

Wiederfund von *Marchantia asserigena* in Deutschland

RAINER CEZANNE & MARION EICHLER

Im Dezember 2023 fielen uns am Rande eines durchforsteten Waldstücks im Darmstädter Ostwald mehrere am Boden liegende, reich mit Flechten bewachsene Lärchenäste auf. Zwei zufällig ausgewählte Äste wurden später mittels Binokular genauer betrachtet, wobei Apothecien einer vermeintlich zur Gattung *Caloplaca* gehörenden Flechte entdeckt wurden. Eine mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um *Marchantia asserigena* handelt, eine in Deutschland letztmals im Jahr 1914 von Georg Lettau am Belchen (Südschwarzwald) gesammelte (Beleg in B, 600009457 nach GBIF 2024) und demzufolge in WIRTH et al. (2011) als „ausgestorben oder verschollen“ eingestufte Krustenflechte.

Das Lager von *Marchantia asserigena* (J.Lahm) Søchting & Arup (Zweigbewohnender Schönfleck) – syn. *Caloplaca a.* (J.Lahm) H.Olivier – ist eher unscheinbar. Auffällig sind die Apothecien, die im vorliegenden Material 0,3–0,45 mm groß sind und meist einen rostfarbenen Reif auf der Scheibe aufweisen (Abb. 2B). Die Kristalle des Epihymeniums lösen sich mit Kalilauge in eine rötlich-violette Lösung auf, die sich über weite Teile des Hymeniums ausbreitet (Abb. 2C).

Marchantia asserigena wächst nach WIRTH et al. (2013) auf meist saurer Rinde von Laub- und Nadelbäumen, insbesondere an Ästen, kommt aber auch an Zwergsträuchern und auf Holz vor. Innerhalb Deutschlands gibt es historische Nachweise aus zahlreichen Naturräumen von der Schleswig-Holsteinischen Geest bis in die Bayerischen Alpen. Der Typus der Art stammt vom Gut Welbergen nahe Münster in Nordrhein-Westfalen, gesammelt 1862 von Johann Gottlieb Franz-Xaver Lahm an einem Bretterzaun (Abb. 1; LAHM 1883, 1885: „Die unscheinbare Flechte wird sowohl in Westfalen als in anderen Gegenden bei scharfer Beobachtung noch mehrfach zu finden sein“). In Nordrhein-Westfalen wie auch in allen anderen Bundesländern mit früheren Nachweisen galt *Marchantia asserigena* als ausgestorben oder verschollen.



Abb. 1: Herbarbeleg (Isolectotypus) von *Marchantia asserigena* (FR-0072615), gesammelt von Johann Gottlieb Franz-Xaver Lahm.

Jüngere Nachweise von *Marchantia asserigena* existieren auch aus den meisten an Deutschland angrenzenden Ländern: Dänemark, Niederlande, Belgien, Frankreich, Schweiz, Österreich. Funde gibt es darüber hinaus auch in anderen europäischen Ländern: Norwegen, Schweden, Großbritannien, Spanien, Italien, Slowenien, Kroatien, Bulgarien, Russland (westlicher Kaukasus).

Angeregt durch den Artikel von TØNSBERG et al. (2021), die *Marchantia asserigena* mit zahlreichen Funden, ganz überwiegend an Lärchenästen, in den Jahren 2013 und 2015 als neu für Norwegen gemeldet hatten, wurde von Dezember 2023 bis Februar 2024 – wenn sich die Möglichkeit ergab – an Ästen von *Larix decidua* (Europäische Lärche) gezielt nach der Art gesucht. Zur eigenen Überraschung fanden sich an Ästen von gefällten Lärchenbäumen, an tief ansitzenden Ästen lebender Bäume oder am Boden liegenden Lärchenästen (Abb. 2A) wiederholt mehr oder minder viele Apothecien der Art (Abb. 2D).

