

NACHRICHTEN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN

XX. Jahrgang, Heft 3



Leverkusen, 15. November 2008

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V. Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz mit Sitz am Aquazoo-LÖBBECKE Museum Düsseldorf

Schriftleitung: GÜNTER SWOBODA, Am Weingarten 21, D-51371 Leverkusen

ISSN 0941-3170

Inhalt

BIESENBAUM, W.: Erstnachweis von <i>Infurcitinea captans</i> (GOZMÁNY, 1960) für die Bundesrepublik Deutschland (Lep., Tineidae) mit Fundnachweisen von weiteren <i>Infurcitinea</i> -Arten in unserem Arbeitsgebiet	63
SCHMIDT-KOEHL, W.: Beitrag zu den Glasflüglern des Saarlandes (Lep., Sesiidae). Rückblick auf die Untersuchungsergebnisse der letzten Jahrzehnte, insbesondere auf den Zeitraum 1977-2008	75
BLÄSIUS, R.: Etabliert sich <i>Godonella aestimaria</i> (HÜBNER, [1809]) in Deutschland? (Lep., Geometridae)	93
JELINEK, KH.: Gedanken zum falterarmen Frühjahr 2008	95

Titelbild: Raupe von *Godonella aestimaria* (HÜBNER, [1809]), e.o. 09.2008 (♀ vom 11.08.2008, Eppelheim/Baden-Württemberg). Die Raupe sieht der von *Anarta myrtilli* (LINNAEUS, 1761) (Noctuidae) recht ähnlich Foto: E. BLUM, 18.09.2008

Erstnachweis von *Infurcitinea captans* (GOZMÁNY, 1960) für die Bundesrepublik Deutschland

(Lep., Tineidae)

mit Fundnachweisen von weiteren *Infurcitinea*-Arten in unserem Arbeitsgebiet

von WILLY BIESENBAUM

Zusammenfassung:

Aus der Bundesrepublik Deutschland wird der Neufund von *Infurcitinea captans* (Gozmány, 1960) gemeldet und von vier weiteren *Infurcitinea*-Arten werden die Funddaten aus dem Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen aufgelistet.

Abstract:

First report of *Infurcitinea captans* (Gozmány, 1960) for the Federal Republic of Germany, together with further findings of *Infurcitinea* species in our working

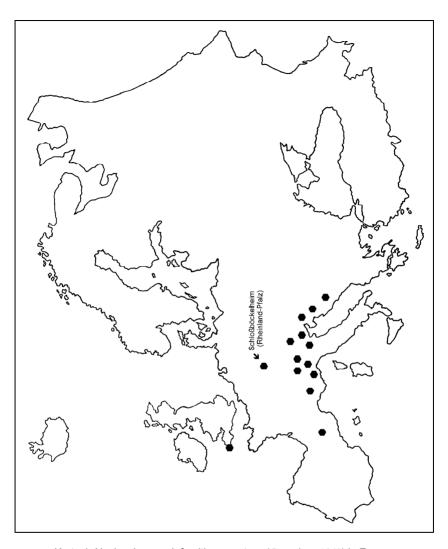
A new finding of *Infurcitinea captans* (Gozmány, 1960) has been reported from the Federal Republic of Germany and data concerning four further findings of *Infurcitinea* species in the working area of the Rheinisch-Westfäischer lepidopterologists' working area are listed.

Bei einem Lichtfang am Fuße eines xerothermen Steilhangs im Nahetal kam am 01.06.2008 eine Tineide (Abb. 1) zum Licht, die ich als *Infurcitinea roesslerella* (HEYDEN, 1865) (Abb. 2) ansah und als Nachweis für das rezente Vorkommen in diesem Gebiet mitnahm. Da bei *I. roesslerella* die Flügelspannweite und die Färbung leicht variiert, habe ich zur Sicherheit ein Genitalpräparat (Abb. 3) angefertigt und musste feststellen, dass es sich nicht um die erwartete Art (Abb. 4) handelte. Die Bestimmung gestaltete sich schwierig, erst in der Tineidenfauna Rumäniens (CAPUSE 1968) fand ich dann die dem Präparat entsprechende Genitalzeichnung von *Infurcitinea captans* (GOZMÁNY, 1960). Nach Mitteilung von Herrn Dr. R. GAEDIKE ist das Vorkommen dieser Art aus folgende Ländern bekannt (Karte 1): Österreich, Schweiz, Bosnien/Herzegowina, Kroatien, Slowenien, Spanien, Frankreich, Italien und Großbritannien. Für die Bundesrepublik Deutschland wurde *I. captans* bisher nicht gemeldet.

Die Raupen leben wahrscheinlich, wie auch die von I. roesslerella, an Steinflechten.

Um einen Überblick über das Vorkommen der Arten aus der Gattung *Infurcitinea* in unserem Arbeitsgebiet zu geben, liste ich nachstehend die entsprechenden Funddaten auf. Die Fundortkarten sollen dies unterstützen. Für diese Daten wurden die Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im Aquazoo-Löbbecke Museum Düsseldorf, meine eigene Sammlung und Literaturzitate herangezogen.

Bei Hannemann (1977) wird "Seme/Westf." für *I. ignicomella* angegeben. Hier könnte ein Schreibfehler vorliegen und die "Senne" gemeint sein. Diese Angabe wurde aber wegen der Unsicherheit nicht berücksichtigt.



Karte 1: Nachweise von Infurcitinea captans (GOZMÁNY, 1960) in Europa

Funddaten und Fundortkarten

Abkürzungen:

HE = Hessen NRW = Nordrhein-Westfalen RP = Rheinland-Pfalz

LMD = Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren (Aquazoo-Löbbecke Museum,

Düsseldorf)

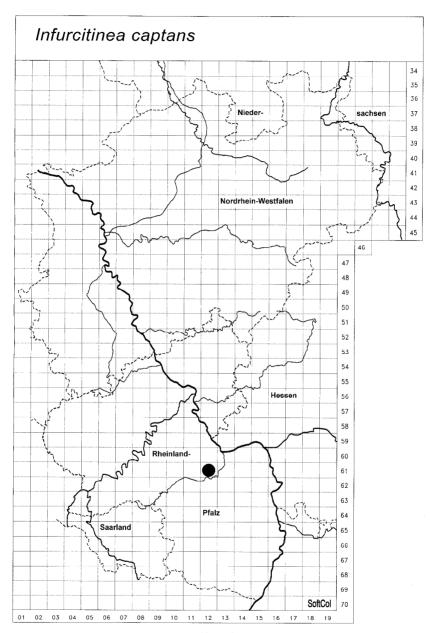
ÖZUK = Ökologisches Zentrum Universität Kiel

Infurcitinea captans (Gozmány, 1960)

Fundort	BuL.	Datum	Anzahl	leg./coll.
Schloßböckelheim, Felsenberg	RP	01.06.2008	1	Biesenbaum

Infurcitinea roesslerella (HEYDEN, 1865)

Fundort	BuL.	Datum	Anza	ihl leg./coll.
Bad Münster am Stein, NSG Rotenfels	RP	26.05.1967	4	Groß LMD
Bad Münster am Stein, NSG Rotenfels		04.05.2003	6	Biesenbaum
Bornhofen, Burg Liebenstein	RP	12.05.1971	2	Biesenbaum
Bornhofen, Burg Liebenstein	RP	19.05.1973	4	Biesenbaum
Bornich	RP	19.06.1995	5	Biesenbaum
Bornich, Leiselfeld	RP	17.05.1989	2	Biesenbaum
Bornich, Leiselfeld	RP	10.06.1991	2	Biesenbaum
Bornich, Lennig	RP	vor 1942		JÄCKH (1942)
Bornich, Odinsnack	RP	23.06.1992	1	Biesenbaum
Bornich, Odinsnack	RP	16.05.1993	12	Biesenbaum
Bornich, Odinsnack	RP	27.05.2003	3	Biesenbaum ÖZUK
Bornich, Odinsnack	RP	29.05.2003	1	Biesenbaum
Bornich, Odinsnack	RP	29.05.2003	1	Biesenbaum ÖZUK
Bornich, Rheinhöll	RP	20.05.1993	2	Biesenbaum
Dörscheid	RP	15.07.1968	1	Biesenbaum
Dörscheid	RP	30.05.1985	1	Biesenbaum
Dörscheid	RP	11.05.1993	4	Biesenbaum
Dörscheid	RP	17.05.1994	1	Biesenbaum
Dörscheid	RP	27.05.2003	3	Biesenbaum
Moselkern, unteres Elzbachtal	RP	05.06.1951	2	Stamm LMD
Klotten	RP	11.05.2001	2	Leideritz
Klotten, Fahlberg	RP	09.06.2000	1	Biesenbaum
Klotten, Fahlberg	RP	15.05.2002	1	Biesenbaum
Klotten, NSG Dortebachtal	RP	05.06.1973	1	Groß LMD
Klotten, NSG Dortebachtal	RP	19.05.1997	1	Biesenbaum
Klotten, NSG Dortebachtal	RP	13.05.2002	1	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	01.06.2000	2	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	16.05.2002	2	Biesenbaum
Lorch, Nollig	HE	01.06.1971	4	Groß LMD
Lorch, Nollig	HE	01.06.1985	1	Biesenbaum
Loreley	RP	30.06.1937		JÄCKH (1942)
Loreley	RP	27.04.1949	12	Stamm LMD
Loreley	RP	13.05.1967	1	Biesenbaum
Mainz	RP	24.05.1968	2	Groß LMD
Schloßböckelheim	RP	13.05.1967	12	Groß LMD
Schloßböckelheim, Felsenberg	RP	06.05.2003	6	Biesenbaum
Schloßböckelheim, Felsenberg	RP	06.05.2003	3	Biesenbaum ÖZUK
Schloßböckelheim, NSG Nahegau	RP	25.05.1997	4	Biesenbaum
Schloßböckelheim, NSG Nahegau	RP	24.05.1998	4	Biesenbaum



Karte 2

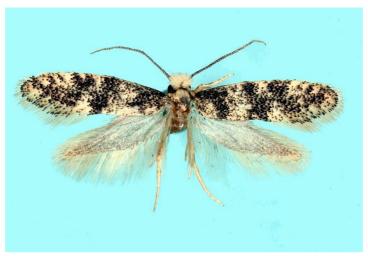


Abb. 1: Männchen von Infurcitinea captans (GOZMÁNY, 1960)
Deutschland, Rheinland-Pfalz
Schloßböckelheim (Felsenberg), 01.06.2008
leg. et coll. BIESENBAUM
Spannweite: 9 mm



Abb. 2: Männchen von Infurcitinea roesslerella (HEYDEN, 1865)
Deutschland, Rheinland-Pfalz
Bornich, 17.5.1989
leg. et coll. BIESENBAUM
Spannweite: 11 mm

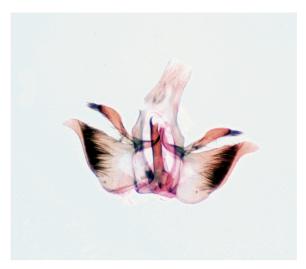


Abb. 3: ♂-Genitalpräparat von Infurcitinea captans (Gozmány, 1960)
Deutschland, Rheinland-Pfalz
Schloßböckelheim (Felsenberg), 01.06.2008
leg. et coll. BIESENBAUM
Gen.Präp.: 6009 Biesenbaum

