©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Kieler Notizen zur Pflanzenkunde (Kiel. Not. Pflanzenkd.) **35**: 72–80, Kiel 2007

Absconditella sphagnorum und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein

– Christian Dolnik –

Kurzfassung

Es werden aktuelle Funde gefährdeter, seltener und anderer bemerkenswerter Flechten aus Schleswig-Holstein vorgestellt, darunter Neunachweise für *Absconditella sphagnorum, Chaenotheca chlorella, Ch. xyloxena* und *Lepraria toensbergiana* sowie Wiederfunde von *Bryophagus gloeocapsa, Peltigera neckeri, Phaeographis inusta, Physcia stellaris* und *Verrucaria acrotella.*

Abstract: *Absconditella sphagnorum* and other interesting lichens recorded from Schleswig-Holstein

Some threatened and other remarkable lichens that were found recently in Schleswig-Holstein (Northern Germany) are presented. *Absconditella sphagnorum, Chaenotheca chlorella, Ch. xyloxena* and *Lepraria toensbergiana* were recorded as new for the area. The following species, which were noted as extinct or missing in the regional Red Data Book were found again: *Bryophagus gloeocapsa, Peltigera neckeri, Phaeographis inusta, Physcia stellaris* and *Verrucaria acrotella*.

Keywords: Red Data Book, *Chaenotheca chlorella, Chaenotheca xyloxena, Lepraria toensbergiana*

Nomenklatur: WIRTH et al. (2007)

1 Einleitung

Im Hinblick auf die Ausarbeitung einer neuen Checkliste und Vorarbeiten zu einer neuen Roten Liste der Flechten Schleswig-Holsteins des Arbeitskreises Lichenologie in Schleswig-Holstein wurden aus verschiedenen Geländeuntersuchungen interessante Flechtenfunde zusammengestellt und insbesondere Neunachweise, Wiederfunde oder Arten der Roten–Liste-Einstufungen 1, 2 oder G aufgeführt. Als besonders ergibig erwies sich dabei die Suche nach Flechten in Hochmooren, da diese bisher wenig auf unscheinbare Arten untersucht wurden. So konnte die Torf- und Torfmoos- besiedelnde Art *Absconditella sphagnorum* neu für Schleswig-Holstein nachgewiesen und die nur selten gefundene, gleichfalls Torf und anderes totes Pflanzenmaterial besiedelnde Art *Bryophagus gloeocapsa* wiedergefunden werden. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Untersuchung von Waldflechten im Stadtforst Lübeck. Die Erhebung erfolgte im Rahmen eines von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Projektes zur Nutz- und Schutzfunktion von Buchenwäldern. Hier konnte an stehendem Totholz in Wäldern die Art *Chaenotheca xyloxena* mehrfach und *Ch. chlorella* einmal für Schleswig-Holstein nachgewiesen werden. Erfreulich ist auch die Zunahme einiger Flechten auf glatten Borken wie *Arthonia spadicea, Arthonia ruana* (Syn.: *Arthothelium ruanum*)*, Graphis scripta, Porina aenea,* und *Porina leptalea*. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass ein Großteil der waldtypischen Flechtenarten großflächig aus den Wäldern verschwunden ist oder ein Schattendasein führt. An Stelle der reich mit Krusten- und Blattflechten überzogenen silbergrauen Buchenstämme erscheinen unsere Bäume von einem grünen Algenfilm überzogen, was als untrügliches Zeichen einer starken Eutrophierung über die Luft angesehen werden kann.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

Unter den erst in jüngster Zeit beschriebenen Flechtenarten werden einige Nachweise von *Parmelia ernstiae* Feuerer & A. Thell vorgestellt. Diese Art wurde erst im Jahre 2002 aufgrund morphologischer und molekularbiologischer Untersuchungen an Aufsammlungen aus Niedersachsen und Schleswig-Holstein als zweifelsfrei von *Parmelia saxatilis* verschieden erkannt und als Art neu beschrieben (FEUERER & THELL 2002). Die ältesten Herbarbelege aus Schleswig-Holstein stammen von C. F. E. Erichsen (1867-1945), der das Taxon bereits als gesonderte Varietät *P. saxatilis* Ach. var. *laciniata* Erichsen beschrieb (u. a. 1914, auf Eiche im Wassermühlenholz, Kappeln, TK 1325). Die Art besiedelt gerne Eichenstämme und fällt durch ihr stark bereiftes Lager auf, das in der Lagermitte stärker isidiös bis kleinlappig ausgebildet ist als bei *P. saxatilis*. Inzwischen ist *P. ernstiae* auch in anderen Ländern wie Spanien, Großbritannien (MOLINA & al. 2004), Frankreich, Luxemburg und Belgien (DIEDERICH & al. 2006) nachgewiesen worden und scheint in Nordwesteuropa weit verbreitet zu sein. Auch für Schleswig-Holstein darf eine weitere Verbreitung angenommen werden. Die Vorstellung neuer Fundorte soll auf die Art aufmerksam machen.

