

M. HENNICKE, Ahlbeck

## Besonderheiten bei Flugzeiten von Großschmetterlingen (Lep.) im Landkreis Uecker-Randow (Mecklenburg-Vorpommern)

**Zusammenfassung** Aus über 46 000 Beobachtungen von Großschmetterlingen, die von 1986-2000 im Gebiet um Ueckermünde (äußerster Nordosten von Mecklenburg-Vorpommern) gemacht wurden, werden die vorgestellt, bei denen die Flugzeiten und Generationenfolge von den Angaben in der Literatur abweichen. Es werden Klima und Geologie des Gebietes beschrieben sowie mögliche Ursachen für Abweichungen vom durchschnittlichen zeitlichen Ablauf der Fortpflanzungsbiologie genannt, ohne im konkreten Fall Erklärungen dafür abzugeben.

**Summary** **Remarkable observations on flight periods of macrolepidoptera (Lep.) in the Landkreis Uecker-Randow (Mecklenburg-Vorpommern, Germany).** - Based on more than 46000 observations in the area around Ueckermünde (northeastern Mecklenburg-Vorpommern) in 1986-2000, several remarkable instances of flight periods and life-cycles are reported, which differ considerably from literature data. The climate and geomorphological characteristics of the study area are described. Possible explanations for the observed differences are discussed.

Seit 1986 beobachte ich systematisch Großschmetterlinge im Altkreis Ueckermünde, der heute Teil des Landkreises Uecker-Randow im äußersten Nordosten Mecklenburg-Vorpommerns ist. Neben zahlreichen Exkursionen wurde regelmäßig vom 15. März bis zum 15. November eines jeden Jahres an verschiedenen Orten des Kreises eine stationäre Lichtfalle betrieben: in Torgelow-Holl von 1986-1987, in Ueckermünde von 1988-1994, in Ludwigshof von 1990-1991, in Rehhagen 1992, in Altwarp 1995 und in Ahlbeck von 1996 bis 2000, in den Jahren 1987-1989 für einige Sommerwochen auch in Rothemühl. Dazu kommen seit Ende August 1997 regelmäßige Beobachtungen am Köder in Ahlbeck.

Die Beobachtungsergebnisse wurden in einer Kartei registriert (Datum, Art, Anzahl, Biotop) und später in eine Computerdatei übertragen, so daß mir seit Ende 2000 über 46000 Datensätze zur Auswertung zur Verfügung stehen. Hier möchte ich jene Beobachtungen zu Flugzeiten und Generationenfolge bekanntgeben, die sich beim Vergleich mit der Literatur als besonders abweichend ergeben haben. Eine Deutung der Ursachen ist auf Grund nachfolgend genannter Schwierigkeiten von mir in diesem Zusammenhang nicht vorgesehen, aber eine Diskussion – auch über einzelne Arten – möchte ich mit dieser Arbeit anregen. Dabei berücksichtige ich nicht Abweichungen von ein oder zwei Wochen zu den Angaben bei KOCH, die sicher Durchschnittswerte aus verschiedenen Lokalfaunen darstellen und die in einzelnen Jahren durch besondere Wetterverläufe oder auch landschaftlich bedingt Veränderungen in gewissem Umfang erfahren können. Ich mache auf Abweichungen von ungewöhnlichen Zeiträumen aufmerksam, die nicht in das bekannte Verhaltensmuster der jeweiligen Art passen. Ich bin mir bewußt, daß eine einmalige Beobachtung einer Abweichung vom arttypischen zeitlichen Auftreten in 15 Jahren keine schwerwiegende Be-

deutung für die Beschreibung der Fortpflanzungsbiologie einer Art hat. In einigen der von mir angeführten Fälle wird aber ohnehin auf Grund vorliegender umfangreicher Daten, die von überkommenen Darstellungen in der Literatur abweichen, eine Veränderung bzw. Neufassung der Flugzeiten und Generationenfolge diskutiert. Hier können meine Beobachtungen die eine oder andere Auffassung bestärken oder abschwächen. In jedem Falle stellen meine Beobachtungen eine Bereicherung der Kenntnisse zur Fortpflanzungsbiologie der jeweiligen Arten dar, insbesondere natürlich für den Landkreis Uecker-Randow bzw. für den Nordosten Deutschlands.

Die Flugzeitangaben der einzelnen Arten sind nicht verallgemeinerbar, sondern immer auf einen konkreten Ort mit seinen konkreten Umweltbedingungen bezogen. Bei der Erklärung für die Ursachen der beobachteten Abweichungen ist eine Vielzahl von Möglichkeiten zu berücksichtigen: zuerst die geografische Lage und die Höhenlage des Beobachtungsortes, die klimatische und kleinklimatische Besonderheiten im Witterungsablauf bedingen, dann der konkrete Wetterablauf im Beobachtungsjahr (Zeitdauer und Härte des Winters, Beginn und Temperaturverlauf von Frühling, Sommer und Herbst, die Niederschlagshäufigkeit und -verteilung über das Jahr), der zum Überliegen von einzelnen Puppen oder zum Auftreten von Sommerpausen in der Flugzeit einzelner Arten führen kann. Wahrscheinlich spielen auch populationstypische Besonderheiten eine Rolle.

Aber auch die Anzahl der Generationen in einem Jahr ist bei vielen Arten variabel und mit Sicherheit klima- und wetterabhängig. Die eindeutige Bedingung für die Bestätigung einer Nachfolgeneration im gleichen Jahr, nämlich der Nachweis einer kompletten Entwicklungsreihe vom Ei über Raupe und Puppe zur Imago, konnte in keinem der von mir beschriebenen Beispiele erbracht werden. Im Einzelfall ist daher meist eine ein-

deutige Erklärung der registrierten Abweichung vom langjährigen Mittel nicht möglich, aber stets ist es ein interessanter Hinweis auf das genetische Potenzial der jeweiligen Art. Literaturhinweise auf hin und wieder registrierte Nachfolgenerationen in einzelnen Jahren und in bestimmten Gebieten werden in der Arbeit angeführt, ohne die Zuordnung des beschriebenen Beispiels zu dieser Generation induzieren zu wollen. An dieser Stelle bedanke ich mich bei Herrn OStR W. HEINICKE für die kritische Beratung bei der Entwicklung des Manuskriptes dieser Arbeit.

