

An Flechten lebende Schmetterlingsraupen (Lepidoptera) von Bernd HEINZE

1. Einleitung

Für die Existenz einer Art in einem bestimmten Territorium ist eine Fülle von abiotischen und biotischen Umweltfaktoren ausschlaggebend (EIDMANN & KÜHLHORN 1970, S. 486).

Hierbei ist für Schmetterlinge (Lepidoptera) das Vorhandensein der Nahrung für die Larven (Raupen) eine sehr wichtige, wenn auch nicht allein ausschlaggebende Voraussetzung für die Entwicklung einer Art.

Schmetterlingsraupen leben an oder in fast allen pflanzlichen Teilen (Blätter, Stängel, Früchte, Pollen, Wurzeln, Holz oder Kork) und auch an/in einigen tierischen Substraten, wie Haare, Federn, Hornsubstanzen, Wachs, Aas oder Ausscheidungen. Einige leben an Pilzen, Algen oder Detritus. Von nur sehr wenigen Arten (nicht in Mitteleuropa) ist eine räuberische Lebensweise bekannt, wie z.B. Vertreter der Eulen (u.a. *Calymma*, - nach HANNEMANN 1989, *Thalpocharis* - nach JACOBS & RENNER 1989), die von Schildläusen leben oder auf Hawaii lebende *Eupithecia*-Arten, die in starrer gestreckter Haltung auf landende Insekten lauern (JACOBS & RENNER 1989).

Von den pflanzenfressenden Raupen gibt es einige Arten, die nur an einer ganz bestimmten Pflanze leben (monophag), andere wiederum sind da nicht so wählerisch und sind an mehreren verschiedenen Pflanzen anzutreffen (polyphag).

Sowie einige Blätter deutliche Fraßspuren aufweisen oder ein Apfel „madig“ ist, fällt uns das natürlich sofort auf. Doch so manche Art lebt sehr verborgen und unauffällig, zum Beispiel an Wurzeln, im Stamm eines Baumes, im Schilfstängel oder sogar unter Wasser an Pflanzen.

Doch es gibt auch eine große Zahl von Schmetterlingsraupen, die an Pilzen, Moosen und Flechten leben. Im diesem Beitrag wird einmal auf diese etwas weniger bekannte Lebensweise einiger Arten eingegangen. In der nachfolgenden Tabelle werden für Deutschland bekannte Arten aufgeführt, die an Flechten (Lichenes) leben. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist diese Tabelle nicht vollständig, denn man findet hierzu einerseits nur sehr zerstreut in der Literatur Angaben, andererseits ist gerade bei vielen „kleinen“ Arten (Microlepidoptera) die Lebensweise der Raupen noch nicht gründlich erforscht, weil entsprechende Beobachtungen sehr schwierig sind. Wenn der Autor in der Literatur nur Angaben fand wie: „wahrscheinlich an Flechten“, wurden diese in der Tabelle mit aufgenommen und entsprechend gekennzeichnet.

2. Aus Deutschland bekannte Schmetterlingsarten, deren Raupen an Flechten leben

2.1 Tabelle der Nachweise

Anmerkungen zur Tabelle:

1. Spalte: K. & R. = Nummer der Angaben aus dem Werk KARSHOLT, O. & RAZOWSKI (1996) in Übereinstimmung mit GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (1999).
2. Spalte: Name = Bezeichnung von Gattung, Art - wissenschaftlicher Name (zum Teil mit dem deutschen Namen [Trivialname] ergänzt).
3. Spalte: D = Nachweis in Deutschland:
 - Zeitraum:
 - * aktuelle Nachweise (nach 1980),
 - + Nachweise vor 1980 (1900-1980),
 - o Nachweise aus der Zeit vor 1900

- Häufigkeit (pauschal):

- ***, +++ oder ooo : in allen Bundesländern nachgewiesen (also auch in Sachsen-Anhalt),
- ** , ++ oder oo: nur in einigen Bundesländern nachgewiesen (auch ** ++ oder ** o)
- **++ oder **oo : In allen Bundesländern nachgewiesen, aber Zeitraum unterschiedlich
- * + oder o, auch * + oder auch *+o : nur in wenigen Bundesländern nachgewiesen (auch andere Kombinationen sind möglich)

4. Spalte: Sachsen-Anhalt = Nachweise im Bundesland Sachsen-Anhalt, dabei

1. Teilspalte: Zeitraum des Nachweises (s. unter 3.)
2. Teilspalte: Einstufung in die Rote Liste Sachsen-Anhalt (SCHMIDT et al., 2004)
3. Teilspalte: L = Lokal / Nachweis im untersuchten Gebiet (Territorium des ehemaligen (Land-) Kreises Havelberg, jetzt Teil des LK Stendal).