2 Aufbau der Eintragungen und verwendete Abkürzungen

Im Folgenden wurden in Fortsetzung des Beitrages von DOLNIK & RASSMUS (2003) wieder einige interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein zusammengestellt. Die Nomenklatur folgt der neuen Checkliste für Deutschland (WIRTH et al. 2007), wobei Abweichungen gegenüber der Liste von Scholz (2000) zum besseren Verständnis in Klammern wiedergegeben werden. Die Fundangaben zu den einzelnen Arten werden mit Angabe des TK 25-Quadranten, des Kreises (Autokennzeichen), des genauen Fundortes, Substrates und des Datums (Monat/Jahr) angegeben. Hinter dem Sippennamen folgen die Einstufungen in die aktuelle Rote Liste (RL) von Schleswig-Holstein (SH) nach JACOBSEN (1997), wobei die Symbole folgende Bedeutung haben:

0	ausgestorben oder verschollen	D	Daten zur Verbreitung und Gefährdung ungenügend
1	vom Aussterben bedroht	neu	Neunachweis
2	stark gefährdet	(–)	weitere Nachweise neuer Arten seit JACOBSEN (1997)
3	gefährdet		
G	Gefährdung anzunehmen		

Punktgenaue Fundangeben zu den einzelnen Arten sind in einer WinArt-Datenbank, die vom Arbeitskreis Lichenologie in Schleswig-Holstein betreut wird, eingegeben worden. Bei bestimmungskritischen Arten wurde als Nachweis von Flechteninhaltsstoffen eine Dünnschichtchromatographie (TLC) im Laufmittel A nach CULBERSON & AMMANN (1979) durchgeführt.

3 Die einzelnen Sippen

***Absconditella sphagnorum* Vězda & Poelt – RL SH neu**

1526/3 RD: Felmer Moor, auf Wildwechsel in Birkenmoorwald mit *Empetrum nigrum* und *Molinia caerulea*, auf Torf und Pflanzenresten, soz. *Cephalozia connivens*, Apothecien trocken weiß, feucht glasig, Sporen 2-zellig, 4−4,5 × 8−12,5 µm, Hymenium 90 µm hoch, 10/07.

1622/3 SL: Tielener Moor, über Lebermoosen und Pflanzenresten auf Wildwechsel, Erico-Sphagnetum, sehr wenig, 04/07.

1724/1 RD: Stadtmoor südlich Österrönfeld, auf Torf, Wildwechsel zwischen *Eriophorum vaginatum, Erica tetralix,* 03/07.

1728/4 PLÖ: Lebrader Moor, Kiefernwäldchen, über Lebermoosen und Pflanzenresten, 04/07.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

***Anisomeridium polypori* (Ellis & Everh.) M. E. Barr** (*A. nyssaegenum*) **– RL SH G**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, selten auf Borke von alter Eiche, 06/07.

2229/4 RZ: Behlendorfer Forst, auf *Sambucus nigra*, wenig, 07/07.

2230/3 RZ: Harmsdorfer Busch nordöstl. Kulpin, Buchenwald, auf *Sambucus nigra*, wenig, 07/07.

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, mehrfach an Borke von *Sambucus nigra*, 10/07.

2329/3 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, am Stammfuß einer älteren Esche, feuchte Senke im Buchenwald, 10/07.

2429/1 RZ: Riepenholz, Eschen-Buchenwald, auf Esche, reichlich, 08/07.

2429/2 RZ: Trammer Stubben, Buchenmischwald, an Stamm von *Fraxinus excelsior,* reichlich, 07/07.

***Arthonia didyma* Körb. – RL SH 0**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, am Stamm von *Carpinus betulus* und *Fagus sylvatica*, 06/07; für weitere Wiederfunde vgl. DOLNIK (2004).

***Arthonia punctiformis* Ach. – RL SH G**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, auf Kronenzweigen von Buche, 06/07.