Mein Beobachtungsgebiet ist ein Teil der „Ueckermünder Heide“. Sie entstand auf den Flächen des nacheiszeitlichen Haffstausees und ist weitgehend mit dessen sandigen Sedimenten bedeckt. Nur in den Flußtälern von Uecker, Randow und Zarow, im Umfeld stark verlandeter Seen (Galenbecker See mit der Friedländer Großen Wiese, Ahlbecker Seegrund und Eggesiner See) sowie im Küstenüberflutungsbereich des Haffs (besonders südlich der Halbinsel Altwarp) prägen organische Naßböden (verschiedene Moorbodentypen) den Bodencharakter. Die nördlichen Sand- und Moorflächen stellen ein Flachland von 1-20 m Höhe über NN dar, teils sind die Moorflächen durch intensive landwirtschaftliche Nutzung schon unter Meeresniveau abgesunken und werden durch Deiche geschützt. Eine gewisse Höhengliederung ergibt sich durch Dünenzüge, die besonders den nordöstlichen Teil des Gebietes wellig erscheinen lassen (Altwarp bis 25,5 m) und durch eine Endmoränenstaffel im Süden des Beobachtungsgebietes, deren Höhen bis 126 m aufragen.

Klimatisch werden im Beobachtungsgebiet zwei Klimatypen erkennbar:

- im Norden im Bereich der Haffküste das „Östliche (Vorpommersche) Ostseeküstenklima“;
- nach Süden daran anschließend das „Schwach maritime Mecklenburger (Neubrandenburger) Klima“

Dabei zeigt sich von Norden nach Süden eine Abnahme der Maritimität und von Westen nach Osten eine Zunahme der Kontinentalität. Kennzeichnend für Ueckermünde sind relativ geringe Niederschläge (im 75jährigen Mittel etwa 570 mm/a) und eine durchschnittliche Jahresmitteltemperatur von 8,0 °C bei auffällig hoher Amplitude der Temperaturunterschiede von 18,5 °C im jährlichen Verlauf der Monatswerte. Sie ergibt sich aus höheren Sommer- und niedrigeren Wintertemperaturen als bei vergleichbaren Orten gleicher geografischer Breite in Mecklenburg-Vorpommern.

In diesem Gebiet wurden zu den Flugzeiten ausgewählter Großschmetterlingsarten folgende Beobachtungen gemacht:

#### *Pieris brassicae* L. (Großer Kohlweißling)

In den meisten Jahren endet hier die Flugzeit nach zwei Generationen Mitte August. 1994 setzte sie sich ohne bemerkbare Pause bis zum 1. Oktober fort, 1999 bis Mitte September. 1997 gab es nach einer Flugpause von

8 Wochen noch eine Beobachtung am 10. Oktober. Im Jahr 2000 konnten durchgehend Falter bis zum 13. August beobachtet werden, danach nach einer Pause von 18 Tagen noch 1 Falter am 1. Oktober. Nach KOCH fliegt in günstigen Jahren eine dritte, meist unvollständige Generation von September bis Oktober.

#### *Pieris rapae* L. (Kleiner Kohlweißling)

Auch bei dieser Art endet im Gebiet die Flugzeit nach zwei Generationen gewöhnlich Mitte August. 1994 aber setzte sie sich kontinuierlich bis zum 28. September fort, 1998 bis zum 25. September, 1999 bis zum 15. September. 1997 konnten nach einer Flugpause von 4 Wochen noch 4 Falter zwischen dem 30. September und dem 6. Oktober nachgewiesen werden. Im Jahr 2000 konnten durchgehend Falter bis zum 1. Oktober beobachtet werden, danach nach einer Pause von 3 Wochen noch 2 Falter am 22. Oktober. Nach KOCH fliegt in günstigen Jahren eine unvollständige dritte Generation.

#### *Ochlodes venatus* BREMER & GREY (Früher Gras-Dickkopffalter)

Diese einbrütige Art ist die häufigste und verbreitetste der Dickkopffalter im Gebiet. Die Flugzeit endet nach KOCH Mitte August, hier normalerweise Ende Juli (letzter Nachweis seit 1984 ist der 2. August 1996 am Eggesiner See). Aber am 13. September 1999 gab es eine Ausnahme: in meinem Garten in Ahlbeck konnte ein frisches Exemplar der Art gefangen werden. Da der vorletzte Falter 1999 hier am 30. Juni gesehen wurde, liegen 10 Wochen zwischen beiden Beobachtungen.

#### *Inachis io* L. (Tag-Pfauenaug)

Die Art fliegt im Gebiet in nur einer Generation von Mitte Juli mit Überwinterung bis Anfang Juni, während in südlichen Regionen gewöhnlich zwei Generationen ausgebildet werden. Für die Zeit von Mitte Juni bis Mitte Juli gibt es im Gebiet kaum Nachweise.

#### *Araschnia levana* L. (Landkärtchenfalter)

Die durch Saisondimorphismus gekennzeichnete Art ist im Gebiet nicht selten. Die schwarze Sommergeneration forma *prorsa* L. fliegt hier gewöhnlich bis Mitte August. Die späteste Beobachtung der Jahre seit 1985 war bisher am 22. August 1995 in Altwarp. Erstmals wurden im Supersommer 1999 in Ahlbeck auch Falter im September beobachtet, letztmalig am 13. September 1999. Am 23. September 1999 wurde von D. SCHULZ und V. ROCKSTROH nahe Fleethof (bei Ferdinandshof) ein brauner Falter der Art beobachtet und fotografiert. Nach REINHARDT (1983) entstehen solche Falter gelegentlich aus überliegenden Puppen der 1. Generation und werden als forma *porima* O. bezeichnet.

