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

B E R I C H T E D E R N A T U R F O R S C H E N D E N G E S E L L S C H A F T D E R O B E R L A U S I T Z

Band 17

Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz 17: 83–98 (Görlitz 2009)

ISSN 0941-0627

Manuskriptannahme am 11. 2. 2009
Erschienen am 20. 8. 2009

Beobachtungen von nachtaktiven Schmetterlingen auf einer Sukzessionsfläche bei Zimpel/Tauer (Oberlausitz)

Von INGO HERKNER

Mit 2 Abbildungen und 2 Tabellen

Zusammenfassung

Von 1995 bis 2005 wurden Beobachtungen von nachtaktiven Großschmetterlingen an einer künstlichen Lichtquelle durchgeführt. Die Untersuchungen fanden zu einem festgesetzten Zeitpunkt und stets auf der gleichen Fläche auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz in der Nähe von Zimpel/Tauer im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ statt. Dabei wurden insgesamt 243 Arten festgestellt.

Abstract

Observations of moths on a former troop-training area near Zimpel/Tauer (Upper Lusatia, Germany)

From 1995 to 2005 observations of nocturnal macrolepidoptera were made using an artificial light-source. The studies always took place on the same location and period on a former troop-training area near Zimpel/Tauer in the biosphere reserve "Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft". Altogether 243 species were established.

Einleitung

Die Offenlandbiotope im Biosphärenreservat sind geologisch postglazial durch die Weichselkaltzeit geprägt (diluviale Sandböden). Es handelt sich dabei um grundwasserferne, nährstoffarme Standorte, die durch regelmäßigen Übungsbetrieb von NVA und Bundeswehr offen gehalten wurden. Seit Einstellung des Übungsbetriebes unterliegen viele Offenlandstandorte der natürlichen Sukzession oder wurden mit Kiefern aufgeforstet.

In einem Zeitraum von 11 Jahren (1995–2005) wurden im Rahmen des Blockpraktikums „Allgemeine Ökologie“ mit Frau Prof. Dr. Heidger und Studenten der Hochschule Zittau/Görlitz (Fachhochschule) insgesamt 11 Nachtexkursionen zur Beobachtung und Determinationsübung von nachtaktiven Großschmetterlingen an einer künstlichen Lichtquelle durchgeführt.

Gebietsbeschreibung

Die Beobachtungsfläche liegt auf dem Gelände des ehemaligen Truppenübungsplatzes (TÜP) Dauban im Niederschlesischen Oberlausitzkreis und beherbergte bis 1992 eine Panzerfahrschule. Die Fläche liegt im Quadranten IV der Topographischen Karte TK25N Nr. 4653; GPS-Daten:

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

51°20‘00‘‘ nördliche Breite und 14°37‘58‘‘ östliche Länge. Durch den regelmäßigen Übungsbetrieb wurden Schneisen und Flächen von Vegetation freigehalten. Diese „Bewirtschaftungsart“ fiel mit der Stilllegung des TÜP weg. Danach wurde das Gebiet dem Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ angegliedert und viele Flächen, so auch das Untersuchungsgebiet, der natürlichen Sukzession überlassen.

Zu Beginn der Beobachtungen im Juli 1995 war die Fläche noch weithin offen und stellte eine Schneise von ca. 25 m Breite und ca. 150 m Länge dar. Auf dem lockeren, feinkörnigen Sandboden dieser ehemaligen Panzerfahrspur sah man bereits vereinzelt aufkommende Silbergrasfluren und einige kleine Kiefernschößlinge (Wildwuchs), welche die Richtung der Sukzession bereits erahnen ließen. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich ausgedehnte Kiefernforste, sowie etwas weiter entfernt eine Feuchtwiese mit Vermoorungserscheinungen und ein Birken-Bruchwald.

Im Juli 2005 war das Untersuchungsgebiet fast flächendeckend mit Silbergras bewachsen. Zunehmende Ausbreitung von Brombeere und das kontinuierliche Wachstum von Kiefern ließen das Offenland erheblich schrumpfen.

Material und Methoden

Studenten der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Sozialwesen Zittau/Görlitz führten jedes Jahr unter Leitung von Frau Prof. Heidger im Juli ein einwöchiges Geländepraktikum durch, bei dem langfristig die Sukzession des sich selbst überlassenen Offenlandes dokumentiert wurde. Die Beobachtungen fanden stets auf der gleichen Fläche statt. Jedes Jahr wurde ein Beobachtungsabend durchgeführt, der zwischen dem 16. und 31. Juli lag.

Zur Untersuchung der Fauna nachtaktiver Großschmetterlinge wurde eine künstliche Lichtquelle eingesetzt. Die zum Anlocken der Nachtfalter verwendete Apparatur besteht aus einer senkrechten weißen Tuchbespannung mit den Abmaßen von ca. 2 × 1,5 m. Davor wurde der Boden ebenfalls mit weißem Tuch von je ca. 2 × 3 m Länge abgedeckt. Das Licht wurde mit einer 400 Watt Hochdruck-Quecksilberdampflampe (HQL) und einem mobilen Stromaggregat erzeugt.