***Arthonia ruana* A. Massal.** (*Arthothelium ruanum* (A. Massal.) Körb.) **– RL SH 2**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, vereinzelt am Stammfuß von *Fraxinus excelsior* und *Fagus sylvatica*, 06/07.

2228/2 OD: Westerau, Stadtforst Lübeck, vereinzelt am Stamm von *Carpinus betulus*, 10/07.

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, vereinzelt am Stamm von *Carpinus betulus*, 10/07.

2329/3 RZ: Hevenbruch, Buchenmischwald, an Stammbasis von *Carpinus betulus*, mehrfach, 06/07.

***Arthonia spadicea* Leight. – RL SH 2**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, häufig Am Stammfuß von Buchen, vereinzelt am Stammfuß von *Fraxinus excelsior*, 06/07.

2228/2 OD: Westerau, Stadtforst Lübeck, häufig am Stammfuß von Buche, Hainbuche, Berg-Ahorn und Eiche, 10/07.

2229/4 RZ: Behlendorfer Forst, Stammbasis von Buchen, verbreitet, 07/07.

2330/1 RZ: Berkensrücken, Stadtforst Lübeck, auf Buchenstammbasen verbreitet und häufig, 08/07.

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, am Stammfuß zahlreicher Buchen in größeren Beständen, aber auch an Eiche, Hainbuche und Erle, 10/07.

2429/1 RZ: Riepenholz, auf Buche, Esche, Erle und Berg-Ahorn, reichlich, 08/07.

2429/2 RZ: Trammer Stubben, Buchenmischwald, an Stammfuß von *Fagus sylvatica* und *Fraxinus excelsior,* reichlich, 07/07.

***Arthopyrenia analepta* (Ach.) A. Massal.** (*A. lapponina*) **– RL SH G**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, wenige Lager am Stamm einer jüngeren Buche, sehr selten, 06/07.

***Aspicilia moenium* (Vainio) G. Thor & Timdal – RL SH (–)**

0916/3 NF: Sylt, Listland, altes Betonfundament an Straßenrand, Norderstrandtal, auf Mörtel, 05/07; die Art wurde erst 2006 auf den Spülflächen Schachtholm erstmals für Schleswig-Holstein nachgewiesen (DOLNIK et al. 2006), dies ist der zweite Nachweis.

***Bacidina arnoldiana* (Körb.) V. Wirth & Vězda – RL SH G**

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, am Stammfuß älterer Buchen, sehr häufig, doch meist steril, selten mit Pyknidien, Pyknosporen 37−45 µm, 10/07.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

2429/1 RZ: Riepenholz, Eschen-Buchenmischwald, auf Esche, mit Apothecien, 08/07.

***Bryophagus gloeocapsa* Nitschke ex Arnold – RL SH 0**

1724/1 RD: Stadtmoor südlich Österrönfeld, auf abgestorbener *Molinia*-Streu, 03/07.

***Chaenotheca chlorella* (Ach.) Müll. Arg. – RL SH neu**

2330/1 RZ: Berkensrücken, Stadtforst Lübeck, auf stehendem Buchentotholz, Ostflanke, kleine Räschen, 08/07.

***Chaenotheca trichialis* (Ach.) Th. Fr. – RL SH 1**

1423/3 SL: Schleswig, Schloss Gottorf, Schlossgarten, in Borkenrissen am Stamm von *Fraxinus excelsior*, 03/07.

***Chaenotheca xyloxena* Nádv. – RL SH neu**

2230/3 RZ: Harmsdorfer Busch nordöstl. Kulpin, Buchenwald, auf stehendem Eichentotholz, wenig, 07/07.

2329/1 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, auf stehendem Eichentotholz, 06/07.

2329/3 RZ: Riepenholz, Stadtforst Lübeck, auf stehendem Lärchentotholz, 07/07; auf stehendem Totholz einer alten Eiche, zahlreich, 08/07.

2429/1 RZ: Riepenholz, Stadtforst Lübeck, auf stehendem Eichentotholz, 07/07.

Durch endoxyles Lager von der ähnlichen *Ch. trichialis* unterschieden und früher wohl nicht von dieser getrennt.

***Cladonia humilis* (With.) J. R. Laundon – RL SH G**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, auf Humus über Betoneinfassung von Grabenbrücke an altem Damm, soz. *Peltigera rufescens*, 06/07.

