

***Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) – neue Funde aus Brandenburg (Lepidoptera: Tortricidae)**



Michael Weidlich

Summary

***Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) – new records in Brandenburg (Lepidoptera: Tortricidae).**

An overview of the historical and current evidence of *Argyroploce lediana* in Brandenburg is given. So far, 29 localities have been found in Brandenburg, actual since 2018 are ten confirmed and nineteen new localities. These are shown on a distributional map. Detailed information on biology and habitats complete the work.

Zusammenfassung

Es wird ein Überblick zu den historischen und aktuellen Nachweisen von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) in Brandenburg gegeben. In Brandenburg sind bisher 29 Fundorte bekannt geworden, darunter ab 2018 zehn bestätigte und neunzehn neue Fundorte. Diese werden in einer Verbreitungskarte dargestellt. Angaben zur Biologie und zu den Lebensräumen vervollständigen die Arbeit.

1 Einleitung

Der erste Hinweis auf ein mögliches Vorkommen von *A. lediana* in der Mark Brandenburg findet sich bei SORHAGEN (1886: 321), der Nachweise, unter anderem aus Pommern aufführt. Später wird Nord- und Ostdeutschland hinzugefügt (REBEL 1901: 105).

Dann war es AMSEL (1930: 109), der die Art als häufig für das Postluch bei Erkner nennt. BLACKSTEIN (2002: 58) führt an, dass sie vor 1980 außer in Brandenburg nur noch in Sachsen und in Schleswig-Holstein gefunden wurde. Die neuen märkischen Nachweise aus dem Zeitraum 1986 bis 1998 werden hier erstmals publiziert (BLACKSTEIN 2002: 39; siehe auch Punkt 2. Nachweise in Brandenburg). GELBRECHT et al. (2003: 12) können dann weitere umfangreiche Daten mitteilen, die durch gezielte Suche eine recht weite Verbreitung der Art im nördlichen und östlichen Brandenburg aufzeigen. Hier finden sich auch die ersten Nachweise für Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahre 2002.

Vor allem in den letzten drei Jahren hat auch der Autor gezielt nach der Art gesucht, viele alte Vorkommen bestätigt und neue Fundorte nachgewiesen. Alle Funde werden zusammengefasst nachfolgend beschrieben.

Weiterhin können die bisher bekannten Angaben zur Biologie erweitert und präzisiert werden und es werden die Lebensräume beschrieben.

2 Die Nachweise in Brandenburg

Die Gesamtverbreitung in der Mark wird in der Abb. 1 dargestellt, wobei den jüngeren Nachweisen jeweils den Vorrang gegeben wird.

