

Bemerkenswerte Flechtenfunde aus Brandenburg IV

Volker Otte, Stefan Rätzel und Volker Kummer

Zusammenfassung

Es werden neuerlich bemerkenswerte Flechtenfunde aus Brandenburg mitgeteilt. Als Neufunde für das Gebiet konnten *Aspicilia moenium*, *Bacidina arnoldiana*, *Caloplaca flavescens*, *Lecanora soralifera*, *Lecidella elaeochroma* f. *soralifera*, *Lepraria caesioalba*, *Parmelia disjuncta*, *Parmelia incurva*, *Physcia dimidiata*, *Stereocaulon saxatile*, *Tephromela grumosa*, *Thelidium minutulum*, *Verrucaria funckii*, *Vezdaea acicularis* und *Xylographa parallela* nachgewiesen werden. *Verrucaria aethiobola* ist wahrscheinlich ebenfalls ein Neufund.

Summary

A new report of remarkable lichen observations from Brandenburg (Germany) is given. The following species are new to the territory: *Aspicilia moenium*, *Bacidina arnoldiana*, *Caloplaca flavescens*, *Lecanora soralifera*, *Lecidella elaeochroma* f. *soralifera*, *Lepraria caesioalba*, *Parmelia disjuncta*, *Parmelia incurva*, *Physcia dimidiata*, *Stereocaulon saxatile*, *Tephromela grumosa*, *Thelidium minutulum*, *Verrucaria funckii*, *Vezdaea acicularis* and *Xylographa parallela*. *Verrucaria aethiobola* seems to be new, too.

Einleitung

Nachdem die Autoren in den vergangenen drei Veröffentlichungen dieser Serie (KUMMER et al. 1995, OTTE & RÄTZEL 1996, OTTE et al. 1997) versucht haben, einen gewissen Überblick über die aktuelle Situation der märkischen Flechtenflora zu geben, der zudem in OTTE & RÄTZEL (1998) eine Zusammenfassung erfahren hat¹, soll in den künftigen Mitteilungen eine stärkere Beschränkung in der Aus-

¹ In diese Arbeit haben sich bedauerlicherweise nach der Korrektur noch Fehler eingeschlichen: Die Gefährdungseinstufungen für *Caloplaca flavovirescens* und *C. lactea* wurden vertauscht; bei *Stereocaulon nanodes* ist der Text der letzten Spalte in das Feld für *St. dactylophyllum* gerutscht. Ferner erfolgten Spalten- und Zeilenverrutschungen bei *Strangospora ochrophora* und unter "sonstige Angaben" bei *Chaenotheca chlorella*. Die Arbeit von LEUCKERT & RUX (siehe dieses Lit.-Verzeichnis) erschien nicht wie angegeben 1998, sondern 1999 in Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 132.

wahl der Arten herrschen. Neben Neu- und Wiederfunden sowie Nachweisen seltener oder stärker gefährdeter Sippen werden weiterhin auch Angaben zu häufigeren Sippen, die aus anderen Gründen bemerkenswert sind, wie Vorposten immissionsempfindlicher Arten im Landessüden, fertile Funde sonst (aktuell) meist steriler Sippen oder Nachweise auf ungewöhnlichen Substraten, Erwähnung finden.

Die Arten *Lecanora soralifera*, *Parmelia disjuncta*, *P. incurva* und *Lepraria caesioalba* sind in OTTE & RÄTZEL (1998) nur im Nachtrag berücksichtigt. Aufgrund der Bestandessituation der Sippen (s. u.) wären *Lecanora soralifera* und die genannten Parmelien für das Gebiet in die Kategorie 1 der Roten Liste, *Lepraria caesioalba* in die Kategorie "R" einzustufen. *Thelidium minutulum* konnte in OTTE & RÄTZEL (1998) nicht mehr berücksichtigt werden. Die Gefährdung der Art ist kaum einschätzbar (Kategorie "D").

Es sei auch auf den Bericht über die Flechtenexkursion nach Boitzenburg in der Uckermark (OTTE 1998) verwiesen, der eine Reihe von Angaben zu bemerkenswerten Arten enthält (*Bacidia rubella* [Herb. SIPMAN], *Cladonia parasitica*, *Cliostomum griffithii* [Herb. SIPMAN, Herb. RÄTZEL], *Cyphelium inquinans*, *Pertusaria hemisphaerica*, *Haematomma ochroleucum*, *Rinodina exigua* [Herb. RÄTZEL], *Schismatomma decolorans* [Herb. RÄTZEL]). Auf dieser Exkursion wurde ferner auch die im Bericht nicht erwähnte *Lepraria lobificans* gefunden [Herb. SIPMAN]. An neuer Literatur zur märkischen Flechtenflora seien die Arbeiten von KUMMER (1998) über *Cetraria islandica* und *C. ericetorum* und von LEUCKERT & RUX (1999) über einen Sandtrockenrasen im Grunewald genannt.

