



## MSE-Online 2024-9 (39 Seiten)

Eingang: 05.04.2024

Online: 23.04.2024

**FISCHER, U. (2024):  
22 Jahre Lichtfalle Schwarzenberg/Erzgebirge -  
Übersicht der dokumentierten Arten des Anfluges von Lepidoptera  
TEIL 2: Spanner (Geometridae)**



---

### Impressum

#### Herausgeber

Entomofaunistische Gesellschaft e.V. Landesverband Sachsen [http:// www.efgsachsen.de](http://www.efgsachsen.de)

#### Redaktion

Rolf Reinhardt, Burgstädter Str. 80a, 09648 Mittweida – [Reinhardt-Mittw@t-online.de](mailto:Reinhardt-Mittw@t-online.de)

Jörg Gebert, Karl-Liebknecht-Str. 73, 01109 Dresden – [joerg.gebert@gmx.de](mailto:joerg.gebert@gmx.de)

Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Klausnitzer, PF 202731, 01193 Dresden – [klausnitzer.col@t-online.de](mailto:klausnitzer.col@t-online.de)

<https://www.efgsachsen.de/mse-online/>

Online-Version der „Mitteilungen Sächsischer Entomologen“ (MSE) © Alle Rechte vorbehalten!

---

### In eigener Sache

Liebe Leser der online-MSE, wir können unsere Zeitschrift nur aufrechterhalten, wenn wir möglichst viele Abonnenten haben. Überlegen Sie bitte, ob Sie dazu zählen wollen und damit einen Beitrag zur Verbreitung der Kenntnisse über Sachsens Insektenwelt leisten. Natürlich können Sie auch spenden, da wir ein gemeinnütziger Verein sind und die Spende steuerabzugsfähig beim Finanzamt ist.

IBAN: DE53 8509 0000 4845 711009 Volksbank Dresden-Bautzen e.G.; BIC: GENODEF1DRS

## **22 Jahre Lichtfalle Schwarzenberg/Erzgebirge - Übersicht der dokumentierten Arten des Anfluges von Lepidoptera TEIL 2: Spanner (Geometridae) <sup>1</sup>**

UWE FISCHER, Colditz

Eingang: 05.04.2024; Online: 23.04.2024

**Schlüsselwörter:** Schwarzenberg, Erzgebirgskreis, Westerzgebirge (25 WEG); Lepidoptera, Geometridae; Populationsdynamik; Lichtfalle, Lichtfallenanflug

### **Einleitung**

In der Zeit von 1988 bis 2009 wurde in Schwarzenberg eine automatische Lichtfalle betrieben. Umzugsbedingt musste der Betrieb nach 2009 eingestellt werden. Immerhin wurde in diesen 22 Jahren der Anflug bestimmt (soweit aufgrund des Zustandes möglich), ausgezählt und zunächst auf Papier und später in Form von Exceltabellen dokumentiert. Dankenswerterweise wurden von FRED OCKRUCK (Berlin) die Exceldaten so strukturiert, dass der Datenbestand in das Portal „Schmetterlinge-Brandenburg-Berlin“ eingepflegt werden konnte. Diese Dateien fungieren nunmehr als Basis, dass die Lichtfallendaten in die Sächsischen Multibase-Datenbanken der Noctuiden und spinnerartigen Falter/Schwärmer aufgenommen werden können.

Eine erste Auswertung des Anfluges an diese Lichtfalle wurde bereits publiziert (FISCHER 2019).

Mit der vorliegenden Arbeit wird nun auch eine Übersicht und Auswertung der in den einzelnen Jahren angeflogenen Arten gegeben. Aufgrund der Fülle und des nicht unerheblichen Zeitaufwandes für die Auswertung wird dies in voraussichtlich 3 Teilen geschehen (Teil 1: Spinnerartige, Schwärmer inkl. Erebidae partim; Teil 2: Geometridae; Teil 3: Noctuidae, Nolidae und Erebidae partim).

Teil 1 ist bereits publiziert (FISCHER 2023) und auch in der Online-Ausgabe der Mitteilungen Sächsischer Entomologen abrufbar. In diesem Teil sind 77 Arten der spinnerartigen Taxa und Schwärmer bearbeitet. Außerdem sind der Standort der Falle sowie die Methodik beschrieben.

Im nun vorliegenden Teil werden die Spanner (Geometridae) auf analoge Weise bearbeitet.

### **Erläuterung zu den Artübersichten**

Die Tabellen beinhalten die im jeweiligen Anflugjahr dokumentierten Falterindividuen und die Gesamtindividuenzahl für jede Art für den 22-jährigen Betriebszeitraum der Lichtfalle.

---

<sup>1</sup> Diese Arbeit widme ich dem Gedenken an den am 08.12.2023 im Alter von 81 Jahren verstorbenen OMR Dr. DIETER STÖCKEL, einem hervorragenden Oberlausitzer Lepidopterologen, mit dem mich viele Jahre der entomologischen Zusammenarbeit und Freundschaft verbanden.

Außerdem wird noch die dokumentierte Gesamtindividuen- und Artenzahl je Jahr angezeigt.

Um mögliche Änderungen hinsichtlich Individuen- und Artenzahl im Laufe des Betriebszeitraumes herauszuarbeiten, wird hilfsweise der Dekadendurchschnitt (10 Jahre) ermittelt (für die beiden 1980er Jahre kann das natürlich nur ein Fragment sein).

Außerdem wird versucht, bei Arten, die mehr oder weniger regelmäßig anfliegen, über den Anflugbeginn und -ende in den einzelnen Jahren des Betriebszeitraumes mögliche phänologische Veränderungen der Aktivitätszeiträume herauszuarbeiten.

Bei ausgewählten Arten wird ein Diagramm zur Anflughäufigkeit über die 22-jährige Betriebszeit erstellt, um die Dynamik der Anflugzahlen, die gewisse Rückschlüsse auf die Populationsdynamik zulässt, zu verdeutlichen.

Maxima und Minima werden in den Tabellen dort, wo das sinnvoll ist, hervorgehoben.

Hinsichtlich der verwendeten Nomenklatur wird ein Spagat versucht. Basis ist (immer noch) KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), teilweise aktualisiert, wenn das durch die Nomenklaturregeln notwendig und sinnvoll ist.

Der ständigen Umbenennung von Gattungen wird nicht gefolgt. Damit ist die Nomenklatur nicht vollständig kongruent mit der in STEINER et al. (2014) und der im Lepiforum ([www.lepiforum.de](http://www.lepiforum.de)) verwendeten Nomenklatur.

Tabelle 1: Anflugszahlen je Jahr und Gesamtbetriebszeitraum je Art und je Jahr (Reihenfolge der Arten nach www. lepiforum.de)

Farbmarkierung:

	Maximalzahl
	Minimum (nur ausgewählte Werte)

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Summe
<i>Geometra papilionaria</i> (LINNAEUS, 1758)	1	-	-	2	7	1	3	12	2	7	-	3	3	1	3	3	1	-	8	2	5	3	67
<i>Hemithaea aestivaria</i> (HÜBNER, 1789)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Abraxas sylvata</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Ligdia adustata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	6
<i>Lomaspilis marginata</i> (LINNAEUS, 1758)	144	69	54	38	193	114	63	150	211	150	186	56	45	30	50	86	41	138	253	141	213	48	2473
<i>Semiothisa notata</i> (LINNAEUS, 1758)	3	-	3	-	12	10	3	3	10	9	4	-	-	-	2	2	-	1	5	8	8	2	85
<i>Semiothisa alternata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	11	5	1	10	21	4	3	1	5	5	8	4	3	4	5	2	2	10	11	10	3	2	130
<i>Semiothisa signaria</i> (HÜBNER, [1809])	1	-	1	2	9	1	7	-	-	2	3	3	2	1	3	-	-	3	-	2	1	-	41
<i>Semiothisa liturata</i> (CLERCK, 1759)	39	16	15	17	172	205	42	2	8	12	23	23	12	17	27	24	8	28	19	5	35	11	760
<i>Semiothisa clathrata</i> (LINNAEUS, 1758)	37	7	17	38	56	57	39	40	36	9	20	9	1	6	18	17	16	34	84	47	41	13	642
<i>Itame wauaria</i> (LINNAEUS, 1758)	4	5	6	3	3	1	9	7	12	13	8	17	4	3	11	7	1	8	11	2	2	2	139
<i>Itame brunneata</i> (THUNBERG, 1784)	-	-	15	4	4	3	13	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	41
<i>Petrophora chlorosata</i> (SCOPOLI, 1763)	7	5	12	3	20	16	17	14	29	17	11	18	22	5	19	13	3	7	8	19	20	21	306
<i>Plagodis dolabraria</i> (LINNAEUS, 1767)	1	-	-	-	5	11	2	2	4	1	-	1	1	-	1	3	1	2	2	3	5	1	46
<i>Epione repandaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	1	-	-	1	2	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Epione vespertaria</i> (LINNAEUS, 1767)	3	2	1	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	11
<i>Cepphis advenaria</i> (HÜBNER, [1790])	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	4
<i>Opisthograptis luteolata</i> (LINNAEUS, 1758)	33	14	9	15	120	70	17	31	61	16	52	32	43	38	42	38	9	29	36	89	63	55	912
<i>Apeira syringaria</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
<i>Ennomos quercinaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Ennomos alniaria</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	4	1	-	3	3	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	15
<i>Ennomos fuscantaria</i> (HAWORTH, 1809)	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Ennomos erosaria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
<i>Ourapteryx sambucaria</i> (LINNAEUS, 1758)	1	2	-	1	2	-	3	1	-	1	-	1	4	1	3	1	-	4	6	4	2	2	39
<i>Selenia dentaria</i> (FABRICIUS, 1775)	5	6	11	7	18	1	2	27	5	20	11	15	4	11	15	3	3	9	35	5	9	16	238
<i>Selenia tetralunaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	1	1	-	11	26	7	16	6	7	8	1	-	1	2	4	1	-	1	93
<i>Crocallis elinguarina</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	6
<i>Campaea margaritata</i> (LINNAEUS, 1767)	8	16	11	8	24	3	23	16	26	55	26	22	20	21	29	22	3	26	21	31	26	28	465
<i>Hylaea fasciaria</i> (LINNAEUS, 1758)	3	4	-	-	4	1	3	4	5	1	-	-	-	1	2	2	-	6	6	9	4	2	57
<i>Puengeleria capreolaria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	5
<i>Alsophila aescularia</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	8	1	2	25
<i>Colotois pennaria</i> (LINNAEUS, 1761)	3	2	-	8	1	5	3	3	10	-	3	6	6	6	1	3	3	4	1	3	1	1	75
<i>Cabera pusaria</i> (LINNAEUS, 1758)	81	46	54	95	296	52	39	97	105	116	73	87	32	85	80	83	24	164	128	111	70	61	1979
<i>Cabera exanthemata</i> (SCOPOLI, 1763)	7	6	7	2	32	18	15	9	35	38	24	11	8	16	17	41	4	40	48	37	14	17	446
<i>Lomographa bimaculata</i> (FABRICIUS, 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	23	3	10	5	7	5	67

Artname/Jahr	19 88	19 89	19 90	19 91	19 92	19 93	19 94	19 95	19 96	19 97	19 98	19 99	20 00	20 01	20 02	20 03	20 04	20 05	20 06	20 07	20 08	20 09	Sum- me
<i>Lomographa temerata</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	43	14	14	33	227	166	46	26	175	130	163	92	43	15	66	50	4	54	20	49	74	32	1536
<i>Gnophos obscuratus</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLL.], 1775)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Siona lineata</i> (SCOPOLI, 1763)	1	-	-	-	-	-	1	-	9	7	13	8	11	5	8	11	5	9	12	13	8	8	129
<i>Odontopera bidentata</i> (CLERCK, 1759)	7	5	8	4	11	12	9	1	11	11	10	2	6	10	5	1	3	3	8	6	7	4	144
<i>Phigalia pilosaria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4
<i>Hypomecis roboraria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLL.], 1775)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	3	-	-	8
<i>Hypomecis punctinalis</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-	-	-	-	4	20	4	29	10	7	15	6	6	4	39	19	14	25	46	26	14	288
<i>Lycia hirtaria</i> (CLERCK, 1759)	4	1	2	3	1	5	5	5	12	6	11	7	-	1	4	-	7	2	2	6	21	18	123
<i>Biston stratarius</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	1	-	-	1	4	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	5	2	3	-	3	-	23
<i>Biston betularius</i> (LINNAEUS, 1758)	12	5	12	20	75	20	14	39	70	36	31	6	9	12	22	7	4	7	6	10	13	7	437
<i>Erannis defoliaria</i> (CLERCK, 1759)	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	8
<i>Agriopsis leucophaearia</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
<i>Agriopsis aurantiaria</i> (HÜBNER, [1799])	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Agriopsis marginaria</i> (FABRICIUS, [1777])	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	5	-	-	-	3	-	-	1	-	1	13
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> ([DENIS & SCHIFF.], 1775)	-	-	-	-	1	4	40	-	-	-	58	32	21	67	66	20	24	18	54	28	44	38	515
<i>Peribatodes secundaria</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	1	4	-	1	7	-	-	58	79	46	20	46	29	26	49	21	13	20	64	29	72	24	609
<i>Alcis repandatus</i> (LINNAEUS, 1758)	19	15	15	39	33	11	77	66	80	116	44	118	37	171	93	67	11	66	49	77	63	61	1328
<i>Alcis deversata</i> (STAUDINGER, 1892) ( <i>bastelbergeri</i> )	-	-	1	-	1	1	-	3	4	9	15	16	40	24	16	14	1	15	46	15	44	38	303
<i>Deileptenia ribeata</i> (CLERCK, 1759)	9	8	8	18	55	17	44	68	54	31	26	35	15	24	39	28	1	2	9	9	17	9	526
<i>Parectropis similaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Aethalura punctulata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLL.], 1775)	-	-	1	-	3	1	1	10	2	5	-	2	2	2	3	-	-	-	1	1	2	-	36
<i>Cleora cinctaria</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	4
<i>Ectropis crepuscularia</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	4	1	7	1	5	5	1	7	4	12	9	3	7	1	3	4	2	3	9	6	1	5	100
<i>Bupalus piniarius</i> (LINNAEUS, 1758)	-	4	1	2	1	-	-	-	-	-	1	-	3	-	1	1	-	3	2	-	-	-	19
<i>Idaea inquinata</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
<i>Idaea dimidiata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	8	-	15	5	3	1	16	3	-	7	2	12	-	4	11	7	6	1	101
<i>Idaea biselata</i> (HUFNAGEL, 1767)	4	3	4	2	1	1	-	30	29	16	6	49	34	97	113	36	6	101	248	73	141	69	1063
<i>Idaea seriata</i> (SCHRANK, 1802)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Idaea aversata</i> (LINNAEUS, 1758)	43	66	61	117	214	76	97	148	148	85	57	132	115	150	220	62	73	232	306	129	182	75	2788
<i>Idaea straminata</i> (BORKHAUSEN, 1794)	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
<i>Idaea deversaria</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1847)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
<i>Scopula immorata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Scopula immutata</i> (LINNAEUS, 1758)	1	1	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	10
<i>Scopula floslactata</i> (HAWORTH, 1809)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Rhodostrophia vibicaria</i> (CLERCK, 1759)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Timandra comae</i> SCHMIDT, 1931	3	5	3	15	57	68	65	112	48	13	38	26	50	31	28	72	9	13	53	57	49	22	837
<i>Cyclophora albipunctata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	5	2	1	11	5	1	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	31
<i>Cyclophora punctaria</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	3	-	-	-	9	-	13	4	3	-	1	2	3	2	1	6	2	1	50
<i>Cyclophora linearia</i> (HÜBNER, [1799])	-	1	2	1	3	3	2	2	1	4	4	-	-	-	1	1	-	-	-	2	2	-	29
<i>Odezia atrata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
<i>Aplocera plagiata</i> (LINNAEUS, 1758)	2	4	1	1	1	1	5	3	6	6	2	2	3	-	1	5	-	4	4	5	2	-	58

Artname/Jahr	19 88	19 89	19 90	19 91	19 92	19 93	19 94	19 95	19 96	19 97	19 98	19 99	20 00	20 01	20 02	20 03	20 04	20 05	20 06	20 07	20 08	20 09	Sum- me
<i>Aplocera praeformata</i> (HÜBNER, [1826])	2	4	2	3	10	1	19	9	3	2	2	1	2	4	3	2	-	-	2	2	1	4	78
<i>Chesias legatella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	6
<i>Lobophora halterata</i> (HUFNAGEL, 1767)	3	14	10	-	26	29	7	3	13	21	18	11	14	7	16	2	4	-	1	-	5	4	208
<i>Trichopteryx carpinata</i> (BORKHAUSEN, 1794)	-	-	-	-	-	3	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	2	2	1	15
<i>Asthena albulata</i> (HUFNAGEL, 1767)	1	-	-	3	1	1	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
<i>Euchoeca nebulata</i> (SCOPOLI, 1763)	20	21	15	15	46	36	23	-	1	12	14	2	6	2	6	4	-	16	34	9	8	1	291
<i>Hydrelia flammeolaria</i> (HUFNAGEL, 1767)	5	3	2	-	4	2	2	-	2	3	6	-	2	-	-	1	-	5	12	7	4	-	60
<i>Venusia cambrica</i> CURTIS, 1839	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Discoloxia blomeri</i> (CURTIS, 1832)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Scotopteryx mucronata</i> (SCOPOLI, 1763)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Scotopteryx luridata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
<i>Scotopteryx moeniata</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> (LINNAEUS, 1758)	40	56	9	15	22	4	39	36	18	15	13	14	7	18	33	7	6	28	36	5	25	17	463
<i>Orthonama obstipata</i> (FABRICIUS, 1794)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (LINNAEUS, 1758)	8	14	13	19	23	16	34	16	21	22	19	16	12	11	8	9	6	13	16	11	11	12	330
<i>Xanthorhoe biriviata</i> (BORKHAUSEN, 1794)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	10
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	293	225	89	59	357	143	377	265	317	248	140	72	222	190	143	142	25	86	567	265	725	96	5046
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> (CLERCK, 1759)	4	13	2	12	27	3	62	22	9	1	11	4	5	9	6	10	4	7	71	28	27	16	353
<i>Xanthorhoe designata</i> (HUFNAGEL, 1767)	2	13	3	6	22	13	43	18	40	25	25	59	68	58	30	50	14	27	56	51	60	32	715
<i>Xanthorhoe montanata</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	34	34	26	27	39	22	23	19	32	39	56	30	8	38	10	31	12	36	68	24	25	4	637
<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i> (CLERCK, 1759)	8	11	3	13	37	17	40	19	25	23	8	22	10	12	16	21	-	14	15	21	24	15	374
<i>Catarhoe cuculata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	4
<i>Camptogramma bilineata</i> (LINNAEUS, 1758)	1	4	-	2	3	3	10	2	2	6	1	1	3	4	4	2	1	6	6	4	4	2	71
<i>Epirrhoe tristata</i> (LINNAEUS, 1758)	1	-	-	6	3	2	3	2	-	-	2	1	2	1	1	3	1	2	-	1	1	-	32
<i>Epirrhoe alternata</i> (O. F. MÜLLER, 1764)	14	23	1	5	27	18	41	34	25	5	9	12	21	11	37	54	5	37	81	73	93	37	663
<i>Epirrhoe rivata</i> (HÜBNER, [1813])	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	6	-	-	17	5	1	-	34
<i>Epirrhoe molluginata</i> (HÜBNER, [1813])	7	-	2	4	9	6	18	10	12	4	2	1	5	2	2	3	-	2	4	-	-	-	93
<i>Epirrhoe galiata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	5	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
<i>Euphyia unangulata</i> (HAWORTH, 1809)	5	-	-	-	7	6	6	9	18	18	36	16	30	33	38	44	9	86	128	101	102	64	756
<i>Anticlea derivata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Mesoleuca albicillata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	1	3	3	1	2	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	3	3	1	-	20
<i>Larentia clavaria</i> (HAWORTH, 1809)	2	3	1	1	-	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	16
<i>Entephria caesiata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Spargania luctuata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	4	3	-	-	-	-	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
<i>Pelurga comitata</i> (LINNAEUS, 1758)	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
<i>Hydriomena furcata</i> (THUNBERG, 1784)	15	27	4	14	36	1	24	-	6	2	-	6	3	1	-	9	2	3	2	5	-	2	162
<i>Hydriomena impluviata</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	10	-	6	6	27	30	7	12	18	21	36	29	2	3	9	6	3	2	8	1	7	3	246
<i>Thera variata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	14	4	2	7	19	4	33	8	1	15	5	10	4	8	10	7	2	13	4	16	14	7	207
<i>Thera obeliscata</i> (HÜBNER, 1787)	2	2	-	-	2	2	2	-	1	1	5	-	-	1	1	2	-	3	1	2	6	5	38
<i>Thera juniperata</i> (LINNAEUS, 1758)	5	10	9	4	-	3	-	3	1	2	-	1	2	4	-	-	-	2	-	1	3	2	52
<i>Plemyria rubiginata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1	4	-	3	6	2	5	1	1	2	-	2	-	-	-	1	2	1	3	-	1	3	38