- MTB 2745 Wurlsee bei Lychen: 5 Ex. am 12. bis 15.06.2003, leg. Theimer (THEIMER in litt. 2020).
- MTB 2843 NSG „Stechlin“, Possebruch bei Menz: mehrere Ex. am 05.07.1986, 28.06.1987 und 27.06.1996, leg. Blackstein (BLACKSTEIN 2002: 39, GELBRECHT et al. 2003: 12); 20.05.2002, leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12); 1 Ex. und 2 Gespinste (mit 1 geschlüpften Puppenhülle) am 02.06.2020, leg. Weidlich. NSG „Stechlin“, Moor bei Beerenbusch: 2 Ex. und 1 Gespinst am 03.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2844 NSG „Stechlin“, Moor am Großen Barschsee bei Menz: 3 Gespinste (darunter 1 Puppe) am 03.06.2020, leg. Weidlich. NSG „Stechlin“, Moor S Kleiner Stechlinsee: 4 Gespinste (mit 1 geschlüpfte Puppenhülle) am 04.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2845 NSG „Kleine Schorfheide“, Fürstenbruch bei Tangersdorf: mehrere Raupen am 03.11.2002, leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12); 6 Ex. und 6 Gespinste (2 parasitierte Raupen, 2 parasitierte und 2 leere Puppen) am 01.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2846 NSG „Mewenbruch“ bei Densow: 2001, leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12), zahlreiche Raupen und Puppen, 12. - 16.05.2002, leg. Kallies & Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12), „Falter in großer Zahl“, 23.05.2002, leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12); 8 Ex. und 58 Gespinste (darunter 1 Gespinst mit Puppenhülle, 3 parasitierte Puppen, 23 parasitierte Raupen) am 01.06.2020, leg. Weidlich (Abb. 2).
- MTB 2943 NSG „Stechlin“, Moor ca. 0,5 km SE Großer Tietzensee: 7 Gespinste (darunter 2 geschlüpfte Puppenhüllen) am 02.06.2020, leg. Weidlich. NSG „Stechlin“, Moor NW Köpernitzer See: 3 Gespinste (darunter 1 Raupe) am 03.06.2020, leg. Weidlich. NSG „Stechlin“, Moor S der Döllnitz bei Rheinsberg: 3 Ex. und 3 Gespinste am 03.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2946 NSG „Kleine Schorfheide“, Breite Luch (Großes Bruch): mehrere Puppen am 18.05.2002, 2 Ex. e.l., leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12); 1 Ex. und 3 Gespinste am 31.05.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2947 NSG „Bollwinwiesen/Großer Gollinsee“, Bars-See bei Groß Väter: 3 Puppen, 21.05.2002, leg. Göritz (GELBRECHT et al. 2003: 12).
- MTB 3047 Punz-Kuhle bei Gross Dölln: 42 Gespinste, darunter 27 Raupen am 20.10.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3549 NSG „Löcknitztal“, Postluch bei Erkner: häufig, leg. Amsel (AMSEL 1931: 109, BLACKSTEIN 2002: 39, GELBRECHT et al. 2003: 12).
- MTB 3749 NSG „Kleiner Griesensee“ bei Storkow: 1998 (leg. Gerstberger & Theimer), zahlreiche Puppen am 09.05.2002, mehrere Ex. e.p. Mitte bis Ende Mai 2002 (leg. Kallies, Gelbrecht & Ochse) (GELBRECHT et al. 2003: 12). BLACKSTEIN (2002: 39) nennt Funde vom 09.05. - 22.06.1998, leg. Gerstberger aus der „Umg. von Storkow“, die sich auf den Kleinen Griesensee beziehen; 5 Gespinste (darunter 2 parasitierte Puppen) am 05.07.2020, leg. M. & R. Weidlich.
- MTB 3849 NSG „Milaseen“ bei Storkow: mehrere zusammengesponnene Triebe am 30.03.2002, leg. Gelbrecht (GELBRECHT et al. 2003: 12); mehrere Puppen am 09.05.2002, leg. Kallies & Gelbrecht (GELBRECHT et al. 2003: 12); 5 Gespinste (darunter 1 Raupe und 4 ausgefressene Spitzentriebe) am 28.09.2020, leg. Weidlich. Moor am Kleinen Wotzen-see bei Storkow: 14 Gespinste (darunter 2 Raupen und ausgefressene Spitzentriebe) am 28.09.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3850 NSG „Lieberoser Endmoräne“, Guschluch bei Limsdorf, Puppen nicht selten am 09.05.2002, mehrere Falter e.p. Mitte bis Ende Mai 2002, leg. Kallies & Gelbrecht (GELBRECHT et al. 2003: 12).

