# Melanargia

NACHRICHTEN
DER ARBEITSGEMEINSCHAFT RHEINISCH-WESTFÄLISCHER LEPIDOPTEROLOGEN


## X. Jahrgang, Heft 3

**Leverkusen, 1. Oktober 1998**

Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. – Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz mit Sitz am LÖBBECKE-Museum und Aquazoo Düsseldorf
Schriftleitung: GÜNTER SWOBODA, Felderstraße 62, D-51371 Leverkusen

ISSN 0941-3170

# Inhalt:

WIROOKS, L. & THEISSEN, B..: Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Makrolepidopterenraupen – Eine Zusammenfassung der Ergebnisse langjähriger Raupensuche unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nahrungspflanzen und ihrer Phänologie – ..... 69

BIESENBAUM, W.: Nachweis von zwei seltenen Arten der Familie Tineidae aus dem Moseltal: *Novotinea muricolella* (FUCHS, 1879) und *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962) (Lep., Tineidae) ..... 110

---

**Veranstaltungshinweise**

11. Westdeutscher Entomologentag 21. und 22. November 1998 Düsseldorf ... 113

17. Entomologentreffen am Pfalzmuseum für Naturkunde Bad Dürkheim 14. November 1998 ..... 116

**Vereinsnachrichten**

Neue Steuernummer für die Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. gem. Anerkennung nach § 5, Abs. 1, Nr. 9 KSTG beim Finanzamt Leverkusen (R. Odendahl) ..... 115

**Buchbesprechung**

LUY, U.: Lycaeniden Bibliographie 1996, Band 4 (G. Swoboda) ..... 112

LAŠTŮVKA, Z. (Hrsg.): Seznam motýlů Ceské a Slovenské republiky - Checklist of Lepidoptera of the Czech and Slovak Republics (Insekta, Lepidoptera) (G. Swoboda) ..... 114

Melanargia, 10 (3): 69-109 Leverkusen, 1.10.1998

# Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Makrolepidopterenraupen

## – Eine Zusammenfassung der Ergebnisse langjähriger Raupensuche unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nahrungspflanzen und ihrer Phänologie –

von LUDGER WIROOKS und BERNHARD THEISSEN

**Zusammenfassung:**
In dieser Zusammenstellung werden die Ergebnisse langjähriger Raupensuche für über 400 Makrolepidopterenarten zusammenfassend dargestellt. Der Schwerpunkt liegt in der Auflistung der nachgewiesenen Nahrungspflanzen im Freiland und der Funddaten unter besonderer Berücksichtigung des Entwicklungsstadiums der Raupen. Ergänzend werden auch einige Ergebnisse aus Zuchtversuchen im Labor mitberücksichtigt. Dabei konnten für viele Arten neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie erbracht und vielfach fehlerhafte oder unvollständige Literaturangaben korrigiert bzw. ergänzt werden. Ferner konnte auch die Phänologie vieler Arten für das Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen genauer aufgeklärt werden.

**Summary:**
In this survey the results of many years of searching for caterpillars of more than 400 species of Macrolepidoptera are shown. Emphasis is placed on the list of food plants established in the field and the findings which take into particular consideration the stages of development of the caterpillars. In addition, some results of laboratory experiments are shown. As a result, new data concerning the food ecology of many species were produced and in many cases erroneous or incomplete literature references could be corrected or supplemented. Further, the phenology of many species of the working area of the Rhineland-Westphalian lepidopterologists society could be more exactly explained.

## 1. Einleitung

Obwohl die Schmetterlinge seit jeher ein beliebtes Studienobjekt vieler Entomologen sind, ist das Nahrungsspektrum, die Larvalphänologie und die Biotopbindung ihrer Raupen vergleichsweise wenig erforscht. Der Großteil der lepidopterologischen Veröffentlichungen befaßt sich mit Systematik, Faunistik und der Imaginalphänologie. Zwar finden sich in jedem Standardwerk auch Angaben über die Futterpflanzen, doch sind diese leider aus den verschiedensten Gründen oftmals fehlerhaft oder unvollständig. Dies liegt zu einem großen Teil an der gängigen Praxis vieler Autoren, die Angaben aus älteren Werken ungeprüft zu übernehmen, wodurch sich eventuelle Fehler über die Jahrzehnte kumulieren können und das Nahrungsspektrum vieler Arten breiter erscheint, als es in Wirklichkeit ist.

Dies kann die verschiedensten Gründe haben, von denen einer die weitverbreitete Angewohnheit ist, bei den Angaben der Futterpflanzen nicht zwischen Freilandfunden und Zuchterfahrungen zu differenzieren. So taucht z.B. die Gartenglockenblume in den Futterpflanzenlisten in KOCH

(1984) bei vielen Arten als Nahrungspflanze auf und es ist nicht mehr ersichtlich, daß es sich dabei lediglich um Zuchterfahrungen von BERGMANN (1951-55) handelt.

Ein großes Problem besteht vor allem auch darin, daß viele Raupen an Pflanzen gefunden werden, bei denen es sich gar nicht um die Futterpflanze handelt, sondern lediglich um einen zufälligen Ruheplatz. Bei der Methode des Raupenklopfens besteht ferner die Gefahr, daß unbewußt mehrere Pflanzenarten beklopft werden und die gefundenen Raupen gar nicht von der hauptsächlich beklopften Pflanze stammen. In der Primärliteratur werden zwar solche Fundumstände meist noch genau angegeben, doch geht diese Information in der Sekundärliteratur dann leider häufig verloren, was an folgendem Beispiel erläutert sein soll:

Für die Eule *Agrochola circellaris* (HUFNAGEL, 1766) gibt BERGMANN (1954) als Primärfutter Blüten bzw. Kätzchen von *Salix caprea, Populus* und *Ulmus* an und erwähnt, daß die Raupe mit den Früchten herabfällt und sich später von krautartigen Pflanzen ernährt. Ferner gibt er an, daß die Raupe „... vereinzelt von Purpurweide, Eiche, Buche, Birke und Schlehe geklopft wurde". Unsere eigenen Untersuchungen konnten seine Angaben bezüglich *Salix caprea, Populus* und *Ulmus* bestätigen. An Schlehe klopften wir sie zwar auch ein mal, allerdings an einem Busch, welcher benachbart zu einer *Populus tremula* wuchs und stets voller Pappelkätzchen war. Es kann daraus mit hoher Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, daß die gefundene Raupe sich zunächst in den Pappelkätzchen entwickelt hat und nur zufällig auf die Schlehe gefallen ist, deren Blätter sie als erwachsene Raupe dann allerdings auch frißt. In vielen Standardwerken finden sich dann leider zu dieser Art so verallgemeinerte Aussagen wie: „In der Jugend an den Kätzchen und Blattknospen von Weiden, Pappeln und anderen Laubbäumen, ..." (FORSTER & WOHLFAHRT, 1980), aus denen der Leser unter Umständen falsche Schlüsse ziehen könnte.