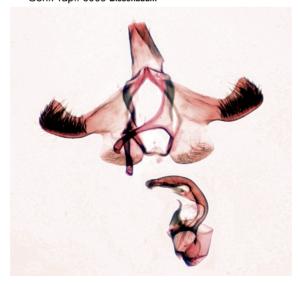
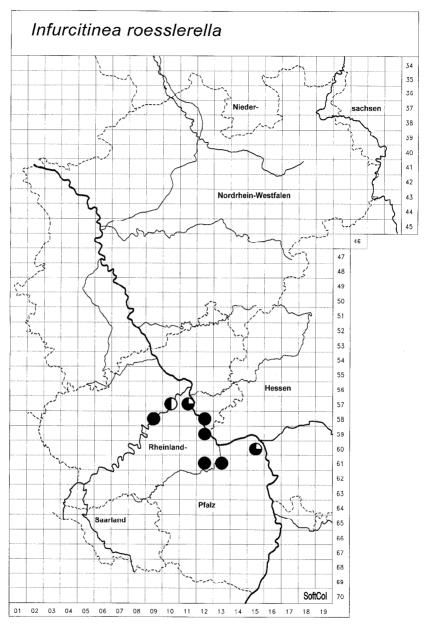
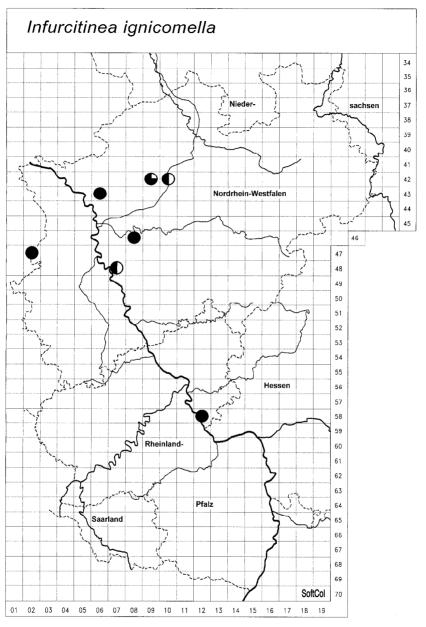


Abb. 4: ♂-Genitalpräparat von *Infurcitinea roesslerella* (HEYDEN, 1865) Deutschland, Rheinland-Pfalz Bad Münster am Stein (NSG Rotenfels), 04.05.2003 leg. et coll. BIESENBAUM Gen.Präp.: 6011 Biesenbaum



Karte 3



Karte 4

Infurcitinea ignicomella (HEYDENREICH, 1851)

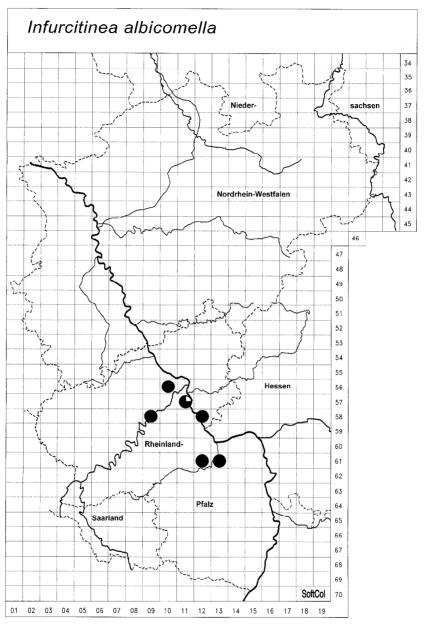
Fundort	BuL.	Datum	Anzahl	leg./coll.
Dörscheid	RP	01.07.1993	1	Biesenbaum
Drevenack	NRW	09.07.1982	1	Biesenbaum
Drevenack, NSG Loosenberge	NRW	25.06.1982	1	Biesenbaum
Drevenack, NSG Loosenberge	NRW	24.05.1990	20	Biesenbaum
Drevenack, NSG Loosenberge	NRW	04.07.1990	1	Biesenbaum
Drevenack, NSG Loosenberge	NRW	21.06.1991	2	Biesenbaum
Elmpt, NSG Elmpter Bruch	NRW	26.06.1990	2	Biesenbaum
Hilden, Hildener Heide	NRW	11.06.1948	1	Stamm LMD
Ondruper Heide	NRW	08.06.1937	1	Grabe LMD
Ondruper Heide	NRW	03.07.1946	1	Heddergott LMD
Sythen	NRW	29.07.1972	1	Biesenbaum
Velbert-Langenberg	NRW	21.07.1990	2	Biesenbaum
Velbert-Langenberg	NRW	19.06.1994	2	Biesenbaum
Velbert-Langenberg	NRW	26.06.1995	1	Biesenbaum
Velbert-Langenberg	NRW	28.06.1996	1	Biesenbaum

Infurcitinea albicomella (STAINTON, 1851)

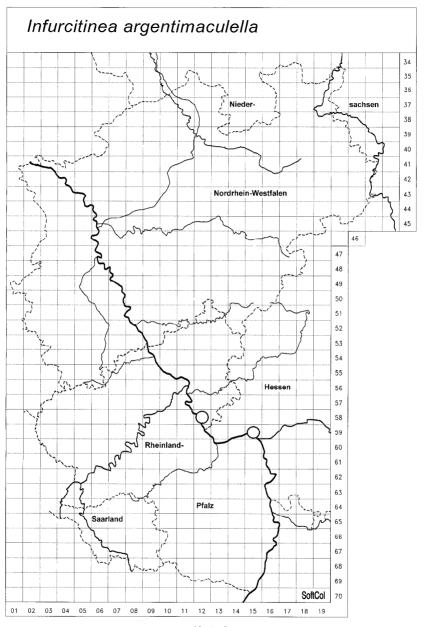
Fundort	BuL.	Datum	Anzahl	leg./coll.
Bad Münster am Stein, NSG Rotenfels	RP	29.07.2006	1	Biesenbaum
Bad Münster am Stein, NSG Rotenfels	RP	04.08.2007	2	Biesenbaum
Bornhofen, Burg Liebenstein	RP	15.07.1973	1	Biesenbaum
Bornhofen, Burg Liebenstein	RP	01.08.1974	1	Biesenbaum
Bornich	RP	17.07.1895	F	PETERSEN (1957)
Bornich, Leiselfeld	RP	21.06.1992	6	Biesenbaum
Dörscheid	RP	24.06.1992	2	Biesenbaum
Dörscheid	RP	17.07.1995	1	Biesenbaum
Dörscheid	RP	21.06.1998	1	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	29.06.1998	3	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	01.08.1999	1	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	08.06.2000	3	Biesenbaum
Klotten, Rosenberg	RP	02.06.2003	1	Biesenbaum
Kobern	RP	28.06.1992	4	Biesenbaum
Loreley	RP	30.06.1937		JÄCKH (1942)
Loreley	RP	08.07.1942	2	Stamm LMD
Loreley	RP	13.06.1943	1	Stamm LMD
Loreley	RP	18.06.1943	2	Stamm LMD
Loreley	RP	25.06.1943	1	Stamm LMD
Loreley	RP	30.07.1950	1	Stamm LMD
Schloßböckelheim	RP	12.07.1967	1	Groß LMD
Schloßböckelheim, Felsenberg	RP	06.07.2000	5	Biesenbaum
Schloßböckelheim, Felsenberg	RP	15.06.2005	5	Biesenbaum

Infurcitinea argentimaculella (STAINTON, 1849)

Fundort	BuL.	Datum	Anzahl	leg./coll.
Loreley	RP	vor 1888		FUCHS, (1888)
Wiesbaden	HE	vor 1881		RÖSSLER (1881)



Karte 5



Karte 6

Für die Übermittlung der bisher bekannten Verbreitung von *Infurcitinea captans* bedanke ich mich bei Herrn Dr. R. Gaedike, Bonn und bei Herrn D. Schulten, Aquazoo-Löbbecke Museum Düsseldorf, für die Anfertigung der Fotos.

Literatur:

- CĂPUȘE, I. (1968): Fauna Republicii Socialiste Romănia, Insecta, Vol. XI, Fasc. 9. Fam. Tineidae. Editura Academiei Republicii Socialiste Romănia, Bucuresti
- FUCHS, A. (1888): Charakteristik der Lepidopterenfauna des unteren Rheingaus. Jahrb.Nass.Ver.Naturkde., **41**: 65-84, Wiesbaden
- HANNEMANN, H.J. (1977): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera. 3. Federmotten (Pterophoridae), Gespinstmotten (Yponomeutidae), Echte Motten (Tineidae) in DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 63. Teil. Gustav Fischer Verlag, Jena
- PETERSEN, G. (1957): Die Genitalien der paläarktischen Tineiden, I III. Beitr.Entom., **7**: 366. Berlin

Anschrift des Verfassers:
Willy Biesenbaum
Feldstraße 69
D-42555 Velbert-Langenberg
wbiesenbaum@aol.com

Beitrag zu den Glasflüglern des Saarlandes (Lep., Sesiidae) Rückblick auf die Untersuchungsergebnisse der letzten Jahrzehnte, insbesondere auf den Zeitraum 1977-2008

VON WERNER SCHMIDT-KOFHI

Zusammenfassung:

Aus dem Saarland sind bis jetzt 26 Sesienarten gemeldet. Im ersten Teil des Beitrages wird zunächst über 13 Arten berichtet, zu denen bei uns bisher erst wenige Informationen vorliegen. Die vom Verfasser in den 1990er Jahren im Saarland am "Pheromonköder" eingetragenen Sesien werden erstmals veröffentlicht. Grundlage der Artenliste im zweiten Teil bildet das Sesien-Belegmaterial, insgesamt 276 Einzelexemplare, in der vereinseigenen Schmetterlingssammlung der Delattinia e.V. in Landsweiler-Reden. Dieses Belegmaterial, chronologisch nach dem jeweiligen Jahr des Nachweises im Saarland aufgelistet, wird den neun einzeln bearbeiteten Glasflüglerarten entsprechend zugeordnet und hier erstmals zusammenhängend publiziert.

Résumé:

Contribution à l'étude des Sesiidae du Land de la Saare. Rétrospective sur les résultats d'investigation des dernières décennies, en particulier sur la période 1977-2008

À ce jour, 26 espèces de Sesiidae ont été signalées pour le Land de la Sarre. Dans la première partie de ce travail, l'auteur mentionne d'abord 13 espèces dont on ne possède jusqu'à présent que peu d'informations chez nous. Les Sesiidae enregistrées et chassées en Sarre par l'auteur au moyen d'appât de phéromones synthétiques, au début des années 90 du siècle dernier, sont publiées pour la première fois. Base de la liste d'espèces dans la deuxième partie de cet article sont les 276 exemplaires de Sesiidae dans la collection de papillons diurnes et nocturnes de notre société entomologique sarroise DELATTINIA e.V. à Landsweiler-Reden. Ce matériel de collection, classifié chronologiquement selon l'année de capture en Sarre, se répartit sur les neuf espèces de Sesiidae étudiées dans la liste ci-après et est publié ici, également pour la première fois, sous cette forme cohérente.

Abstract:

A contribution about the clearwing moths in the Saarland. A review of the examination results of the last decades, in particular for the period 1977-2008

So far 26 Sessiid species have been reported for the Saarland. First of all, in the first part of the report, 13 species are reported for which there is only very little information available at present. The Sessiid of the "Pheromon" bait registered by the author in the 1990's in the Saarland are published for the first time. The list of species in the second part is based on the Sessiid document material, a total of 276 single specimens, in the association's own lepidoptera collection of the DELATTINIA e.V. in Landsweiler-Reden. This collection material, listed chronologically according to each year of catching in the Saarland, is assigned accordingly to the nine individually handled clearwing moth species and coherently published here for the first time.

1. Einleitung

In der jüngst von A. Werno publizierten Roten Liste (3. Fassung) und Faunenliste der Nachtfalter (Macroheterocera s.l.) des Saarlandes werden aus der Familie der Sesiidae insgesamt 26 Arten mitgeteilt (Werno 2008: 395-396), wobei der Autor darauf hinweist, dass diese Schmetterlingsfamilie "nicht gezielt bearbeitet" wurde (S. 394). Denn trotz beachtlich gesteigerter Feldforschung in den letzten Jahrzehnten, vor allem seit dem Einsatz synthetischer Sexuallockstoffe ("Pheromonköder", zum Anlocken von Männchen früher kaum oder doch nur sehr schwer feststellbarer Glasflügler), sind unsere Kenntnisse über lokale und regionale Verbreitung, über Lebensraum und

Lebensweise (z.B. einjährige oder zweijährige Entwicklungszeit der Raupen) sowie über Flugzeiten der meisten Arten immer noch recht lückenhaft.