- MTB 3852 NSG „Schlaubetal“, Ziskenseemoor bei Kieselwitz: 6 Gespinste (darunter 1 Puppe) am 13.05.2019 und 1 Ex. am 18.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3853 NSG „Klautzke-See und Waldmoore mit Koppelke“, Moor NE Koppelke bei Koppeln: 16 Gespinste, darunter 6 Raupen und 10 frisch ausgefressene Spitzentriebe am 11.09., 15 Gespinste (darunter 4 Raupen und 11 frisch ausgefressene Spitzentriebe) am 12.10.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3948 NSG „Luchsee“ bei Krausnick: 5 Ex. am 11.06.1999, leg. Theimer (GELBRECHT et al. 2003: 12), 2000, leg. Gerstberger & Theimer (GELBRECHT et al. 2003: 12); 2 Ex. und 1 Gespinst, 29.05.2020, leg. Weidlich (Abb. 3).
- MTB 3953 NSG „Trautzke-Seen und Moore“, Teufelslauch bei Henzendorf: i.A. Gespinste (leere) 04.05.2018 (WEIDLICH, 2019: 27); 5 Gespinste (leere) am 14.05.2019; 1 Gespinst am 07.05., 4 ausgefressene Spitzentriebe am 10.09., 1 Raupe und 1 frisch ausgefressener Spitzentrieb am 08.10.2020, alles leg. Weidlich. LSG „Göhlensee“, Kuhlauch bei Groß Drewitz: 1 Ex. und 4 Gespinste am 23.05.2019 (Abb. 4); 5 Gespinste (darunter 3 Puppen, eines mit geschlüpfter Puppenhülle) am 13.05.2020, je 1 Ex. e.p. 21.05. (Abb. 5) und e.l. 08.06.2020; 4 Ex. und 4 Gespinste (darunter eine leere Puppenhülle und 3 leere) am 11.06.2020; 15 Gespinste (3 Raupen, 1 parasitierte Raupe, 11 leere) am 09.09.2020, alles leg. Weidlich. NSG „Große Göhlensee und Fichtengrund“, Seilenseemoor bei Henzendorf: 2 Gespinste mit leeren Puppenhüllen am 08.05.2018 (WEIDLICH, 2019: 27); 3 Gespinste (darunter 2 Puppen) am 16.05.2020; 4 frisch ausgefressene Gespinste am 10.09.2020, alles leg. Weidlich.
- MTB 4051 NSG „Lieberoser Endmoräne“, Große Zehme: je ein Ex. am 12. und 23.05. 2000, leg. Theimer; 3 Puppen am 11.05.2002, leg. Ochse (GELBRECHT et al. 2003: 12); 5 Gespinste (1 Puppe, 1 Raupe, 3 leere) am 22.05.2020 (Abb. 6), 1 Ex. e.p. 28.05.2020, leg. Weidlich.
- MTB 4052 NSG „Pinnower Läufe und Tauerseiche“, Weißes Lauch: jeweils 1 Gespinst am 18.05.2019 (WEIDLICH 2020: 186) und am 09.06.2020; 11 Gespinste (darunter 8 Raupen und 3 ausgefressene Spitzentriebe) am 10.10.2020, leg. Weidlich.
- MTB 4053 NSG „Pinnower Läufe und Tauerseiche“, Kleinseemoor: mehrere Falter e.l. 26.04. - 09.05.1997, leg. Stübner (GELBRECHT et al. 2003: 12, WEIDLICH 2019: 28); 1 Puppe am 26.05.2006, leg. Teilnehmer der Exkursion der Entomologischen Gesellschaft Orion Berlin e.V.; 3 Ex. , 2 Puppen und 5 Raupen am 12.05.2019, 3 Ex. am 23.05.2019 (WEIDLICH 2020: 186); 4 Ex. und 5 Gespinste (3 leere) am 09.06., 28 Gespinste (darunter 17 Raupen und 11 ausgefressene Spitzentriebe) am 10.10.2020, alles leg. Weidlich. NSG „Pastlingsee“, Pastlingmoor: Zucht 1997 und 1998 sowie Ex. am 09.07. und 19.07.1998, leg. Stübner (BLACKSTEIN 2002:39); Raupen im März 1998, e.l. 15.03.1998, leg. Stübner (GELBRECHT et al. 2003: 12); 1 Ex. e.l. 21.05.2002, leg. Theimer, 4 Ex. am 15.05. und 1 Gespinst am 19.05.2018 (WEIDLICH 2019: 28) (Abb. 7); 9 Gespinste (1 Puppe, 1 leere Puppenhülle, 3 Raupen, 4 leere Gespinste) am 12.05.2019 (8 bis 12); 1 Ex. und 1 leeres Gespinst am 29.05.2019, 1 Ex. und 2 Gespinste (darunter 1 parasitierte Raupe) am 27.05. sowie 5 Raupen und 24 Gespinste (darunter 5 Raupen) am 29.09.2020, alles leg. Weidlich.
- MTB 4448 Dröbiger Heide und Lichterfeld-Bergheide, Weimarmoor: Raupen in Spitzentrieben am 13.10.2003, 11.04.2004, e.l. 09.- 18.5.2004, leg. Krause (BLACKSTEIN in litt. 2020).

