

Ein Beitrag zur Pilzflora der Bahnanlagen in Berlin

Markus Scholler

Zusammenfassung

In einem etwa 133 ha großen, überwiegend brachgefallenen Eisenbahngebiet am Ostrand des Berliner Bezirks Schöneberg wurde die Pilzflora erfaßt. Untersucht wurden Großpilze, Echte Mehltäupilze und Rostpilze. Der Artenliste folgt eine kurze Bewertung der Pilzflora. Insgesamt wurden 124 Arten nachgewiesen, davon 2 "Rote-Liste-Arten" sowie ein Erstnachweis (*Entoloma phaeocyathus*) für Berlin und Brandenburg. Drei obligat-phytoparasitische Arten sind eingeschleppt (Neomyceten).

Summary

The fungus flora (macrofungi, powdery mildews, rust fungi) of the railway territory in the eastern part of the Berlin district Schöneberg was investigated. The terrain measures about 133 hectares. A species list and some brief comments on the fungus flora are presented. 124 species were recorded. Two of them are endangered ones and one species (*Entoloma phaeocyathus*) is a new species for Berlin and Brandenburg. Three obligate phytoparasites are introduced species (neomycetes).

Einleitung

In botanischer Sicht sind die in Nord-Südrichtung verlaufenden Bahnanlagen am Ostrand des Berliner Bezirkes Schöneberg sehr gut erforscht (ASMUS 1980, 1981, KOWARIK 1982, 1992). Eine Untersuchung der Pilzflora wurde hingegen noch nicht vorgenommen. Lediglich ASMUS (1980) führt einige Großpilzarten auf, die im Rahmen einer 1979 und 1980 durchgeführten vegetationskundlichen Untersuchung des ehemaligen Potsdamer und des Anhalter Güterbahnhofs registriert wurden. Vom Autor wurden seit 1985 vereinzelt Funde protokolliert. Von 1991 bis 1992 wurden schließlich intensivere Untersuchungen in Zusammenarbeit mit der Pilzkundlichen Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburg (PABB) durchgeführt. Untersucht wurde das Gebiet zwischen dem Landwehrkanal im Norden und dem Preller Weg im Süden (MTBQ 3546/1). Nicht untersucht wurde das Gelände des ehemaligen Potsdamer Güterbahnhofs. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über eine Fläche von rund 133 ha.

Auf eine Gebietsbeschreibung soll im folgenden verzichtet werden (vergleiche hierzu die bereits genannten Arbeiten sowie den Beitrag von KOWARIK & LANGER in diesem Heft). Es sei hier lediglich auf einige für den Artbestand der Pilzflora wichtige Faktoren hingewiesen. So zeichnet sich das Gebiet durch Niederschlagsarmut (Jahresmittel unter 600 mm) und eine hohe Sommerwärme aus. Winterkälte und Spätfröste werden durch die Lage im Stadtzentrum abgemildert. Das heterogene Gebiet zeichnet sich heute im wesentlichen durch intensiv genutzte Gleisanlagen sowie vegetationsbedeckte Flächen aus, auf denen sich Trockenrasen, ruderale Halbtrockenrasen und Pioniergehölzgesellschaften entwickelt haben. Unter den Gehölzen dominieren *Betula pendula*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus tremula* und diverse *Acer*-Arten. Altholz liegt nur in sehr geringer Menge vor.

Die folgende Artenliste enthält neben Großpilzen (Ascomyceten und Basidiomyceten) auch obligat-phytoparasitische Erysiphales (Echte Mehltäupilze) und Teliomycetes (Rostpilze).

Ein Teil der Funde wurde exsikkiert und in den Privatherbarien E. LUDWIG und M. SCHOLLER hinterlegt.