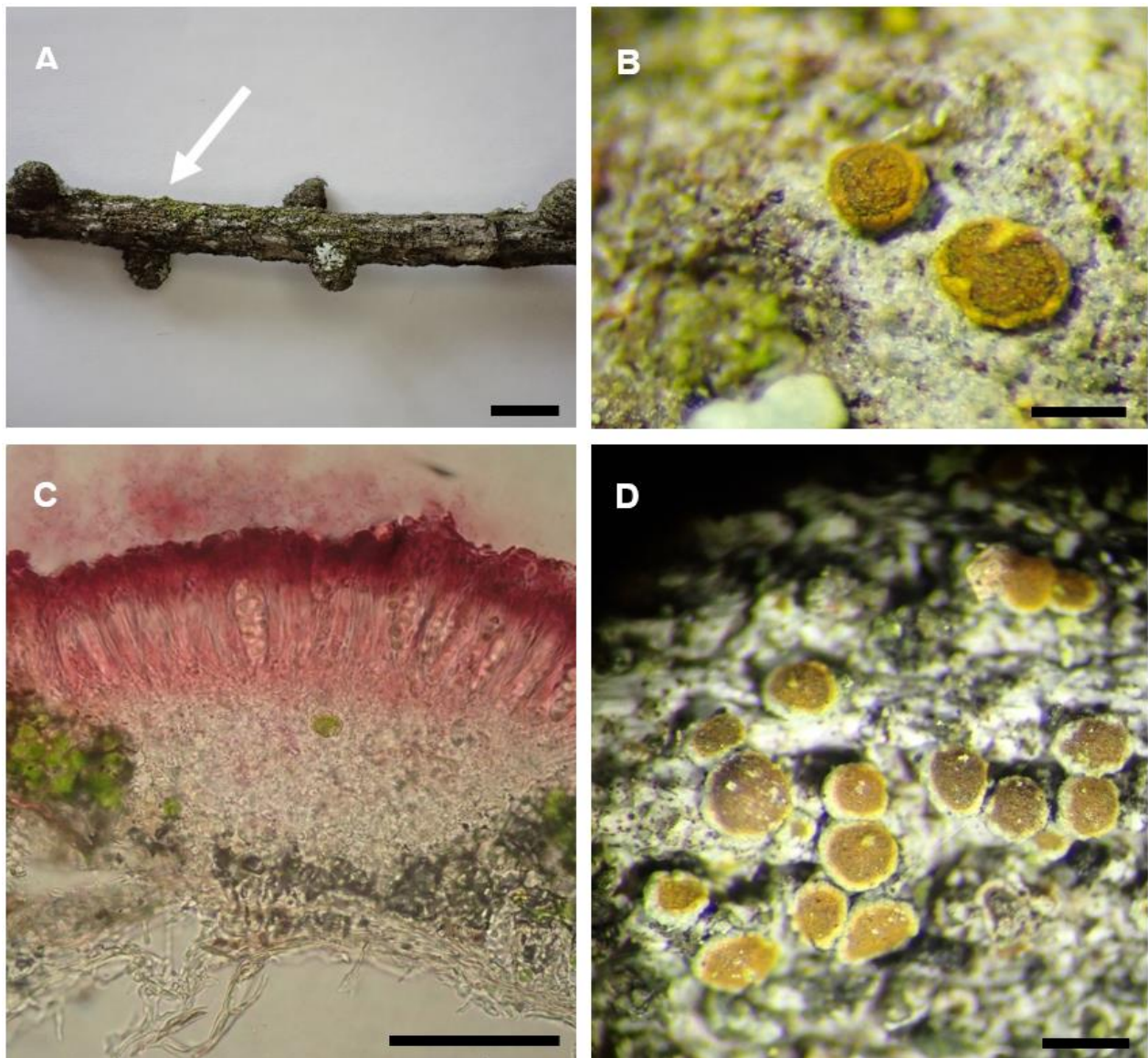


Abb. 2: A: *Larix*-Ästchen mit *Marchantia asserigena*, B: Apothecien mit starkem Reif, C: Färbung des Hymeniums nach Zugabe von KOH, D: Lager mit mehreren Apothecien. Messbalken A: 5 mm, B: 0,3 mm, C: 50 μ m, D: 0,4 mm.