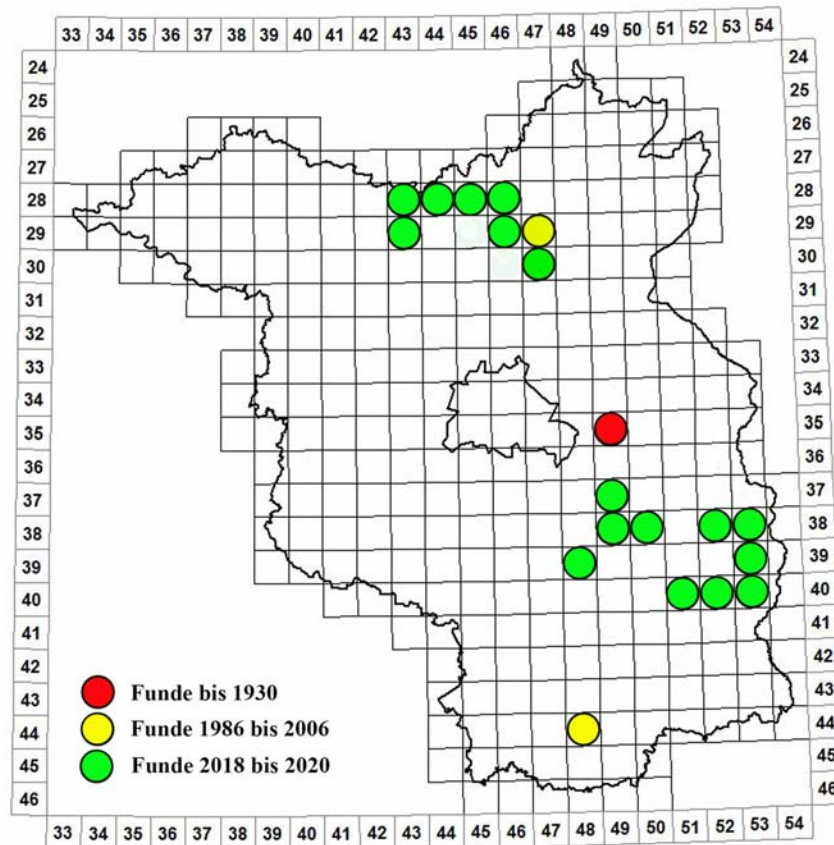


Abb. 1: Darstellung der Nachweise von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) in der Mark Brandenburg auf Grundlage der Messtischblattkartierung.



Abb. 2: Lebensraum von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im NSG „Mewenbruch“ (Foto: M. Weidlich, 01.06.2020).



Abb. 3: Lebensraum von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im NSG „Luchsee“ (Foto: M. Weidlich, 29.05.2020).



Abb. 4: Lebensraum von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im LSG „Göhlensee“, Kuhlauch (Foto: M. Weidlich, 23.05.2019).



Abb. 5: Frisch geschlüpfter Falter von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) LSG „Göhlensee“, Kuhlauch (Foto: M. Weidlich, 21.05.2020).



Abb. 6: Lebensraum von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im NSG „Lieberoser Endmoräne“ an der Großen Zehme (Foto: M. Weidlich, 22.05.2020).



Abb. 7: Lebensraum von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im NSG „Pastlingsee“, Pastlingmoor (Foto: M. Weidlich, 19.05.2018).