An der Nordspitze des Geländes (Einfahrt Möckernstraße) wurden im Sommer 1991 zahlreiche zersägte Baumstämme (*Tilia* und *Populus*) abgeladen, die Anfang 1992 wieder entfernt wurden. Aufgrund des hohen Alters der Bäume (ca. 35-55 Jahre) kann man davon ausgehen, daß sie nicht vom Untersuchungsgebiet stammen. Bei einer Exkursion am 9.11.1991 konnten insgesamt 14 Arten auf diesen Stämmen registriert werden. Es handelt sich dabei überwiegend um Saprophyten, die bevorzugt auf alten Baumstämmen anzutreffen sind. Folglich findet man sie in tot-holzarmen Gesellschaften jüngerer Sukzessionsstufen, wie sie im Untersuchungsgebiet vorliegen, selten (dies zeigt sich auch darin, daß 11 der 14 auf den Baumstämmen gefundenen Arten im übrigen Gebiet nicht gefunden wurden). Da diese Baumstämme ganz offensichtlich eine völlig eigenständige Pilzgesellschaft hervorbrachten (die zudem durch die Entfernung der Stämme wieder verschwand), werden die Arten nicht in der statistischen Auswertung berücksichtigt. Der Vollständigkeit wegen wurden sie jedoch in eckigen Klammern mit aufgelistet.

Artenliste

Abkürzungen:

Anam.: Nur die Anamorphe wurde beobachtet

A80: Von ASMUS (1980) angegebene Belege

Matr.: Matrix, Substrat

MyB: Mykoparasiten und bryophile Arten

Myk: Mykorrhizasymbiont (Ektomykorrhiza mit Gehölzen)

oPh: obligate Phytoparasiten

Sap: Saprophyten (carbophil, herbicol, koprophil, lignicol einschließlich Schwächeparasiten)

O, I, II, III: Sporenstadien der Rostpilze (Teliomycetes)

Ascomycetes (Schlauchpilze)

Dothidiales

Curcubitaria elongata (FR.) GREV. Sap

Matr.: *Robinia pseudoacacia*, 4.1991

Erysiphales (Echte Mehltäupilze)

