BERICHTE DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT DER OBERLAUSITZ

Band 25 Görlitz 2017 Seite 3–8

Sackträger (Lepidoptera, Psychidae) der Oberlausitz – Besonderheiten und Vergleich zu historischen Nachweisen¹

Von THOMAS SOBCZYK

Zusammenfassung

Die Erforschung der Psychidenfauna der Oberlausitz begann vor mehr als 150 Jahren. Sowohl historisch als auch aktuell gehört die Oberlausitz bezüglich der Sackträger zu den am besten untersuchten Gebieten in Europa. Die Entwicklung des Kenntnisstandes wird anhand der vorhandenen Literatur deutlich gemacht und auf bemerkenswerte Arten gesondert eingegangen.

Abstract

Bagworm moths (Lepidoptera, Psychidae) of Oberlausitz. Noteworthy species and comparison with historical records

The investigation of the Psychidae fauna of Oberlausitz started more than 150 years ago. Historically and currently, Oberlausitz belongs to the areas in Europe in which this group has been best studied. The development of knowledge is presented in a literature review. Particular attention is paid to noteworthy species.

Keywords: History, literature review.

1 Einleitung

Die Psychidae sind eine ursprüngliche, bereits im baltischen Bernstein mit den meisten Unterfamilien vertretene Schmetterlingsfamilie (SOBCZYK & KOBBERT 2009). Unter anderem ist sie durch den teilweise art- oder gattungstypischen Sackbau der Larven charakterisiert. Der Begriff Sack ist jedoch irreführend, da das aus Gespinstfäden sowie Fragmenten aus der Umgebung der Lebensräume (Steinchen, Sand, pflanzliche und tierische Fragmente) bestehende Gebilde an beiden Enden offen ist und damit eher als Köcher zu bezeichnen wäre. Vermutlich wurde der Begriff Sackträger gewählt, um eine Differenzierung zu den Köcherfliegen (Trichoptera) herzustellen (SOBCZYK & KOBBERT 2009). Bei den meisten heimischen Arten der Psychidae sind die Flügel der Weibchen reduziert. Dabei kommen alle Übergänge vor bis hin zu völlig flügel- und beinlosen Arten, deren Weibchen sich parthenogenetisch vermehren und nicht mehr aus der Puppenhülle (Exuvie) schlüpfen.

Mit für andere Schmetterlingsfamilien herkömmlicher Methodik (Kescherfang am Tag, Lichtfang) lassen sich viele Arten nicht nachweisen.

¹ Kurzfassung eines Vortrags zur 26. Jahrestagung 2016 "Naturkundliche Forschung in der Oberlausitz"

2 Historische Erforschung der Psychidae in der Oberlausitz

Historisch sind die Psychidae einerseits als sogenannte "Micropsychidae" bei den Echten Motten (Tineidae) und andererseits bei den "Macropsychidae" als Spinner (Bombyces) bearbeitet worden. Da im Gegensatz zu anderen Gebieten Deutschlands in der Oberlausitz die Trennung in Klein- und Großschmetterlingssammler nicht die Regel war, entstanden dadurch relativ wenige Defizite. Zu beachten ist jedoch die Bearbeitung in den unterschiedlichen Teilen der Schmetterlingsfaunen. Die "Macropsychidae" werden bei Möschler (1857) und Schütze (1896) bearbeitet, die "Micropsychidae" bei Möschler (1861) und Schütze (1902). In der vorliegenden Bearbeitung wird der Nomenklatur in Sobczyk (2011) gefolgt.

Bei Möschler (1857, 1861) werden nur zehn Arten genannt (Tab. 1). Es ist davon auszugehen, dass die gezielte Erfassung bereits vor 1850 begann und im Wesentlichen etwa 1855 abgeschlossen war: "Das nachfolgende Verzeichniß sämtlicher, mir und meinen entomologischen Freunden unsrer Provinz bekannten Schmetterlinge, wurde bereits vor 2 Jahren zusammengestellt und durch fortgesetzte Beobachtungen vermehrt" (Möschler 1857). Im 1861 erschienenen Band der Kleinschmetterlinge wird auf weitere Verzögerungen und deren Auswirkungen hingewiesen: "Als ich im Herbst 1857 den Anfang dieser Fauna dem Druck übergab, hoffte ich, den Schluss derselben bald nachfolgen lassen zu können. Verschiedene unvorhergesehene Hindernisse machten dies bis jetzt unmöglich und zwar zum Vortheil der Arbeit, da ich in der Zwischenzeit, theils durch die Hülfe der schon im ersten Theil erwähnten Herren, theils durch mir damals unbekannte Sammler unserer Provinz, theils endlich durch eigenes Sammeln über 100 neue Arten unsrer Fauna einreihen konnte" (MÖSCHLER 1861). Die Publikation selbst lässt keine Schlüsse zu, ob sich unter diesen "neuen" Arten auch Psychidae befanden. In der Folgezeit scheinen die Aktivitäten Möschlers anderen Schmetterlingsfamilien sowie anderen Betätigungsfeldern gegolten zu haben. Erst Schütze (1896, 1902) setzt mit nunmehr 18 Arten einen weiteren Meilenstein bei der Erforschung der Psychidae der Oberlausitz (Tab. 1). Die Differenz zur aktuellen