#### *Lycaena phlaeas* L. (Kleiner Feuerfalter)

Nach KOCH fliegt die Art in zwei Generationen von Ende Mai bis August, in den meisten Jahren entsprechen die Flugzeiten im Gebiet genau diesem Zeitrah-

men. Einzelne Falter aber kamen sehr viel später zur Beobachtung: am 15. Oktober 1992 in Rehhausen, am 28. September 1994 in Ueckermünde, am 22. September 1997 in Altwarp (3 Exemplare), am 20. September 1998 in Ahlbeck, am 25. September 1998 in Gegensee, am 24. September, am 12. Oktober und am 22. Oktober (2 Exemplare) 2000 in Ahlbeck. In allen Fällen liegen die vorletzten Beobachtungen mehrere Wochen zurück. KOCH verweist auf eine teilweise dritte Generation in heißen Jahren im September.

*Phragmatobia fuliginosa* L. (Zimtbär)

Im Altkreis Ueckermünde waren Falter der ersten Generation äußerst selten. Einzelne Falter wurden noch im September und Oktober (Flugzeit der zweiten Generation nach KOCH bis Mitte August) nach Pausen von 3-6 Wochen gesehen, z.B. in Torgelow-Holl am 7. September und am 14. September 1987, in Ludwigshof am 6. Oktober 1990, in Ueckermünde am 19. September 1994, in Ahlbeck am 4. September und am 16. September 1997 je ein frisch geschlüpftes Exemplar. WEIDEMANN & KÖHLER (1996: 200) teilen mit Bezug auf BINK mit, daß die Art in Holland drei Generationen bildet, deren letzte bis Mitte Oktober fliegt.

*Spilosoma lubricipedium* L. (Weiße Tigermotte)

Das Generationsende liegt bei dieser Art im Gebiet meist zwischen dem 10. bis 25. Juli. Im Jahre 1991 aber wurden in Ludwigshof noch Falter am 3. August (1), 5. August (2) und 25. August (1) nachgewiesen. WEIDEMANN & KÖHLER (1996, Seite 195) berichten von einer vereinzelt vorkommenden zweiten Generation von Juli bis August.

*Spilosoma lutea* HUFN. (Gelbe Tigermotte)

Im Gebiet beendet die Art ihre Flugzeit gewöhnlich zwischen Ende Juni und Mitte Juli. Der bisher späteste Beobachtungstermin war der 28. Juli 1987 in Torgelow-Holl. Das spricht klar für Einbrütigkeit im Gebiet. Im Jahre 1999 endete die Flugzeit in Ahlbeck am 16. Juli. Am 13. August 1999 wurde noch ein frisches Exemplar in Ahlbeck am Licht gefangen. Die hier sehr häufige Art ist nach KOCH einbrütig (Mitte Mai bis Juli), nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) dagegen zweibrütig (erste Generation von Juni bis Juli, zweite Generation von August bis September).

*Spilosoma urticae* ESP. (Nesselbär)

In Ludwigshof wurde 1991 ein Exemplar noch am 7. August beobachtet, sonst endet die Flugzeit hier Ende Juni bis Anfang Juli. In der Literatur konnte ich keinen Hinweis auf eine eventuell vorkommende zweite Generation finden.

*Diacrisia sannio* L. (Rotrandbär)

KOCH gibt für diese Art eine Flugzeit von Juni bis Juli an. In Ludwigshof wurde 1990 noch je ein Exemplar am 16. August und am 25. August beobachtet, in Reh-

hausen 1992 ein Falter am 23. August, 1999 ein Tier am 4. September. Sonst liegen die spätesten Nachweise im Gebiet am 15. Juli. KOCH erwähnt auch bei dieser Art vereinzelt eine unvollständige zweite Generation an manchen Plätzen im Juli bis August.

*Orgyia antiqua* L. (Bürstenbinder)

KOCH erwähnt für manche Plätze in warmen Jahren eine dritte Generation im Oktober, normalerweise gibt es zwei Generationen zwischen Mitte Juni und September. Zwei späte Nachweise im Gebiet (am 9. Oktober 1991 in Ueckermünde und am 12. Oktober 1998 in Ahlbeck) sind zum Thema von Interesse.

*Euproctis similis* FUESSLY (Schwan)

In der Literatur gilt die Art als einbrütig, die Flugzeit endet Mitte August (im Gebiet spätestens am 20. August). Einige späte Nachweise (am 18. September 1987 in Ueckermünde, am 26. September 1992 in Rehhausen, am 21. September und am 26. September 1999 in Ahlbeck), jeweils zeitlich um mindestens 4 Wochen vom letzten davorliegenden Nachweis abgesetzt, weichen davon deutlich ab.

*Furcula bicuspis* BKH. (Birkengabelschwanz)

Nach Literaturangaben ist die Art einbrütig (Ende Mai bis Anfang Juli), im Gebiet aber liegen 2 Nachweise deutlich später: 1992 in Rehhausen am 23. Juli und in Ahlbeck am 2. August 1998 je ein Exemplar. WEIDEMANN & KÖHLER (1996) erwähnen in Bezug auf EBERT für die Oberrheinebene eine zweite Generation, im Wendland wurden frischgeschlüpfte Männchen am 3. bis 7. August festgestellt.

*Furcula furcula* CLERCK (Buchengabelschwanz)

Die Art gilt ebenfalls als einbrütig (Mitte Mai bis Anfang Juli), im Gebiet liegt die Flugzeit aber deutlich anders, nämlich zwischen dem 9. Juli und dem 28. Juli. Dazu kommt ein Falter am 25. August 1987 in Ludwigshof. Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996, Seite 266) haben EBERT und GICK in heißen Jahren für die Oberrheinebene und Oberfranken eine unvollständige zweite Generation festgestellt.

*Drymonia dodonaea* SCHIFF. (Ungefleckter Eichenzahnspinner)

In Rehhausen fing ich am 23. Juli 1992 einen Falter dieser Art, das letzte Beobachtungsdatum vor diesem Falter war der 21. Juni 1992. KOCH schreibt, daß es nach der ersten Generation von Anfang Mai bis Mitte Juni vielleicht eine zweite Generation im Juli geben könne, aber nur selten und in warmen Gebieten.