Von den 35 bei GAEDIKE & HEINICKE (1999) für Deutschland aufgelisteten Sesien sind ebenfalls 26 Arten in ihrem Vorkommen im Bundesland Saarland (SL) vermerkt (S. 86-87: ★-Symbol = Fundmeldungen ab 1981). Dabei bedarf es an gleicher Stelle folgender Korrektur: Während der Hinweis "SL" bei dem Weidengallen-Glasflügler Synanthedon flaviventris (Staudinger, 1883) fehlt (WEITZEL & BLÄSIUS 2000: 89-90), konnte der Eichenzweig-Glasflügler Paranthrene insolita polonica Schnaider. [1939] bei uns noch nicht festgestellt werden. Der Vermerk "SL" erfolgte wohl irrtümlich. Die Art ist auch bei WERNO (2008: 395) nicht aufgenommen. Mit Bezug auf das bisher erst einmal nachgewiesene Vorkommen des Grasnelken-Glasflüglers Synansphecia muscaeformis (Esper. 1783) und des Sonnenröschen-Glasflüglers Synansphecia affinis (Staudinger, 1856), beide Arten in der Roten Liste bei Werno (I.c.) für das Saarland mit "R" (= extrem selten) eingestuft, heißt es beim gleichen Autor in Fußnote 4: "Die Aufnahme der Arten Synansphecia muscaeformis (ESPER, 1783) und Synansphecia affinis (STAUDINGER, 1856) in die Checkliste des Saarlandes beruht auf belegten Einzeltieren, die von R. Summkeller gemeldet und determiniert wurden." (WERNO 2008: 394; SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 9-10).

Aus den ersten 70 Jahren des 20. Jahrhunderts liegen nur relativ wenige Beobachtungen und Sammlungsbelege zu den Sesien aus dem Untersuchungsgebiet vor. Das dem Verfasser aus diesen Jahrzehnten nach langwierigen
Recherchen bekannt gewordene und nach den Kriegseinwirkungen aus zwei
Weltkriegen seinerzeit noch zugängliche Daten- und Sammlungsmaterial veröffentlichte er erstmals in einer synoptisch-systematischen Gesamtübersicht in
Teil 1 seiner Monographie zu den Großschmetterlingen (Macrolepidoptera s.l.)
des Saarlandes (SCHMIDT-KOEHL 1977: 199-202; vgl. dazu auch die beiden
Nachträge SCHMIDT-KOEHL 1983: 168-169 und SCHMIDT-KOEHL 1989: 632). In
einer 1. Roten Liste der Nachtfalter (Spinner, Schwärmer, Eulen und Spanner)
des Saarlandes konnten 1984 erstmals auch neun Sesienarten einzelnen Gefährdungskategorien zugeordnet werden (SCHMIDT-KOEHL & SCHREIBER 1984:
230-232; vgl. die 2. Fassung der Roten Liste der gefährdeten Großschmetterlinge des Saarlandes: SCHMIDT-KOEHL et al. 1988/Nachdruck 1989: 36-38).

Legt man das Standardwerk von LAMPERT (1907): "Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas unter besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse" bei vergleichenden Literaturstudien zu der Familie der Sesiidae zugrunde, so kann man die erstaunliche Feststellung machen, dass bereits vor 100 Jahren aus dem von LAMPERT damals bearbeiteten geographischen Gesamtraum schon 30 Sesienarten publiziert wurden (S. 296-302, Fig. 63-65, Farbtaf. 85 und 86).

Synthetisch gewonnene Pheromone zum Anlocken der Männchen vieler Arten dieser Schmetterlingsfamilie mit oft sehr verborgener Lebensweise waren zu diesem Zeitpunkt ja noch nicht bekannt. Sie wurden erst im Laufe der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts entwickelt. BLUM (in EBERT 1997: 62) schreibt: "Bei keiner anderen Schmetterlingsfamilie haben die künstlichen Sexuallockstoffe eine solch große Bedeutung als Fang- und Lockmethode erlangt wie bei den Glasflüg-

lern, sicherlich deshalb, weil andere Fangmethoden wie Licht- und Köderfang ausscheiden. Vereinzelte Anflüge an Köder und Licht sind Zufälle. Die bei den Tagfaltern praktizierte visuelle Suche ist wegen der versteckten Lebensweise, der Ähnlichkeit mit Bienen oder Wespen und der geringen Größe der meisten Sesienarten nur wenig erfolgreich. Vor mehr als 20 Jahren wurde mit den Arbeiten der chemischen Zusammensetzung der Sexuallockstoffe der Glasflügler begonnen."

Zu Beginn der 1990er Jahre konnte der Verfasser - durch freundliche Vermittlung von Herrn Ernst Blum, Gimmeldingen - auf der Grundlage einer von Dr. Ernst Priesner am Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen (Bayern) entwickelten Standardserie von 19 Pheromonpräparaten ("Strips") sowie mit einigen Pheromonen aus Wageningen (Niederlande) erstmals damit beginnen, in verschiedenen Naturräumen des Saarlandes mit Erfolg Sesien einzutragen. Fundorte, jeweils eingesetzte Pheromone sowie genaue Flugzeitangaben können der nachstehenden Artenliste entnommen werden.

Auch andere Mitglieder der "Sektion Schmetterlinge" der Delattinia (Arbeitsgemeinschaft für tier-und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland), haben diese Pheromonpräparate gelegentlich zum Sesienfang benutzt (u.a. R. Strätling, R. Summkeller, A. Werno und Dr. N. Zahm). Der Verfasser musste allerdings aus berufsbedingtem Zeitmangel schon nach zwei Jahren seine Sesien-Pheromonuntersuchungen im Gelände zur Erforschung dieser bei uns immer noch kaum bearbeiteten Schmetterlingsfamilie vorzeitig wieder einstellen. Aber die mit den "Strips" neu erprobte und in der Regel auch durchaus effiziente Anlock- und Fangmethode blieb ihm in so guter Erinnerung, dass er nach seinem Eintritt in den Ruhestand den Pheromon-Köderfang seit 2006 zusammen mit H. Martin (Saarbrücken-Güdingen) wieder aufnahm. Nunmehr mit zehn Pheromonpräparaten der "Pherobank Plant Research International B. V." aus Wageningen (Niederlande), die dankenswerter Weise wieder Herr E. Blum besorgt hatte (vgl. Schmidt-Koehl & Martin 2006: 234).

Neben dem Netz- und Kescherfang beschäftigte man sich vor allem in den letzten Jahrzehnten verstärkt mit der Biologie der Glasflügler. Gegenüber früher hat sich die Zahl neuer, bisher aus dem Untersuchungsgebiet noch nicht bekannter Arten im letzten Vierteljahrhundert kontinuierlich erhöht. Speziell beim Pheromon-Köderfang konnte zudem - zumindest bei einigen Sesienarten - eine gelegentlich recht ansehnliche Zahl an Einzelexemplaren beobachtet bzw. gefangen werden. Neue Erkenntnisse resultieren insbesondere aus der gezielten Suche nach den endophag lebenden Raupen (Rhizophagie, Xylophagie) und nach typischen Fraßgängen/Fraßstücken mit jeweils artspezifischen, charakteristischen Schlupflöchern.

So gelang es den Herren R. Bläsius (Eppelheim) und R. Herrmann (Freiburg i.Br.) anlässlich ihrer Besuche im Saarland in den Jahren 1990 und 1991 auf dem Hammelsberg-Plateau (354 m ü.NN) bei Perl (Landkreis Merzig-Wadern; südlicher Saar-Mosel-Gau) typische Fraßstücke mit charakteristischem Schlupfloch sowohl des Schneeball-Glasflüglers *Synanthedon andrenaeformis* (Laspeyres, 1801) als auch des Espen-Glasflüglers *Sesia melanocephala* Dalman, 1816 aufzuspüren und damit schon sehr früh – auch ohne konkreten Fal-

terbeleg - das Vorkommen beider Arten bei uns nachzuweisen (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 8-9; SCHREIBER & WERNO 1998: 568; WERNO 1994: 296; WERNO 2008: 395).

Am Saaruferdamm sowie am Bahndamm in Saarhölzbach (Landkr. Merzig-Wadern) grub der Verfasser am 08. April 1992 aus den Wurzelstöcken verschiedener, stark vertrockneter Ampfer-Pflanzen Raupen des Roten Ampfer-Glasflüglers *Pyropteron chrysidiformis* (ESPER, 1782) aus, die im gleichen Jahr zu Hause ohne Verluste die Falter ergaben (vgl. die nachstehende Artenliste unter Nr. 8). Ebenfalls durch Graben fand er im Jahr 1974 mehrere Kokons mit Puppenhülle geschlüpfter Falter des Hornissen-Glasflüglers *Sesia apiformis* (CLERCK, 1759) am Fuß von Schwarzpappeln im Stadtgebiet von St. Ingbert (Saar-Pfalz-Kreis; vgl. die nachstehende Artenliste unter Nr. 2).

Bereits 1990 und dann erst wieder 2007 konnte der Johanniskraut-Glasflügler *Chamaesphecia nigrifrons* (LE CERF, 1911) als neue Sesienart für das Saarland nachgewiesen werden (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 10; WERNO 2007: 99; WERNO 2008: 396).

Den Erstnachweis des Eselswolfsmilch-Glasflüglers Chamaesphecia tenthrediniformis ([Denis & Schiffermüller], 1775) für das Saarland erbrachte M. Weitzel (Trier) mit dem Fang eines Exemplars am 20. Mai 1977 bei Nennig (Landkr. Merzig-Wadern) am Moselufer (Schmidt-Koehl 1991: 124; Steffny 1990: 51). Auch vom Hammelsberg-Plateau bei Perl wird diese Art zusammen mit dem Zypressenwolfsmilch-Glasflügler Chamaesphecia empiformis (Esper, 1783) mitgeteilt (Werno 1994: 296). In Fußnote 4 seiner Roten Liste (3. Fassung) schreibt der gleiche Autor: "Bei der Art Chamaesphecia tenthrediniformis ([Denis & Schiffermüller], 1775) wurde die Häufigkeit der Raupenfutterpflanze im Saarland als Grundlage für die Einstufung herangezogen. Die Futterpflanze Esels-Wolfsmilch (Euphorbia esula) ist im Saarland sehr selten und kommt in geringer Anzahl an wenigen Stellen am Ufer der Mosel zwischen Perl und Nennig vor, wo auch die Falter nachgewiesen wurden." (Werno 2008: 394).

Neuere Untersuchungen (Naumann & Schröder 1980) haben gezeigt, dass die an Eselswolfsmilch lebende Sesie von der an Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) lebenden artverschieden ist. Beide Glasflügler stellen Zwillingsarten (Dualspezies) dar (Bläsius – in Ebert 1997: 190-191); Schmidt-Koehl & Martin 2006: 236). Bei Schmidt-Koehl (1977: 200-201) wie auch bei Leraut (1980: 86) wird noch davon ausgegangen, dass die beiden Taxa als Synonyme zu betrachten sind (vgl. Schmidt-Koehl & Schreiber 1984: 232; Schmidt-Koehl et al. 1988/1989: 37 und die nachstehende Artenliste unter Nr. 9).

Als weitere neue Sesienart für das Saarland wurde Spulers Glasflügler Synanthedon spuleri (Fuchs, 1908) von Werno (1992: 217-218) publiziert: 1 ♂ 12. September 1990 Losheim (Landkr. Merzig-Wadern), leg., det. et in coll. Werno (Nunkirchen), vid. Schmidt-Koehl 09.2008 (vgl. Bläsius – in Ebert 1997: 148).

Auch der schon aus dem Jahr 1950 durch einen Falterfund aus Saarbrücken belegte Alteichen-Glasflügler Synanthedon conopiformis (ESPER, 1782) ist eine

für unser Untersuchungsgebiet neue Sesienart, die erst nachträglich im Jahr 2006 mit der laufenden Nummer "256.1" in den Monographischen Katalog der Großschmetterlinge des Saarlandes (SCHMIDT-KOEHL 1977: 202) aufgenommen wurde: 1 ♂ Tf. 09. Juni 1950 Saarbrücken-St. Arnual/Sonnenberg, leg. Dr. DIEHL, in coll. SCHMIDT-KOEHL (heute in coll. DELATTINIA e. V. in Landsweiler-Reden, Zentrum für Biodokumentation (ZfB) des Saarlandes) (SCHMIDT-KOEHL & WERNO 2006: 147-148).