Wie man an diesem Beispiel sieht, gibt es also noch einen erheblichen Forschungsbedarf, doch wollen wir an dieser Stelle auch nicht vergessen zu erwähnen, daß es durchaus hervorragende Veröffentlichungen zur Ökologie der Schmetterlinge gibt, welche besonders die vielen alten Angaben zu den Futterpflanzen kritisch unter die Lupe nehmen. Hier ist vor allem EBERT & RENNWALD (1991a, 1991b) sowie EBERT (1994a, 1994b, 1997a, 1997b) zu nennen.

Zwar gibt es sicherlich auch in der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen eine ganze Reihe von Lepidopterologen, welche neben dem Fang der Falter auch Raupensuche betreiben, doch werden die dabei gewonnenen Erkenntnisse zur Ökologie der einzelnen Arten leider nur selten veröffentlicht, so daß wir uns entschlossen haben, diese zusammenfassende Darstellung zu den Freilandnahrungspflanzen und zur Larvalphänologie anläßlich des 10-jährigen Bestehens der ***Melanargia*** zu veröffentlichen. Wir haben dabei an dieser Stelle bewußt auf die Darstel-

lung unserer teils sehr weitgehenden Erkenntnisse zum Lebensraum der einzelnen Arten verzichtet, da dies sonst den Rahmen einer solchen Veröffentlichung gänzlich gesprengt hätte.

Diese Zusammenstellung umfaßt alle im klassischen Sinne verstandenen Makrolepidopteren bis auf einige an Nelkengewächse gebundene Arten wie die Kapseleulen, da über diese Gruppe in nächster Zeit eine gesonderte Veröffentlichung erscheinen wird (WIROOKS & PLASSMANN, in Vorb.).

Wir haben uns bei der Auswertung der Daten sehr bemüht, die oben erwähnten Fehler weitgehend zu vermeiden und möchten alle Lepidopterologen an dieser Stelle bitten, unserem Beispiel zu folgen und ihre zum Teil sicherlich wichtigen und interessanten Erkenntnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

**2. Untersuchungsgebiet**

Der Großteil der in dieser Zusammenstellung berücksichtigen Daten stammt aus dem Arbeitsgebiet der rheinisch-westfälischen Lepidopterologen. Es wurden jedoch auch Funde aus anderen Teilen Deutschlands und aus den Nachbarstaaten berücksichtigt.

Der weitaus größte Teil der Raupen stammt aus dem Naturraum Eifel. Hier ist insbesondere das Stadtgebiet von Aachen zu nennen, welches in seinen nördlichen Randbereichen an die Niederrheinische Bucht angrenzt. Ein Großteil der hiesigen Funde stammt aus dem im Westen des Stadtgebietes gelegenen NSG „Wilkensberg". Ferner ist insbesondere Monschau zu nennen, welches im Randbereich der Rureifel zum Hohen Venn gelegen ist. Die dortigen Funde stammen fast ausschließlich aus dem bei Monschau-Höfen gelegenen NSG „Perlenbachtal/Fuhrtsbachtal". Desweiteren ist der Raum Stolberg (b. Aachen) zu erwähnen, wo viele Raupen z.B. in Stolberg-Breinig im dortigen NSG „Am Schlangenberg" gefunden wurden. Ein Teil der im Stadtgebiet von Simmerath gefundenen Raupen stammt aus den NSGs „Lammersdorfer Venn" und „Paustenbacher Venn", welche beide im Grenzbereich zum Hohen Venn liegen. Einige weitere Fundorte, wie z.B. Ahrdorf und Nettersheim, liegen in der Kalkeifel.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Raupen stammt auch aus dem Naturraum Niederrheinisches Tiefland, und zwar fast ausschließlich aus dem gegenüber Venlo an der niederländischen Grenze gelegenen Straelen-Herongen. Die Funde aus Geilenkirchen wurden fast ausschließlich im dortigen NSG „Teverener Heide" getätigt.

Darüber hinaus stammen eine Reihe von Raupen aus Rheinland-Pfalz, und zwar überwiegend von der mittleren Mosel. Hier sind besonders die Orte Klotten und Valvig zu nennen.

Die weiteren nicht im Arbeitsgebiet getätigten Funde stammen aus den verschiedensten Naturräumen und können an dieser Stelle nicht im Detail vorgestellt werden ebenso wenig wie auch viele weitere Orte, an denen im

Arbeitsgebiet gelegentlich Raupen nachgewiesen wurden. Besonders erwähnt sei hierbei lediglich die Ortschaft Recke nördlich von Münster, wo die Funde vor allem aus dem NSG „Heiliges Meer" stammen. Einige besonders interessante Funde wurden auch auf einigen Exkursionen gemacht, die uns z.B. nach Baden-Württemberg (Kaiserstuhl, NSG „Taubergießen", Wutachschlucht), nach Brandenburg (Oderauen bei Schwedt) und nach Mecklenburg-Vorpommern in den Nationalpark Müritz geführt haben.

## 3. Methode

Die in dieser Zusammenstellung berücksichtigten Daten stammen zu einem überwiegenden Teil von den Autoren selbst. Die Daten von Herrn LUDGER WIROOKS wurden zu einem Großteil im Rahmen einer seit 1993 durchgeführten Dissertation am Wilkensberg in Aachen erhoben (WIROOKS, in Vorb.). Ein Teil der dort erhobenen Daten stammt auch aus einer 1995 durchgeführten Untersuchung in Rahmen der Diplomarbeit von Frau ASTRID UHLISCH (UHLISCH, 1996). Die Daten von Herrn BERNHARD THEISSEN wurden größtenteils im Rahmen einer 1997 und 1998 im NSG „Perlenbachtal/ Fuhrtsbachtal" durchgeführten Diplomarbeit erhoben (THEISSEN, in Vorb.). Einige weitere Daten stammen von vielfältigen Exkursionen der Autoren. Ferner wurden auch Meldungen von den verschiedensten Kollegen und Freunden mitberücksichtigt.

Der Zeitraum der berücksichtigten Daten erstreckt sich von 1989 bis 1998 mit einem Schwerpunkt auf die Jahre 1994-1998.

Das Untersuchungsgebiet, aus dem die Funde stammen, wurde schon im Kapitel 2 vorgestellt und es sei an dieser Stelle nur darauf hingewiesen, daß wir für die Fundorte aus Platzgründen lediglich die jeweilige Gemeinde nennen ohne nähere Angaben, da es uns in dieser Veröffentlichung weniger um die Faunistik als um die Ökologie der Arten geht. In einigen Fällen, wo die zum Fundort gehörige Gemeinde nicht ohne weiteres exakt zu ermitteln war, haben wir jedoch statt dessen zumindest eine grobe geographische Charakterisierung gegeben wie z.B. „BW [Baden-Württemberg]-Kaiserstuhl" für Funde am Kaiserstuhl bzw. Badberg oder „Mosel" für Funde im Bereich der mittleren Mosel bei Klotten und Valvig.

