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

Kieler Notizen zur Pflanzenkunde (Kiel. Not. Pflanzenkd.) **36**: 9–23, Kiel 2008

Lecanora zosterae und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein

– Christian Dolnik, Holger Abel, Uwe de Bruyn, Klaas van Dort, Andreas Gnüchtel, Patrick Neumann, Gregor Stolley, Doris Zimmer –

Kurzfassung

Es werden aktuelle Funde gefährdeter, seltener und anderer bemerkenswerter Flechten aus Schleswig-Holstein vorgestellt, darunter Neunachweise für *Bacidia brandii, Bacidia delicata, Bacidia viridifarinosa, Caloplaca variabilis, Flavoparmelia soredians, Hypotrachyna afrorevoluta, Lecanora sinuosa, Lecanora subcarpinea, Lecanora zosterae, Micarea viridileprosa, Parmelina quercina, Placynthiella dasaea, Punctelia borreri* und *Toninia aromatica* sowie Vorkommen von Arten aus ERICHSEN (1957) in Schleswig-Holstein bestätigt, die nicht in der aktuellen Liste der Flechten Schleswig-Holsteins von JACOBSEN (1997) aufgenommen wurden, darunter *Calicium glaucellum, C. quercinum, Caloplaca phlogina, Enterographa hutchinsiae, Lecanora conferta* und *Lecanora horiza*.

Abstract: *Lecanora zosterae* and other interesting lichens recorded from Schleswig-Holstein

We present records of threatened and other remarkable lichens that were found recently in Schleswig-Holstein (Northern Germany). *Bacidia brandii, Bacidia delicata, Bacidia viridifarinosa, Caloplaca variabilis, Flavoparmelia soredians, Hypotrachyna afrorevoluta, Lecanora sinuosa, Lecanora subcarpinea, Lecanora zosterae, Micarea viridileprosa, Parmelina quercina, Placynthiella dasaea, Punctelia borreri* and *Toninia aromatica* were recorded as new for the area. Other species, which were not included in the recent checklist of the area by JACOBSEN (1997) but were recorded by ERICHSEN (1957) are confirmed for the area: *Calicium glaucellum, C. quercinum, Caloplaca phlogina, Enterographa hutchinsiae, Lecanora conferta* and *Lecanora horiza*.

Keywords: Red Data Book, *Hypotrachyna afrorevoluta, Ramalina lacera*

Nomenklatur: SANTESSON et al. (2004), ergänzt.

1 Einleitung

Im Hinblick auf die Ausarbeitung einer neuen Checkliste und Vorarbeiten zu einer neuen Roten Liste der Flechten Schleswig-Holsteins wurden 2008 verschiedene Kartierungen des Arbeitskreises Lichenologie in Schleswig-Holstein durchgeführt. Besonders das Kartiertreffen in Angeln vom 31.10. – 2.11.2008 erbrachte einige interessante Neufunde und Bestätigungen bisher verschollener Arten. Dazu haben die Besuche der alten Waldstandorte an der Flensburger Förde (Friedeholz) und des Gespensterwaldes auf der Geltinger Birk genauso beigetragen, wie alte Kirchhöfe in Handewitt, Munkbrarup und Steinbergkirche.

Nach der Veröffentlichung neuer taxonomische Untersuchungen konnten wieder nach Herbarrevisionen neue Arten für Schleswig-Holstein nachgewiesen werden. So wurde von ŚLIWA (2007) eine Bearbeitung der *Lecanora dispersa*-Gruppe veröffentlicht, welche hilfreiche Bestimmungsmerkmale und Artabgrenzungen erlaubt. So können die Arten *Lecanora persimilis* und *Lecanora zosterae* besser von *L. hagenii* und *L. sambuci* abgegrenzt werden. Während *L. persimilis* eine weit verbreitete Art auf Zweigen verschiedener Laubbäume ist, kommt *L. zosterae* auf Streu

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

mehrjähriger Küstenpflanzen vor und hat damit bundesweit einen Verbreitungsschwerpunkt in Schleswig-Holstein, konnte bisher aber nur selten nachgewiesen werden.

Eine weitere Art, die lange Zeit in Deutschland übersehen wurde, ist *Hypotrachyna afrorevoluta* (Syn. *Parmelinopsis a.*), die hierzulande bisher nicht von *Hypotrachyna revoluta* unterschieden wurde. Nach dem Rückgang der Schwefeldioxid-Belastung seit etwa 20 Jahren breitet sich die Art in Deutschland wieder aus. Ob sie früher schon einmal in Schleswig-Holstein vorgekommen ist, müssen Untersuchungen alter Herbarbelege klären. Noch ist sie, wie auch *H. revoluta*, recht selten, aber eine Art, auf die vermehrt geachtet werden sollte.

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 SANNTESSON et al. (2004), wobei Abweichungen gegenüber der Liste von Scholz (2000) zum besseren Verständnis in Klammern wiedergegeben werden und auch neuere nomenklatorische Umstellungen angegeben 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	neu	Neunachweis
1	vom Aussterben bedroht	(neu)	weitere Nachweise neuer Arten seit JACOBSEN (1997)
2	stark gefährdet		
3	gefährdet	(–)	Bestätigung von Sippen aus ERICHSEN (1957), die nicht in JACOBSEN (1997) aufgeführt wurden
G	Gefährdung anzunehmen		
D	Daten zur Verbreitung und Gefährdung ungenügend		

Hinter den Fundortangaben sind in Initialen die Namen der Finder/Bestimmer angegeben:

AG	Andreas Gnüchtel, Dresden	HA	Holger Abel, Quarnbek
CD	Christian Dolnik, Kiel	KvD	Klaas van Dort, Wageningen
DZ	Doris Zimmer, Quarnbek	PN	Patrick Neumann, Kiel
GS	Gregor Stolley, Kiel	UdB	Uwe de Bruyn, Oldenburg

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 (DC) im Laufmittel A nach CULBERSON & AMMANN (1979) durchgeführt.

3 Die einzelnen Sippen

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

1623/2 RD: Owschlager Moor, auf Bulten von *Sphagnum magellanicum* und auf Streu an Wildwechseln; Erico-Sphagnetum magellanici mit *Empetrum nigrum*, mehrfach, 02/08, CD.

Diese Art wurde erst in DOLNIK (2007) aus mehreren Mooren als neu für Schleswig-Holstein nachgewiesen.

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

***Acarospora heppii* (Nägeli) Nägeli** (Syn.: *Myriospora heppii* (Naegeli ex Körber) Hue 2006) **– RL SH 2**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Kiesstrandwall, auf Muschelschill, CD.

***Acarospora smaragdula* (Wahlenb.) A. Massal. – RL SH 2**

1123/42 SL: Langballigholz, Findlinge am Ostseestrand, 11/08, UdB.
1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, 11/2008, AG,GS, UdB.
1225/1 SL: Geltinger Birk, Kiesstrandwall, auf Muschelschill, AG.
1321/4 SL: Kleinjörl, Kirchhof, auf Findling bei Wasserpumpe, DC: Stictin, 10/08, CD.