In Form einer Checkliste teilt WERNO vom Hammelsberg-Plateau insgesamt neun Sesienarten mit. u.a. den Hauhechel-Glasflügler Bembecia albanensis (Rebel, 1918) und den Mistel-Glasflügler Synanthedon loranthi (Králíček, 1966) (WERNO 1994: 294 u. 296; WERNO 2008: 396). In ihrem Beitrag "Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna" führen SCHREIBER & WERNO - wiederum in Form einer Checkliste - sieben Glasflüglerarten für unseren Raum an (darunter drei Arten, die auch schon bei WERNO 1994: 296 erwähnt werden). U.a. den Faulbaum-Glasflügler Synanthedon stomoxiformis (HÜBNER, 1790) und den Großen Birken-Glasflügler Synanthedon scoliaeformis (Borkhausen, 1789) (Schreiber & Werno 1998: 568). Letztere Art fand R. STRÄTLING um 1980 im elterlichen Garten in Großrosseln-Emmersweiler/Warndt. Ein Falterbeleg ist leider nicht mehr vorhanden (R. STRÄTLING pers.Mitt.). An dieser Stelle sei auch auf den Artikel von U. Schlüter hingewiesen, dem 1981 durch Zufall der Wiederfund des Großen Birken-Glasflüglers für Wuppertal (Nordrhein-Westfalen) seit 1864(!) gelang (Schlüter 2008: 43-44).

Zwei Sammlungsbelege des Wespen-Glasflüglers (Rotbindiger Eichen-Glasflügler) Synanthedon vespiformis (Linnaeus, 1761) aus dem Saarland von Ende der 1980er Jahre teilte Dr. N. Zahm (Schmelz-Hüttersdorf) dem Verfasser auf entsprechende Anfrage am 21.10.2008 telefonisch mit: 1 \circlearrowleft Tf. 08.06. und 1 \circlearrowleft Tf. 25.06.1987 Schmelz-Bettingen (Landkr. Saarlouis), leg. K. H. Weber, det. et in coll. Zahm (Schmidt-Koehl 1977: 202; Schmidt-Koehl & Schreiber 1984: 231; Schmidt-Koehl et al. 1988/1989: 38; Werno 2008: 395).

2. Bemerkungen

Die Aufzählung der Sesien folgt der Systematik von Karsholt & Razowski (1996) bzw. derjenigen von Gaedike & Heinicke (1999) mit den entsprechenden, dem jeweiligen Taxon vorangestellten Referenzzahlen. Alle nachstehend aufgelisteten Arten mit den dazu gehörigen Belegexemplaren befinden sich in der vereinseigenen Schmetterlingssammlung der Delattinia. Da die vom Verfasser zwischen 1950 und 1992 erstmals für das Saarland aufgebaute (ehemalige) Landessammlung an Großschmetterlingen (Macrolepidoptera s.l.) mit insgesamt 12.456 Einzelexemplaren seit 2003 vollständig in die neue Gesamt-Schmetterlingssammlung Saarland (Macro- und Microlepidoptera) der Delattinia integriert wurde, findet sich auf den Etiketten der vom Verfasser seinerzeit nicht selbst gefangenen und gezüchteten, sondern von ihm für die Landessammlung zusätzlich eingebrachten Exemplare, stets der Zusatz "in coll. W. Schmidt-Koehl". Im nachfolgenden Artenverzeichnis wird allerdings auf diesen Hinweis verzichtet.

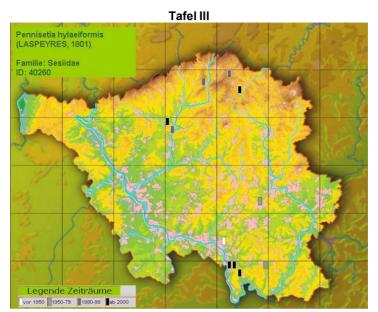


Abb. 1: Verbreitungskarte des Himbeer-Glasflüglers *Pennisetia hylaeiformis* (LASPEYRES,) im Saarland (nach dem Stand der Eingaben in die Datenbank (WERNO) von 2007)

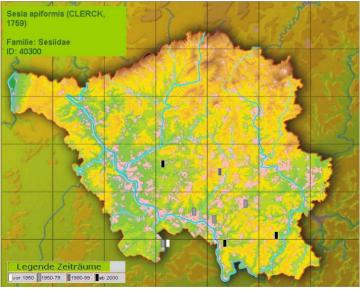


Abb. 2: Verbreitungskarte des Hornissen-Glasflüglers *Sesia apiformis* (CLERCK, 1759) im Saarland und Randgebieten (nach dem Stand der Eingaben in die Datenbank (WERNO) von 2007)

Tafel IV

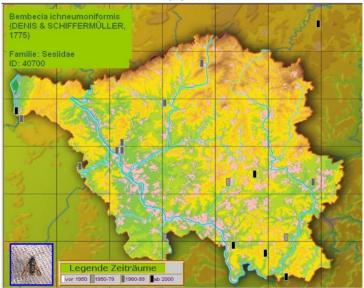


Abb. 3: Verbreitungskarte des Hornklee-Glasflüglers *Bembecia ichneumoniformis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) im Saarland und Randgebieten (nach dem Stand der Eingaben in die Datenbank (WERNO) von 2007)

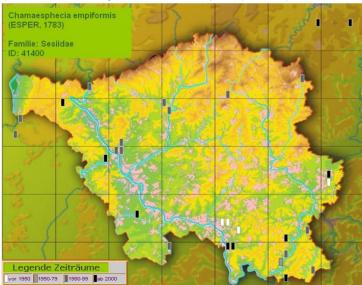


Abb. 4: Verbreitungskarte des Zypressenwolfsmilch-Glasflüglers *Chamae* sphecia empiformis (ESPER, 1783) im Saarland und Randgebieten (nach dem Stand der Eingaben in die Datenbank (WERNO) von 2007)

Das Faltermaterial ist durch A. Werno datenmäßig elektronisch komplett erfasst. Die bis jetzt bekannte Gesamtverbreitung der Sesien im Saarland und in den daran unmittelbar angrenzenden Nachbarregionen kann im Internet unter http://www.delattinia.de-Lepidoptera-Atlas 2007online abgerufen werden. Derzeit liegen Verbreitungskärtchen (im Minutenfeldraster) von insgesamt 21 Glasflüglerarten aus dem Saarland vor (Beispiele s. Tafeln III u. IV; die Abbildungen wurden von A. Werno aus dem online-Atlas dem Verfasser dankenswerter Weise zur Publikation zur Verfügung gestellt).

Über die Ergebnisse der Pheromon-Einsätze mit den zehn Präparaten aus Wageningen in den Jahren 2006 (12.06 bis 23.09.) und 2007 (15.03. bis 02.10.) in Saarbrücken-Güdingen, Saarbrücken-Fechingen (NSG "Birzberg, Honigsack/Kappelberghang") und an verschiedenen anderen Orten im Saarland kann sich der interessierte Leser bei Schmidt-Koehl & Martin 2006: 236 u. 241 sowie bei Schmidt-Koehl & Martin 2007: 8-10 detailliert informieren. Bei der einzelnen Sesienart werden nicht nur die angeflogenen Pheromonpräparate und das Flugverhalten (gezielter Direktanflug an das artspezifische oder an weitere Pheromone bzw. nur ungezielter Anflug um verschiedene Präparate), sondern auch die entsprechende Flugzeit/Hauptflugzeit sowie die genaue Tagesflugzeit vermerkt.

Wie im Jahr 2007 wurden auch 2008 (20.04. bis 09.09.) insgesamt 33 Anlockversuche vom Verfasser an über das gesamte Saarland verteilten Standorten durchgeführt (neben Saarbrücken-Güdingen und Saarbrücken-Fechingen in: Faha und Weiten, St. Gangolf bei Mettlach und Menningen im Landkr. Merzig-Wadern; Kerlingen, Nalbach/Litermont und Siersburg/Itzbach im Landkr. Saarlouis; Eisen bei Sötern und Oberthaler Bruch im Landkr. St. Wendel; Walsheim und Ballweiler/NSG "Kalbenberg" im Saar-Pfalz-Kreis). Das Anflugergebnis war 2008 leider nur sehr bescheiden, wie aus der nachstehenden Artenliste hervorgeht.

Nach den bisherigen Beobachtungen im Saarland ist davon auszugehen, dass eine Reihe von Arten der tagaktiven Familie der Sesiidae auch bei uns vor allem nachmittags, gelegentlich bis in die frühen Abendstunden, fliegen. Schon allein wegen des rasanten, schwirrenden Fluges der Männchen haben sich die synthetisch gewonnenen Pheromonpräparate zum Anlocken der Falter besonders bewährt. Für einen erfolgreichen Einsatz sind adäquate Biotopund Habitatwahl, richtige Tagesflugzeit sowie sonniges, warmes Wetter zur jeweiligen Hauptflugzeit der Art wohl am besten geeignet.

Die Untersuchungen (Erhebungen und Aufsammlungen) im Gelände erfolgten stets auf der Grundlage der entsprechenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen.

Stand der Bearbeitung ist der 01. November 2008.

3. Artenliste

(Tf. = Tagfang Ph. = Pheromonfang MPI = Max-Planck-Institut)

1.) 4026. **Pennisetia hvlaeiformis** (Laspeyres, 1801)

Himbeer-Glasflügler (Verbreitungskarte Saarland: Tafel III. Abb. 1)

55 Belegexemplare (1947-2008):

- 1 & Tf. 31. 07. 1947 Saarbrücken, leg. R. RIEDEL
- 1 d Tf. 26. 08. 1968 Heinitz/Saar, leg. E.-L. BRAUN
- 1 & Tf.Ph. (Anflug an Pheromonpräparat) 27.07.1989 Autobahn-Raststätte Sötern (Landkr. St. Wendel), nördliches Saarland, leg. et det. R. BLÄSIUS (SCHMIDT-KOEHL 1991: 123)
- 29 $\ensuremath{\circlearrowleft}\ensuremath$
- 13 ♂♂ Tf.Ph. 25.07.-13.09.2007 Saarbrücken-Güdingen (Im Königsfeld) und Güdinger Berg (240 m ü.NN), SW-Hang sowie Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg, Honigsack/Kappelberghang", leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 3 Tf.Ph. 30.06.2008 Saarbrücken-Güdingen, (Im Königsfeld) leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 9 🖧 Tf.Ph. 24.07.-14.08.2008 Saarbrücken-Güdingen (Im Königsfeld), leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Nach den nunmehr vorliegenden dreijährigen Beobachtungen in Saarbrücken-Güdingen und Saarbrücken-Fechingen erstreckt sich die Hauptflugzeit des Himbeer-Glasflüglers bei uns auf den Zeitraum von Ende Juli bis fast Mitte September (24.07.-13.09.). Bisher einzige Ausnahme: 1 ♂ Tf.Ph. 30.06.2008. Der Aktivitätsschwerpunkt der Art fällt offensichtlich in die späteren Nachmittags- bzw. frühen Abendstunden (15⁴⁰ bis 19³⁰; vgl. EBERT 1997: 68). Gezielter Direktanflug findet nicht nur an das artspezifische Pheromonpräparat, sondern auch an die Pheromone myopaeformis, tabaniformis und vespiformis statt. Auch ungezielter Anflug (zusätzlich um die Pheromone apiformis und tipuliformis) konnte mehrfach festgestellt werden (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2006: 236; SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 8). An manchen Nachmittagen flogen in Saarbrücken-Güdingen bis zu 20 Männchen an bzw. um die oben genannten Pheromonpräparate. Erst durch den Pheromon-Köderfang konnte der Verfasser diese Sesie an seinem Wohnsitz überhaupt wahrnehmen. In den 25 Jahren zuvor ließ sich an genau gleicher Stelle nicht ein einziges Exemplar beobachten. Aus Rheinland-Pfalz stecken in der Sammlung der DELATTINIA zu Vergleichszwecken fünf Exemplare des Himbeer-Glasflüglers vom 08.08.1988 (Anflug an Pheromonpräparat "Wageningen") von Dannenfels/Donnersberg, Kirchheimbolanden und Alsenborn, alle leg. et det. E. Blum (früher in coll. SCHMIDT-KOEHL).

Aus dem Saarland meldet WERNO das Vorkommen der Art vom Hammelsberg-Plateau (WERNO 1994: 296; vgl. auch WERNO 2008: 395).