***Cladonia incrassata* Flörke – RL SH 2**

1724/1 RD: Wildes Moor südlich Österrönfeld, an Torfstichabbruchkante an kleinem Birkenwäldchen, 03/07.

1526/3 RD: Felmer Moor, Torfstichkanten an Gräben und Dämmen, reichlich, 10/07.

***Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. ssp. *grayi* (G. Merr. ex Sandst.) V. Wirth – RL SH D**

1321/4 SL: Pobüller Bauernholz, Nordteil, Stammfuß *von Larix kaempferi*, Chemotyp: *C. merochlorophaea,* 03/07.

1724/1 RD: Stadtmoor südlich Österrönfeld, an Torfstichabbruchkante an kleinem Birkenwäldchen, Chemotyp: *C. novochlorophaea*, 03/07.

1826/3 NMS: Dosenmoor, Totholzstubben in Birkenbruchwald, Chemotyp: *C. merochlorophaea*, 04/07.

***Cladonia ramulosa* (With.) J. R. Laundon – RL SH 2**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, vereinzelt auf geplaggten Flächen in *Calluna*-Heide, 06/07.

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, auf geplaggter Heidefläche, vereinzelt in Teppich von *Campylopus introflexus,* 03/07.

***Cladonia rangiformis* Hoffm. – RL SH 2**

1320/4 NF: NSG Löwenstedter Sandberge, Trockenrasen am Bahndamm und in kleiner Kiesentnahmestelle, zahlreich, 06/07.

***Cladonia scabriuscula* (Delise) Leight. – RL SH 2**

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, auf geplaggter Heidefläche, vereinzelt in Teppich von *Campylopus introflexus,* 03/07.

2027/2 SE: Negernbötel, Heiderest in Kiesgrube nördl. Negernbötel, 11/06.

***Cladonia uncialis* (L.) Weber ex F. H. Wigg. ssp. *biuncialis* (Hoffm.) M. Choisy – RL SH (–)**

0916/3 NF: Sylt, Listland, Krähenbeeren-Heide bei Jugendherberge, reichlich, 05/07.

Diese Unterart ist im Untersuchungsgebiet offenbar die vorherrschende Sippe; so konnte PAUS (1997), bei ihren Untersuchungen zur Erdflechtenvegetation Nordwestdeutschlands nur die ssp. *biuncialis* nachweisen. Diese wird bisher in der Roten Liste für Schleswig-Holstein aber nicht

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

gesondert geführt bzw. von ssp. *uncialis* getrennt. Die Verbreitung von *C. uncialis* ssp. *uncialis* ist damit für das Gebiet derzeit unklar.

***Collema tenax* (Swartz) Ach. em. Degel. var. *tenax* – RL SH 2**

2031/3 HL: Dummersdorfer Ufer, offene Steilküste südl. Stülper Huk, Sporen 20 × 7,5 µm, 08/05.

***Fellhanera viridisorediata* Aptroot, M. Brand & Spier – RL SH (–)**

1526/4 RD: Dänisch Nienhof, Stammfuß einer Solitärbuche auf Spielplatz am Waldparkplatz, steril, 09/04, CD.

2329/3 RZ: Riepenholz, Stadtforst Lübeck, reichlich am Stammfuß einer Buche, steril, 08/07.

Bemerkung: Diese eutrophierungstolerante Art gehört zu einer Reihe meist steril vorkommender, grünsorediöser Krustenflechten, die sich in den letzten beiden Jahrzehnten rasch in Europa ausgebreitet haben und heute mutmaßlich in Schleswig-Holstein weit verbreitet sind. Die Art wurde 2006 in Schleswig-Holstein auch mit Apothecien nachgewiesen (DOLNIK et al. 2006), hernach konnten auch sterile Aufsammlungen der Art zugeordnet werden.

***Flavoparmelia caperata* (L.) Hale – RL SH 1**

1626/3 KI: Kiel, Olshausenstr., Eichen auf Mittelstreifen bei Bremerskamp, einige gut ausgebildete Lager, soz. *Physcia stellata, Pleurosticta acetabulum, Ramalina fastigiata*, 03/07

***Hypotrachyna revoluta* (Flörke) Hale – RL SH 1**

1321/4 NF: Pobüller Bauernholz, südlicher Waldrand, an zwei südexponierten Eichenstammfüßen zahlreiche Lager, 03/07.

2327/3 NF: Löwenstedter Sandberge, wenige Lager auf altem *Juniperus communis* in *Calluna*-Heide, 06/07.