Arthrocladiella mougeotii (LEV.) VASSILKOV oPh

Matr.: *Lycium barbarum*, anam., 10.1991; 8.1992

Erysiphe artemisiae GREV. oPh

Matr.: *Artemisia vulgaris*, 9.1991

Erysiphe biocellata EHRENB. anam. oPh

Matr.: *Mentha x verticillata*, 10.1992

Erysiphe cichoracearum DC. oPh

Matr.: *Hieracium sabaudum*, 9., 10.1991

Matr.: *Tanacetum vulgare*, 9., 10.1991, 8.1992

Erysiphe convolvuli DC. oPh

Matr.: *Convolvulus arvensis*, 9.1991

Erysiphe cynoglossi (WALLR.) U. BRAUN oPh

Matr.: *Echium vulgare*, 9.1991

Erysiphe fischeri S. BLUMER

Matr.: *Senecio viscosus*, 9., 10.1991

Erysiphe heraclei DC. oPh

Matr.: *Falcaria vulgaris*, 7.1991, 9.1991, 8.1992

Erysiphe howeana U. BRAUN oPh

Matr.: *Oenothera biennis* s.l., anam., 9.1991

Erysiphe polygoni DC. oPh

Matr.: *Rumex acetosa*, 8.1992

Erysiphe urticae (WALLR.) S. BLUMER oPh

Matr.: *Urtica dioica*, anam., 8.1992

Erysiphe verbasci (JACZ.) S. BLUMER oPh

Matr.: *Verbascum thapsus*; anam., 10.1991

Microsphaera alphitoides GRIFFON & MAUBL. oPh

Matr.: *Quercus robur*, *Qu. petraea*, 9., 10., 11.1991

Microsphaera astragali (DC.) TREVIS oPh

Matr.: *Astragalus glycyphyllos*, 10.1991, 8.1992

Microsphaera berberidis (DC.) LEV. oPh

Matr.: *Mahonia aquifolium*, anam., 8.1992

Microsphaera trifolii (GREV.) U. BRAUN oPh

Matr.: *Melilotus alba*, 9.1991

Matr.: *Melilotus officinalis*, 8.1992

<i>Phyllactinia guttata</i> (WALLR.: FR.) LEV.	oPh
Matr.: <i>Betula pendula</i> , 10., 11.1991, 8.1992	
<i>Podosphaera clandestina</i> (WALLR.: FR.) LEV.	oPh
Matr.: <i>Crataegus monogyna</i> , 10.1992	
<i>Sawadaia bicornis</i> (WALLR.: FR.) HOMMA	oPh
Matr.: <i>Acer campestre</i> , 10.1991	
<i>Sawadaia tulasnei</i> (FUCK.) HOMMA	oPh
Matr.: <i>Acer platanoides</i> , 10.1992	
<i>Sphaerotheca fusca</i> (FR.) S. BLUMER	oPh
Matr.: <i>Conyza canadensis</i> , 9.1991	
Matr.: <i>Taraxacum officinale</i> s.l., 9.1991; 8.1992	
<i>Sphaerotheca pannosa</i> (WALLR.: FR.) LEV.	oPh
Matr.: <i>Rosa spec.</i> , anam., 8.1992	
Pezizales	
<i>Morchella esculenta</i> PERS. ex ST.-AMANS	Sap
4.1989	
<i>Neottiella vivida</i> (NYL.) DENNIS	MyB
10.1990	
<i>Octospora humosa</i> (FR.) DENNIS	MyB
10.1990	
<i>Peziza phlebospora</i> (LE GAL) DONADIN	Sap
10.1990	
Helotiales	
<i>Hymenoscyphus scutula</i> (PERS. ex FR.) W. PHILLIPS	Sap
10.1988	
<i>Dasyscyphus spec.</i>	Sap
Matr.: <i>Rubus spec.</i> , 4.1991	
Hypocreales	
<i>Nectria cinnabarina</i> (TODE ex FR.) FR.	Sap
Matr.: <i>Acer pseudoplatanus</i> , [<i>Tilia spec.</i>], 10.1988, [XI.1991]	
<i>Hypomyces chrysospermus</i> TUL.	MyB
Matr.: <i>Xerocomus chrysenteron</i> , anam., 10.1985	

Basidiomycetes (Ständerpilze)

Heterobasidiomycetidae

Tremellales

[*Tremella mesenterica* RETZ.: FR.Matr.: *Populus* spec., 11.1991]

Auriculariales

Hirneola auricula-judae (BULL.: FR.) BERK.Matr.: *Sambucus nigra*, 12.1990, 4., 11.1991

Sap

Dacryomycetales

[*Calocera cornea* (BATSCH: FR.) FR.Matr.: *Tilia* spec., 11.1991]*Dacryomyces stillatus* NEES.: FR.Matr.: *Acer* spp., [*Populus* spec.], *Robinia pseudoacacia*, 12.1990, 4.1991, [11.1991]

Sap

Hymenomycetidae

Poriales

Bjerkandera adusta (WILLD.: FR.) P. KARST.Matr.: *Populus tremula*, 11.1986, 10.1990; 4.1991

Sap

[*Chondrostereum pupureum* (PERS.: FR.) POUZARMatr.: *Populus* spec., 11.1991][*Coriolopsis gallica* (FR.) RYVARDENMatr.: *Populus* spec., 11.1991]*Cotylidia undulata* (PERS.: FR.) P. KARST.

10.1990

Sap

Daedalea quercina (L.) FR.Matr.: *Quercus* spec. (Schienenholtz), A80, 4.1991, 8.1992

Sap

[*Daedaleopsis confragosa* (BOLTON: FR.) J. Schroet.Matr.: *Populus* spec.; 11.1991]*Ganoderma lipsiense* (BATSCH) G. F. ATK.Matr.: *Acer* spec., 4.1991

Sap

[*Pycnoporus cinnabarinus* (JACQ.: FR.) P. Karst.Matr.: *Betula pendula*, 11.1991]*Stereum hirsutum* (WILLD.: FR.) PERS.Matr.: *Betula pendula*, *Populus* spec., 12.1990, [11.1991]

Sap

Thelephora terrestris EHRH. ex WILLD.: Fr.