5. Spalte: Bemerkung: zur Lebensweise der Raupe, besonders bezüglich der Flechten (F.). Dabei mit

- „?“ gekennzeichnet: Lebensweise - vor allem der Raupen - noch nicht oder nur ungenügend erforscht, dabei evtl. sogar fraglich, ob Flechten überhaupt die Nahrung bilden.

Die veralteten Angaben zu den ökologischen Flechtengruppen („Baumflechten, Steinflechten“ usw.) entsprechen nicht den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Bezeichnungen, wurden jedoch älterer Literatur in dieser Weise entnommen. Das betrifft auch die Bezeichnungen im Kommentar zu den nachgewiesenen Arten.

K. & R.	Name (Gattung, Art)	D	Sachsen-Anhalt			Bemerkungen zur Lebensweise der Raupen, besonders zu den Flechten (F.)
			Zeit	RL	L	
Fam. Tineidae (Echte Motten)						
00495	<i>Tenage rhenania</i> (- <i>nigripunctella</i>)	* +				R in Sack an F. alter Zäune
00499	<i>Eudarcia</i> (<i>Meessia</i> -) <i>pagenstecherella</i> (- <i>vinculella</i>)	** ++				R-Sack mit Sandkörnchen flach an Staub- u. Mauer-F. an schattigen Felsen u. Mauern
00519	<i>Eudarcia confusella</i>	+				(vermutl.) an Stein-F., R ?
00542	<i>Infurcitinea roesslerella</i>	* ++ o				R in sackförmigem Gehäuse, (vermutl.) an Stein-F.
00545	<i>Infurcitinea ignicomella</i>	** ++	+			(vermutl.) an Baum-F.
00565	<i>Infurcitinea albicomella</i>	** ++	*			an Stein-F.
00572	<i>Infurcitinea argentimaculella</i>	** ++ o				R. in Gespinströhren, halbschattige Felsen und Mauern, Mauer-F.
00576	<i>Lichenotinea pustulatella</i>	+ o				in Gespinstrohre an Mauer-F.
00590	<i>Stenoptinea cyaneimarmorella</i>	** ++	*			an F. von Pflaumenbäumen bzw. deren faulendem Holz
Fam. Lypusidae (Flechtenmotten)						
00742	<i>Lypusa maurella</i>	** +				R. Sackträger