***Anaptychia ciliaris* (L.) Körb. – RL SH 2**

1525/2 RD: Lindhof, auf Aesculus, vielfach, 10/07, DZ, HA.

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

1123/1 SL: Friedeholz am Pugumer See, Eschenbruchwald, an Esche, zahlreich, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, an freistehender Esche vor Gehöft, 11/08, UdB, GS, CD.
1525/2 RD: Lindhof, auf Eiche am Strandwall, 08/08, DZ, HA.

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

1123/1 SL: Friedeholz am Pugumer See, an Stammbasis von *Fraxinus excelsior*, mehrfach, 10/08, CD.

***Arthonia spadicea* Leighton – RL SH 2**

1123/1 SL: Friedeholz am Pugumer See, an Stammbasis von *Ilex aquifolium*, wenig, 10/08, CD.
1222/3 SL: Handewitter Forst, Jagen 20, am Stammfuß von Buchen reichlich, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, zahlreich am Stammfuß von Buche, Stechpalme, Esche und Vogelbeere, AG, GS, HA, KvD, UdB, CD.
1625/3 RD: Gut Hohenschulen, auf Eiche an Stammbasis 05/07, DZ, HA.
2430/1 RZ: Hellbachtal, auf Buchen am Stammfuß, 09/08, DZ, HA.

***Bacidia brandii* Coppins & van den Boom – RL SH neu**

2429/1 RZ: Riepenholz (Stadtwald Lübeck), Buchenmischwald, trockener Eichentotholzast, Hymenium 37–40µm, Epithecium hyalin, Hypothecium hellbraun, Sporen nadelförmig 20–25 µm lang, Lager granulös (nicht sorediös), abweichend von der Beschreibung in COPPINS & VAN DEN BOOM (2002) dunkelt der Apothecienrand bei älteren Apothecien ein, so wie es auch auf dem Foto in DIEDERICH, RIES & SOCIÉTÉ DES NATURALISTES LUXEMBOURGEOIS (2008) von *Bacidina brandii* (Coppins & van den Boom) comb. ined. zu sehen ist. Apotheciendurchmesser bis 340 µm, 08/07, CD.

***Bacidia delicata* (Larbal. ex Leighton) Coppins** (Syn.: *Bacidina d.*) **– RL SH neu**

1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf Ästchen von *Vaccinium myrtillus*, 02/08, CD, conf. A. Aptroot.

Diese Art gehört zu den kleinen unscheinbaren *Bacidia*-Arten mit grün-sorediösem Lager und winzigen, blassen Apothecien, die bisher kaum im Gebiet Beachtung fanden. Die Art ist vermutlich verbreitet und ungefährdet. Abweichend von SANTESSON et al. (2004) wird keine Gattung *Bacidina* von der Gattung *Bacidia* abgetrennt (vgl. COPPINS & VAN DEN BOOM 2002).

***Bacidia neosquamulosa* Aptroot & van Herk – RL SH (neu)**

1925/21 NMS: Neumünster, Tierpark bei Affenhaus, am Stamm einer Waldkiefer, Conidiosporen um 45 µm, wie Hirtenstab gekrümmt, CD.

***Bacidia rubella* (Hoffm.) A. Massal. – RL SH 2**

1224/2 SL: Steinbergkirche, auf Esche, Kirchof an Feldsteinkirche, soz. *Opegrapha ochrocheila*, 11/08, CD.

***Bacidia viridifarinosa* Coppins & P. James – RL SH neu**

1321/4 NF: Pobüller Bauernwald, nördlicher Teil, über Borke und Moos einer alten Eiche, mehrfach, DC: Zeorin, Xanthon in Rf_A7/8, 11/08, UdB, CD.

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

Diese Art gehört zu den grün-sorediösen Krustenflechten, die steril ohne chemische Analyse kaum ansprechbar sind und bisher nicht für Schleswig-Holstein bearbeitet wurden.

***Bilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Th. Fr.** (Syn.: *Myxobilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Hafellner in Haffelner & Türk**) – RL SH 2**

2224/3 PI: Liether Kalkgrube, über Streu und Moos auf basenreicher Erde, mehrfach, 07/08, CD.

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

1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf *Molinia*-Streu, wenig, Sporen 2 × 22−25 µm, 02/08, die Art galt lange als verschollen und wurde erst 2007 im Stadtmoor bei Osterrönfeld wieder gefunden (DOLNIK 2007), CD.

***Buellia alboatra* (Hoffm.) Th. Fr. – RL SH 2**

1123/3 SL: Munkbrarup, Feldsteinkirche, 11/08, GS, AG, UdB.

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, 11/2008, AG, GS, UdB.

1321/4 SL: Kleinjörl, auf Granit an Feldsteinkirche 10/08, CD.

***Calicium glaucellum* Pers. – RL SH (–)**

1321/4 NF: Pobüller Bauernwald, südliches Naturschutzgebiet, sehr zahlreich an einem stehenden Eichentotholzstamm, 03/08, CD.

Wird bereits von ERICHSEN (1957) als *Calicium abietinum* Pers. f. *glaucellum* (Ach.) Erichsen angegeben und war damals anscheinend nicht selten. Da das Vorkommen von *Calicium abietinum* s. str. In Schleswig-Holstein eher unwahrscheinlich ist, kann die Angabe für *Calicium abietinum* als verschollene Art in JACOBSEN (1997) auch auf *C. glaucellum* sowie die bisher nicht wieder gefundenen Sippen *C. pumilum* und *C. denigratum* bezogen werden. Ehemalige Vorkommen der letztgenannten Arten sollten aufgrund der schwachen Abgrenzung und Wertung in ERICHSEN (1957) anhand von Herbarbelegen geprüft werden.

***Calicium quercinum* Pers. – RL SH (–)**

1225/1 SL: Geltinger Birk, an freistehender Esche, kleines Lager, Lagerreaktion K+ gelb, Ascus zylindrisch, Sporen 5,5 ×11 µm, soz. *Calicium viride*. KvD, CD, det. CD.

Diese Art wurde von ERICHSEN (1957) nicht von *Calicium lenticulare* (Hoffm.) Fries getrennt und mehrfach von alten Eichen aus Schleswig-Holstein angegeben. Auch wenn sie nicht von JACOBSEN (1997) in der Roten Liste aufgeführt wird, gehört sie zweifellos zu den stark gefährdeten Arten im Lande.

***Calicium salicinum* Pers. – RL SH 2**

1123/3 SL: Bockholm, Friedeholz, am Moorrand, 06/05, DZ.

***Caloplaca flavescens* (Hudson) J. R. Laundon – RL SH 2**

1224/2 SL: Steinbergkirche, auf Mörtel der Feldsteinkirche, Nordwand, UdB, AG, GS, CD.

***Caloplaca herbidella* (Hue) H. Magn. – RL SH 2**

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, südlich Rupel, auf Eichenstamm nahe Waldrand, 11/08, UdB, CD.