Hingewiesen sei auch auf den Jahresbericht Luftqualität für 1997 (Landesumweltamt Brandenburg 1998), der für das Gebiet einen weiteren Rückgang der SO₂-Immissionen, nunmehr auf das mittlere Immissionsniveau der alten Bundesländer (Jahresdurchschnitt aller Stationen jetzt 10 µg/m³, bei noch immer höheren Werten gegen Süden), Konstanz bei Stickoxiden mit Belastungsschwerpunkt im Raum Berlin (Jahresdurchschnitt aller Stationen 18 µg/m³, d. h. immer noch im Vergleich zum alten Bundesgebiet niedrigeres Niveau) und weiterhin saure Niederschläge mit pH-Werten um 5 ausweist. Dabei ist zu beachten, daß in den höher belasteten Regionen die Meßstellendichte höher ist, die durchschnittliche Belastung des Gebietes also geringer ausfällt als die Mittelwerte der Meßwerte der Stationen.

Für die Überlassung von Herbarbelegen danken wir sehr herzlich Dr. D. BENKERT (Potsdam), für die Mitteilung von Herbaraten Dr. F. MÜLLER (Dresden), für die Mitteilung von Funden Prof. Dr. K. J. ENDTMANN (Eberswalde) sowie Revierförster N. ELSNER (Döbern) und für die Überprüfung von Belegen Dr. H. J. M. SIPMAN (Berlin).

Erläuterungen zur nachstehenden Liste:

Arten, die in der neueren Literatur zur Flechtenflora Brandenburgs und Berlins nicht erwähnt werden (vgl. OTTE et al. 1997 und das dortige Literaturverzeichnis), werden wiederum mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet. Die gegenüber OTTE & RÄTZEL (1998) neu hinzugekommene Sippe ist fett gedruckt.

Häufig genannte Finder werden wie folgt abgekürzt:

KU = Dr. V. KUMMER (Potsdam) OT = V. OTTE (Berlin)

MÜ = Dr. F. MÜLLER (Dresden) RÄ = S. RÄTZEL (Frankfurt/Oder)

Anisomeridium nyssaegenum (ELLIS & EVERH.) R. C. HARRIS

3652/1 Treplin, SW Großer Trepliner See, Randzone eines Erlenbruches, an *Sambucus nigra*; 10/98, RÄ.

Aspicilia gibbosa (ACH.) KÖRBER

2746/4 Ortslage Brüsenwalde, auf Findling; 04/98, BAATH, SIEMSEN, RÄ & OT.

Aspicilia moenium (VAINIO) THOR & TIMDAL*

4548/2 Beim Vorwerk Bärwald an Beton-Brückensockel, mit *Verrucaria muralis*; 03/98, OT.

4549/2 Im Walde bei Peickwitz an Wasserdurchlaß (Beton) an einem Graben; 03/98, OT. Neu für Brandenburg. Diese sehr unauffällige Sippe ist sicherlich noch öfter zu finden und bisher nur übersehen.

Bacidina arnoldiana (KÖRBER) V. WIRTH & VEZDA*

3043/2 Südlich vom Gudelacksee an *Sambucus*; 07/98, OT.

Neu für die Mark. Diese sehr unauffällige Sippe wird sicherlich noch öfter zu finden sein. Nach WIRTH (1995) breitet sich die Art aus.

Buellia griseovirens (TURNER & BORRER ex SM.) ALMB.

3949/3 Im Buchenhain bei Schlepzig an *Acer pseudoplatanus*; 04/98, KU.

Calicium glaucellum ACH.

3544/4 Sacrow: O-Ufer des Sees, ca. 300 m nördlich der Fuchsberge, am Waldrand an freistehendem *Acer platanoides*; 07/98, KU rev. SIPMAN.

Zweitfund für Brandenburg (Erstfund vgl. DOLL 1995: Uckermark).

Calicium salicinum PERS.

3852/2 Schlaubetal, an altem *Fraxinus excelsior* bei Kupferhammer, spärlich; 06/98, RÄ.

Caloplaca flavescens (HUDSON) LAUNDON*

3043/2 Kloster Lindow, an Mörtel einer alten Mauer; 07/98, OT.

Neu für die Mark. Vermutlich im Gebiet noch gelegentlich zu finden und bisher unzureichend beachtet.

Candelariella coralliza (NYL.) H. MAGN.*

4446/1 Rothsteiner Felsen; 09/98, MÜ & RÄ.

Nach unseren Beobachtungen ist die in den entsprechenden Gebieten für gedüngte Felsköpfe typische Art im Gebiet selten. Vermutlich betreffen einige der sonstigen Angaben kräftiges (rissig areoliertes) Material der morphologisch sehr plastischen *C. vitellina*.

Catapyrenium squamulosum (ACH.) BREUSS

3744/1 Kalktrockenrasen an Straßenböschung südlich Freidorf; leg. 03/1970 BENKERT, det. OT 1998.

Sehr bemerkenswerter Fund. Bisher war von der wärme- und basenliebenden Art außerhalb Ostbrandenburgs kein Nachweis bekannt. Eine aktuelle Bestätigung an diesem (und anderen) Fundpunkt(en) in Mittel- und Westbrandenburg wäre wünschenswert.

Cetraria islandica (L.) ACH.

3150/3 Neuenhagen: Ortsausgang Nähe Friedhof, zahlreich in ehem. Bauernwald an den Rändern einer alten Kiesgrube; 06/98, ENDTMANN.