2.) 4030. **Sesia apiformis** (Clerck, 1759)

Hornissen-Glasflügler (Verbreitungskarte Saarland: Tafel III, Abb. 2)

- 31 Belegexemplare (1916-2006):
- 1 & Tf. 16.06.1916 Forbach (heute Département de la Moselle, Ostlothringen/Frankreich), leg. H. MÄRKER
- 1 & Tf. 07. 06. 1934 Saarbrücken, leg. Dr. Ed. DIEHL

- 18 Exemplare ($\roldsymbol{?}$ und $\roldsymbol{?}$ Tf. Anfang-Mitte Juni 1946-1954 Saarbrücken, leg. H. MÄRKER und R. RIEDEL
- 1 \circlearrowleft e.p. 17.06.1969 Großrosseln/Warndt, leg. K.-H. BESTLE (BESTLE 1984: 249)
- 1 ♂ und 1 ♀ (in Kopula) Tf. 20.05.1973 St. Ingbert-Stadt, leg. J. SAND
- 8 Kokons mit der Puppenhülle geschlüpfter Falter 01.06. und 02.06.1974 St. Ingbert-Stadt, am Fuß von 5 älteren, hohen Schwarzpappeln (*Populus nigra*) aus dem oberen Wurzelbereich gegraben, leg. et praep. W. SCHMIDT-KOEHL (außerdem eine weitere Exuvie ohne Daten)
- 1 ♀ Tf. 01.06.1975 St. Ingbert-Stadt, leg. J. SAND
- 2 ♀♀ Tf. 01.07.1975 St. Ingbert-Stadt (ohne Sammlerhinweis auf dem Etikett: wohl auch leg. J. SAND; vgl. SCHMIDT-KOEHL 1977: 199-200)
- 1 ♀ e.p. 05.04.1987 (getrieben) Wadern-Stadt, leg. D. EISINGER
- 2 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das artspezifische Pheromonpräparat zwischen 1200 und 1330) 12.06.2006 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg", leg. H. Martin und W. Schmidt-Koehl sowie 02.07.2006 Ballweiler/NSG "Kalbenberg" (Bliesgau), leg. W. Schmidt-Koehl (Schmidt-Koehl & Martin 2006: 236)

Weitere Fundorte sind die Umgebung des Kraftwerks Weiher bei Quierschied/Saar (SCHMIDT-KOEHL 1983: 168) und das Hammelsberg-Plateau (WERNO 1994: 296; vgl. WERNO 2008: 395). Wie den bisher vorliegenden Daten zu entnehmen ist, dürfte die Hauptflugzeit des Hornissen-Glasflüglers im Saarland in den Monat Juni fallen. Für Baden-Württemberg schreibt WEBER (in EBERT 1997: 70): "Die größte Anzahl der Beobachtungen fällt in die Monate Juni und Juli. Die Flugzeit beginnt in den meisten Regionen Baden-Württembergs Mitte Juni und endet etwa sechs Wochen später." Zum Vergleich (Flugzeit in der Pfalz): 03.06 bis 17.07 (KRAUS 1993: 70).

3.) 4039. Paranthrene tabaniformis (ROTTEMBURG, 1775)

Kleiner Pappel-Glasflügler, Bremsen-Glasflügler

- 15 Belegexemplare (1946-2008):
- 2 ♂♂ und 7 ♀♀ (e.l., e.p. und Tf.) 25.05. 15.06.1946 Saarbrücken, leg. R. RIEDEL (außerdem eine Puppenhülle)
- 3 🖧 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das artspezifische Pheromonpräparat zwischen 15³0 und 15⁵0) 17.06.2007 Eisen/Waldbach, Nähe Alte Ziegelei (ca. 440 m ü.NN; Landkr. St. Wendel), nördliches Saarland, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an das artspezifische Pheromonpräparat um 18 30) 25.07.2007 Saarbrücken-Güdingen, (Im Königsfeld) leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an das artspezifische Pheromonpräparat um 14 40) 18.06.2008 Saarbrücken-Güdingen, (Im Königsfeld) leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an das artspezifische Pheromonpräparat um 14⁵⁰) 10.07.2008 Eisen/Bucherhof (ca. 440 m ü.NN; Landkr. St. Wendel), nördliches Saarland, leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Die Sesie findet sich in der Nähe von Pappelanpflanzungen und Pappelgebüsch (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 8). "Die schwärzlichen Männchen des Kleinen Pappel-Glasflüglers (*Paranthrene tabaniformis*) sind im freien Flug so

schnell, dass man sie kaum sieht. Erst durch den Einsatz künstlicher Pheromone bekommt man sie häufiger zu Gesicht. Das Auffinden eines ruhenden Falters in der freien Natur ist eine seltene Ausnahme" (BLÄSIUS – in EBERT 1997: 85). Im Saarland erstreckt sich die Flugzeit nach den bisher vorliegenden Daten auf den Zeitraum zwischen dem 25.05. und 25.07. Zum Vergleich (Flugzeit in der Pfalz): 10.05. bis 09.08. (KRAUS 1993: 71). Auf Seite 431 der Roten Liste (3. Fassung) (WERNO 2008) ist ein Exemplar des Kleinen Pappel-Glasflüglers in ausgezeichneter Bildqualität (stark vergrößert) wiedergegeben (30.05.2007 Dirmingen/Saar, Backsteinfabrik; Foto: R. HINSBERGER).

4.) 4045. **Synanthedon spheciformis** ([Denis & Schiffermüller], 1775) Erlen-Glasflügler

1 ♂ Tf., Netzfang an Wilder Möhre (*Daucus carota*) 04.07.1983 Nonnweiler (ca. 350 m ü.NN; Landkr. St. Wendel), nördliches Saarland, leg., det. et in coll. Th. SCHMITT, Trier, vid. W. SCHMIDT-KOEHL, 11.1989

Der in unserem Untersuchungsgebiet bisher erst einmal nachgewiesene Erlen-Glasflügler wurde vom Verfasser in seinem 4. Nachtrag (SCHMIDT-KOEHL 1991) als damals für das Saarland neue Sesienart leider vergessen. 1998 erwähnen ihn Schreiber & Werno erstmals in ihrer Checkliste neuer und wiederentdeckter Arten für die saarländische Lepidopterenfauna (Schreiber & Werno 1998: 568; vgl. Werno 2008: 395). Synanthedon spheciformis ([Denis & Schiffermüller], 1775) wird hiermit nachträglich mit der laufenden Nummer "252.1" in den Monographischen Katalog der Großschmetterlinge des Saarlandes aufgenommen (Schmidt-Koehl 1977: 200). Nach Bartsch (in Ebert 1997: 98) dauert die Hauptflugzeit der Art in Baden-Württemberg vom 16.05. bis 28.06., und Kraus vermerkt für die benachbarte Pfalz: "Fl.: 25.05.-03.07." (Kraus 1993: 74).

5.) 4053. **Synanthedon andrenaeformis** (LASPEYRES, 1801) Schneeball-Glasflügler

13 Belegexemplare (2007-2008):

3 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an das formicaeformis-Pheromon gegen 1300) 24.05. und 26.05.2007 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg" (Osthang), leg. H. MARTIN

5 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *vespiformis*-Pheromon zwischen 12⁴⁵ und 13⁴⁵) 06.06. und 11.06.2007 Saarbrücken-Fechingen, Birzberg-Gebiet und NSG "Birzberg", Teilregion "Kappelberghang", leg. H. MARTIN und W. SCHMIDT-KOEHL

2 ♂♂ Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *vespiformis*-Pheromon zwischen 13¹⁵ und 14³⁰) 09.06.2007 Ballweiler/NSG "Kalbenberg", leg. W. SCHMIDT-KOEHL 2 ♂♂ Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *vespiformis*-Pheromon zwischen 15⁰⁰ und 15³⁰) 20.06.2007 Saarbrücken-Güdingen/Güdinger Berg (240 m ü.NN), SW-Hang, leg. W. SCHMIDT-KOEHL (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 8-9) 1 ♂ Tf.Ph. (ungezielter Anflug um das *hylaeiformis*- und *scoliaeformis*-Pheromon, 14⁰⁰) 09.06.2008 Saarbrücken-Güdingen, leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Wie weiter oben (S. 77) bereits mitgeteilt, ist der Schneeball-Glasflügler mit dem leuchtend gelb gefärbten Afterbusch seit 1990 durch ein Fraßstück am Wolligen Schneeball (Viburnum lantana) (Nahrungs-/Wirtspflanze der Raupe) mit charakteristischem Schlupfloch vom Hammelsberg-Plateau bei Perl erst-

mals aus dem Saarland belegt. Für Baden-Württemberg wurde *Synanthedon andrenaeformis* durch Pheromonfang am 04.07.1983 und für Rheinland-Pfalz am 13.06.1989 erstmals nachgewiesen. Von diesen Erstbelegen aus der benachbarten Pfalz steckt 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 3 *vespiformis, andrenaeformis*-A/MPI) 18.08.1989 Grünstadt/Pfalz, leg. K. BASTIAN (Ludwigshafen), det. E. Blum, in coll. Delattinia (durch freundliche Vermittlung von E. Blum). Kraus gibt den Zeitraum zwischen dem 23.05. und 29.06. als Flugzeit dieser Sesie für die Pfalz an (Kraus 1993: 73).

6.) 4060. **Synanthedon myopaeformis** (Borkhausen, 1789) Apfelbaum-Glasflügler

6 Belegexemplare (1943-2008):

1 ♀ e.l. 25.06.1943 Saarbrücken, leg. R. RIEDEL

1 d e.l. 25.06.1947 Saarbrücken, leg. R. RIEDEL

- 1 ♀ e.l. 31.07.1947 Saarbrücken-St. Johann/Schwarzenberg, leg. H. MÄRKER (SCHMIDT-KOEHL 1977: 202)
- 1 ♂ Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 12 *culiciformis/*MPI um die Mittagszeit) 07.06.1992 Theley/Nähe Bärhof (402 m ü.NN; Landkr. St. Wendel), leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 & Lf. [sic] 20.05.2007 Saarbrücken-Güdingen (Wilhelmsklamm), leg. H. MARTIN (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007; 9)
- 1 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *formicaeformis*-Pheromon um 16 05) 13.07.2008 Nalbach, Parkplatz Litermont (300 m ü.NN; Landkr. Saarlouis), leg. W. SCHMIDT-KOEHL

In Baden-Württemberg dauert die Hauptflugzeit des Apfelbaum-Glasflüglers von Juni bis Anfang September (Bettag – in Ebert 1997: 130), und Kraus vermerkt für die Pfalz: "Fl.: 18.05.-11.06." (Kraus 1993: 74).

7.) 4070. **Bembecia ichneumoniformis** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) Hornklee-Glasflügler, Schlupfwespen-Glasflügler

(Verbreitungskarte Saarland: Tafel IV, Abb. 3)

- 47 Belegexemplare (1960-2007):
- 2 ♂♂ und 2 ♀♀ Tf. 17.07. und 30.07.1960 Saarbrücken-Fechingen/Birnberg-Gebiet: aufgelassene Steinbrüche (heute: NSG "Birzberg", Teilregion "Honigsack/Kappelberghang"), leg. H. MARTIN (MARTIN & SCHMIDT-KOEHL 1967: 187 u. 198)
- 1 & Tf. 13.07.1967 Saarbrücken-Fechingen/Birnberg, leg. H. MARTIN
- 1 & Tf. 21.07.1969 Perl/Hammelsberg, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 ♀ Tf. 15.07. und 1 ♂ Tf. 02.08.1977 Quierschied, leg. H. SCHUH
- 15 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 1 apiformis, ichneumoniformis, "empiformis 2"/MPI, jeweils um die Mittagszeit zwischen 12³⁰ und 14⁰⁰) 14.08., 17.08., 20.08. und 25.08.1991 Beckingen/Mühlenbachtal, Rand NSG "Wolferskopf" (Landkr. Merzig-Wadern), leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 2 Exemplare (ungespannt) Tf. 05.07.2003 Reden/Bergwerk (Landkr. Neunkirchen), leg. St. POTEL, det. A. WERNO
- 8 🖧 Tf. (Netzfang, ohne Pheromoneinsatz) 18.07.2005 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg", leg. H. MARTIN und W. SCHMIDT-KOEHL
- 10 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis* und *myopaeformis*-Pheromon zwischen 12 30 und 13 30) 29.06. und 14.07.2006 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg", leg. H. MARTIN und W. SCHMIDT-KOEHL