*Hyloicus pinastris* L. (Kiefernswärmer)

Bei KOCH wird die Art als einbrütig beschrieben (Mai bis Juli), WEIDEMANN & KÖHLER erwähnen für warme Gebiete eine zweite Generation im August. Die Befunde im Gebiet sind in den einzelnen Jahren sehr unterschiedlich. In Torgelow-Holl wurden 1987 je ein

Exemplar am 10. August, am 17. August und am 20. August gefangen, in Ludwigshof 1991 zwischen dem 2. August und dem 14. August 42 Falter beobachtet. In Rehagen sah ich am 10. August 1992 3 Falter, in Ahlbeck 1996 zwischen dem 6. August und dem 15. August 1996 12 Falter, 1998 zwischen dem 2. August und dem 21. August 16 Exemplare. Verallgemeinernd scheint es in Abhängigkeit von der Witterung im Gebiet zwei Möglichkeiten zu geben: in manchen Jahren fliegt die Art bis Anfang August, in anderen bis Ende August. Jahre mit vielen spätfliegenden Faltern waren 1987, 1991, 1996 und 1998.

*Smerinthus ocellata* L. (Abendpfauenaug)

Nach KOCH ist die Art einbrütig von Mitte Mai bis Juli, nach WEIDEMANN & KÖHLER kommt eine partielle zweite Generation im August vor. Im Gebiet kommt fast immer nur eine Generation vor, deren Flugzeit spätestens am 31. Juli endet. Einzige Ausnahme ist ein Falter, der am 5. September 1991 in Ludwigshof am Licht beobachtet wurde

*Laotioe populi* L. (Pappelschwärmer)

Im Gebiet sind die Flugzeiten in den einzelnen Jahren recht uneinheitlich. Es gibt Jahre, in denen die letzten Falter spätestens Anfang August beobachtet werden (1988 in Ueckermünde bis 10. August, 1992 in Ueckermünde bis 22. Juli, in Rehagen bis 21. Juli, 1994 in Ueckermünde bis 31. Juli, 1997 in Ahlbeck bis 31. Juli, 2000 in Ahlbeck bis 8. August), in anderen Jahren flogen sie kontinuierlich bis Mitte August und später (1986 in Torgelow-Holl bis zum 14. August, 1990 in Ludwigshof bis 16. August, 1991 in Ludwigshof bis 14. August, 1999 in Ahlbeck bis 21. August). Bei einer dritten Variante flogen die Falter bis Ende Juli, dann folgte eine Pause von 2-3 Wochen, danach kam es Mitte bis Ende August zu weiteren Beobachtungen (1987 in Torgelow-Holl erste Flugzeit bis 3. August, danach weitere 4 Falter zwischen dem 17. und 24. August, 1991 in Ueckermünde erste Flugzeit bis 5. August, danach noch ein Falter am 5. September, 1995 in Altwarp erste Flugzeit bis 28. Juli, danach weitere 3 Falter zwischen 18. August und 21. August, 1996 in Ahlbeck erste Flugzeit bis 7. August, danach noch ein Falter am 21. August, 1998 in Ahlbeck erste Flugzeit bis 3. August, danach noch ein Falter am 14. August). KOCH und auch WEIDEMANN & KÖHLER räumen nach der ersten Generation von Anfang Mai bis Anfang August eine partielle zweite Generation im August in einzelnen Jahren ein.

*Hemaris fuciformis* L. (Hummelschwärmer)

Am 13. August 2000 wurde in Ahlbeck am Sommerflieder ein Falter dieser Art beobachtet, der bis dahin späteste Nachweis stammt vom 16. Juli. KOCH erwähnt nach der ersten Generation von Ende Mai bis Anfang Juli für warme Plätze in günstigen Jahren eine sehr unvollständige zweite Generation im August.

*Hyles gallii* ROTT. (Labkrautschwärmer)

Die Befunde im Gebiet zeigen folgendes: 3 Nachweisen zwischen 1989 und 1999 im Juni und Juli stehen 4 Nachweise im August gegenüber: in Rehagen am 10. August und 20. August 1992 sowie in Ahlbeck am 11. August 1998 und am 4. August 1999. KOCH kennzeichnet diese Art als einbrütig (Mitte Mai bis Mitte Juli), räumt aber für günstige Jahre an warmen Plätzen eine unvollständige zweite Generation in August und September ein. Auch WEIDEMANN & KÖHLER berichten von einer unvollständigen zweiten Generation im September.

*Deilephila elpenor* L. (Mittlerer Weinschwärmer)

Die Flugzeit der ersten Generation endet hier spätestens am 29. Juli. Nur eine Ausnahme gab es am 13. August 1998. Dieser Falter flog 5 Wochen später als der vorletzte Nachweis in diesem Jahr vom 6. Juli 1998. Bei KOCH und WEIDEMANN & KÖHLER ist nach der ersten Generation von Mitte Mai bis Juli eine partielle zweite Generation an warmen Plätzen im August und September beschrieben.

*Deilephila porcellus* L. (Kleiner Weinschwärmer)

Nur 1991 konnten im Gebiet verspätete Falter nachgewiesen werden: in Ludwigshof am 5. August 2 Falter, am 7. August 1 Falter. Die Flugzeit der ersten Generation endet normalerweise hier spätestens am 21. Juli. KOCH beschreibt die Art als einbrütig von Mitte Mai bis Anfang Juli, WEIDEMANN & KÖHLER dagegen als zwei-brütig mit einer zweiten Generation im August.

*Acronicta alni* L. (Erleneule)

Das Fangdatum 28. Juli 1996 in Ahlbeck liegt weit außerhalb der Literaturangaben von KOCH (Mitte Mai bis Juni). HEINICKE & NAUMANN werfen die Frage nach einer eventuellen partiellen zweiten Generation auf, da ihnen mehrere späte Beobachtungen bis zum 25. August vorliegen.

