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

Kieler Notizen zur Pflanzenkunde (Kiel. Not. Pflanzenkd.) 41: 93–97 (2015/2016)

Verbreitung der Gelbfrüchtigen Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) – Flechte des Jahres 2015 – in Schleswig-Holstein

– Christian Dolnik & Patrick Neumann –

Kurzfassung

Die Gelbfrüchtige Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) ist Flechte des Jahres 2015. Die Art war früher in Schleswig-Holstein häufig und weit verbreitet, doch sind die Bestände stark zurückgegangen. Die aktuelle Landeskartierung weist große Verbreitungslücken auf. Da die Art gut im Gelände zu erkennen ist, soll ein Kartieraufruf die Kenntnislücken schließen und auf die besondere Biologie der Art aufmerksam machen.

Abstract: Distribution of the Sulphur dust lichen (*Psilolechia lucida*) in Schleswig-Holstein

The Sulphur dust lichen (*Psilolechia lucida*) was announced as Lichen-of-the-Year-2015. This lichen species has been common in Schleswig-Holstein but is now suffering from habitat loss. The recent mapping of lichens of the country is still showing large gaps. Due to its typical habit and appearance the Sulphur dust lichen is easy detectable in the field. Therefore, everybody is pleased to support the mapping by sending new records for the species distribution in Schleswig-Holstein.

Nomenklatur: Dolnik et al. (2010)

1 Einleitung

Die bryologisch-lichenologische Arbeitsgemeinschaft für Mitteleuropa (BLAM) hat die Gelbfrüchtige Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) zur Flechte des Jahres gekürt. Wie auch das Leuchtmoos (*Schistostega pennata*) als Moos des Jahres 2015, besiedelt die Schwefelflechte Felsennischen, vom Regen geschützte Mauernischen und Wetter geschützte Flanken von Gesteinsblöcken und Felsen silikatischen Gesteins, aber auch Sandsteinmonumente und Ziegelsteinfassaden – nur selten auch geschütztes Totholz, Borke und Erde. Beide Arten fallen durch ihren ungewöhnlichen und extremen Lebensraum auf, in dem sie im wahrsten Sinne des Wortes ein Nischendasein fristen. Die Schwefelflechte kann dabei mit ihrem dünnen pulverig-staubigen, grünlichgelben Flechtenlager die Gesteinsoberfläche großflächig überziehen, ein Anblick, den man aber eher in den deutschen Mittelgebirgen antrifft. Die gelbliche Farbe hebt sich dabei deutlich vom Stein, aber auch von den heute

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

durch die Eutrophierung verbreiteten grünen Algenüberzügen ab und mancher wird sich fragen, ob da jemand mit Farbe am Werk war. Bei näherer Betrachtung lässt sich die Flechte jedoch leicht mit dem Finger vom Stein in staubigen Krümeln abkratzen. Es ist ein feinwattiges Geflecht von Flechtenpilzfäden und einzelligen Flechtenalgen, das bereits mit dem Kondensationswasser an den kühlen Gesteinsoberflächen und mit Nebel als Feuchtigkeitspender auskommt. Ihre gelbe Farbe verdankt die Flechte der Rhizocarpsäure, einer Flechtensäure, die auch in anderen gelben Flechten wie der gewöhnlichen Landkartenflechte (*Rhizocarpon geographicum*) vorkommt.