### 3.1. Determination und Nomenklatur der Raupen

Die Bestimmung der Raupen selbst erfolgte, falls erforderlich, durch Zucht bis zum Falter, ansonsten durch Vergleich mit Fotos von Raupen aus eigenen Eizuchten bzw. mit Fotos, Abbildungen und Beschreibungen in der Literatur. Dabei wurden hauptsächlich folgende Werke benutzt: BECK (1960), CARTER & HARGREAVES (1986), EBERT (1994a, 1994b, 1997a, 1997b), PORTER (1997), RÖSSLER (1900), SPULER (1989), VON DOBENECK (1899), WEIDEMANN (1995), WEIDEMANN & KÖHLER (1996) sowie WEIGT (1987-93).

Die Nomenklatur richtet sich nach LERAUT (1980). Es wurden nur mit ausreichender Sicherheit zu bestimmende Tiere in die Liste aufgenommen. Bis

auf einige Ausnahmen, bei denen es sich zumeist um leicht bestimmbare Tiere handelte, lag den Autoren bei den Meldungen dritter Personen entweder die Raupe oder der daraus gezogene Falter selbst bzw. ein Foto davon vor. Bei berechtigten Zweifeln an der Richtigkeit der Meldung und fehlenden Belegen wurde die Meldung von uns nicht berücksichtigt.

### 3.2. Methoden der Raupensuche

Als Suchmethoden kamen vor allem das Klopfen, Keschern und die optische Suche bei Tage sowie das Raupenleuchten und nächtliches Keschern zum Einsatz, aber auch viele weitere Spezialmethoden wie z.B. Kratzen, die Suche in Halmen, Stengeln und Früchten. Viele dieser Methoden wurden im Rahmen von wissenschaftlichen Untersuchungen regelmäßig und vergleichbar in bestimmten Untersuchungsgebieten angewandt. Dennoch ist eine absolute Vergleichbarkeit der Daten bezüglich Phänologie und Futterpflanzen natürlich nie zu gewährleisten. Dies ist allein schon deshalb unmöglich, weil z.B. beim Klopfen an Gehölzen natürlich an den im jeweiligen Untersuchungsgebiet dominierenden Gehölzarten immer mehr geklopft wurde als an den dort seltenen Arten. Dies wurde aber in der Auswertung der Ergebnisse immer berücksichtigt und kann zum Teil durch die Fülle des Datenmaterials ausgeglichen werden.

Um es interessierten Lepidopterologen zu erleichtern, bestimmte Raupen im Freiland zu finden, haben wir uns entschlossen, auch die erfolgversprechendsten Suchmethoden bei jeder Art mit anzugeben, wobei unsere eigenen Erfahrungen, aber auch Literaturhinweise berücksichtigt wurden.

### 3.3. Erfassung der Phänologie

Bei den Daten zur Phänologie haben wir der besseren Übersichtlichkeit halber auf die Angabe der Jahreszahl verzichtet. Diese ist zwar sicherlich auch wichtig, da manche Arten bekanntermaßen in warmen Jahren eine andere Phänologie aufweisen als in kalten, doch wurde dies bei der Auswertung der Ergebnisse von uns immer mitberücksichtigt. Manche Kollegen konnten bei ihren Meldungen kein genaues Funddatum angeben, doch wurden auch solche Daten zumeist berücksichtigt und dann in Form von ungefähren Angaben wie „M7" (= Mitte Juli) übernommen.

Da die Phänologie einzelner Arten je nach Höhenlage und Großklima variieren kann, haben wir bei den Angaben zum Funddatum auch den jeweiligen Fundort in bestimmten Fällen noch extra hinter dem Funddatum erwähnt, aus Platzersparnisgründen jedoch nur da, wo dies für eine genaue Zuordnung der Funddaten zu den Fundorten nötig war. Aus der Kombination der Angaben in der Zeile „Fundort" und „Funddatum" ist immer ersichtlich, welche Raupe wann und wo gefunden wurde, was an einem kurzen Beispiel erläutert werden soll:

Wurden z.B. 11 Raupen in Aachen, 4 Raupen in Monschau und 3 Raupen in Straelen gefunden (ersichtlich aus der Zeile „Fundort") so wurden nur die Fundorte Monschau und Straelen in der Zeile „Funddatum" explizit

hinter dem Datum erwähnt. Die übrigen Funddaten müssen sich in diesem Beispiel dann folgerichtig auf Aachen beziehen.

Zur genaueren Erfassung der Phänologie haben wir auch das Entwicklungsstadium bei dem jeweiligen Datum angegeben. Neben so eindeutigen Angaben wie Ei oder Puppe haben wir auch versucht das Entwicklungstadium der Raupen so genau wie möglich anzugeben. Bei vielen gezüchteten Tieren ist dies einfach dadurch möglich, daß man in der Zucht die Zahl der Häutungen bis zur Verpuppung bestimmt. Normalerweise wird das Stadium in Form von Angaben wie $L_1$ (= 1. Stadium) gemacht. Da uns bisher jedoch kein Buch bekannt ist, in dem die Zahl der Häutungen für jede Art konkret angegeben wird, haben wir uns entschlossen, unkonventionell einfach rückwärts zu rechnen: das heißt, daß wir eine Raupe, welche sich in der Zucht bis zur Verpuppung noch 3 mal gehäutet hat, in unseren Tabellen „I-3" nennen, wobei der Buchstabe „I" für das letzte Häutungsstadium steht. Da nun aber z.B. nicht alle Raupen gezüchtet werden konnten, war die exakte Bestimmung der Larvenhaut nicht immer möglich, so daß wir uns in vielen Fällen mit ungefähren Angaben begnügen mußten.

Als ergänzende Informationen haben wir in Fällen, wo uns dies wichtig erschien, neben einigen ausgewählten Zuchtdaten von Freilandraupen auch die Phänologie einiger spezieller Eizuchten angegeben, da auch solche Daten zur Interpretation der phänologischen Verhältnisse wichtig sein können.

Für unsere Angaben zur Zahl der Generationen haben wir auch eigene Falterfänge berücksichtigt sowie neben den Angaben in der gängigen Schmetterlingsliteratur besonders auch die Daten in STAMM (1981), welche sich speziell auf unser Arbeitsgebiet beziehen.

### 3.4. Erfassung des Nahrungsspektrums

Die Bestimmung der Futterpflanzen erfolgte möglichst bis zur Art, wobei dies jedoch nicht immer möglich war, besonders bei den nicht von uns selbst getätigten Funden. Die Angabe erfolgt aber immer so genau wie möglich, wobei wir z.B. bei Weiden zumindest angegeben haben, ob es sich um eine schmal- oder breitblättrige Art gehandelt hat.