3 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis*-Pheromon zwischen 12⁰⁰ und 13³⁰) 02.07.2006 Ballweiler/NSG "Kalbenberg", leg. W. SCHMIDT-KOEHL (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2006: 241)

1 $\ \mathcal{S}$ Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis*-Pheromon um 13 00) 07.06.2007 Niedergailbach/Buchenberg-Plateau (Bliesgau), leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Außerdem (zum Vergleich aus dem Großherzogtum Luxemburg): 2 33 Tf.Ph. 16.06. und 20.06.1989 Dudelange/Haardt, leg. J. CUNGS

Nach Blum (in Ebert 1997: 159-160) handelt es sich bei Bembecia ichneumoniformis und Bembecia scopigera (Scopoli, 1763) um zwei getrennte Arten, die nach heutigem Stand der Wissenschaft früher zu Unrecht synonymisiert wurden (Bestle 1984: 249: Schmidt-Koehl 1977: 201: Schmidt-Koehl 1983: 169: SCHMIDT-KOEHL & SCHREIBER 1984; 232; SCHMIDT-KOEHL et al. 1988/1989; 36). Während sich die Hauptflugzeit des Hornklee-Glasflüglers in Baden-Württemberg von Anfang Juli bis Anfang August erstreckt (BLUM – in EBERT 1997:161) und Kraus für die Pfalz den Zeitraum vom 23.06. bis 30.08. nennt (Kraus 1993: 75), reicht die Flugzeit im Saarland nach den bisher vorliegenden Beobachtungen von Anfang Juni bis fast Ende August (07.06.-25.08.). In seinem Beitrag über neue Funde des Hornklee-Glasflüglers in Nordrhein-Westfalen stellt sich JACOBI die berechtigte Frage, ob es sich bei den Neufunden aus dem Jahr 2007 (8 ♀♀ jeweils bei der Eiablage an Lotus) möglicherweise um eine Arealerweiterung der Art und/oder doch nur um eine Zunahme der Bestände handelt (JACOBI 2008: 5-6: s.a. Verbreitungskarte dieser Sesie für Nordrhein-Westfalen, I.c.: 3).

8.) 4090. **Pyropteron chrysidiformis** (ESPER, 1782)

Roter Ampfer-Glasflügler, Goldwespen-Glasflügler

11 Belegexemplare (1987-1992):

1 & Tr. 01.07.1987 Saarhölzbach/Saaruferdamm, leg. M. WEITZEL (SCHMIDT-KOEHL 1991: 124-125; STEFFNY 1990: 50)

2 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 11 *chrysidiformis*/MPI und Strip 15 hec/MPI um die Mittagszeit) 05.07.1991 Saarhölzbach/Bahndamm, leg. W. SCHMIDT-KOEHL

8 ♂♂ und ♀♀ e.l. Der Verfasser fand am 08.04.1992 in den Wurzelstöcken mehrerer hoher Ampferpflanzen mit stark vertrockneten Blütenstengeln (*Rumex scutatus* und *Rumex acetosa*) in Saarhölzbach sowohl am Saaruferdamm als auch am Bahndamm insgesamt acht Raupen, die im gleichen Jahr bei ihm zu Hause zwischen dem 02.06. und 13.06. ohne Verluste die schön gezeichneten Falter ergaben. Auch drei Puppenhüllen dieser geschlüpften Exemplare werden in der coll. DELATTINIA aufbewahrt.

Außerdem (zum Vergleich aus Rheinland-Pfalz):

1 & Tf. 12.07.1974 Oberhausen/Nahe (Pfalz), leg. E. BLUM

1 & Tf. 18.06.1977 Konz/Mosel, leg. R. BLÄSIUS

3 33 Tf.Ph. 30.05.1989 Oberhausen/Nahe, leg. K. WAGNER (zum Vergleich aus dem Elsass):

1 \bigcirc Tf. 07.06.1946 Nonnenbruch bei Cernay (Département du Haut-Rhin/Frankreich)

"In Deutschland kommt die allgemein seltene Sesie mehr im Süden in wärmeren Flußtälern vor. Sie hat bei uns offensichtlich in Rheinland-Pfalz ihren Verbreitungsschwerpunkt. Aus den angrenzenden Gebieten gibt es bisher nur Einzelfunde, mitunter sind

es auch sehr alte Beobachtungen. Für Baden, Elsaß, Luxemburg, Belgien, den Aachener Raum, Rhein-Main-Gebiet und neuerdings auch Südhessen und Oberfranken gilt die Art als belegt. Nach Rheinland-Pfalz ist der Glasflügler postglazial unter Berücksichtigung seiner bekannt gewordenen Fundorte und seiner Biologie aus dem Süden offenbar über die Burgundische Pforte und den Oberrheingraben, auf der Westseite der Vogesen aber entlang des Moseltales eingewandert" (STEFFNY 1985: 125 u. 128). Für die benachbarte Pfalz gibt KRAUS den Zeitraum zwischen dem 19.05. und 19.06. als Flugzeit für den Roten Ampfer-Glasflügler an (KRAUS 1993: 75).

Der korrekte Artname ist *chrysidiformis* (ESPER, 1782), wie er nahezu überall in der Sesienliteratur zu finden ist (EBERT 1997: 166; KARSHOLT & RAZOWSKI 1996: 127; LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA 2001: 74). Bei GAEDIKE & HEINICKE (1999: 87) ist die Schreibweise wohl irrtümlich in *chrysidiforme* (ESPER, 1782) abgeändert, wie sie auch WERNO in seiner Roten Liste (3. Fassung) übernommen hat (WERNO 2008: 396). Außerdem ist die dort für diesen Glasflügler falsch angegebene Nummer "4093" (40930) in die nach KARSHOLT & RAZOWSKI (I.c.) richtige Referenznummer "4090" (40900) zu korrigieren (WERNO, I.c.).

9.) 4140. Chamaesphecia empiformis (ESPER, 1783)

Zypressenwolfsmilch-Glasflügler

(Verbreitungskarte Saarland: Tafel IV, Abb. 4)

97 Belegexemplare (1920-2008):

- 1 ♀ Tf. 18.07.1920 Saarbrücken, leg. H. MÄRKER
- 1 ♂ und 1 ♀ Tf. 28.07.1929 Saarbrücken, leg. H. MÄRKER
- 1 ♀ Tf. 12.08.1930 Saarbrücken, leg. H. MÄRKER
- 1 ♀ Tf. 24.06.1948 Saarbrücken, leg. H. MÄRKER
- 1 & Tf. 11.08.1968 Saarbrücken-Fechingen, leg. [Dr. H. SCHREIBER] (ohne Sammlerhinweis auf dem Etikett)
- 2 $\fill \fill \f$
- 10 👌 Тf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 *apiformis*-В/МРІ) 16.06.1991 Mimbach/Rand NSG "Badstube" (Bliesgau), leg. W. SCHMIDT-КОЕНL
- 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 17 dol/MPI) 16.06.1991 Mimbach/Rand NSG "Badstube", leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 5 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 apiformis-B/MPI) 22.06.1991 Herbitzheim/Steinbruch (Bliesgau), leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 2 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 13 bohemica, tabaniformis-B/MPI) 22.06.1991 Herbitzheim/Steinbruch, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 2 33 Tf. Ph. (gezielter Anflug an Strip 11 *chrysidiformis*/MPI) 22.06.1991 Herbitzheim/Steinbruch, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 apiformis-B/MPI) 30.06.1991 Niedergailbach/Buchenberg-Plateau, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 9 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 1 apiformis, ichneumoniformis, "empiformis 2"/MPI) 04.07.1991 Mimbach/Rand NSG "Badstube", leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 ♂ Tf. Ph. (gezielter Anflug an Strip 9 *myopaeformis*/MPI) 05.07.1991 Saarhölzbach/Bahndamm, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 5 3 Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 1 apiformis, ichneumoniformis, "empiformis 2"/MPI) 14.08., 17.08. und 20.08.1991 Beckingen/Mühlenbachtal, Rand NSG "Wolferskopf", leg. W. SCHMIDT-KOEHL

- 2 ♂♂ Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 *apiformis*-B/MPI) 17.08. und 20.08.1991 Beckingen/Mühlenbachtal, Rand NSG "Wolferskopf", leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 3 🖧 Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 *apiformis*-B/MPI) 23.05.1992 Beckingen/Mühlenbachtal, Rand NSG "Wolferskopf", leg. W. SCHMIDT-KOFHI
- 6 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Pheromon Nr. 6 apiformis/Wageningen) 23.05.1992 Beckingen/Mühlenbachtal, Rand NSG "Wolferskopf", leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 \circlearrowleft Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 apiformis-B/MPI) 07.06.1992 Theley/Nähe Bärhof (402 m ü.NN; Landkr. St. Wendel), leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Hinweis:

Die zwischen dem 16.06.1991 und 07.06.1992 gefangenen, insgesamt 48 männlichen Falter des Zypressenwolfsmilch-Glasflüglers flogen um die Mittagszeit bis in die frühen Nachmittagsstunden (etwa zwischen 12³⁰ und 15⁰⁰) die jeweils oben genannten Pheromonpräparate gezielt an.

- 3 3 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis*-Pheromon zwischen 12⁰⁰ und 13³⁰) 02.07.2006 Ballweiler/NSG "Kalbenberg", leg. W. SCHMIDT-KOEHL 6 3 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis-*, *hylaeiformis-* und tabaniformis-Pheromon zwischen 12⁰⁰ und 13⁰⁰) 06.07.2006 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg", leg. H. MARTIN und W. SCHMIDT-KOEHL (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2006: 236)
- 16 33 Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis* und *tabaniformis*-Pheromon zwischen 12¹⁵ und 14³⁰) 23.05., 05.06., 07.06., 09.06., 18.06., 19.06., 14.07. und 18.07.2007 Saarbrücken-Fechingen/NSG "Birzberg"; Saarbrücken-Güdingen/Güdinger Berg (240 m ü.NN), SW-Hang; Differten/Warndt, Tal der Bist; Niedergailbach/Buchenberg-Plateau; Ballweiler/NSG "Kalbenberg" und Homburg-Bruchhof/NSG "Closenbruch", leg. H. MARTIN und W. SCHMIDT-KOEHL (SCHMIDT-KOEHL & MARTIN 2007: 10)
- 1 ♂ Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *tabaniformis*-Pheromon um 14⁵⁵) 15.07.2008 Saarbrücken-Güdingen/Güdinger Berg, SW-Hang, leg. W. SCHMIDT-KOEHL
- 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis*-Pheromon um 15¹⁵) 25.07.2008 Oberthaler Bruch (Landkr. St. Wendel), leg. W. SCHMIDT-KOEHL 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an das *apiformis*-Pheromon um 15¹⁰) 27.07.2008 Kerlingen (Landkr. Saarlouis), leg. W. SCHMIDT-KOEHL

Außerdem (zum Vergleich aus dem Großherzogtum Luxemburg):

- 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 1 apiformis, ichneumoniformis, "empiformis 2"/MPI) 16.06. 1989 Dudelange/Haardt, leg. J. CUNGS
- 1 & Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 16 apiformis-B/MPI) 20.06.1989 Dudelange/Haardt, leg. J. CUNGS
- 2 🔗 Tf.Ph. (gezielter Anflug an Strip 1 apiformis, ichneumoniformis, "empiformis 2"/MPI und an Strip 16 apiformis-B/MPI) 20.07.1989 Esch-sur-Alzette, Haedchesfeld, leg. M. MEYER

Die vorstehend aus dem Zeitraum 1920 bis 2008 aufgezählten 15 Fundorte und die detailliert aufgelisteten 97 Einzelexemplare in der vereinseigenen Schmetterlingssammlung der DELATTINIA lassen wohl den Schluss zu, dass es sich bei *Chamaesphecia empiformis* (ESPER, 1783) um die im Saarland am

weitesten verbreitete Glasflüglerart mit der bisher höchsten nachgewiesenen Zahl an beobachteten und gefangenen Faltern handelt. In seiner Roten Liste (3. Fassung) bezeichnet WERNO die Art als "Gemeinen Wolfsmilch-Glasflügler" (WERNO 2008: 396).

