Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung

UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen der Pollichia

Myriolecis percrenata, eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz

John, Volker
Oesau, Albert

2017

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-128082

Visual Library

Mitt. POLLICHIA	98	79 – 82	4 Abb.	Bad Dürkheim 2017

ISSN 0341-9665 (Druckausgabe) ISSN 1866-9891 (CD-ROM)
ISSN 2367-3168 (Download-Veröffentlichung)

VOLKER **JOHN** & ALBERT **OESAU**

Myriolecis percrenata, eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz

Kurzfassung

JOHN, V. & OESAU, A. (2017): *Myriolecis percrenata,* eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz.– Mitt. POLLICHIA **98**: 79 – 82, 4 Abb., 1 Tab., Bad Dürkheim.

Die Krustenflechte *Myriolecis percrenata* wird erstmals von drei Lokalitäten auf Löss in Deutschland nachgewiesen.

Abstract

JOHN, V. & OESAU, A. (2017): *Myriolecis percrenata,* eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz. (*Myriolecis percrenata,* a new lichen for Germany in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz). – Mitt. POLLICHIA **98**: 79 – 82, 4 fig., 1 tab., Bad Dürkheim.

The crustous lichen *Myriolecis percrenata* is reported from three sites on loess as new to Germany.

Résumé

JOHN, V. & OESAU, A. (2017): *Myriolecis percrenata,* eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz.

(*Myriolecis percrenata,* un lichen nouveau pour l'Allemagne en Rheinhessen, Rheinland-Pfalz). – Mitt. POLLICHIA **98**: 79 – 82, 4 fig., 1 tab., Bad Dürkheim.

Le lichen crustacé *Myriolecis percrenata* a été verifié nouveau pour l'Allemagne de trois localitées sur loess.

1 Einleitung

Seit vielen Jahren widmet Albert Oesau der Moosflora und -vegetation in Rheinhessen besondere Aufmerksamkeit (z. B. OESAU 1998, 2009, 2011, 2012). In den Jahren 2009 und 2010 hat er seine Sammeltätigkeit auch auf die Flechten ausgedehnt. Die eingekapselten und beschrifteten Belege wurden den Sammlungen der Pollichia im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLL) übergeben.

Unter den wenigen bisher bestimmten Arten kamen schon einige bemerkenswerte Arten zum Vorschein. Im Zusammenhand mit der Erfassung des Flechtenherbars in einer Datenbank wurde eine umfangreiche Aufsammlung von Flechten auf Löss erst kürzlich in Angriff genommen. Über die Nachweise einer bisher nicht aus Deutschland bekannten Krustenflechte aus diesem Material soll hier berichtet werden.

2 Material und Methode

In den Jahren 2009 und 2010 trug Albert Oesau eine Belegsammlung von Flechten aus Rheinhessen, darunter eine umfangreiche Sammlung auf Löss, zusammen. Die Belege befinden sich in den Sammlungen der Pollichia im Pfalzmuseum für Naturkunde in Bad Dürkheim (POLL).

Die Proben wurden mit den in der Lichenologie üblichen optischen Geräten und Chemikalien untersucht. Die mikroskopischen Merkmale wurden mit einem Mikroskop Leitz Laborlux S begutachtet. Die Messung der Sporen erfolgte bei 1000-facher Vergrößerung mit Ölimmersion in Wasser. Der Beobachtung von Kristallen dienten 2 Polarisationsfolien, als Analysator über die Leuchtfeldblende und als Polarisator über das Okular gelegt. Die Aufnahmen wurden mit einem Zeiss Stemi DRC mit Phototubus und angebauter Canon EOS60D gemacht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Untersuchte Belege

Deutschland, Rheinland-Pfalz, Rheinhessisches Tafel- und Hügelland, TK25: 6215/2, Alsheim, Dorschberger Hohl, steile Böschung im Hohlweg, Löss, 150 m ü.NN, 11.11.2009, leg. Albert Oesau (Nr. 258), det. V. John (POLL 0040013938).

Deutschland, Rheinland-Pfalz, Rheinhessisches Tafel- und Hügelland, TK25: 6216/1, Westhofen, Gemarkung "Auf dem Leimen", Hohlweg, Löss, 160 m ü.NN, 18.6.2010, leg. Albert Oesau (Nr. 863), det. V. John (POLL 0040013939).

Deutschland, Rheinland-Pfalz, Rheinhessisches Tafel- und Hügelland, TK25: 6315/1, Westhofen, an der L 442 nach Gundheim, Weinbergsböschung, Löß, 160 m ü.NN, 13.11.2009, leg. Albert Oesau (Nr. 279), det. V. John (POLL 0040013940).