Fam. Psychidae (Sackträger)						
00747	<i>Diplodoma laichartingella</i> (- <i>marginipunctella</i>)	++ +	*			R. Sackträger, Sack mit Sandkörnchen u. Insektenresten, dicht am Boden, auch in Moos an Stämmen u. an Pilzen
00748	<i>Diplodoma adpersella</i>	+				R. Sackträger, mit Erdkörnchen an Felswänden
00751	<i>Narycia duplicella</i> (- <i>monilifera</i>)	+++	*			R-Sack dreikantig, mit grünen F.-Teilchen, an Baumstämmen (Eiche, Buche), alte Zäune
00752	<i>Narycia astrella</i>	+++ +				R.-Sack an Fichte
00815	<i>Taleporia tubulosa</i>	+++	*			F. auf Baumstämme (Fichte)
00866	<i>Bacotia claustrella</i> (- <i>septum</i>) - Glocken-Sackträger	+++ +	*	G		Baum- F.
01024	<i>Eumasia parietariella</i>	* +				an Mauer-F.
Fam. Oecophoridae (Faulholzmotten)						
02242	<i>Bisigna procerella</i>	++ ++	*			F. an Akazie, Buche u.a.
02303	<i>Batia lunaris</i>	++ ++				
Fam. Gelechiidae (Palpenmotten)						
03857	<i>Dichomeris alacella</i>	++ +	*			Baum- F.
Fam. Pyralidae (Zünsler)						
06162	<i>Scoparia luteolaris</i> (- <i>ochreatis</i>)	+				
06168	<i>Scoparia ambigualis</i>	+++	*			
06169	<i>Scoparia ancipitella</i>	++ +	*			an Moosen und F. auf Bäumen
06172	<i>Scoparia pyralella</i> (- <i>dubitatis</i>)	+++	*			Moose und F. an Hecken, Zäune, Stämme
06180	<i>Dipleurina lacustrata</i> (- <i>crataegella</i>)	+++	*			F. an Laubholz, Hecken, Stämme
06182	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>murana</i>	++ +	*			
06183	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>petrophila</i>	**				
06188	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>laetella</i>	* ++				
06189	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>delunella</i> (- <i>resinella</i> , <i>resinea</i>)	* ++				an Moos und F. auf Eschen, Ulmen und Apfelbäumen
06193	<i>Eudonia truncicolella</i>	+++	*			Raupe lebt in Röhren, Moose und F.
06195	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>mercurella</i> (- <i>frequentella</i>)	+++	*			Raupe lebt in Höhlen und Gängen in Moos und F.
06197	<i>Eudonia (Scoparia -)</i> <i>sudetica</i>	++ +	*			
06199	<i>Witlestia pallida</i> (- <i>denigrata</i>)	++ +	*			Moose und F. an feuchter Mauer
06314	<i>Catoptria falsella</i>	+++	*		*	R. zwischen Moose und F.

Fam. Geometridae (Spanner)						
07779	<i>Alcis jubata</i>	oo ++				Bart- F. an Gem. Fichte u. Weiß-Tanne
07790	<i>Cleorodes lichenaria</i> - Grüner Rindenflechten-Spanner	** + oo	0	0		F. an Baumstämme, Zweige, Pfähle, auf Dächern und Mauern, Esche, Pappel, Schlehe, Ulme, Pflaume, Wald-Kiefer
07812	<i>Tephronia sepiaria</i> - Totholzflechtenspanner	** ++ oo				F. an Totholz (Zäune, Bretter), seltener auch an Baum- u. Mauer-F.
08155	<i>Idaea seriata</i>	***	*			verwelkte Pflanzenreste, Moos u. F.
Fam. Noctuidae (Eulenfalter)						
08798	<i>Cryphia fraudatricula</i>	** oo	*	3		an Felsen- und Wurzel-F.
08801	<i>Cryphia algae</i>	***	*		*	meist an alten Baumstämmen, F. an Laub- und Obstbäumen (Eiche, Pappel)
08804	<i>Cryphia ravula</i>	** +				Sandstein- F.
08806	<i>Cryphia ereptricula</i>	** o?	*	G		Schüssel-, Küchen- F.
08810	<i>Cryphia raptricula</i>	***	*			Stein- F., Schildflechten
08816	<i>Cryphia domestica</i> - Kleine Flechteneule	***	*	2		F. an Baumstümpfe, Mauern, Holz (z.B. <i>Lecidea confluens</i>)
08818	<i>Cryphia muralis</i> - Mauerflechteneule	** + o	*	1		Stein-, Mauer-, Holz-, Dach- F.
08975	<i>Laspeyria flexula</i> - Nadelwaldflechteneule	***	*		*	Rinden-F., Nadel- u. Laubholzstämme
09016	<i>Parascatia fuliginaria</i> - Pilzeule	***	*	3	*	an lebenden und totem Holz: Holzpilze, Flechten, Algen
Fam. Nolidae						
10423	<i>Meganola strigula</i> - Hellgraues Graueulchen	***	*	3		F. an Eiche
10430	<i>Nola cicatricalis (Celana -)</i> - Baumflechten-Kleinbärchen	** + o	*	1		F. an Eichen, Buchen, Birken
Fam. Arctiidae (Bärenspinner)						
10464	<i>Nudaria mundana</i> - Blankflügel	** +	*	1		Mauer- u. Felsen-F., besonders auf orangefarbenen F.
10466	<i>Thumatha senex</i> - Rundflügelbär	***	*			F. an Erlen
10468	<i>Paidia rica (- murina)</i>	* +				Mauer- F.
10475	<i>Mitochrista miniata</i> - Rosenmotte	** +	*		*	F. an Buche, Eiche, Birke, Geißblatt
10477	<i>Cyboosi mesomella</i> - Flechtenbär	***	*		*	Erd- F.
10479	<i>Pelosia muscerda</i> - Mausgrauer Flechtenspinner	** +?	*	2	*	Erlen- F., jung an Algen
10483	<i>Atolmis rubricollis</i> - Rothals	***	*	3	*	F. an Laubholz u. Fichten
10485	<i>Lithosia quadra</i> - Stahlmotte, Würfelmotte	** +	*	2		Baum-F. : Eiche, Buche, Fichte, Obstbäume, Rosskastanie
10487	<i>Eilema depressa (- deplana)</i> - Nadelholzflechtenbär	***	*		*	F. an Nadelbäumen
10488	<i>Eilema griseola</i> - Erlenflechtenbär	** +	*	2		F. auf Bäume, Büsche: Esche, Erle, Eiche, Schlehe, Zitter-Pappel