Artname/Jahr	19 88	19 89	19 90	19 91	19 92	19 93	19 94	19 95	19 96	19 97	19 98	19 99	20 00	20 01	20 02	20 03	20 04	20 05	20 06	20 07	20 08	20 09	Sum- me
<i>Cidaria fulvata</i> (FORSTER, 1771)	2	1	-	-	1	-	6	6	1	1	1	3	-	4	4	1	-	5	4	4	2	2	48
<i>Electrophaes corylata</i> (THUNBERG, 1792)	3	-	-	2	64	39	6	3	19	7	34	12	11	2	6	4	-	5	6	2	8	5	238
<i>Cosmorhoe ocellata</i> (LINNAEUS, 1758)	8	3	2	5	11	6	11	8	8	5	9	9	10	10	10	6	3	6	1	3	4	6	144
<i>Eustroma reticulata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<i>Eulithis prunata</i> (LINNAEUS, 1758)	2	3	1	4	5	1	9	4	2	5	4	6	5	4	8	6	5	9	12	5	8	9	117
<i>Eulithis testata</i> (LINNAEUS, 1761)	-	-	-	-	3	-	5	2	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
<i>Eulithis populata</i> (LINNAEUS, 1758)	21	8	6	6	7	1	-	4	2	14	1	2	6	3	2	1	-	3	8	1	-	2	98
<i>Eulithis mellinata</i> (FABRICIUS, 1787)	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	5	-	1	1	6	2	1	2	3	-	-	-	26
<i>Eulithis pyraliata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	10	10	2	6	3	1	-	3	2	1	2	5	1	-	-	1	-	2	6	-	2	-	57
<i>Ecliptopera capitata</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)	-	1	-	1	1	-	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	5	2	3	1	19
<i>Ecliptopera silaceata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	5	5	4	5	20	20	48	68	54	25	22	47	33	24	18	19	3	28	88	35	34	19	624
<i>Chloroclysta siterata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	-	-	-	1	1	1	4	4	2	6	1	8	2	5	6	4	4	4	11	16	7	87
<i>Chloroclysta citrata</i> (LINNAEUS, 1761)	7	11	11	11	8	8	27	10	19	48	18	15	4	6	-	2	7	12	10	4	14	21	273
<i>Chloroclysta truncata</i> (HUFNAGEL, 1767)	6	10	2	2	24	2	13	12	43	30	6	10	2	8	1	10	2	17	24	19	20	13	275
<i>Colostygia pectinataria</i> (KNOCH, 1781)	4	-	-	3	9	2	5	18	4	17	3	3	5	9	3	3	-	3	28	4	18	5	146
<i>Lampropteryx suffumata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	1	-	5	-	-	6	-	9	1	-	5	-	4	2	1	3	3	2	2	44
<i>Operophtera fagata</i> (SCHARFENBERG, 1805)	-	5	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	2	-	-	-	-	16
<i>Operophtera brumata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	3	11	-	1	-	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	1	1	-	-	26
<i>Epirrita dilutata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	8	4	3	2	3	5	-	18	19	2	3	11	16	12	5	8	5	12	6	5	2	8	157
<i>Epirrita christyi</i> (ALLEN, 1906)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	1	-	-	-	-	-	-	-	13
<i>Epirrita autumnata</i> (BORKHAUSEN, 1794)	-	-	-	3	1	6	2	1	-	2	-	1	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	20
<i>Hydria undulata</i> (LINNAEUS, 1758)	5	5	-	-	2	4	4	1	3	-	-	2	-	1	1	2	2	3	11	5	-	4	55
<i>Hydria cervinalis</i> (SCOPOLI, 1763)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	6
<i>Triphosa dubitata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Melanthia procellata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4
<i>Perizoma didymata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	6
<i>Perizoma parallelineata</i> (RETZIUS, 1783)	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Perizoma affinitata</i> (STEPHENS, 1831)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Perizoma alchemillata</i> (LINNAEUS, 1758)	705	693	47	50	189	221	1235	206	145	265	173	322	654	395	66	59	38	617	1061	172	234	104	7651
<i>Perizoma blandiata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3
<i>Perizoma albulata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	2	-	3	3	3	-	3	20
<i>Perizoma flavofasciata</i> (THUNBERG, 1792)	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	7
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (HAWORTH, 1809)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	2	2	1	7
<i>Chloroclystis v-ata</i> (HAWORTH, 1809)	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	4	3	-	2	1	3	5	4	2	2	30
<i>Calliclystis rectangulata</i> (LINNAEUS, 1758)	-	-	24	67	115	34	36	15	49	54	74	57	45	12	20	15	2	39	32	19	22	5	736
<i>Calliclystis debiliata</i> (HÜBNER, [1817])	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
<i>Eupithecia abietaria</i> (GOEZE, 1781)	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-	2	2	-	-	4	4	6	4	-	26
<i>Eupithecia analoga</i> DJAKONOV, 1926	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	6
<i>Eupithecia linariata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	1	1	5	1	1	9	-	-	-	-	1	4	-	-	-	2	-	4	-	29
<i>Eupithecia pulchellata</i> STEPHENS, 1831	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	6
<i>Eupithecia plumbeolata</i> (HAWORTH, 1809)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Artnamen/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Summe
<i>Eupithecia venosata</i> (FABRICIUS, 1787)	-	-	-	4	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	11
<i>Eupithecia abbreviata</i> STEPHENS, 1831	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>Eupithecia dodoneata</i> GUENÉE, 1857	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Eupithecia tripunctaria</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1852	-	1	-	4	34	24	13	9	19	11	32	41	23	12	22	14	5	24	15	29	14	17	363
<i>Eupithecia virgaureata</i> DOUBLEDAY, 1861	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2
<i>Eupithecia tantillaria</i> BOISDUVAL, 1840	-	17	18	4	103	108	31	4	37	22	12	16	53	40	61	8	4	6	6	30	14	4	598
<i>Eupithecia pusillata</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Eupithecia lariciata</i> (FREYER, 1842)	-	-	-	-	17	10	-	-	-	3	8	4	-	-	3	25	7	9	1	8	11	7	113
<i>Eupithecia lanceata</i> (HÜBNER, [1825])	-	-	-	1	5	-	1	1	4	-	-	1	2	2	3	-	3	21	7	23	3	4	81
<i>Eupithecia selinata</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1861	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	1	1	5	1	9	10	5	38
<i>Eupithecia sinuosaria</i> (EVERSMANN, 1848)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<i>Eupithecia innotata</i> (HUFNAGEL, 1767)	-	1	-	-	1	-	1	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	12
<i>Eupithecia indigata</i> (HÜBNER, [1813])	-	-	-	-	12	-	-	-	1	-	-	-	5	1	1	-	-	-	-	-	5	-	25
<i>Eupithecia centaureata</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	1	2	-	3	5	6	3	1	2	-	2	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	30
<i>Eupithecia trisignaria</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1848	-	5	-	2	3	12	-	3	2	6	-	-	-	2	1	1	-	2	2	4	-	-	45
<i>Eupithecia intricata</i> (ZETTERSTEDT, [1839])	-	-	-	-	6	23	1	1	14	18	17	28	10	31	9	-	11	17	32	135	53	54	460
<i>Eupithecia satyrata</i> (HÜBNER, [1813])	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	4
<i>Eupithecia absinthiata</i> (CLERCK, 1759)	-	-	-	-	3	5	5	4	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	26
<i>Eupithecia assimilata</i> DOUBLEDAY, 1856	-	-	-	1	20	3	2	6	20	-	6	-	5	-	4	2	1	2	4	3	5	8	92
<i>Eupithecia vulgata</i> (HAWORTH, 1809)	-	-	-	-	32	-	14	15	38	33	47	38	7	23	7	5	10	37	20	24	24	19	393
<i>Eupithecia exigua</i> (HÜBNER, [1813])	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1	1	1	6
<i>Eupithecia icterata</i> (DE VILLERS, 1789)	2	13	10	18	29	14	28	21	38	13	17	5	10	32	5	1	-	6	19	4	7	-	292
<i>Eupithecia succenturiata</i> (LINNAEUS, 1758)	3	16	5	10	31	2	12	4	8	11	6	1	4	4	2	-	-	2	2	-	2	1	126
<i>Eupithecia subumbrata</i> ([DENIS & SCHIFFERM.], 1775)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Eupithecia subfuscata</i> (HAWORTH, 1809)	9	-	-	28	87	-	14	54	86	44	50	18	4	13	39	13	12	23	13	30	14	23	574
<b>Gesamt Falter</b>	1864	1656	709	991	3349	1921	3130	2051	2639	2166	2016	1900	2040	1988	1778	1472	553	2432	4238	2386	3042	1432	45754
<b>Gesamt Arten</b>	86	80	68	86	115	96	103	101	112	93	98	100	95	87	95	93	81	101	113	109	108	99	183
<b>Durchschnitt Falter /Dekade (gerundet)</b>	1760		2087										2136										
<b>Durchschnitt Arten /Dekade (gerundet)</b>	83		97										98										

Im Laufe der 22 Betriebsjahre der Lichtfalle wurden 45.754 Falter aus der Familie der Geometridae determiniert, die zu 183 Arten gehören. Eine nicht dokumentierte Anzahl Falter war soweit abgeflogen, dass diese nicht mehr bestimmt werden konnten. Hierzu gehören die weniger robusten Taxa, z. B. die Sterrhinae, die Perizomini und Eupitheciinae.

Das Jahr 2006 war das Jahr mit der höchsten registrierten Falterzahl (4.239 Falter), das Jahr 1992 mit der höchsten Artenzahl (116 Arten). Die wenigsten Arten wurden in 1990 registriert (68 Arten), die wenigsten Falter in 2004 (553 Falter, teils verursacht durch technische Gründe, Krankheit).

Die jährlichen Schwankungen sowohl der Falter- als auch der Artenzahl sind teilweise erheblich. Als Ursache hierfür können die Witterung und natürliche Populationsschwankungen angeführt werden. Darüber hinaus sind methodische Gründe nicht auszuschließen.

Mit Abstand individuenreichste Art war *Perizoma alchemillata* mit sicher bestimmten 7.651 Faltern (Maximum 1994 mit 1.235 Faltern). Weitere sehr individuenreiche Arten waren *Xanthorhoe spadicearia* mit 5.046 Faltern, *Idaea aversata* mit 2.788 Faltern und *Lomaspilis marginata* mit 2.473 Faltern.

19 Arten wurden lediglich mit einem Exemplar, 12 Arten mit 2 Exemplaren dokumentiert.

Betrachtet man die zwei vollständigen Dekaden (1990er und 2000er Jahre), so ist hinsichtlich der Falterzahl ein leichter Anstieg festzustellen, der vermutlich bei vollständiger Erfassung in 2004 noch höher ausgefallen wäre.

Die reine Quantität der Artenzahlen war bezogen auf die Dekaden stabil, allerdings gab es Verschiebungen bei der Artenqualität (das wird später noch diskutiert).

Nachfolgend wird die Anflugzahl im Laufe der 22 Jahre des Lichtfallenbetriebes bezogen auf die einzelnen Jahre grafisch dargestellt. Dazu wird eine automatisch generierte Trendlinie angezeigt (rote Linie).

Die Auswahl der Arten erfolgte willkürlich unter dem Aspekt, dass diese wenigstens in den meisten Jahren der Betriebszeit anflogen oder starke Trends erkennbar sind.

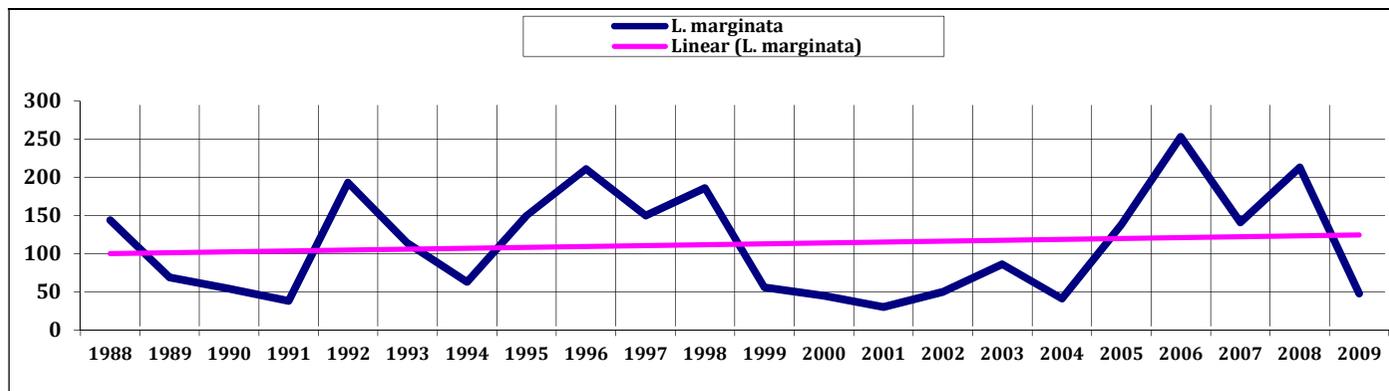


Diagramm 1: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *L. marginata*. Diese Art zeigt Schwankungen in kurzen Intervallen mit Peaks in 3- bis 4-jährigem Rhythmus. Der Trend ist leicht positiv. Ein etwas längerer Häufigkeitsrückgang zeigt sich zur Jahrtausendwende bis 2005.

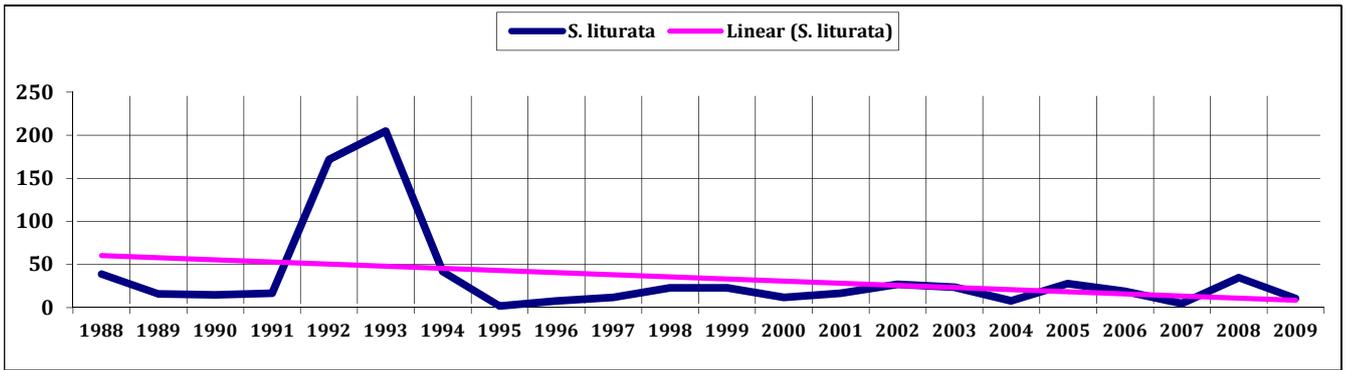


Diagramm 2: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *S. liturata*. Eine leichte Gradation gab es zu Beginn der 1990er Jahre, bereits 1994 deutete sich ein Zusammenbruch an, seitdem lag die Individuenzahl auf sehr niedrigem Level ohne nennenswerte Schwankungen. Die Trendlinie zeigt in negative Richtung. Eine plausible Erklärung für diese Häufigkeitsabnahme gibt es nicht.

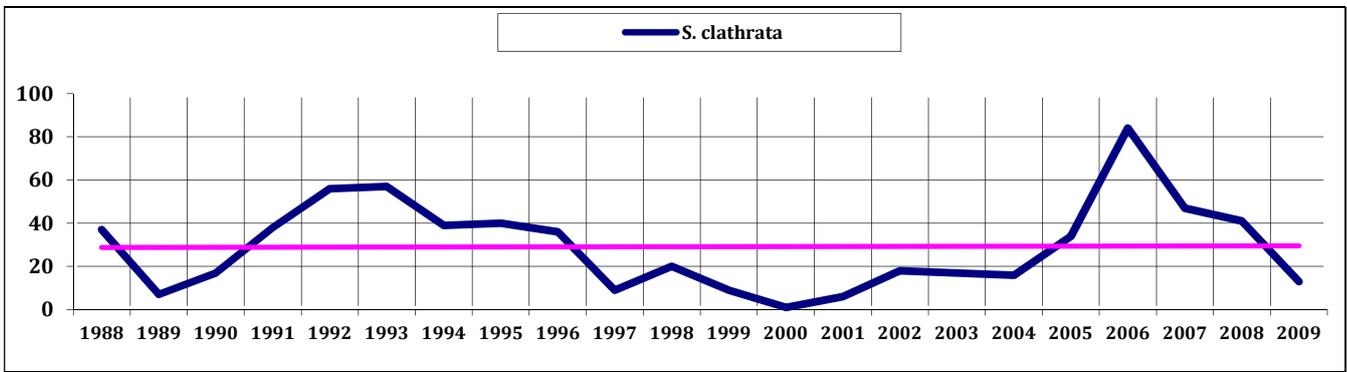


Diagramm 3: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *S. clathrata*. Bei dieser Art sind die Schwankungen weniger stark ausgeprägt. Um die Jahrtausendwende gab es einen Rückgang, der aber in einen Anflug-Peak in 2006 mündete. Da die Art auch tagaktiv ist, ist fraglich, ob die Kurve den realen Populationsverlauf widerspiegelt. Der Trend ist gleichbleibend.

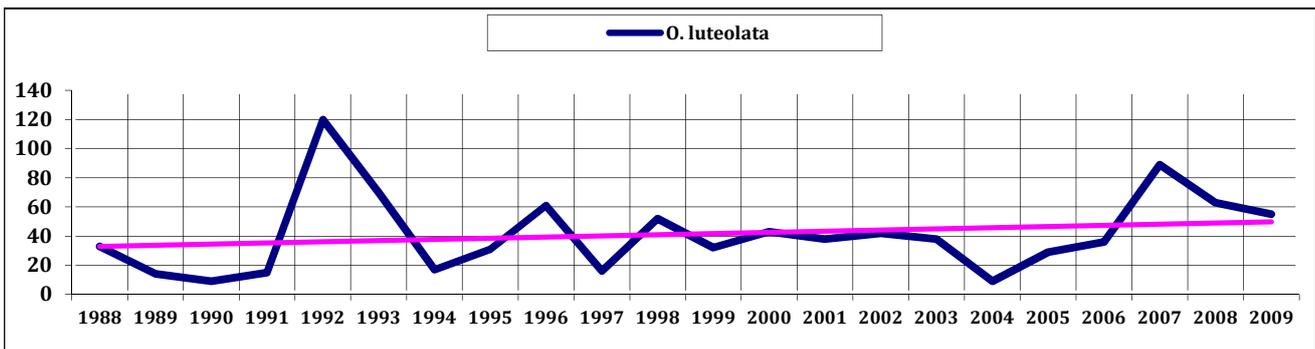


Diagramm 4: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *O. luteolata*. Bei leicht steigendem Trend gab es einen Peak zu Beginn der 1990er Jahre, danach lagen die Anflugzahlen meist knapp unter der Trendlinie. Einen weniger starken Anstieg gab es 2007, also nach einem Zeitraum von 15 Jahren.

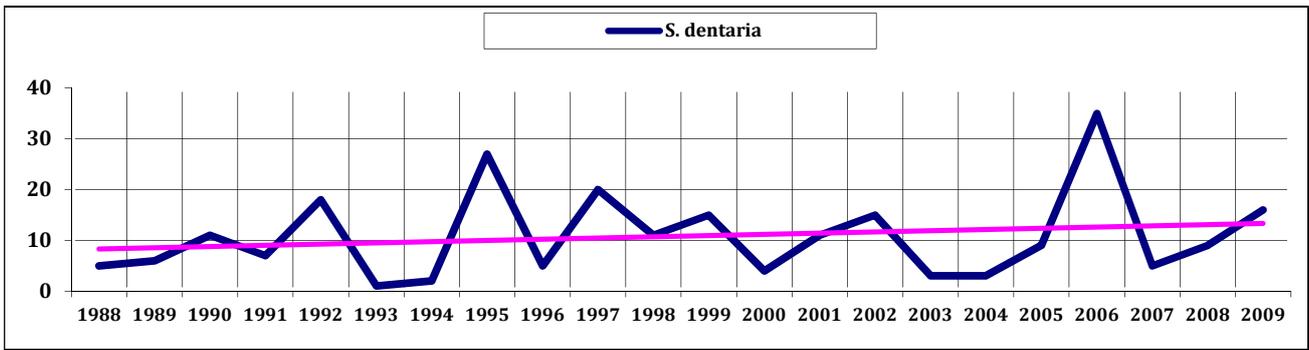


Diagramm 5: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *S. dentaria*. Diese Art zeigt schwächere Schwankungen in sehr kurzen Intervallen. Erkennbar sind zwei Peaks in 1995 und 2006, also im Abstand von 10 Jahren. Die Trendlinie verläuft in leicht positive Richtung.

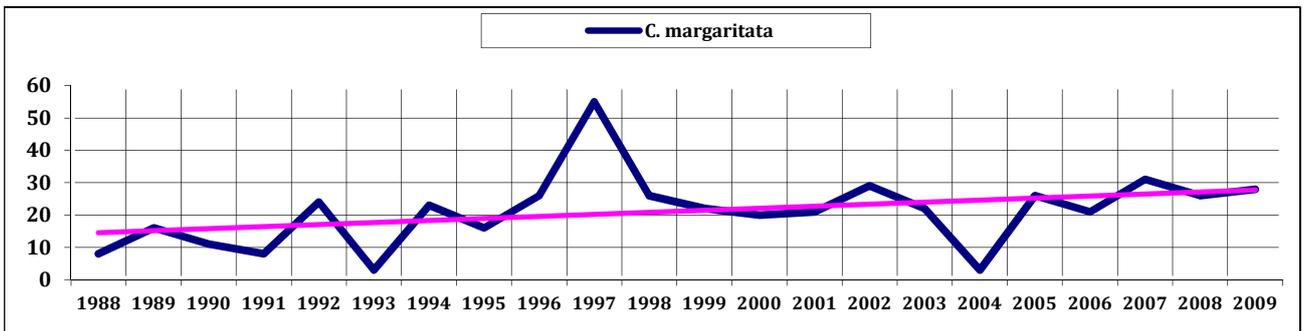


Diagramm 6: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *C. margaritata*. Neben mehrjährigen unbedeutenden Schwankungen gibt es einen Peak in 1997, dem ein Minimum in 1993 vorausgeht und ein weiteres in 2004 folgt. Insgesamt verläuft der Trend aber in positive Richtung.

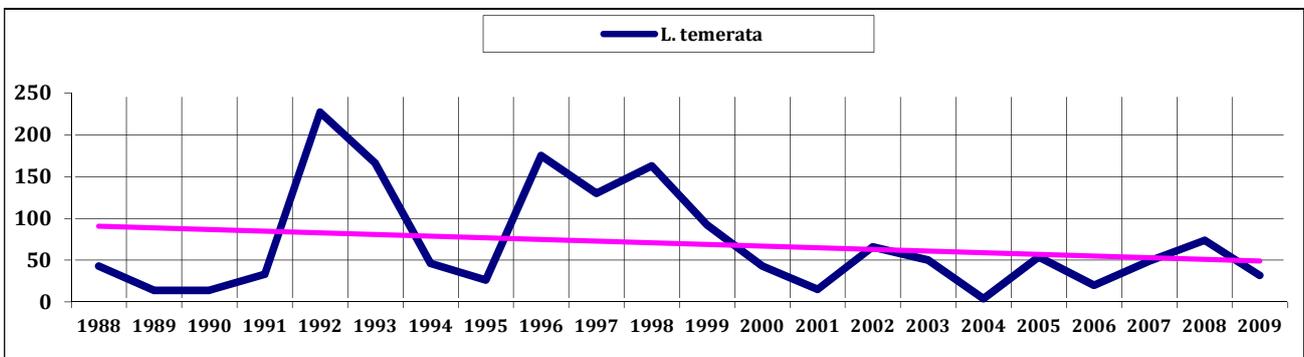


Diagramm 7: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *L. temerata*. Bei dieser Art geht die Trendlinie in stärker negative Richtung. In der 1990er Dekade war die Art recht häufig, die Zahlen lagen von wenigen Ausnahmen abgesehen, über der Trendlinie, ab 2000 fast nur noch darunter, ein beachtliches Häufigkeitsgefälle. Eine plausible Erklärung hierfür gibt es nicht.

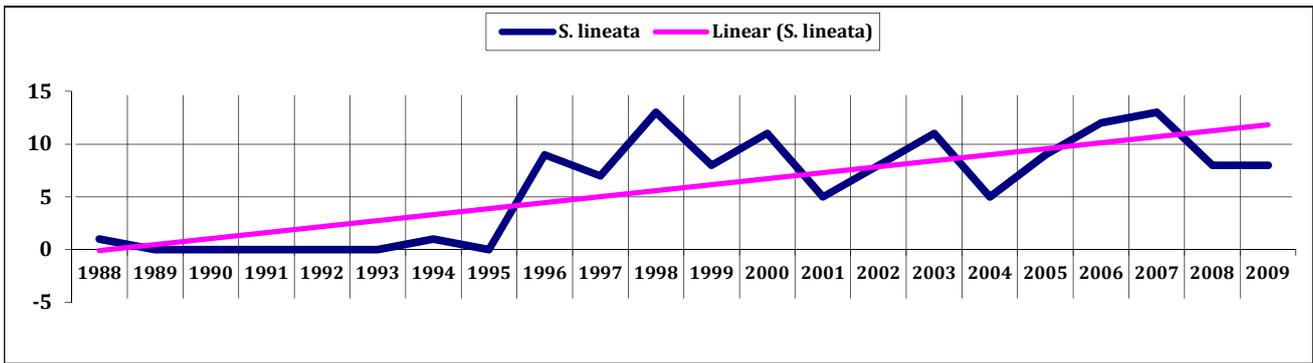


Diagramm 8: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *S. lineata*. Nachdem die Art bis Mitte der 1990er Jahre kaum zu finden war, gab es ab 1996 einen Anstieg der Falterzahlen in der Falle (blieb aber auf niedrigem Level). Eine Ausbreitung von *S. lineata* war generell auch in der Fläche zu beobachten. Grund könnte eine großflächige Extensivierung und Renaturierung von artenreichen Wiesenflächen nach 1990 sein.

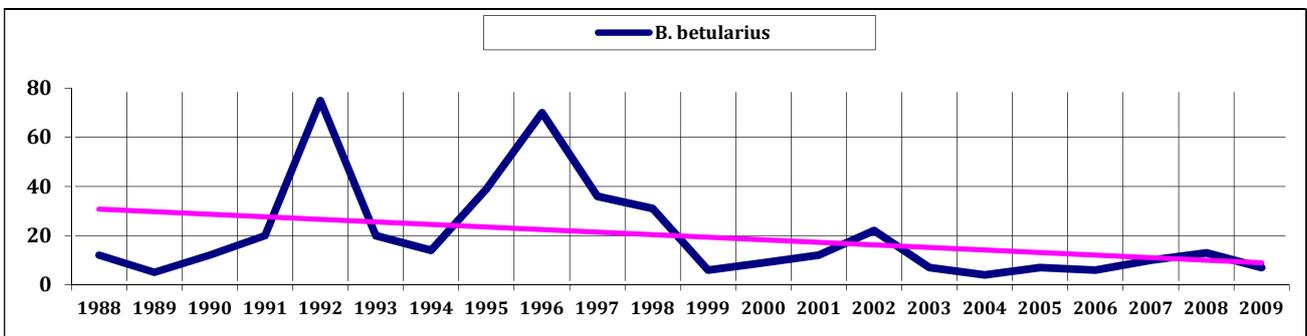


Diagramm 9: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *B. betularius*. Ähnlich, wie bei *L. temerata* setzte nach Mitte der 1990er Jahre nach zwei Peaks noch zu Beginn der 1990er Jahre ein Anflugerückgang ein, die Falterzahlen verharrten danach auf niedrigem Level. Dies zeigt auch die Trendlinie eindeutig.