10.1990, 4.1991

Myk

<i>Trametes hirsuta</i> (WULFEN: FR.) PILAT Matr.: <i>Betula</i> spec., <i>Populus</i> spec., 4.1991, [11.1991]; 12.1990, 8.1992	Sap
<i>Trametes versicolor</i> (L.) PILAT Matr.: <i>Betula pendula</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , 10.1985; 12.1990, 4.1991	Sap
Polyporales	
<i>Lentinus lepideus</i> (FR.: FR.) FR. Matr.: cf. <i>Pinus</i> , <i>Bauholz</i> , A80; 8.1992	Sap
<i>Piptoporus betulinus</i> (BULL.: FR.) KARST. Matr.: <i>Betula pendula</i> , 11.1991	Sap
<i>Polyporus ciliatus</i> FR.: FR. Matr.: <i>Betula pendula</i> , 4.1991	Sap
[<i>Polyporus squamosus</i> (HUDS.): FR. Matr.: <i>Tilia</i> spec., 11.1991]	
<i>Pleurotus dryinus</i> (PERS.: FR.) P. KUMM. Matr.: <i>Betula pendula</i> , 10.1985	Sap
<i>Schizophyllum commune</i> FR.: FR. Matr.: <i>Acer</i> spp., <i>Ailanthus altissima</i> , <i>Betula</i> spec., 11.1990, 12.1990, 4.1991	Sap
Agaricales	
<i>Agaricus arvensis</i> SCHAEFF. 8.1992	Sap
<i>Agaricus subperonatus</i> (J. E. LANGE) SINGER 10.1988, 11.1991	Sap
<i>Agrocybe pediades</i> (FR.) FAYOD (syn. <i>A. semiorbicularis</i> (BULL.) FAYOD) 8.1992	Sap
<i>Amanita muscaria</i> (L.) PERS. A80, 10.1985, 10., 11.1991	Myk
<i>Clitocybe sinopica</i> (FR.: FR.) P. KUMM. 5.1989, 8.1992	Sap
<i>Collybia cookei</i> (BRES.) J. D. ARNOLD (syn. <i>C. cirrata</i> (PERS.) P. KUMM.) 10.1990, 10.1991	Sap
<i>Collybia dryophila</i> (BULL.: Fr.) P. KUMM. 8.1992	Sap
<i>Coprinus atramentarius</i> (BULL.: FR.) FR. A80	Sap

<i>Coprinus comatus</i> (O. F. MÜLL.: FR.) PERS. 10.1991	Sap
<i>Coprinus micaceus</i> (BULL.: FR.) FR. 8.1992	Sap
<i>Crinipellis scabellus</i> (ALB. & SCHW.: FR.) KUYPER 11.1991	Sap
<i>Entoloma juncinum</i> (KÜHNER & ROMAGN.) NOORDEL. 12.1990	Sap
<i>Entoloma sericeum</i> (Bull.) QUEL. 12.1990	Sap
<i>Entoloma phaeocyathus</i> NOORDEL. 10.1991	Sap
[<i>Flammulina velutipes</i> (M. A. CURT.: FR.) P. KARST. Matr.: <i>Populus</i> spec.; 11.1991]	
<i>Galerina laevis</i> (PERS.) SINGER 11.1991	Sap
<i>Gymnopilus hybridus</i> (FR.: FR.) SINGER Matr.: Nadelholz; 10., 11.1991	Sap
<i>Hebeloma mesophaeum</i> (PERS.) QUEL. 10.1990, 10., 11.1991	Myk
[<i>Hohenbuehelia atrocoerulea</i> (FR.: FR.) SINGER Matr.: <i>Populus</i> spec., 11.1991]	
<i>Hypholoma capnoides</i> (FR.: FR.) P. KUMM. 10.1991	Sap
<i>Hypholoma fasciculare</i> (HUDS.: FR.) P. KUMM. Matr.: Laubholz; A80, 10.1990	Sap
<i>Inocybe dulcamara</i> P. KUMM. 10.1990	Myk
<i>Inocybe lacera</i> (Fr.) P. Kumm. 10.1990	Myk
<i>Inocybe pruinosa</i> R. HEIM. 5.1992, 7.1992	Myk
<i>Laccaria amethystea</i> (BULL.) MURRILL A80	Myk
<i>Laccaria laccata</i> (SCOP.: FR.) BERK. & BROOME 10.1990, 11.1991	Myk
<i>Lepista flaccida</i> (SOWERBY: FR.) PAT. 12.1990	Sap
<i>Lepista nuda</i> (BULL.: FR.) COOKE 11.1987, 12.1990	Sap