Bislang wurde *Marchantiana asserigena* von uns ausschließlich in Südhessen (Untermainebene, Messeler Hügelland, Vorderer Odenwald) festgestellt – immer an dünnen, absterbenden oder toten Lärchenästen, was mit den Ergebnissen von TØNSBERG et al. (2021) im Einklang steht. Das Auftreten an einer in Deutschland nicht heimischen Baumart in stark forstlich geprägten Waldbeständen lässt vermuten, dass die typischerweise nur mit kleinflächigen Lagern von wenigen Millimetern Durchmesser (eigene Messungen: 1–3 mm) wachsende Art keine speziellen Ansprüche an die Wuchsorte stellt. Nach TØNSBERG et al. (2021) handelt es sich vermutlich um eine sich leicht ausbreitende Pionierart, die häufig in urbanen Lebensräumen, Gärten und naturferneren Waldbeständen auftritt.

Die in Tab. 1 aufgeführten Begleitarten an den zwischen 3 und 10 mm, ausnahmsweise auch bis 20 mm dicken Lärchenästen weisen auf schwach saure, leicht eutrophierte Standortverhältnisse hin. Die häufigsten Begleitarten sind: *Amandinea punctata* (Gewöhnliche Schwarzpunktflechte), *Candelariella xanthostigmoides* (Pulverige Dotterflechte), *Lecanora pulicaris* (Floh-Kuchenflechte), *L. symmicta* (Randlose Kuchenflechte), *Parmelia sulcata* (Furchen-Schüsselflechte), *Physcia tenella* (Lippen-Schwielenflechte), *Punctelia jeckeri* (Krause Punktschüsselflechte) und *P. subrudecta* (Gefleckte Punktschüsselflechte).

In den Niederlanden gibt es für den Zeitraum 1990–2024 Nachweise auf 47 Rasterfeldern von *Marchantiana asserigena*; sie scheint dort selten, aber weit verbreitet zu sein. Die in einer kurzen Zeitspanne erbrachten Ergebnisse aus Südhessen lassen die Vermutung zu, dass es sich zumindest in Teilen Deutschlands ähnlich verhält und die Art trotz ihres unauffälligen Thallus und der kleinen Apothecien bei gezielten Nachsuchen, insbesondere an Lärchenästen, an weiteren Stellen zu finden sein dürfte. Vorkommen wären auch auf anderen Gehölzen oder bearbeitetem Holz zu erwarten.

Eigene Nachweise von *Marchantiana asserigena*:

5917/4: Untermainebene, Siebente-Stein-Schneise auf Höhe der Radarstation, auf Ast von gefällter *Larix decidua*, 120 m ü. NN, 26.12.2023, leg./det. R. Cezanne & M. Eichler (C-E 13188) – 6018/3: Messeler Hügelland, Kernschneise/Speierhügelschneise beim Schloss Kranichstein, auf am Boden liegendem Ast von *Larix decidua*, 177 m ü. NN, 25.12.2023, leg./det. R. Cezanne & M. Eichler (C-E 13189) – 6018/4: Messeler Hügelland, Weizenbornschneise südlich der K 180 westlich der Neuwiese, auf ansitzendem Ast von *Larix decidua*, 170 m ü. NN, 10.02.2024, leg./det. R. Cezanne & M. Eichler (C-E 13212) – 6217/2: Vorderer Odenwald, Kaiserweg südöstlich von Seeheim, auf am Boden liegendem Ast von *Larix decidua*, 200 m ü. NN, 29.12.2023, det. R. Cezanne & M. Eichler (o.B.).