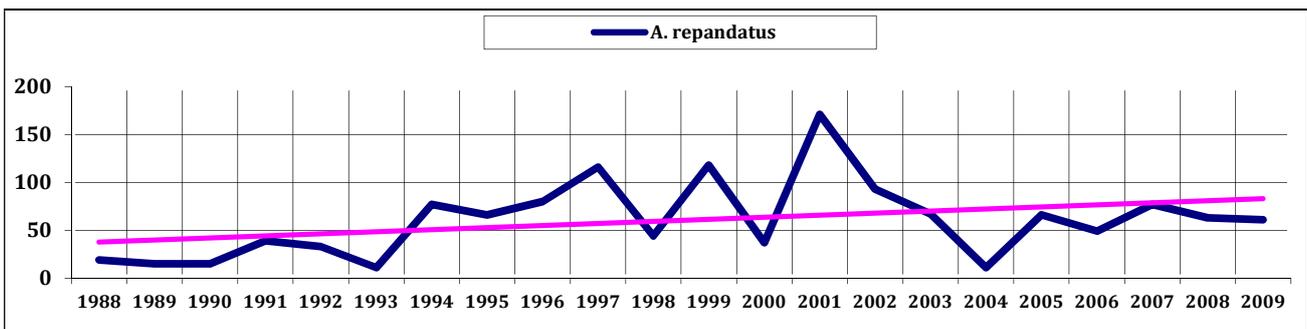
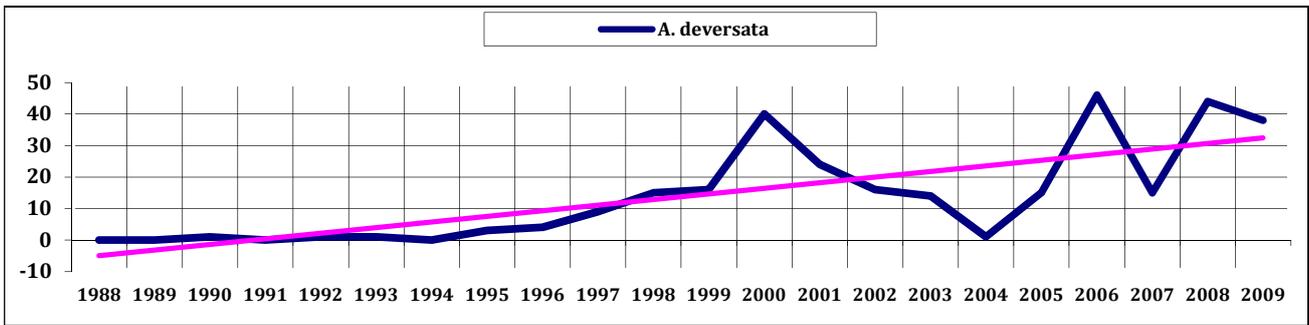
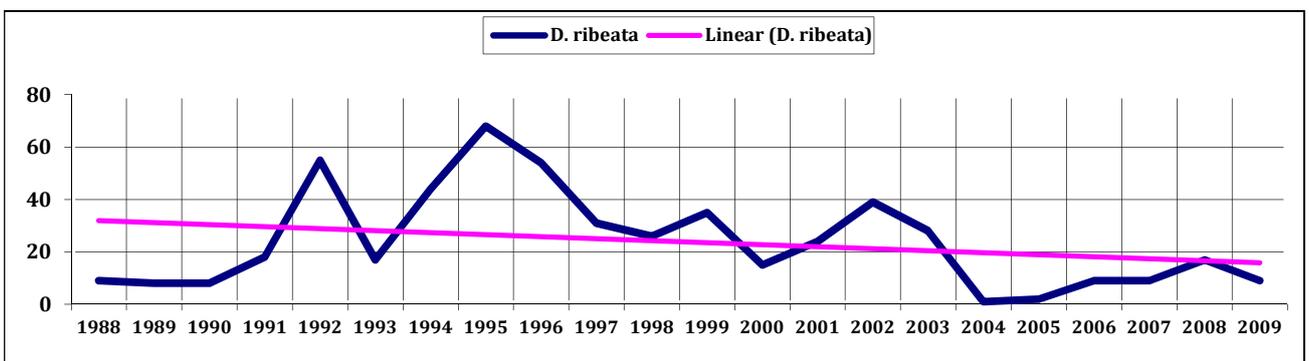


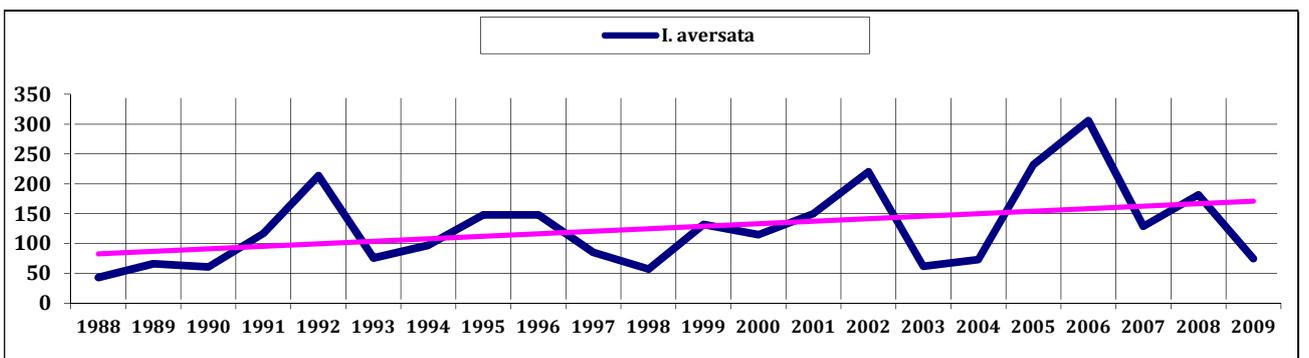
Diagramm 10: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *A. repandatus*. Bei insgesamt steigender Tendenz im Betriebszeitraum gab es in den 1990er Jahren stärkere Schwankungen und 2001 einen Peak. In den ersten Jahren des Betriebes war der Anflug meist schwach, nach einem Minimum 2004 ist wieder ein leichter Anstieg erkennbar, die Werte der 2. Hälfte der 1990er Jahre wurden nicht mehr erreicht.



**Diagramm 11:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *A. deversata*. Diese Art zeigte in Deutschland eine Expansion aus südwestlicher Richtung und erreichte in den 1980er Jahren Thüringen und Sachsen. Der erste Falter war 1990 in der Falle, ab 1995 stiegen die Falterzahlen kontinuierlich an, mit einem leichten und kurzfristigen Einbruch 2004.



**Diagramm 12:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *D. ribeata*. Diese Art zeigt stärkere Schwankungen über mehrere Jahre ohne erkennbare Zyklen, davon abgesehen, dass die Falterzahlen ab 2006 denen von Ende der 1980er Jahre ähneln. Ein Höhepunkt wurde 1995 registriert, danach gingen die Anflugzahlen zurück und erreichten 2004 einen Tiefpunkt. Die Trendlinie verläuft in negative Richtung.



**Diagramm 13:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *I. aversata*. Regelmäßig häufige Art in der Falle mit Schwankungen von ca. 100 Faltern innerhalb weniger Jahre, Maximaldifferenz ca. 250 Falter zwischen Min. und Max. im Betriebszeitraum. Insgesamt aber steigende Tendenz mit Peak in 2006.

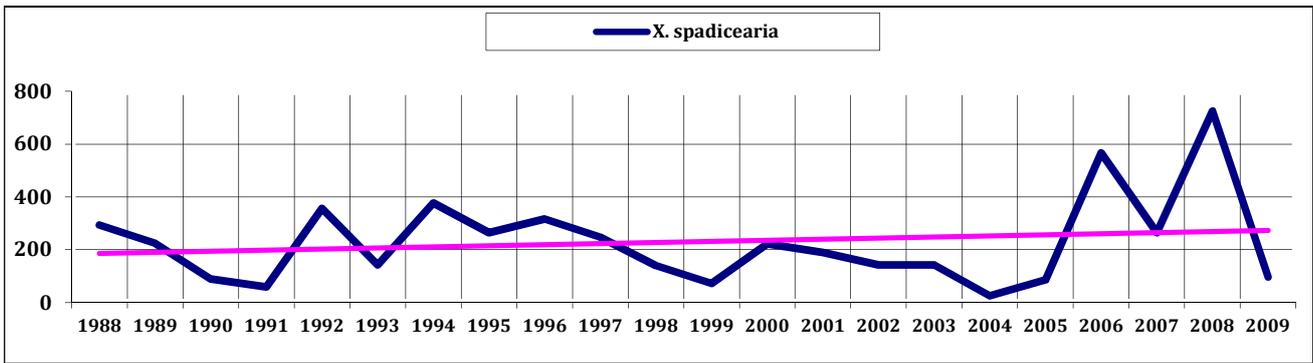


Diagramm 14: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *X. spadicearia*. Ebenfalls regelmäßig sehr häufige Art mit teils stärkeren Schwankungen, über die Jahrtausendwende für mehrere Jahre mit Minimumphase und starken Anstieg nach 2005, insgesamt mit positivem Trend.

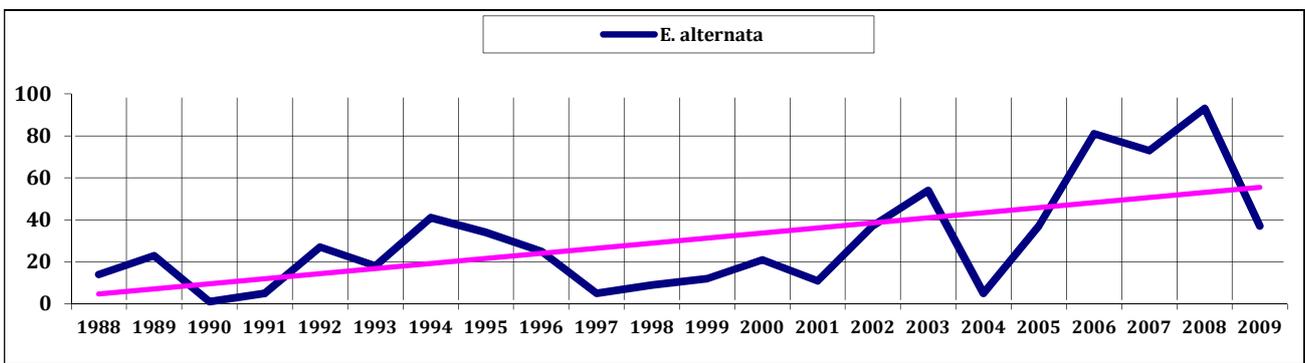


Diagramm 15: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *E. alternata*. Diese Art zeigt Schwankungen in etwas weiteren Intervallen mit größer werdenden Falterzahlen bei den Peaks mit auffälliger Zunahme ab 2005 (ähnlich *X. spadicearia*) und eindeutig steigender Tendenz. Negative Abweichungen vom Trend gibt es nach Mitte der 1990er Jahre bis nach der Jahrtausendwende.

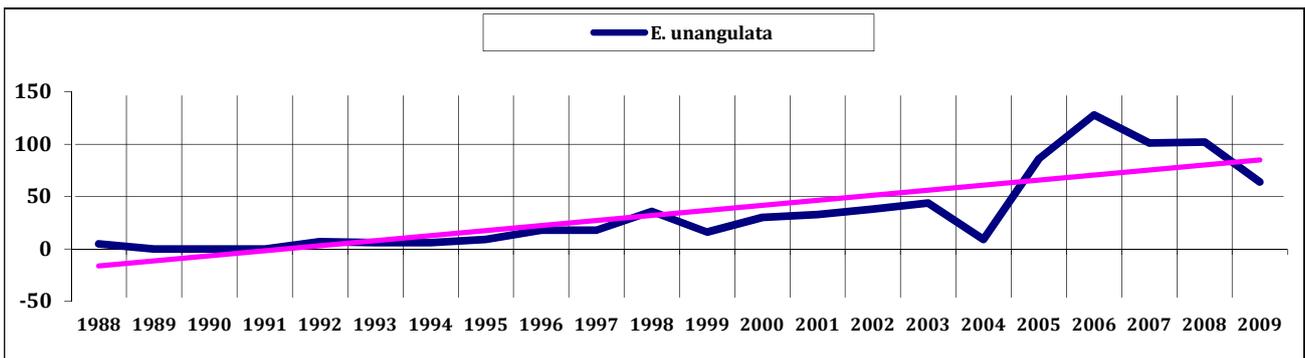
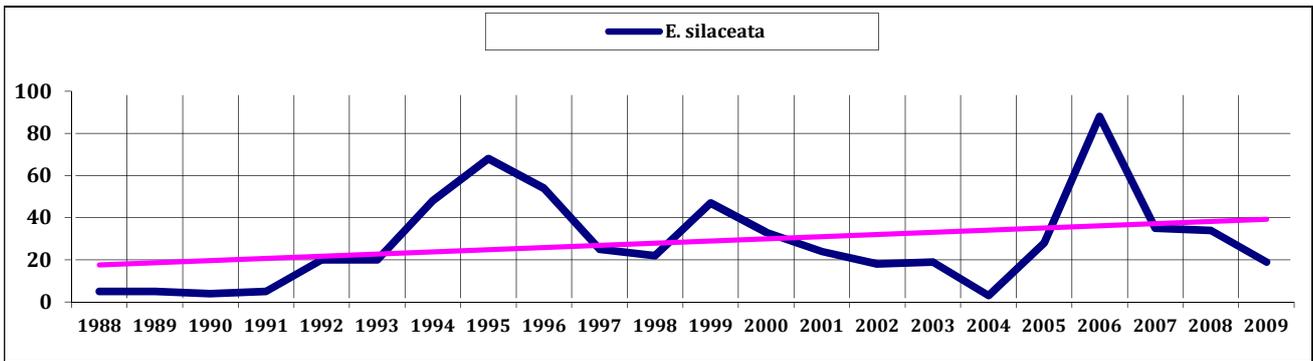
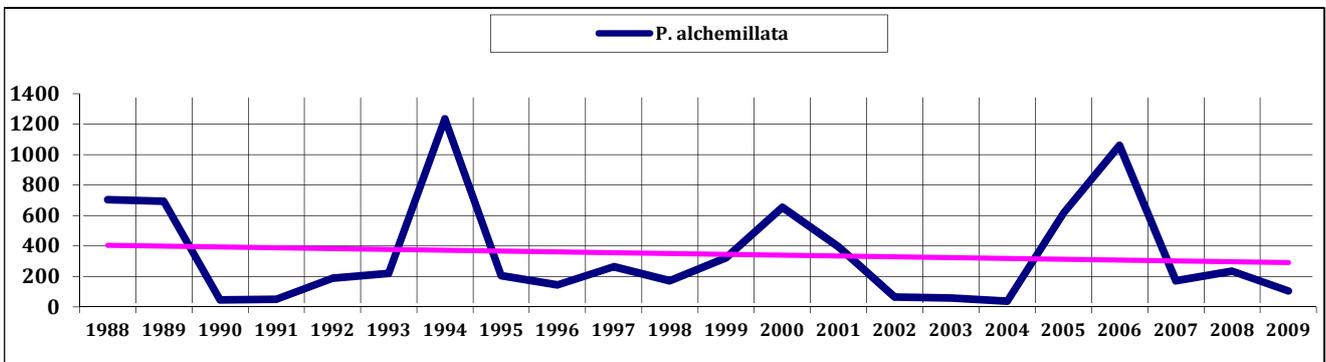


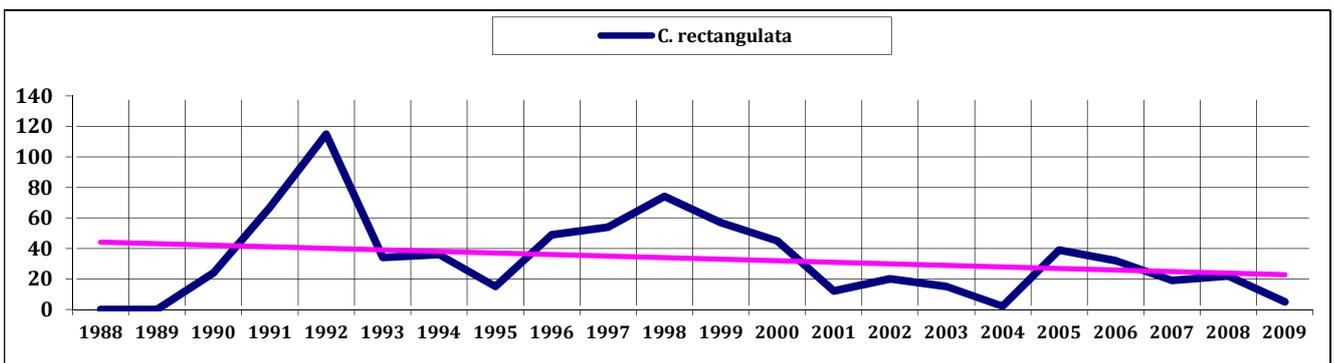
Diagramm 16: Entwicklung der Anflughäufigkeit von *E. unangulata*. Erstaunlicherweise gab es in den ersten Jahren des Lichtfallenbetriebes kaum Anflug. Erst ab Mitte der 1990er Jahre wurden nennenswerte Falterzahlen registriert mit einem starken Anstieg ab 2005. Insgesamt zeigt der Anflug einen stark steigenden Trend.



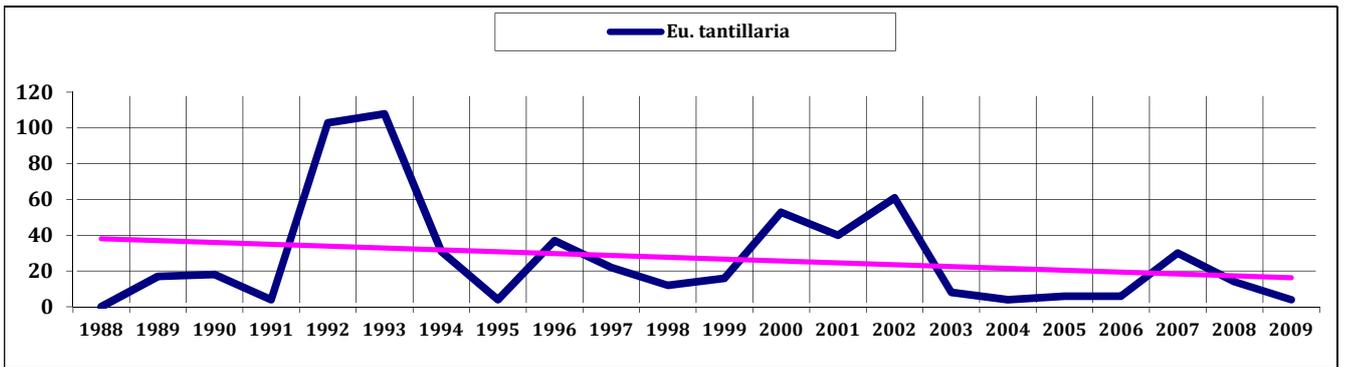
**Diagramm 17:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *E. silacea*. Stärkere Schwankungen über mehrere Jahre sind erkennbar mit zwei Peaks Mitte der 1990er und Mitte der ersten Dekade der 2000er Jahre, also im Abstand von ca. 10 Jahren. Auffällig ist auch hier ein Anstieg der Falterzahlen 2005/2006 mit nachfolgendem markantem Rückgang (einsetzende Retrogradation?). Im Laufe des Betriebszeitraumes ist aber ein steigender Trend erkennbar.



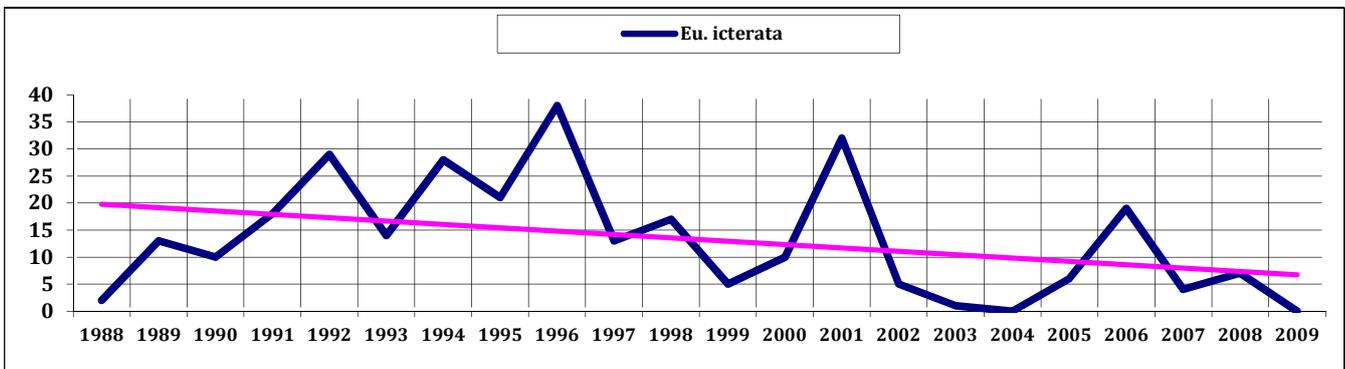
**Diagramm 18:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *P. alchemillata*. Regelmäßig sehr häufige Art in der Falle mit Schwankungen in 3-4-jährigen Intervallen und zwei Peaks 1994 und 2006 und einem weniger starken Peak in 2000. Die Schwankungen können mehrere hundert Falter umfassen, mitunter aber deutlich weniger. Der Trend ist leicht rückläufig. Negative Abweichungen von der Trendlinie gibt es über viele Jahre.



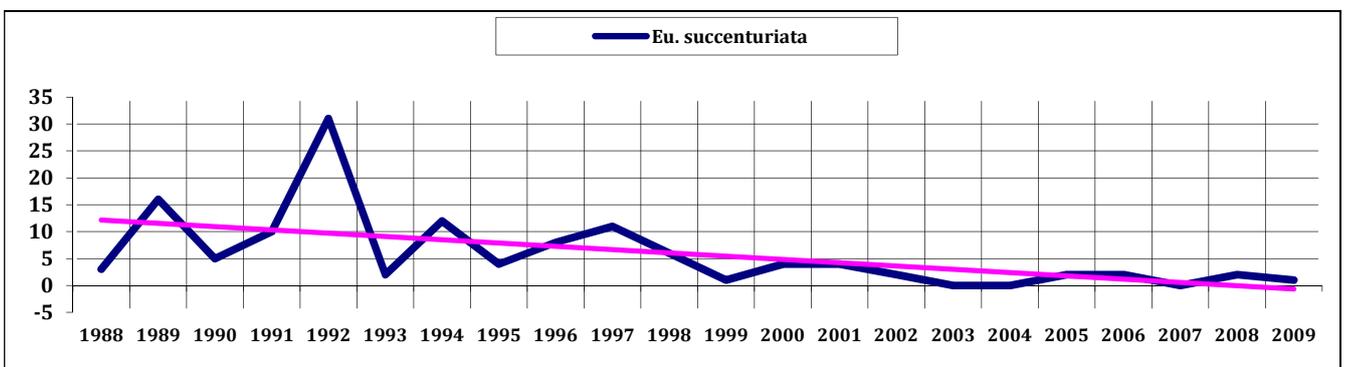
**Diagramm 19:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *C. rectangulata*. Typische Art einer Gartenanlage und damit für den Lichtfallenstandort. Das Fehlen in den ersten beiden Betriebsjahren hat methodische Gründe. Zu Beginn der 1990er Jahre noch mit relativ hohen Zahlen. Diese gingen in den Folgejahren mit Schwankungen aber einer gewissen Kontinuität zurück. Möglicherweise korreliert diese Tendenz mit der in den 1990er Jahren praktizierten Rodung von Obstbäumen, die durch Koniferen ersetzt wurden (Obst gab es jetzt im Supermarkt). Der Trend während des Betriebszeitraumes ist deutlich rückläufig.