*Craniophora ligustri* SCHIFF. (Ligustereule)

Der Altkreis Ueckermünde gehört nach den bisherigen Befunden zu den Gebieten, in denen die Art in nur einer Generation von Mitte Juni bis Anfang August fliegt. Es gibt bisher keinen Nachweis nach dem 1. August. KOCH räumt das für einige Gebiete, besonders im nördlichen Tiefland, ein. Er nennt als Flugzeit für diese Generation Ende Mai bis Mitte August. In südlicheren Gebieten fliegen zwei Generationen: die erste von Mitte Mai bis Anfang Juli, die zweite von Ende August bis September.

*Agrotis exclamationis* L. (Gemeine Graseule)

Im Gebiet konnten mehrmals späte Falter nachgewiesen werden. So wurde noch am 15. September 1990 in Ueckermünde ein Falter gesehen, am 27. Oktober 1991 ein Falter in Ludwigshof, am 4. September 1992, am 8. September 1992, am 21. September 1992 und am 24. September 1992 in Ueckermünde je ein Exemplar, am

8. September 1992 und am 1. Oktober 1992 in Rehha-  
gen je ein Falter, am 13. September 1997 und am 4.  
September 1999 je ein Tier in Ahlbeck. KOCH führt  
nach der ersten Generation von Mitte Mai bis Anfang  
August eine in einigen Jahren auftretende partielle  
zweite Generation dieser Art im August an.

*Agrotis vestigialis* ROTT. (Kiefernseule)

Nach KOCH fliegt die Art ab Ende Juni. Im Gebiet  
beginnt die Flugzeit in vielen Jahren wesentlich früher:  
1988 ab 15. Juni in Ueckermünde, 1989 ab 16. Juni in  
Ueckermünde, 1990 ab 2. Juni in Ludwigshof, ab 9.  
Juni in Ueckermünde, 1992 ab 7. Juni in Ueckermünde,  
ab 16. Juni in Rehhaagen, 1993 ab 10. Juni in Uecker-  
münde. In allen genannten Jahren handelte es sich nicht  
um vereinzelte frühe Falter, sondern um den Beginn einer  
kontinuierlich sich steigernden Häufigkeit der je-  
weiligen Population.

*Lacanobia oleracea* L. (Gemüseule)

KOCH beschreibt diese Art als zweibrütig mit folgenden  
Flugzeiten: erste Generation von Mitte Mai bis Ende  
Juli, zweite Generation von Anfang August bis Mitte  
September.

HEINICKE & NAUMANN geben dagegen folgende Flug-  
zeiten an: erste Generation von Mitte Mai bis Ende Au-  
gust, zweite Generation von Mitte August bis Ende Ok-  
tober.

Meine Beobachtungen im Gebiet von 1988-1999 wei-  
chen nur gering von HEINICKE & NAUMANN ab: erste  
Generation von Ende Mai bis Ende August, zweite Ge-  
neration von Anfang September bis Mitte Oktober. Die  
zweite Generation ist unvollständig und tritt nicht in al-  
len Jahren auf.

*Melanchra pisi* L. (Erbsenseule)

Ein Falter wurde am 28. Juli 1987 in Torgelow-Holl  
und einer am 4. August 1999 in Ahlbeck gefangen, die  
reguläre Flugzeit war in diesen Jahren jeweils 4 Wo-  
chen früher zu Ende. KOCH erwähnt für diese Art nach  
der ersten Generation von Anfang Mai bis Anfang Juli  
in günstigen Jahren eine sehr unvollständige zweite Ge-  
neration von August bis Ende September.

*Axylia putris* L. (Gelbliche Dunkelrandige Erdeule)

Im Gebiet liegen zwei Beobachtungen deutlich spät: am  
10. September 1994 in Ueckermünde und am 4. Sep-  
tember 1997 in Ahlbeck. Die jeweils vorletzten Falter  
flogen in diesen Jahren 6 Wochen früher. Nach KOCH ist  
die Art einbrütig und fliegt von Mitte Mai bis Anfang  
August, bei HEINICKE & NAUMANN wird jedoch auf ver-  
einzelte Beobachtungen im September und Oktober  
hingewiesen.

*Zanclognatha tarsipennis* TR.

Im Altkreis Ueckermünde sind späte Beobachtungen  
eine absolute Ausnahme, nur 1988 wurden 4 Falter im  
Zeitraum von Mitte August bis September beobachtet

(in Torgelow-Holl am 22. August, am 23. August, am  
26. August und am 17. September je ein Falter), dem  
stehen aber 78 Falter im Juni-Juli gegenüber. In den  
Jahren bis 2000 wurde kein weiterer verspäteter Falter  
mehr nachgewiesen. Eine zweite Generation wird nach  
KOCH nur gelegentlich und unvollständig im August bis  
September ausgebildet.

*Hada plebeja* L.

Im Landkreis Uecker-Randow treten Falter im Zeit-  
raum der zweiten Generation von Mitte Juli bis Anfang  
September fast nie auf. Bei 101 seit 1986 nachgewie-  
senen Faltern im Landkreis gehörten nur 2 in diesen Zeit-  
raum (Ueckermünde am 13. August 1994 und Ahlbeck  
am 9. September 1998). Letztere wurden am Köder ge-  
fangen, am Licht wären auch diese nicht zur Beobach-  
tung gekommen. Die Art wird bei KOCH als zweibrütig  
beschrieben, wobei die zweite Generation unvollstän-  
dig ist

*Mythimna comma* L. (Kommaeule)

Im gesamten Landkreis konnten bisher bei weit über  
1300 beobachteten Faltern nur 3 im August nachgewie-  
sen werden: 1996 in Ahlbeck am 1. August 1 Exemplar  
und am 5. August 2 Exemplare. Diese Falter sind aber  
eindeutig die letzten der ersten Generation, die bis zum  
29. Juli täglich in hoher Individuenzahl am Licht beob-  
achtet werden konnten. Nach KOCH soll bei dieser Art  
nach der ersten Generation von Ende Mai bis Anfang  
bzw. Ende Juli an warmen Plätzen eine zweite unvoll-  
ständige Generation von August bis Anfang Oktober  
auftreten. Eine zweite Generation konnte im Gebiet seit  
dem systematischen Beobachtungsbeginn im Landkreis  
1986 nicht nachgewiesen werden.

*Conistra rubiginosa* SCOP.