Artenzahl (23 Arten: Sbieschne et al. 2011) lässt sich zum einen durch taxonomische Veränderungen (Beschreibung von Dahlica charlottae erst 1957, spätere Klärung des Status der Arten Dahlica lazuri und Dahlica lichenella) erklären. Die beiden weiteren Arten Ptilocephala plumifera und Bijugis pectinella wurden außerhalb des seinerzeit bearbeiteten Gebietes entdeckt (1985 und 1998). Somit lag spätestens mit Schütze (1902) eine auf dem damaligen taxonomischen Stand weitgehend vollständige Bearbeitung vor, Ergänzungen finden sich im Nachtrag zur Oberlausitzfauna (Schütze 1930). Die Sammeltätigkeit wurde in den folgenden Jahren fortgesetzt und durch jene von Herrmann Starke ergänzt. Von ihm sind Sammlungsbelege im Senckenberg Museum für Tierkunde Dresden erhalten.

Aus der Folgezeit finden sich wenige Belege. Bei dem überwiegenden Teil handelt es sich vermutlich um Zufallsfunde und nicht um das Ergebnis einer gezielten Aufsammlung von Psychidae. Erst in den 1960er Jahren begann Heinz Sbieschne, sich intensiver mit den Psychidae zu beschäftigen. Er konnte *A. atra*, *A. helicoidella*, *P. graslinella* und *P. villosella* wieder nachweisen. Ab den 1980er Jahren erweiterte sich der Kreis an Entomologen (z. B. Dieter Stöckel, Thomas Sobczyk), die nun auch gezielt nach einzelnen Arten suchten.

Der hervorragende Bearbeitungsstand in der Oberlausitz wird daran deutlich, dass sechs der 26 sächsischen Arten (SOBCZYK 1998a und Ergänzungen) bisher ausschließlich in der Oberlausitz gefunden wurden (Narycia astrella, Dahlica charlottae, Bijugis pectinella, Pachythelia villosella, Ptilocephala plumifera, Phalacropterix graslinella).

3 Aktueller Kenntnisstand zu den Psychidae der Oberlausitz

Aus der Oberlausitz sind 23 Arten Psychidae bekannt (SBIESCHNE et al. 2011), wovon bereits durch MÖSCHLER 10 Arten und SCHÜTZE 18 Arten aufgeführt werden (Tab. 1). Von den in der Oberlausitz vorkommenden Arten werden 9 Arten in der Roten Liste Deutschlands (RENNWALD et al. 2011) verzeichnet und 10 Arten stehen auf der Roten Liste Sachsens (FISCHER & SOBCZYK 2002).

Tab. 1: Der aktuelle Kenntnisstand zu den Psychidae der Oberlausitz im Vergleich zu den historischen Werken unter Einbeziehung der Roten Listen Deutschland (RENNWALD et al. 2011) und Sachsen (FISCHER & SOBCZYK 2002). SN – Sachsen (SOBCZYK 1998a, mit eigenen Ergänzungen), M – Nachweise aus der Oberlausitz bei MÖSCHLER (1858, 1861), S – Nachweise aus der Oberlausitz bei SCHÜTZE (1896, 1902), akt – Nachweise aus der Oberlausitz ab 1990 (SBIESCHNE et al. 2011, eigene Ergänzungen), RLD – Rote Liste Deutschland (RENNWALD et al. 2011), RLS – Rote Liste Sachsen (FISCHER & SOBCZYK 2002), Anm – Anmerkung (siehe Abschnitt "Bemerkenswerte Arten").