10489	<i>Eilema lurideola</i> - Laubholzflechtenspinner	***	*		*	F. auf Bäume, Büsche, Zäune (Stein-, Baum- und Stock-F.)
10490	<i>Eilema complana</i> - Flechtenspinner	***	*		*	Erd-, Stein- und Baum- F. (Birke)
10493	<i>Eilema caniola</i>	**				Baum- u. Erd- F.
10494	<i>Eilema palliatella</i>	* + o				Sand- u. Stein- F.
10495	<i>Eilema pygmaeola</i>	**	*	G		Sand- u. Stein- F
10497	<i>Eilema lutarella</i> - Dotterbär	***	*		*	Erd- u. Stein- F.
10499	<i>Eilema sorocula</i> - Frühlingsflechtenbär	** +	*	3		F. an Laub- u. Nadelbäumen
10509	<i>Setina (Philea -) irrorella</i> - Steinflechtenbär	***	*	3		Stein- u. Baum- F.
10514	<i>Setina roscida</i> - Felsenflechtenbär	* + o				Erdflechten, lichte Kiefernwälder

3. Im Gebiet bisher nachgewiesene Schmetterlingsarten, deren Raupen an Flechten leben

3.1 Artenliste-

- Pyralidae:

Catoptria falsella

- Noctuidae:

Cryphia algae,

Laspeyria flexula

Parascotia fuliginaria

- Arctiidae:

Miltochrista miniata

Cybosia mesomella

Pelosia muscerda

Atolmis rubricollis

Eilema lurideola

Eilema complana

Eilema lutarella

3.2 Kommentare zur Artenliste

Catoptria falsella:

Nach Angabe bei SLAMKA (1995): „Die Raupe lebt 9. - 5. in Gespinnströhren zwischen Flechten und Moosen ...“. Aus dieser Formulierung geht nicht eindeutig hervor, ob denn Flechten auch als Nahrung dienen, ist aber naheliegend.

Nachweis: 18.07. 2001, Nitzow bei Havelberg, am Licht. (siehe Abb. 1 S. 126)

Cryphia algae:

Die Raupe lebt an Flechten von Laub- und Obstbäumen, bevorzugt an Eichen, Pappeln; vorwiegend an alten Stämmen (KOCH 1984).

Wurde im Gebiet in mehreren Jahren am Licht nachgewiesen. (siehe Abb. 2 S. 126)

Laspeyria flexula:

Die Raupe lebt an Rindenflechten und Rindenalgen an Ästen und Stämmen von Nadel- und Laubholzbäumen (KOCH 1984), wogegen bei FORSTER & WOHLFAHRT (1971) nur Nadelholzflechten genannt sind. Falter wurden in mehreren Jahren bei Nachtbeobachtungen am Licht nachgewiesen. (siehe Abb. 3 S. 126)

Parascotia fuliginaria (Pilzeule):

Bisher nur ein Nachweis im Gebiet im Jahre 1991 in Ferchels (Schollene) am Licht. Die Raupen leben an Holzpilzen, Flechten und Algen an lebendem und totem Holz (KOCH 1984).