***Jamesoniella anastomosans* (P. James & Vězda) Lücking, Sérus. & Vězda (*Gyalideopsis a.*) – RL SH (–)**

1826/3 NMS: Dosenmoor, an Totholzast am Stamm von Eiche, steril, 04/07.

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, vereinzelt am eutrophierten Stammfuß von älteren Buchen, mehrfach, steril, 10/07.

2329/3 RZ: Hevenbruch, Buchenwald, vereinzelt am eutrophierten Stammfuß von älteren Buchen, mehrfach, steril, 10/07.

RZ: Riepenholz, vereinzelt auf eutrophierten Buchen- und Hainbuchenstämmen, 07/07.

***Lecanactis abietina* (Ach.) Körb. – RL SH 2**

2329/1 RZ: Hevenbruch, Buchenwald, an alten Eichen, vereinzelt größere Lager, 06/07.

***Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach. – RL SH G**

1723/4 RD: Naturschutzgebiet Spülflächen Schachtholm, an alten Eichenzaunpfählen, 10/06.

1826/3 RD: Dosenmoor, Stammbasis von *Sorbus aucuparia* an Wegrand, TLC: Atranorin, Fumarprotocetrarsäure, 04/07.

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, auf Kronenzweig von *Fagus sylvatica*, TLC: Atranorin, Fumarprotocetrarsäure, 06/07.

***Lepraria toensbergiana* Bayerová & Kukwa – RL SH neu**

1321/4 SL: Pobüller Bauernholz, über *Hypnum cupressiforme* wachsend, auf *Carpinus betulus*, det. C. Dolnik als *L. jackii* (in DOLNIK 2005), rev. Dolnik 2006, TLC: Atranorin, Toensbergiansäure.

Anmerkung: Diese Art wurde erst 2005 auf Grund genetischer und elektronenmikroskopischer Untersuchungen von *L. jackii* getrennt (BAYEROVÁ et al. 2005). Sie ist aber offenbar genetisch sehr nahe mit *L. jackii* verwandt und unterscheidet sich makroskopisch nicht, besitzt aber mit Toensbergiansäure, eine Substanz, die bei dünnschichtchromatographischen Analysen im Laufmittel A geringfügig von der Jackinsäure-Bande abweicht. BAYEROVÁ et al. (2005) geben Fundorte aus Tschechien, der Slowakei und Süddeutschland an, so dass dies der Erstnachweis für die Norddeutsche Tiefebene ist.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

***Micarea misella* (Nyl.) Hedl. – RL SH 1**

1526/3 RD: Felmer Moor, stehendes Birkentotholz an Nord-Süd-Damm, 10/07.

***Naetrocymbe punctiformis* (Pers.) R. C. Harris** (*Arthopyrenia punctiformis* (Pers.) A. Massal.) **– RL SH 3**

1826/3 NMS: Dosenmoor, an Kronenzweig von *Quercus robur*, 04/07.

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, auf Kronenzweig von Buche, soz. *Scoliciosporum gallurae, Amandinea punctata, Xanthoria polycarpa*, 10/07.

***Ochrolechia androgyna* (Hoffm.) Arnold – RL SH 2**

1625/4 RD: Gut Hohenschulen, Gemeinde Achterwehr, an Stammbasis von *Tilia* vor Gutshaus, 10/06.

***Ochrolechia arborea* (Kreyer) Almb. – RL SH G**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, wenige Lager auf altem *Juniperus communis* in *Calluna*-Heide, 06/07.

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, Südrand des Naturschutzgebietes, auf gefällter Buche, 03/07.

***Ochrolechia subviridis* (Høeg) Erichsen – RL SH 2**

1625/2 RD: Noer, Borke von freistehender Kanada-Pappel an Ostseeküste, Campingplatz Noer, 03/05.

***Ochrolechia turneri* (Sm.) Hasselrot – RL SH G**

1626/1 KI: Kiel-Suchsdorf, Schwartenbeker Weg, auf alter Eiche, 09/06

***Parmelia ernstiae* Feuerer & A. Thell – RL SH (–)**

1321/4 SL: Pobüller Bauernholz, epiphytisch an Stämmen von *Quercus* spec., mehrfach und zahlreich, vid. T. Feuerer, 03/06.