Die ans Licht anfliegenden Nachtfalterarten wurden ausschließlich qualitativ (Artenanzahl) erfasst. Eine quantitative Erfassung der Individuen wurde nicht durchgeführt, so dass sich aus den vorliegenden Daten keine Rückschlüsse auf die Häufigkeit des Auftretens bestimmter Arten (z.B. Nonne) im Untersuchungsgebiet ableiten lassen. Die meisten Tiere wurden nach KOCH (1984) vor Ort lebend determiniert. Von unter Freilandbedingungen schwer bestimmbaren Tieren wurden Belege mitgenommen und diese später mit Hilfe weiterführender Literatur bestimmt.

Die Nomenklatur der Artenliste (Tabelle 2) folgt GAEDICKE.& HEINICKE (1999).

Zur Einstufung der „Rote Liste“-Arten wurden Publikationen von FISCHER (1995), GELBRECHT & SCHOTTSTÄTT (1996), PRETSCHER (1996), sowie FISCHER & SOBCZYK (2001) verwendet. Bei der Einstufung der Arten in Rote-Liste-Kategorien bin ich den aktuellsten Publikationen zu den einzelnen Schmetterlingsfamilien gefolgt (immerhin z.T. auch schon mehr als 10 Jahre alt). Leider gibt es bisher keine neuere und einheitliche Publikation von Roten Listen für Deutschland und die Länder. Dadurch kann es zu Verwirrungen bei den Kategorien „4“, „R“ und „V“ kommen (nach Mitteilung von Herrn Uwe Fischer: alt „4“ – heute „R“, alt „R“ – heute „V“).

Ergebnisse

Die Falterbeobachtungen wurden dokumentiert und nach verschiedenen Gesichtspunkten ausgewertet:

- Artenzahl der Großschmetterlinge allgemein
- Artenzahl in den einzelnen Familien
- Anzahl in der „Roten Liste“ der BRD aufgeführter Arten,
- Anzahl in der „Roten Liste“ Sachsens aufgeführter Arten.

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

Während der Untersuchung wurden insgesamt 243 Großschmetterlingsarten beobachtet. Diese gehören zu 12 Familien (Tabelle 1).

Tabelle 1 Artenzahl je Familie und Anzahl der jeweiligen Rote-Liste-Arten
(RL = Rote Liste, BRD = Bundesrepublik Deutschland, SN = Sachsen)

Familie	**Artenzahl**	**RL BRD**	**RL SN**
Arctiidae(Bärenspinner)	15	5	6
Cossidae (Holzbohrer)	2	0	0
Drepanidae (Sichelflügler)	5	0	0
Geometridae (Spanner)	68	0	3
Lasiocampidae (Wollrückenspinner)	5	3	2
Limacodidae (Schildmotten)	1	0	0
Lymantriidae (Trägspinner)	6	2	2
Noctuidae (Eulenfalter)	110	7	23
Notodontidae (Zahnspinner)	19	2	5
Sphingidae (Schwärmer)	6	1	3
Thaumetopoediae (Prozessionsspinner)	1	0	0
Thyatiridae (Eulenspinner)	5	0	0
Arten insgesamt:	**243**	**20**	**44**
%	100	8,2	18,1

Tabelle 2 Artenliste
(RL = Rote Liste, BRD = Bundesrepublik Deutschland, SN = Sachsen;
Kategorien der Roten Listen: 0 = Ausgestorben oder Verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = Potentiell gefährdet (FISCHER 1995 und GELBRECHT 1996), R = Im Rückgang (FISCHER 1995) = Seltene Art (PRETSCHER 1996, FISCHER & SOBCZYK (2001); V = Vorwarnliste – starker Rückgang (PRETSCHER 1996)

lfd. Nr.	**Art**	**Nr. KOCH (1984)**		**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**Rote Liste** BRD	SN
	Arctiidae															
1	*Arctia caja* (Linnaeus, 1758)	66/II		●		●	●	●				●		●		V
2	*Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758)	51/II			●	●		●		●		●	●	●	V	3
3	*Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758)	35/II				●										
4	*Eilema complana* (Linnaeus, 1758)	42/II		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
5	*Eilema deplana* (Esper, 1787)	39/II			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
6	*Eilema lurideola* (Zincken, 1817)	41/II		●		●	●			●	●		●	●		
7	*Eilema lutarella* (Linnaeus, 1758)	44/II				●	●	●		●				●	3	3
8	*Eilema pygmaeola pallifrons* (Zeller, 1847)	45/II				●			●							R
9	*Miltochrista miniata* (Forster, 1771)	32/II		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	V	
10	*Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766)	47/II		●	●	●		●	●	●		●				
11	*Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758)	54/II		●	●	●	●	●	●	●			●	●		
12	*Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus, 1758)	58/II				●										
13	*Spilosoma luteum* (Hufnagel, 1766)	57/II				●										