**Diagramm 20:** Entwicklung der Anflughäufigkeit von *Eu. tantillaria*. Eine der am meisten in der Falle vertretenen Eupitheciiden, die aber auch stärkeren Schwankungen unterlag und über einige Jahre kaum festzustellen war. Einen Peak gab es zu Beginn der 1990er Jahre. Ein rückläufiger Trend ist erkennbar. Da es sich um eine recht früh fliegende Art handelt, sind die Negativjahre vermutlich nicht signifikant einem Populationsrückgang zuzuordnen, sondern oft auch eine Folge von Kaltlufteinbrüchen im April und Anfang Mai im Erzgebirge im Verlauf der Fallenbetriebszeit.



**Diagramm 21:** Entwicklung der Anflughäufigkeit bei *Eu. icterata*. Diese gut erkennbare Art zeigt deutliche und nahezu regelmäßige Schwankungen innerhalb kurzer Intervalle mit Peaks in 4- bis 5-jährigem Rhythmus, wobei die Häufigkeit der Peaks nach 2000 nachgelassen hat, was sich auch in der Trendrichtung zeigt. Im Gegensatz zu den 1990er Jahren gab es in den 2000er Jahren ohne Anflug.



**Diagramm 22:** Entwicklung der Anflughäufigkeit bei *Eu. succenturiata*. Diese Art zeigt bereits ab Mitte der 1990er Jahre einen kontinuierlichen Rückgang, der nur bedingt erklärbar ist, da Raupennahrung im weiteren Umfeld der Falle weiterhin verfügbar und keine grundlegende Änderung zum Beginn der 1990er Jahre festzustellen war.

## Phänologische Aspekte

In nachfolgender Tabelle werden die jeweils frühesten (FT) und spätesten (ST) Anflugtermine jahrweise angegeben soweit es sich nicht um Einzelnachweise handelt (in dem Falle wird das Anflugdatum angegeben). Mit dieser Übersicht soll versucht werden, auf möglicherweise durch klimatische Veränderungen basierende Änderungen in der Phänologie herauszuarbeiten. Bei einigen Arten sind diesbezüglich durchaus Tendenzen feststellbar. Allerdings wird dieser Parameter durch jährliche Witterungseinflüsse überlagert.

Die Abgrenzung der Generationen bei bivoltinen Arten ist nicht immer eindeutig. Mitunter gibt es Überschneidungen bzw. Ende der ersten und Beginn der zweiten Generation sind in manchen Jahren schwer festzulegen, da diese ohne nennenswerte Flugpause ineinander übergehen. In diesen Fällen wird nur der früheste und späteste Fund angegeben und mit ↓ verbunden.

**Tabelle 2:** Anflugzeitraum in den einzelnen Jahren mit Markierung des absolut frühesten und absolut spätesten Anfluges bezogen auf den gesamten Betriebszeitraum

Frühester Anflug im Betriebszeitraum
Spätester Anflug im Betriebszeitraum

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Geometra papilionaria</i> FT	11.7.	-	-	23.7.	21.6.	19.6.	29.6.	10.7.	7.8.	12.7.	-	4.7.	20.6.	15.7.	30.6.↓	16.6.	9.8.	-	20.6.	11.6.	25.6.	12.6.
<i>Geometra papilionaria</i> ST				31.7.	31.7.		4.8.	10.8.	14.8.	11.8.		13.7.	24.7.		4.8.	30.6.			23.7.	13.7.	1.8.	2.7.
<i>Hemithaea aestivaria</i>	-	-	-	-	6.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Abraxas sylvata</i>	-	-	-	-	2.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ligdia adustata</i> FT	-	-	-	-	-	30.5.	-	29.5.	-	-	-	-	-	-	15.8.	-	8.5.	-	-	-	-	19.8.
<i>Ligdia adustata</i> ST						6.6.																
<i>Lomaspilis marginata</i> FT	-	18.5.	2.5.	-	16.5.	1.5.		24.5.	29.5.	12.5.	2.5.	5.5.	3.5.		18.5.	20.5.	14.5.	6.5.	11.5.	5.5.	11.5.	21.5.
<i>Lomaspilis marginata</i> ST	-	↓	↓	-	↓	10.7.	27.5.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	5.6.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
<i>Lomaspilis marginata</i> 2. Gen.	8.8.	↓	↓	4.7.	↓	2.8.	30.7.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	27.7.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
<i>Lomaspilis marginata</i> ST	22.8.	8.8.	10.8.	4.8.	9.8.	14.8.		15.8.	2.9.	14.8.	17.8.	9.8.	16.7.		6.8.	2.8.	22.8.	15.8.	9.8.	12.8.	11.8.	5.8.
<i>Semiothisa notata</i> FT					1.6.			-	29.5.										18.5.	8.5.	1.6.	20.5.
<i>Semiothisa notata</i> ST	30.5.		12.6.		25.6.	24.5.	25.6.		21.6.	13.6.	18.6.				23.6.	1.6.		28.6.	20.6.	15.6.	10.6.	15.6.
<i>Semiothisa notata</i> 2. Gen.	17.7.	-	27.6.	-	-	23.6.	29.6.	8.8.	10.7.	16.7.	27.6.	-	-	-		11.6.	-		20.8.	-	1.7.	-
<i>Semiothisa notata</i> ST					3.8.			24.8.	2.8.										1.9.	-	10.8.	-
<i>Semiothisa alternata</i> FT	24.6.	5.7.	19.7.	4.7.	3.6.	9.6.	25.6.	8.6.	10.7.	3.7.	31.5.	1.6.	1.6.	8.6.	5.6.	18.6.	6.7.	31.5.	20.6.	21.5.	21.6.	14.6.
<i>Semiothisa alternata</i> ST	23.7.	12.7.		31.7.	20.7.	4.7.	6.8.		2.8.-	14.7.	25.6.	10.7.	22.6.	30.6.	25.6.	3.8.	10.8.	15.7.	9.7.	1.7.	4.8.	20.6.
<i>Semiothisa signaria</i> FT	13.7.	-	27.6	9.7.	19.6.	20.5.	25.6.	-	-	28.6.	6.6.	4.6.	1.6.	28.6.	12.6.	-	-	26.5.	20.6.	24.5.	27.6.	-
<i>Semiothisa signaria</i> ST				13.7.	30.6.		27.6.				21.6.	26.6.	10.6.		18.6.			22.6.	-	12.6.		
<i>Semiothisa liturata</i> FT					12.5.																	
<i>Semiothisa liturata</i> ST	16.5.	16.6.	25.6.	3.7.	16.5.	22.8.	19.6.	2.7.	6.6.	28.6.	28.5.	13.6.	15.5.	27.5.	20.5.	22.5.	16.5.	24.5.	16.5.	28.5.	7.6.	17.5.
<i>Semiothisa liturata</i> 2. Gen.	23.7.	23.7.	12.8.	3.8.	7.8.	9.9.	3.8.	15.7.	9.8.	17.7.	25.7.	15.8.	11.7.	1.8.	20.8.	11.8.	10.8.	24.7.	20.8.	20.6.	27.8.	28.6.
<i>Semiothisa liturata</i> ST						30.9.																

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<i>Semiothisa clathrata</i>	FT	10.5.	24.5.	-	-	13.5.	1.5.	15.5.	29.5.	27.5.	6.5.	12.5.	10.5.	-	15.5.	21.5.	19.5.	19.5.	29.5.	24.4.	9.5.	18.5.	
	ST	↓	28.5.	17.6.	-	24.6.	11.6.	29.5.	↓	19.6.	-	27.6.	6.6.	-	15.6.	26.6.	26.6.	20.6.	↓	14.6.	↓	18.6.	
	2. Gen.	↓	1.7.	18.7.	8.7.	10.7.	17.7.	25.6.	↓	5.7.	29.6.	14.7.	1.7.	-	4.7.	31.7.	15.7.	7.8.	↓	22.7.	↓	28.7.	
	ST	1.9.	31.7.	29.8.	23.8.	10.8.	19.8.	4.8.	24.8.	22.8.	15.8.	15.8.	18.8.	7.8.	21.8.	13.8.	25.8.	22.8.	19.8.	18.8.	12.8.	18.8.	
<i>Itame wauaria</i>	FT	7.7.	4.7.	27.6.	11.7.	9.7.	11.6.	3.7.	11.7.	5.7.	2.7.	12.5.	1.7.	18.6.	7.7.	22.6.	7.6.	5.7.	23.6.	26.6.	18.6.	3.7.	29.6.
	ST	23.7.	20.7.	1.8.	31.7.	16.7.	11.6.	17.7.	31.7.	5.8.	24.7.	30.6.	20.7.	1.7.	17.7.	9.7.	5.7.	5.7.	28.7.	21.7.	22.6.	16.7.	3.7.
<i>Itame brunneata</i>	FT	-	-	20.6.	9.7.	13.6.	5.6.	28.6.	-	-	-	-	16.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6.
	ST	-	-	29.6.	13.7.	25.6.	19.6.	13.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Petrophora chlorosata</i>	FT	26.5.	20.5.	8.5.	7.6.	15.5.	12.5.	16.5.	8.5.	1.6.	12.5.	8.5.	8.5.	1.5.	25.5.	19.5.	19.5.	18.5.	4.5.	16.5.	23.4.	15.5.	17.5.
	ST	9.6.	28.5.	31.5.	19.6.	14.6.	11.6.	22.6.	20.6.	17.6.	10.6.	2.6.	31.5.	1.6.	13.6.	10.6.	9.6.	4.6.	18.6.	15.6.	24.5.	8.6.	6.6.
<i>Plagodis dolabraria</i>	FT	26.5.	-	-	-	16.5.	11.5.	16.5.	26.5.	1.6.	15.5.	-	1.6.	6.8.	-	22.5.	1.6.	17.5.	27.5.	27.5.	8.5.	16.5.	25.5.
	ST	-	-	-	-	19.7.	3.6.	26.5.	29.5.	9.6.	-	-	-	-	-	-	6.6.	17.5.	31.5.	13.6.	20.5.	6.6.	-
<i>Epione repandaria</i>	FT	-	-	-	29.8.	-	-	4.8.	28.7.	-	28.7.	25.7.	21.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	17.8.	-	-	17.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epione vespertaria</i>	FT	20.7.	22.7.	20.7.	-	4.7.	9.7.	19.7.	-	-	-	-	25.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	26.7.	25.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.7.	-	-	-
<i>Cepphis advenaria</i>	FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.6.	-	18.6.	-	-	24.6.	28.6.	
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Opisthograptis luteolata</i>	FT	23.5.	17.5.	12.5.	8.6.	16.5.	9.5.	17.5.	29.5.	27.5.	2.6.	12.5.	19.5.	9.5.	24.5.	21.5.	25.5.	19.5.	23.5.	18.5.	6.5.	19.5.	17.5.
	2. Gen.	30.6.	24.6.	18.6.	12.7.	28.6.	19.6.	2.7.	10.7.	28.6.	17.7.	25.6.	26.6.	16.6.	29.6.	5.7.	20.6.	18.6.	27.6.	13.7.	20.6.	30.6.	30.6.
<i>Apeira syringaria</i>	FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.6.	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7.	-
<i>Ennomos quercinaria</i>		-	31.7.	-	-	-	-	-	-	24.8.	17.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ennomos alniaria</i>	FT	-	-	-	4.9.	23.8.	-	2.6.	9.7.	4.9.	-	9.10.	20.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	5.8.	-
	ST	-	-	-	11.9.	-	-	29.6.	7.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ennomos fuscantaria</i>	FT	29.8.	-	28.8.	-	13.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	18.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ennomos erosaria</i>	FT	23.7.	-	26.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	20.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	8.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ourapteryx sambucaria</i>	FT	-	8.7.	-	3.8.	1.7.	-	5.7.	15.7.	-	30.7.	-	4.7.	18.6.	7.7.	1.7.	12.7.	-	1.7.	3.7.	16.6.	3.7.	25.6.
	ST	13.7.	11.7.	-	-	2.7.	-	15.7.	-	-	-	-	-	5.7.	-	9.7.	-	-	10.7.	20.7.	29.6.	6.7.	11.7.
<i>Selenia dentaria</i>	FT	1.5.	14.4.	20.4.	-	1.5.	-	3.5.	6.5.	2.5.	-	26.4.	-	3.5.	1.5.	-	-	14.4.	30.4.	22.4.	-	14.4.	
	ST	15.5.	10.5.	4.5.	11.5.	21.5.	9.5.	-	6.5.	19.5.	12.5.	-	4.5.	-	11.5.	21.5.	1.7.	-	30.4.	25.5.	-	-	17.4.
	2. Gen.	27.7.	12.7.	16.7.	23.7.	8.7.	-	29.7.	16.7.	17.8.	17.7.	24.7.	10.7.	8.7.	24.7.	7.7.	15.7.	1.8.	12.7.	8.7.	6.7.	3.7.	14.7.
	ST	15.8.	27.7.	31.7.	15.8.	2.8.	-	31.7.	6.8.	20.8.	12.8.	17.8.	6.8.	8.8.	6.8.	7.8.	-	10.8.	10.8.	29.7.	16.7.	31.7.	3.8.
<i>Selenia tetralunaria</i>	FT	-	-	-	-	-	-	1.5.	30.4.	19.5.	25.4.	1.5.	-	7.5.	-	-	-	26.4.	-	-	-	-	
	ST	-	-	-	-	13.5.	12.5.	-	5.6.	17.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.7.
	2. Gen.	-	-	-	-	-	-	-	25.7.	28.7.	28.7.	12.7.	21.7.	6.7.	20.7.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	3.8.	20.8.	11.8.	4.8.	9.8.	10.8.	31.7.	1.8.	9.8.	29.7.	1.8.	20.7.	-	-	
<i>Crocallis elinguaris</i>	FT	-	-	-	-	-	3.8.	-	4.8.	9.8.	1.10.	-	-	-	-	17.7.	-	29.7.	-	-	-	-	
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
<i>Campaea margaritata</i>	FT															7.6.			24.6.	1.6.	20.6.	14.6.	
	ST	11.7.	27.6.	20.6.	3.7.	19.6.	23.6.	28.6.	9.7.	12.7.	18.6.	18.6.	20.6.	8.6.	24.6.	20.6.	20.7.	5.7.	22.6.	16.7.	16.7.	6.7.	20.7.
	2. Gen. ST	2.8.	25.7.	18.7.	5.8.	21.7.	3.7.	23.7.	28.7.	24.8.	1.8.	23.7.	31.7.	18.7.	5.8.	31.7.	-	9.8.	24.7.	18.9.	1.9.	31.7.	19.9.
<i>Hylaea fasciaria</i>	FT																						
	ST	2.7.	7.7.	-	-	12.6.	10.6.	29.6.	2.7.	7.7.	-	-	-	15.6.	10.6.	10.6.	-	24.6.	24.6.	28.5.	4.6.	21.6.	
	2. Gen. ST	15.7.	13.7.			1.7.		4.7.	15.7.	28.7.	17.7.				4.7.	16.7.		6.8.	4.7.	6.7.	30.6.	30.6.	
<i>Puengeleria capreolaria</i>	FT																						
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9.	16.8.	
<i>Alsophila aescularia</i>	FT																						
	ST	-	-	-	-	-	-	27.4.	22.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.4.	6.3.	1.4.	
<i>Colotois pennaria</i>	FT	15.10.	18.10.	-	8.10.	6.10.	25.9.	29.9.	10.10.	1.10.	-	9.10.	22.9.	4.10.	11.10.	26.10.	30.10.	6.10.	5.10.	21.9.	1.10.	18.10.	
	ST	28.10.			13.10.		13.10.		27.10.	17.10.		15.10.	12.10.	18.10.	18.10.		4.11.	16.10.	12.10.	15.10.	15.10.	24.10.	
<i>Cabera pusaria</i>	FT	26.5.	23.5.	12.6.	-	22.5.	15.5.		31.5.			1.6.	1.6.	15.6.	22.5.		18.5.	24.5.	10.6.	20.5.	8.6.	20.5.	
	ST	↓	↓	↓	-	↓	↓	25.6.	24.6.	4.6.	25.5.	↓	↓	↓	↓	20.5.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	2. Gen. ST	↓	↓	↓	3.7.	↓	↓	29.7.	24.8.	8.8.	27.7.	↓	↓	↓	↓	25.7.	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
<i>Cabera exanthemata</i>	FT																						
	ST	30.6.	6.7.	20.6.	10.7.	23.5.	19.5.	29.6.	13.7.	2.6.	4.6.	28.5.	4.6.	15.5.	22.6.	23.5.	25.5.	14.5.	24.5.	17.5.	21.5.	3.6.	
	2. Gen. ST	21.7.	13.7.	29.7.	3.8.	24.7.	21.8.	25.7.	15.8.	8.8.	4.8.	12.8.	13.7.	12.8.	27.7.	10.8.	8.8.	5.8.	18.8.	6.8.	18.7.	4.8.	
<i>Lomographa bimaculata</i>	FT																		26.5.				
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.5.	16.5.	-	-	25.5.	6.6.	16.6.	19.5.	6.5.	3.6.	17.5.	
<i>Lomographa temerata</i>	FT	16.5.	20.5.	7.5.	9.6.	16.5.	9.5.	17.5.	28.5.	31.5.	13.5.	10.5.	14.5.	7.5.	24.5.	19.5.	19.5.	17.5.	2.5.	24.5.	11.5.	23.5.	
	ST	13.7.	7.7.	29.6.	2.8.	19.7.	23.6.	13.7.	20.7.	2.8.	24.7.	27.6.	13.7.	22.6.	11.7.	19.7.	30.6.	7.6.	14.7.	30.6.	19.6.	10.7.	
<i>Gnophos obscuratus</i>	FT																						
	ST	-	-	29.7.	23.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Siona lineata</i>	FT																						
	ST	17.6.	-	-	-	-	-	27.6.	-	8.6.	7.6.	28.5.	28.5.	26.5.	1.6.	5.6.	31.5.	12.6.	1.6.	13.6.	19.5.	1.6.	
<i>Odontopera bidentata</i>	FT	19.5.	10.5.	13.4.	31.5.	14.5.	26.4.	30.4.		18.5.	15.5.	29.4.	11.5.	3.5.	24.5.	25.5.	22.5.	25.5.	24.5.	25.4.	16.5.	18.5.	
	ST	17.6.	21.5.	16.6.	9.6.	20.6.	10.6.	28.6.	1.6.	13.6.	13.6.	27.5.	28.5.	25.5.	11.6.	20.6.	20.6.	12.6.	3.6.	21.5.	14.6.	30.5.	
<i>Phigalia pilosaria</i>	FT																						
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	19.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3.	-	
<i>Hypomecis roboraria</i>	FT																						
	ST	-	-	-	-	13.6.	-	-	-	-	-	20.6.	-	20.6.	-	-	19.6.	2.7.	-	-	18.5.	-	
<i>Hypomecis punctinalis</i>	FT																						
	ST	-	-	-	-	-	6.6.	25.7.	4.6.	1.6.	14.5.	28.5.	24.5.	14.5.	8.6.	8.6.	25.5.	4.6.	25.5.	13.5.	18.5.	15.5.	
<i>Lycia hirtaria</i>	FT	2.5.	21.4.	11.5.	17.3.	21.4.	24.4.	30.4.	28.4.	19.4.	4.5.	10.4.	9.4.	-	19.5.	19.4.	-	13.4.	28.4.	1.5.	16.4.	7.4.	
	ST	28.5.		13.5.	18.3.		9.5.	15.5.	22.5.	30.5.	18.5.	20.5.	4.5.			3.5.		14.5.	30.4.	3.5.	12.5.	22.4.	
<i>Biston stratarius</i>	FT																						
	ST	-	27.3.	-	-	21.4.	10.4.	21.4.	3.4.	-	-	-	-	2.4.	-	-	-	27.3.	14.4.	15.4.	-	1.4.	

Artname/Jahr		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Biston betularius</i>	FT	29.5.	10.6.	12.6.	9.6.	26.5.	18.5.	25.5.	6.6.	3.6.	5.6.	12.5.	10.6.	26.5.	1.6.	26.5.	30.5.	4.6.	31.5.	27.5.	23.5.	25.5.	22.5.
	ST	9.7.	20.7.	20.7.	3.8.	24.7.	12.7.	13.7.	21.7.	10.8.	31.7.	23.7.	13.7.	6.8.	10.7.	17.7.	1.7.	15.6.	6.7.	30.6.	16.7.	4.7.	2.7.
<i>Erannis defoliaria</i>	FT	-	1.11.	-	-	8.11.	-	-	-	19.10.	-	16.10.	-	-	-	-	-	-	5.11.	18.10.	-	-	11.11.
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.10.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agriopsis leucophaearia</i>	FT	-	-	-	-	-	-	-	-	9.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	16.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agriopsis aurantiaria</i>	FT	31.10.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.11.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Agriopsis marginaria</i>	FT	-	-	-	1.4.	-	-	-	-	18.4.	-	-	-	25.3.	-	-	-	30.3.	-	-	12.3.	-	3.4.
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	24.4.	-	-	-	4.4.	-	-	-	12.4.	-	-	-	-	-
<i>Peribatod. rhomboidaria</i>	FT	-	-	-	-	15.7.	9.8.	25.7.	-	-	-	26.7.	21.7.	16.7.	14.6.	11.7.	1.7.	1.8.	20.6.	5.7.	13.7.	2.7.	22.7.
	ST	-	-	-	-	14.8.	14.8.	10.8.	-	-	-	25.8.	21.8.	22.8.	23.8.	13.8.	15.8.	22.8.	17.8.	22.8.	27.8.	10.8.	25.8.
<i>Peribatodes secundaria</i>	FT	26.7.	6.8.	-	5.9.	25.7.	-	-	24.7.	25.7.	27.7.	24.7.	14.7.	2.7.	14.7.	8.7.	10.7.	1.8.	12.7.	30.6.	30.6.	22.6.	22.7.
	ST	-	19.8.	-	-	18.8.	-	-	24.8.	4.9.	10.9.	10.9.	9.8.	24.8.	16.8.	16.8.	1.8.	20.8.	20.8.	14.8.	15.8.	14.8.	13.8.
<i>Alcis repandatus</i>	FT	4.7.	25.6.	22.6.	4.7.	24.6.	19.6.	25.6.	24.6.	20.6.	19.6.	10.6.	10.6.	5.6.	20.6.	12.6.	22.5.	19.5.	22.6.	20.6.	1.6.	14.6.	12.6.
	ST	26.7.	27.7.	9.8.	22.8.	24.7.	4.8.	31.7.	4.8.	16.8.	9.8.	29.7.	24.7.	27.7.	4.8.	25.7.	24.7.	20.8.	31.7.	31.7.	24.7.	29.7.	28.7.
<i>Alcis deversata</i>	FT	-	-	12.8.	-	2.8.	16.8.	-	7.8.	11.8.	31.7.	24.7.	21.7.	16.7.	24.7.	14.7.	21.7.	5.8.	24.7.	21.7.	16.7.	16.7.	16.7.
	ST	-	-	-	-	-	-	-	24.8.	18.8.	14.8.	22.8.	15.8.	18.8.	20.8.	7.8.	4.8.	-	22.8.	22.8.	8.8.	12.8.	20.8.
<i>Deileptenia ribeata</i>	FT	22.7.	20.7.	16.7.	29.7.	28.6.	30.7.	10.7.	13.7.	27.7.	14.7.	24.6.	10.7.	1.7.	7.7.	20.6.	5.7.	3.8.	15.8.	23.6.	27.6.	2.7.	16.7.
	ST	15.8.	8.8.	12.8.	26.8.	8.8.	21.8.	1.8.	22.8.	31.8.	7.9.	5.9.	17.8.	11.8.	17.8.	3.8.	4.8.	-	17.8.	29.7.	30.7.	6.8.	12.8.
<i>Parectropis similaria</i>	FT	-	-	-	-	-	2.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aethalura punctulata</i>	FT	-	-	17.5.	-	22.5.	20.5.	25.5.	2.8.	9.7.	14.5.	-	1.5.	1.5.	24.5.	22.5.	-	-	-	22.5.	22.5.	11.5.	-
	ST	-	-	-	-	25.5.	-	-	24.8.	11.7.	7.6.	-	13.6.	8.5.	31.5.	25.5.	-	-	-	-	-	27.5.	-
<i>Cleora cinctaria</i>	FT	-	-	-	-	-	-	18.5.	-	-	-	-	30.4.	-	-	-	-	15.5.	-	-	-	7.5.	-
	ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ectropis crepuscularia</i>	FT	23.7.	29.7.	30.6.	30.8.	22.5.	7.5.	19.5.	11.5.	16.4.	15.	1.5.	8.5.	19.4.	28.4.	16.4.	19.6.	19.4.	-	9.4.	-	-	9.4.
	ST	26.7.	29.7.	↓	30.8.	-	10.6.	24.6.	2.6.	5.6.	31.5.	26.5.	11.5.	-	22.5.	14.7.	-	3.6.	-	19.5.	-	26.5.	26.5.
	2. Gen. ST	26.7.	29.7.	↓	30.8.	1.7.	-	3.7.	17.7.	31.7.	-	-	2.7.	-	24.7.	-	-	-	16.7.	16.7.	-	-	-
<i>Bupalus piniarius</i>	FT	-	17.6.	27.6.	12.7.	20.6.	-	-	-	-	-	18.6.	-	1.6.	-	24.6.	10.6.	-	20.6.	24.6.	-	-	-
	ST	-	7.7.	18.7.	18.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6.	-	-	-	-	24.6.	30.6.	-	-	-
<i>Idaea inquinata</i>		-	-	28.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6.	-	-	-	-
<i>Idaea dimidiata</i>	FT	-	-	-	-	9.7.	-	14.7.	13.7.	7.8.	28.6.	22.6.	21.7.	-	27.6.	10.7.	10.7.	-	23.7.	30.6.	11.6.	29.6.	2.8.
	ST	-	-	-	-	25.7.	-	28.7.	18.8.	18.8.	-	4.8.	20.9.	-	31.7.	13.7.	20.7.	-	6.9.	29.7.	21.7.	9.8.	-
<i>Idaea biselata</i>	FT	21.7.	21.7.	2.7.	22.7.	25.7.	17.7.	-	19.7.	11.7.	14.7.	24.7.	4.7.	28.6.	14.7.	26.6.	16.6.	7.8.	9.7.	5.7.	23.6.	23.6.	8.7.
	ST	23.7.	26.7.	29.7.	24.7.	-	-	-	13.8.	18.8.	11.8.	27.7.	31.7.	24.8.	14.8.	7.8.	31.7.	15.8.	31.7.	1.8.	31.7.	12.8.	11.8.
<i>Idaea seriata</i>		-	20.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Idaea aversata</i>	FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6.	-	18.6.	-	8.6.	20.6.
	ST	26.6	21.6.	25.6.	3.7.	15.6.	9.6.	26.6.	26.6.	13.7.	29.6.	3.6.	13.6.	8.6.	27.6.	7.6.	4.8.	6.7.	↓	20.6.	4.6.	9.8.	-
	2. Gen. ST	15.8.	18.7.	16.8.	28.8.	9.8.	22.8.	6.8.	13.8.	2.9.	21.8.	25.8.	11.8.	22.8.	23.8.	25.8.	-	-	↓	18.8.	6.8.	-	20.8.



Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Hydrelia flammeolaria</i> FT	11.7.	23.6.	29.6.	-	5.7.	3.7.	26.6.	-	7.8.	6.7.	3.6.	-	20.6.	-	-	11.6.	-	20.6.	20.6.	8.6.	28.5.	-
ST	23.7.	9.7.	30.6.	-	22.7.	5.7.	15.7.	-	9.8.	14.7.	25.7.	-	1.7.	-	-	11.6.	-	12.7.	28.7.	23.6.	2.7.	-
<i>Venusia cambrica</i> FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Discoloxia blomeri</i>	-	-	-	24.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scotopteryx mucronata</i>	-	25.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scotopteryx luridata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7.	-	-	-	-	-	-	-	8.8.	-	-	-	-	-
<i>Scotopteryx moeniata</i>	-	-	-	4.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scotoper. chenopodiata</i> FT	2.7.	8.7.	13.7.	20.7.	2.7.	12.7.	6.7.	11.7.	14.7.	17.7.	24.7.	20.6.	25.6.	1.7.	4.7.	14.7.	1.8.	30.6.	5.7.	29.6.	24.6.	4.7.
ST	24.8.	22.8.	28.8.	20.8.	30.8.	8.8.	11.8.	15.8.	24.8.	13.8.	15.8.	15.8.	12.8.	18.8.	18.8.	4.8.	20.8.	19.8.	15.8.	7.8.	7.8.	13.8.
<i>Orthonama obstipata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	30.4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> FT	3.6.	2.6.	19.6.	7.6.	22.5.	30.5.	17.5.	29.5.	18.5.	2.5.	29.4.	1.5.	3.5.	14.5.	1.5.	23.5.	10.5.	1.6.	30.5.	19.4.	29.5.	18.5.
ST	-	26.6.	27.6.	-	15.6.	11.6.	27.6.	-	17.6.	24.6.	5.6.	12.6.	27.6.	↓	12.6.	9.6.	25.6.	4.7.	↓	24.6.	↓	↓
2. Gen.	11.8.	12.8.	26.7.	23.8.	30.7.	4.8.	29.7.	1.8.	12.7.	24.7.	2.7.	3.8.	27.7.	↓	4.8.	16.7.	-	11.8.	↓	10.8.	↓	↓
ST	11.9.	13.9.	29.8.	19.9.	25.8.	1.10.	14.9.	8.9.	30.8.	2.9.	5.9.	10.9.	10.9.	15.8.	6.8.	8.8.	22.8.	31.8.	26.9.	26.8.	27.8.	12.9.
<i>Xanthorhoe biriviata</i> FT	9.8.	-	-	-	-	-	-	-	9.6.	-	4.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	24.5.	29.5.	-
ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.6.	3.6.	-
<i>Xanthorhoe spadicearia</i> FT	19.5.	4.5.	10.5.	-	13.5.	9.5.	30.4.	28.5.	17.5.	11.5.	3.5.	1.5.	1.5.	3.5.	1.5.	15.5.	8.5.	24.5.	13.5.	18.4.	12.5.	17.5.
ST	10.6.	28.5.	23.5.	13.6.	5.6.	2.6.	2.6.	22.6.	12.6.	26.6.	24.6.	31.5.	8.6.	15.6.	7.6.	15.6.	-	3.6.	↓	↓	19.6.	8.6.
2. Gen.	13.7.	22.7.	16.7.	2.8.	12.7.	4.7.	14.7.	19.7.	23.7.	11.7.	11.7.	10.7.	4.7.	2.7.	7.7.	11.7.	1.8.	12.7.	↓	↓	2.7.	16.7.
ST	29.8.	24.8.	29.8.	5.9.	24.8.	21.8.	31.8.	24.8.	27.8.	27.8.	22.8.	7.9.	24.8.	21.8.	7.8.	22.8.	22.8.	19.8.	2.9.	2.9.	29.8.	8.8.
3. Gen. (?)	-	-	-	-	-	-	27.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Xanthorhoe ferrugata</i> FT	8.5.	19.5.	12.5.	-	13.5.	18.5.	14.5.	26.5.	23.5.	-	12.5.	5.6.	1.5.	14.5.	19.5.	20.5.	25.6.	31.5.	9.5.	13.5.	11.5.	18.5.
ST	30.5.	19.6.	23.5.	-	17.6.	26.5.	25.5.	-	28.6.	29.7.	27.5.	-	10.5.	29.5.	25.5.	29.5.	30.6.	-	↓	9.6.	4.6.	9.6.
2. Gen.	-	6.8.	-	30.7.	10.7.	-	12.7.	22.7.	13.8.	29.7.	26.7.	7.8.	6.8.	15.7.	-	14.7.	10.8.	13.7.	↓	16.7.	16.7.	16.7.
ST	5.8.	15.8.	-	29.8.	10.8.	31.8.	13.8.	22.8.	18.8.	-	16.8.	9.8.	30.8.	19.8.	18.7.	31.7.	25.8.	10.8.	17.8.	4.8.	17.8.	10.8.
<i>Xanthorhoe designata</i> FT	-	17.5.	-	-	22.5.	23.5.	16.5.	25.5.	30.5.	15.5.	10.5.	1.5.	1.5.	3.5.	22.5.	19.5.	6.5.	3.5.	13.5.	28.4.	12.5.	18.5.
ST	-	21.6.	26.6.	-	30.6.	23.6.	5.7.	29.5.	27.6.	16.6.	30.6.	17.7.	16.6.	↓	25.6.	20.6.	25.6.	↓	↓	↓	19.6.	↓
2. Gen.	11.8.	5.7.	-	12.7.	7.7.	30.7.	28.7.	1.7.	10.7.	2.7.	18.7.	3.8.	20.7.	↓	28.7.	17.7.	12.8.	↓	↓	↓	20.7.	↓
ST	13.8.	19.8.	25.8.	3.9.	25.8.	21.8.	4.9.	24.8.	28.8.	23.8.	27.8.	15.9.	20.9.	26.8.	1.9.	20.9.	22.8.	12.9.	21.9.	2.9.	31.8.	20.8.
<i>Xanthorhoe montanata</i> FT	31.5.	1.6.	12.6.	3.7.	31.5.	28.5.	1.6.	21.6.	9.6.	12.6.	28.5.	1.6.	11.6.	4.6.	31.5.	31.5.	10.6.	1.6.	30.5.	22.5.	7.6.	10.6.
ST	12.7.	8.7.	4.7.	24.7.	4.7.	30.6.	11.7.	18.7.	27.7.	14.7.	10.7.	19.7.	5.7.	24.7.	31.7.	1.8.	4.7.	13.7.	15.7.	27.6.	26.8.	28.6.
<i>Xanthor. quadrifasciata</i> FT	7.7.	27.6.	26.6.	14.7.	23.6.	14.6.	3.7.	8.7.	11.7.	29.6.	12.6.	4.7.	10.6.	28.6.	28.6.	16.6.	-	8.7.	5.7.	5.6.	21.6.	21.6.
ST	3.8.	26.7.	29.7.	4.8.	8.8.	4.8.	2.8.	31.7.	21.8.	5.8.	23.7.	24.7.	8.8.	14.8.	7.8.	8.8.	-	7.8.	2.8.	23.7.	7.8.	29.7.
<i>Catarhoe cuculata</i>	-	-	-	-	-	-	8.7.	17.7.	12.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.6.	-	-
<i>Camptogram. bilineata</i> FT	15.8.	13.7.	-	29.7.	3.8.	3.8.	24.7.	7.8.	19.8.	11.8.	28.7.	8.8.	16.8.	13.8.	25.6.	1.8.	20.8.	25.7.	20.8.	18.7.	31.7.	16.7.
ST	-	15.8.	-	31.7.	10.8.	22.8.	6.8.	11.8.	24.8.	1.9.	28.7.	8.8.	24.8.	18.8.	6.8.	10.8.	20.8.	1.9.	15.9.	1.9.	8.8.	18.8.
<i>Epirrhoe tristata</i> FT	30.6.	-	-	10.7.	29.6.	19.6.	2.6.	11.7.	-	-	3.6.	10.7.	5.6.	16.6.	1.8.	7.6.	3.8.	31.5.	-	5.6.	29.7.	-
ST	-	-	-	12.7.	21.7.	18.7.	6.8.	12.7.	-	-	5.6.	10.7.	22.7.	16.6.	1.8.	11.6.	3.8.	22.6.	-	-	-	-
<i>Epirrhoe alternata</i> FT	-	20.5.	-	-	23.5.	6.6.	18.5.	28.5.	4.6.	15.5.	25.5.	1.6.	1.6.	-	23.5.	19.5.	-	1.5.	23.5.	18.4.	26.5.	19.5.
ST	8.7.	↓	1.8.	6.7.	2.6.	21.6.	-	19.6.	13.7.	29.6.	14.6.	13.7.	↓	27.6.	↓	↓	-	↓	↓	↓	↓	↓
2. Gen.	14.8.	↓	-	16.7.	1.7.	9.7.	2.7.	8.7.	12.8.	-	6.8.	5.8.	↓	19.8.	↓	↓	16.8.	↓	↓	↓	↓	↓
ST	29.8.	18.8	-	5.9.	23.9.	21.8.	28.8.	24.8.	24.8.	15.8.	31.8.	8.8.	24.8.	-	19.8.	10.8.	22.8.	26.9.	14.9.	1.9.	1.9.	28.8.

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Epirrhoe rivata</i> FT																7.6.					-	
ST																11.6.			18.7.	13.7.	-	
2. Gen.	3.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.8.	19.6.	-	1.8.	5.8.	-	-	29.7.	31.7.	-	
ST																10.8.					1.8.	
<i>Epirrhoe molluginata</i> FT	8.6.		22.5.	4.7.	5.6.	1.7.	21.6.	9.7.	1.6.	13.6.	23.6.		5.6.	29.6.	30.6.	8.6.		22.6.	15.6.			
ST	10.8.		20.6.	31.7.	29.6.	19.7.	14.7.	28.7.	26.6.	2.7.	25.6.	17.6.	24.7.	28.7.	6.7.	11.6.		27.6.	24.6.			
<i>Epirrhoe galiata</i> FT	15.5.																					
ST	28.5.																					
2. Gen.	7.8.			8.7.					28.7.													
ST	11.8.																					
<i>Euphyia unangulata</i> FT	3.6				24.5.								7.5.	27.5.	24.5.	22.5.		23.5.	23.5.	30.4.	23.5.	17.5.
ST	10.6.				1.7.	26.5.	25.6.	24.6.	3.6.	12.6.	12.5.	11.5.	6.7.	30.6.	↓	30.6.	10.5.	↓	↓	↓	↓	↓
2. Gen.	20.7.				-	3.7.	17.7.	16.8.	29.7.	14.7.	23.7.	10.7.	1.8.	1.8.	↓	21.7.	7.7.	↓	↓	↓	↓	↓
ST	23.7.				17.8.								11.8.	15.8.	15.8.	31.7.		31.8.	22.8.	17.8.	27.8.	19.8.
<i>Anticlea derivata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.5.
<i>Mesoleuca albicillata</i> FT				10.8.	24.6.	5.6.	3.7.	16.7.		8.7.						22.6.	2.7.		12.6.	6.5.	29.5.	
ST					29.6.	19.6.		20.7.											21.7.	20.5.	16.7.	
2. Gen.																						
<i>Larentia clavaria</i> FT	28.8.	24.8.	28.8.	29.9.				16.9.			3.9.	10.9.							15.9.			8.9.
ST	11.9.	13.9.									19.9.	21.9.							20.9.			20.9.
<i>Entephria caesiata</i>	10.7.						29.6.															
<i>Spargania luctuata</i> FT	26.6.	14.6.					9.7.	1.8.		11.6.	24.6.											
ST	11.7.	11.7.								8.7.												
<i>Pelurga comitata</i>	30.7.	10.7.						10.8.														
<i>Hydriomena furcata</i> FT	13.7.	24.6.	12.6.	3.8.	8.7.	18.7.	10.7.		13.8.	19.7.		8.7.	1.7.	13.6.		20.5.	16.8.	16.7.	24.7.	10.7.		25.7.
ST	24.8.	14.8.	28.7.	20.8.	9.8.	18.7.	4.8.		24.8.	27.7.		2.8.	16.7.	13.6.		21.7.	20.8.	28.7.	26.7.	3.8.		28.7.
<i>Hydriomena impluviata</i> FT			16.6.	8.7.	22.5.	11.6.	21.5.		1.6.	2.7.	10.5.	1.6.		14.5.	16.5.				13.6.		1.6.	28.5.
ST	7.6.		25.8.	23.7.	20.7.	17.7.	27.6.		13.7.	3.8.	23.7.	18.8.		20.6.	22.5.	10.6.	15.6.	26.6.	26.6.	8.5.	20.6.	11.6.
2. Gen.	21.7.																		14.8.	31.7.		
ST																			16.8.	16.8.	8.8.	
<i>Thera variata</i> FT					12.6.	6.6.		26.6.		27.6.	20.6.	14.6.	2.7.	15.6.		4.6.		30.5.	14.6.	19.5.	1.6.	20.5.
ST	8.6.	23.6.	14.6.	4.7.	1.7.	22.6.	20.6.			29.6.	23.6.			22.6.	5.6.	20.6.	29.6.	10.7.	29.6.	28.6.	15.7.	12.6.
2. Gen.	23.7.	8.7.		31.8.	9.8.		29.8.	1.8.		9.8.	1.9.	4.8.	19.8.	13.8.	10.7.		2.7.				8.8.	
ST					29.9.	21.8.		24.8.	3.9.	4.9.	8.9.	12.9.	1.10.	8.9.		2.8.		2.9.		5.10.	31.8.	20.8.
<i>Thera obeliscata</i> FT					5.6.						31.5.							1.6.			1.6.	1.6.
ST	11.7.	28.5.				9.6.	27.6.			3.10	21.6.			17.6.	1.10.		6.6.			2.6.	29.7.	26.7.
2. Gen.	22.7.	7.7.				19.6.	17.7.		9.10.													
ST					29.9.						29.9.								23.9.		6.10.	
<i>Thera juniperata</i> FT	15.10.	11.10.	15.10.	7.10.		2.10.		12.10.	5.11.	1.10.		1.10.	16.9.	19.10.				21.10.		26.10.		28.10.
ST	17.10.	26.10.	19.10.	12.10.		6.10.		30.10.		5.10.			30.9.	31.10.				26.10.			28.10.	2.11.
<i>Plemyria rubiginata</i> FT	31.7.	9.7.		23.7.	8.7.	30.7.	11.7.	5.8.	14.8.	7.8.		6.7.				17.7.	10.8.	12.6.	18.7.		14.8.	5.7.
ST		6.8.		24.8.	3.8.		5.8.			23.8.		10.7.					20.8.		25.7.			7.8.

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Cidaria fulvata</i> FT																						
ST	23.7.	5.7.	-	-	23.7.	-	3.7. 23.7.	11.7. 20.7.	24.7.	8.7.	1.7.	1.7. 5.7.	-	30.6. 24.7.	28.6. 20.7.	13.6.	-	28.6. 13.7.	30.6. 12.7.	12.6. 23.6.	24.6. 30.6.	24.6. 29.6.
<i>Electrophaes corylata</i> FT	7.6.	-	-	4.7.	22.5.	15.5.	23.5.	24.6.	7.6.	28.5.	10.5.	25.5.	8.5.	15.6.	22.5.	29.5.	-	31.5.	15.6.	28.5.	3.6.	23.5.
ST	26.6.	-	-	6.7.	16.8.	22.6.	26.6.	28.6.	5.7.	27.6.	30.6.	1.7.	13.6.	16.6.	27.5.	4.6.	-	23.6.	4.7.	5.6.	21.6.	26.6.
<i>Cosmorhoe ocellata</i> FT					5.6.	-					20.6.	29.5.	-	-				1.6.		21.6.	20.6.	
ST	20.7.	7.8.	2.8.	12.7.	-	-	27.6.	19.7.	21.7.	2.7.	18.7.	-	-	-	29.6.	5.6.	-	-	-	-	24.6.	23.7.
2. Gen.	15.8.	12.8.	12.8.	4.8.	27.7.	8.8.	3.8.	24.8.	21.8.	13.8.	-	-	1.7.	11.7.	30.7.	25.7.	8.8.	13.7.	24.8	11.8.	24.7.	7.8.
ST					12.8.	22.8.					8.9.	24.7.	1.9.	15.8.			16.8.	29.8.		1.9.	13.8.	
<i>Eustroma reticulata</i>	-	-	-	-	-	16.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.7.	-	-
<i>Eulithis prunata</i> FT				13.7						10.7.												
ST	31.7.	5.7.	12.8.	31.7.	29.6.	3.7.	5.7.	19.7.	7.8.	23.7.	27.7.	11.7.	20.6.	29.6.	30.6.	10.6.	-	20.6.	26.6.	8.6.	24.6.	24.6.
2. Gen.	11.8.	20.8.		-	9.8.		5.8.	13.8.	10.8.	22.8.	12.8.	17.8.	17.8.	28.7.	1.8.	21.7.	10.8.	17.8.	29.7.	16.7.	14.8.	31.7.
ST				2.9.						23.8.						22.8.						
<i>Eulithis testata</i> FT	-	-	-	-	1.7.	-	5.7.	14.7.	9.8.	22.8.	2.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST					29.8.		14.7.	17.7.		27.8.	1.9.											
<i>Eulithis populata</i> FT	11.7.	16.7.	10.8.	15.8.	18.7.	22.8.	-	14.7.	13.8.	4.7.	26.6.	4.8.	9.6.	1.8.	23.7.	3.8.	-	19.7.	5.7.	17.7.	-	21.6.
ST	1.9.	22.8.	28.8.	4.9.	9.8.			17.8.	30.8.	27.8.	26.6.	9.8.	10.8.	14.8.	29.7.			6.8.	29.7.			22.7.
<i>Eulithis mellinata</i> FT	-	-	-	-	5.7.	-	-	-	12.7.	-	23.6.	-	21.6.	9.7.	20.6.	18.6.	21.8.	30.6.	5.7.	-	-	-
ST									31.7.		28.7.				15.7.	30.6.		24.7.	23.7.			
<i>Eulithis pyraliata</i> FT	4.7.	5.7.	12.7.	23.7.	19.7.	2.7.	-	17.7.	28.7.	9.8.	26.6.	1.7.	9.7.	-	-	12.7.	-	1.7.	3.7.	-	2.7.	-
ST	16.8.	26.7.	30.7.	12.8.	24.7.			31.7.	14.8.		30.6.	20.7.						10.7.	25.7.		7.7.	
<i>Ecliptopera capitata</i> FT	-	17.6.	-	24.7.	2.7.	-	28.6.	12.8.	-	-	20.6.	14.6.	-	-	-	-	-	-	-	23.6.	18.6.	18.7.
ST							14.7.													12.7.	19.7.	30.7.
<i>Ecliptopera silaceata</i> FT	-	26.5.	11.5.	-	16.5.	14.5.	18.5.	5.5.	31.5.	15.5.	12.5.	10.5.	3.5.	14.5.	22.5.	20.5.	19.5.	27.5.	14.5.	30.4.	24.5.	17.5.
ST	-	-	-	-	29.5.	19.6.	-	7.6.	13.7.	5.6.	20.6.	24.6.	17.5.	25.5.	7.6.	8.6.	16.6.	1.7.	↓	20.6.	25.6.	31.5.
2. Gen.	22.7.	26.7.	1.8.	5.8.	27.7.	3.8.	16.7.	3.7.	11.8.	2.7.	15.7.	21.7.	14.7.	24.7.	5.7.	29.6.	-	26.7.	↓	15.7.	24.7.	17.7.
ST	15.8.	17.8.	10.8.	22.9.	23.8.	22.9.	28.8.	24.8.	3.9.	27.8.	17.8.	21.8.	17.8.	26.8.	19.8.	2.8.	17.8.	19.8.	1.9.	18.8.	20.8.	11.8.
<i>Chloroclysta siterata</i> FT	-	-	-	-	25.9.	4.10.	3.10.	5.10.	1.10.	1.9.	28.5.	30.10.	4.10.	3.10.	19.4.	25.7.	10.10.	28.8.	26.9.	21.4.	1.6.	21.9.
ST								25.10.	9.10.	7.9.	9.9. 30.9.		30.10.	11.10.	20.9. 21.10.	1.10. 4.11.	8.11.	8.10.	27.10.	1.10. 3.11.	16.10. 13.11.	16.11.
<i>Chloroclysta citrata</i> FT	5.8.	7.8.	7.7.	22.7.	30.7.	4.8.	19.7.	12.8.	14.8.	28.7.	20.7.	21.7.	18.8.	3.8.	-	18.7.	10.9.	11.8.	26.7.	18.9.	29.7.	25.7.
ST	19.8.	20.9.	27.8.	11.9.	16.8.	25.9.	27.9.	12.10.	16.9.	12.9.	30.9.	15.9.	26.9.	3.9.		14.8.	9.10.	15.9.	26.9.	12.10.	21.10.	30.9.
<i>Chloroclysta truncata</i> FT		21.6.	18.6.		5.6.	20.6.			19.6.	13.6.	10.6.	5.6.	-	-		1.6.	-	24.6.		21.5.	1.6.	28.5.
ST	19.6.	-	30.6.	6.7.	-	23.6.	28.6.	26.6.	↓	↓	2.7.	26.6.	-	27.6.	1.8.	12.7.	-	24.7.	15.6.	24.6.	3.7.	30.7.
2. Gen.	23.7.	-	-	21.7.	30.7.	-	31.7.	28.7.	↓	↓	11.8.	24.7.	16.8.	20.7.		8.9.	11.8.	5.9.	13.8.	1.9.	27.8.	17.9.
ST		21.8.	-		29.9.	-			31.8.	25.8.	3.9.	15.9.	14.9.			17.9.	17.8.	2.10.		14.9.	20.9.	7.10.
<i>Colostygia pectinataria</i> FT																				1.6.		
ST	16.6.	-	-	18.7.	29.6.	4.7.	18.6.	19.6.	13.7.	15.6.	10.6.	4.6.	4.6.	27.6.	9.6.	12.6.	-	29.6.	18.6.	10.6.	14.6.	10.6.
2. Gen.	26.7.			24.7.	9.7.	12.7.	17.7.	28.7.	28.7.	27.7.	21.6.	26.6.	4.7.	26.7.	6.7.	30.6.		5.7.	24.7.	-	25.7.	16.7.
ST																				9.9.		
<i>Lampropter. suffumata</i> FT	-	-	-	7.6.	-	13.5.	-	-	8.6.	-	26.4.	28.5.	-	6.5.	-	1.6.	22.4.	3.6.	19.5.	18.4.	1.6.	17.4.
ST						26.5.			12.6.		5.6.			4.6.		11.6.	5.6.	19.6.	25.5.	2.6.	2.6.	24.5.