4052/3 Staatsforst Peitz, in mit jungen Birken durchsetzter Cladonienheide am Nordrande des Jg. 145 (beim Bahnübergang) und am Wege zwischen Jg. 196 u. 197 kurz vor deren Südende, jeweils kleine Bestände; 04/98, OT.

4052/4 Staatsforst Tauer, stellenweise am Wegrand zwischen Tauer und dem Forsthaus Großsee; 04/98, OT.

4151/1 Östlich der Welsnitz an Waldweg und südwestlich vom Byhleguhrer See kurz vor dem Bahndamm der ehem. Spreewaldbahn mehrfach an Waldweg; 04/98, OT.

4354/3 Wegränder im Kiefernwald bei Pusack, mehrfach; 06/98, Brandenbg. Botanikertagung.

4354/4 Ca. 1 km SW Zelz am Rande eines ca. 65jährigen flechtenreichen Kiefernbestandes (früher sicherlich Streunutzung [Gutswald]); 11/98, ELSNER. Dieser Fund konnte in KUMMER (1998) nicht mehr berücksichtigt werden.

Cetraria sepincola (EHRH.) ACH.

4153/2 Westlich von Taubendorf an Waldweg an *Betula*, juv.; 09/97, OT.

Ein weiterer Re-Immigrant in der ehemals stark luftbelasteten Niederlausitz. Nach RABENHORST (1840) in den Lausitzen früher "sehr selten"². Zweiter aktueller Fund der Art in Brandenburg (vgl. KNERR & LEUCKERT 1995).

Chaenotheca chrysocephala (TURNER ex ACH.) TH. FR.

3043/2 Am Kälberberg bei Gühlen an *Quercus*, steril, mit *Ch. ferruginea*; 07/98, OT.

3148/4 An der Schwärze bei den Kleingärten N Spechthausen an *Quercus*, fertil, mit *Ch. ferruginea*; 03/98, OT.

4052/4 Staatsforst Tauer, bei dem namenlosen Moor in Jg. 180 an alter Eiche, steril; 04/98, OT.

4053/2 Im Mühlenfließtal bei Grano an *Quercus*, steril; 04/98, OT.

Chaenotheca furfuracea (L.) TIBELL

3553/3 Lebus, Schloßberg, Hohlweg, auf Pflanzenresten (Blättern) in Erdhöhlung; 03/98, RÄ.

3852/2 Schlaubetal, Kupferhammer, basal an *Ulmus*; 07/98, RÄ.

4145/4 Bärwalde: Bärwalder Busch, *Ulmus*-Stammbasis; 11/98, KU.

Wie schon in OTTE et al. (1997) ausgeführt, ist die Art in der Mark nicht selten. Vermutlich gehören zu ihr auch die gelegentlichen Funde einer sterilen Flechte mit gelbgrünlichem Lager (mit *Stichococcus*) auf Pflanzenresten in regengeschützten Überhängen.

Chrysothrix candelaris (L.) LAUNDON

2844/3 Am Großen Stechlinsee nahe dem Kleinen Stechlinsee an *Quercus*; 12/98, OT.

4053/1+3 Vereinzelt in Rindenspalten der "Tauerschen Eichen" sowie Ortslage Lübbinchen: an alten Eichen; 03/98, OT.

Cladonia botrytes (HAGEN) WILLD.*

4153/1 Bei Kolonie Jänschwalde auf Kiefernstumpf; 05/97, OT, rev. SIPMAN.

Nach RABENHORST (1840) "scheint (die Art) in der Niederlausitz fast ganz zu fehlen". Nach HILLMANN & GRUMMANN (1957) in Brandenburg seit WILDDENOWS Zeiten verschollen. Aktuell eine der deutschlandweit seltensten Cladonien.

Cladonia cariosa (ACH.) SPRENGEL

3043/2 Erdansammlung auf Birkenwurzel an Böschung südlich vom Gudelacksee; 07/98, OT.

Cladonia cenotea (ACH.) SCHAERER*

3852/4 Schlaubetal, N Kieselwitzer Mühle, an vermorschtem (Fichten-?)Stubben in vermoorter Waldsenke; 09/94, RÄ.

Erneut eine Art mit ausgeprägten (sub)montanen Verbreitungszügen im Schlaubetal; in Brandenburg vermutlich schon immer recht selten.

Cladonia polycarpoides NYL.

4348/4 S Lieskau; 04/98, OT.

4451/1 Bei Welzow; 11/97, OT.

Die durch die Reaktion mit Kalilauge unverkennbare Art fällt schon im Gelände gegenüber ähnlichen Arten wie *Cl. cervicornis* oder *Cl. strepsilis* durch die verlängerten Grundschuppen auf.

Collema crispum (HUDSON) WEBER ex WIGG.

3553/3 Lebus, auf Mergel in Halbtrockenrasen am Odertalrand östlich der Pferdeställe (Südrand des Ortes), größerer Bestand, steril; 10/98, RÄ.

Dibaeis baeomyces (L. f.) RAMBOLD & HERTEL

4053/3 In Heidefläche am Wegesrand etwa einen knappen Kilometer östlich vom Kleensee; 03/98, OT.

4054/3 Nordöstlich von Schlagsdorf an Waldweg auf Erdaufschüttung und in Heidefläche; 04/98, OT.

Graphis scripta (L.) ACH.