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
14	*Spiris striata* (Linnaeus, 1758)	50/II				●									3	3
15	*Thumatha senex* (Hübner, [1808])	31/II		●		●									V	3
				7	**6**	**15**	**7**	**8**	**6**	**8**	**4**	**6**	**6**	**8**		
	Cossidae															
16	*Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761)	209/II							●	●						
17	*Cossus cossus* (Linnaeus, 1758)	208/II								●			●			
				0	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**	**0**	**0**	**1**	**0**		
	Thyatiridae															
18	*Habrosyne pyritoides* (Hufnagel, 1766)	171/II		●	●	●				●						
19	*Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761)	174/II		●	●	●	●	●		●	●	●				
20	*Tethea or* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	175/II		●	●		●	●	●			●	●			
21	*Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803])	173/II			●					●		●				
22	*Thyatira batis* (Linnaeus, 1758)	172/II		●		●		●	●	●	●			●		
				4	**4**	**3**	**2**	**3**	**2**	**4**	**2**	**3**	**1**	**1**		
	Drepanidae															
23	*Drepana binaria* (Hufnagel, 1767)	116/II												●		
24	*Drepana cultraria* (Fabricius, 1775)	117/II		●												
25	*Drepana curvatula* (Borkhausen, 1790)	113/II		●		●	●									
26	*Drepana falcataria* (Linnaeus, 1758)	112/II		●		●	●	●		●	●			●		
27	*Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758)	115/II		●						●						
				4	**0**	**2**	**2**	**1**	**0**	**2**	**1**	**0**	**0**	**2**		
	Lasiocampidae															
28	*Dendrolimus pini* (Linnaeus, 1758)	108/II		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
29	*Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758)	105/II		●	●	●									3	2
30	*Lasiocampa quercus* (Linnaeus, 1758)	98/II				●									V	3
31	*Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758)	107/II				●							●		2	
32	*Philodoria potatoria* (Linnaeus, 1758)	101/II			●	●		●	●	●	●	●	●	●		
				2	**3**	**5**	**1**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**		
	Limacodidae															
33	*Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766)	181/II		●		●		●								
				1	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
	Lymantriidae															
34	*Dicallomera fascelina* (Linnaeus, 1758)	73/II					●								3	2
35	*Euproctis chrysorrhoea* (Linnaeus, 1758)	87/II								●				●		
36	*Euproctis similis* (Fuessly, 1775)	86/II		●		●	●	●	●		●	●				
37	*Laelia coenosa* (Hübner [1808])	75/II						●							2	R
38	*Leucoma salicis* (Linnaeus, 1758)	81/II				●	●									
39	*Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758)	83/II		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
				2	**0**	**3**	**4**	**3**	**2**	**2**	**2**	**2**	**1**	**2**		
	Notodontidae															
40	*Cerura erminea* (Esper, 1783)	142/II											●		V	2
41	*Clostera anastomosis* (Linnaeus, 1758)	167/II									●				V	3
42	*Clostera curtula* (Linnaeus, 1758)	168/II										●				
43	*Clostera pigra* (Hufnagel, 1766)	170/II			●											
44	*Drymonia querna* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	147/II				●										
45	*Drymonia velitaris* (Hufnagel, 1766)	159/II										●				R
46	*Furcula furcula* (Clerck, 1759)	140/II						●		●		●				
47	*Gluphisia crenata* (Esper, 1785)	146/II												●		3
48	*Leucodonta bicoloria* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	158/II							●	●				●		V
49	*Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1758)	152/II		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		
50	*Notodonta tritopha* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	155/II		●				●		●						
51	*Notodonta ziczac* (Linnaeus, 1758)	153/II		●						●						
52	*Peridea anceps* (Goetze, 1781)	154/II							●							
53	*Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758)	166/II				●						●		●		
54	*Pheosia gnoma* (Fabricius, 1777)	151/II					●									
55	*Pheosia tremula* (Clerck, 1759)	150/II					●	●								
56	*Pterostoma palpina* (Clerck, 1759)	164/II								●						
57	*Ptilodon capucina* ([Denis & Schiffermüller],	162/II				●	●	●								