***Caloplaca obscurella* (Lahm ex Körber) Th. Fr. – RL SH 2**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Parkplatz Goldhöftberg, an Holunder am Ufer des Geltinger Noores, wenig, 11/08, CD.

1519/1 NF: Oldenbüll/Nordstrand, Lindenallee Südseite der Kirche, 09/08, CD.

1626/3 KI: Kiel, Stadtgärtnerei Kohlhorst, auf freistehender Linde, reichlich, mit Apothecien, 03/08, CD.

1626/4 KI: Kiel, Hasseldieksdamm, auf Linden, Alleebäume an Hofholzallee bei Eisenbahnübergang, 03/08, CD.

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

***Caloplaca phlogina* (Ach.) Flagey – RL SH (–)**

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, südlich Rupel, auf Eichenstamm nahe Waldrand, mit Apothecien, 11/08, CD.

Wird bereits von ERICHSEN (1957) als *Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th.Fr. var. *phlogina* (Ach.) Oliv. als zerstreut vorkommend in Nordwestdeutschland angegeben, später aber von JACOBSEN (1997) nicht auf Artniveau geführt. Neuere molekularbiologische Studien (ARUP 2006) unterstützen jedoch die Einstufung des Taxons auf Artebene.

***Caloplaca variabilis* (Pers.) Müll. Arg. – RL SH neu**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Grabstein auf Kirchhof der Feldsteinkirche, Nordseite, AG, GS.

***Catillaria chalybeia* (Borrer) A. Massal. var. *chalybeia* – RL SH 2**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, 11/2008, AG, GS, UdB.

***Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg. – RL SH 0**

1321/4 NF: Pobüller Bauernwald, südliches Naturschutzgebiet, zerstreut an einem stehenden Eichentotholzstamm, soz. *Calicium glaucellum*, 03/08, CD.

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

1321/4 SL: Kleinjörl, Borkenspalten einer alten Solitäreiche am Friedhofsparkplatz, 10/08, CD.

2429/2 RZ: Trammer Stubben, an altem Eichenholzpfosten im Wald, soz. *Chaenotheca ferruginea*, 06/08, CD.

2430/1 RZ: Hellbachtal, auf Eichen am Talrand, mehrfach, 09/08, DZ, HA.

***Cladonia caespiticia* (Pers.) Flörke – RL SH G**

1626/2 RD: Knooper Holz, Laubwald am Kanal, Erdanriss am Wegrand, steril, 04/08, CD.

1626/3 KI: Hasseldieksdammer Gehölz, sandige Erdblöße an Erdwall im Buchenwald, steril, 11/07, CD.

1821/3 HEI: Riesewohld, bei Lehrsbüttel, sandiger Erdwall am Waldrand nahe Teich, steril, 11/04, CD.

2329/1 RZ: Ritzerau Hauptrevier, sandiger Erdwall im Buchenwald, über *Pseudotaxiphyllum elegans* und *Dicranella heteromalla*, steril, 10/07, CD.
RZ: Hevenbruch, Buchenwald, sandiger Erdhügel und Stammfuß von Eiche, 06/07, CD.

***Cladonia grayi* G. Merr. ex Sandst. – RL SH (D)**

1526/3 RD: Felmer Moor, auf Torf und *Molinia*-Streu, DC: Grayan-, Fumarprotocetrar-Säure, 10/07, CD.

1728/4 PLÖ: Lebrader Moor, auf *Molinia*-Streu, DC: Grayan-, Fumarprotocetrar-Säure, 04/07, CD.

Morphologische und molekulare Untersuchungen von STENROOS et al. (2002) belegen, dass die Becherflechten aus dem *Cladonia pyxidata*-Aggregat mit zusätzlichem Chemosyndrom *C. grayi* und *C. merochlorophaea* sehr heterogen sein können, nicht näher miteinander verwandt sein müssen und daher eine Zusammenfassung als *Cladonia pyxidata* ssp. *grayi* (G. Merr. ex Sandst.) V. Wirth nicht gerechtfertigt erscheint. Sie werden daher hier, wie in SANTESSON et al. (2004) als eigene Arten geführt. CD.

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

1225/1 SL: Geltinger Birk, Strandwallspitze Birk-Nack, auf sandigem Humus, zahlreich, 11/08, CD.

1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf humosem Sand, Knick am Knüll, 02/08, CD.

1626/1 KI: Kiel, Universitätsgelände am Bremerskamp, auf morschen Dachlatten, reichlich, 11/08, CD.

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

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, auf Torf an einem Baumteller im Moor, 11/08, CD.

1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf Torfabbruchkanten, zahlreich, 02/08, CD.

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

***Cladonia phyllophora* Hoffm. – RL SH G**

1119/2 NF: Süderlügum, NSG Süderberge, in Krähenbeerenheide, selten, 06/08, CD.

***Cladonia merochlorophaea* Asahina – RL SH (D)**

1119/2 NF: Süderlügum, NSG Süderberge, in Krähenbeerenheide, 06/08, CD.

1121/3 SL: Jardelunder Moor, mit Schafen beweidete Feuchtheide, auf *Molinia*-Bult, 03/08, CD.

1222/3 SL: Handewitter Forst, am Stamm von Eichen, zum Teil über Moos wachsend, häufig, 10/08, CD.

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, Moorbereich, Stammfuß von *Betula pendula*, 11/08, CD.

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, Wachholderheide, auf humosem Sand und Streu, reichlich, 03/08, CD.

1623/2 RD: Owschlager Moor, auf Rohhumus über Torf, Krähenbeeren-Moorheide, mehrfach, 02/08, CD.

1623/4 RD: Fockbeker Moor, an Stammbasis von Birke, 02/08, CD.

***Cladonia novochlorophaea* (Sipman) Brodo & Ahti – RL SH (D)**

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, Wachholderheide, auf humosem Sand und Streu, reichlich, 03/08, CD.

1623/2 RD: Owschlager Moor, auf *Molinia*-Streu über Torf, zahlreich, 02/08, CD.

1623/4 RD: Fockbeker Moor, an Torfstich-Abbruchkante, zahlreich, 02/08, CD.

2122/2 IZ: Kremperheide, Krähenbeeren-Heide auf ehemaligem Übungsplatz, 10/08, CD.

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

2122/2 IZ: Kremperheide, Krähenbeeren-Heide auf ehemaligem Übungsplatz, 10/08, CD.

2429/1 RZ: Riepenholz, liegendes Eichentotholz, 07/07, CD.

***Clauzadea monticola* (Ach. in Schaerer) Hafellner & Bellem. – RL SH 1**

2224/3 PI: Liether Kalkgrube, auf Zechstein-Stückchen, offene Magerrasenfläche am südlichen Grubenhang, 07/08, CD.

***Collema limosum* (Ach.) Ach.– RL SH 2**

1123/4 SL: Steilküste Langballigholz unterhalb Wald, auf lehmigem Sand und Mergel, zahlreich, 11/08, CD, UdB.