3945/2 Holbeck: Stärchen, an *Corylus*-Basis; 11/98, KU.

4053/2 An der Lutzke nahe beim Granoer Weinberg an einer Hainbuche etliche, aber meist kleine Exemplare; 04/98, OT.

Bemerkenswert südliche Funde.

² Der Autor faßt *C. sepincola* und *C. chlorophylla* zusammen und gibt an, daß sie sehr selten fruktifiziere.

Haematomma ochroleucum (NECKER) LAUNDON

3852/2 Schlaubetal, an altem *Fraxinus excelsior* bei Kupferhammer, sparsam, aber mit typisch entwickeltem faserigem Vorlager; 06/98, RÄ.

Die Art war historisch und aktuell bisher nur aus den nördlichen Landesteilen (v. a. Uckermark) bekannt. An dem Trägerbaum wuchsen weitere sehr bemerkenswerte Moose und Flechten (RÄTZEL).

Hypocomyce scalaris (ACH. ex LILJ.) CHOISY

4248/4 Groß Mehßow, Kirche: an senkrechter Fläche von vermauertem Silikatgestein; 09/98, MÜ & RÄ.

Anders als *Lecanora conizaeoides* war uns diese auf stark versauerten Rinden (und Holz) allgegenwärtige Art von Gestein bisher nicht bekannt.

Hypogymnia physodes (L.) NYL.

Diese gemeine Art ist fast immer steril, deshalb folgende Angabe:

2746/2 Ortslage Brüsenwalde, auf Eichenast, ein Thallus reichlich mit Apothecien; 04/98, BAATH, SIEMSEN, RÄ & OT.

Bereits EGELING (1878) gibt für unser Gebiet an, daß die Art nur sehr selten fruchte, was von allen späteren Autoren bestätigt wird. Im Bialowiezaer Urwald in Ostpolen dagegen soll die Fruktifikation der Art früher vielfach, aktuell jedoch nicht mehr festgestellt worden sein (CIESLINSKI & TOBOLEWSKI 1988).

Lecania cyrtella (ACH.) TH. FR.

2944/2 Maulbeerbaumallee zwischen Zernikow und Zernikower Mühle, auf Rinde am Rande einer Wundstelle; 07/97, KASPER, det. OT.

Lecanora expallens ACH.

Eine sehr häufige, üblicherweise aber steril auftretende Art. Deshalb folgende Mitteilung:

2852/1 Friedrichsthal, an der B2 nach Gartz an Straßenbaum (*Populus*), c. ap.; 07/98, RÄ & OT.

Lecanora rupicola (L.) ZAHLBR.

2746/4 Ortslage Brüsenwalde, an Findling; 04/98, BAATH, SIEMSEN, RÄ & OT.

3652/2 Boossen, auf Backsteinmauer des alten Kirchhofs, 2 Lager; 07/98, RÄ.

Lecanora sambuci (PERS.:) NYL.*

2934/2 Lenzen, an *Sambucus nigra* am südlichen Ortsrand bei der Löcknitz; 07/95, Brandenbg. Botanikertagung, leg. RÄ.

Eine Sippe nährstoffreicher Rinden, die aber kaum stärkere Eutrophierung verträgt und demzufolge heute in der Mark selten und hochgradig gefährdet ist. Auch die wenigen historischen Angaben beziehen sich auf Funde im NW Brandenburgs.

Lecanora soralifera (SUZA) RÄSÄNEN*

4446/1 Rothsteiner Felsen, kleiner Bestand; 09/98, MÜ & RÄ, Herb. RÄ.

Erstfund für Brandenburg. Aus dem norddeutschen Tiefland bisher nicht bekannt.

Lecanora subrugosa NYL.

4053/2 An der Lutzke unterhalb des Granoer Weinberges an Hainbuchen, meist schwach entwickelt; 04/98, OT.

Bemerkenswert südlicher Fund.

Lecidella elaeochroma f. *soralifera* (ERICHSEN) D. HAWKSW.*

3050/2 Stolpe, Turmberg, an alter *Juglans regia* in extensivem Grünland; 06/98, SEITZ, RISTOW & RÄ, rev. SIPMAN.

In der f. *soralifera* hiermit zum ersten Mal für das Gebiet nachgewiesen. Am Fundort mit der Normalform. Zu dem Standort siehe auch die Anm. unter *Parmelia subargentifera*.

Lepraria caesioalba (B. DE LESD.) LAUND.*

4446/1 Rothsteiner Felsen, mehrfach in halbschattigen Lagen; 09/98, MÜ & RÄ, Herb. RÄ.

Erstfund für Brandenburg. Aus dem norddeutschen Tiefland bisher nicht bekannt. Die chemische Prüfung von drei an verschiedenen Stellen entnommenen Belegen ergab jeweils eine negative KC-Reaktion, so daß vorerst davon auszugehen ist, daß am Fundort die standörtlich und habituell weitgehend identische *L. neglecta* nicht vorkommt (vgl. zu dem Artenpaar auch die Ausführungen unter *L. neglecta* in OTTE et al. 1997).

Micarea denigrata (FR.) HEDL.

3552/3 Treplin, NO-Ufer des Gr. Trepliner Sees, an morschem Stubben; 10/98, RÄ.