Die Nomenklatur der Pflanzen richtet sich nach ROTHMALER (1990). Aus Gründen der Übersichtlichkeit geben wir in den Listen nur den lateinischen Pflanzennamen an, der, wie wir hoffen, zumindest den meisten Lepidopterologen bekannt sein dürfte. Auf eine besondere Abweichung von der sonst gängigen Pflanzennomenklatur sei an dieser Stelle allerdings schon hingewiesen: Die sonst in der Gattung *Prunus* mit aufgeführten Kirschen und Traubenkirschen heißen nach der von uns verwendeten Nomenklatur mit Gattungsnamen *Cerasus* bzw. *Padus*.

Bei der Auswertung des Nahrungsspektrums geben wir bei Pflanzengattungen mit mehreren Arten zumeist nur die Gattung an, wenn nach den vorliegenden Erkenntnissen anzunehmen ist, daß die betreffende Raupen-

art an verschiedenen Arten dieser Gattung lebt. Es ist damit jedoch nicht impliziert, daß sie auch an allen im Gebiet heimischen Arten dieser Gattung lebt. So kann z.B. die Angabe *Quercus* bedeuten, daß die betreffende Raupe bisher zwar nur an der häufigen *Quercus robur* gefunden wurde, es aber wahrscheinlich ist, daß sie ebenfalls an *Quercus petraea* lebt. Damit ist aber nicht unbedingt gesagt, daß sie auch an der häufig kultivierten *Quercus rubra* vorkommt.

Bei den Angaben zu den Freilandfutterpflanzen haben wir uns bemüht, nur solche Pflanzen anzugeben, an denen definitiv im Freiland Raupenfraß beobachtet wurde. Da dies z.B. beim Klopfen und Keschern nicht möglich ist, haben wir Klopffunde an einer bestimmten Pflanze nur dann kommentarlos in unsere Liste übernommen, wenn keine anderen möglichen Futterpflanzen mitbeklopft wurden, von denen die Raupe hätte stammen können. Dabei wurden allerdings auch die als gesichert anzusehenden bisherigen Literaturerkenntnisse immer schon mitberücksichtigt und in Zweifelsfällen zusätzlich überprüft, ob die fragliche Pflanze in der Zucht auch als Nahrung angenommen wurde. Da es jedoch nicht immer möglich war, diese Frage durch einen Fütterungsversuch zu klären, haben wir die betreffende Pflanze, sofern sie als Futterpflanze bisher unbekannt war, zumindest mit der Bemerkung erwähnt, daß die Raupe von ihr geklopft wurde, um damit zu betonen, daß es sich dabei vielleicht um eine Nahrungspflanze handeln könnte.

Ähnlich wurde bei optisch gefundenen Raupen verfahren. War z.B. eine Pflanze, an welcher eine Raupe beobachtet wurde, nach den bisherigen Erkenntnissen als Futterpflanze unwahrscheinlich und wurde kein Fraß im Freiland festgestellt, wurde der Fund bei den Futterpflanzen nicht berücksichtigt. Als Beispiel seien hier nur die Raupen der Zygaenidae erwähnt, welche oftmals an Grashalmen sitzen, ohne jemals daran zu fressen. Kam jedoch die betreffende Pflanze als Futterpflanze in Frage, so wurde sie in die Liste aufgenommen mit der Bemerkung, daß die Raupe zumindest daran gesessen hat. Teilweise wurde eine solche Pflanze in der Zucht noch explizit als Futterpflanze getestet und das Ergebnis mit aufgeführt.

Eine weitere wichtige Informationsquelle zur Nahrungsökologie sind natürlich auch Laborversuche, die wir reichlich durchgeführt haben und deren Ergebnisse ebenfalls in der Rubrik Futterpfanzen mit aufgeführt sind. Durch solche Fütterungsexperimente kann man zumindest bei negativem Ausgang beweisen, daß eine bestimmte Pflanze nicht zu den Futterpflanzen zählt, besonders wenn sie sowohl von ex ovo-Raupen als auch von Freilandraupen strikt bis zum Hungertod abgelehnt wird. Bei solchen Experimenten wurde meist einer oder mehreren Raupen in einem Zuchtgefäß eine einzige bestimmte Pflanze als Futter dargeboten und in den nächsten Tagen kontrolliert, ob daran Fraß festzustellen war. Da die Raupen sich manchmal erst an ein neues Futter gewöhnen müssen, wurden die Versuche meist länger als einen Tag durchgeführt. War jedoch z.B. nach zwei Tagen kein Fraß erfolgt, während parallel andere Raupen derselben Art an

ihren zu testenden Pflanzen gefressen hatten wurde zumeist der Versuch abgebrochen und der Ausgang als negativ bewertet, also die Pflanze als mögliche Fraßpflanze ausgeschlossen. Diese Versuche wurden in besonders kritischen Fällen einige Male wiederholt und manchmal auch bis zum unerbittlichen Hungertod der Raupe fortgesetzt, besonders wenn eine der abgelehnten Futterpflanzen in der Literatur regelmäßig als Fraßpflanze genannt wird.

Bei der Angabe der Futterpflanze haben wir aus Platzgründen darauf verzichtet, auch den Fundort jeweils einzeln anzugeben. Bei den wenigen Arten, deren Nahrungsspektrum regional verschieden sein kann, wird jedoch besonders darauf hingewiesen.

Folgende Literaturquellen wurden von uns hauptsächlich bei der Beschreibung des Nahrungsspektrums berücksichtigt: BERGMANN (1951-55), CARTER & HARGREAVES (1986), EBERT (1994a, 1994b, 1997a, 1997b), EMMET (1991), FORSTER & WOHLFAHRT (1980-84), KOCH (1984), PORTER (1997), WEIDEMANN (1995), WEIDEMANN & KÖHLER (1996) sowie WEIGT (1987-93).

## 4 Ergebnisse und Diskussion

Legende zu den Tabellen:

**n**: unter n wird die Individuenzahl aller von uns ausgewerteten Funde einer Art angegeben.

Innerhalb der Zeile Fundort werden immer zunächst die Fundorte im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischen Lepidopterologen aufgeführt welche auch daran kenntlich sind, daß die Angabe des Bundeslandes fehlt. Danach werden weitere Fundorte in Deutschland sowie in Nachbarstaaten aufgeführt, bei denen jeweils das Bundesland bzw. der Staat explizit angegeben wird.

Folgende Fundorte wurden, da sie häufig auftauchen, abgekürzt:
**Ac** = Aachen, **Str** = Straelen-Herongen, **Mon** = Monschau, **Sto** = Stolberg (b. Aachen), **Sim** = Simmerath.

Bundesländer: **BB** = Brandenburg, **BW** = Baden-Württemberg, **BY** = Bayern, **N** = Niedersachsen, **NRW** = Nordrhein-Westfalen, **MV** = Mecklenburg-Vorpommern, **RP** = Rheinland-Pfalz.