***Cyphelium inquinans* (Sm.) Trevis. – RL SH 2**

1118/4 NF: Gotteskoog, Holzbrücke über Schnerpe, wenige Lager, soz. *Thelomma ocellatum*, 06/08, CD.

1121/3 SL: Jardelunder Moor, alter Eichen-Zaunpfosten an Grenze zu Dänemark, 03/08, CD.

1225/1 SL: Geltinger Birk, außendeichs, auf zwei alten Eichenpfählen, Hirnschnitt, 11/08, AG, CD, GS, HA, KvD, UdB.

1321/4 SL: Weg vom Pobüller Bauernwald nach Rimmelsberg, auf alten Eichen-Zaunpfählen mehrfach, 11/08, CD, KvD, UdB, GS, HA.

***Diploicia canescens* (Dicks.) A. Massal. – RL SH 3**

1225/1 SL: Geltinger Birk, an freistehender Esche vor Gehöft, 11/08, UdB, HA, GS, AG, CD.

1532/2 OH: Fehmarn, Vadersdorf, Lindenallee, sich ausbreitend, 08/08, DZ, HA.

***Enterographa crassa* (DC.) Fée – RL SH 1**

1113/1 SL: Schwennauer Forst am Pugumer See, am Stammfuß von Buchen und Eichen, mehrfach, 10/08, CD, GS.

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, sehr zahlreich und großflächig am Stammfuß von Eichen, Eschen, Buchen, Hainbuchen, 11/08, UdB, CD, GS.

1525/2 RD: Lindhof, auf Eiche und Esche am Strandwall, 08/08, DZ, HA.

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

***Enterographa hutchinsiae* (Leighton) A. Massal. – RL SH (–)**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, am Stammfuß alter Buchen zusammen mit *Enterographa crassa*, 11/08, UdB, CD.

Diese Art wurde von ERICHSEN (1957) mehrfach unter dem Namen *Enterographa venosa* (Pers.) A. Massal. für Schleswig-Holstein angegeben. Diese Bezeichnung ist widersprüchlich und ist nach COPPINS & JAMES (1979) nicht auf *Opegrapha venosa* Pers. zurückzuführen, bei der es sich um eine *Graphina* handelt. Das Taxon wurde in JACOBSEN (1997) nicht berücksichtigt und ist derzeit deutlich seltener als *Enterographa crassa*. Nach dem Monographen der Gattung *Enterographa* (SPARRIUS 2004) ist *Enterographa venosa* (Pers.) A. Massal. sensu Redinger 1938 ein Synonym von *Enterographa crassa* (DC.) Fée und *Enterographa venosa* (Pers.) A. Massal. sensu A. L. Smith 1926 ein Synonym von *Enterographa elaborata* (Leighton) Coppins & P. James, GS.

***Fellhanera bouteillei* (Desm.) Vežda – RL SH 2**

1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf Ästchen von *Vaccinium myrtillus*, 02/08, CD.

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

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, Grauweidengebüsch im Moor, mit Apothecien, 11/08, CD.

1920/4 HEI: Hindorf, Staatsforst Barlohe, auf Eichen, mit Apothecien, 10/08, DZ, HA.

1625/3 RD: Gut Hohenschulen, auf Eiche im Knick, 05/07, DZ, HA.

***Flavoparmelia soredians* (Nyl.) Hale – RL SH neu**

1626/1 KI: Kiel, auf jungen Eichen am Straßenrand, Olshausenstraße, wenige Lager, DC: Usnin, Salazin, 03/08, CD.

***Gyalideopsis anastomosans* P. James & Vězda – RL SH (neu)**

1222/3 SL: Handewitter Forst, Jagen 20, am Stammfuß von stehendem *Thuja*-Totholz wenige Lager, 10/08, CD.

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, vereinzelt am Stammfuß von Buchen, AG, GS, HA, KvD, UdB, CD.

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, zahlreich auf eutrophierter Rinde von Wacholder, Grauweide und Birke, 11/08, CD.

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, Wachholderheide, auf Algenüberzügen an Wachholder, reichlich, 03/08, CD.

1525/2 RD: Lindhof, auf Buche am Strandwall, 08/08, DZ, HA.

2025/3 SE: Bad Bramstedt, östlicher Waldrand an der B206, auf Buche, 09/08, DZ, HA.

***Hypotrachyna afrorevoluta* (Krog & Swinscow) Krog & Swinscow – RL SH neu**

Diese aus Kenia beschriebene Art wurde bisher in Schleswig-Holstein nicht von *Hypotrachyna revoluta* unterschieden. Sie ist noch nicht in WIRTH (1995) verschlüsselt und fehlt auch im Katalog der Flechten Deutschlands (SCHOLZ 2000). Sie wurde daher in Mitteleuropa kaum beachtet. Eine Bearbeitung der Artengruppe um *Hypotrachyna* durch MASSON (2005) für Frankreich brachte jedoch auch alte Vorkommen aus dem 19. Jh. aus Süddeutschland zu Tage. Eine Herbarrevision schleswig-holsteinischer Belege zeigte, dass die Art auch hier vorkommt. *Hypotrachyna afrorevoluta* (Syn. *Parmelinopsis afrorevoluta* (Krog & Swinscow) Elix & Hale) zeichnet sich nach MASSON (2005) durch etwa 0,5−1 mm lange, glänzend schwarze Rhizinen aus, die meist einfach oder seltener gegabelt sind, die Lagerunterseite junger Loben ist schwarz glänzend und nur zu den Außenrändern hin bräunlich glänzend. Der Lagerrand hat vereinzelt Cilien. Die Oberflächensorale brechen stark pustelig auf und sind grau-sorediös. Dagegen hat *H. revoluta* kürzere, etwa bis 0,5 mm lange, braune Rhizinen, die oft gegabelt sind (MASSON 2005: 241). Die Lagerunterseite ist braun, matt und stärker netzig gefurcht, zu den Lagerrändern hin hellbraun und oft ohne Rhizinen. Die Oberflächensorale brechen wie kleine Krater auf und sind fein grünsorediös. Folgende Belege von *H. revoluta* konnten zu *H. afrorevoluta* revidiert werden:

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

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, südlich Straße nach Rupel, auf Zweigen von *Sorbus aucuparia*, leg. CD 03/06 als *H. revoluta*.
NF: Pobüller Wald, Staatsforst Schleswig, über Moos am Stammfuß von alten Eichen am südlichen Waldrand, zahlreich, 03/07, CD als *H. revoluta*.
1521/1 NF: Langenhöft, Staatsforst Schleswig, Erlen-Eschenfeuchtwald, leg. CD 11/04 als *H. revoluta*.
2025/3 SE: Bad Bramstedt, östlicher Waldrand an der B206, auf Eiche, leg. DZ 06/04 als *H. revoluta.*

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

1321/3 NF: Pobüller Wald, Staatsforst Schleswig, südlicher Waldrand, Stammfuß einer alten Esche, zahlreich, 10/08, CD.