Micarea melaena (NYL.) HEDL.*

4052/4 Nahe dem Großsee an *Quercus*; 04/98, OT.

4354/4 Lachberge N Pusack, an Baumstumpf; 03/97, OT.

Die Art war aus Brandenburg aktuell nicht mehr nachgewiesen. Wie wohl (fast) alle *Micarea*-Arten sicher ungenügend beobachtet.

Mycobilimbia sabuletorum (SCHREBER) HAF.

3653/1 Frankfurt, bemooste, schattige Wände der großen Eisenbahnbrücken im Klingetal bei Birnbaumsmühle, zahlreich; 12/97, RÄ.

3852/2 Schlaubetal, Schlaubewehr bei Kupferhammer, über Moosen auf Beton, reichlich; 07/98, RÄ.

4352/1 Frauendorf, alte Brücke im Walde SO des Ortes, über Moosen an Beton; 09/98, BENKERT, RÄ u. a.

Mycoblastus fucatus (STIRTON) ZAHLBR.

3852/4 Schlaubetal, am Stammfuß von alter *Fagus sylvatica* am Südufer des Gr. Trepelsees; 04/95, RÄ.

Bisher waren nur Funde aus den nördlichen Landesteilen bekannt. Die sehr saure Standorte tolerierende Art ist aber auch im Süden noch gelegentlich zu erwarten und möglicherweise in Ausbreitung.

Opegrapha varia PERS.

2647/4 Schloßpark Arendsee, an *Acer platanoides* am Haussee; 10/98, RÄ & OT.

3852/2 Schlaubegebiet, Kupferhammer SO Mixdorf, basal an Ulmus; 07/98, RÄ. Der bei weitem südlichste aktuelle *Opegrapha*-Nachweis in Brandenburg.

Opegrapha vermicellifera (KUNZE) LAUNDON

2647/4 Schloßpark Arendsee, an *Ulmus* am Haussee; 10/98, RÄ & OT.

2746/2 Ortslage Brüsenwalde, bei der Kirchrueine an *Acer platanoides*; 04/98, BAATH, SIEMSEN, RÄ & OT.

3148/4 Im Schwärzetal zwischen Eberswalde und Spechthausen einmal reichlich an *Ulmus* und spärlich an *Fagus*; 03/98, OT.

Parmelia disjuncta ERICHSEN*

4446/1 Rothsteiner Felsen, kleiner Bestand; 09/98, MÜ & RÄ, Herb. RÄ.
Erstfund für Brandenburg.

Parmelia incurva (PERS.) FR.*

4446/1 Rothsteiner Felsen, ein gut entwickeltes Lager; 09/98, MÜ & RÄ, nicht belegt.
Erstfund für Brandenburg. Ein in mehrfacher Hinsicht bemerkenswertes Vorkommen.

Anmerkung: Zur Flechtenflora und -vegetation des Rothsteins, incl. der hier bereits vorab mitgeteilten Funde, ist von MÜLLER & RÄTZEL eine gesonderte Arbeit in Vorbereitung.

Parmelia pulla ACH.*

4351/1 Ortslage Steinitz, auf Findlingsmauer, steril; 11/97, OT det. SIPMAN.

Da die historischen Fundorte in Brandenburg sich nach HILLMANN & GRUMMANN (1957) fast ausschließlich in heute polnischen Gebieten befinden, ist davon auszugehen, daß die Art im Gebiet des heutigen Landes Brandenburg selten ist. Zur Zeit einziger bekannter Fund.

Parmelia subargentifera NYL.*

3050/2 Stolpe, Turmberg, an starken Ästen von alter *Juglans regia* in extensiv genutztem Grünland, reicher Bestand bei guter Entwicklung; 06/98, SEITZ, RISTOW & RÄ.

Von der Art ist uns derzeit aus Brandenburg nur ein weiteres, kümmerliches Vorkommen, ebenfalls aus der Uckermark, bekannt (det. RÄ). Es handelt sich nach unserem Kenntnisstand um die einzigen neueren Funde im gesamten norddeutschen Tiefland. Aufgrund der Bedeutung des Flechtenvorkommens (und der weiterer bemerkenswerter Moos- und Flechtenarten) empfiehlt sich für alle am Turmberg befindlichen alten Walnußbäume die Ausweisung als Naturdenkmal.

Parmelia subaurifera NYL.*

2746/4 Südlich von Bräusenwalde im Walde an Lärchenzweig; 04/98, RÄ & OT.

3043/2 Am Mühlteich der Kramnitzmühle an *Tilia*, mit *Physconia enteroxantha* und *Parmelia acetabulum*; 07/98, OT.

3653/1 Frankfurt, Oderwiesen N der Stadt, an Kopfweide; 10/94, RÄ.

3653/3 Frankfurt, Südrand des NSG "Eichwald", an Ast von *Salix fragilis*; 12/95, RÄ.

4348/2 An kleiner Vermoorung ca. 700 m nördlich der Tanneberger Buschmühle, an ent-rindetem Stubben 2 juv. Expl.; 03/98, OT.

4349/4 Im Lug zwischen Wormlage und Lug an *Salix*; 03/98, OT.