<i>Lepista sordida</i> (SCHUMACH.: FR.) SINGER 10.1991	Sap
<i>Marasmius oreades</i> (BOLTON: FR.) FR. 8.1992	Sap
<i>Melanoleuca humilis</i> (PERS.: FR.) PAT. 11.1991	Sap
<i>Mycena avenacea</i> (FR.) QUEL. 11.1991	Sap
<i>Mycena galericulata</i> (SCOP.: FR.) QUEL. Matr.: Laubholz; 11., 12.1990, 11.1991	Sap
<i>Pholiota populnea</i> (PERS.: FR.) KUYPER & TJALL. Matr.: <i>Populus</i> spec.; 11.1986, [11.1991]	Sap
<i>Pluteus cinereofuscus</i> J. E. LANGE 10.1991	Sap
<i>Psathyrella candolleana</i> (FR.: FR.) MAIRE 8.1992	Sap
<i>Psilocybe montana</i> (PERS.: FR.) P. KUMM. 12.1990, 4.1991	Sap
<i>Rickenella fibula</i> (BULL.: FR.) RAITH. 10.1990, 11.1991	Sap
<i>Strobilurus stephanocystis</i> (HORA) SINGER Matr.: <i>Pinus sylvestris</i> -Zapfen, 4.1991	Sap
<i>Stropharia coronilla</i> (BULL.: FR.) QUEL. 11.1991	Sap
<i>Tricholoma argyraceum</i> (BULL.) GILLET agg. 10.1990; 10, 11.1991	Myk
<i>Tricholoma cingulatum</i> (AHNFELT in FR.) JACOBASCH 11.1991	Myk
<i>Tricholoma populinum</i> J. LANGE 10.1988, 10.1990, 11.1991	Myk
<i>Tubaria hiemalis</i> ROMAGN. ex BON 3.1988, 4., 9.1991	Sap
Boletales	
<i>Leccinum melaneum</i> (SMOTL.) PILAT & DERMEK 10.1986	Myk
<i>Leccinum rufum</i> (SCHAEFF.) KREISEL 9.1985	Myk
<i>Leccinum scabrum</i> (BULL.: FR.) S.F. GRAY A80 (sub <i>Boletus scaber</i> BULL.: FR.); 10.1990; 10.1991	Myk

- Leccinum versipelle* (FR.) SNELL
10.1985, 10.1991 Myk
- Paxillus involutus* (BATSCH.: FR.) FR.
A80, 9.1985, 10.1990, 10., 11.1991; Myk
- Tapinella panuoides* (FR.: FR.) J. E. GILB.
8.1992 Sap
- Xerocomus chrysenteron* (BULL.) QUEL.
10.1985 Myk
- Russulales
- Russula* cf. *aeruginea* LINDBLAD
8.1992 Myk
- Russula nitida* (PERS.: FR.) FR. sensu ROMAGNESI
10.1985 Myk
- Russula pulchella* I. G. BORSHCHOW.
7.1988, 10.1991 Myk
- Russula versicolor* SCHAEFF.
10.1991 Myk
- Lactarius pubescens* FR.
10.1985, 10.1991 Myk
- Lactarius* cf. *pergamenus* (SOW.: FR.) FR.
A80 Myk
- Anm.: ASMUS (1980) führt die Art als *L. piperatus* (L.: FR.) PERS. an. Es dürfte hier eine Verwechslung mit *L. pergamenus* vorliegen (vgl. KREISEL 1987: 139).
- Gasteromycetidae
- Sclerodermatales
- Scleroderma areolatum* EHRENB.
7.1988, 8.1992 Myk
- Scleroderma bovista* FR.
10.1991, 10.1991 Myk
- Scleroderma citrinum* PERS.
10.1985, 8.1992 Myk
- Tulostomatales
- Tulostoma fimbriatum* FR.
10.1990, 11.1991 Sap
- Lycoperdales
- Handkea utriformis* (BULL.: PERS.) KREISEL
10.1991 Sap