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

1123/1 SL: Pugumer Wald, an den Wetter abgewandten Flanken alter Eichen in teils großen Überzügen, mit Apothecien, 10/08, CD, GS.

***Lecanora argentata* (Ach.) Malme – RL SH G**

1123/4 SL: Buchenwald an Steilküste Langballigholz, auf Buche, 11/08, UdB.
1321/3 NF: Pobüller Wald, Staatsforst Schleswig, Buchenmischwald, auf *Carpinus betulus*, mehrfach, 10/08, CD.
1526/1 RD: Noer, auf Campingplatz an bewaldeter Düne von Noer, auf Esche, 03/05, CD.
1526/2 RD: Lindhof, auf Esche am Strand, 08/08, DZ, HA.
RD: Dänsch-Nienhof, Buchenwald nahe Steilküste zur Ostsee, auf Esche, 02/05, CD.
1626/1 KI: Kiel-Suchsdorf, auf alter Eiche am Schwartenbeker Weg, 09/06, CD.

***Lecanora compallens* vanHerk & Aptroot – RL SH (neu)**

1525/2 RD: Lindhof, auf Eiche und Esche im Umfeld des Gutshofes, 08/08, DZ, HA.
1729/3 OH: Dannau, Baumbestand im Ortskern, Eschen, 09/08, DZ, HA.

***Lecanora conferta* (Duby ex Fries) Grognot 1863 – RL SH (–)**

1123/3 SL: Munkbrarup, Feldsteinkirche, 11/08, GS, AG, UdB.
1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinmauer des Kirchhofes der Feldsteinkirche, 11/2008, AG,GS, UdB.

Die Art wurde nicht in JACOBSEN (1997) berücksichtigt, es werden jedoch mehrere alte Angaben in ERICHSEN (1957) aus Schleswig-Holstein aufgeführt.

***Lecanora crenulata* Hook. – RL SH 2**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, 11/2008, AG, GS, UdB.
1321/4 SL: Kleinjörl, alte Feldsteinkirche, Mörtel der Kirchenmauer, 10/08, CD.

***Lecanora horiza* (Ach.) Lindsey – RL SH neu**

1420/2 NF: Norstedt, Norderende, alte Solitär-Eiche im Dorfzentrum, 04/05, CD.

Die Art ist u. a. durch die kleinen Kristalle im Amphithecium und die fast schwarze Apothecienscheibe von der ähnlichen *Lecanora pulicaris* verschieden. Die Art steht *Lecanora allophana* (Ach.) Röhl. nahe und wurde möglicherweise früher mit ihr verwechselt. ERICHSEN (1957) gibt die Art nur aus Niedersachsen an, so dass die Art als Neunachweis für Schleswig-Holstein betrachtet wird, auch wenn die Art vermutlich schon lange im Lande vorkommt. Eine Gefährdung der Art ist anzunehmen.

***Lecanora glabrata* (Ach.) Malme – RL SH G**

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, auf gefällter Buche im Naturschutzgebiet, glattes helles Lager mit kleinen Apothecien, Apothecienscheiben braunschwarz, Lagerrand mit kleinen Kristallen, 03/07, CD.

***Lecanora persimilis* (Th. Fr.) Nyl. – RL SH (neu)**

1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, auf Zapfen einer Bergkiefer, soz. *Micarea denigrata*, 11/08, CD.

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

2329/1 RZ: Hevenbruch, auf Kronenzweigen von Buche, Eiche und Esche reichlich, 06/07, CD.

***Lecanora semipallida* H. Magn. – RL SH (–)**

2523/1 SE: Steinbek/Geschendorf, Brücke über die B 206, auf Beton, DC: Vineatorin, 06/06, CD.

Die Bearbeitung der *Lecanora dispersa*-Gruppe durch ŚLIWA (2007) ergab, dass das in den letzten Jahren unter dem Namen *L. flotoviana* (*L. flotowiana*) kartiere Taxon zu *L. semipallida* zu stellen ist. *L. semipallida* ist eine weit verbreitete Art auf basenreichem Gestein, Beton und Mörtel. Die Art ist etwas größer als *L. dispersa* (Pers.) Sommerf. und durch das Vorkommen von Vineatorin gekennzeichnet. Aufsammlungen, die ein abweichendes Chemosyndrom aufweisen, kommen gleichfalls in Schleswig-Holstein vor (*L. flotowiana* Chemotyp II in FRÖBERG 1997), werden vorerst nicht zu *L. semipallida* gestellt.

***Lecanora sinuosa* van Herk & Aptroot – RL SH neu**

1321/4 NF: Pobüller Wald, Staatsforst Schleswig, Stamm einer alten Eiche, Südwestrand des Waldes, 10/08, CD.

1423/3 SL: Schleswig, Schloss Gottorf, auf alter Esche im Schlossgarten, 03/07, CD.

1425/1 SL: Gut Maasleben, auf älterer Eiche im Knick, 05/08, DZ, HA.

Die Art wurde erst 1999 beschrieben (VAN HERK & APTROOT 1999) und konnte daher noch nicht in JACOBSEN (1997) berücksichtigt werden. Sie ähnelt durch die stark eingewölbten Apothecienränder *Lecanora allophana*, mit der sie möglicherweise auch verwechselt wurde. Mikroskopisch hat die Art dagegen große Kristalle im Amphithecium wie *L. chlarotera* und *L. pulicaris*. Wie bei *L. pulicaris* reichen die zahlreichen kleinen braunen Epihymeniumkristalle zwischen den Paraphysen bis ins obere Hymenium hinein.

***Lecanora subcarpinea* Szat. – RL SH neu**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Kiesstrandwall, auf Rinde von *Fraxinus excelsior*, Lager P + intensiv gelb., 11/08, AG.

1525/2 RD: Lindhof, auf Rinden von jungen und älteren Eschen, mehrfach, 08/08, DZ, HA.

***Lecanora sulphurea* (Hoffm.) Ach. – RL SH 2**

1123/3 SL: Munkbrarup, Feldsteinkirche, 11/08, GS, AG, UdB.

***Lecanora varia* (Hoffm.) Ach. – RL SH G**

1118/4 NF: Gotteskoog, Holzbrücke über Schnerpe, wenige Lager, soz. *Lecanora symmicta*, *Lecanora pulicaris*, *Pseudevernia furfuracea*, *Usnea hirta*, *Hypogymnia physodes*, 06/08, CD.

***Lecanora zosterae* (Ach.) Nyl. – RL SH neu**

1225/1 SL: Geltinger Birk, alte Strandwälle am Birk-Nack, auf Streu von Strandgräsern, 11/08, CD.

1326/3 RD: Schwansener See, auf *Ammophila*-Streu am Ostseestrand, 10/06, CD.

1617/2 NF: Westerhever Leuchtturm, Salzwiesen nördlich Leuchtturm, auf *Atriplex portulacoides*, leg. Corinna Rickert, det C. Dolnik, conf. André Aptroot, 10/07.