Art	SN	М	S	akt	RLD	RL SN	Anm
Diplodoma laichartingella (Goeze, 1783)	Х		Х	х			
Narycia duplicella (Goeze, 1783)	Х		Х	Х			
Narycia astrella Herrich-Schäffer, 1851	Х		Х	Х	2	R	Х
Dahlica triquetrella (Hübner, 1813) (parth. Form)	Х		Х	Х			
Dahlica lichenella (Linnaeus, 1761)	Х			Х			
Dahlica charlottae (Meier, 1957)	Х			Х	V	2	
Dahlica nickerlii (Heinemann, 1870)	Х				R		
Dahlica lazuri (Clerck, 1759)	Х	Х	Х	Х	V	2	
Siederia listerella (Linnaeus, 1758)	Х			Х			
Taleporia tubulosa (Retzius, 1783)	Х	Х	Х	Х			
Bacotia claustrella (Bruand, 1845)	Х		Х	Х			
Proutia betulina (Zeller, 1839)	Х		Х	Х			
Psyche casta (Pallas, 1767)	Х	Х	Х	Х			
Psyche crassiorella Bruand, 1851	Х		Х	Х		3	
Bijugis pectinella (Denis & Schiffermüller, 1775)	Х			Х	1	R	Х
Epichnopterix plumella (Denis & Schiffermüller, 1775)	Х	Х	Х	Х			
Acanthopsyche atra (Linnaeus, 1767)	Х	Х	Х	Х	2	2	
Canephora hirsuta (Poda, 1761)	Х	Х	Х	Х			
Pachythelia villosella (Ochsenheimer, 1810)	Х		Х	Х	2	1	
Ptilocephala plumifera (Ochsenheimer, 1810)	Х			Х	2	R	
Megalophanes stetinensis (E. Hering, 1846)	Х				1	1	
Megalophanes viciella (Denis & Schiffermüller, 1775)	Х	Х	Х		2	1	Х
Phalacropterix graslinella (Boisduval, 1852)	Х	Х	Х	Х	1	1	Х
Sterrhopterix fusca (Haworth, 1809)	Х	Х	Х	Х			
Sterrhopterix standfussi (Wocke, 1851)	Х				2	R	
Apterona helicoidella (Vallot, 1827) (parth. Form)	Х	Х	Х	Х			Х

4 Bemerkenswerte Arten

Fünf der in Tab. 1 für die Oberlausitz genannten Arten sind besonders bemerkenswert. Die beiden Arten *Megalophanes viciella, Phalacropteryx graslinella* wurden seit mindestens 15 Jahren nicht mehr nachgewiesen. Dagegen gelang mit dem Fund von *Bijugis pectinella* 1998 ein relativ aktueller Erstnachweis. *Narycia astrella* und *Apterona helicoidella* sind vor allem wegen ihrer Populationsdynamik der letzten 100 Jahre interessant.

Der letzte Nachweis von *Phalacropteryx* graslinella für die Oberlausitz erfolgte 1990 (SBIESCHNE et al. 2011). Die Art wurde jedoch in Brandenburg unweit der sächsischen Grenze 2015 nachgewiesen (KRAUSE in litt.), was auch auf aktuelle Vorkommen in der Oberlausitz hoffen lässt.

Megalophanes viciella wird letztmalig im Jahr 1877 (SCHÜTZE 1896) erwähnt und bisher nie wieder für das Gebiet gemeldet.

Bijugis pectinella wurde erst 1998 in Sachsen entdeckt und stellte den ersten sicheren

Nachweis für Deutschland dar. Der Fundort in Hoyerswerda wurde durch die Schaffung eines Freizeitbades und umliegende Gestaltung der Fläche weitgehend zerstört. Ein Einzelfund der auf Sandmagerrasen lebenden Art bei Burg gelang Leutsch (SOBCZYK 1998b). Dieser Fundort konnte durch Friedmar Graf im Jahr 2016 bestätigt werden (Abb. 1). Ein weiteres Exemplar wurde durch Graf am 12.5.2003 bei Bernbruch gefangen. Die Art gehört zu den seltensten Psychidae in Deutschland.

Narvcia astrella (Abb. 2) wurde für die Oberlausitz letztmalig 1999 gemeldet (Sbieschne et al. 2011). Inzwischen konnte das Vorkommen bestätigt werden: Weißenberg, Strohmberg: 1 Exemplar Tagfang, 1.6.1998 und 1 Exemplar Tagfang, 31.5.2007, beide leg. Graf. Schütze (1896) schreibt zu dem Vorkommen: "Im Bergwalde verbreitet und nicht selten im Juni" und "die Weibchen habe ich nur durch die schwierige Zucht erlangt ... den Raupensack klopft man im Frühjahr von flechtenbedeckten Fichtenästen." Von ihm gezüchtete Falter dieser Art befinden sich in vielen der großen europäischen Museen. Sie galt schon immer als selten und war offensichtlich ein beliebtes Tauschobjekt.

Der Schneckenhaussackträger Apterona helicoidella weist viele Besonderheiten auf. Als einzige heimische Art der Psychidae miniert er in Blättern und fertigt einen Sack an, der einem Schneckenhaus täuschend ähnlich ist. Die Art ist in der Oberlausitz parthenogenetisch und die Weibchen weisen die am weitesten gehende Reduzierung des Körpers auf. Sie verlassen nicht einmal mehr die Puppenhülle und verfügen über keine Gliedmaßen und Flügel. Das unbefruchtete Weibchen legt die Eier sofort in die Puppenhülle und die Raupen überdauern den Winter darin. Im Frühjahr schlüpfen sie und setzen ihre Entwicklung fort (SOBCZYK 2009).