3 Zur Biologie und den Lebensräumen

Die Futterpflanze Sumpfporst (*Rhododendron tomentosum* = *Ledum palustre*) ist schon seit langem bekannt (z.B. LIENIG & ZELLER, 1846: 213). Für die Mark Brandenburg beschreibt AMSEL (1930: 109) ausführlich die Biologie der Raupe und ihr Fressverhalten in den Spitzentrieben vom Sumpfporst. Die sich monophag entwickelnde Raupe charakterisiert er als schokoladenbraun, zeichnungslos, Kopf und Afterklappe glänzend schwarz und mit einer Größe von 1 cm (Stadium wohl im November). Diese Beschreibung ist zutreffend und konnte durch entsprechendes Material belegt werden (vergl. Abb. 8)

(http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Argyroploce_Lediana).

Der Autor sammelte die unterschiedlichen Entwicklungsstadien in den Spitzentrieben. Dabei zeigten sich verschiedene Formen des Zusammenspinnens (Gespinnste) am Sumpfporst. Die häufigste Form ist das Zusammenspinnen der obersten Blätter (Abb. 12). Seltener werden die oberen Blätter nach unten zusammengezogen (Abb. 11). In diesem Gespinnst werden die Blätter von innen her angefressen und auch bereits vorhandene Blütenknospen ausgefressen. Die Raupe benötigt zu ihrer Entwicklung offenbar mehrere derartige Gespinste (unter Zuchtbedingungen). Nach LIENIG & ZELLER (1846: 213) frisst sie während ihrer Entwicklungsphase nur eine Knospe aus wo sie sich dann auch verpuppt.

Die Falter erscheinen bereits im Frühsommer in der ersten Dekade des Mai (zwei frisch geschlüpfte Puppenhüllen am 08.05.) und zeichnen sich durch eine sehr lange Flugzeit bis zum 19.07. aus. Sie fliegen im Sonnenschein tagsüber von etwa 7 Uhr

(MESZ = mitteleuropäische Sommerzeit) bis in die Dämmerung hinein. Mit zunehmender Wärme und hohem Sonnenstand verstärkt sich ihre Aktivität deutlich. Sie sind aber auch bei leicht bedecktem Wetter fliegend aufzufinden oder sitzen bei bedecktem Himmel gern auf den Blüten vom Sumpfporst. Am Licht wurde *A. leiana* offenbar bisher noch nicht beobachtet.

Einen Hinweis für die Existenz einer partiellen 2. Generation ergab die Zucht von Tieren aus dem Kuhlauch im LSG „Göhlensee“. Von den drei am 09.09.2020 eingetragenen Raupen schlüpften 2 Ex. am 10.10.2020. Die Tiere wurden bei Zimmertemperatur gehalten.

Die ersten Raupen wurden in den Spitzentrieben dann wieder ab dem 01.08. gefunden und nach der Überwinterung noch bis zum 11.06.

Die Art scheint auch stark unter Parasiten zu leiden, vor allem bei umfangreichen, starken Populationen wie z.B. der im Mewenbruch.

Es bestehen aber auch Verwechslungsmöglichkeiten mit Arten, die sich ebenfalls in den Spitzentrieben des Sumpfporst entwickeln und diese in ähnlicher Art zusammenspinnen. Nach <http://www.lepiforum.de> sind dies *Lozotaenia forsterana* (FABRICIUS, 1781), *Rhopobota myrtillana* (HUMPHREYS & WESTWOOD, 1845) (leben beide aber hauptsächlich an Heidelbeere = *Vaccinium myrtillus*) sowie *Pammene luedersiana* (SORHAGEN, 1885) und *Acleris maccana* (TREITSCHKE, 1835) (leben beide aber hauptsächlich an Gagel = *Myrica gale* und Rauschbeere = *Vaccinium uliginosum*) (vergl. auch HECKFORD (2015) und WEGNER (2015)). Bis auf *P. luedersiana*, die noch nicht in Brandenburg gefunden wurde, sind die anderen Arten hier heimisch. Die Raupen dieser vier genannten Tortricidenarten sind aber durch ihre helle Färbung leicht von den dunklen, dunkelbraunen Raupen der *A. leiana* zu unterscheiden.