Bemerkung: Diese Art aus der *Lecanora hagenii*-Gruppe wurde bisher im Gebiet nicht von *Lecanora hagenii* unterschieden. Von *L. hagenii* s. str. und *L. persimilis* weicht sie durch etwas größere (Ø bis 1,3 mm), peltate Apothecienscheiben ab. Im Acetonauszug konnten mittels Dünnschichtchromathographie keine Flechtensäuren nachgewiesen werden.

***Lecidella flavosorediata* (Vezda) Hertel& Leuckert – RL SH (–)**

1525/2 RD: Lindhof, auf Esche im Umland des Gutshofes, 08/08, DZ, HA.

***Lecidea lithophila* (Ach.) Ach. – RL SH 1**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinmauer des Kirchhofes der Feldsteinkirche, 11/2008, AG, GS, UdB.

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

***Lepraria umbricola* Tønsberg – RL SH D**

1623/4 RD: Fockbeker Moor, Torfstichkante, DC: Thamnol, 02/08, CD.

***Melanelia elegantula* (Zahlbr.) Essl. – RL SH G**

1123/3 SL: Munkbrarup, junge Linden am Parkplatz des Kirchhofes, 11/08, AG, CD.
1221/2 SL: Handewitt, Kirchhof der Feldsteinkirche, auf alter Esche, 10/08, CD.
1222/3 SL: Handewitter Forst, Jagen 19, an Ästen von Eiche und Vogelbeere, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, an freistehender Esche vor Gehöft, 11/08, UdB, GS, CD.
1729/3: OH: Dannau, Baumbestand im Ortskern, Eschen, 09/08, DZ, HA.

***Micarea viridileprosa* van den Boom & Coppins – RL SH neu**

1526/3 NF: Löwenstedter Sandberge, an *Molinia*-Bulten in Gagelstrauch-Pfeifengras-Beständen des Moores, häufig, DC: Gyrophor, 6/07, 11/08, CD.
1623/4 RD: Fockbeker Moor, auf *Molinia*-Streu, Pfeifengras-Birkenwald, 02/08, CD.
1627/2 PLÖ: Probsteierhagen, auf Backstein der alten Kirche, mit Apothecien, 10/08 leg. GS, det. CD.
1724/1 RD: Stadtmoor südlich Osterrönfeld, auf Torf und *Molinia*-Streu, 03/07, CD.
1821/1 HEI: Riesewohld, epiphytisch am Stammfuß von *Pinus sylvestris*, bei der Fünffingerlinde, 11/04, CD.
1826/3 NMS: Dosenmoor, auf Torf und *Molinia*-Streu, 04/07, CD.

Die Art wurde erst im Jahre 2001 neu beschrieben (VAN DEN BOOM & COPPINS 2001) und gehört zu den oft steril vorkommenden grün-sorediösen Krustenflechten. Die Art scheint besonders auf Pflanzenstreu und Totholz verbreitet zu sein; eine Gefährdung ist nicht zu erkennen.

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

1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, Südrand, Naturschutzgebiet, auf stehendem Eichentotholz, soz. *Calicium glaucellum*, 3/08, CD.

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

1123/1 SL: Friedeholz, Pugumer Wald, auf Zweigen von Esche, mehrfach, 10/08, CD.
1321/4 SL: Pobüller Bauernwald, südlich Rupel, auf *Sorbus aucuparia*, mehrfach, 10/08, CD, UdB.
1525/2 RD: Lindhof, auf Esche am Strandwall, 10/07, DZ, HA.

***Ochrolechia microstictoides* Räsänen – RL SH G**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Linde an Straße vor der Feldsteinkirche, 11/2008, CD.
2430/1 RZ: Hellbachtal, auf Trauben-Eiche am Waldrand, 09/08, DZ. HA.

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

1123/3 SL: Bockholm, Friedeholz, 06/05, DZ.
1225/1 SL: Geltinger Birk, freistehende Esche nahe Küste, 11/08, CD.
1321/3 NF: Pobüller Wald, Südrand, auf alter Eiche, mehrfach, 10/08, CD.

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

1123/3 SL: Bockholm, Friedeholz, 06/05, DZ.
1525/2 RD: Lindhof, auf Esche in Strandnähe, 10/07, DZ, HA.

***Opegrapha calcarea* Turner ex Smith – RL SH 2**

1123/3 SL: Munkbrarup, Feldsteinkirche, 11/08, GS, AG, UdB.
1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, 11/2008, AG,GS, UdB.

***Opegrapha culmigena* Libert** (Syn.: *O. herbarum* Mont.) **– RL SH 1**

1225/1 SL: Geltinger Birk, alte Esche am Wegrand, Gespensterwald, 11/08, CD.

***Opegrapha niveoatra* (Borrer) J. R. Laundon – RL SH 2**

1123/1 SL: Pugumer Wald, auf Buche, reichlich, CD, GS.

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

1123/3 SL: Munkbrarup, auf Linde am Stamm, Lindenallee am Parkplatz vor der Kirche, 11/08, CD.
1221/24 SL: Handewitt, Esche auf Kirchhof, wenige Lager, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, alte Esche am Wegrand, Gespensterwald, 11/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, junge Esche, Gespensterwald, 11/08, CD.

***Opegrapha ochrocheila* Nyl. – RL SH 1**

1123/1 SL: Pugumer Wald, auf Esche, größere Lager, 10/08, CD, GS.
1224/2 SL: Steinbergkirche, auf Esche, Kirchhof an der Feldsteinkirche, soz. *Bacidia rubella*, 11/08, CD, UdB.
1532/2 OH: Fehmarn, Vadersdorf, Lindenallee, mehrfach, 08/08, DZ, HA.

***Opegrapha viridis* (Pers. ex Ach.) Behlen & Desberger – RL SH 1**

1123/1 SL: Pugumer Wald, auf Buche, mehrere kleine dunkle Lager zwischen *O. niveoatra*, 10/08, CD, GS.

***Opegrapha vermicellifera* (Kunze) J. R. Laundon. – RL SH 2**

1123/1 SL: Pugumer Wald, auf alter Eiche, wenige kleine Lager mit Apothecien, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, alte Esche am Wegrand, Gespensterwald, 11/08, CD, UdB, KvD, GS, AG.

***Pachyphiale carneola* (Ach.) Arnold – RL SH 1**

1321/4 NF: Pobüller Bauernwald, südlich Straße von Rupel, 11/08, CD, UdB, det. GS, HA.
Nachdem die alte Buche mit den in DOLNIK (2005) genannten Vorkommen gefällt wurde, konnte in der näheren Umgebung ein weiterer Baum mit dieser extrem seltenen Zeigerart für alte Waldstandorte entdeckt werden.

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

1221/2 SL: Handewitt, Esche auf Kirchhof, zahlreich am Stamm, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, an freistehender Esche, mehrfach, GS, UdB, CD.
1423/3 SL: Haddeby, Wegrand am Parkplatz zum Wikinger-Museum, mehrfach am Stamm von Eichen, 01/08, CD.