3 Ergebnisse

Myriolecis percrenata (H.Magn.) Śliwa, Zhao Xin & Lumbsch, Fungal Diversity 78(1): 301 (2015) ◦ *Lecanora percrenata* H.Magn., Reports Sci. Exped. North-Western prov. China. Publ. 13. XI. Botany 1: 88 (1940).

Das Taxon geht auf Material aus Zentralchina zurück (MAGNUSSON 1940). Nachdem die Art zwischenzeitlich auch aus Afghanistan angegeben wurde (POELT & WIRTH 1968), war sie fast 40 Jahre in Vergessenheit geraten. Es war sicherlich der Verdienst von Lucyna Śliwa, die Sippe mit Beschreibung und einem hervorragenden Foto wieder bekannt gemacht zu haben (ŚLIWA 2007). Tabelle 1 zeigt, dass viele Belege erst nach vielen Jahren korrekt zugeordnet wurden. Die Proben waren oft unter anderen Namen des *Lecanora dispersa*-Komplexes abgelegt, meist als *Lecanora crenulata*.

Jüngst wurden die Vertreter des *Lecanora dispersa*-Komplexes, unterstützt durch molekulare Analysen, in einer eigenen Gattung *Myriolecis* zusammengefasst (ZHAO et al. 2015). Der wissenschaftliche Name der hier vorgestellten Art gründet sich auf den tief bis zum Grund eingeschnittenen und scharf abgegrenzten Rand der Apothecien (vgl. Abb. 1). Da der deutsche Name „Gekerbte Kuchenflechte" schon für *Lecanora crenulata* (*Myriolecis crenulata*) vergeben ist (CEZANNE et al. 2016), schlagen wir für *Myriolecis percrenata* wegen des typischen Habitats der deutschen Vorkommen auf Löss den deutschen Namen **Löss-Kuchenflechte** vor.

Tab. 1: Historie der Funde und Nachweise von *Myriolecis percrenata*

Sammeljahr	*Land, Ort*	*Publikation*	*Referenz*
1931, 1932	China, Kansu	1940	Magnusson 1940
1959	USA, Colorado	2007	Śliwa 2007
1959, 1960	USA, South Dakota	2007	Śliwa 2007
1961	Türkei, Ankara	2017	John & Türk 2017
1964	Afghanistan	1968	Poelt & Wirth 1968
1965	Tajikistan	2011	Muchnik & Śliwa 2011
1965, 1982	USA, North Dakota	2007	Śliwa 2007
1967	Canada, Alberta	2007	Śliwa 2007
1967	USA, Utah	2007	Śliwa 2007
1975	USA, Wyoming	2007	Śliwa 2007
1978	USA, Montana	2007	Śliwa 2007
1982	Kazakhstan	2011	Muchnik & Śliwa 2011
1985	USA, Nevada	2007	Śliwa 2007
1991	USA, Arizona	2007	Śliwa 2007
1997	USA, Nebraska	2007	Śliwa 2007
1998	USA, Idaho	2007	Śliwa 2007
2009	Iran, Hamedan	2010	Valadbeigi & Sipman 2010
2009	Russland, Ryazan	2011	Muchnik & Śliwa 2011
2009, 2010	Deutschland, RP	2017	diese Arbeit
2011	Bolivien	2014	Śliwa et al. 2014
2012	Türkei, Çorum	2017	John & Türk 2017

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

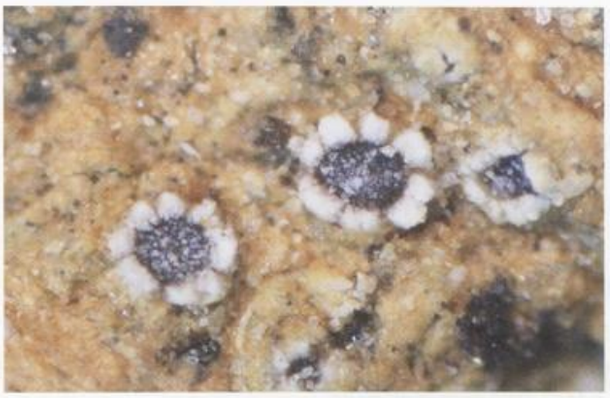


Abb. 1: Aus dem Substrat aufbrechende junge Apothecien mit tief eingekerbtem kristallin wirkendem Rand

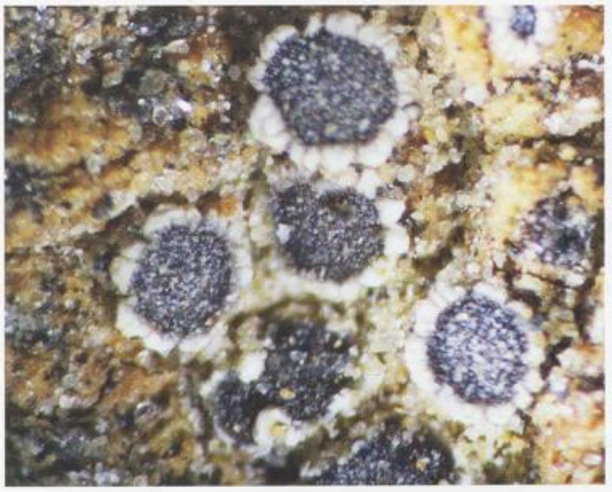


Abb. 2: Ältere Apothecien mit dünnerem, scharf eingeschnittenem Rand.