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
	1775)															
58	*Ptilodon cucullina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	163/II												●		
				3	**2**	**4**	**4**	**5**	**3**	**6**	**1**	**5**	**2**	**5**		
	Sphingidae															
59	*Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758)	136/II		●					●				●			
60	*Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758)	133/II												●	V	2
61	*Hyloicus pinasti* (Linnaeus, 1758)	124/II		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
62	*Laothoe populi* (Linnaeus, 1758)	127/II				●	●				●					
63	*Smerinthus ocellata* (Linnaeus, 1758)	126/II		●												V
64	*Sphinx ligustri* (Linnaeus, 1758)	123/II											●			3
				3	**1**	**2**	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**3**	**2**		
	Thaumetopoeidae															
65	*Thaumetopoea pinivora* (Linnaeus, 1758)	89/II			●	●	●	●	●	●	●	●		●		
				0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**		
	Noctuidae															
66	*Abrostola trigemina* (Werneburg, 1864)	421/III					●									
67	*Acronicta alni* (Linnaeus, 1767)	13/III					●									
68	*Acronicta auricoma* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	14/III			●	●										
69	*Acronicta euphorbiae* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	17/III			●											2
70	*Acronicta leporina* (Linnaeus, 1758)	19/III			●	●		●		●						
71	*Acronicta megacephala* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	16/III				●	●		●	●	●					
72	*Acronicta rumicis* (Linnaeus, 1758)	8/III		●	●	●	●	●	●	●		●		●		
73	*Actinotia polyodon* (Clerck, 1759)	104/III												●		
74	*Agrotis exclamationis* (Linnaeus, 1758)	43/III		●		●							●			
75	*Agrotis ipsilon* (Hufnagel,1766)	37/III					●									
76	*Agrotis vestigialis* (Hufnagel, 1766)	41/III					●									
77	*Amphipoea fucosa* (Freyer, 1830)	330/III				●										
78	*Amphipoea oculea* (Linnaeus, 1761)	329/III											●			

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
79	*Amphipyra pyramidea* (Linnaeus, 1758)	261/III		●												
80	*Amphipyra tragopoginis* (Clerck, 1759)	264/III				●		●						●		
81	*Anaplectoides prasina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	85/III												●		
82	*Anarta myrtilli* (Linnaeus, 1761)	374/III								●						
83	*Apamea crenata* (Hufnagel, 1766)	271/III			●	●		●								
84	*Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766)	273/III				●	●	●	●	●		●	●	●		
85	*Apamea ophiogramma* (Esper, 1794)	283/III				●										3
86	*Apamea remissa* (Hübner, 1808)	278/III				●						●				
87	*Apamea scolopacina* (Esper, 1788)	282/III		●		●										
88	*Archanara geminipuncta* (Haworth, 1809)	358/III												●		3
89	*Archanara sparganii* (Esper, 1790)	361/III										●		●		
90	*Arenostola semicana* (Esper, 1758)	353/III			●	●				●		●	●			
91	*Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)	414/III			●	●	●	●		●		●		●		
92	*Axylia putris* (Linnaeus, 1761)	77/III				●										
93	*Brachylomia viminalis* (Fabricius, 1766)	200/III		●		●										
94	*Callopistria juventina* (Stoll, 1782)	305/III		●	●	●										2
95	*Celaena leucostigma* (Hübner, 1806)	328/III				●								●		3
96	*Cerapteryx graminis* (Linnaeus, 1758)	157/III				●	●	●		●						
97	*Chilodes maritima* (Tauscher, 1806	364/III				●	●			●				●	3	2
98	*Chortodes fluxa* (Hübner, 1809)	354/III		●	●	●										
99	*Colobochyla salicalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	432/III			●											R
100	*Colocasia coryli* (Linnaeus, 1758)	4/III		●	●	●		●			●					
101	*Cosmia pyralina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	343/III								●						
102	*Cosmia trapezina* (Linnaeus, 1758)	344/III				●				●						
103	*Cryphia algae* (Fabricius, 1775)	24/III						●			●					3
104	*Cryphia fraudatricula* (Hübner, 1803)	22/III				●										3
105	*Crypsedra gemmea*	222/III					●									

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
	(Treitschke, 1825)															
106	*Deltote bankiana* (Fabricius, 1775)	384/III			●	●							●			3
107	*Deltote uncula* (Scopoli, 1763)	383/III				●			●						V	3
108	*Diarsia brunnea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	64/III				●	●			●						
109	*Diarsia rubi* (Viehweg, 1790)	67/III					●	●								
110	*Dipterygia scabriuscula* (Linnaeus, 1758)	267/III			●											
111	*Discestra trifolii* (Hufnagel, 1766)	108/III		●		●		●		●		●				
112	*Earias clorana* (Linnaeus, 1761)	391/III						●		●						
113	*Enargia paleacea* (Esper, 1788)	346/III				●	●	●				●	●			
114	*Euplexia lucipara* (Linnaeus, 1758)	302/III		●												
115	*Eurois occulta* (Linneaus, 1758)	86/III				●										
116	*Hadena rivularis* (Fabricius, 1775)	124/III				●										
117	*Herminia tarsipennalis* (Treitschke, 1835)	440/III		●												
118	*Hoplodrina blanda* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	313/III				●	●			●				●		
119	*Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781)	312/III				●	●			●			●			
120	*Hydraecia micacea* (Esper, 1789)	334/III										●				
121	*Hypena crassalis* (Fabricius, 1787)	448/III		●		●				●		●		●		
122	*Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758)	450/III		●												
123	*Hypena rostralis* (Linnaeus, 1758)	451/III				●										R
124	*Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761)	337/III				●										R
125	*Ipimorpha subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	338/III				●				●				●		
126	*Lacanobia contigua* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	111/III		●		●	●							●		
127	*Lacanobia oleracea* (Linnaeus, 1758)	118/III			●	●	●									
128	*Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766)	114/III					●	●								
129	*Laspeyria flexula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	431/III		●	●	●						●	●	●		