Miltochrista miniata (Rosenmotte):

Bisher nur 2 Nachweise im Gebiet in den Jahren 1999 (Wuster Damm) und 2002 (Klietz). Die Raupen leben an Flechten an Buchen, Eichen und Birken, Geißblatt.

Cybosia mesomella (Flechtenbär):

Falter dieser Art wurden in mehreren Jahren in unterschiedlicher Häufigkeit am Licht beobachtet. Die Raupen leben an Erdflechten und Lebermoose.

Pelosia muscerda:

Durch den Autor bisher nur im Jahre 1996 beim Absammeln der beleuchteten Wand einer Tankstelle am Stadtrand nachgewiesen. Ältere Nachweise (1975, 1976) vom Schollener See (leg. DOBERITZ, Magdeburg). Die Raupen leben an Flechten von Erlen, jung auch an Algen und an welchem Laub (KOCH 1984).

Atolmis rubricollis:

Einziger Nachweis im Gebiet bisher am 05.07.1999 - Wuster Damm, am Licht. Die Raupen leben an Flechten von Fichten und Laubholz (Koch 1984).

Eilema lurideola:

Die bisherigen geringen Nachweise (durch den Autor nur im Jahre 2003 im Schlangenspring bei Schollene, und durch DOBERITZ im Jahre 1976 am Schollener See), widerspiegeln sicher nicht die reale Häufigkeit und wurden wahrscheinlich öfter übersehen, da die Falter der nächsten Art *Eilema complana* sehr ähnlich sind. Die Raupen leben an Stein-, Baum- und Stockflechten.

Eilema complana (Flechtenspinner):

E. complana wurde in vielen Jahren immer wieder sehr häufig bei Nachtbeobachtungen am Licht festgestellt. Es ist möglich, dass hierbei nicht immer erkannt wurde, ob evtl. auch *E. lurideola* darunter ist (s. Bemerkung dort). Die Raupen leben an Erd-, Stein- und Baumflechten. Weiterhin sind sie an trockenem Laub von Eiche, Buche und Ginster zu finden.

Bei einer Nachtbeobachtung am Licht am 10.08.1989 in Ferchels unmittelbar an der Naturschutzstation wurden am Leuchttuch über 300 Falter gezählt.

Eilema lutarella (Dotterbär):

Die Art wurde in den Jahren 1997, 1999, 2000 und 2002 (und 1976 durch DOBERITZ am Schollener See) stets bei Nachtbeobachtungen am Licht nachgewiesen. Nach KOCH (1984) lebt die Raupe an Stein- und Erdflechten.

4. Literatur

- ECKSTEIN, K. (1933): Die Kleinschmetterlinge Deutschlands. Stuttgart
- EIDMANN, H. & F. KÜHLHORN (1970): Lehrbuch der Entomologie. - Hamburg und Berlin. 634.
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Band 3 der „ENTOMOFAUNA GERMANICA“. Dresden
- HANNEMANN, H.-J. (1989): Lepidoptera - In: URANIA TIERREICH in 6 Bd., Band INSEKTEN, Leipzig - Jena - Berlin. S. 637
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge (1. Ausgabe in einem Band). Leipzig - Radebeul
- SCHMIDT, P., CH. SCHÖNBORN, J. HÄNDEL, T. KARISCH, J. KELLNER U. D. STADIE (2004): Rote Liste der Schmetterlinge (Lepidoptera) des Landes Sachsen-Anhalt. -ROTE LISTEN Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 388-402.
- SLAMKA, S. (1995): Die Zünslerfalter (PYRALOIDEA) Mitteleuropas. Bratislava.

Anschrift des Verfassers.

Bernd Heinze
Lindenstraße 16
39539 Havelberg

Abbildungen zum Artikel „An Flechten lebende Schmetterlingsraupen“ von B. HEINZE, (S. 97 – 103)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [13_2005](#)

Autor(en)/Author(s): Heinze Bernd

Artikel/Article: [An Flechten lebende Schmetterlingsraupen \(Lepidoptera\) 97-103](#)