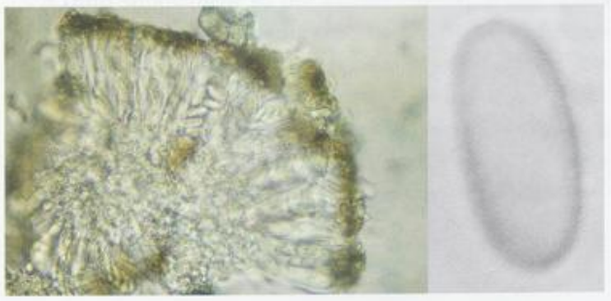


Abb. 3: Quetschpräparat des Apotheciums (links) und einzelne Spore (rechts)

Durch Apothecien ohne körnige Auflage im polarisierten Licht und den tief eingekerbten kantig eingeschnittenen Rand unterscheidet sich *M. percrenata* von *M. dispersa*, durch schmal ellipsoide Sporen gegenüber breit ellipsoiden Sporen von *M. crenulata* und *M. pruinosa* auct.

Das Vorkommen der Flechte fügt sich gut in das Verbreitungsmuster einiger Höherer Pflanzen (z. B. *Festuca valesiaca, Hypericum elegans, Inula germanica, Prunus fruticosa*) ein, die im östlichen Rheinhessen ihre westliche

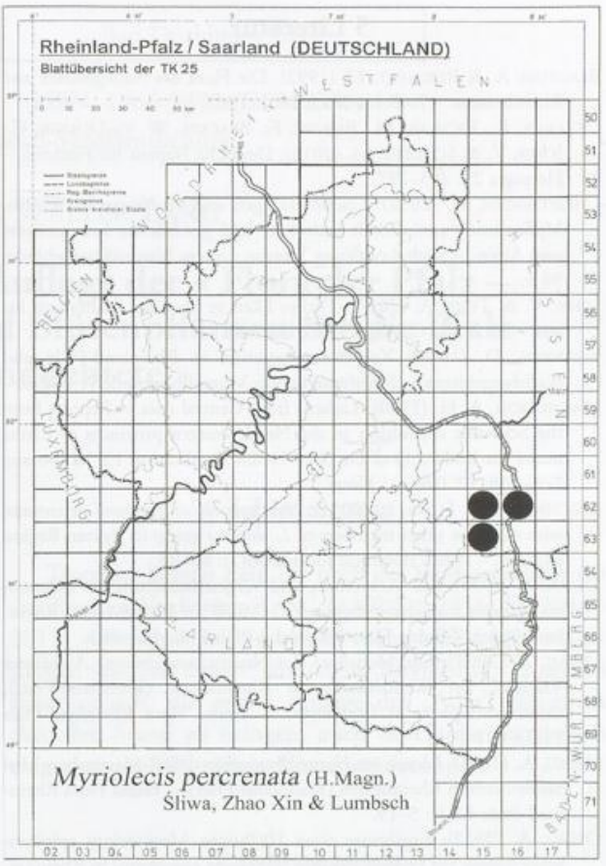


Abb. 4: Die Messtischblätter (TK 25), in denen die Fundpunkte von Myriolecis percrenata in Deutschland liegen.

Arealgrenze erreichen (BLAUFUSS & REICHERT 1992, KORNECK, 1974).

Die Löss-Sternflechte (*Gyalidea asteriscus*) gilt als die „Lössflechte" schlechthin. Die entsprechenden ökologischen Daten und die Beschreibung der Standorte in WIRTH et al. (2013) können ohne Einschränkung auf *Myriolecis percrenata* übertragen werden. Begleitart ist ebenfalls *Endocarpon pusillum*. Zwangsläufig ergibt sich daraus auch eine vergleichbare Einstufung in einer zukünftigen Roten Liste in Kategorie 1.

Die vorgelegten Funde zeigen, dass es sich stets lohnen würde, auch Flechten bei der Vergabe von *ökologischen* und landespflegerischen Gutachten zu berücksichtigen. Meist werden Kryptogamen überhaupt nicht bewertet, gelegentlich nur Moose (z. B. CHRISTIANSEN 2012).