***Parmelina quercina* (Willd.) Hale – RL SH neu**

1626/1 KI: Kiel, auf jungen Eichen am Straßenrand, Olshausenstraße, wenige Lager, mit Apothecien, 11/06, 03/07, CD.

ERICHSEN (1957: 311) weist in einer Fußnote darauf hin, dass er diese Art bisher nicht in Nordwestdeutschland angetroffen habe.

***Parmelina pastillifera* (Harm.) Hale – RL SH 2**

1525/2 RD: Nahe Lindhof, auf älterer Esche am Strandwall, 06/04, DZ, HA.

***Parmotrema chinense* (Osbeck) Hale & Ahti** (Syn.: *P. perlatum* (Huds.) M.Choisy.) **– RL SH 0**

1525/2 RD: Lindhof, auf Esche am Gutshof, 08/08, DZ, HA.
1722/1 HEI: Dellstedter Birkwildmoor, Weidengebüsch an einem Torfstich, auf *Salix* × *multinervis*, leg. Christof Martin, det. Jörg Rassmus, conf. CD.

***Pertusaria hemisphaerica* (Flörke) Erichsen – RL SH 2**

1123/1 SL: Friedeholz, Pugumer Wald, auf Esche, wenige Lager, 10/08, CD.
2430/1 RZ: Hellbachtal, auf Eiche am Waldrand, 09/08, DZ, HA.

***Pertusaria hymenea* (Ach.) Schaerer – RL SH 2**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, an *Carpinus betulus*, CD.
1525/2 RD: Lindhof, auf Esche am Strandwall, 08/08, DZ, HA.
2430/1 RZ: Hellbachtal, auf Buchen, mehrfach, 09/08, DZ, HA.

***Placynthiella dasaea* (Stirton) Tønsberg – RL SH neu**

1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, Wachholderheide, auf Wacholder-Totholz, 03/08, CD.
1525/1 RD: Aschau, auf humosem Sand am Wegrand zum Strand, 12/06, CD.

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

1623/4 RD: Fockbeker Moor, Torfstichkante, 02/08, CD.
1728/4 PLÖ: Lebrader Moor, morsches, stehendes Kieferntotholz, 04/07, CD.
2029/2 RZ: Schwinkenrader Forst, auf Eichenstubben, 06/08, CD.
2329/1 RZ: Hevenbruch, auf Eichentotholz, Stubben, 06/07, CD.
2329/3 RZ: Riepenholz, auf Laubstreu an einem Graben und an der Stammbasis einer Lärche, 09/07, CD.
2429/1 RZ: Riepenholz, auf Fichtentotholz, 09/07, CD.
2429/2 RZ: Trammer Stubben östlich Talkau, auf Douglasien-Stubben, 07/07, CD.

Bemerkung: Die Art wurde von ERICHSEN (1957) der Beschreibung nach in *Placynthielle icmalea* einbezogen und auch von JACOBSEN (1997) noch nicht auf Artniveau getrennt. Erst seit der Beschreibung in TØNSBERG (1992) wird sie zunehmend von der häufigeren *P. icmalea* getrennt. Sie ist aber anscheinend auf Humus, Pflanzenresten und sauren Borken im Gebiet weit verbreitet, wenn auch nicht häufig. Die Art wird daher nicht als neu für Schleswig-Holstein gewertet und kann als ungefährdet betrachtet werden. Durch das grau-grünliche, sorediöse Lager erinnert die Art eher an eine *Lepraria* als an die isidiöse *P. icmalea*. Dennoch sind Verwechslungen mit grau-grünen Formen von der meist bräunlichen *P. icmalea* möglich.

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

1222/3 SL: Handewitter Forst, Jagen 19 und 20, am Stammfuß alter Buchen, reichlich, 10/08, CD.

***Psilolechia lucida* (Ach.) M. Choisy RL SH 3**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinmauer um Feldsteinkirche, 11/2008, AG,GS, UdB.
1925/1 NMS: Neumünster, Tierpark Neumünster auf einer alten Wald-Kiefer bei Wisentgehege, Nordostflanke, reichlich, DC: nur Rhizocarpsäure, PN & CD, 03/08.

***Punctelia borreri* (Sm.) Krog – RL SH (–)**

1626/1 KI: Kiel, auf jungen Eichen am Straßenrand, Olshausenstraße, wenige Lager, 03/08, CD.

Diese Art wurde bereits mehrfach in Schleswig-Holstein gefunden, ist aber deutlich seltener als *P. subrudecta* und *P. jeckeri*. Die Angaben von ERICHSEN (1957) schließen *P. borreri* zumindest namentlich mit ein, so dass die Art hier nicht als neu im engeren Sinne bezeichnet werden kann. Sie wird jedoch nicht bei JACOBSEN (1997) als Art geführt.

***Punctelia jeckeri* (Roum.) Kalb** (= *P. ulophylla* (Ach.) van Herk & Aptroot) **– RL SH (neu)**

1123/4 SL: Bockholmwik, an *Populus* beim Campingplatz, 10/08, AG.

Wird in SANTESON et al. (2004) als Synonym zu *P. subrudecta* gestellt.

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

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, auf Ästen einer windschürigen Eiche, 11/08, AG, CD, GS, AH.
1321/4 SL: Düne am Rimmelsberg, Wachholderheide, auf Wacholder, 03/08, CD.
1525/2 RD: Lindhof, auf Eiche nahe dem Gutshof, 08/08, DZ, HA.

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

1123/1 SL: Friedeholz, Pugumer Wald, auf Buche und Hainbuche, wenig, 10/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, am Stamm mehrerer Buchen und Hainbuchen, 11/08, CD, GS, UdB.

***Pyrrhospora quernea* (Dickson) Koerber – RL SH 2**

1123/3 SL: Munkbrarup, auf Linden, Allee am Parkplatz vor der Feldsteinkirche, mehrfach, 11/08, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, am Gespensterwald, auf Eiche, Esche und Hainbuche, teils in großen Überzügen, 11/08, CD, GS, UdB.

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

1525/2 RD: Lindhof, auf älteren Eichen in der Umgebung des Gutes, in Ausbreitung begriffen, 08/08, DZ, HA.
1532/2 OH: Fehmarn, Vadersdorf, Lindenallee, 08/08, DZ, HA.

***Ramalina lacera* (With.) J. R. Laundon – RL SH 0**

1225/1 SL: Geltinger Birk, am Stammfuß einer alten Esche, wenige Lager, UdB, CD, GS.

***Rhizocarpon reductum* Th. Fr. – RL SH 3**

1123/42 SL: Langballigholz, Findlinge am Ostseestrand, 11/08, GS, UdB.

1224/2 SL: Steinbergkirche, Silikatblock auf dem Friedhof, mehrfach, 11/2008, AG, UdB, GS.