1422/1 SL: Bollingstedter Au südlich Westerschau, Eichenbaumreihe auf Weide, einige Exemplare nebst *Parmelia sulcata* und *Pleurosticta acetabulum* am Stamm, vid. T. Feuerer, 08/06.

1423/3 SL: Schleswig, Schloss Gottorf, Schlossgarten, am Stamm von *Fraxinus excelsior*, 03/07.

1626/1 RD: Gut Wulfshagen, alte Solitäreiche am Waldrand zum Feld südl. Gut, wenige Exemplare am Stamm, 03/06.

1927/3 SE: Kiebitzholm, Staatsforst Neumünster, mehrfach an Stämmen von alten Eichen, Eichenalle (*Quercus petraea*) im Wald (Jagen 405) und Solitärbaum (*Q. robur*) an Waldrand (Jagen 402), vid. Feuerer, 09/06.

2028/4 SE: auf Stamm von Solitäreiche in Feldflur, nördl. Söhren, 05/06.

***Peltigera neckeri* Hepp ex Müll. Arg. – RL SH 0**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, wenige Lager in alter Kiesentnahmestelle, soz. *P. rufescens, Cladonia rangiformis,* 06/07.

1723/4 RD: NSG Spülflächen Schachtholm, Schafschwingel-Trockenrasen nordöstl. Rollfeld, 10/06.

***Phaeographis inusta* (Ach.) Müll. Arg. – RL SH 0**

1626/1 RD: Gut Wulfshagen, umgestürzte alte Eiche nördl. B 76, tiefe Borkenspalten am Stammfuß, 03/07.

***Physcia stellaris* (L.) Nyl. – RL SH 0**

1626/3 KI: Kiel, Olshausenstr., Eichen auf Mittelstreifen bei Bremerskamp, einige gut ausgebildete Lager mit Apothecien, soz. *Flavoparmelia caperata, Pleurosticta acetabulum, Ramalina fastigiata*, 03/07.

***Placynthiella oligotropha* (J. R. Laundon) Coppins & P. James – RL SH 2**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, wenige Lager in kleiner Kiesentnahmestelle, 06/06

***Porina leptalea* (Durieu & Mont.) A. L. Sm. – RL SH 1**

2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, größere Überzüge am Stammfuß meist älterer Buchen, 06/07

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, vereinzelt am Stammfuß von älteren Buchen, dann meist größere Überzüge, 10/07.
2329/3 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, Buchenwald, vereinzelt am Stammfuß älterer Buchen größere Überzüge, 10/07.
2429/1 RZ: Riepenholz, Eschen-Buchenmischwald, Stammfuß von *Fagus sylvatica*, 08/07;
RZ: Hegesahl bei Kleinschretstaken, Buchenmischwald am Stammfuß einer Buche, wenig, 07/07.

***Punctelia subrudecta* (Nyl.) Krog – RL SH 2**

1626/3 KI: Kiel, Olshausenstr., Eichen auf Mittelstreifen bei Bremerskamp, mehrere Lager, soz. *Flavoparmelia caperata, Pleurosticta acetabulum, Ramalina fastigiata*, 03/07

***Pyrenula nitida* (Weigel) Ach. – RL SH 2**

2228/2 OD: Westerau, Stadtforst Lübeck, selten an *Carpinus betulus*, neben teils abgestorbenen alten Lagern auch wenige junge Lager, 10/07.
2229/4 RZ: Behlendorfer Forst, auf *Carpinus betulus*, wenig, 07/07.
2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenmischwald, einige Lager am Stamm von *Carpinus betulus*, 10/07.
2329/3 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, ein Lager am Stamm von *Carpinus betulus*, 06/07.

***Scoliciosporum gallurae* Vězda & Poelt – RL SH (–)**

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, an toten Zweigen von *Juniperus communis*, 03/07.
1626/4 KI: Kiel, Schrevenpark, Kronenast von Eiche, 03/06.
2029/2 OH: Holzkate, Schwinkenrader Forst, Buchenwald, sehr häufig auf Kronenästen von Buchen, 10/07.
2228/2 OD: Westerau, Stadtforst Lübeck, sehr häufig auf Kronenästen von Buchen und Eichen, 10/07.
2329/1 RZ: Ritzerau, Forst Ritzerau Hauptrevier, Buchenwald, sehr häufig auf Kronenästen von Buchen und Eichen, 10/07.
RZ: Nussau, Hevenbruch, Buchenwald, sehr häufig auf Kronenästen von Buchen und Eichen, 10/07.
2330/1 RZ: Berkenskücken, Stadtforst Lübeck, auf Kronenästen von *Fagus sylvatica*, 08/07.
2429/1 RZ: Riepenholz, Eschen-Buchenmischwald, Kronenzweige von *Fagus sylvatica*, 08/07.
2429/2 RZ: Trammer Stubben, Buchenmischwald, Kronenzweige von *Fraxinus excelsior*, 07/07.