<i>Handkea excipuliformis</i> (SCOP.: PERS.) KREISEL 10.1985, 10.1991	Sap
<i>Lycoperdon foetidum</i> BONORD 10.1990	Sap
<i>Lycoperdon lividum</i> PERS. 10.1990; 4.1991 (Fruchtkörper vorjährig)	Sap
<i>Lycoperdon perlatum</i> PERS.: PERS. 10.1991	Sap
Geastrales	
<i>Geastrum triplex</i> JUNGH. 4.1991	Sap
Teliomycetes (Rostpilze)	
<i>Cumminsia mirabilissima</i> (PECK) NANNF. Matr.: <i>Mahonia aquifolium</i> , II, 4.1991	oPh
<i>Melampsora caprearum</i> THÜM. Matr.: <i>Salix caprea</i> , II, III, 10.1991	oPh
<i>Melampsora larici-populina</i> KLEB. Matr.: <i>Populus balsamifera</i> , II, III, 10.1991	oPh
<i>Melampsora populnea</i> (PERS.) P. KARST. Matr.: <i>Populus tremula</i> , II, III, 10., 11.1991	oPh
<i>Puccinia acetosae</i> KÖRN. Matr.: <i>Rumex acetosa</i> , III, 10.1991	oPh
<i>Puccinia caricina</i> DC. Matr.: <i>Carex hirta</i> , II, III, 10.1991	oPh
<i>Puccinia hieracii</i> Mart. Matr.: <i>Taraxacum officinale</i> s.l., II, III, 7.1991, 8.1992	oPh
<i>Puccinia punctiformis</i> (F. STRAUSS) RÖHL. Matr.: <i>Cirsium arvense</i> , O, 5.1992	oPh
<i>Puccinia pygmaea</i> ERIKSS. Matr.: <i>Calamagrostis epigejos</i> , II, 8.1992	oPh
<i>Puccinia tanacetii</i> DC. Matr.: <i>Tanacetum vulgare</i> L., III, 9., 10.1991, 8.1992	oPh
<i>Puccinia violae</i> DC. Matr.: <i>Viola odorata</i> , III, 9.1991 Matr.: <i>Viola hirta</i> , II, 8.1992	oPh
<i>Uromyces punctatus</i> SCHROET. Matr.: <i>Astragalus glycyphyllos</i> , II, III, 10.1991	oPh

Uromyces euphorbiae-corniculati JORDI
 Matr.: *Lotus corniculatus*, II, 8.1992

oPh

Diskussion

Mit dem Schöneberger Bahngelände wurde in Berlin erstmals eine Verkehrslandschaft mykologisch untersucht. Dies ist insofern hervorzuheben, als daß die urbane Mykologie in Deutschland noch schwach entwickelt ist.

Insgesamt ist die Zahl der nachgewiesenen Großpilzarten als gering zu betrachten. Dies liegt zum einen daran, daß (Altholz)Saprobien noch spärlich vertreten sind. Ferner sei angemerkt, daß die Begehungen i. d. R. nicht zur Hauptfruktifikationszeit (September) und einige Begehungen nach langen (und damit für das Pilzwachstum ungünstigen) Trockenperioden erfolgten. Somit dürfte bei weitem nicht das gesamte Artenspektrum erfaßt worden sein.