Somit können derzeit die folgenden Funde von zusammengesponnenen Spitzentrieben an Porst nicht bzw. unmittelbar *A. leiana* zugeordnet werden:

- MTB 2843 NSG „Stechlin“, Moor am Großen Fuchskuhlensee: 2 Gespinste am 02.06.2020, leg. Weidlich. NSG „Stechlin“, Moor am Kleinen Fuchskuhlensee: 3 Gespinste am 02.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2844 NSG „Stechlin“, Moor am Großen Barschsee: 1 Gespinst am 03.06.2020, leg. Weidlich.
- MTB 2948 NSG „Poratzer Endmoränenlandschaft“, Plötzendiebel: 1 Gespinst mit 1 Raupe (nicht *A. leiana*) am 19.10.2020, leg. Weidlich. NSG „Poratzer Endmoränenlandschaft“, Hechtdiebel: 10 Gespinste (darunter 3 Raupen (nicht *A. leiana*)) am 20.10.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3450 Postluch bei Münchehofe: sieben leere Gespinste am 20.10.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3748 NSG „Dubrow“, Moor am Förstersee bei Prieros: 1 zusammengesponnener Trieb am 30.03.2002, leg. Gelbrecht (GELBRECHT et al. 2003: 12).
- MTB 3850 NSG „Dollgener Grund“ bei Biebersdorf: 2 frisch ausgefressene Spitzentriebe am 14.09.2020, leg. Weidlich.
- MTB 3952 FFH-Gebiet „Krüger-, Rähden- und Möschensee“, Moore SE Krügersee bei Groß Muckrow: 10 frisch ausgefressene Spitzentriebe am 12.09.2020, leg. Weidlich. Moor am Klein-See bei Ullersdorf: 1 Gespinst am 13.10.2020, leg. Weidlich.

Weitere Untersuchungen können an diesen Fundorten durchaus Nachweise von *A. leiana* erbringen.



Abb. 8: Puppe von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) im geöffneten Gespinst aus dem NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen“, Kleinseemoor



Abb. 9: Raupe von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) aus dem NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen“, Kleinseemoor



Abb. 10: Ausgefressene Sumpfporstknospe durch eine *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758)-Raupe aus dem NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen“, Kleinseemoor



Abb. 11: Gespinst von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) aus dem NSG „Pinnower Läuche und Tauersche Eichen“, Kleinseemoor (4 Fotos: M. Weidlich, 12.05.2019).



Abb. 12: Gespinst von *Argyroploce lediana* (LINNAEUS, 1758) aus dem NSG „Pinnower Läuche und Tauerse Eichen“, Kleinseemoor (Foto: M. Weidlich, 12.05.2019).

Die Lebensräume bilden oligotrophe/mesotrophe Zwischenmoore oder auch Übergangs- und Schwingrasenmoore (FFH-LRT 7140) mit Übergängen zum Sumpfporst-Kiefernmoorwald (*Ledo-Pinetum sylvestris*) sowie Moorwälder (FFH-LRT 91D0*), hauptsächlich als Kiefern-Moorwald (FFH-LRT *91D2) in den Ausprägungen des Sumpfporst-Kiefern-Moorwald (081012), etwas seltener als Birken-Moorwald (FFH-LRT *91D1) in den Ausprägungen des Trunkelbeer-Kiefern-Moorbirkenwald (081023) mit den Beständen von Sumpf-Porst. Diese Habitate sind Fauna-Flora-Habitat Lebensraumtypen (kurz FFH - LRT) und somit Bestandteil der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, kurz FFH-Richtlinie) im System Natura 2000 innerhalb der Europäischen Union.

4 Bestandssituation und globale Einschätzung der Gefährdung

Nach GAEDIKE et al. (1992: 123) wird *A. lediana* in Brandenburg als vom „Aussterben“ bedroht eingeschätzt. Ihre Gefährdung ist auch gegenwärtig als hoch einzustufen und sie dürfte auch weiterhin,

trotz der vielen Bestätigungen und Neufunde, als vom Aussterben bedroht eingeschätzt werden. Dies betrifft unmittelbar die landesweite Gefährdung der geschützten Lebensräume nach europäischem Recht. Der Verfasser ist bereits auf die Gefährdung der Moore und Moorwälder durch regionale Grundwasserabsenkungen bzw. Entwässerungen eingegangen (vergl. WEIDLICH, 2020).