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
130	*Leucania comma* (Linnaeus, 1761)	166/III		●												
131	*Lycophotia porphyrea* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	61/III		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
132	*Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826)	425/III				●										
133	*Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758)	107/III									●					
134	*Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850)	415/III				●										
135	*Macrochilo cribrumalis* (Hübner, 1793)	443/III				●										
136	*Meganola albula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	25/II			●										V	4
137	*Melanchra persicariae* (Linnaeus, 1761)	116/III				●						●	●			
138	*Melanchra pisi* (Linnaeus, 1758)	119/III				●										
139	*Mesapamea secalis* (Linnaeus, 1758) / *M. didyma* (Esper, 1788)	(284)/III				●				●	●	●	●	●		
140	*Mesoligia furuncula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	290/III			●				●	●						R
141	*Mythimna albipuncta* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	160/III			●			●	●			●				
142	*Mythimna comma* (Linnaeus, 1761)	166/III										●				
143	*Mythimna conigera* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	163/III			●	●		●					●			
144	*Mythimna ferrago* (Fabricius, 1787)	159/III		●	●	●			●		●	●	●			
145	*Mythimna impura* (Hübner, 1808)	169/III		●		●		●		●			●			
146	*Mythimna pallens* (Linnaeus, 1758)	171/III						●								
147	*Mythimna pudorina* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	173/III										●				
148	*Mythimna straminea* (Treitschke, 1825)	170/III										●			V	2
149	*Mythimna turca* (Linnaeus, 1761)	158/III			●	●				●					V	3
150	*Noctua comes* (Hübner, 1813)	100/III				●				●			●			
151	*Noctua fimbriata* (Schreber, 1759)	97/III		●		●	●			●			●	●		
152	*Noctua interjecta* (Hübner, 1803)	98/III				●										
153	*Noctua janthina* ([Denis & Schiffermüller],	99/III				●				●				●		

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
	1775)															
154	*Noctua orbona* (Hufnagel, 1766)	101/III				●								●		R
155	*Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758)	96/III		●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		
156	*Nola aerugula* (Hübner, 1793)	29/II											●		V	2
157	*Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761)	72/III		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		
158	*Panthea coenobita* (Esper, 1758)	1/III				●	●	●	●	●		●	●	●		
159	*Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794)	446/III											●			3
160	*Paradrina selini* (Boisduval, 1840)	319/III		●												4
161	*Parascotia fuliginaria* (Linnaeus, 1761)	433/III			●			●	●	●	●			●		R
162	*Parastichtis suspecta* (Hübner, 1817)	250/III				●										
163	*Plusia putnami* (Grote, 1873)	408a/III		●		●										
164	*Polia bombycina* (Hufnagel, 1766)	135/III				●										
165	*Protodeltote pygarga* (Hufnagel, 1766)	381/III		●	●	●	●			●	●	●	●	●		
166	*Pseudeustrotia candidula* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	385/III										●				
167	*Rivula sericealis* (Scopoli, 1763)	436/III				●	●				●	●		●		
168	*Rusina ferruginea* (Esper, 1758)	265/III		●		●	●			●	●		●	●		
169	*Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758)	424/III				●										
170	*Trachea atriplicis* (Linnaeus, 1758)	301/III				●										
171	*Xestia ashworthii* (Doubleday, 1855)	58/III		●		●									3	2
172	*Xestia baja* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	66/III			●	●	●	●						●		
173	*Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758)	69/III				●	●	●				●				
174	*Xestia ditrapezium* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	71/III		●		●										
175	*Xestia triangulum* (Hufnagel, 1766)	70/III			●	●							●			
				28	**28**	**72**	**29**	**25**	**12**	**32**	**13**	**25**	**23**	**27**		
	Geometridae															
176	*Alcis repandatus* (Linnaeus, 1758)	359/IV		●	●	●		●						●		
177	*Arichanna melanaria* (Linnaeus, 1758)	280/IV				●										2
178	*Ascotis selenaria*	366/IV				●						●				