Charakterarten des Untersuchungsgebietes sind die zahlreichen synanthropen Vertreter wie *Agaricus subperonatus*, *Clitocybe sinopica*, *Lentinus lepideus*, *Schizophyllum commune* sowie einige Begleiter (Mykorrhiza-Symbionten) der Birke (vor allem *Paxillus involutus*, ferner *Amanita muscaria*, *Hebeloma mesophaeum* und *Leccinum scabrum*).

Die 124 Arten verteilen sich auf die drei Klassen wie folgt:

Basidiomycetes:	80 Arten
Ascomycetes:	31 Arten
Teliomycetes:	13 Arten

Den Anteil der ökologischen Gruppen (Ernährungstypen) zeigt die folgende Übersicht:

Saprobien:	60 Arten
obligate Phytoparasiten:	35 Arten
Ektomykorrhiza-Symbionten:	26 Arten
Sonstige (Mykophile und Bryophile):	3 Arten

Im Untersuchungsgebiet konnten zwei in Berlin und Brandenburg gefährdete Arten (vgl. BENKERT 1993) registriert werden, nämlich *Inocybe pruinosa* und *Tricholoma cingulatum* (beide Status R). Bedeutendster Fund ist jedoch *Entoloma phaeocyathus* (det. E. LUDWIG, Herbarium E. LUDWIG). Dieser Fund ist der Erstnachweis für die Art in Berlin und Brandenburg. In der Roten Liste für Deutschland (BENKERT et al. 1992) besitzt die Art den Gefährdungsstatus 2 ("stark gefährdet"). Die terricol-saprophytische Art ist ein Besiedler von Trockenrasen. Somit bieten die Sandtrockenrasen des Untersuchungsgebietes ein Refugium für gefährdete Pilzarten und sind auch vom Standpunkt des Pilzschutzes als besonders wertvoll einzuordnen. Ergänzend sei angemerkt, daß auch die nicht in der statistischen Auswertung (vgl. Anmerkung zur Artenliste) berücksichtigte *Coriolopsis gallica* ebenfalls zu den gefährdeten Arten in Berlin und Brandenburg gehört (Status R).

Über die obligaten Phytoparasiten (Rostpilze, Echte Mehltaupilze) lassen sich wohl keine genaueren Häufigkeitsangaben machen, da sich Rote Listen erst in Vorbereitung befinden. Zudem liegt die Erforschung dieser beiden Sippen im Berliner Raum seit Jahrzehnten brach, was eine Abschätzung der rezenten Artenvielfalt unmöglich macht.

Zum Schluß sei auch auf die zahlreichen Neophyten und ihre Bedeutung als Substrat sowie auf einige im Gebiet nachgewiesene Neomyceten¹ aufmerksam gemacht. Als Substrat für Saprophyten dient vor allem die nordamerikanische *Robinia pseudoacacia*. Stubben und Äste wurden von *Curcubitarium elongata*, *Dactylomyces stillatus* und *Trametes versicolor* besiedelt. Auf abgestorbenen Teilen des aus China stammenden und reichlich im Gebiet vorkommenden Götterbaums (*Ailanthus altissima*) wurde der xerophile Spaltblättling (*Schizophyllum commune*) beobachtet. Drei Neomyceten wurden unter den obligaten Phytoparasiten registriert, davon zwei aus N-Amerika stammende Arten (*Cumminsia mirabilissima* auf *Mahonia aquifolium* und *Erysiphe howeana* auf *Oenothera biennis*) und eine Art (*Microsphaera alphitoides* auf *Quercus*) mit unbekannter Herkunft. Der Rostpilz *C. mirabilissima* ist seit 1926 in Deutschland nachgewiesen (SYDOW 1929). In Berlin wurde die Art erstmalig und "massenhaft" 1933 beobachtet (REIMERS 1964: 623). Sie ist heute vor allem in Parkanlagen, in denen *Mahonia* angepflanzt wird, sehr verbreitet. *Erysiphe howeana* (Erysiphales) ist erst seit 1956 in Deutschland bekannt (Erstnachweis Beelitz bei Potsdam, BUHR 1958 sub "*Oidium* spec."). Sie bildet in M-Europa keine Hauptfruchtform (Perithezien). Über die Herkunft des Eichenmehltaus, *M. alphitoides*, ist schon früh spekuliert worden (siehe u. a. LINDAU 1910, NEGER 1915). Auch heute ist die Herkunft noch nicht geklärt (z. B. KREISEL & SCHOLLER 1994). Die Art wurde erstmalig 1907 in Deutschland (Baden-Württemberg) gesichtet. Sie breitete sich explosionsartig aus und war bereits 1908 in ganz Deutschland verbreitet (LINDAU 1910). Die Art gehört heute zu den häufigsten Erysiphales-Arten in M-Europa. Im Gegensatz zu den beiden vorgenannten Arten befällt *M. alphitoides* bevorzugt indigene Arten, vor allem *Quercus robur*. Im Untersuchungsgebiet waren sowohl *Qu. robur* als *Qu. petraea* stark befallen.