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Operophtera fagata</i> FT ST	-	30.10. 5.11.	27.10.	-	-	24.9.	3.11.	-	-	-	-	-	-	2.11.	-	1.11. 4.11.	30.10. 2.11.	31.10. 4.11.	-	-	-	-
<i>Operophtera brumata</i> FT ST	-	30.10. 4.11.	11.11. 12.11.	-	7.11.	-	24.10. 14.11.	-	-	-	-	-	-	4.11.	-	-	5.11. 8.11.	2.11.	25.11.	31.10.	-	-
<i>Epirrita dilutata</i> FT ST	15.10. 20.10.	23.10. 27.10.	16.10. 20.10.	11.10. 15.10.	28.9. 30.10.	5.10. 13.10.	-	10.10. 31.10.	4.10. 4.11.	1.10. 12.10.	16.10. 28.10.	4.10. 7.11.	25.9. 31.10.	11.10. 20.10.	1.10. 31.10.	1.10. 3.11.	30.9. 4.11.	3.10. 3.11.	25.9. 28.10.	8.10. 31.10.	18.10. 8.11.	23.10. 15.11.
<i>Epirrita christyi</i> FT ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.10. 17.10.	-	4.10.	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epirrita autumnata</i> FT ST	-	-	-	5.10. 15.10.	6.11	18.9. 8.10.	29.9. 14.11.	12.10.	-	6.10. 20.10.	-	5.10.	4.10. 8.10.	12.10.	-	-	-	29.10.	-	-	-	-
<i>Hydria undulata</i> FT ST	11.7. 21.7.	18.6. 25.7.	-	-	21.6. 29.6.	10.6. 4.8.	28.6. 12.7.	19.7.	14.7. 22.7.	-	-	19.6. 6.7.	-	5.7.	16.7.	11.6. 14.7.	4.8. 10.8.	21.6. 9.7.	-	6.6.	-	11.7. 17.7.
<i>Hydria cervicalis</i> FT ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.4. 30.5.	-	-	-	-	-	4.6.	-	3.7. 16.7.	12.5.	-	-
<i>Triphosa dubitata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.7.	-	-	-
<i>Melanthia procellata</i>	8.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Perizoma didymata</i> FT ST	-	-	-	-	1.7. 7.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.7. 27.7.	-	-	-
<i>Perizoma parallelolineata</i>	-	-	-	2.9.	-	-	27.8.	-	-	22.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Perizoma affinitata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Perizoma alchemillata</i> FT ST	18.6. 28.8.	18.6. 21.8.	27.6. 11.8.	9.7. 5.8.	20.6. 6.8.	9.6. 22.8.	19.6. 17.8.	2.7. 24.8.	1.7. 2.9.	29.6. 21.8.	3.6. 31.8.	4.7. 9.8.	18.6. 31.8.	27.6. 20.8.	24.6. 7.8.	10.7. 10.8.	6.7. 22.8.	22.6. 18.8.	20.6. 25.8.	14.6. 16.8.	22.6. 12.8.	7.7. 11.8.
<i>Perizoma blandiata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	27.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.7.	20.7.	-	-
<i>Perizoma albulata</i> FT ST	1.7.	-	27.6.	-	-	-	-	-	7.6.	29.6.	1.6.	-	2.6.	-	-	7.6. 18.6.	-	27.5. 31.5.	13.6. 24.6.	20.5. 9.6.	-	20.5. 16.6.
<i>Perizoma flavofasciata</i>	4.8.	25.7.	-	-	-	-	-	-	10.8.	-	-	-	16.7.	-	-	-	-	11.7.	-	14.6.	-	23.6.
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> FT ST 2. Gen. ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.7.	-	-	-	-	-	6.7.	19.4. 24.4.	- 1.7.	- 19.8.
<i>Chloroclystis v-ata</i> FT ST 2. Gen. ST	-	-	-	-	-	-	13.7.	30.5.	-	-	6.7.	13.5.	19.5. - 19.7. 23.7.	3.5. 8.5.	-	10.7. 15.7.	30.4.	1.5. 4.5.	1.6. 20.7.	12.5. 26.5. 27.6.	25.5. - - 1.7.	19.5. - - 2.8.
<i>Calliclystis rectangulata</i> FT ST	-	-	25.6. 16.7.	8.7. 20.8.	13.6. 21.7.	11.6. 16.7.	26.6. 16.7.	25.6. 2.8.	11.7. 10.8.	27.6. 30.7.	3.6. 25.7.	10.6. 24.7.	5.6. 10.7.	27.6. 26.7.	20.6. 28.7.	10.6. 15.7.	29.6. 2.7.	22.6. 27.7.	24.6. 24.7.	8.6. 30.6.	18.6. 15.7.	22.6. 25.6.
<i>Calliclystis debiliata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8.	-	-	-	-	-	15.7.	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia abietaria</i> FT ST	-	-	-	8.7.	1.7.	-	-	-	11.6. 28.7.	-	4.6.	-	-	24.6. 29.6.	15.6. 19.6.	-	-	1.6. 28.6.	18.7. 22.7.	9.6. 8.7.	21.6. 1.7.	-
<i>Eupithecia analoga</i>	-	-	-	-	15.6.	-	29.6.	-	-	-	-	17.6.	-	-	16.6.	-	-	-	-	-	27.6.	23.6.

Artname/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Eupithecia linariata</i> FT						26.5.																
ST	-	-	-	13.7.	5.6.	14.7.	8.7.	22.7.	12.6.	-	-	-	-	16.6.	29.6.	-	-	-	8.7.	-	22.6.	-
2. Gen.						-			9.8.						31.7.				15.7.		28.6.	
ST						1.9.																
<i>Eupithecia pulchellata</i> FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.6.	12.6.
ST																					2.7.	23.6.
<i>Eupithecia plumbeolata</i>	-	11.6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia venosata</i> FT	-	-	-	8.7.	5.7.	-	-	-	15.7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST				10.7.	12.7.														3.7.			
<i>Eupithecia abbreviata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia dodoneata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	31.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia tripunctaria</i> FT				-	20.5.	9.5.	16.5.	30.5.	7.6.	13.5.	29.4.	11.5.	3.5.	16.5.	20.5.	25.5.				5.5.	27.5.	24.4.
ST	-	18.5.	-	9.6.	25.6.	30.5.	27.6.	5.6.	22.6.	16.6.	20.6.	19.6.	10.6.	27.6.	↓	20.6.	28.5.	26.5.	8.6.	14.6.	30.6.	29.5.
2. Gen.				24.8.	-	-	-	10.8.	14.8.	-	1.8.	3.8.	-	-	↓	-	5.6.	2.7.	23.7.	-	-	25.7.
ST				25.8.	-	30.7.	-	20.8.	2.9.	-	31.8.	1.9.	-	-	18.8.	-	-	-	-	-	-	4.8.
<i>Eupithecia virgaureata</i>	-	-	-	-	-	-	31.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.5.	-
<i>Eupithecia tantillaria</i> FT	-	17.5.	11.5.	2.6.	14.5.	9.5.	25.4.	25.5.	-	2.5.	24.4.	8.5.	1.5.	3.5.	1.5.	19.5.	18.5.	30.4.	15.5.	25.4.	30.4.	17.5.
ST		11.6.	23.5.	3.7.	12.6.	5.6.	13.6.	29.5.		11.6.	29.5.	31.5.	25.5.	15.6.	31.5.	2.6.	13.6.	12.6.	13.6.	28.5.	2.6.	26.5.
<i>Eupithecia pusillata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.9.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia lariciata</i> FT	-	-	-	-	29.5.	13.6.	-	-	-	27.5.	1.6.	19.5.	-	-	29.5.	20.5.	19.5.	1.6.	17.5.	12.5.	1.5.	23.5.
ST					20.6.	23.6.				29.5.	7.6.	31.5.			20.6.	11.6.	13.6.	11.6.	17.5.	28.5.	14.6.	24.6.
<i>Eupithecia lanceata</i> FT	-	-	-	14.4.	25.4.	-	30.4.	8.5.	-	-	-	10.4.	7.5.	9.4.	23.4.	-	19.4.	13.4.	20.4.	16.4.	18.4.	11.4.
ST					14.5.								11.5.	3.5.	23.5.		24.4.	9.5.	30.4.	12.5.	30.4.	20.4.
<i>Eupithecia selinata</i> FT	-	-	-	-	-	-	-	-	6.6.	-	-	-	-	-	-	8.6.	26.6.	8.6.	28.6.	31.5.	29.5.	20.5.
ST									12.6.								15.6.	15.6.	3.6.	8.6.	22.6.	
<i>Eupithecia sinuosaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7.	20.6.	20.8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia innotata</i> FT	-	10.6.	-	-	25.5.	-	31.8.	29.5.	-	-	-	-	-	-	25.5.	-	-	-	-	19.5.	-	-
ST								-												21.5.		
2. Gen.								14.7.														
ST								20.7.														
<i>Eupithecia indigata</i> FT	-	-	-	-	1.6.	-	-	-	31.5.	-	-	-	7.5.	15.6.	22.6.	-	-	-	-	-	-	27.5.
ST					20.6.								11.5.								3.6.	-
<i>Eupithecia centaureata</i> FT	-	-	-	-	20.6.	26.5.	-	-	8.6.	-	3.6.	-	16.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ST	-	17.7.	-	3.8.	31.7.	14.6.	1.8.	4.7.	-	-	11.6.	-	-	-	23.6.	-	-	-	-	-	-	-
2. Gen.		8.8.		25.8.		9.8.	7.8.		2.9.													
ST	4.8.					21.8.						1.9.		29.7.		18.8.						
<i>Eupithecia trisignaria</i> FT	-	20.5.	-	3.8.	18.6.	6.6.	-	11.6.	25.7.	12.6.	-	-	-	12.6.	23.6.	14.7.	-	23.6.	21.7.	22.5.	-	-
ST		28.5.			2.7.	2.7.		2.8.	27.7.	13.8.				16.6.				2.8.	22.7.	11.7.		
<i>Eupithecia intricata</i> FT	-	-	-	-	22.5.	12.5.	1.6.	8.6.	31.5.	2.6.	10.5.	24.5.	9.5.	19.5.	22.5.	-	4.6.	31.5.	16.5.	5.5.	19.5.	17.5.
ST					15.6.	5.6.			16.8.	16.6.	7.6.	30.6.	31.5.	27.6.	9.7.		23.6.	29.6.	2.7.	3.6.	18.6.	20.6.
<i>Eupithecia satyrata</i> FT	-	-	-	-	-	-	-	-	31.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.5.	3.6.	-
ST																			13.6.			

Artnamen/Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Eupithecia absinthiata</i> FT	-	-	-	-	31.7.	2.8.	9.7.	11.7.	11.8.	-	17.7.	-	16.7.	-	-	-	-	-	17.7.	-	-	-
ST	-	-	-	-	10.8.	23.8.	5.8.	10.8.	4.9.	-	23.7.	-	21.7.	-	-	-	-	-	17.7.	-	-	-
<i>Eupithecia assimilata</i> FT	-	-	-	16.7.	2.6.	3.7.	7.6.	30.5.	31.5.	-	12.5.	-	18.5.	-	20.6.	9.6.	7.6.	27.6.	23.6.	1.6.	27.5.	29.5.
ST	-	-	-	16.7.	2.6.	3.7.	7.6.	14.6.	27.6.	-	31.5.	-	31.5.	-	20.6.	9.6.	7.6.	27.6.	23.6.	1.6.	27.5.	17.6.
2. Gen.	-	-	-	16.7.	25.6.	28.7.	17.6.	-	15.8.	-	-	-	-	-	18.7.	11.6.	7.6.	30.6.	21.7.	3.6.	19.6.	1.8.
ST	-	-	-	16.7.	25.6.	28.7.	17.6.	10.8.	4.9.	-	-	-	6.8.	-	18.7.	11.6.	7.6.	30.6.	21.7.	3.6.	19.6.	4.8.
<i>Eupithecia vulgata</i> FT	-	-	-	-	1.6.	-	23.5.	21.6.	12.6.	15.5.	14.5.	24.5.	9.5.	25.5.	12.6.	1.6.	4.6.	25.5.	15.5.	24.4.	27.5.	17.5.
ST	-	-	-	-	30.6.	-	27.6.	14.7.	23.7.	2.7.	23.6.	26.6.	28.5.	27.6.	9.7.	20.6.	12.6.	6.7.	4.7.	12.6.	3.7.	15.6.
<i>Eupithecia exiguata</i> FT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.5.	-	-	-	-	30.5.	-	22.5.	19.6.	26.5.
ST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5.	-	-	-	-	30.5.	-	22.5.	19.6.	26.5.
<i>Eupithecia icterata</i> FT	27.7.	12.7.	16.7.	8.7.	1.8.	4.7.	5.7.	19.7.	10.7.	8.7.	19.7.	24.7.	1.8.	13.7.	24.7.	7.8.	-	17.7.	9.7.	2.8.	26.7.	-
ST	31.7.	14.8.	30.8.	24.8.	9.8.	22.8.	5.8.	19.8.	31.8.	23.8.	31.8.	12.8.	24.8.	31.8.	3.8.	7.8.	-	20.8.	22.8.	24.8.	7.8.	-
<i>Eupithecia succenturiata</i> FT	26.6.	24.5.	17.7.	1.6.	15.6.	11.6.	29.6.	27.6.	1.6.	27.6.	10.6.	14.6.	10.6.	30.6.	20.6.	-	-	4.7.	30.6.	-	20.7.	18.6.
ST	15.8.	11.8.	25.8.	5.8.	25.7.	23.6.	31.7.	5.8.	12.8.	6.8.	4.8.	-	6.8.	11.7.	25.6.	-	-	17.7.	7.7.	-	29.7.	18.6.
<i>Eupithecia subumbrata</i>	-	15.5.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupithecia subfuscata</i> FT	15.5.	-	-	6.7.	16.5.	-	21.5.	30.5.	12.6.	2.6.	30.5.	4.6.	25.5.	12.6.	22.5.	25.5.	19.5.	23.5.	19.5.	19.5.	27.5.	17.5.
ST	10.6.	-	-	21.7.	3.7.	-	29.6.	13.7.	22.7.	8.7.	21.6.	26.6.	10.6.	29.6.	9.7.	20.6.	27.6.	21.6.	4.7.	8.6.	21.6.	30.6.

Anzahl Arten mit früherstem Flugbeginn bezogen auf die jeweilige Dekade

1980er Jahre (nur 2 Jahre): 11 Arten  
1990er Dekade: 60 Arten  
2000er Dekade: 99 Arten

Es zeigt sich durchaus, dass gegenüber der 1990er Jahre in den 2000er Jahren tendenziell bei einer höheren Zahl der Arten der früheste Flugbeginn im Betriebszeitraum feststellbar ist.

Ob man allerdings von einem signifikanten Bezug zu klimatischen Veränderungen sprechen kann, ist zweifelhaft. Der hauptsächliche Indikator ist die Witterung im zeitigen Frühjahr, ggf. im vorangegangenen Winter. Die Witterung, vor allem in den Spätwinter- und Frühjahrsmonaten war während des Betriebszeitraumes 1988-2009 sehr differenziert ohne eindeutigen Trend (vgl. FISCHER 2023). Es gab mitunter sehr milde Märzwochen, die dann aber oft von winterlichen Episoden im April abgelöst wurden und auch bei den Sommermonaten gab es starke Schwankungen zwischen warmen und kühlen Jahren, wobei erstgenannte nicht zwingend in die 2000er Jahre zu verorten sind.

Auf Basis der in der vorangegangenen Tabelle dargestellten Flugzeitdaten wird in der nachfolgenden Tabelle der Versuch unternommen, die Phänologie zumindest für den Standort abzuleiten.

Aufgeführt sind der jeweils früheste und der späteste Anflug während des gesamten Betriebszeitraumes mit Angabe des jeweiligen Jahres. Die Ableitung der Phänologie bei bivoltinen Arten ist nicht immer leicht. Mitunter gehen die Generationen ineinander über oder der Anflug ist so über die Monate verteilt, dass eine Trennung der zwei Generationen schwierig ist. Bei manchen Arten deutet der Anflug in einzelnen Jahren auf die Ausbildung nur einer Generation, in anderen Jahren auf zwei Generationen hin, offenbar stark abhängig von der Witterung. Bei einzelnen Arten gab es das Phänomen, dass Falter der ersten Generation in der Falle fehlten, die zweite Generation aber präsent war. Mitunter gab es je Generation nur einen Fund.