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD /	SN
	([Denis & Schiffermüller], 1775)															
179	*Biston betularius* (Linnaeus, 1758)	350/IV				●	●		●		●		●	●		
180	*Bupalus piniarius* (Linnaeus, 1758)	384/IV			●	●							●	●		
181	*Cabera exanthemata* (Scopoli, 1763)	292/IV		●		●										
182	*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)	291/IV		●	●	●	●			●		●	●	●		
183	*Camptogramma bilineata* (Linnaeus; 1758)	169/IV				●	●	●	●			●				
184	*Chloroclystis v-ata* (Haworth, 1809)	270/IV				●			●			●				
185	*Crocallis elinguaria* (Linnaeus, 1758)	312/IV				●										
186	*Cyclophora albipunctata* (Hufnagel, 1766)	22/IV		●	●	●	●	●	●			●		●		
187	*Cyclophora linearia* (Hübner, [1799])	30/IV				●		●								
188	*Cyclophora punctaria* (Linnaeus, 1758)	29/IV		●	●									●		
189	*Deleptenia ribeata* (Clerck, 1759)	358/IV				●										
190	*Ecliptopera silaceata* ([Denis & Schiffermüller, 1775)	172/IV		●				●		●	●					
191	*Ectropis crepuscularia* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	367/IV		●	●					●						
192	*Epirrhoe alternata* (O. F. Müller, 1764)	182/IV		●		●	●	●		●	●					
193	*Epirrhoe tristata* (Linnaeus, 1758)	181/IV					●									
194	*Euchoeca nebulata* (Scopoli, 1763)	205/IV		●	●											
195	*Eulithis mellinata* (Fabricius, 1787)	117/IV		●												
196	*Eulithis populata* (Linnaeus, 1758)	116/IV				●										
197	*Euphyia unangulata* (Haworth, 1809)	165/IV			●		●	●	●	●	●			●		
198	*Eupithecia centaureata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	228/IV					●	●	●			●				
199	*Eupithecia icterata* (De Villers, 1789)	245/IV						●								
200	*Eupithecia linariata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	215/IV							●							
201	*Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758)	246/IV				●	●	●								
202	*Geometra papilionaria* (Linnaeus, 1758)	9/IV		●	●	●	●	●		●		●		●		

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
203	*Hemithea aestivaria* (Hübner, 1789)	11/IV												●		
204	*Hydrelia flammeolaria* (Hufnagel, 1767)	204/IV		●		●							●			
205	*Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784)	195/IV		●												
206	*Hylaea fasciaria* (Linnaeus, 1758)	296/IV		●	●	●					●		●			
207	*Hypomecis punctinalis* (Scopoli, 1763)	365a/IV				●						●				
208	*Idaea aversata* (Linnaeus, 1758)	73/IV		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
209	*Idaea biselata* (Hufnagel, 1767)	64/IV			●	●	●									
210	*Idaea deversaria* (Herrich-Schäffer, 1847)	72/IV		●	●	●				●	●		●			
211	*Idaea emarginata* (Linnaeus, 1758)	74/IV		●		●										
212	*Idaea muricata* (Hufnagel, 1767)	55/IV		●	●	●			●	●		●	●	●		
213	*Idaea ochrata* (Scopoli, 1763)	49/IV		●						●			●			2
214	*Idaea sylvestraria* (Hübner, [1799])	61/IV			●											3
215	*Ligdia adustata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	284/IV							●							
216	*Lomaspilis marginata* (Linnaeus, 1758)	283/IV		●		●	●	●		●	●	●		●		
217	*Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758)	314/IV				●										
218	*Pennithera firmata* (Hübner, [1822])	128/IV						●								
219	*Peribatodes rhomoidarius* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	355/IV		●			●									
220	*Peribatodes secundarius* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	356/IV								●						
221	*Perizoma alchemillata* (Linnaeus, 1758)	187/IV		●	●	●	●	●	●	●			●	●		
222	*Perizoma flavofasciatum* (Thunberg, 1792)	194/IV		●												
223	*Plemyra rubiginata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	122/IV		●												
224	*Pseudoterpna pruinata* (Hufnagel, 1767)	8/IV		●				●								
225	*Pterapheropteryx sexalata* (Retzius, 1783)	101/IV		●												
226	*Rheumaptera undulata* (Linnaeus, 1758)	110/IV				●					●	●	●	●		
227	*Rhodostrophia vibicaria* (Clerck, 1759)	20/IV				●										
228	*Scopula immutata* (Linnaeus, 1758)	40/IV					●			●	●					

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

lfd. Nr.	Art	Nr. Koch (1984)		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rote Liste BRD	Rote Liste SN
229	*Scotopteryx chenopodiata* (Linnaeus, 1758)	81/IV						●								
230	*Selenia dentaria* (Fabricius, 1775)	304/IV		●												
231	*Selenia tetralunaria* (Hufnagel, 1767)	306/IV		●	●	●										
232	*Semiothisa clathrata* (Linnaeus, 1758)	327/IV		●					●							
233	*Semiothisa liturata* (Clerck, 1759)	326/IV		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
234	*Semiothisa notata* (Linnaeus, 1758)	323/IV		●	●	●	●	●	●	●	●					
235	*Spargania luctuata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	167/IV				●										
236	*Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763)	15/IV			●					●		●				
237	*Thera obeliscata* (Hübner, 1787)	125/IV		●	●											
238	*Thera variata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	123/IV						●								
239	*Timandra griseata* (W. Petersen, 1902)	21/IV		●		●	●	●		●	●	●	●	●		
240	*Xanthorhoe birivata* (Borkhausen, 1794)	139/IV									●					
241	*Xanthorhoe ferrugata* (Clerck, 1759)	138/IV		●	●	●	●	●	●	●	●					
242	*Xanthorhoe quadrifasciata* (Clerck, 1759)	136/IV				●			●			●		●		
243	*Xanthorhoe spadicearia* ([Denis & Schiffermüller], 1775)	137/IV			●			●	●	●	●	●		●		
				34	**23**	**37**	**20**	**23**	**17**	**20**	**16**	**17**	**13**	**18**		
	Gesamtartenzahl pro Leuchtabend			**88**	**68**	**145**	**72**	**73**	**48**	**80**	**44**	**62**	**52**	**68**		