Nach dem vorliegenden Datenmaterial erstreckt sich die bis jetzt bekannte Flugzeit des Zypressenwolfsmilch-Glasflüglers bei uns auf den Zeitraum zwischen dem 23.05. und 20.08. Für Baden-Württemberg stellt BLÄSIUS (in EBERT 1997: 197) fest: "Die Hauptflugzeit liegt in allen 5 Naturräumen im Juni und Juli, ab August klingt sie langsam aus. Ab Mitte August werden nur noch wenige Falter beobachtet". Zum Vergleich (Flugzeit in der Pfalz): 21.05. bis 21.07. (KRAUS 1993: 77). Die Raupen leben monophag an Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias) und überwintern in den Wurzelgängen dieser Pflanze.

4. Ausblick

Sollten die seit nunmehr länger als einem Vierteljahrhundert zur Verfügung stehenden Pheromonpräparate (synthetischen Sexuallockstoffe) künftig – neben Netz- und Kescherfang - verstärkt in den verschiedenen Naturräumen des Saarlandes zum Einsatz kommen, werden sich unsere Kenntnisse über lokale und regionale Verbreitung der bei uns immer noch wenig erforschten Glasflügler sicherlich kontinuierlich verbessern. Die dann zu erstellenden Verbreitungskarten werden ein vollständigeres Bild über die Gesamtverbreitung der jeweiligen Art im Saarland abgeben, als dies nach dem jetzigen Stand der Feldforschung schon möglich ist.

Auch die Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Beschäftigung mit der Biologie der Sesien werden unser Wissen über Lebensraum und Lebensweise erweitern, sodass diese zu den Nachtfaltern (Macroheterocera s.l.) zählende Schmetterlingsfamilie mit ihren tagaktiven, "lebhaft im Sonnenschein" (LAMPERT 1907: 296) fliegenden Vertretern dann einer gezielteren Bearbeitung (einschließlich Roter Liste) wird zugeführt werden können.

Faunistische Forschung als Grundlage für die Raumplanung ist heute zu einer immer wichtigeren Aufgabe geworden, unterstützt sie doch nicht nur die Anliegen und Ziele des Naturschutzes, sondern auch die Bemühungen um Erhaltung und Pflege natürlicher und naturnaher Lebensräume.

Literatur:

- BESTLE, K.-H. (1984): Beitrag zur Lepidopterenfauna des Warndtgebietes (Teil II). Faun.-flor.Not.Saarland, **15**: 240-250, Saarbrücken
- EBERT, G. (Hrsg.) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 5, Nachtfalter III. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (Hrsg.) (1999): Entomofauna Germanica, Band 3. Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entom.Nachr.Ber., Beih. 5, Dresden
- JACOBI, B. (2008): Neue Funde des Hornklee-Glasflüglers *Bembecia ichneumoniformis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) für die Großlandschaften I, II und Illa Nordrhein-Westfalens (Lep., Sesiidae). Melanargia, **20**: 1-8, Leverkusen

- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe A distributional checklist. Apollo Books, Stenstrup
- KRAUS, W. (1993): Verzeichnis der Großschmetterlinge (Insecta: Lepidoptera) der Pfalz.
 Pollichia-Buch, **27**. Selbstverlag Pollichia, Bad Dürkheim
- LAMPERT, K. (1907): Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas unter besonderer Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse. Verlag J. F. Schreiber, 2. Auflage, Eßlingen und München
- LAŠTŮVKA, Z. & LAŠTŮVKA, A. (2001): The Sesiidae of Europe. Apollo Books, Stenstrup
- LERAUT, P. (1980): Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Suppl. Alexanor u. Bull.Soc.Entom.France, Paris
- MARTIN, H. & SCHMIDT-KOEHL, W (1967): Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopteren-Fauna des Saarlandes (II). Der Birnberg bei Fechingen (Kreis Saarbrücken-Land). — Entom.Z., **77**: 185-209, Stuttgart
- NAUMANN, C. & SCHRÖDER, D. (1980): Ein weiteres Zwillingsarten-Paar mitteleuropäischer Sesiiden: *Chamaesphecia tenthrediniformis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Chamaesphecia empiformis* (ESPER, 1783) (Lepidoptera, Sesiidae). Z.Arbgem. österr.Entom.. **32**: 29-46. Linz
- SCHLÜTER, U. (2008): Zwei bemerkenswerte Schmetterlingsfunde im Gelpetal bei Wuppertal (Lep., Nymphalidae et Sesiidae). Melanargia, **20**: 43-44, Leverkusen
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1977): Die Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). Monographischer Katalog: Tagfalter, Spinner und Schwärmer. Abh.Arbeitsgem.tier- u. pflanzengeogr.Heimatforsch.Saarland, 7: 1-234, Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1983): Erster Nachtrag zum Monographischen Katalog der Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). Faun.-flor.Not.Saarland, **14**: 151-187, Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1989): Dritter Nachtrag zum Monographischen Katalog der Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). Faun.-flor.Not.Saarland, **20**: 619-649, Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1991): Neufeststellungen und Neubeobachtungen zur Gross-Schmetterlingsfauna des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). Faun.-flor.Not.Saarland, **22**: 116-137, Saarbrücken
- Schmidt-Koehl, W. & Martin, H. (2006): Bemerkenswerte Erstnachweise und Wiederfunde von Großschmetterlingen aus dem Untersuchungsgebiet in Saarbrücken-Güdingen und Sbr.-Fechingen (Birzberg-Gebiet) in den Jahren 2005 und 2006 (Insecta: Lepidoptera). Abh.Delattinia, 32: 233-248, Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. & MARTIN, H. (2007): Bemerkenswerte Falterfunde und Beobachtungen aus dem Untersuchungsgebiet in Saarbrücken-Güdingen und Sbr.-Fechingen (Birzberg-Gebiet) im Jahr 2007. 3. Bericht (Insecta: Lepidoptera). Abh.Delattinia, 33: 5-21, Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. & SCHREIBER, H. (1984): Rote Liste der Nachtfalter (Spinner, Schwärmer, Eulen und Spanner) des Saarlandes in erster Fassung. Faun.-flor. Not.Saarland, **15**: 227-238, Saarbrücken

- SCHMIDT-KOEHL, W., SCHREIBER, H., ULRICH, R. & ZAHM, N.(1988 u. Nachdr. 1989): Rote Liste. Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). in: DER MINISTER FÜR UMWELT SAARLAND (Hrsg.): Rote Liste Bedrohte Tier- und Pflanzenarten im Saarland. S. 31-45. Saarbrücken
- SCHMIDT-KOEHL, W. & WERNO, A. (2006): Addenda und Corrigenda zum Monographischen Katalog der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera vulgo sensu) des Saarlandes einschließlich der vier Nachträge (SCHMIDT-KOEHL 1977-1991). Abh.Delattinia, 31: 143-153. Saarbrücken
- Schreiber, H. & Werno, A. (1998): Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna. Faun.-flor. Not.Saarland, 28: 565-571, Saarbrücken
- STEFFNY, H. (1985): Zur Biologie und Mimikry der Sesien unter besonderer Berücksichtigung der Ökologie und Verbreitung des Goldwespenglasflüglers in Rheinland-Pfalz (*Bembecia chrysidiformis* ESPER, 1782, Sesiidae, Lepidoptera) mit einer Abbildung und zwei Verbreitungskarten. Dendrocopos. **12**: 118-129. Trier
- STEFFNY, H. (1990): Ein Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Glasflügler Südbadens (Lep., Sesiidae) mit einigen ergänzenden Angaben zur Rheinland-Fauna. Melanargia, **2**: 32-57, Leverkusen
- WEITZEL, M. & BLÄSIUS, R. (2000): Erstnachweise des Weidengallen-Glasflüglers *Synanthedon flaviventris* (STAUDINGER, 1883) im Rheinland und im Saarland (Lep., Sesiidae).

 Melanargia, **12**: 89-90, Leverkusen
- WERNO, A. (1992): Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna. Faun.-flor.Not.Saarland, **24**: 217-224, Saarbrücken
- WERNO, A. (1994): Die Lepidopterenfauna am Hammelsberg bei Perl. Faun.-flor.Not. Saarland, **25**: 292-308, Saarbrücken
- WERNO, A. (2007): 268 neue Lepidopterenarten für das Saarland, 2 neu für Deutschland und 2 neu für Baden-Württemberg. Abh.Delattinia, **33**: 81-112, Saarbrücken
- WERNO, A. (unter Mitarbeit von R. HINSBERGER & H. SCHREIBER) (2008): Rote Liste und Faunenliste der Nachtfalter (Macrolepidoptera: Spinner, Schwärmer, Spanner und Eulenfalter) des Saarlandes. 3. Fassung. in: MINISTERIUM FÜR UMWELT DES SAARLANDES/DELATTINIA (Hrsg.): "Rote Listen gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes". Atlantenreihe, Bd 4: 383-434, Saarbrücken

Anschrift des Verfassers: Werner Schmidt-Koehl Im Königsfeld 6 D-66130 Saarbrücken-Güdingen

Etabliert sich Godonella aestimaria (HÜBNER, [1809]) in Deutschland? (Lep., Geometridae)

von ROLF BLÄSIUS

Zusammenfassung:

Godonella aestimaria (HÜBNER, [1809]) wird aus Baden-Württemberg gemeldet. Ein Weibchen konnte zur Eiablage gebracht werden. Die Zucht befindet sich zurzeit im Puppenstadium. Die weitere Ausbreitung in Südwestdeutschland und nach Luxemburg wir erwartet.

Abstract:

Is Godonella aestimaria (HÜBNER [1809]) establishing itself in Germany?

Godonella aestimaria (HÜBNER, [1809]) has been found in Baden-Württemberg. The female could be induced to oviposit. Breeding is at the pupal stage. Further spread in South-West Germany and towards Luxemburg is expected.

SCHMIDT-KOEHL & WERNO (2006) berichten über den Erstfund des Tamarisken-Eckflügelspanners *Godonella aestimaria* (HÜBNER, [1809]) in Deutschland.

Am 18.07.2006 fing W. SCHMIDT-KOEHL ein Männchen dieser mediterran verbreiteten Art in Saarbrücken, unweit der Grenze zu Frankreich, am Licht.

Funde in Lothringen bei Nancy und Thionville in den Vorjahren ließen schon ein Vordringen dieser Geometride nach Norden erwarten. F. Spill (mündl. Mitt.) beobachtete bereits 2003 mehrere Exemplare an seinem Haus in Lembach/Elsass, 5 km südlich der Grenze zur Pfalz. Zwischen 01.08. und 18.09.2003 erschienen zehn Exemplare am UV-Licht. Vom 03.10.- 05.11.2003 konnte Spill die Raupen an der im Hausgarten wachsenden Tamariske beobachten. Leider ist dieser Baum inzwischen von einem Sturm beschädigt worden und musste deshalb gefällt werden. Der Tamarisken-Spanner konnte seitdem dort nicht mehr beobachtet werden.

Am 11.08.2008 flog der Spanner in Eppelheim bei Heidelberg ans Licht. Dies war der erste Nachweis aus Baden-Württemberg (mündl.Mitt. R. TRUSCH – Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe). Das Weibchen legte in den nächsten drei Tagen 84 grüne Eier in *Tamarix*-Blüten und -zweige ab. Am 18.08. wurden die frisch geschlüpften Raupen im Freien an eine eingetopfte *Tamarix ramosissima*-Pflanze ausgebunden. Am 10.09. konnten 42 Raupen gezählt werden, von denen die ersten drei Tage später zur Verpuppung in die Erde gingen. Anfang Oktober wurden 40 Puppen geborgen. Die Hälfte von ihnen soll in der geheizten Wohnung zum Schlüpfen gebracht werden, die anderen werden unter Freilandbedingungen überwintert. Ob der Tamarisken-Spanner im milden Klima der Oberrheinebene den Winter übersteht? Im Saarland zumindest scheint dies der Fall zu sein, haben doch saarländische Entomologen die Art am 25.05. und am 27.07.2007 in Saarbrücken (H. MARTIN) und am 04.07.2008 in Dirmingen (R. HINSBERGER) erneut gefangen.

Mit den jetzt vorliegenden Daten zeichnet sich die mögliche Generationsfolge im Saarland, Elsass und in Baden-Württemberg ab: 1. Generation Ende Mai (1 Tier); 2. Generation Anfang Juli – Mitte September (13 Tiere).

Es muss offen bleiben, ob nach dem extrem heißen Sommer 2003 der Falter vom 18.09. einer 3. Generation angehörte.