4 Danksagung

Albert Oesau dankt der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd für die Sammel-Genehmigung. Marion Eichler und Rainer Cezanne danken wir für die kritische Durchsicht und Anmerkungen zum Manuskript.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

5 Literatur

BLAUFUSS, A. & REICHERT, H. (1992): Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens. – Pollichia-Buch 26: 1–1061.

CEZANNE, R., EICHLER, M., BERGER, F., BRACKEL, W. v., DOLNIK, C., JOHN, V. & SCHULTZ, M. (2016): Deutsche Namen für Flechten. – Herzogia 29: 745–797.

CHRISTIANSEN, U. (2012): Lössböschungen und Hohlwege in Worms. Maßnahmen zum Erhalt bedrohter und geschützter Lebensräume und Arten. – Stadtverwaltung Worms, Untere Naturschutzbehörde, 34 S.

JOHN, V. & TÜRK, A. (2017): Türliye liken ve likenikol mantaların listesi. – Ali Nihat Gökyiğit Vakfı, İstanbul.

KORNECK, D. (1974): Xerothermvegetation in Rheinland-Pfalz und Nachbargebieten. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 7: 1–196.

MAGNUSSON, A. H. (1940): Lichens from Central Asia. – Reports from the Scientific expedition to the North-western provinces of China under the leadership of Dr. Sven Hedin. Publication 13. XI. Botany 1: 1–168; 12 Tafeln, 1 Karte.

MUCHNIK, E. & ŚLIWA, L. (2011): New records of *Lecanora percrenata*, with notes on other members of *L. dispersa* group in Ryazan Region (Russia). – Polish Botanical Journal 56(1): 89–93.

OESAU, A. (1998): Zur Verbreitung und Vergesellschaftung des Erdmooses *Acaulon triquetrum* (Spruce) C. Muell. in Rheinhessen (Rheinland-Pfalz). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 8(4): 949–963.

OESAU, A. (2009): Die Moosflora des Naturschutzgebietes „Aulheimer Tälchen" bei Wendelsheim in Rheinhessen (Rheinland-Pfalz), (Marchantiophyta et Bryophyta). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 11(3): 691–710.

OESAU, A. (2011): Moose im Naturschutzgebiet „Höll-Martinsberg" bei Siefersheim in Rheinhessen (Rheinland-Pfalz). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 12(1): 5–19.

OESAU, A. (2012): Ergebnisse eines 10jährigen Monitorings epiphytischer Moose auf Hybrid-Pappeln (*Populus* x *canadensis*) in Rheinhessen (Rheinland-Pfalz). – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 12(2): 425–437.

POELT, J. & WIRTH, V. (1968): Flechten aus dem Nordöstlichen Afghanistan gesammelt von H. Roemer im Rahmen der Deutschen Wakhan – Expedition 1964. – Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München 7: 219–261.

ŚLIWA, L. (2007): A revision of the *Lecanora dispersa* complex in North America. – Polish Botanical Journal 52(1): 1–70.

ŚLIWA, L., RODRIGUEZ FLAKUS, P., WILK, K. & FLAKUS, A. (2014): New records of *Lecanora* for Bolivia. II. – Polish Botanical Journal 59(1): 97–103.

VALADBEIGI, T. & SIPMAN, H.J.M. (2010): New records of lichens and lichenicolous fungi from Iran and their biogeographical significance. – Mycotaxon 113: 191–194.

WIRTH, V., HAUCK, M. & SCHULTZ , M. (2013): Die Flechten Deutschlands. – Ulmer: 1244 S.

ZHAO, X., LEAVITT, S. D., ZHAO, Z. T., ZHANG, L. L., ARUP, U., GRUBE, M., PÉREZ-ORTEGA, S., PRINTZEN, C., ŚLIWA, L., KRAICHAK, E., DIVAKAR, P. K., CRESPO, A. & LUMBSCH, H. T. (2015): Towards a revised generic classification of lecanoroid lichens (Lecanoraceae, Ascomycota) based on molecular, morphological and chemical evidence. – Fungal Diversity 78(1): 293–304.

Eingang des Manuskriptes bei der Schriftleitung: 30.11.2016

Anschrift der Verfasser:
Dr. Volker John
Pfalzmuseum für Naturkunde
Hermann-Schäfer-Straße 17
67098 Bad Dürkheim
Deutschland
E-Mail: volker.john@t-online.de

Albert Oesau
Auf dem Höchsten 19
55270 Ober-Olm
Deutschland
E-Mail: albert.oesau@t-online.de

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 98

Autor(en)/Author(s): John Volker, Oesau Albert

Artikel/Article: Myriolecis percrenata, eine für Deutschland neue Flechte in Rheinhessen, Rheinland-Pfalz 79-82