Bemerkung: Diese stickstofftolerante Pionierflechte wurde 2006 an *Calluna vulgaris* neu für Schleswig-Holstein nachgewiesen (DOLNIK et al. 2006), ist aber anscheinend an Kronenzweigen von Buchen und Eichen in Wäldern weit verbreitet und sehr häufig. Es ist zu prüfen, ob sich der Großteil der bisher als *Scoliciosporum chlorococcum* erfassten Angaben auf *S. gallurae* bezieht, da die Arten in Schleswig-Holstein bisher kaum differenziert wurden. Dementsprechend ist die tatsächliche Verbreitung von *S. chlorococcum* s. str. in Schleswig-Holstein derzeit unklar.

***Thelotrema lepadinum* (Ach.) Ach. – RL SH 2**

2329/1 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, vereinzelt am Stammfuß älterer Eichen, selten auf Bergahorn, 6/07.
2329/3 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, vereinzelt am Stammfuß älterer Eichen, 10/07.
2429/1 RZ: Hegesahl bei Kleinschretstaken, Buchenmischwald mit alten Eichen, auf Eichenborke am Stamm, wenige Lager, 07/07.

***Trapeliopsis pseudogranulosa* Coppins & P. James – RL SH (–)**

2329/3 RZ: Hevenbruch, Stadtforst Lübeck, wenige Lage an bemoostem Stamm einer alten Buche, 06/07.

***Verrucaria acrotella* Ach. – RL SH 0**

1326/1 SL: NSG Oehe-Schleimünde, auf Kieseln und Muschelschill in offenen Strandwalltrockenrasen bei Schutzhütte, Großer Sand, sehr häufig, 10/06.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

1525/2 RD: Gut Lindhof, Eckernförder Bucht, Strandwälle vor Ostseesteilküste auf hoch gelegenem Kiesstrandwall, Strandkiesel, 09/03
1723/4 RD: Schachtholm, Spülflächen bei Flughafen, Kieselsteine in Sandtrockenrasen, 10/06.
Anmerkung: Bereits ERICHSEN (1957) merkt die Verwechslungsmöglichkeit mit *V. floerkeana* (= *V. dolosa* Hepp) an, verweist aber auf das durchgehend dunkle Involucrellum bei *V. acrotella* als Unterschied zu *V. dolosa*, ein Differenzialmerkmal, dass heute durchaus auch kritisch gesehen wird. In den wenigen Bereichen der Ostseeküste, an denen Strandkiesel und Muschelschill auf Kiesstrandwällen ungestört und exponiert altern können, scheint *V. acrotella* noch häufig zu sein, wie ERICHSEN (1957) angibt, doch sind die Bestände durch die intensivere touristische Nutzung der Strände sicherlich etwas zurückgegangen. Die bisherige Wertung als verschollen (JACOBSEN 1997) deutet in diesem Fall vielmehr auf fehlende jüngere Nachweise dieser bestimmungskritischen Art hin. Sie wird im benachbarten Mecklenburg-Vorpommern als ungefährdet eingestuft (LITTERSKI in WIRTH et al. 1996).

***Verrucaria aquatilis* Mudd – RL SH 1**
1321/4 SL: Pobüller Bauernholz, Bachgeröll in Wald nördlich Straße Großjörl-Rupel, 11/05.
1821/3 HEI: Riesewohld, Bachgeröll in Wald, nordwestl. Ganzenbek, Sporen 5 × 7,5−9,5 µm, Perithecien 189 µm breit, 11/04.

***Verrucaria bryoctona* (Th. Fr.) Orange – RL SH G**
1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, wenige Lager in alter Kiesentnahmestelle, soz. *P. rufescens, Cladonia rangiformis,* 06/07.

***Verrucaria hydrela* Ach. – RL SH 1**
1821/3 HEI: Riesewohld, Bachgeröll in Wald, nordwestl. Ganzenbek, Sporen 5−6 × 17−20 µm, soz. *V. aquatilis*, 11/04.
2028/4 SE: Geschendorf, kleiner von einem Feldgehölz beschatteter Grabenbach in Feldflur nordöstl. Söhren, auf Geröll, 05/06.