Nachbarländer: **B** = Belgien, **NL** = Niederlande.

Die Zahl in Klammern hinter dem Fundort gibt die Zahl der insgesamt dort gefunden Raupen der betreffenden Art an.

In der Zeile **Funddatum** findet sich in Klammern hinter der Anzahl der Nachweise das Entwicklungsstadium, wobei **P** Puppe bedeutet. Ein **?** bedeutet eine Raupe in unbekanntem Larvenstadium, **I** eine Raupe in letzter Haut, **I-1** in vorletzter Haut, **I-2** in vorvorletzter Haut usw. Die Abkürzung **I-x** bedeutet, daß es sich um eine Raupe handelte, welche sich maximal in

der vorvorletzten Haut oder einer kleineren Haut befand. Die Abkürzung **v.b.** (verpuppungsbereit) bedeutet, daß die betreffende Raupe keine Nahrung mehr aufnahm und sich bald verpuppte. Gelegentlich haben wir an dieser Stelle auch die Zuchtdaten der betreffenden Raupe angegeben wobei folgende Abkürzungen Verwendung fanden: **R** = Raupe bzw. Raupenschlupf, **H** = Häutung, **V** = Verpuppung und **F** = Falter geschlüpft. Diese gelten auch für die unter Eizuchtdaten geführten Zuchtberichte. Wurden an einem Tag mehrere Raupen verschiedener Entwicklungsstadien gefunden, so werden diese in Klammern einzeln unter Angabe ihrer Häufigkeit aufgeführt: z.B. bedeutet: **2.8.**: 5(1xl-1, 4xl), daß am 2.8. vier Raupen im letzten und eine Raupe im vorletzten Larvalstadium gefunden wurden.

In der Zeile **Phänologie** bedeuten die Abkürzungen **Üw** = Überwinterungsstadium, **R** = Raupe, **F** = Falter und **P** = Puppe.

In den Zeilen **Futterpflanze** bzw. **Nahrungsspektrum** bedeutet die Angabe *Salix* spec. **br.**, daß es sich um eine breitblättrige und *Salix* spec. **schm.**, daß es sich um eine schmalblättrige Weide gehandelt hat. Durch die Abkürzung **juv.** hinter dem Artnamen soll bei Bäumen explizit betont werden, daß es sich bei der Fundpflanze um Jungwuchs bzw. Wurzelbrut gehandelt hat. Umgekehrt bedeutet allerdings das Fehlen dieser Angabe nicht zwangsläufig, daß die Fundpflanze ein ausgewachsener Baum gewesen ist. Das Symbol **x** zwischen Gattungs- und Artnamen bei Pflanzen bedeutet, daß es sich um einen Bastard handelt. So ist z.B. *Populus* x *gileadensis* die Bezeichnung für den Bastard *P. deltoides* x *balsamifera*.

## Hepialidae

***Korscheltellus lupulinus*** (LINNAEUS, 1758) **n = 1**

**Fundorte:** Str (1)

**Funddatum:** **3.5.**: 1(leere Puppenhülle).

**Phänologie:** **Üw: R.** Die Raupe lebt vermutlich von 7 bis 4 oder 5, wobei zumindest ein Teil der Raupen zweimal überwintern soll.

**Futterpflanze:** Die Puppenhülle wurde auf einem artenarmen, stark vermoosten Parkrasen gefunden.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an unterirdischen Teilen krautiger Pflanzen und Gräser. Nähere Angaben finden sich in der Literatur kaum.

**Suche der Raupe:** Wir haben einige Raupen dieser Familie sogar geleuchtet und nachts gekeschert, doch ist dies nur dann möglich, wenn die Raupe gerade ihre Futterpflanze wechselt, was z.B. PORTER (1997) für *K. lupulinus* und *Hepialus humuli* als gelegentliches Verhalten angibt. Häufiger findet man Raupen der Hepialidae aber beim Umgraben oder durch Ausgraben der unterirdischen Teile geeigneter Futterpflanzen. Leider ließen sich die von uns gefundenen Raupen nicht eindeutig bestimmen, da die Zucht bis zum Falter immer mißlang und die Bestimmung nicht einfach ist.

## Cossidae

***Cossus cossus*** (LINNAEUS, 1758) n = 9

**Fundorte:** Ac (7); Wachtendonk (2)
**Funddatum: 26.4.**: 1(l,v.b., F im 6)[Wachtendonk]; **16.5.**: 1(l); **9.8.**: 1(l); **9.8.**: 1(l) [Wachtendonk]; **6.9.**: 1(l); **8.9.**: 4(2xl-x,0,5cm lang, 2xl-x,1,5 cm lang)
**Phänologie: Üw: R.** Die Entwicklungszeit der Raupe beträgt im Freiland bis zu 5 Jahre. Nach EBERT (1994 a) verlassen die erwachsenen Raupen zum Teil den Futterbaum schon im Spätsommer, um sich dann aber erst im Frühjahr zu verpuppen (hierzu passen unsere Funde vom 9.8. und 6.9.); ein weiterer Teil verläßt den Futterbaum erst im Frühjahr (unsere Funde vom 26.4. und 16.5. passen dazu) während ein dritter Teil sich im Frühjahr direkt im Futterbaum verpuppt.
**Futterpflanze:** Die sechs ab dem 8.9. in Aachen gefundenen Raupen stammten alle von einem einzigen Baum (*Salix* spec. br., vermutlich ein Bastard von *S. caprea*), bei dem während eines Sturmes ein Ast abgebrochen war. Die vier Jungraupen fanden sich zwischen Holz und Rinde im Stumpf des abgebrochenen Astes, die erwachsenen Raupen liefen in der Nähe am Boden herum. Die am 6.9. gefundene Raupe wurde den Winter über mit Äpfeln gefüttert, starb jedoch im Frühjahr. Die in Wachtendonk gefundenen Raupen vom 26.4. und 9.8. liefen jeweils über einen Fahrradweg; die Raupe vom 16.5. lag in einem ausgetrockneten Graben und stammt von *Salix caprea* wie die Fraßspuren in der Nähe bewiesen. Sie war vermutlich von Vögeln verletzt worden.
**Nahrungsspektrum:** Polyphag im Holz von Laubbäumen und angeblich auch von Nadelbäumen.
**Suche der Raupe:** Die Raupen verraten ihre Anwesenheit durch den aus Bohrlöchern strömenden Essiggeruch und werden oft am Boden auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz gefunden.