Diese früher häufige Art war aus Brandenburg aktuell nicht mehr bekannt, ist aber wohl nur übersehen worden. In luftfeuchten Lagen ist die Sippe anscheinend verbreitet und nicht besonders gefährdet.

Parmelia tiliacea (HOFFM.) ACH.

2648/3 Nördlich von Schönermark an *Ulmus*-Alleebäumen; 10/98, RÄ & OT.

2852/1 Friedrichsthal, einmal basal an Straßenbaum (*Ulmus*) entlang der B 2 nach Gartz; 07/98, RÄ & OT.

Parmeliopsis hyperopta (ACH.) ARNOLD

3652/1 Treplin, an Birken im Ostuferbereich des Großen Trepliner Sees, mehrfach; 10/98, RÄ.

4051/2 Staatsforst Lieberose, bei der "Heideschenke" an *Betula*; 08/97, OT rev. SIPMAN.

Peltigera canina (L.) WILLD.*

2746/3 Lychener Stadforst, ehem. Kiesgrube bei den Drei Seen; 08/96, KU & OT.

Diese heute anscheinend seltene Art war auch früher offenbar nicht so häufig wie oft angegeben (Verwechslungen mit anderen Arten, vgl. KRUSE 1994).

Peltigera hymenina (ACH.) DELISE in DUBY

3852/2 Schlaubetal, Siehdichum, Försterfriedhof; 06/98, RÄ.

Die Sippe ist im Gebiet vermutlich bisher weitgehend übersehen bzw. verwechselt worden. Nach unserer Kenntnis wird sie erst von SAMMLER (1996) erstmals erwähnt. Mit mittlerweile 3 Fundstellen (2. Fundort vgl. OTTE et al. 1997, leg. VOIGT) dürfte sie in Brandenburg zu den nicht ganz seltenen *Peltigera*-Arten gehören.

Pertusaria albescens (HUDSON) CHOISY & WERNER

3852/2 Schlaubetal, Siehdichum, an 1 *Acer platanoides*; 05/98, RÄ.

3949/3 Im Buchenhain bei Schlepzig an *Acer pseudoplatanus*; 04/98, KU.

4052/2 Staatsforst Tauer, am Wege zwischen Jg. 223 u. 222 nahe deren Nordende an alter Eiche; 04/98, OT.

Bemerkenswert südliche Funde.

Pertusaria amara (ACH.) NYL.

Diese in der Nordosthälfte der Mark noch relativ verbreitete Art tritt ebenso wie die noch weitaus häufigere *Phlyctis argena* (SPRENGEL) FLOTOW fast immer als Epiphyt auf, weshalb folgendes Vorkommen auf ungewöhnlichem Substrat hier mitgeteilt sei:

3043/2 Kloster Lindow, auf sandsteinerner Grabplatte, mit *Phlyctis argena*; 07/98, OT.

Pertusaria coccodes (ACH.) NYL.

2648/3 Nördlich von Schönermark an *Ulmus*- und *Acer*-Alleebäumen; 10/98, RÄ & OT.

4052/2 Staatsforst Tauer, am Wege zwischen Jg. 223 u. 222 nahe deren Nordende an alter Eiche; 04/98, OT.

Pertusaria flavida (DC.) LAUNDON

2852/1 Ulmenallee südlich von Gartz, an einer Stelle; 07/98, RÄ & OT.

Phaeophyscia sciastra (ACH.) MOBERG*

3852/2 Schlaubetal, Schlaubewehr bei Kupferhammer, an Vertikalfächen von Beton, reichlich; 07/98, RÄ.

Von der ähnlichen (und am Fundort vergesellschafteten) *Ph. orbicularis* unterscheidet sich die Art besonders durch bis ins Lagerinnere sehr schmale, isidiöse (nicht sorediöse) Lappen. Sie wurde im Gebiet möglicherweise bisher unzureichend beachtet.

Physcia dimidiata (ARN.) NYL.*

4252/3 An der Kirche in Kahren (Westseite) auf Raseneisenstein; 07/98, OT.

Neu für die Mark.

Physconia perisidiosa (ERICHSEN) MOBERG

2852/1 Friedrichsthal, einmal basal an Straßenbaum (*Ulmus*) entlang der B 2 nach Gartz, kleiner Bestand; 07/98, RÄ & OT.

Pyrenula nitida (WEIGEL) ACH.

2647/4 Schloßpark Arendsee, an *Carpinus*; 10/98, RÄ & OT.

- 2746/2 Ungetheilte Heide bei Bräusenwalde, am Ziestsee an *Carpinus*; 04/98, RÄ & OT.
 3148/4 Im Schwärzetal zwischen Eberswalde und Spechthausen an *Carpinus* und *Fagus*, meist spärlich, aber recht zahlreiche Juvenile; 03/98, OT.

Die Art ist inzwischen aus Brandenburg von etwa ebenso vielen Punkten bekannt wie *Graphis scripta* und baut an einigen Fundorten starke Bestände auf. Sie ist jedoch stärker als *Graphis* auf den immissionsarmen Nordosten des Landes beschränkt.

Ramalina fastigiata (PERS.) ACH.

- 2852/1 Friedrichsthal, an *Ulmus*-Straßenbäumen entlang der B 2 nach Gartz, c. ap., große Bestände; 06/98, SEITZ, RISTOW & RÄ.