Abkürzungen:

B: Botanischer Garten und Botanisches Museum, Freie Universität Berlin

C-E: Privatherbarium Rainer Cezanne & Marion Eichler (Darmstadt)

FR: Herbarium Senckenbergianum (Frankfurt)

o.B.: ohne Beleg

Dank

Für die Unterstützung bei Herbarrecherchen bedanken wir uns bei Christian Printzen (Senckenberg, Frankfurt am Main). Für die Hilfe bei Literaturrecherchen danken wir Christian Dolnik und Patrick Neumann.

Bei Christian Printzen (Frankfurt am Main) und der Redaktion der *Herzogiella* bedanken wir uns für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

- CEZANNE, R., EICHLER, M., BERGER, F., BRACKEL, W. v., DOLNIK, C., JOHN, V. & SCHULTZ, M. 2016. Deutsche Namen für Flechten. – *Herzogia* **29**: 745–797.
- GBIF 2024. Epiphytic Lichens of G. Lettau at the Botanical Museum Berlin-Dahlem. Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns (Hrsg.). – <https://www.gbif.org/occurrence/442141345> [zuletzt aufgerufen am 14.02.2024].
- LAHM, G. 1882. Zusammenstellung der in Westfalen beobachteten Flechten. – *Jahresber. Westfälisch. Provinz-Verein* **11**: 98–153.
- LAHM, G. 1885. Zusammenstellung der in Westfalen beobachteten Flechten unter Berücksichtigung der Rheinprovinz. Verlag der Coppenrathschen Buch- und Kunsthandlung, Münster, 163 S.
- PRINTZEN, C., BRACKEL, W. v., BÜLTMANN, H., CEZANNE, R., DOLNIK, C., DORNES, P., ECKSTEIN, J., EICHLER, M., JOHN, V., KILLMANN, D., NIMIS, P. L., OTTE, V., SCHIEFELBEIN, U., SCHULTZ, M., STORDEUR, R., TEUBER, D. & THÜS, H. 2022. Die Flechten, flechtenbewohnenden und flechtenähnlichen Pilze Deutschlands – eine überarbeitete Checkliste. – *Herzogia* **35**: 193–393.
- SØCHTING, U. & ARUP, U. 2018. *Marchantiana asserigena* comb. nov., a possible European immigrant from Australia. – *Graphis Scripta* **30**: 115–120.
- TØNSBERG, T., PALICE, Z. & TIMDAL, E. 2021. *Marchantiana asserigena*, a genus and species new to Norway. – *Graphis Scripta* **33(4)**: 67–78.
- WIRTH, V., HAUCK, M. & SCHULTZ, M. 2013. Die Flechten Deutschlands. – Eugen Ulmer, Stuttgart. **1** (1–672), **2** (677–1244).
- WIRTH, V., HAUCK, M., BRACKEL, W. v., CEZANNE, R., DE BRUYN, U., DÜRHAMMER, O., EICHLER, M., GNÜCHTEL, A., JOHN, V., LITTERSKI, B., OTTE, V., SCHIEFELBEIN, U., SCHOLZ, P., SCHULTZ, M., STORDEUR, R., FEUERER, T. & HEINRICH, D. 2011. Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70**: 7–122.

Anschrift der Autoren

RAINER CEZANNE

Büro für Vegetationskunde & Lichenologie, Kaupstraße 43, D-64289 Darmstadt

E-Mail: rainer.cezanne@t-online.de

MARION EICHLER

Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, Kaupstraße 43, D-64289 Darmstadt

E-Mail: m.eichler@bg-ang-oekologie

Tab. 1: Begleitarten von *Marchantiana asserigena* an Lärchenästen (Nomenklatur nach PRINTZEN et al. 2022).