Nach KOCH soll diese Art bereits ab Ende August flie-  
gen, was von HEINICKE & NAUMANN bezweifelt wird.  
Für den Kreis Ueckermünde liegt der früheste Nach-  
weis am 11. Oktober 1997 in Ahlbeck, also mindestens  
6 Wochen später. Die Zweifel scheinen für dieses Ge-  
biet berechtigt zu sein. Berücksichtigt wurden 100  
Nachweisdaten zwischen 1989 und 1999.

*Conistra rubiginea* F.

Bei dieser Art gibt es die gleiche Diskussionslage wie  
bei der vorigen Art. Auch hier sprechen die Daten aus  
dem Gebiet gegen die Angaben bei KOCH (ab Ende Au-  
gust). *Conistra rubiginea* fliegt im Kreis Ueckermünde  
nicht vor dem 26. September. Berücksichtigt wurden 45  
Nachweise zwischen 1989 und 1999.

*Oligia versicolor* BKH.

1998 begann die Flugzeit ungewöhnlich früh, nämlich  
am 30. Mai, und setzte sich mit Faltern am 1. Juni, am  
2. Juni, am 10. Juni usw. fort. Weitere frühe Falter wur-  
den am 3. Juni 1990 in Ueckermünde, am 16. Juni 1990  
in Ludwigshof, am 17. Juni 1992 in Ueckermünde, am

10. Juni 1993 in Ueckermünde und am 11. Juni 1999 in Ahlbeck beobachtet. In den anderen Jahren flogen die Falter erst ab Ende Juni, wie es auch KOCH (Ende Juni bis Ende August) beschreibt.

*Trachea atriplicis* L. (Grüne Meldeneule)

Die Art ist nach KOCH zweibrütig. HEINICKE & NAUMANN zweifeln nach ihnen vorliegenden Datenreihen daran und gehen von einer langgezogenen Generation aus. Im Gebiet stellen sich die Verhältnisse wie folgt dar:

Jahr	Dekade/Monat											
	3/5	1/6	2/6	3/6	1/7	2/7	3/7	1/8	2/8	3/8	1/9	2/9
1988		1	4	41	76	24	4					
1989			2	9	26	13	5	3	1			
1990		1	4	28	38	21	5					
1991		1	3	21	31	29	21		1-		-	
1992	1	9	17	15	31	11	4			1		
1993		1	1	1		1	1	2				
1994		1		11	12	2						
1996					5	23	14	4	4	1		
1997			5	15	80	12	7					1/1
1998		8	12	5	19	12	13/3	5/5	2/2			
1999	1	3	17	6	34	2	1	4/4	6/4	7/6	3/2	

Die Doppelzahlen bedeuten: Gesamtzahl/davon am Köder.

Daraus lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

- die Häufigkeit der Art ist sehr schwankend
- der Beginn des Fluges schwankt zwischen 3/5 und 1/7, das ist ein beträchtlicher Zeitraum
- setzt der Flug spät ein (wie 1996), zieht sich die Flugzeit bis in die 3. Dekade August hinein bei stetig abnehmender Individuenzahl
- zu einer zweiten Generation gehörig kommen nur ein Falter von 1992 (3/8), einer von 1997 (2/9) und die Population von 1999 ab 1/8. in Frage (fett hervorgehoben). Der Falter von 3/8 1992 und 2/9 1997 tauchen nach einer falterlosen Zeit von 2 bzw. 4 Dekaden auf und stehen damit in keinem zeitlichen Zusammenhang mehr mit den Faltern der 1. Generation. Letzterer wurde am Köder gefangen, bei ausschließlichem Lichtfang wäre diese Beobachtung nicht gelungen. Der Supersommer 1999 dagegen brachte bei frühem Beginn der ersten Generation vermutlich eine echte zweite Generation ab 1/8 hervor (fett hervorgehoben). Von den 20 Faltern der zweiten Generation wurden 16 am Köder und nur 4 am Licht beobachtet
- die späten Beobachtungen 1998 gelangen am Köder, bei ausschließlichem Lichtfang wäre die letzte Beobachtung in 3/7 gewesen. Sie stehen aber in einem deutlichen zeitlichen Zusammenhang mit den anderen Faltern der 1. Generation und gehören damit zu ihr
- der Höhepunkt der Flugzeit ist die erste und zweite Dekade im Juli.

Damit muß mit großer Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, daß die Art im Landkreis Uecker-Randow in den meisten Jahren nur in einer langgestreckten Generation fliegt. Falter einer zweiten Generation sind vermutlich seltene Ausnahmen.

*Euplexia lucipara* L. (Purpur-Glanzeule)

Im Supersommer 1999 konnte im Gebiet erstmals seit 1988 eine Anzahl von Faltern außerhalb der hier üblichen Flugzeit von Anfang Juni bis Ende Juli Art beobachtet werden. Die erste Generation begann sehr früh (am 25. Mai, sonst erst um den 10. Juni) und endete am 10. Juli. Fünf Wochen später wurden zwischen dem 17. August und dem 29. August erneut 3 Falter am Köder beobachtet. KOCH erwähnt für einzelne Jahre eine sehr unvollständige zweite Generation im September bis Oktober.

*Deltote uncula* CL. (Riedgras-Motteneulchen)

Ein Exemplar wurde in Ludwigshof am 31. August 1990 gefangen, das ist 7 Wochen nach dem letzten Nachweis im Gebiet. In Altwarp wurden am 24. August 1995 zwei Falter beobachtet. In 12 Jahren systematischer Beobachtung im Gebiet sind das die einzigen Beispiele für das Auftreten von Faltern außerhalb der hier üblichen Flugzeit von Mitte Mai bis Anfang Juli. KOCH erwähnt für manche Plätze eine sehr unvollständige zweite Generation im August.

*Deltote bankiana* F. (Silbereulchen)

Nachdem 1991 in Ludwigshof die Flugzeit der Art am 3. August im hier üblichen Zeitrahmen von Ende Mai bis Ende Juli beendet war, kam am 25. September 1991 noch ein Falter am Licht zur Beobachtung. Eine verlängerte Flugzeit gab es 1995 in Altwarp (bis 18. August) und 1996 in Ahlbeck (bis 27. August). Ein Falter im September ist bis heute eine Einmaligkeit geblieben.