Ramalina fraxinea (L.) ACH.

- 2648/3 Nördlich von Schönemark mehrfach an *Ulmus*- und *Acer*-Alleebäumen; 10/98, RÄ & OT.
 2852/1 Friedrichsthal, an *Ulmus*-Straßenbäumen entlang der B 2 nach Gartz, c. ap., Massenbestände; 06/98, SEITZ, RISTOW & RÄ.

Ramalina pollinaria (WESTR.) ACH.

- 2852/1 Friedrichsthal, zusammen mit *R. farinacea* an *Ulmus*-Straßenbäumen entlang der B 2 nach Gartz, Massenbestände; 06/98, SEITZ, RISTOW & RÄ.

Rhizocarpon distinctum TH. FR.*

- 2746/4 Ortslage Bräusenwalde, auf Findling; 04/98, BAATH, SIEMSEN, RÄ & OT.
 4446/1 Rothsteiner Felsen, kleiner Bestand; 09/98, MÜ & RÄ.

Rinodina pyrina (ACH.) ARNOLD*

- 2852/1 Friedrichsthal, an *Ulmus*-Straßenbäumen entlang der B 2 nach Gartz, z. T. reichlich; 07/98, RÄ & OT.

Einziges den Autoren bekanntes aktuelles Vorkommen im Gebiet. Es ist davon auszugehen, daß alle in der Mark epiphytisch wachsenden *Rinodina*-Arten derzeit selten und gefährdet sind.

Stereocaulon saxatile H. MAGN.*

- 4252/4 Südl. Oberförsterei Kathlow (jenseits der Chaussee) an kiesiger Böschung, ca. 2 cm hoch, mit *St. condensatum*; 11/97, OT det. SIPMAN.
 4352/2 (cf.) Schöningsche Stiftungsforst Kathlow ca. 1 km E Komptendorf, nahe der Chaussee an Findling; 08/97, OT det. SIPMAN.
 4453/1 (cf.) Zwischen Reuthen und Horlitz an Findling im Walde, wenig; 08/97, OT det. SIPMAN.

Neu für die Mark; früher sicherlich mit *St. dactylophyllum* verwechselt.

Stereocaulon vesuvianum PERS.

- 4448/3 Auf Gleisschotter der ehem. Grubenbahn bei Grünewalde, mit *St. nanodes* und *Baeomyces rufus*; 04/97, OT, det. SIPMAN.

Tephromela grumosa (PERS.) HAF. & ROUX*

- 4351/3 Ortslage Steinitz, an Findlingsmauer (Silikatgestein); 11/97, OT det. SIPMAN.

Neu für Brandenburg.

Thelidium minutulum KOERBER*

- 4349/1 Ruine des Vorwerks Backofenheide, auf Ziegel, mit *Verrucaria muralis*; 03/98, OT.

Trapeliopsis pseudogranulosa COPPINS & P. JAMES

- 4352/1 Frauendorf, Spreehänge am Westufer, an morscher Borke von auf der Erde liegender Kiefer; 09/98, BENKERT, RÄ u. a.
 4454/1 Böschung im Buchenwald im Süden der Lachberge; 06/98, Brandenburg. Botanikertagung.

Umbilicaria polyphylla (L.) BAUMG.

- 2947/4 "Uckermark, Gollin-Schorfheide, Friedhofsmauer, leg. Dr. ROCHOW 25. 03. 1957 (ex Herb. LOHRS)" (als *U. hirsuta*; corr. F. MÜLLER 1998). Mitteilung von Herrn Dr. F. MÜLLER (Dresden) zu einem im Herbar Dresden hinterlegten Beleg.

Verrucaria aethiobola WAHLENB.*

- 2838/1 Große Horst bei Kuhbier, im Steiner auf nassem Stein; 10/97, RÄ & OT, det. OT, rev. SIPMAN.

Wahrscheinlich neu für die Mark, vgl. HILLMANN & GRUMMANN (1957) unter *V. denudata* bzw. OTTE & RÄTZEL (1998). Die Sippe ist durch ein ausgesprochen dunkles Lager gekennzeichnet.

Verrucaria funckii (SPRENGEL) ZAHLBR.*

- 2838/1 Große Horst bei Kuhbier, im Steiner auf nassem, aber nicht überspültem Stein; 10/97, RÄ & OT, det. OT, rev. SIPMAN.
 3450/2 Im Höllenbach bei Julianenhof auf dauerfeuchten, aber nicht überspülten Steinen an ziemlich schattigem Standort; 09/97, OT, rev. SIPMAN.

Neu für die Mark.

Verrucaria hydrela ACH.

- 3450/2 Im Höllenbach bei Julianenhof auf dem Scheitel eines feuchten, aber nicht überspülten Steines; 09/97, OT.

Die gewässerbewohnenden *Verrucaria*-Arten gehören zu den taxonomisch schwierigen Flechten, die Artkonzepte sind in vielen Fällen wohl noch nicht ausgereift. Bestimmung und Überprüfung erfolgten nach WIRTH (1995).

Vezeadaea acicularis COPPINS*

- 4352/2 Schöningsche Stiftungsforst Kathlow östlich von Komptendorf, auf Erdhügel; 08/97 & 11/97, OT.