**Tabelle 3:** Phänologie und Generationenfolge der einzelnen Arten bezogen auf den gesamten Betriebszeitraum

<b>Nr. Anm</b>	<b>Artname</b>	<b>Frühester Termin (Jahr)</b>	<b>Spätester Termin (Jahr)</b>	<b>Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort</b>
1	<i>Geometra papilionaria</i>	11.6. (2007)	14.08. (1996)	Univoltin, in der Regel ab 2. Hälfte Juni bis Ende Juli/Mitte August.
2	<i>Hemithaea aestivaria</i>	-	-	Einziger Anflug am 06.07.1992
3	<i>Abraxas sylvata</i>	-	-	Einziger Anflug am 02.07.1992
4	<i>Ligdia adustata</i>	08.05. (2004)	19.08. (2009)	Nur in fünf der 22 Jahre in der Falle präsent, meist nur ein Falter. Drei Mal war der Anflug Ende Mai/Anfang Juni, zwei Mal Mitte August, was für die zeitweise Ausbildung einer 2. Generation spricht, Falter der 1. Generation aber nicht in die Falle kamen.
5	<i>Lomaspilis marginata</i>	01.05. (1993)	02.09. (1996)	In den meisten, vielleicht in allen Jahren bivoltin, wobei sich die Generationen in der Regel nicht trennen lassen. Die 1. Generation erschien Anfang/Mitte Mai und flog etwa bis Mitte Juni/Anfang Juli. In diesen Zeitraum fällt das Erscheinen der 2. Generation. Die letzten Falter waren meist um Mitte August in der Falle. Ein Falter im September war nur ein Mal zu registrieren.
6	<i>Semiothisa notata</i>	08.05. (2007)	01.09. (2006)	Nicht in allen Jahren präsent; in manchen Jahren bivoltin mit zeitlicher Trennung, zeitweise wohl nur univoltin, möglicherweise in Abhängigkeit der Witterung. In manchen Jahren nur von Mitte/Ende Mai bis Mitte Ende Juni; in manchen Jahren erschien Mitte Juli, manchmal erst im August eine 2. Generation, deren Ende sehr variabel in den August reichte.
7	<i>Semiothisa alternata</i>	21.05. (2007)	10.08. (2004)	Die Anflugzeiten in die Falle deuten auf die Ausbildung nur einer Generation am Standort hin. Deutliche Indizien für zwei Generationen gibt es nicht. Flugbeginn und Flugende waren sehr variabel. Meist erschienen die ersten Falter Anfang Juni, mitunter erst Anfang Juli, die letzten Falter erschienen Mitte/Ende Juli, manchmal bereits Ende Juni, sehr selten noch im August.
8	<i>Semiothisa signaria</i>	20.05. (1993)	13.07. (1988, 1991)	Univoltin, am Standort eher seltene Art mit unsteten Flugzeiten, in der Regel beschränkt auf den Monat Juni, selten noch Falter im Juli oder bereits im Mai.
9	<i>Semiothisa liturata</i>	15.05. (2000)	30.09. (1993)	Fast ausnahmslos univoltin mit einer Flugzeit von frühestens Mitte Mai bis spätestens Mitte August. Bis zur Jahrtausendwende Erstanflug überwiegend im Juni, nach 2000 meist bereits im Mai. Eine vermutlich 2. Generation gab es ausschließlich 1993 mit Falteranflug im September.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
10	<i>Semiothisa clathrata</i>	24.04. (2007)	01.09. (1988)	Überwiegend bivoltin mit Flugbeginn Mitte Mai, selten früher. Mitunter überschneiden sich die Generationen, manchmal ist eine Pause zwischen den Generationen erkennbar. Die Flugzeit dauerte in der Regel bis Ende August. In manchen Jahren flog die 1. Generation nicht in die Falle. In 2006 wahrscheinlich nur eine Generation von Mitte Juni bis nach Mitte Juli.
11	<i>Itame wauaria</i>	12.05. (1998)	05.08. (1996)	Univoltin, bis Ende der 1990er Jahre Flugbeginn i.d.R. Anfang Juli, ein ausgesprochen früher Anflug war 1998 bereits Mitte Mai festzustellen. In diesem Jahr Anflugende Ende Juni. In den 2000er Jahren Flugbeginn vermehrt bereits 2. Dekade Juni. Flugdauer im Schnitt Mitte bis Ende Juli. Bezogen auf das Anflugverhalten scheint die Flugdauer nur kurz zu sein.
12	<i>Itame brunneata</i>	05.06. (1993)	13.07. (1991; 1994)	Nur sieben Jahre mit Präsenz, vor allem in den 1990er Jahren, nach 2000 nur noch einmal angefliegen. Univoltin mit Flugbeginn meist Mitte/Ende Juni; Ende des Anfluges spätestens Beginn 2. Dekade Juli. Auch diese Art hat offenbar nur eine relativ kurze Flugzeit.
13	<i>Petrophora chlorosata</i>	23.04. (2007)	22.06. (1994)	Univoltin mit Flugbeginn in der Mehrzahl der Jahre nach Mitte Mai, gelegentlich deutlich früher (abhängig von Winter- und Frühjahrswitterung). Ende des Anfluges meist um Mitte Juni.
14	<i>Plagodis dolabraria</i>	08.05. (2007)	19.07. (1992)	Univoltin mit Flugbeginn meist Mitte Mai/Anfang Juni, ausnahmsweise früher. Letzte Falter waren spätestens Mitte Juni in der Falle, 1992 ein verspäteter Falter Mitte Juni. Offenbar ist die Flugzeit nur kurz.
15	<i>Epione repandaria</i>	29.08. (1991)	04.09. (1996)	Nur in sechs von 22 Jahren in der Falle, damit sehr selten, letzter Anflug 1999. Univoltin, Flugzeit von Beginn 2. Dekade Juli bis Mitte/Ende August.
16	<i>Epione vespertaria</i>	04.07. (1992)	26.07. (1988)	Nur in acht von 22 Jahren in der Falle, damit sehr selten, ab 1990 nur Einzelanflug, in den 2000er Jahren nur noch 2006. Univoltin, Flugzeit ausschließlich im Juli.
17	<i>Cepphis advenaria</i>	08.06. (2003)	28.06. (2009)	Kam insgesamt nur in 4 Jahren seit 2003 in die Lichtfalle, Flugzeit ausschließlich Juni.
18	<i>Opisthograptis luteolata</i>	09.05. (1993; 2000)	01.10. (2007)	In der Mehrzahl der Jahre war die Art univoltin. Die Flugzeit dauerte vom Ende der 1. Dekade Mai bis Mitte Juni. In 2 Jahren (2000; 2007) wurde eine unvollständige 2. Generation ausgebildet, von der jeweils Anfang September bzw. Anfang Oktober.
19	<i>Apeira syringaria</i>	30.06. (2008)	02.07. (2008)	Lediglich 2008 in der Falle über einen Zeitraum von 3 Tagen. Wahrscheinlich handelte es sich bei den Faltern um einen Expansionsschub, weil im Zeitraum auch an anderen Orten Falter beobachtet wurden.
20	<i>Ennomos quercinaria</i>	17.07. (1998)	24.08. (1997)	Nur 1989, 1997 und 1998 in der Falle. Auftreten von Mitte Juli bis Ende August.
21	<i>Ennomos alniaria</i>	<b>02.06.!</b> <b>(1994)</b>	09.10. (1998)	Das Auftreten bereits Anfang Juni in 1994 ist dubios und nicht erklärbar. Eine Fehlbestimmung ist wenig wahrscheinlich, da die Art gut kenntlich ist. Ansonsten lag die Hauptflugzeit im August und September.
22	<i>Ennomos fuscantaria</i>	28.08. (1990)	18.09. (1988)	Nach 1992 kein Anflug mehr, Anflug Ende August bis Mitte September.
23	<i>Ennomos erosaria</i>	23.07.(1988)	26.08. (1990)	Ebenfalls nur an 3 Jahren in der Falle, letztmalig 1999. Anflug Anfang 3. Dekade Juli bis Ende August.
24	<i>Ourapteryx sambucaria</i>	16.06. (2007)	03.08. (1991)	Mit kurzen Unterbrechungen regelmäßiger Anflug. Flugzeit Mitte Juni bis Anfang August, univoltin.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
25	<i>Selenia dentaria</i>	14.04. (1989, 2005, 2009)	20.08. (1996)	Jährlich in der Falle, sehr lang ausgedehnte Flugzeit, bivoltin. Erstanflug Mitte April, 2. Generation bis Anfang 3. Dekade August. Die Flugzeit innerhalb der jeweiligen Generationen war aber meist kurz, wenige Tage bis wenige Wochen. In 2003 offenbar nur eine Generation. In einzelnen Jahren kam nur die 2. Generation in die Falle.
26	<i>Selenia tetralunaria</i>	25.04. (1998)	20.08. (1996)	Deutlich seltener, als <i>S. dentaria</i> und nicht jedes Jahr, erstmalig 1992. Bivoltin, von Ende April bis Anfang 3. Dekade August. Nur in wenigen Jahren Anflug beider Generationen, in manchen Jahren nur Einzelfalter.
27	<i>Crocallis elinguaris</i>	17.07. (2003)	01.10. (1997)	Eine Generation von Mitte Juli bis Anfang Oktober. Nur in fünf der 22 Jahre überhaupt in der Falle, immer Einzelfalter.
28	<i>Campaea margaritata</i>	01.06. (2007)	06.10. (2007)	Bis 2002 nur eine Generation, 2003 erstmalig zwei Generationen, ab 2007 jährlich bivoltin. In Jahren mit einer Generation Flugzeit frühestens Ende 2. Dekade Juni bis Anfang August, ausnahmsweise länger. 2. Generation Hauptflugzeit im September.
29	<i>Hylaea fasciaria</i>	28.05. (2007)	01.10. (2007)	In fast allen Jahren nur eine Generation, Hauptflugzeit Juni/Juli. Einzig in 2007 Ausbildung einer unvollständigen 2. Generation, in diesem Jahr begann der Flug bereits Ende Mai.
30	<i>Puengeleria capreolaria</i>	10.08. (2009)	05.09. (2008)	Erstmalig 2007 überhaupt in der Falle, dann aber jährlich bis zur Einstellung des Betriebes. Anflug ausschließlich August/September.
31	<i>Alsophila aescularia</i>	06.03. (2007)	27.04. (1995)	Bedingt durch den witterungsabhängigen jährlichen Betriebsbeginn der Falle nicht in jedem Jahr mit Anflug und dann meist erst im April, lediglich 2007 bereits im März.
32	<i>Colotois pennaria</i>	21.09. (2006)	04.11. (2003)	Spätherbstflieger, ausnahmsweise schon 3. Dekade September, meist im Oktober, gelegentlich im November, je nach Witterung.
33	<i>Cabera pusaria</i>	15.05. (1993)	22.09. (1992)	Regelmäßig in der Falle und wohl fast jedes Jahr in zwei Generationen, die sich aber nur selten wirklich trennen lassen, da diese ineinander übergehen.
34	<i>Cabera exanthemata</i>	14.05. (2004)	21.08. (1993)	Regelmäßig in der Falle. Gemäß Literatur univoltin. Ob das tatsächlich so ist, ist schwer einzuschätzen. Das würde eine sehr lange Flugzeit von mitunter mehr als 10 Wochen bedeuten (z.B. in 2004).
35	<i>Lomographa bimaculata</i>	06.05. (2007)	20.08. (2005)	Erstmalig 1999 in der Falle, ab 2003 regelmäßig. Flugzeit überwiegend univoltin von Mitte/Ende Mai bis Mitte Juni. In 2005 am 20.08. ein Falter, der zu einer unvollständigen 2. Generation gehören könnte.
36	<i>Lomographa temerata</i>	02.05. (2005)	02.08. (1991, 1996)	Regelmäßig in der Falle, univoltin, Flugzeit Anfang/Mitte Mai bis meist Ende Juli.
37	<i>Gnophos obscuratus</i>	29.07. (1990)	23.08. (1991)	Nur 1990 und 1991 in der Falle, Ende Juli und Ende August.
38	<i>Siona lineata</i>	19.05. (2007)	10.07. (1997)	Bis Mitte der 1990er Jahre nur sporadisch, ab 1996 regelmäßig. Am Standort ausnahmslos univoltin, meist von Mitte Mai (Ende 2. Dekade) bis Ende Juni, ausnahmsweise länger.
39	<i>Odontopera bidentata</i>	13.04. (1990)	28.06. (1994)	Frühjahrs-/Frühsommerart, war regelmäßig in der Falle, Flugzeit meist Ende April/Anfang Mai bis Mitte Juni, gelegentlich früherer Flugbeginn und späteres Ende.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
40	<i>Phigalia pilosaria</i>	06.03. (2007)	23.04. (1996)	Nur in zwei Jahren registriert. Hier besteht jedoch kein Bezug zur tatsächlichen Flugaktivität, sondern eher zum Betriebsbeginn der Lichtfalle. Oft war im März noch keine Inbetriebnahme möglich (witterungsbedingt) und wohl nicht jedes Jahr zog sich die Flugzeit bis nach Mitte April hin.
41	<i>Hypomecis roboraria</i>	18.05. (2007)	02.07. (2004)	Nur wenige Male in der Falle, meist als Einzeltier. Die Hauptflugzeit liegt, die wenigen Nachweise zugrunde gelegt, im Juni, ausnahmsweise wohl auch etwas früher.
42	<i>Hypomecis punctinalis</i>	13.05. (2006)	14.08. (1994)	Seit 1993 regelmäßig in der Falle, univoltin, Flugzeit Mitte Mai bis Anfang August
43	<i>Lycia hirtaria</i>	17.03. (1991)	30.05. (1996)	Nachwinter-/Frühjahrsart, die regelmäßig in der Falle zu finden war und vor allem im April und Mai angefliegen ist, bei entsprechender Witterung mit Fallenbetrieb auch schon im März.
44	<i>Biston stratarius</i>	27.03. (1989, 2004)	21.04. (1992, 1994)	Nachwinter-/Frühjahrsart, die unregelmäßig in die Falle flog. Hauptflugzeit war der April, selten etwas früher (teilweise methodisch bedingt).
45	<i>Biston betularius</i>	12.05. (1998)	10.08. (1996)	Regelmäßig in der Falle, univoltin mit relativ ausgedehnter Flugperiode. Flugbeginn um Mitte Mai, Flugende meist Ende Juli, in manchen Jahren bis August.
46	<i>Erannis defoliaria</i>	16.10. (1998)	11.11. (2009)	Vorwinterart, die methodisch bedingt nur in wenigen Jahren registriert werden konnte. Flugbeginn teilweise nach Mitte Oktober, Flugende gegen Mitte November mit Einsetzen des Winters.
47	<i>Agriopsis leucophaearia</i>	09.04. (1996)	16.04. (1996)	Nachwinterart, lediglich 1996 in der Falle um Mitte April, was für die Art bereits relativ spät ist. Konnte methodisch bedingt bei Aktivität im Februar und März nicht erfasst werden, wobei im Erzgebirge der Februar wettertechnisch Grenzen setzt.
48	<i>Agriopsis aurantiaria</i>	31.10. (1988)	12.11. (1999)	Vorwinterart, ebenfalls nur zweimal in der Falle, weil Novemberbetrieb die Ausnahme war.
49	<i>Agriopsis marginaria</i>	12.03. (2007)	24.04. (1996)	Nachwinterart, konnte nur in wenigen Jahren methodisch bedingt registriert werden im Zeitraum zwischen Mitte März und Ende April.
50	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	14.06. (2001)	27.08. (2007)	In den ersten Jahren sporadisch, ab 1998 regelmäßig angefliegen. Univoltine Hochsommerart mit Hauptflugzeit Mitte Juli bis Ende August, in wenigen Jahren bereits im Juni in der Falle.
51	<i>Peribatodes secundaria</i>	22.06. (2008)	10.09. (1997, 1998)	Mit kurzen Unterbrechungen regelmäßiger Anflug. Univoltine Hochsommerart mit Hauptflugzeit Anfang Juli bis nach Mitte August, selten bereits im Juni, teilweise noch im September in der Falle.
52	<i>Alcis repandatus</i>	19.05. (2004)	22.08. (1991)	Regelmäßig angefliegen, univoltin, Hauptflugzeit Juni/Juli, lediglich in zwei Jahren bereits im Mai, nicht selten noch bis nach Mitte August.
53	<i>Alcis deversata (bastelbergeri)</i>	14.07. (2002)	24.08. (1995)	In den ersten Jahren des Betriebes nur sporadisch, ab 1995 regelmäßig. Univoltin, Hauptflugzeit Mitte Juli bis Mitte August, ausnahmsweise etwas länger.
54	<i>Deileptenia ribeata</i>	20.06. (2002)	07.09. (1997)	Regelmäßig angefliegen, univoltin, Hauptflugzeit Juli bis August, einzelne Falter manchmal bereits im Juni, letzte Falter bis Anfang September.
55	<i>Parectropis similaria</i>	-	-	Nur einmal am 02.06.1993 in der Falle.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
56	<i>Aethalura punctulata</i>	01.05. (1999, 2000)	24.08. (1995)	Nicht jedes Jahr in der Falle, mehr oder weniger regelmäßig in den 1990er Jahren. Hauptflugzeit im Mai. 1995 auch im August und 1996 im Juli. Wie die August-Funde zu werten sind (immerhin 10 Falter), ist unklar. In diesem Jahr waren im Mai keine Falter in der Falle (2. Generation?). Sowohl vor 1995 und nach 1996 nur Funde im Mai, vereinzelt Anfang Juni.
57	<i>Cleora cinctaria</i>	30.04. (1999)	18.05. (1994)	Nur vier Mal in der Falle mit mehrjährigen Unterbrechungen. Anflug hauptsächlich erste Hälfte Mai.
58	<i>Ectropis crepuscularia</i>	09.04. (2009)	30.08. (1990, 1991)	Regelmäßig angefliegen, in den meisten Jahren bivoltin, in manchen Jahren offenbar nur univoltin, zumindest deutet der Anflug darauf hin. In einigen Jahren sind die Generationen hinsichtlich Flugzeit nicht trennbar, in den meisten Jahren wurde aber eine Flugpause registriert. Die 1. Generation flog Ende April (selten schon vorher) bis etwa Mitte Juni, die 2. Generation erschien im Juli und flog selten bis August.
59	<i>Bupalus piniarius</i>	01.06. (2000)	18.07. (1991)	Nicht jedes Jahr in der Falle, mitunter mehrjährige Unterbrechung. Univoltin, Hauptflugzeit Mitte Juni bis Mitte Juli, erste Junidekade blieb die Ausnahme.
60	<i>Idaea inquinata</i>	10.06. (2005)	28.06. (1990)	Lediglich zwei Mal in der Falle. Kommt offenbar eher selten an das Licht, wurde außerhalb der Falle öfters gefunden.
61	<i>Idaea dimidiata</i>	11.06. (2007)	20.09. (1999)	Nahezu regelmäßig angefliegen, univoltin. Hauptflugzeit Ende Juni bis Mitte August, ausnahmsweise Mitte Juni und sehr selten im September.
62	<i>Idaea biselata</i>	16.06. (2003)	18.08. (1996)	Regelmäßig in der Falle, univoltin. Bis Ende der 1990er Jahre nahezu ausschließlich im Juli, selten bis August. Nach 2000 jährweise Flugbeginn bereits in der 3. Dekade Juni, meist bis Ende erste Dekade August, gelegentlich bis Mitte August. Der Aktivitätszeitraum hat sich augenscheinlich verlängert.
63	<i>Idaea seriata</i>	-	-	Lediglich einmal am 20.07. 1989 in der Falle.
64	<i>Idaea aversata</i>	03.06. (1998)	12.09. (2003, 2005, 2008)	Regelmäßig in der Falle, bis 2002 univoltin, etwa ab Ende 1. Dekade Juni bis Ende Juli, gelegentlich bis Mitte August. Ab 2003 manchmal eine 2. Generation von Ende August bis Mitte September, immer aber nur Einzelfalter.
65	<i>Idaea straminata</i>	15.06. (1992)	29.07. (1994)	Nur gelegentlich angefliegen (Anfang der 1990er Jahre und 2006), immer nur einzeln.
66	<i>Idaea deversaria</i>	-	-	Nur einmal 2007 in der Falle.
67	<i>Scopula immorata</i>	-	-	Nur einmal 1992 in der Falle.
68	<i>Scopula immutata</i>	24.05. (1992, 2002)	28.07. (1995)	Nur in wenigen Jahren angefliegen, überwiegend im Juli, ausnahmsweise auch schon mal Ende Mai.
69	<i>Scopula floslactata</i>	-	-	Nur zweimal in der Falle jeweils am 22.05. (1992, 2002)
70	<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	-	-	Nur einmal in der Falle am 12.07. 1996. Die Art kommt im Erzgebirge nicht vor (vielleicht ein verdriftetes Tier aus dem Böhmischem Becken).
71	<i>Timandra comae</i>	07.05. (2007)	16.10. (2008)	Regelmäßig in die Falle geflogen, meist bivoltin von nach Mitte Mai bis Ende Juni und ab Mitte Juli bis Ende August, gelegentlich bis September. In 2007 und 2008 wahrscheinlich drei Generationen. Die 3. Generation flog von Mitte September bis Mitte Oktober.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
72	<i>Cyclophora albipunctata</i>	13.05. (1993)	08.09. (1996)	Nur sporadisch in der Falle (ab 2003 gar nicht mehr), vor allem in den 1990er Jahren, teils offenbar uni-, teils bivoltin, wobei mitunter nur die erste oder nur die 2. Generation anflug. 1. Generation Mitte Mai bis Mitte Juni, 2. Generation Ende Juli bis Ende August, ausnahmsweise bis Anfang September.
73	<i>Cyclophora punctaria</i>	08.05. (2007)	02.09. (1996)	Nur sporadisch in der Falle, etwas regelmäßiger ab Mitte der 1990er Jahre. Wohl immer bivoltin, mitunter aber nur eine der beiden Generationen in der Falle registrierbar. 1. Generation im Mittel von Mitte Mai bis Mitte Juni, 2. Generation Mitte Juli bis Mitte August, ausnahmsweise auch darüber hinaus.
74	<i>Cyclophora linearia</i>	08.05. (2007)	19.08. (1995)	Bis Ende der 1990er Jahre m.o.w. regelmäßig, danach nur noch sporadisch. Anflug meist im Zeitraum Mitte Mai bis Anfang Juli, 1995 ausschließlich Mitte August.
75	<i>Odezia atrata</i>	28.06. (2009)	03.07. (2008)	Diese eher tagfliegende Art war lediglich zweimal in der Falle (2008 und 2009).
76	<i>Aplocera plagiata</i>	20.05. (2000)	21.09. (2006)	Mit kurzen Unterbrechungen regelmäßig in der Falle. In den meisten Jahren deutet der Anflug auf zwei Generationen hin. Bis Mitte der 1990er Jahre offenbar jahrweise nur eine Generation (Anfang Juli bis Mitte August bzw. Ende Juni bis Ende Juli), es sei denn diese Falter repräsentieren bereits die 2. Generation. Ansonsten Anflug im Mittel von Ende Mai bis Ende Juni und Ende Juli bis Mitte September.
77	<i>Aplocera praeformata</i>	11.06. (2003)	23.08. (1991)	Weitgehend regelmäßig in der Falle, univoltin, Flugbeginn meist nach Mitte Juni, Flugzeitende in den meisten Jahren Ende Juli, manchmal auch bis in den August hinein.
78	<i>Chesias legatella</i>	25.09. (2006)	15.10. (2008)	Herbst-Art, nur sporadisch in der Falle, bedingt auch durch Witterung und Fallenbetrieb. Anflug fast ausnahmslos im Oktober, lediglich 2006 ein Falter bereits im September.
79	<i>Lobophora halterata</i>	20.04. (2004)	19.06. (1996)	Weitgehend regelmäßig in der Falle, univoltine Frühjahrsart mit Hauptflugzeit im Mai, lediglich in einem Jahr bereits im April und ausnahmsweise bis nach Mitte Juni.
80	<i>Trichopteryx carpinata</i>	09.04. (2009)	08.06. (1996)	Nur sporadisch in der Falle, univoltine Frühjahrsart, noch etwas früher unterwegs, als <i>L. halterata</i> . Hauptaktivitätsphase eher im April, selten noch im Mai oder gar im Juni (nur einmal).
81	<i>Asthena albulata</i>	27.05. (1993)	12.07. (1991)	In den 1990er Jahren nahezu jährlich, danach nicht mehr angefliegen. Hauptflugzeit von Ende Mai bis Ende Juni, in einem Jahr auch im Juli.
82	<i>Euchoeca nebulata</i>	12.05. (1998)	15.08. (1998)	Weitgehend regelmäßig in der Falle. In vielen Jahren wohl bivoltin, Ende der 1980er/Anfang der 1990er möglicherweise univoltin. Generationenfolge nicht immer eindeutig zu interpretieren. Flugzeit oft Mitte Juni bis Mitte Juli. Ab Mitte der 1990er Jahre gelegentlich, ab der 2000er in den meisten Jahren schon im Mai, Anflug bis August in einzelnen Jahren.
83	<i>Hydrelia flammeolaria</i>	28.05. (2008)	09.08. (1996)	Weitgehend regelmäßig mit kurzen Unterbrechungen in der Falle. Univoltine Art, die meist von Ende Juni bis Mitte Juli in die Falle kam, selten bereits Ende Mai/Anfang Juni und nur ausnahmsweise bis August.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
84	<i>Venusia cambrica</i>	-	-	Die eher in den Hochlagen vorkommende Art war lediglich 1998 in der Falle.
85	<i>Discoloxia blomeri</i>	-	-	Auch von dieser Art wurde lediglich 1 Falter in 1991 in der Falle registriert.
86	<i>Scotopteryx mucronata</i>	-	-	Lediglich 1989 einmal in der Falle.
87	<i>Scotopteryx luridata</i>	-	-	Je 1 Falter 1996 und 2004 in der Falle registriert.
88	<i>Scotopteryx moeniata</i>	-	-	Lediglich 1991 1 Falter in der Falle registriert.
89	<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	20.06. (1999)	30.08. (1992)	Regelmäßiger Anflug, univoltin, in der Mehrzahl der Jahre von Juli bis Mitte August, ausnahmsweise auch schon mal Ende Juni und noch Ende August. Eine leichte Vorverschiebung des Flugbeginns in den 2000er Jahren gegenüber den Jahren vorher ist tendenziell erkennbar.
90	<i>Orthonama obstipata</i>	-	-	Lediglich einmal in der Falle am 30.04.1996.
91	<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	19.04. (2007)	01.10. (1993)	Regelmäßig in der Falle in zwei Generationen, 1. Generation Mai bis Juni, 2. Generation Juli bis Ende August/Mitte September, ausnahmsweise später. Mitunter gehen die Generationen ineinander über.
92	<i>Xanthorhoe biriviata</i>	24.05. (2007)	09.08. (1988)	Nur in fünf der 22 Betriebsjahre in der Falle (geeignete Habitate nicht in Nähe der Falle). Anflug überwiegend im Juni, sehr selten bereits im Mai, 1988 Anfang August (2. Generation?).
93	<i>Xanthorhoe spadicearia</i>	18.04. (2007)	27.09. (1994)	Regelmäßig in der Falle in mindestens zwei Generationen, 1994 gab es sogar drei Generationen. Der Anflug beginnt i.d.R. in der ersten Maidekade, in wenigen Jahren bereits im April und dauert bis Ende Juni (1. Gen.), die 2. Generation fliegt im Juli bis Ende August, ausnahmsweise noch Anfang September. Ein Falter am 27.09. muss einer 3. Generation zugerechnet werden.
94	<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	01.05. (2000)	30.08. (2000)	Regelmäßig in der Falle, meist in zwei Generationen. Hauptaktivitätszeitraum der 1. Generation war von Anfang Mai bis Mitte Juni, selten etwas länger. Die 2. Generation flog von Mitte Juli bis Mitte/Ende August.
95	<i>Xanthorhoe designata</i>	01.05. (1999, 2000)	21.09. (2006)	Regelmäßig in der Falle in zwei Generationen. Hauptaktivitätszeitraum der 1. Generation war von Anfang Mai bis Ende Juni. Die 2. Generation flog von Anfang Juli bis Mitte/Ende September. Die Generationen waren nicht immer trennbar.
96	<i>Xanthorhoe montanata</i>	22.05. (2007)	26.08. (2008)	Regelmäßig in der Falle, univoltin. Flugbeginn meist Ende Mai/Anfang Juni, in wenigen Jahren deutlich später. Ende Juli war die Aktivität meist zu Ende, sehr selten Flug bis August.
97	<i>Xanthorhoe quadrifasciata</i>	10.06. (2000)	21.08. (1996)	Regelmäßig in der Falle (Ausnahme 2004), univoltin, Flugzeit von Mitte Juni bis Anfang August, mitunter Anflug in die Falle erst im Juli.
98	<i>Catarhoe cuculata</i>	12.06. (1996)	17.07. (1995)	Lediglich an vier Jahren in der Falle, je zweimal im Juni und Juli.
99	<i>Camptogramma bilineata</i>	25.06. (2002)	15.09. (2006)	Regelmäßig in der Falle. Am Standort wohl univoltin oder es flog nur die 2. Generation an. Flugbeginn lag meisteerst Ende Juli. Nach Mitte August war der Anflug meist vorbei. In wenigen Jahren kamen Falter auch noch im September. Nur einmal war ein Falter Ende Juni in der Falle. Vielleicht kommen die Falter der 1. Generation nicht gerne ans Licht.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
100	<i>Epirrhoe tristata</i>	31.05. (2005)	06.08. (1994)	In der Mehrzahl der Betriebsjahre angefliegen, univoltin. Hauptflugzeit Juni bis Juli.
101	<i>Epirrhoe alternata</i>	01.05. (2005)	26.09. (2005)	Regelmäßig in der Falle, in den meisten Jahren in zwei Generationen. Nur in wenigen Jahren ließen sich die einzelnen Generationen gut trennen, meist gingen diese ineinander über. Ende August war meist das Ende der Anflugperiode, in einzelnen Jahren kamen im September noch Falter.
102	<i>Epirrhoe rivata</i>	03.06. (1988)	10.08. (2003)	Erst ab der Jahrtausendwende etwas regelmäßiger, vorher kaum. Nur 2003 lassen sich zwei deutliche Generationen erkennen. Ansonsten war die Anflughäufigkeit zu gering.
103	<i>Epirrhoe molluginata</i>	22.05. (1990)	10.08. (1988)	In den ersten Jahren des Betriebes bis zu Beginn der 2000er Jahre nahezu regelmäßig, nach 2006 nicht mehr. Univoltin, Anflug meist Juni bis Juli, einmal bereits im Mai, einmal im August.
104	<i>Epirrhoe galiata</i>	15.05. (1988)	11.08. (1988)	Nur in drei Jahren in der Falle, davon zweimal Einzelanflug, 1996 letztmalig. Lediglich 1988 ließen sich zwei Generationen feststellen.
105	<i>Euphyia unangulata</i>	30.04. (2007)	27.08. (2008)	Seit 1992 regelmäßig, vorher mit Unterbrechung. In den meisten Jahren der 2000er bivoltin, in den 1990er Jahren überwiegend wohl nur eine Generation von Mitte Juni bis Mitte/Ende Juli. Ansonsten von Mitte Mai (ausnahmsweise früher) bis Mitte/Ende August, wobei die Generationen meist ineinander übergehen.
106	<i>Anticlea derivata</i>	-	-	Lediglich einmal angefliegen am 08.05.2008.
107	<i>Mesoleuca albicillata</i>	05.06. (1993)	21.07. (2006)	Erstmalig 1991 in der Falle, danach unregelmäßig. Generationenfolge nicht ganz klar. In der Mehrzahl der Jahre wohl nur eine Generation im Juni/Juli, manchmal nur Einzelanflug. 2007 und 2008 schon im Mai, 2007 nochmals im Juli.
108	<i>Larentia clavaria</i>	24.08. (1989)	21.09. (1999)	Spätsommer-/Herbstflieger mit Hauptflugzeit im September. Unregelmäßiger Anflug, mitunter auch längere Pausen. Reproduktion in der Gartenanlage wohl an Stockrosen und anderen kultivierten Malven-Arten.
109	<i>Entephria caesiata</i>	-	-	Nur zweimal in der Falle am 10.07.1988 und 29.06.1094. Kommt eher in den höheren Lagen des Erzgebirges vor.
110	<i>Spargania luctuata</i>	11.06. (1997)	01.08. (1995)	Nur in wenigen Jahren in der Falle, seit 1999 nicht mehr. Flugzeitraum Mitte Juni bis Mitte Juli, einmal am 01.08.
111	<i>Pelurga comitata</i>	10.07. (1989)	10.08. (1995)	Nur drei Mal in der Falle, Anflug im Zeitraum Mitte Juli bis Mitte August.
112	<i>Hydriomena furcata</i>	20.05. (2005)	24.08. (1988, 1996)	Univoltin, weitgehend regelmäßiger Anflug mit kurzen Unterbrechungen. Hauptflugzeit Juli bis August, in wenigen Jahren bereits im Juni, einmal schon im Mai.
113	<i>Hydriomena impluviata</i>	08.05. (2007)	25.08. (1990)	Weitgehend regelmäßiger Anflug, offenbar nicht jährlich mit zwei Generationen. Mitunter erste Falter bereits im Mai, die Mehrzahl aber im Juni bis August, gelegentlich Flugpause im Juli zwischen 1. und 2. Generation.
114	<i>Thera variata</i>	19.05. (2007)	05.10. (2007)	Regelmäßiger Anflug, offenbar nicht jährlich mit zwei Generationen, aber in der Mehrzahl der Jahre. Ab 2005 Falter schon im Mai, ansonsten ab Mitte erste Dekade Juni, oft später. 2. Generation ab August bis Anfang Oktober.
115	<i>Thera obeliscata</i>	28.05. (1989, 2007)	06.10. (2008)	Nicht jährlich in der Falle, Phänologie und Generationenfolge ähnlich <i>T. variata</i> .