Die Raupensuche durch Abklopfen einiger weniger Tamarisken in der Pfalz (durch E. Bettag und E. Blum) und in Eppelheim (durch den Autor) blieb bislang ohne Erfolg. Wenn man die Fundorte in Deutschland und in den grenznahen Bereichen Frankreichs bewertet, so sollte der Tamarisken-Spanner auch schon in der Pfalz präsent sein. Luxemburg, das Rheinland und Südhessen könnten als nächste Regionen erreicht werden. Verschiedene Arten der Raupen-Nahrungspflanze *Tamarix* werden entlang der Autobahnen, in Hausgärten oder Parkanlagen in genügender Stückzahl angepflanzt, so dass diese Orte als Trittsteine für eine weitere Ausbreitung dienen könnten.

Wer den Tamarisken-Spanner am Licht nachweisen möchte, dem sei empfohlen, die Lampe bis nach Mitternacht brennen zu lassen, flog die Art doch in Dirmingen und in Eppelheim erst gegen 24⁰⁰ Uhr (MESZ) das UV-Licht an.

Literatur:

Schmidt-Koehl, W. & Werno, A. (2006): *Godonella aestimaria* (Hübner, 1809) – eine deutschlandweit neue Geometride aus dem Saarland (Insecta: Lepidoptera). — Abh. Delattinia, **32**: 249-250, Saarbrücken

Anschrift des Verfassers: Rolf Bläsius Schwetzinger Str. 6 D-69214 Eppelheim



Godonella aestimaria (HÜBNER, [1809])-♀, Eppelhein (Baden-Württemberg) 11.08.2008 (der schlechte Zustand des Weibchens ist die Folge des Abflatterns bei der Eiablage)
Foto: E. BLUM

Gedanken zum falterarmen Frühjahr 2008

VON KARI -HEINZ JEI INEK

Zusammenfassung:

Seit dem Sommer 2007 kann in weiten Teilen Mitteleuropas ein starker Rückgang vieler Schmetterlingsarten beobachtet werden. Aufgrund des außergewöhnlichen Witterungsverlaufs insbesondere während des Winters 2006/2007, des Aprils 2007 und des großräumig verregneten Sommers 2007 ist ein Zusammenhang naheliegend. Des Weiteren wird als Ursache die Eutrophierung der Landschaft diskutiert.

Abstract:

Thoughts about the poor spring for lepidoptera in 2008

A steady decrease in many of the lepidoptera species has been observed in large areas of central Europe since the summer of 2007. Due to the unusual course of the weather, particularly during the winter of 2006/2007, April 2007 and the widely spread wet summer of 2007, a connection is reasonably obvious. Furthermore, the eutrophication of the countryside is being discussed as a further cause

Im Frühjahr 2008 wurden so wenige Tagfalter beobachtet wie selten während der letzten Jahrzehnte. Viele Beobachter konnten sich überhaupt nicht erinnern, jemals so wenige Tagfalter gesehen zu haben. Allerdings waren nicht alle Arten gleichermaßen betroffen. Insbesondere konnten Arten mit speziellen Lebensraum-Ansprüchen größtenteils in normaler Häufigkeit beobachtet werden. Apatura iris (LINNAEUS, 1758) schien mir sogar fast häufiger zu sein als in anderen Jahren, auch Brenthis ino (ROTTEMBURG, 1775) und Carterocephalus palaemon (PALLAS, 1771) waren im Eifgenbachtal im Bergischen Land gut vertreten.

Anders war es mit den weit verbreiteten, häufigen Arten. *Inachis io* (LINNAEUS, 1758) war darunter die einzige Art, die im Frühjahr zumindest in Anzahl beobachtet werden konnte. Besonders die Weißlinge, speziell *Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758), waren auffallend selten. Aber auch *Aglais urticae* (LINNAEUS, 1758), der bereits in den letzten Jahren mehrfach sehr selten geworden war, konnte kaum beobachtet werden. Nachdem sich in den Sommern 2003 und 2006 *Colias hyale* (LINNAEUS, 1758) sehr gut ausbreiten konnte und zeitweise auf fast allen offenen Flächen beobachtet werden konnte, verschwand auch diese Art während der Sommermonate 2007 wieder ganz. Nur im Bereich der Braunkohletagebaue westlich Kölns konnte ich im Herbst 2007 und im Sommer 2008 einzelne Falter beobachten.

Die Seltenheit von Tagfaltern in diesem Frühjahr fand natürlich auch Niederschlag in verschiedenen Internetforen (http://www.lepiforum.de; http://www.science4you.org). Für den Raum Freiburg wurde gar vermutet, dass ein Zusammenhang mit dem Saatgutbeizmittel Clothianidin besteht (http://f27.parsimony.net), dass dort in den Monaten April und Mai ein massives Bienensterben ausgelöst hat (http://idw-online.de). Dennoch zeigen Beobachtungen in weiten Teilen Mitteleuropas, dass die Seltenheit vieler Tagfalterarten sich

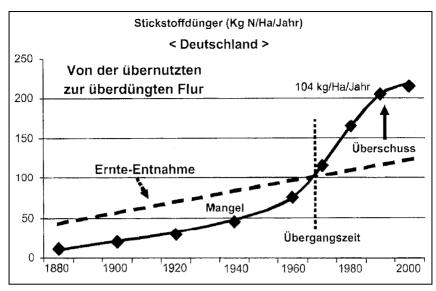
nicht auf die von dem Gifteinsatz betroffene Region beschränkt. Was können also die Ursachen sein?

Eine rapide Abnahme des Falterfluges setzte nach eigenen Beobachtungen bereits nach Mitte Juli 2007 ein. Im Spätsommer und Herbst flogen kaum mehr Weißlinge und auch *Aglais urticae*, der im Frühjahr 2007 noch in Anzahl beobachtet werden konnte, war verschwunden.

Betrachtet man den Witterungsverlauf während des Zeitraumes Dezember 2006 bis April 2008 (BERLINER WETTERKARTE 2007-2008), so liegt die Vermutung nahe, dass es einen Zusammenhang zwischen diesem und der Seltenheit der Tagfalter gibt. Nach dem mildesten Winter seit Beginn der Messungen (http://wkserv.met.fu-berlin.de) schloss sich 2007 ein April an, der von eher sommerlichem Gepräge war. Ab Mai gab es bis zum Ende des Sommers eine Witterungsperiode, die durch Sonnenscheinarmut und hohe Niederschläge gekennzeichnet war, insgesamt dennoch nicht außerordentlich kühl war. Der Winter 2007/2008 war zwar nicht so mild wie sein Vorgänger, aber immer noch sehr mild. Im Februar wurde es aber bereits sehr sonnig, erste Tagfalter konnten beobachtet werden. Die milde Witterung endete Mitte März und wurde von einer vierwöchigen, überwiegend nasskalten Witterungsperiode abgelöst.

Ich gehe davon aus, dass der Winter grundsätzlich synchronisierend auf die Entwicklung von Pflanzen und Insekten zum Beginn des Frühjahres wirkt. Diese Synchronisation ist im Winter 2006/2007 im Wesentlichen ausgeblieben. Durch den dann folgenden sommerlichen April kam es zu unterschiedlichen Entwicklungen bei einigen Schmetterlingsarten und deren Futterpflanzen, was für die Vitalität der Raupen ungünstig gewesen sein könnte. Insgesamt flogen viele Arten etwas früher als gewöhnlich. Die Witterungsbedingungen waren bis in den Juni, der am Flughafen Köln/Bonn mit einem Monatsmittel von 18,0° C der wärmste Monat des Jahres war, insgesamt noch günstig. Nach einer kurzen Hitzewelle um die Monatsmitte des Julis nahm die Witterung dann schon fast ein herbstliches Gepräge an. In Verbindung mit den häufigen Niederschlägen waren die Bedingungen für die Larvalentwicklung vieler Arten sehr ungünstig.

Allerdings wird es auch in früheren Jahrzehnten derart ungünstige Witterungsabschnitte gegeben haben. Ob es in der Folge auch derart starke Rückgänge der Schmetterlingsbestände gegeben hat, vermag heute sicher kaum noch jemand zu beurteilen, weil die entsprechenden Aufzeichnungen fehlen. Allerdings herrschten damals in der Landschaft erheblich andere Bedingungen. Bis in die 1960er Jahre hinein war unsere Landschaft geprägt durch Stickstoffmangel (REICHHOLF 2005). Die folgende Grafik zeigt sehr anschaulich, wie sich seit den 1970er Jahren eine Stickstoffüberschuss-Landschaft eingestellt hat.



aus REICHHOLF (2005)

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass gerade um 1970 eine Reihe von Arten aus weiten Teilen unserer Landschaft verschwunden ist. Wenn man sich die Vegetation während des Sommers 2007 aufmerksam betrachtet hat, sprang die starke Dominanz der Gräser sofort ins Auge. Die Feuchtigkeit hat dazu geführt, dass durch den Stickstoffüberschuss einerseits Nektar spendende Blumen zurückgedrängt wurden, andererseits in den hochgeschossenen Gräsern durch Nässe ein kühleres Mikroklima herrschte. Derartige Larvalhabitate kommen nur noch für wenige, an stark atlantisches Klima angepasste Arten in Frage.

Im Zusammenhang mit der Diskussion über den Klimawandel wird in den Medien auch immer wieder über die Bedrohung von Arten durch die Erwärmung des Klimas berichtet. Derzeit scheint es, wie wir gerade erleben, allerdings so zu sein, dass viele Arten durch vermehrt auftretende Wärmeperioden während des Sommerhalbjahres eher profitieren. Bereits nach wenigen kühleren Witterungsperioden erleben wir einen drastischen Rückgang der Populationen bei vielen Arten. Inwieweit es sich hierbei um ein Einzelereignis handelt, oder ob der ganzen Entwicklung ein Trend zugrunde liegt, kann nur die Auswertung regelmäßiger, standardisierter Beobachtungen durch das Tagfaltermonitoring zeigen. Es ist aber zu befürchten, dass die positiven Bestandsentwicklungen bei einigen Arten während der 1990er Jahre im Wesentlichen eine Folge der Wärmeperioden während dieses Zeitraumes waren. Bei einem Rückgang der Temperatur auf das Niveau von 1961-90 ist bei manchen Arten mit dem Verlust vieler Populationen zu rechnen.

Literatur:

BERLINER WETTERKARTE (2007-2008): Klimatologische Übersicht. — Beitr.Inst.f. Meteorol.FU Berlin zur Berliner Wetterkarte, Berlin

REICHHOLF, J. H. (2005): Die Zukunft der Arten. – Neue ökologische Überraschungen, München

Internet:

http://f27.parsimony.net/ forum67929/messages/40911.htm (vom 17.06.2008)

JELINEK, S.: Sterbende Honiqbienen [Forumsbeitraq]

<u>http://www.lepiforum.de/cgi-bin/2_forum.pl?noframes;read=29942</u> (vom 18.07.2008) [Forumsbeiträge]

http://www.science4you.org/platform/tmd/tmd-top/forum/index.do (vom 28.05.2008)

MOLTHAN, V.: Wenig Aktivität auf unseren Wiesen? [Forumsbeitrag]

http://idw-online.de/pages/de/news260637 (vom 16.05.2008)

NACHTIGALL, G.: Mit Clothianidin gebeiztes Saatgut ist nach Untersuchungen des Julius Kühn-Instituts Ursache für aktuelle Bienenschäden in Baden-Württemberg – [Informationsdienst Wissenschaft, Pressemitteilung]

<u>http://wkserv.met.fu-berlin.de/data/e3s5/index.htm</u> [Ergänzender Neudruck der Beilage 50/96 vom 30.4.1996, Aktualisiert Juni 2008

PELZ, J., RÜGE, U., SCHLAAK, P.: Zur Fortführung der von F. BAUR im Jahre 1975 veröffentlichten Temperaturreihe für Mitteleuropa ab 1761 und der Niederschlagsreihe für Deutschland westlich der Oder ab 1851 [Zugang nur für Abonnenten]

http://www.science4you.org/platform/monitoring/forum/index.do [vom 26.05.2008] RIEDEL, F.: Urwaldsteig am Edersee: absolut tote Hose [Forumsbeitrag]

Anschrift des Verfassers: Karl-Heinz Jelinek Meckhofer Feld 43 D-51377 Leverkusen Karl-Heinz.Jelinek@gmx.de