In der Aufsammlung vom August sind die Ascocarprien noch weißlich, stark behaart und die Sporen unentwickelt. In der Aufsammlung vom November sind die Ascocarprien fleischfarben und die Sporen zahlreich und gut entwickelt. Die erste uns bekanntgewordene bis zur Art bestimmbare *Vezeadaea*-Aufsammlung aus Brandenburg.

Ein weiterer Nachweis von *Vezeadaea* gelang am nachstehend aufgeführten Fundpunkt. Das Material war nur bis zur Gattung bestimmbar; infolge von Standortsveränderungen (Auflassung) ist von dort auch keine Auffindung besser entwickelter Thalli mehr zu erwarten. An der Fundstelle wurde im Jahre 1993 auch *Thrombium epigaeum* gefunden (vgl. KUMMER et al. 1995):

Veizdaea spec.

3653/3 Güldendorf, auf Pflanzenresten in Magerwiese, N-exponierte Straßenböschung an den Kurven SO des Ortes, leg. 1995 RÄ, det. SIPMAN.

Xylographa parallela (ACH.) BEHLEN & DESBERG*

3852/4 Schlaubetal, N der Kieselwitzer Mühle, an Kiefernholz; 10/94, RÄ.

Der erste uns bekanntgewordene Nachweis der Art in Brandenburg.

Literatur

- CIESLINSKI, S. & Z. TOBOLEWSKI 1988: Porosty (Lichenes) Puszczy Białowieskiej i jej zachodniego przedpola. - Phytocoenosis 1: 1-216.
- DOLL, R. 1995: Die Caliciales in Mecklenburg-Vorpommern. - Gleditschia 23 (1): 57-103.
- HILLMANN, J. & V. GRUMMANN 1957: Kryptogamenflora der Mark Brandenburg und angrenzender Gebiete. Band VIII: Flechten. - Berlin.
- KNERR, R. & LEUCKERT, C. 1995: Bemerkenswerte Flechtenstandorte im Umfeld des NSG Dubrow bei Groß Köris. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 4 (4): 19-25.
- KRUSE, A. 1994: Beiträge zur Kenntnis der Flechtenflora der ehemaligen Provinz Brandenburg und Berlins. Untersuchung alter Aufsammlungen aus dem Staatsherb. Hamburg. - Diplomarbeit FU Berlin.
- KUMMER, V. 1998: Zum Vorkommen von *Cetraria islandica* und *C. ericetorum* in Brandenburg mit besonderer Berücksichtigung der Niederlausitz. - Gleditschia 26: 191-213.
- KUMMER, V., KÜMMERLING, H., RÄTZEL, S. & V. OTTE 1995: Bemerkenswerte Flechtenfunde aus Brandenburg - eine Anregung zur floristischen Arbeit. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 128: 229-245.
- Landesumweltamt Brandenburg 1998: Luftqualität in Brandenburg. Jahresbericht 1997. - Potsdam.
- LEUCKERT, CH. & K.-D. RUX 1999: Das Trockenrasengebiet im Grunewald Jagen 87 - ein bemerkenswerter Standort für Erdflechten in Berlin. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 132: 331-339.
- OTTE, V. 1998: Exkursionsbericht "Flechtenexkursion nach Boitzenburg in der Uckermark am 23. November 1997". - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 131: 219-222.
- OTTE, V. & S. RÄTZEL 1996: Bemerkenswerte Flechtenfunde aus Brandenburg II. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 129: 249-268.
- OTTE, V. & S. RÄTZEL 1998: Kommentiertes Verzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Brandenburgs mit Einschluß Berlins. Vorläufer einer Roten Liste. - Gleditschia 26: 155-189.
- OTTE, V., RÄTZEL, S. & V. KUMMER 1997: Bemerkenswerte Flechtenfunde aus Brandenburg III. - Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 130: 259-283.
- RABENHORST, L. 1840: Flora Lusatica oder Verzeichniss und Beschreibung der in der Ober- und Niederlausitz wildwachsenden und häufig cultivirten Pflanzen. Zweiter Band. Kryptogamen. - Leipzig.
- WIRTH, V. 1995: Flechtenflora. - 2. Aufl. Stuttgart.

Berichtigungen zu OTTE et al. (1997):

Bedauerlicherweise haben sich in die Veröffentlichung einige fehlerhafte Angaben eingeschlichen. Folgende Korrekturen sind vorzunehmen:

- S. 263: Der Erläuterungstext unter *Catapyrenium squamulosum* bezieht sich auf die zweite Fundstelle (MTB 3050/2).
- S. 268: Die zweite Angabe zu *Leptogium lichenoides* (MTB 3853/2) bedarf noch der Überprüfung (untypisches Material) und ist vorerst zu streichen.
- S. 272: Die erläuternden Angaben zu Lagerausbildung und Sporen bei *Verrucaria hydrela* und *V. praetermissa* wurden vertauscht.

Anschriften der Verfasser:

Volker Otte
Rotkamp 23
D-13053 Berlin

Stefan Rätzel
Am Kleistpark 8
D-15230 Frankfurt (Oder)

Dr. Volker Kummer
Universität Potsdam
Institut für Systematik und Didaktik der Biologie
Maulbeerallee 2
D-14469 Potsdam