## Zygaenidae

***Rhagades pruni*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = viele

**Fundorte:** Geilenkirchen (viele)
**Funddatum: 3.6.**: viele(vermutlich I)
**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis 5 oder 6.
**Futterpflanze:** *Calluna vulgaris* (viele)
**Nahrungsspektrum:** In Deutschland zwei Ökovarianten oder Subspezies, von denen eine monophag an *Calluna vulgaris* lebt, die andere vor allem an *Prunus spinosa* aber auch an *Cotoneaster interregimus* und *Helianthemum nummularium* (WEIDEMANN & KÖHLER, 1996). BERGMANN (1953) erwähnt auch *Quercus, Vaccinium, Rhamnus* und *Fagus sylvatica,* EBERT (1994a) zitiert u.a. Funde an *Quercus, Fragaria* und *Rosa.* Zumindest die auf Trockenrasen lebende Ökovariante ist als oligophag einzustufen. Im Arbeitsgebiet gibt es beide Ökovarianten.
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich gut klopfen oder optisch suchen.

***Aglaope infausta*** (LINNAEUS, 1767) n = 6

**Fundorte:** Wonsheim im Nahetal (6)
**Funddatum: 23.4.**: 6(l-2, um den 28.4. und 6.5. jeweils H, um den 18.5. Kokonbau)
**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis ca. E5.
**Futterpflanze:** *Prunus spinosa* (6)

**Nahrungsspektrum:** Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) oligophag an *Prunus spinosa, Crataegus, Cotoneaster interregimus, Malus* und *Amelanchier.*
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht tags optisch suchen.

### *Zygaena transalpina* (ESPER, 1781) n = ca. 15

**Fundorte:** Nettersheim (ca. 10); BW-Kaiserstuhl (5)
**Funddatum: 20.5.**: 5(l, am 25.5. erster Kokonbau)[Kaiserstuhl]; **21.5.**: ca. 10(überwiegend l, am 27.5. erster Kokonbau)
**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis 5 oder 6. An beiden Fundorten kommt die transalpinoide Subspezies bzw. Form vor, welche nach EBERT (1994a) meist schon im 5 erwachsen wird. Somit decken sich also die Phänologien am Kaiserstuhl und in Nettersheim weitgehend, während die hippocrepoide Form überwiegend erst im 6 erwachsen werden soll.
**Futterpflanze:** –
**Nahrungsspektrum:** Nach EBERT (1994 a) oligophag an *Lotus corniculatus, Hippocrepis comosa* und *Coronilla varia*, angeblich auch an anderen *Coronilla*-Arten sowie nach unbestätigten alten Meldungen auch an *Trifolium* und *Astragalus.*
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich am besten im Frühjahr leuchten, kann jedoch auch nicht selten tags hoch in der Vegetation sitzend angetroffen werden.

### *Zygaena viciae* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = 62

**Fundorte:** Ac (46); Nettersheim (2); Sto (14)
**Funddatum: 21.5.**: 2(l)[Nettersheim]; **23.5.**: 3(1xl-2, 2xl); **9.6.**: 11(l)[Sto]; **17.6.**: 1(P); **19.6.**: 1(P); **19.8.**: 2(l-x); **7.9.**: 5(l-x); **23.9.**: 2(l-x); **29.9.**: 3(l-x)[Sto]; **7.10.**: 30(l-x); **9.10.**: 1(l-x); **15.10.**: 1(l-x). Die im Herbst gefundenen Raupen stellten im 10 durchweg den Fraß ein nachdem sie eine Überwinterungshäutung gemacht hatten (sie sahen dann viel blasser aus als vorher).
**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis 5 oder 6. Nach EBERT (1994a) wurde die Raupe bisher nie vor der Überwinterung gefunden, was erstaunlich ist, wenn man die Häufigkeit bedenkt, mit der sie von uns im Herbst gefunden wurde.
**Futterpflanze:** Es wurden 11 Raupen an *Lathyrus pratensis* geleuchtet. Drei Jungraupen saßen im Herbst tags an *Juncus* ohne daran zu fressen, zwei weitere wurden an Gräsern geleuchtet. Die übrigen wurden auf einem *Gentiano-Koelerietum* geklopft oder gekeschert, wo von den bisher bekannten Futterpflanzen nur *Lotus corniculatus* und *Vicia cracca* wuchsen.
**Nahrungsspektrum:** Nach EBERT (1994a) oligophag an ausgewählten Fabaceae wie *Lotus corniculatus, Onobrychis viciifolia, Vicia cracca, V. tenuifolia, Lathyrus pratensis* und *Trifolium montanum*, nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) auch an *Hippocrepis.* Möglicherweise ließe sich diese Liste noch verlängern.
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich im Frühjahr leuchten und im Herbst tags keschern.

### *Zygaena filipendulae* (LINNAEUS, 1758) n = 41 + Eigelege

**Fundorte:** Ac(35 + Eigelege); Sto(5); Recke (1)
**Funddatum: 3.4.**: 1(l-x); **9.6.**: 1(l)[Sto]; **19.6.**: 4(l-1); **20.6.**: 1(P)[Recke]; **21.6.**: 1(l); **23.6.**: 1(l-1); **26.6.**: 1(l); **28.6.**: 4(1xl-2: 3.7. H, 19.7. H, 1xl-1, 1xl, 1xP: 11.7. F); **4.7.**: 5(1xl-1, 4xl); **12.7.**: 9(2xl-2, 2xl-1, 5xl); **12.7.**: 2(P)[Sto]; **15.7.**: 2(P); **19.7.**: 2(l); **21.7.**: 1(l); **23.7.**: 2(P)[Sto]; **26.7.**: 3(2xl, 1xP), **9.8.**: 1(l); **22.8.**: 1(Eigelege an einem Spinnennetz, in dem sich sicherlich ein Falter verfangen hatte). Die extrem frühe Raupe wurde geleuchtet, war aber parasitiert wie auch

ein Großteil der übrigen Raupen und auch ein Teil der Puppen. So waren die späten Jungraupen am 12.7. z.B. ausnahmslos parasitiert.

**Phänologie: Üw: R.** Die Raupe lebt überwinternd vom Spätsommer an und verpuppt sich ab 5, teilweise noch im 8. In EBERT (1994a) wird sowohl eine partielle 2. Generation pro Jahr diskutiert als auch das Phänomen unterschiedlicher phänologischer Stämme und mehrmalige Überwinterung der Raupen. Für Aachen ergibt sich aus unseren Daten, daß die Raupe überwiegend E6 bis A8 erwachsen wird, wobei frühe Falter teilweise zeitgleich neben noch nicht erwachsenen Raupen vorkommen. Besonders erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang ein ausgesprochen später Falterfang in Aachen am 7.10.1996. Da bisher noch keine früh im Jahr erwachsenen Raupen in Aachen gefunden wurden (früheste erwachsene Raupen am Kaiserstuhl E4/A5 nach EBERT, 1994a) und auch keine Falterfänge vor Juli bekannt sind ist es wahrscheinlich, daß die halberwachsenen Juli-Raupen vorher überwintert haben. Als Erklärungsmöglichkeit für die lange Falterflugzeit von 7-10 kommt also primär die Hypothese von phänologisch verschiedenen Stämmen in Frage während eine partielle 2. Generation eher unwahrscheinlich erscheint.