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
116	<i>Thera juniperata</i>	16.09. (2000)	02.11. (2009)	Spätherbstflieger, in den meisten Jahren in der Falle. Flugbeginn überwiegend Mitte Oktober, ausnahmsweise auch früher, 2000 schon Ende September. Flugende durch Witterung bestimmt, meist Ende Oktober, selten Anfang November.
117	<i>Plemyria rubiginata</i>	05.07. (2009)	24.08. (1991)	Hochsommer-Art, univoltin, Flugbeginn meist Ende erste Dekade Juli, Flugende im August, letzte Falter oft bereits in der 1. Dekade, mitunter auch bis Ende August.
118	<i>Cidaria fulvata</i>	12.06. (2007)	24.07. (2001)	In der Mehrzahl der Jahre in der Falle, Hauptflugzeit im Juli, ab Beginn der 2000er Jahre Flugbeginn bereits im Juni. In den 1990er Jahren wurden noch keine Juni-Falter registriert.
119	<i>Electrophaes corylata</i>	08.05. (2000)	16.08. (1992)	Weitgehend regelmäßig in der Falle, univoltin, Flugzeit meist Mitte Mai bis Ende Juni, ausnahmsweise noch Anfang Juli. Der Anflug am 16.08. ist schwer einzuordnen, entweder ein verspätetes Individuum oder versehentliche 2. Generation.
120	<i>Cosmorhoe ocellata</i>	29.05. (1999)	08.09. (1998)	Regelmäßig in der Falle. In der Mehrzahl der Jahre vor allem im Juli und August, wahrscheinlich oft nur eine Generation. In wenigen Jahren Flugbeginn Ende Mai/Anfang Juni, dann auch eine 2. Generation ab Mitte Juli bis Ende August/Anfang September.
121	<i>Eustroma reticulata</i>	-	-	Anflug nur zweimal Mitte Juli 1993 und 2006. Die Falter kamen offenbar von weiter her (Schwarzwassertal?)
122	<i>Eulithis prunata</i>	08.06. (2007)	02.09. (1991)	Regelmäßiger Anflug, meist univoltin, in wenigen Jahren wohl auch zwei Generationen. Bis Ende der 1990er Jahre Flugbeginn fast immer im Juli, ab der Jahrtausendwende regelmäßig bereits im Juni, eine tendenzielle Vorverlegung der Flugzeit ist erkennbar. Flugzeit meist bis Mitte August, selten später (bei Ausbildung von zwei Generationen).
123	<i>Eulithis testata</i>	01.07. (1992)	01.09. (1998)	Anflug nur wenige Jahre in den 1990er Jahren, meist nur wenige Falter im Zeitraum Juli/August.
124	<i>Eulithis populata</i>	09.06. (2000)	04.09. (1991)	Weitgehend regelmäßiger Anflug mit kurzen Unterbrechungen. Univoltine Hochsommer-Art mit Hauptflugzeit im Juli/August, nach 2000 selten bereits im Juni, späte Falter ausnahmsweise Anfang September.
125	<i>Eulithis mellinata</i>	18.06. (2003)	21.08. (2004)	Univoltin, Anflug erst ab Mitte der 1990er Jahre etwas regelmäßiger, ab 2007 nicht mehr. Flugzeit überwiegend Mitte Juni bis Ende Juli. 2004 Einzelfalter nach Mitte August.
126	<i>Eulithis pyraliata</i>	26.06. (1998)	16.08. (1988)	Bis Ende der 1990er Jahre regelmäßig, danach mit Unterbrechungen, univoltin, Hauptanflug im Juli, selten bis August.
127	<i>Ecliptopera capitata</i>	14.06. (1999)	12.08. (1995)	Sporadischer Anflug, ab 2006 regelmäßig, univoltin, ab Mitte Juni bis Ende Juli.
128	<i>Ecliptopera silaceata</i>	30.04. (2007)	22.09. (1991, 1993)	Regelmäßiger Anflug, bivoltin. 1. Generation meist ab Mitte Mai, selten auch früher (einmal schon Ende April) bis Ende Juni, gelegentlich noch im Juli, 2. Generation meist ab Mitte Juli bis Ende August, selten noch im September.
129	<i>Chloroclysta siterata</i>	19.04. (2002)	16.11. (2009)	Art mit Falterüberwinterung. Mehrzahl der Funde im Herbst, 1x ab Ende Juli, gelegentlich im August, meist erst im Oktober, letzte Falter je nach Witterung Mitte November. Frühjahrsanflug selten zwischen Mitte April und Anfang Juni.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
130	<i>Chloroclysta citrata</i>	07.07. (1990)	21.10. (2008)	Regelmäßig in der Falle, univoltin, Spätsommer-/Herbstflieger. Flugbeginn teils nach Mitte Juli, Hauptflugzeit im August/September, sehr selten einzelne Falter noch im Oktober.
131	<i>Chloroclysta truncata</i>	21.05. (2007)	07.10. (2009)	Regelmäßig in der Falle, in der Mehrheit der Jahre mit zwei Generationen. Hauptflugzeit der 1. Generation im Juni, gegen Ende der ersten Dekade der 2000er Jahre auch schon mal Ende Mai, einzelne Falter auch noch Anfang Juli. 2. Generation August bis Anfang Oktober, gelegentlich bereits Ende Juli.
132	<i>Colostygia pectinataria</i>	01.06. (2007)	09.09. (2007)	Weitgehend regelmäßig in der Falle. Am Standort flog die Art meist nur in einer Generation, lediglich in 2007 wurde eine unvollständige 2. Generation ausgebildet. Die Flugzeit lag im Juni/Juli. 2007 erschien ein Falter am 09.09. in der Falle.
133	<i>Lampropteryx suffumata</i>	17.04. (2009)	19.06. (2006)	Bis 2002 sehr unregelmäßiger Anflug, danach etwas regelmäßiger. Univoltiner Frühjahrs-/Frühsommerflieger. Hauptflugzeit Mai bis Anfang Juni, gelegentlich schon im April und noch Mitte Juni.
134	<i>Operophtera fagata</i>	24.09. (1993)	05.11. (1989)	Unregelmäßiger Anflug, der Lebensraum lag etwa 250 m von der Lampe entfernt und wurde wohl nicht jährlich überwunden. Flugbeginn in der Regel Ende Oktober, in 1993 1 Falter bereits am 24.09. Das Ende des Anfluges wurde vom jährlichen Betriebsende der Falle bestimmt.
135	<i>Operophtera brumata</i>	24.10. (1994)	25.11. (2006)	Unregelmäßiger Anflug, Flugbeginn meist in der ersten Novemberdekade, gelegentlich bereits Ende Oktober. Das Ende des Anfluges wurde vom jährlichen Betriebsende der Falle bestimmt.
136	<i>Epirrita dilutata</i>	25.09. (2000, 2006)	15.11. (2009)	Mit einem Jahr (1994) Absenz regelmäßig in der Falle. Flugbeginn in der Mehrzahl der Jahre Anfang Oktober, manchmal später, manchmal auch bereits im September. Flugaktivität bis etwa Mitte November, oft auch dem Betriebsende der Falle geschuldet.
137	<i>Epirrita christyi</i>	04.10. (2002)	17.10. (2000)	Registriert wurde die Art nur 2000 und 2002 per Determination über die Valven und den 8. Sternit. Damit war zumindest das Vorkommen der Art belegt. Da aber nicht alle Falter des <i>Epirrita</i> -Komplexes auf diese Art und Weide untersucht werden konnten, ist nicht auszuschließen, dass <i>christyi</i> -Falter einer der beiden anderen Taxa zugeordnet wurden.
138	<i>Epirrita autumnata</i>	18.09. (1993)	14.11. (1994)	Ausgehend von den untersuchten Faltern (siehe <i>christyi</i> ) unregelmäßiger Anflug. Flugzeitraum wie <i>E. dilutata</i> . Nicht alle Falter konnten auf die genaue Artzuordnung überprüft werden (gilt auch für <i>dilutata</i> ).
139	<i>Hydria undulata</i>	06.06. (2007)	10.08. (2004)	In der Mehrzahl der Jahre mit Anflug, unterbrochen durch ein- bis zweijährige Pausen. Hauptflugzeit Mitte Juni bis Mitte Juli, nur in wenigen Jahren etwas früher, in manchen Jahren bis Ende Juli/Anfang August, in 2004 ausschließlich im August.
140	<i>Hydria cervinalis</i>	26.04. (1998)	16.07. (2006)	Nur in vier Jahren in der Falle registriert (bis Ende der 1990er Jahre nur einmal). Ausgehend von den wenigen Daten war die Flugperiode von Ende April bis Mitte Juli.
141	<i>Triphosa dubitata</i>	-	-	Nur einmal in der Falle am 29.07.2006.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
142	<i>Melanthia procellata</i>	-	-	Nur einmal in der Falle am 08.06.1988. Da es Clematis vitalba in der Umgebung der Falle nicht gibt, ist zu vermuten, dass Raupen mit kultivierten Clematis-Hybriden in die Gartenanlage eingeschleppt wurden.
143	<i>Perizoma didymata</i>	-	-	Erstaunlicherweise nur in zwei weit auseinander liegenden Jahren in der Falle, obwohl die Art in der Umgebung vorkommt. Anflug im Juli.
144	<i>Perizoma parallelolineata</i>	-	-	Nur in drei Jahren in der Falle, letztmalig 1997, Anflug Ende August/Anfang September.
145	<i>Perizoma affinitata</i>	-	-	Nur ein Falter am 01.07.1999 in der Falle.
146	<i>Perizoma alchemillata</i>	03.06. (1998)	31.08. (1998, 2000)	Regelmäßig und zeitweise in hoher Individuenzahl in der Falle. Univoltin ab Mitte Juni bis Ende August, in wenigen Jahren bereits Anfang Juni.
147	<i>Perizoma blandiata</i>	-	-	Nur drei Falter verteilt auf drei Jahre in der Falle, Anflug ausschließlich im Juli.
148	<i>Perizoma albulata</i>	20.05. (2007, 2009)	29.06. (1997)	Anflug in der Hälfte der Jahre der Betriebszeit mit Schwerpunkt ab Ende der 1990er Jahre, möglicherweise in Korrelation mit der Ausbreitung von Rhinanthus minor auf umliegenden Bergwiesen.
149	<i>Perizoma flavofasciata</i>	14.06. (2007)	10.08. (1996)	Anflug nur in relativ wenigen Jahren registriert mit leichter Zunahme nach 2000. Die Anflugdaten deuten auf eine Flugzeit von Mitte Juni bis Mitte August hin.
150	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	19.04. (2007)	19.08. (2009)	Erstmalig 2000 in der Falle, dann erst wieder 2006. Wahrscheinlich bivoltin, aber immer nur eine der beiden Generationen registriert, teilweise auch nur Einzelfalter. Ausschließlich 2007 im April, sonst im Juli und Mitte August.
151	<i>Chloroclystis v-ata</i>	30.04. (2004)	02.08. (2009)	Fehlte in den ersten sechs Jahren in der Falle, erschien dann unregelmäßig und in den 2000er Jahren weitgehend regelmäßig, teilweise in zwei Generationen. Die 1. Generation flog meist Anfang bis Ende Mai und dann wieder Anfang bis Ende Juli.
152	<i>Calliclystis rectangulata</i>	03.06. (1998)	20.08. (1991)	Kam erstmalig 1990 in die Falle und erschien danach regelmäßig, univoltin von Anfang Juni bis Ende Juli, selten auch noch im August.
153	<i>Calliclystis debiliata</i>	-	-	War nur zweimal in der Falle Mitte Juli (2003) und Anfang August (1997).
154	<i>Eupithecia abietaria</i>	01.06. (2005)	28.07. (1996)	Flog sehr unregelmäßig an, in den 2000er Jahren aber häufiger. Univoltin mit Hauptflugzeit von Mitte Juni bis Mitte Juli, gelegentlich bereits Anfang Juni und noch Ende Juli.
155	<i>Eupithecia analoga</i>	16.06. (1992)	29.06. (1994)	Nur sehr sporadischer Anflug, immer nur Einzeltiere um Mitte Juni.
156	<i>Eupithecia linariata</i>	26.05. (1993)	01.09. (1993)	Kam nur sehr unregelmäßig in die Falle, meist Einzeltiere. Gelegentlich kamen Falter beider Generationen. Hauptanflugzeitraum Juni/Juli, ausnahmsweise noch August und Anfang September oder bereits Ende Mai.
157	<i>Eupithecia pulchellata</i>	10.06. (2008)	02.07. (2008)	Erschien nur 2008 und 2009, nachdem sich im Umfeld der Falle Bestände von Digitalis purpurea etabliert hatten. Vorher wurde die Art bereits als Raupe in den umliegenden Waldbereichen der näheren und weiteren Umgebung nachgewiesen. Der Anflug erfolgte überwiegend im Juni.
158	<i>Eupithecia plumbeolata</i>	-	-	Nur einmal (sicher bestimmter Falter, det. STEFAN WEIß) am 11.06.1989.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
159	<i>Eupithecia venosata</i>	03.07. (2006)	15.07. (1996)	War nur in vier Jahren in der Falle, vor allem in den 1990er Jahren, Anflug im Juli.
160	<i>Eupithecia abbreviata</i>	-	-	Nur einmal am 22.5.2006 in der Falle, wahrscheinlich im Gebiet nicht etabliert.
161	<i>Eupithecis dodoneata</i>	-	-	Nur einmal am 31.5.1996 in der Falle, wahrscheinlich im Gebiet nicht etabliert. Habitat und Klimalage für die Art kaum geeignet.
162	<i>Eupithecia tripunctaria</i>	24.04. (2009)	02.09. (1996)	Weitgehend regelmäßig in der Falle, in den meisten Jahren bivoltin. Hauptaktivitätszeitraum der ersten Generation Mai/Juni, 2. Generation ab Mitte Juli bis Ende August.
163	<i>Eupithecia virgaureata</i>	-	-	Nur zweimal in der Falle am 31.08.1994 und am 27.05.2007, damit je ein Falter der ersten und zweiten Generation.
164	<i>Eupithecia tantillaria</i>	24.04. (1998)	03.07. (1991)	Weitgehend regelmäßig in der Falle, univoltin, nahezu jährlich die erste registrierte Eupithecie. Hauptflugzeit im Mai, gelegentlich bereits im April, selten im Juni und Anfang Juli.
165	<i>Eupithecia pusillata</i>	-	-	Lediglich ein gesicherter Falter am 23.09.2000. Soweit bekannt, kam die Art im großräumigen Umfeld der Falle nicht vor. (Eier/Raupen mit Pflanzgut in die Gartenanlage eingeschleppt?)
166	<i>Eupithecia lariciata</i>	01.05. (2008)	24.06. (2009)	In den ersten Jahren des Fallenbetriebes unregelmäßig, in den 2000er Jahren regelmäßig, univoltin mit Hauptflugzeit von Mitte Mai bis Mitte Juni, ausnahmsweise auch früherer Flugbeginn bzw. späteres Flugende.
167	<i>Eupithecia lanceata</i>	09.04. (2001)	23.05. (2002)	In den ersten Jahren des Fallenbetriebes unregelmäßig, in den 2000er Jahren weitgehend regelmäßig in der Falle, univoltin mit Hauptflugzeit im April, manchmal bis Mitte Mai.
168	<i>Eupithecia selinata</i>	20.05. (2009)	28.06. (2006)	Bis Beginn der 2000er Jahre nur in einem Jahr, ab 2003, regelmäßig, aber oft nur ein Falter sicher selektierbar. Hauptflugzeit im Juni, Flugbeginn mitunter Ende Mai.
169	<i>Eupithecia sinuosaria</i>	20.06. (1998)	20.08. (1999)	Diese gut kenntliche, ursprünglich aus Osteuropa eingewanderte Eupithecie war nur 1997-1999 in je einem Exemplar in der Falle. Die Art konnte sich offenbar nicht etablieren.
170	<i>Eupithecia innotata</i>	19.05. (2007)	20.07. (1995)	Anflug nur in wenigen Jahren, oft nur Einzelfalter. Anflug meist im Mai, nur 1994 (31.08.) und 1995 (nach Mitte Juli) kamen wenige Falter einer 2. Generation in die Falle.
171	<i>Eupithecia indigata</i>	07.05. (2000)	22.06. (2002)	Nur sporadischer Anflug in sechs von 22 Jahren. Hauptanflug Mitte Mai bis Anfang Juni, selten noch Mitte Juni.
172	<i>Eupithecia centaureata</i>	16.05. (2000)	02.09. (1996)	Weitgehend regelmäßig mit kurzen Anfluglücken, bivoltin, gelegentlich nur ein Falter, in manchen Jahren Falter beider Generationen. 1. Generation Ende Mai/Anfang Juni (selten früher) bis Anfang 3. Dekade Juni, 2. Generation frühestens Mitte Juli bis Mitte August (selten bis Anfang September).
173	<i>Eupithecia trisignaria</i>	20.05. (1989)	13.08. (1997)	Anflug mit jahrweisen auch etwas längeren Lücken. Der Hauptanflugzeitraum liegt im Juni, teilweise im Juli, in wenigen Jahren Anflug schon im Mai und noch im August. Offenbar nicht jährlich bivoltin.

Nr. Anm	Artname	Frühester Termin (Jahr)	Spätester Termin (Jahr)	Bemerkungen / Phänologie/Generationenfolge am Lichtfallenstandort
174	<i>Eupithecia intricata</i>	05.05. (2007)	16.08. (1996)	Erstmals 1992 registriert, danach weitgehend regelmäßig, vermutlich gefördert durch die Ausbreitung von Thuja- und Wacholderhecken in der Gartenanlage. Hauptflugzeitraum Mai/Juni, sehr selten im Juli und August.
175	<i>Eupithecia satyrata</i>	27.05. (2006)	13.06. (2006)	Lediglich in drei der 22 Jahre registriert, davon zweimal als Einzelfalter, in 2006 2 Falter im Zeitraum Ende Mai bis Mitte Juni.
176	<i>Eupithecia absinthiata</i>	09.07. (1994)	04.09. (1996)	In den 1990er Jahren nahezu regelmäßig, ab 2000 nur noch einmal. Hauptanflugperiode Mitte Juli bis Mitte August.
177	<i>Eupithecia assimolata</i>	12.05. (1998)	04.09. (1996)	Ab Anfang der 1990er Jahre weitgehend regelmäßig, bivoltin (in manchen Jahren evtl. nur univoltin). 1. Generation von Mitte Mai bis Mitte (Ende) Juni, 2. Generation Mitte Juli bis Mitte August, selten darüber hinaus.
178	<i>Eupithecia vulgata</i>	09.05. (2000)	23.07. (1996)	Ab Mitte der 1990er Jahre regelmäßig, davor mit Lücken, univoltin mit Hauptanflug von Mitte Mai bis Ende Juni, sehr selten früher oder noch nach Ende Juli.
179	<i>Eupithecia exiguata</i>	08.05. (2000)	19.06. (2008)	Erst in den 2000er Jahren zunächst unregelmäßig, ab 2007 jährlich. Hauptanflug im Mai, nur einmal im Juni.
180	<i>Eupithecia icterata</i>	04.07. (1993)	31.08. (1998)	Weitgehend regelmäßiger Anflug, nicht in 2004 und 2009. Univoltin, Anflug Anfang Juli bis Ende August.
181	<i>Eupithecia succenturiata</i>	24.05. (1989)	25.08. (1990)	Weitgehend regelmäßiger Anflug, nicht in 2003, 2004 und 2007. Univoltin mit ausgedehnter Flugperiode, Hauptanflug Juni/Juli, mitunter aber auch bereits Ende Mai und in nicht wenigen Jahren noch im August.
182	<i>Eupithecia subumbrata</i>	-	-	Lediglich ein belegter Falter am 15.05. 1989.
183	<i>Eupithecia subfuscata</i>	15.05. (1988)	22.07. (1996)	Weitgehend regelmäßiger Anflug, univoltin, Flugbeginn oft in der 3. Dekade Mai, selten früher, meist bis Ende Juni/Anfang Juli, gelegentlich bis kurz nach Mitte Juli.

## Literatur/Quellen

- FISCHER, U. (2019): 22 Jahre Lichtfallenbetrieb in Schwarzenberg (1988-2009) – Auswertung des Anfluges von Nachtfaltern (Lepidoptera) in eine automatische Lichtfalle. – Entomologische Nachrichten und Berichte 63 (2): 117-127.
- FISCHER, U. (2023): 22 Jahre Lichtfalle Schwarzenberg/Erzgebirge, Übersicht der dokumentierten Arten des Anfluges (Lepidoptera), TEIL 1: Diurna, Hepialidae, Limacodidae, Cossidae, Drepanidae. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 42 (147): 91-128.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996). The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. - Apollo Books. Stenstrup, 380 S.
- STEINER, A., RATZEL, U., TOP-JENSEN, M. & FIBIGER, M. (2014): Die Nachtfalter Deutschlands. Ein Feldführer. – BugBook Publishing (Oestermarie, Dänemark): 878 S.
- Lepiforum (<https://lepiforum.org>): letzter Aufruf 28.02.2024.

## Verfasser:

Uwe Fischer, Hauptstr. 12, 04680 Colditz, OT Terpitzsch; E-mail: oekologie-fischer@t-online.de

## Zitiervorschlag:

FISCHER, U. (2023): 22 Jahre Lichtfalle Schwarzenberg/Erzgebirge, Übersicht der dokumentierten Arten des Anfluges von Lepidoptera; TEIL 2: Spanner (Geometridae). – MSE-Online 2024-9 (39 Seiten). 23.04.2024.