Im an Felsen armen Schleswig-Holstein kommt die Art überwiegend in geschützten Mauernischen von Feldsteinmauern, an der Unterseite von Decksteinen von Großsteingräbern, an Regen geschützten Flanken von großen Findlingen oder alten Grabsteinen auf Friedhöfen vor, hier gerne auf Sandstein, und selten auch an der geschützten Nordseite alter Backstein oder Feldsteinkirchen. In seiner Flechtenflora des Nordwestdeutschen Tieflandes gibt Erichsen (1957) die Art als häufig an und verzichtet daher auf die Nennung von Vorkommen. Allerdings kommt die Art in Schleswig-Holstein meist nur steril vor und vermehrt sich vegetativ über staubfeine grüngelbe Körnchen, sogenannte Soredien. Funde von gelben Fruchtkörpern, den Apothecien, sind bei uns selten und werden daher als Besonderheit von Erichsen aufgeführt: Zwischen Emkendorf und Bruchs (= Brux, Kreis Rendsburg), bei Kröpelshagen (Kreis Lauenburg) und bei Witzhave (Kreis Stormarn), »immer im tiefen Schatten vorspringender Blöcke an Findlingswällen«. Aktuell sind keine Vorkommen mit Fruchtkörpern aus Schleswig-Holstein bekannt. Auf zahlreichen Flechtenexkursionen der letzten Jahre wurden viele potenziell für die Art geeignete Standorte aufgesucht, doch ist sie erstaunlich selten geworden. Da die Art durch ihre markante Farbe auffällt, wird sie nicht so leicht übersehen. Leider konnte sie auch auf vielen Kirchhöfen mit alten Feldsteinmauern und Grabsteinen nicht mehr angetroffen werden. Daher wird die Art in den beiden letzten Roten Listen als selten und in ihrem Bestand rückläufig in der Vorwarnstufe (RL V) geführt (Jacobsen 1997, Dolnik et al. 2010). Gründe für diese Entwicklung sind der Verlust alter Feldsteinmauern, die Zerstörung und der Zerfall zahlreicher Großsteingräber im 20. Jahrhundert, Entfernung von Findlingen aus der Landschaft, die Renovierung alter Feld- und Backsteinkirchen und eine zunehmende Konkurrenz von Algen durch die hohe Belastung der Luft mit nährstoffhaltigen Feinstäuben, die auch von Mauernischen nicht halt macht.