**Futterpflanze:** Nur vier Raupen konnten fressend beobachtet werden und zwar an *Lotus corniculatus*, woran auch drei weitere Raupen sitzend beobachtet wurden. Die übrigen wurden gekeschert oder saßen an Gräsern. Eine Raupe wurde in Gefangenschaft mit *Trifolium pratense* gefüttert.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Lotus*. Wenn sie überhaupt noch an anderen Pflanzen lebt, dann sicherlich nur an Arten der Fabaceae, doch gibt es auch dazu kaum neuere Hinweise. Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) soll auch eine Eizucht mit *Trifolium pratense* gelungen sein, doch fehlen bisher jegliche Hinweise darauf, daß diese Pflanze auch in Freiland als Futterpflanze genutzt wird.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leuchten und auch gut nachts keschern, kann in geringerer Anzahl aber auch bei Tage gefunden werden.

### *Zygaena lonicerae* (SCHEVEN, 1777) n = 1

**Fundorte:** Hunsrück (1)

**Funddatum: 18.5.:** 1(l: am 26.5. V, am 13.6. F)

**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis 5 oder 6.

**Futterpflanze:** Die Raupe wurde tags an *Trifolium pratense* gefunden.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Trifolium* und *Lotus*. Weitere gelegentlich genannte Futterpflanzen sind *Onobrychis viciifolia* und *Lathyrus pratensis*. Zwar wird *Trifolium pratense* in der deutschen Literatur explizit nicht erwähnt, doch ist durchaus anzunehmen, daß die Raupe an verschiedenen Arten dieser Gattung leben kann und nicht nur an *T. medium*, *T. montanum* und *T. alpestre*, welche in EBERT (1994a) aufgeführt werden. In PORTER (1997) wird *T. pratense* sogar ausdrücklich als Futterpflanze genannt.

**Suche der Raupe:** Sie kann im 5 und 6 erwachsen leicht tags optisch gesucht werden, da sie gerne hoch in der Vegetation sitzt um sich zu sonnen.

### *Zygaena purpuralis* (BRÜNNICH, 1763) n = ca. 50

**Fundorte:** Sto (ca. 50)

**Funddatum: 23.5.:** ca. 50(l)

**Phänologie: Üw: R.** Raupe überwinternd vom Sommer bis ca. E5/A6, wobei nach EBERT (1994a) die Raupen am Kaiserstuhl schon im 4 erwachsen werden.

**Futterpflanze:** Die Raupen saßen tags an den verschiedensten Pflanzen.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Thymus pulegioides* und vermutlich auch anderen *Thymus*-Arten.
**Suche der Raupe:** Sie ist im Frühjahr tags leicht in Anzahl zu finden.

## Limacodidae

***Apoda limacodes*** (HUFNAGEL, 1766) **n = 8**

**Fundorte:** Mosel (2); Sto (1); B-Genk (1); NL-NSG „Meynweg" (4)
**Funddatum:** **30.7.**: 1(?)[Genk]; **1.9.**: 4(l)[Meynweg]; **10.9.**: 2(l)[Mosel]; **15.9.**: 1(l)
**Phänologie:** **Üw: R im Kokon.** Raupe von 7-9, teils noch bis 11.
**Futterpflanze:** *Quercus robur* (7), *Quercus* spec. (1)
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an gewissen Laubgehölzen, bevorzugt an *Quercus* und *Fagus sylvatica*, aber auch an *Castanea sativa, Acer* und einigen anderen. Nach EBERT (1994a) ist die Auswahl allerdings begrenzt und verschiedene Pflanzen wie z.B. *Salix caprea* werden selbst in Gefangenschaft nicht angenommen.
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht klopfen und optisch suchen.

## Endromidae

***Endromis versicolora*** (LINNAEUS, 1758) **n = viele**

**Fundorte:** Geilenkirchen (viele)
**Funddatum:** **23.5.** viele(Jungraupen)
**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 5-7.
**Futterpflanze:** *Betula* spec. (viele)
**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Betula*; nach EBERT (1994b) in gewissen Regionen jedoch auch an *Alnus*.
**Suche der Raupe:** Die als Jungraupen geselligen Tiere lassen sich sowohl klopfen als auch optisch suchen.

## Lasiocampidae

***Poecilocampa populi*** (LINNAEUS, 1758) **n = 2**

**Fundorte:** Geilenkirchen (1); Mon (1)
**Funddatum:** **12.5.**: 1(l-1); **5.6.**: 1(l)[Mon]. Beide tags geklopften Raupen waren krank bzw. parasitiert.
**Phänologie:** **Üw: Ei.** Raupe von 4-6.
**Futterpflanze:** *Betula pubescens* (1); *Betula spec.* (1)
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen ohne erkennbare Präferenzen. BERGMANN (1953) zitiert sogar Funde an *Larix*.
**Suche der Raupe:** Die erwachsenen Raupen ruhen tags an der Rinde versteckt. Nach BERGMANN (1953) soll sich die junge Raupe E5 jedoch auch tags klopfen lassen.

***Trichiura crataegi*** (LINNAEUS, 1758) **n = 1**

**Fundorte:** BW-Kaiserstuhl (1)
**Funddatum:** **12.5.**: 1(?)
**Phänologie:** **Üw: Ei.** Raupe von 4-6. Nach PORTER (1997) überwintert in Nordeuropa noch einmal die fast ausgewachsene Raupe.
**Futterpflanze:** *Prunus spinosa* (1)
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen. Zu ihren Futterpflanzen zählen nach

EBERT (1994b) und WEIDEMANN & KÖHLER (1996) *Prunus spinosa, P. insititia, Crataegus, Quercus, Betula, Salix* spec. br., *Populus tremula* und *Corylus avellana;* BERGMANN (1953) erwähnt noch *Lonicera, Vaccinium* und *Prunus mahaleb;* PORTER (1997) nennt ferner noch *Rubus* und *Calluna vulgaris.*

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich am besten klopfen.

### *Eriogaster lanestris* (LINNAEUS, 1758) n = ein Nest

**Fundorte:** BW-Löfflingen (Nest)

**Funddatum:** **23.6.**: 1 Nest (I-1)

**Phänologie:** **Üw: P.** Nach EBERT (1994b) lebt die Raupe je nach Höhenlage von 4-7.

**Futterpflanze:** *Betula pendula* (Nest)

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an *Prunus spinosa, Crataegus, Salix, Betula, Tilia, Rosa* und vermutlich einigen anderen Laubgehölzen.

**Suche der Raupe:** Sie lebt in großen Nestern, welche leicht optisch zu finden sind, sogar aus dem fahrenden Auto heraus.

### *Malacosoma neustria* (LINNAEUS, 1758) n = 26

**Fundorte:** Mosel (4); BY-Lorchhausen (1); BW-Taubergießen (1); NL-Sint Maartenszee (20)

**Funddatum:** **3.5.**:2(?); **19.5.**: 1(I)[Taubergießen]; **22.5.**: 20(I-1)[Sint Maartenszee]; **31.5.**: 1(?)[Lorchhausen]; **1.6.**: 2(?)