Bei der Auswertung der Artenliste wurde festgestellt, dass mehr als 8 % der beobachteten Arten für Deutschland und über 18 % für Sachsen in den Roten Listen geführt werden. Einige Arten konnten nur einmalig beobachtet werden.

Bemerkungen zu ausgewählten Arten

Spiris striata: Der Gestreifte Grasbär kommt an trockenen, offenen Plätzen vor. Die Überdeckung der eiszeitlichen Sande und der damit verbundene Rückgang von Trockenrasengesellschaften, an denen die Raupen leben, kann letztlich zum Verschwinden dieser Bärenspinnerart führen. Nur am 16.07.1997 kam ein Falter ans Licht.

Dicallomera fascelina: Der Ginsterstreckfuß ist eine Trägspinnerart, die warme, trockene Offenlandflächen bevorzugt. Die Raupen leben vorwiegend an Ginster.

Odonestis pruni: Die Pflaumenglucke gehört eigentlich nicht zu den Offenland-Arten. Da die Larven vorwiegend an Schlehe, Pflaume und Süßkirsche an gebüschreichen Trockenhängen und

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

auf Streuobstwiesen gefunden werden (vgl. EBERT 1994), kommt dieser Wollrückenspinnerart möglicherweise die fortschreitende Sukzession zugute.

Hyles euphorbiae: Der Wolfsmilchschwärmer, dessen Hauptverbreitungsgebiet im Mittelmeerraum liegt, kann auch in steppenartigen Biotopen in Deutschland vorkommen. Diese Schwärmerart findet nur auf Sandfluren und Magerrasen mit Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), an der die Larven fressen, geeigneten Lebensraum. Es konnte nur am 27.07.2005 ein Falter am Licht beobachtet werden.

Smerinthus ocellata: Während die Falter dieser Schwärmerart in den 1980er Jahren regelmäßig beobachtet werden konnten, wurde seit 1995 in der Oberlausitz von mir kein Abendpfauenauge mehr gefunden, ohne dass ein besonderer Grund dafür erkennbar ist. Dieser Eindruck wurde mir durch mündliche Mitteilung auch von anderen Entomologen bestätigt.

Gluphisia crenata: Die Raupen des Pappelauen-Zahnspinners leben an verschiedenen Pappelarten. Alle beobachteten Falter gehörten zur Unterart *G. c. vertunae* (DERENNE).

Callopistria juventina: Die Raupen der Adlerfarneule leben monophag an Adlerfarn. Obwohl die Nahrungspflanze in größeren Beständen im Untersuchungsgebiet vorkommt, konnten in den letzten Jahren keine Falter mehr beobachtet werden.

Chilodes maritima: Diese eigentlich an Schilf gebundene Eulenfalterart hat nach FISCHER (1994) ihren sächsischen Verbreitungsschwerpunkt im Oberlausitzer Teichgebiet und kommt in anderen Regionen nur sporadisch vor. Die Falter kamen höchstwahrscheinlich aus nahe gelegenen Feuchtbiotopen und wurden beim Überfliegen des Untersuchungsgebiets vom Licht angelockt.

Mesapamea secalis / didyma: Beide Eulenfalterarten werden in Sachsen regelmäßig gefunden, können aber nur durch Genitaluntersuchung jedes Einzeltieres sicher von einander unterschieden werden. Sie wurden deshalb in der Artenliste (Tabelle 2) zusammengefasst.

Nola aerugula: Nach FISCHER (1994) lebt die Art in warmen, feuchten Birken- und Kiefernbeständen. Es gibt aus Sachsen nur wenige aktuelle Funde. Der am 21.07.2004 beobachtete Falter stammte sicherlich aus einem Feuchtbiotop der weiteren Umgebung und wurden beim Umherfliegen vom Licht angelockt.

Plusia putnami: Alle beobachteten Tiere dieser Eulenfalterart gehörten zur *Unterart P. p. gracilis* (LEMPKE, 1966).