Dank

Für die Vermittlung von Projektmitteln an die PABB sei Herrn Prof. I. KOWARIK (Hannover) herzlich gedankt.

¹ Der Terminus wurde von KREISEL & SCHOLLER (1994) vorgeschlagen. In Anlehnung an die Definition des Neophyten handelt es sich bei Neomyceten um Pilze, die in historischer Zeit eingeschleppt wurden und sich im neuen Areal etablieren konnten.

Literatur

- ASMUS, U. 1980: Vegetationskundliches Gutachten über den Potsdamer und Anhalter Güterbahnhof in Berlin. - Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen (Abt. III), Berlin.
- ASMUS, U. 1981: Vegetationskundliches Gutachten über das Schöneberger Südgelände. - Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen, Berlin.
- BENKERT, D. 1993: Großpilze. - In: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Rote Liste gefährdete Farn- und Blütenpflanzen, Algen und Pilze im Land Brandenburg. Potsdam: 107-185.
- BENKERT, D. & al. 1992: Rote Liste der gefährdeten Großpilze in Deutschland (Hrsg.: Deutsche Gesellschaft für Mykologie und Naturschutzbund Deutschland).
- BUHR, H. 1958: Erysiphaceen aus Mecklenburg und anderen Gebieten. - Archiv Freunde Naturg. Mecklb. 4: 9-88.
- KOWARIK, I. 1982: Floristisch-vegetationskundliches Gutachten für die Bahnanlagen zwischen Ringbahn und Yorckstrasse. - Gutachten im Auftrag des Senators für Bau- und Wohnungswesen (Abt. VII), Berlin.
- KOWARIK, I. 1992: Naturpark Südgelände. Bestand, Bewertung, Planung. - Gutachten im Auftrag der Bundesgartenschau Berlin 1995 GmbH, vervielf. Mskr.
- KREISEL, H. (Hrsg.), 1987: Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Basidiomycetes (Gallert-, Hut- und Bauchpilze). - Jena.
- KREISEL, H. & M. SCHOLLER 1994: Chronology of phytoparasitic fungi introduced to Germany and adjacent countries. - Botanica Acta 107 (in Druck).
- LINDAU, G. 1910: Über Wanderungen parasitischer Pilze. - Naturwissenschaftliche Wochenschrift 25: 625-629.
- NEGER, F. W. 1915: Der Eichenmehltau (*Microsphaera Alni* (WALLR.) var. *quercina*). Eine zusammenfassende Darstellung seiner Lebensweise und Bekämpfung. - Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Forst- und Landwirtschaft 13: 1-30.
- REIMERS, H. 1964: Beiträge zur Rostpilzflora der Mark Brandenburg und angrenzender Gebiete. - Willdenowia 3: 583-639.
- SYDOW, H. 1929: Weitere Mitteilungen über das Vorkommen der *Uropyxis mirabilissima* in Deutschland. - Ann. mycol. 27: 411- 12.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Markus Scholler
 Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
 Institut für Mikrobiologie
 Friedrich-Ludwig-Jahn-Str. 15
 D-17487 Greifswald