***Verrucaria viridula* (Schrad.) Ach. – RL SH G**
2028/4 SE: Steinbek, auf alter Kleinbahnbrücke über Bißnitz südöstl. von Steinbek, auf Mörtel, 05/06.

Danksagung

Ein Teil der Daten wurde im Rahmen des DBU-Projektes “Nutzung ökologischer Potenziale von Buchenwäldern für eine multifunktionale Bewirtschaftung“ im Stadtforst Lübeck erhoben. Dr. Lutz Fähser vom Forstamt Lübeck sei für die logistische Unterstützung bei der Datenerfassung gedankt.

Literatur

BAYEROVÁ, Š., KUKWA, M. & FEHRER, J. (2005): A new species of *Lepraria* (lichenized ascomycetes) from Europe. – Bryologist 108: 131–138, Omaha.

CULBERSON, C. F. & AMMANN, K. (1979): Standardmethode zur Dünnschichtchromathographie von Flechtensubstanzen. – Herzogia 5: 1–24, Braunschweig.

DIEDERICH, P., RIES, C. & SOCIÉTÉ DES NATURALISTES LUXEMBOURGOIS: Lichens of Belgium, Luxembourg and northern France. – URL: http://www.lichenology.info/ [1.09.2007]

DOLNIK, C. (2004): *Bacidia neosquamulosa* und weitere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. – Kiel. Not. Pflanzenkd. Schleswig-Holstein Hamb. 32: 143–147, Kiel.

DOLNIK, C. (2005): *Agonimia allobata* und Nachweise anderer seltener Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. – Kiel. Not. Pflanzenkd. Schleswig-Holstein Hamb. 33: 90–97, Kiel.

DOLNIK, C. & RASSMUS, J. (2003): Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. – Kiel. Not. Pflanzenkd. Schleswig-Holstein Hamb. 31: 33–39, Kiel.

©Arbeitsgemeinschaft Geobotanik in Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.;download www.zobodat.at

DOLNIK, C., ZIMMER, D., STOLLEY, G. & BOCH, S. (2006): *Fellhanera viridisorediata* und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. – Kiel. Not. Pflanzenkd. 34: 63–73, Kiel.

FEUERER, T. & THELL, A. (2002): *Parmelia ernstiae* – a new macrolichen from Germany. – Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg 30–32: 49–60, Hamburg.

JACOBSEN, P. (1997): Die Flechten Schleswig-Holsteins – Rote Liste. – 56 S., Landesamt für Natur & Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.

MOLINA, M, CRESPO, A., BLANCO, O., LUMBSCH, H. T. & HAWKSWORTH, D. L. (2004): Phylogenetic relationships and species concepts in *Parmelia* s. str. (Parmeliaceae) inferred from nuclear ITS rDNA and β-tubulin sequences. – Lichenologist 36: 37–54, Cambridge.

PAUS, S. M. (1997): Die Erdflechtenvegetation Nordwestdeutschlands und einiger Randgebiete. – Bibl. Lichenol. 66, 222 S., Berlin.

SCHOLZ, P. (2000): Katalog der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 31: 298 S., BfN, Bonn.

WIRTH, V., BRACKLE, W. V., BRUYN, U. DE, CEZANNE, R., FEUERER, T., HAUCK, M., LITTERSKI, B., OTTE, V. SCHIEFELBEIN, U., SCHOLZ, P. & SCHULZ, M. (2007): Checkliste der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – URL: http://www.checklists.de [1.08.2007]

WIRTH, V., SCHÖLLER, H., SCHOLZ, P., ERNST, G., FEUERER, T., GNÜCHTEL, A., HAUCK, M., JACOBSEN, P., JOHN, V. & LITTERSKI, B. (1996): Rote Liste der Flechten (Lichenes) der Bundesrepublik Deutschland. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskd. 28: 307–368, Bonn.

Manuskript eingereicht: 31.10.2007, angenommen: 9.11.2007

Anschrift des Verfassers:

Christian Dolnik, Arbeitskreis Lichenologie in Schleswig-Holstein, Arbeitsgemeinschaft Geobotanik, Ökologie-Zentrum, Olshausenstr. 75, 24098 Kiel, cdolnik@ecology.uni-kiel.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Dolnik Christian

Artikel/Article: Absconditella sphagnorum und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein 72-80