Xestia ashworthii: In Sachsen kommt ausschließlich die Unterart *X. a. candelarum* (STAUDINGER, 1871) vor. Die Raupen leben vorwiegend an Thymian (im Untersuchungsgebiet vermutlich an *Thymus serpyllum*). Die Art ist damit an offene Magerrasenbiotope gebunden und sowohl durch fortschreitende Sukzession, als auch geplante Aufforstungen von Freiflächen bedroht.

Idea ochrata: Wie der deutsche Name Ockerfarbener Steppenheiden-Zwergspanner sagt, handelt es sich um eine wärmeliebende und an Trockenstandorte gebundene Art, die auch tagsüber beobachtet werden kann. Durch die fortschreitende Sukzession auf der Untersuchungsfläche wird der Lebensraum dieser Art zunehmend eingeschränkt.

Arichanna melanaria: Die Raupen des Rauschbeerspanners, einer recht auffälligen Spannerart, leben an Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*). Die Art ist den Mooren und Feuchtgebieten zuzuordnen. Die einmalige Beobachtung im Jahr 1997 stellt daher sicher einen Zufallsfund eines vagabundierenden Falters dar. Moorähnliche Biotope befinden sich ca. 800–1000 m nördlich des Untersuchungsgebiets.

Diskussion

Die stark variierenden Artenzahlen an den Beobachtungstagen können sowohl mit den allgemeinen Wetterbedingungen vor und während der Leuchtabende (z. B. Nässe oder Trockenheit), als auch mit unterschiedlichen Mondphasen zu tun haben , da in hellen Nächten (Vollmond) das künstliche Licht kaum Anlockwirkung zeigt. Schwankungen beim Auftreten

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

bestandsgefährdeter Arten können auf jahrweise unterschiedliche Häufigkeit einiger Arten und die nur einmal jährlichen Probenahmen zurückgeführt werden. Die relativ hohe Anzahl gefährdeter Arten im Jahr 1997 erklärt sich durch die überdurchschnittlich hohe Zahl beobachteter Arten. Die fortschreitende Sukzession und der damit verbundene höhere pflanzliche Deckungsgrad auf den einstigen Offenland-Flächen führt zur zunehmenden Veränderung des Lebensraumes von Arten, deren ökologische Nische in der Besiedlung von xerothermem Offenland liegt. Diese sollten unbedingt durch den Schutz und den Erhalt dieses Biotops, ggf. durch geeignete Pflegemaßnahmen, erhalten werden.

Trotz zunehmender Bewaldung konnten im Laufe des Untersuchungszeitraums keine signifikanten Veränderungen beim Verhältnis von Offenland- zu Waldarten festgestellt werden, was sicherlich auf die Kleinräumigkeit der Untersuchungsfläche sowie auf die Weitenwirkung der Lichtquelle zurückzuführen ist. Um eine Dynamik der Artenzusammensetzung im Verlauf der Sukzession des Standorts zu dokumentieren und weitere detaillierte Auswertungen vornehmen zu können, müssen die Beobachtungen in engeren Intervallen (z. B. monatlich) erfolgen.

Danksagung

Besonderer Dank gilt Herrn U. Fischer, Frau Prof. Dr. Heidger, Herrn Dr. H.-J. Schulz und Herrn Dr. R. Trusch für korrigierende Hinweise.

Literatur

EBERT, G. [Hrsg.] (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, **4**: 89–91, Verlag Eugen Ulmer

FISCHER, U. (1994): Kommentiertes Gesamtartenverzeichnis der im Freistaat Sachsen nachgewiesenen Eulenfalter (Lep., Noctuidae). – Mitt. Sächs. Ent. **26**: 1–32

- (1995): Rote Liste „Eulenfalter“. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege: 1–14, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie

- & T. SOBCZYK (2001): Rote Liste der Schwärmer und spinnerartigen Schmetterlinge. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege: 1–24, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul

GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entomofauna Germanica, Bd. **3**, – Ent. Nachr. u. Ber., Beiheft **5**: 48–169

GELBRECHT, J. & D. SCHOTTSTÄDT (1996): Rote Liste „Spanner“, – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege:1–9, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul

KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge, Ausgabe in einem Band: 196–792, Neumann-Verlag Leipzig, Radebeul

LANDESVERMESSUNGSAMT SACHSEN (1993): Topografische Karte Nr. 4653 – Klitten, Normalausgabe, Maßstab 1:25000

PRETSCHER, P. (1996): Rote Liste der Großschmetterlinge. – Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **55**: 87–111, Landwirtschaftsverlag, Münster

Anschrift des Verfassers:

Ingo Herkner
Scultetusstr. 11
02828 Görlitz

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

Abb. 1 Untersuchungsfläche bei Zimpel/Tauer
Foto Ingo Herkner

Abb. 2 Apparatur zur Beobachtung nachtaktiver Insekten
Foto Ingo Herkner

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Herkner Ingo

Artikel/Article: Beobachtungen von nachtaktiven Schmetterlingen auf einer Sukzessionsfläche bei Zimpel/Tauer (Oberlausitz) 83-98