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

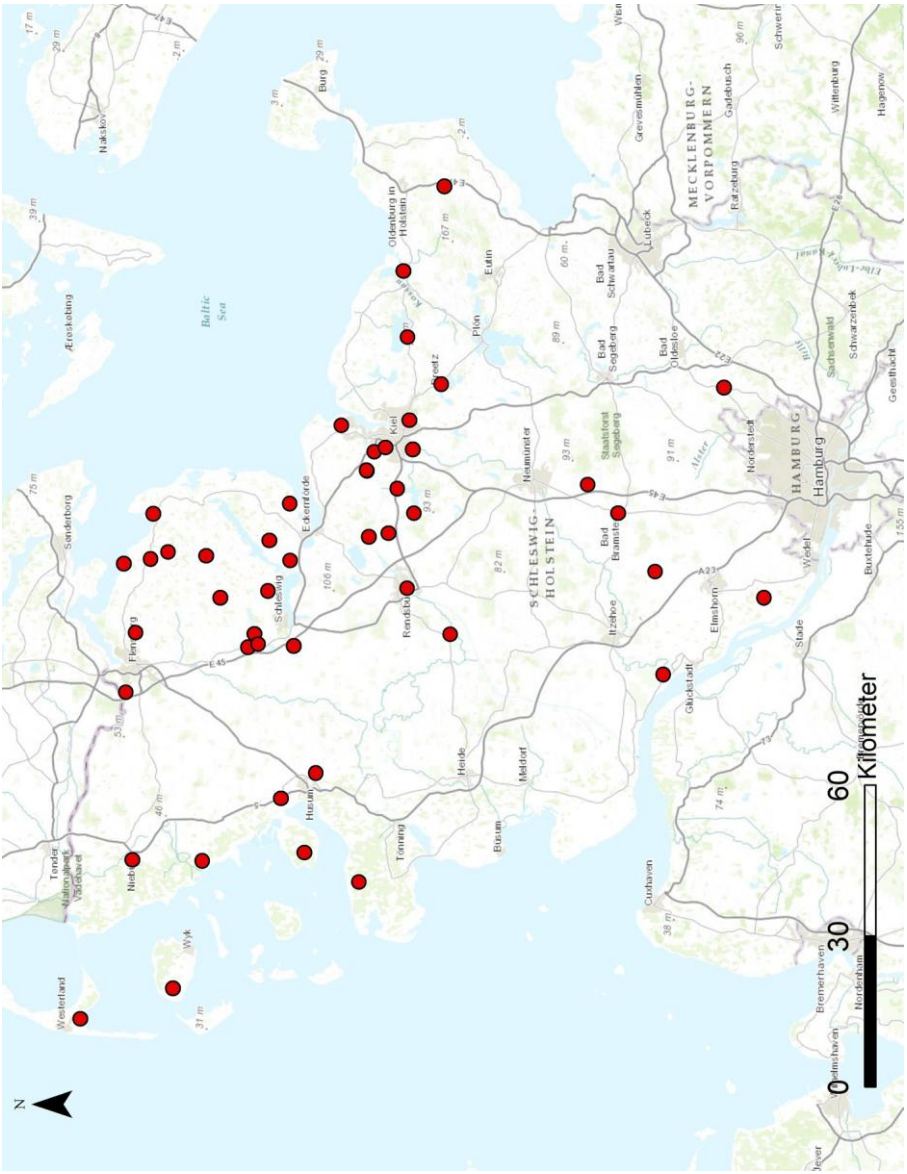


Abb. 1: Aktuelle Fundorte der Gelbfrüchtigen Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) in Schleswig-Holstein (Daten: WinArt Punktdaten, Arbeitskreis Lichenologie, AG Geobotanik SH 2015, Kartengrundlage: Topographic Basemap, ESRI ArcGIS Resource Centers).

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

Die großen Verbreitungslücken im südlichen Schleswig-Holstein spiegeln teilweise auch Kartierungslücken wieder. Daher soll die Verbreitungskarte in Abbildung 1 gleichzeitig dazu anregen, bestehende Kartierungslücken zu schließen und Funde dieser auffälligen Flechte zu melden. Die Frage lautet daher: Wo steckt »Luci« (*Psilolechia lucida*)? Alle naturkundlich Interessierte sind aufgerufen, Fundorte der Schwefelflechte »Luci« in Schleswig-Holstein zu melden.



Abb. 2: Gelbfrüchtige Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*) auf historischen Sandstein-Grabmälern auf dem Eichhoffriedhof in Kronshagen bei Kiel: Grüngelblicher, flächiger Überzug an der Nordseite eines Grabmals (links) und Regen geschützte Nischenbesiedlung in einem Grabsteinornament (Sanduhr) (Foto: C. Dolnik)

2 Kartieraufruf zur Flechte des Jahres 2015

Gesucht: Luci, die Gelbfrüchtige Schwefelflechte (*Psilolechia lucida*)

Fundorte: Ortsbezeichnung in Schleswig-Holstein

Standorte: Feldsteinmauern in Wäldern, Knicks, Kirchhöfen, Großsteingräber, Findlinge und hier immer die wettergeschützte Seite von Silikatgesteinen, Mauernischen, Nordseite von Kirchmauern

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

Verwechslungsgefahr: 1) Grünalgen, die aber eher im Regentraufbereich und der Wetterseite von Steinen vorkommen und einen deutlichen Grünton haben. 2) die Flechte Zitronen-Schönfleck (*Caloplaca citrina*) kann an Beton, Mörtel und Kalkstein ähnliche gelbe Überzüge bilden, unterscheidet sich aber durch ein körniges (nicht feinstaubiges) Flechtenlager, das zudem oft Wetter exponiert an basischem Gestein vorkommt.

Meldung: Funde bitte unter Angabe der Anzahl von Flechtenlagern bzw. bedeckte Fläche m², des genauen Standortes (Punkt auf Karte, z.B. Google, Bing, WinArt) und eines Fotos senden an: cdolnik@ecology.uni-kiel.de

Schöne und typische Bilder der Art zum Vergleichen gibt es im Internet zu finden unter:

http://www.lichens.lastdragon.org/Psilolechia_lucida.html

http://www.blam-hp.eu/mofledJ15.html

Literatur

Dolnik, C., Stolley, G. & Zimmer, D. (2010): Die Flechten Schleswig Holsteins – Rote Liste. 3. Fassung. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek: 106 S.

Erichsen, C. F. E. (1957): Flechtenflora von Nordwestdeutschland. Gustav Fischer, Stuttgart: 411 S.

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

Anschrift der Verfasser

Christian Dolnik
Ökologie-Zentrum, Institut für Natur- und Ressourcenschutz
Olshausenstr. 75
24098 Kiel
E-Mail: cdolnik@ecology.uni-kiel.de

Patrick Neumann
Weidenweg 7a
24146 Kiel,
E-Mail: p.neumann@ecology-sh.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Kieler Notizen zur Pflanzenkunde

Jahr/Year: 2015/2016

Band/Volume: 41

Autor(en)/Author(s): Dolnik Christian, Neumann Patrick

Artikel/Article: Verbreitung der Gelbfrüchtigen Schwefelflechte (Psilolechia lucida) – Flechte des Jahres 2015 – in Schleswig-Holstein 93-97