*Earias clorana* L. (Grüneulchen)

HEINICKE & NAUMANN weisen darauf hin, daß bei dieser Art nach ihnen vorliegendem Material die zweite Generation bedeutend stärker sei als die erste. In 10 Beobachtungsjahren im Gebiet traf das nur dreimal zu, nämlich 1991, 1996 und 1999. In allen anderen Jahren traten Falter der zweiten Generation nur sehr vereinzelt oder gar nicht auf.

*Protodeltote pygarga* HUFN.

1997 wurde je ein Falter am Köder am 3. September und am 18. September beobachtet, 1999 am 19. September und am 26. September. Ohne Köder wären alle späten Falter nicht beobachtet worden, vielleicht liegen deshalb aus früheren Jahren, in denen ich noch nicht regelmäßig geködert habe, keine Nachweise vor. Nach KOCH fliegt die Art in nur einer Generation von Mitte Mai bis Anfang August. HEINICKE & NAUMANN vermuten auf Grund vorliegender Daten eine unvollständige zweite Generation in September und Oktober.

*Hoplodrina ambigua* SCHIFF.

1991 wurde in Ludwigshof noch ein Falter am 6. Oktober beobachtet, fast 4 Wochen später als der vorletzte Nachweis im Gebiet. Nach KOCH fliegt die zweite Generation bis Mitte September.

*Callistege mi* CL. (Scheck-Tageule)

Nach HEINICKE & NAUMANN fliegt diese Art im Norden wahrscheinlich nur in einer Generation von Ende April bis Ende Juli. Meine Beobachtungen bestätigen diese Vermutung. In 10 Jahren systematischer Falterbeobachtung im Gebiet konnte kein Falter im Zeitrahmen der zweiten Generation nachgewiesen werden. Die bisher späteste Beobachtung war in Rothemühl am 10. Juli 1991.

*Euclidia glyphica* L. (Braune Tageule):

Ähnlich wie bei der vorigen Art tritt in den meisten Jahren im Gebiet nur eine Generation von Anfang Mai bis Ende Juni auf. Nur 1989 und 1998 gelang der Nachweis je eines späten Falters (Eggesiner See am 10. August 1989 und Gegensee am 12. August 1998). KOCH weist darauf hin, daß die zweite Generation von Ende Juli bis Ende August sehr unvollständig ist.

*Laspeyria flexula* SCHIFF. (Nadelwald-Flechteneule)

Nach KOCH fliegt die Art bis Ende August, im Gebiet liegt der bisher späteste Nachweis am 23. Juli 1992 in Rehagen. 1999 endete die Flugzeit in Ahlbeck am 18. Juli. Überraschend sah ich dann am 5. September und am 11. September 1999 noch jeweils einen Falter am Licht. In der Literatur habe ich keine Hinweise auf eine eventuelle zweite Generation gefunden.

*Camptogramma bilineata* L.

Die Art fliegt im Gebiet in den meisten Jahren offensichtlich in zwei Generationen. Was KOCH als gelegentlich angibt (Falter im August und September), ist im Kreis Ueckermünde Normalität. Die meisten späten Falter sind auffällig heller gefärbt als die frühen bis Ende Juli.

*Pelurga comitata* L. (Gänsefußspanner)

Von dieser Art gibt es eine Beobachtung vom 14. Oktober 1991 aus Ueckermünde, die deutlich von den langjährigen Flugzeiten abweicht. Normalerweise endet sie hier Anfang September, 1991 wurde der vorletzte Falter am Beobachtungsort am 4. September gesehen. In der Literatur habe ich keine Hinweise auf derart späte Nachweise gefunden. Nach KOCH fliegt die Art in einer Generation von Mitte Juni bis Mitte September.

*Hylaea fasciaria* L.

Im Gebiet fliegt nur die ssp. *fasciaria* L. Ihre Flugzeit liegt nach KOCH zwischen Ende Mai und Ende August, im Gebiet endet sie aber schon spätestens am 30. Juli. Am 18. September 1999 wurde in Ahlbeck am Licht

noch ein Falter beobachtet. Der vorletzte Nachweis 1999 war am 25. Juli, also 7 Wochen früher. Ein weiterer später Falter kam am 28. September 2000 in Ahlbeck zur Beobachtung, die vorletzte Beobachtung lag 5 Wochen zurück. KOCH erwähnt eine hin und wieder auftretende zweiten Generation von August bis September.

*Lomaspilis marginata* L. (Schwarzrandspanner)

Die Art fliegt im Gebiet fast immer nur in einer Generation von Anfang Juni bis Ende Juli oder Anfang August. 1991 kam es zur Ausbildung spätfligender Falter (Ludwigshof am 2. September, am 19. September und Ueckermünde am 4. September je ein Falter). Ebenfalls recht spät flogen auch zwei Falter aus Ueckermünde: am 10. August 1989 und am 22. August 1989, denn das letzte Beobachtungsdatum davor war der 13. Juli 1989, also vier Wochen früher. Nach KOCH gibt es eine zweite, sehr unvollständige Generation von Mitte Juli bis Ende August, in höheren Lagen aber nur eine von Mitte Mai bis Anfang August.

*Cabera exanthemata* SCOP.

1991 flog in Ludwigshof noch ein Falter am 19. September, gewöhnlich endet hier die Flugzeit um den 20. August. KOCH erwähnt eine nur in günstigen Jahren auftretende zweite Generation von August bis September.

*Epione repandaria* HUFN.

Die Art fliegt im Gebiet meistens nur in einer Generation von Ende Juni bis Anfang August. Die spätesten Nachweise liegen hier um den 10. August. Nur 1990 in Ueckermünde (1 Falter am 10. September) und 1992 in Rehagen (1 Falter am 31. August) konnten späte Falter nachgewiesen werden. Auch KOCH erwähnt, daß die in der Literatur beschriebene zweite Generation (Mitte August bis Mitte Oktober) oft fehlt.