Eine aktive Ausbreitung der Art ist durch das fehlende Flugvermögen sehr eingeschränkt. Sie beträgt weniger als 5 m/Jahr (SOBCZYK 2009). Über größere Strecken erfolgt sie passiv durch die angesponnenen Säcke an Fahrzeugen oder an transportiertem Material. So können weite Strecken überbrückt werden. Die Art wurde so beispielsweise mehrfach nach Amerika verschleppt und hat sich dort etabliert. Auch in der Oberlausitz ist die passive Ausbreitung – durch die Bahn – sehr wahrscheinlich. Der Erstnachweis erfolgte



Abb. 1: Bijugis pectinella Männchen, Deutschland, Sachsen, Umgebung Burg, Rekultivierungs- und Ruderalfläche, 112 m, 1.7.2016, am Licht (leg. & Foto: Friedmar Graf), det. Thomas Sobczyk.



Abb. 2: Narycia astrella Männchen, Weißenberg, Strohmberg, 31.5.2007, leg. Graf (det. und Foto: Thomas Sobczyk).

am Neißeviadukt in Görlitz durch Klocke (Möschler 1861). Andere Funde stammen ebenfalls von den kurz zuvor gebauten Bahnstrecken. Nachdem Jahrzehnte Nachweise fehlten, konnte schließlich Heinz Sbieschne die Art im Jahr 1979 bei Baruth (wieder an einer Bahnlinie) nachweisen. Seit 1990 erfolgte eine rasante Ausbreitung. Inzwischen ist die Art an vielen Orten der Oberlausitz häufig zu finden. Die Gründe dafür sind unbekannt und könnten in der Zunahme des Personen- und Güterverkehrs liegen.

Danksagung

Friedmar Graf danke ich für die Möglichkeit der Veröffentlichung des Fotos von *Bijugis pectinella*.

Literatur

FISCHER, U. & T. SOBCZYK (2002): Rote Liste der Schwärmer und spinnerartigen Schmetterlinge. – Materialien zu Naturschutz und Landespflege; Radebeul: 22 S.

Möschler, H. B. (1857): Die Schmetterlinge der Oberlausitz. I. Abteilung. – Neues Lausitzisches Magazin 34: 236–337

Möschler, H. B. (1861): Die Schmetterlinge der Oberlausitz. II. Abteilung. – Neues Lausitzisches Magazin 38: 1–147

Rennwald, E., T. Sobczyk & A. Steiner (2012): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter (Lepidoptera: Bombyces, Sphinges s. l.) – In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands 3: Wirbellose (Teil 1). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, 3: 243–283

SBIESCHNE, H., D. STÖCKEL, T. SOBCZYK, S. WAUER & M. TRAMPENAU (2011): Die Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) der Oberlausitz. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 13: 1–178

SCHÜTZE, K. T. (1896): Die Großschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. II. Theil: Sphinges, Bombyces. – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 9: 321–343

© Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz e.V. http://www.naturforschende-gesellschaft-der-oberlausitz.de ISSN 0941-0627

Schütze, K. T. (1902): Die Kleinschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. III. Theil (Tineina, Micropterygina) (und Nachtrag). – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 15: 1–49

Schütze, K. T. (1930): Nachtrag zu den
Schmetterlingen der sächsischen Oberlausitz.
Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 44:
1–41, 82

SOBCZYK, T. (1998a): Synopsis der in der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Sackträger-Arten (Lepidoptera, Psychidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 42, 1/2: 61–71

SOBCZYK, T. (1998b): *Bijugis pectinella* (Denis & Schiffermüller, 1775) – eine für Deutschland neue Psychide (Lep.). – Entomologische Nachrichten und Berichte **42**, 4: 235–237

SOBCZYK, T. & M. J. KOBBERT (2009): Die Psychidae des baltischen Bernsteins. – Nota lepidopterologica 32, 1: 13–22

SOBCZYK, T. (2009): Die Ausbreitung und Lebensweise des Schneckenhaus-Sackträgers Apterona helicoidella Vallot, 1827 (Lepidoptera: Psychidae) in der Oberlausitz, Sachsen. – Sächsische Entomologische Zeitschrift 4: 10–17 SOBCZYK, T. (2011): Psychidae. World Catalogue of Insects 10. – Apollo Books; Stenstrup: 467 S.

Anschrift des Verfassers

Thomas Sobczyk Diesterwegstr. 28 D-02977 Hoyerswerda

E-Mail: thomassobczyk@aol.com

Manuskripteingang	24.9.2016
Manuskriptannahme	23.3.2017
Erschienen	7.11.2017