Datum	25.12.	26.12.	29.12.	10.02.	
Jahr	2023	2023	2023	2024	
Artenzahl (Flechten)	24	24	13	25	
<i>Marchantiana asserigena</i>	x	x	x	x	Zweigbewohnender Schönfleck
Wissenschaftlicher Name					Deutscher Name
Flechten					Flechten
<i>Amandinea punctata</i>	x	x	x	x	Gewöhnliche Schwarzpunktflechte
<i>Buellia griseovirens</i>		x	x	x	Graugrüne Schwarzpunktflechte
<i>Candelaria concolor</i>	x	x	x		Gewöhnliche Leuchterflechte
<i>Candelariella xanthostigmoides</i>	x	x	x	x	Pulverige Dotterflechte
<i>Catillaria nigroclavata</i>	x				Schwarzkeulige Kesselflechte
<i>Cladonia spec.</i>				x	Säulenflechte
<i>Evernia prunastri</i>		x		x	Echte Pflaumenflechte
<i>Flavoparmelia caperata</i>				x	Gewöhnliche Gelbschüsselflechte
<i>Hypogymnia physodes</i>	x	x		x	Gewöhnliche Blasenflechte
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	x				Röhrige Blasenflechte
<i>Hypotrachyna afrorevoluta</i>				x	Afrikanische Grauschüsselflechte
<i>Lecania naegelii</i>			x		Ast-Blassrandflechte
<i>Lecanora carpinea</i>	x				Hainbuchen-Kuchenflechte
<i>Lecanora expallens</i>				x	Erbleichende Kuchenflechte
<i>Lecanora pulicaris</i>	x	x	x	x	Floh-Kuchenflechte
<i>Lecanora saligna</i>		x		x	Weiden-Kuchenflechte
<i>Lecanora symmicta</i>	x	x	x	x	Randlose Kuchenflechte
<i>Lepraria incana</i>				x	Graue Staubflechte
<i>Melanelixia glabrata</i>	x	x		x	Glatte Schüsselflechte
<i>Melanelixia subaurifera</i>	x	x		x	Gold-Schüsselflechte
<i>Melanohalea exasperatula</i>	x	x			Spatel-Schüsselflechte
<i>Ochrolechia arborea</i>				x	Baum-Bleiflechte
<i>Parmelia ernstiae</i>	x				Ernsts Schüsselflechte
<i>Parmelia sulcata</i>	x	x	x	x	Furchen-Schüsselflechte
<i>Parmotrema perlatum</i>		x			Breitlappige Schüsselflechte
<i>Physcia adscendens</i>	x	x	x		Helm-Schwielenflechte
<i>Physcia aipolia</i>	x				Ziegen-Schwielenflechte
<i>Physcia stellaris</i>	x				Sternflechte
<i>Physcia tenella</i>	x	x	x	x	Zarte Schwielenflechte
<i>Placynthiella dasaea</i>				x	Feine Schwarznapfflechte
<i>Polycauliona polycarpa</i>	x	x			Vielfrüchtige Gelbflechte
<i>Pseudevernia furfuracea</i>				x	Elchgeweihflechte
<i>Polyzosia persimilis</i>		x			Zwerg-Kuchenflechte
<i>Punctelia jeckeri</i>	x	x	x	x	Krause Punktschüsselflechte
<i>Punctelia subrudecta</i>	x	x	x	x	Gefleckte Punktschüsselflechte
<i>Ramalina farinacea</i>				x	Mehlige Astflechte
<i>Rinodina pyrina</i>		x			Birnen-Braunsporflechte
<i>Scoliciosporum gallurae</i>	x	x			Gallurische Krümmsporflechte
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>				x	Blaugrüner Krustenfleck
<i>Usnea dasopoga</i>	x				Gewöhnliche Bartflechte
<i>Xanthoria parietina</i>		x			Wand-Gelbflechte
Flechtenbewohnende Pilze					Flechtenbewohnende Pilze
<i>Burgoa moriformis</i>	x	x			–
<i>Heterocephalacria physciacearum</i>	x				–
<i>Illosporopsis christiansenii</i>	x				–
<i>Spirographa spec.</i>		x			–