***Schismatomma decolorans* (Turner & Borrer ex Sm.) Clauzade &Vězda. – RL SH 3**

1224/2 SL: Steinbergkirche, an Esche auf Kirchhof, 11/2008, CD.
1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, am Stamm von alten Eichen und Buchen in großen Beständen, 11/08, CD, GS, UdB.

1525/2 RD: Lindhof, auf Eiche am Strandwall, 08/08, DZ, HA.

***Schismatomma graphidioides* (Leighton) Zahlbr. – RL SH 0**

1225/1 SL: Geltinger Birk, Gespensterwald, am Stamm einer Hainbuche 4 kleine Lager, 11/08, CD, GS, UdB.

***Stereocaulon nanodes* Tuck. – RL SH D**

1623/2 RD: Bahntrasse Owschlag-Rendsburg am Owschlager Moor, auf Basaltschotter, mehrfach, 02/08, CD.

***Strigula sychnogonioides* (Nitschke) R. C. Harris** (Syn.: *Geisleria s.*) **– RL SH 1**

1123/4 SL: Steilküste Langballigholz unterhalb Wald, auf lehmigem Sand und Mergel, mehrfach, 11/08, CD.
2224/3 PI: Liether Kalkgrube, auf sandigem Lehm, 07/08, CD.

***Thelomma ocellatum* (Körb.) Tibell – RL SH G**

1118/4 NF: Gotteskoog, Holzbrücke über Schnerpe, wenige Lager, 06/08, CD.

1123/3 SL: Bockholm, Friedeholz, auf Zaunpfählen, 06/05, DZ.

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

1123/1 SL: Friedeholz, Pugumer Wald, auf alter Eiche, mehrfach, 10/08, GS, CD.

***Toninia aromatica* (Sm.) A. Massal. – RL SH neu**

1224/2 SL: Steinbergkirche, Feldsteinkirche, Mörtelfugen an Nordwand, sehr wenig, 11/2008, AG,GS, UdB.

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

1123/4 SL: Steilküste Langballigholz, humoser Waldboden an Steilküstenoberkante, soz. *Cladonia humilis, Baeomyces rufus*, 11/08, CD.
1623/2 RD: Owschlager Moor, auf Torfabbruchkante, Krähenbeeren-Moorheide, 02/08, CD.

***Usnea hirta* (L.) G. H. Weber ex F. H. Wigg. – RL SH 0**

1118/4 NF: Gotteskoog, Holzbrücke über Schnerpe, wenige Lager, 06/08, CD.
1320/4 NF: Löwenstedter Sandberge, auf Holzbrettern der Beobachtungsfläche Süd, 11/08, CD.

***Verrucaria viridula* (Schrad.) Ach. – RL SH G**

2224/3 PI: Liether Kalkgrube, Gipshut, auf verwitterndem Anhydrit, 03/08, CD.

***Xanthoria ucrainica* S. Kondratyuk – RL SH (–)**

1123/3 SL: Munkbrarup, auf Linden, Allee am Parkplatz vor der Feldsteinkirche, reichlich, 11/08, AG, det. GS.
1224/2 SL: Steinbergkirche, Straßenbäume vor Feldsteinkirche, reichlich, 11/08, AG, det. GS.
2013/2 IZ: Hohenlockstedt, Straßenbäume, auf *Acer pseudoplatanus*, 10/08, CD.

Xanthoria ucrainica wurde erst 1997 von KONDRATYUK (1997) neu beschrieben. Diese Art ist nicht neu für Schleswig-Holstein, da in der Erstbeschreibung bereits ein Fundort aus Schleswig-

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

Holstein angeführt wird: „Holstein, Krs Pinneberg, Quickborn, ad corticem *Ulmi*, 13 viii 1938, *O. Almborn* (LD).“ Sie ist in Schleswig-Holstein ausgesprochen häufig, sogar deutlich häufiger als die eigentliche *Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fries 1861 und dürfte derzeit ungefährdet sein. GS.

Literatur

ARUP, U. (2006): A new taxonomy of the *Caloplaca citrina* group in the Nordic countries, except Iceland. – The Lichenologist 38: 1−20, Cambridge, UK.

COPPINS, B. J. (2002): Checklist of Lichens of Great Britain and Ireland. – 95 p., British Lichen Society, London.

COPPINS, B. J. & VAN DEN BOOM, P. P. G. (2002): *Bacidia brandii*, a new lichen species from the Netherlands, Belgium, France and Lithuania. – Lichenologist 34: 327–332, Cambridge.

COPPINS, B. J. & JAMES P. W. (1979): New or interesting British Lichens III. – Lichenologist 11: 27–45.

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/ [1.12.2008]

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. (2007): *Absconditella sphagnorum* und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein. – Kiel. Not. Pflanzenkd. 35: 72–80, Kiel.

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

FRÖBERG, L. (1997): Variation in the *Lecanora dispersa* group in South Sweden. – Symb. Bot. Ups. 32:29−34, Uppsala.

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

KONDRATYUK, S. (1997): Notes on *Xanthoria* Th. Fr. III. Two new species of the *Xanthoria candelaria* group. – Lichenologist 29: 431–440, Cambridge.

MASSON, D. (2005): Taxinomie, écologie et chorologie des espèces françaises des genres *Hypotrachyna* et *Parmelinopsis* (Ascomycota lichénisés, Parmeliaceae). – Cryptogamie, Mycologie 26: 205–263, Paris.

SANTESSON, R.; MOBERG, R.; NORDIN, A.; TØNSBERG, T. & VITIKAINEN, O. (2004): Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. – 3rd edition, 359 S., Museum of Evolution, Uppsala University, Uppsala.

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

SPARRIUS, L.B. (2004): A monograph of *Enterographa* and *Sclerophyton*. – Bibl. Lichenol. 89, 141 S., J. Cramer, Stuttgart.

STENROOS, S., HYVÖNEN, J., MYLLYS, L., THELL, A. & AHTI, T. (2002): Phylogeny of the Genus *Cladonia* s. lat. (Cladoniaceae, Ascomycota) inferred from molecular, morphological and chemical data. – Cladistics 18: 237–278, Oxford.

ŚLIWA, L. (2007): The *Lecanora dispersa* complex in North America. – Polish Botanical Journal 52: 1–70, Kraków.

VAN DEN BOOM, P .P. G. & COPPINS, B. J. (2001): *Micarea viridileprosa* sp. nov., an overlooked lichen species from Western Europe. – Lichenologist 33: 87–91, Cambridge.

VAN HERK, C. M. & APTROOT, A. (1999): *Lecanora compallens* and *L. sinuosa*, two new overlooked corticolous lichen species from Western Europe. – Lichenologist 31: 543-553, Cambridge.

WIRTH, V. (1995): Die Flechten Baden-Württembergs. – 1006 S., Ulmer, Stuttgart.

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

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: 10.12.2008, angenommen: 18.12.2008.

Anschrift der Verfasser:

Christian Dolnik (Red.), 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: 2008

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Lecanora zosterae und andere interessante Flechtenfunde aus Schleswig-Holstein 9-23