stets an Blättern von *Acer platanoides* bzw. *A. pseudoplatanus*.
Anm.: Stets nur die herbstliche Konidienform (*Melasmia acerina* LÉV.).
- Rutstroemia sydowiana* (REHM) WHITE (4)
A.S.: W Langes Luch, 06.IX.95, am Blattstiel eines *Qu robur*-Blattes
- Scutellina scutellata* (L.: FR.) LAMBOTTE (3, 4)
m, VII.-IX., auf stark bemoostem *Sc*-Stamm im *FSC*, auf *Sa*-Stamm im *FAG*, auf abgelagertem Bauholz, auf verrottendem *Juncus effusus* - bzw. *Carex rostrata*-Bult im CGR des Boesin-Luchs (15.VIII./23.VIII.95).

Anm.: Bemerkenswert sind die beiden letztgenannten Aufsammlungen aus dem Boesin-Luch. Dass die Art neben der typischerweise vorzufindenden Besiedlung von Rinde und Holz verschiedener Bäume und Sträucher auch an etwas ungewöhnlichen Standorten/Substraten zu finden ist, belegen u.a. die Beobachtungen von KRIEGLSTEINER, L. (1999). Er nennt Funde auf nackter Erde zwischen Moosen an einem Waldweg bzw. von ei-

nem *Filipendula*-Sproß. SCHUMACHER (1990: 70) vermerkt diesbezüglich: „also frequently on rotten paper, plant debris and other decaying organic material“.

Xylaria hypoxylon (L.: FR.) GREV. (4)

A.S.: Krieg, XII.97, an *Al*-Stubben im *FAG*; N.a.S.: Bad Wutscherogge, XI.94, an *Be*-Stubben im *SKBB*.

Anschrift des Verfassers:

Dr. V. KUMMER, Institut für Systematik und Didaktik der Biologie,
Maulbeerallee 1, D-14469 Potsdam

Anmerkung der Schriftleitung:

Der Artikel wird im Boletus 27 (1) mit der Artenliste der *Basidiomycetes* fortgesetzt.

Bitte um Mitarbeit

Sammlung von mykologisch interessanten Publikationen und Skripten, die nicht in deutschen Pilzjournalen (z.B. Zeitschrift für Mykologie, Tintling, Südwestdeutsche Pilzrundschau, Boletus) erschienen sind.

Zweck: Bekanntmachung und Erschließung für Interessierte

Zu erfassender Zeitraum: ab 2000

Zu berücksichtigende Schriften: Qualifikationsarbeiten (z.B. Diplom, Promotion), Zeitschriftenartikel (z.B. Hefte von Museen und Umwelt- bzw. Naturschutzbehörden), Fachgutachten

Erfassungsgebiet: Ostdeutschland (nach Absprache mit DGfM perspektivisch BRD)

Was sollte gemeldet werden?: Autor, Jahr,

Titel, bei Qualifikationsarbeiten Angabe der entsprechenden FH oder Uni, bei Zeitschriften und Heften Jahrgang und Seitenzahl, bei Gutachten auftraggebende Behörde, kurze Inhaltsangabe (Beispiel im Boletus 26(1), 71-72.

Separate von Zeitschriftenartikeln sind sehr willkommen!

Publikationsorgan: Boletus

Kontaktperson: Dr. VOLKER KUMMER, Universität Potsdam, Institut für Biochemie u. Biologie, Maulbeerallee 1, 14469 Potsdam

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Kummer Volker

Artikel/Article: [Beiträge zur Pilzflora des Spreewaldes II. Die Myxo- und Makromyceten \(Asco/mycefes, Basidiomyce-tes\) im Bereich des Neuendorfer Sees \(Biosphärenreservat Spreewald\) - Teil 1* 73-100](#)