*Biston betularia* L. (Birkenspanner)

Die einbrütige Art fliegt im Gebiet gewöhnlich bis Ende Juli, spätesten Beobachtungstermin war bisher der 28. Juli. Nur 1996 war die Flugzeit deutlich verlängert. Noch am 8., 9., 13. und 20. August wurde je ein Falter am Licht gesehen. Allerdings hatte in diesem Jahr die Flugzeit mit dem 26. Mai relativ spät eingesetzt, dadurch könnte die gesamte Flugperiode nach hinten verschoben worden sein.

*Ectopis crepuscularia* SCHIFF. (Pflaumenspanner)

Am 5. Oktober 1997 wurde in Ahlbeck ein Falter am Licht beobachtet, am 4. November 1991 in Ueckermünde ein noch späteres Exemplar. KOCH beschreibt für warme Plätze nach der Anfang September endenden zweiten Generation sehr vereinzelt Falter einer gelegentlichen dritten Generation im Oktober, aber auch das Überliegen von Puppen aus der Frühjahrsbrut.

*Ematurga atomaria* L. (Heidespanner)

Die für diese Art vorliegenden Daten lassen die Deutung zu, daß sie im Gebiet vermutlich nur in einer Generation von Ende April bis Anfang August fliegt. Der späteste Nachweis im Gebiet liegt am 2. August. Ich vermute für den Landkreis Uecker-Randow nur eine Generation von 24. April bis 2. August. KOCH räumt für höhere Lagen auch nur eine Generation von Mitte Mai bis Mitte Juli ein. Die bei ihm beschriebene zweite Generation von Mitte Juni bis Anfang September wird als mehr oder weniger unvollständig charakterisiert.

**Literatur**

- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Ausgabe in einem Band. - Neumann-Verlag Radebeul.  
 REINHARDT, R. (1983): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera - Rhopalocera et Hesperidae II. - Ent. Nachr. Ber. 26, Beiheft Nr. 2.  
 HEINICKE, W. & C. NAUMANN (1980-1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera-Noctuidae. - Beitr. Ent. 30-32.  
 WEIDEMANN, H. J. & J. KÖHLER (1996): Nachtfalter (Spinner und Schwärmer). - Naturbuch Verlag Augsburg.  
 WEIDEMANN, H. J. (1995): Tagfalter beobachten, bestimmen. - Naturbuch Verlag Augsburg.

Eingangsdatum: 31. 5. 2000

Anschrift des Verfassers:

Manfred Henricke  
 Ende 38  
 D-17375 Ahlbeck

**FAUNISTISCHE NOTIZEN**

695.

**Zur Verbreitung der Gattung *Lesteva* LATR. (Col., Staphylinidae) im Vogtland**

ERMISCH & LANGER (1935-36) meldeten aus dem Vogtland nur *Lesteva longelytrata* (GOEZE) mit folgenden Angaben: III (jeweils 5 bis 10 Exemplare) / 3 (5 bis etwa 10 Fundorte); V VI, X (Monate). Dabei waren die Nachweise überwiegend auf das obere Vogtland beschränkt. In den verschiedenen Nachträgen zu ERMISCH & LANGER (1935-36) wurden ebenfalls keine neuen *Lesteva*-Funde angeführt.

Für Sachsen geben KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) 5 *Lesteva*-Arten an. Daraufhin wurde das Vorkommen der Gattung im Vogtland genauer betrachtet, und es ergaben sich die anschließend genannten Nachweise.

*Lesteva punctata* ER.

Zwota, ca. 660 m NN, 23.05.1998, 1 Ex., Wald, im Pflanzenwerk eines Teichufers, det. ZANETTI

*Lesteva longoelytrata* (GOEZE)

Von dieser Art liegen Funde von vielen Orten (wie etwa Adorf, Großzöbern, Muldenberg, Oelsnitz, Schönberg, Tirschendorf, Werda, Zwota) vor; auch Zahlen von etwa 100 Exemplaren, zum Beispiel an verschiedenen Bachufern, sind keine Seltenheit.

*Lesteva monticola* KIESW.

Kottenheide, ca. 760 m NN, Anfang 05.1993, 1 Ex., im Pflanzenwerk eines sumpfigen Teichufers, det. ZANETTI  
 Muldenberg, ca. 720 m NN, Anfang 08.1989, 1 Ex., im sumpfigen Nadelwald, det. ZANETTI

Werda, ca. 600 m NN, Ende 09.1989, 1 Ex., an einem Talsperrenufer, det. ZANETTI

Zwota, ca. 660 m NN, Anfang 06.1987, 1 Ex., det. ZANETTI

*Lesteva pubescens* MANNH.

Klingenthal, Mühlleithen, Bergwald, 900 m, 1 Ex., 22.05.1998

Herrn Dr. RENNEN, Bielefeld, gebührt herzlicher Dank für die Mitteilung des Fundes von *Lesteva pubescens* MANNH. und der Genehmigung zur Publikation sowie Herrn Dr. ZANETTI, Verona, für die Überprüfung der Artbestimmungen entsprechend Angabe im Text.

**Literatur**

- ERMISCH, K., & W. LANGER (1935-36): Die Käfer des sächsischen Vogtlandes in ökologischer und systematischer Darstellung. I. Teil 1935: 1 - 22; 2. Teil 1935: 1 120; 3. Teil 1936: 1 196. - Mitteil. Vogtl. Ges. f. Naturf. 2.  
 KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. - Ent. Nachr. Ber., Beiheft 4.  
 RENNEN, K. (1999): Für Sachsen und Bayern neue und bemerkenswerte Käferarten. - Ent. Nachr. Ber., 43: 8.  
 ZANETTI, A. (1987): Fauna d'Italia Coleoptera Staphylinidae Omaliinae. - Bologna.

Anschrift des Verfassers:

Volker Gollkowsky, Oststraße 8, D-08606 Oelsnitz i. V.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2001/2002

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Hennicke Manfred

Artikel/Article: [Besonderheiten bei Flugzeiten von Großschmetterlingen \(Lep.\) im Landkreis Uecker-Randow \(Mecklenburg-Vorpommern\). 19-26](#)