5 Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn H. Blackstein (Rathenow) für seine langjährige Unterstützung bei der Bestimmung von Tortriciden. Ebenfalls sei ihm und F. Theimer (Berlin) für die Übermittlung weiterer Daten gedankt. Weiterhin danke ich Frau M. Möller (Landesamt für Umwelt Brandenburg) und Frau C. Adam (Landesbetrieb Forst Brandenburg, Landeswaldoberförsterei Peitz) für die Ausstellungen notwendiger Bescheinigungen.

6 Literatur

- AMSEL, H. G. (1930): Die Microlepidopterenfauna der Mark Brandenburg nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse. – Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris“ Dresden **44** (2): 83-132.
- BLACKSTEIN, H. (2002): Die Tortricidae-Fauna der Länder Brandenburg und Berlin (Insecta: Lepidoptera). – Deutsches Entomologisches Institut im Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung Müncheberg (ZALF) e.V., Eberswalde, 67 S.
- GAEDIKE, R., BLACKSTEIN, H., GERSTBERGER, M., SUTTER, R. & MEY, W. (1992): Rote Liste Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera). – In: Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, 115-132.
- GAEDIKE, R., NUSS, M., STEINER, A. & TRUSCH, R. (eds.) (2017): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Lepidoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte **61**, Beiheft 21: 1-362.
- GELBRECHT, J., KALLIES, A., GERSTBERGER, M., DOMMAIN, R., GÖRITZ, U., HOPPE, H., RICHERT, A., ROSENBAUER, F., SCHNEIDER, A., SOBCZYK, T. & WEIDLICH, M. (2003): Die aktuelle Verbreitung der Schmetterlinge der nährstoffarmen und sauren Moore des nordostdeutschen Tieflandes (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten **5** (1): 1-68.
- HECKFORD, R. J. (2015): *Pammene luedersiana* (Sorhagen, 1885) (Lepidoptera: Tortricidae, Olethreutinae): a larval description and note on the biology. – Entomologist's Gazette **66**: 157-165.
- LIENIG, F. & ZELLER, P. C. (1846): Lepidopterologische Fauna von Livland und Curland. – Isis von Oken (III./IV.): 175-302.
- REBEL, H. (1901): Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. II. Theil: Famil. Pyralidae-Micropterygidae. – Berlin. R. Friedländer & Sohn, 368 S.
- SORHAGEN, L. (1886): Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einiger angrenzenden Landschaften. Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten. – Berlin, R. Friedländer & Sohn, 367 S.
- WEGNER, H. (2015): Ein Beitrag zur Wickler-Fauna in Nordost-Niedersachsen und in Schleswig-Holstein. – Melanargia **27** (4): 137-154.
- WEIDLICH, M. (2019): Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes und Fauna-Flora-Habitat Gebietes „Große Göhlenze und Fichtengrund“ im Landkreis Oder-Spree/ Brandenburg (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten **21** (1): 1-66.
- WEIDLICH, M. (2020): Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes und Fauna-Flora-Habitat Gebietes „Pinnower Läuche und Tauerseiche“ im Landkreis Spree-Neiße/ Brandenburg (Lepidoptera). – Märkische Entomologische Nachrichten **22** (1+2): 159-224.

Anschrift des Verfassers:

Dr. rer. nat. Michael Weidlich
Lindenallee 11
15898 Neißemünde OT Ratzdorf
dr.michael.weidlich@gmail.com
Germany

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Märkische Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [2021_1-2](#)

Autor(en)/Author(s): Weidlich Michael

Artikel/Article: [Argyroploce lediana \(LINNAEUS, 1758\) – neue Funde aus Brandenburg \(Lepidoptera: Tortricidae\) 1-11](#)