**Phänologie:** **Üw: Ei.** Raupe meist von 4-6, selten bis 7.

**Futterpflanze:** *Salix* spec. br. (20), *Padus avium* (1)

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen. Sie zeigt eine Präferenz für Arten der Familien Rosaceae, Salicaceae und Corylaceae sowie für *Quercus* und *Betula.*

**Suche der Raupe:** Die Raupen leben zunächst in Gespinsten, welche leicht zu finden sind, ebenso wie die auffällige Einzelraupe.

### *Malacosoma castrensis* (LINNAEUS, 1758) n = 32

**Fundorte:** BY-Lorchhausen (1); MV-Müritz (31)

**Funddatum:** **31.5.**: 1(?)[Lorchhausen]; **5.6.**: 31(I und I-1)

**Phänologie:** **Üw: Ei.** Raupe von 4-6 oder A7.

**Futterpflanze:** Eine Raupe saß an *Armeria maritima,* mehrere Raupen an *Rubus fruticosus* agg., jedoch konnte keine der Raupen eindeutig im Freiland fressend beobachtet werden. In der Zucht zeigte ein Raupe eine Bevorzugung von *Artemisia vulgaris* und *Achillea millefolium* gegenüber *Trifolium pratense,* die nur im Notfall spärlich befressen wurde. Gerne gefressen wurde auch *Euphorbia cyparissias.*

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen sowie Laubsträuchern. Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) wurde die Raupe an folgenden Pflanzen im Freiland fressend beobachtet: *Calluna vulgaris, Euphorbia cyparissias, Achillea, Erica tetralix, Artemisia campestris, Rubus, Sanguisorba minor, Centaurea* und *Helianthemum.* Diese Liste läßt sich natürlich noch verlängern, wobei es aber offenbar deutliche regionale und biotopbedingte Unterschiede in den Präferenzen gibt, welche jedoch noch nicht hinreichend erforscht sind. Für England gibt PORTER (1997) vor allem Küstenpflanzen an wie z.B. *Artemisia maritima* und *Plantago maritima.* Inwieweit auch Gräser eine Rolle spielen ist ebensowenig geklärt.

**Suche der Raupe:** Die Raupen leben in auffälligen Gespinsten und vereinzeln sich erst wenn sie erwachsen sind. Sie sind auch tags leicht zu finden, da sie sich gerne sonnen, am häufigsten im 5 und 6.

***Lasiocampa trifolii*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = 2

**Fundorte:** BW-Kaiserstuhl (2)
**Funddatum:** **20.5.**: 2(l-1)
**Phänologie:** **Üw:** **Ei.** Zwar vertreten einige Autoren auch die Ansicht, daß die Eiraupe überwintert, doch deuten die meisten Zuchterfahrungen auf eine Überwinterung im Ei hin. Raupe von 4-6 oder 7.
**Futterpflanze:** Beide Raupen sonnten sich tagsüber an Gräsern. In Gefangenschaft nahmen sie *Vicia cracca, Medicago sativa, Meliolotus* spec. und *Trifolium repens* an.
**Nahrungsspektrum:** Das Nahrungsspektrum ist noch nicht hinreichend geklärt, da es offenbar auch regionale Unterschiede gibt. In WEIDEMANN & KÖHLER (1996) wird erwähnt, daß die Jungraupe zunächst an Poaceae frißt um später auf Pflanzen der Fabaceae wie *Ononis, Onobrychis* u.a. überzuwechseln. Ferner soll sie in Sandgegenden überwiegend an *Calluna, Salix* und *Sarothamnus scoparius* leben.
**Suche der Raupe:** Sie ist leicht tagsüber in der Krautschicht zu finden.

***Lasiocampa quercus*** (LINNAEUS, 1758) n = 10

**Fundorte:** Mon (3); Mosel (2); Sim (1); Str (1); BW-Kaiserstuhl (1); MV-Müritz (1); NL-Terschelling (1)
**Funddatum:** **31.3.**: 1(halberwachsen, parasitiert)[Str]; **7.5.**: 2(1xl-2, 1xl-1); **21.5.**: 1(l, nach Kokonbau parasitiert)[Kaiserstuhl]; **23.5.**: 1(?l)[Mosel]; **3.6.**: 1(l)[Müritz]; **M8**: 1(l-x); **25.8.**: 1(l-x); **10.9.**: 1(l-x)[Sim]; **5.10.**: 1(l-x)[Terschelling]
**Phänologie:** **Üw:** **R.** Normalerweise lebt die Raupe von 8-5 oder 6, es wird jedoch vielfach angegeben, daß die Tiere aus kalten Gegenden einmal als Raupe und dann noch einmal als Puppe überwintern, was vielleicht auch für Monschau zutreffend sein könnte. Auch bei Zuchten sollen die Puppen oft überliegen.
**Futterpflanze:** Eine Jungraupe wurde im Frühjahr von *Betula pendula* geklopft, weitere Jungraupen wurden vor der Überwinterung je einmal tags an *Galium* spec. und *Calluna vulgaris* gefunden. Im Mai wurde die Raupe je einmal tags an *Rubus fruticosus* agg. und *Urtica dioica* gefunden und je einmal an *Calluna vulgaris* und *Sarothamnus scoparius* geleuchtet. Sie wurde dabei allerdings nie explizit fressend beobachtet. In Gefangenschaft fraßen die Raupen *Carpinus betulus, Betula pendula, Rubus fruticosus* agg., *Hedera helix* und *Prunus spinosa*.
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen, vor allem Büsche und Zwergsträucher. Besonders häufig z.B. an *Vaccinium, Calluna vulgaris, Sarrhothamnus scoparius, Rubus, Salix, Prunus spinosa* und sogar *Hedera helix*. Bei unseren Funden an *Galium* spec. und *Urtica dioica* handelt es sich vermutlich nur um Ruheplätze.
**Suche der Raupe:** Die erwachsene Raupe läßt sich im Frühjahr leicht tagsüber finden, denn sie sonnt sich gerne, scheint jedoch meist nur nachts zu fressen.

***Macrothylacia rubi*** (LINNAEUS, 1758) n = 25+ca.100+6 Eigelege

**Fundorte:** Ac (11+3xEigelege); Mon (2); Sim (1xEigelege); Sto (10+ca.100); Recke (2xEigelege); Ahrtal (1); Österreich-Nauders (1)
**Funddatum:** **29.3.**: 1(l)[Sto]; **20.5.**: Gelege(Eier: parasitiert, am 5.6. Parasitenschlupf); **16.6.**: Gelege(Eier: parasitiert, am 3.7. Parasitenschlupf); **18.6.**: Gelege (Eier: parasitiert, am 1.7. Parasitenschlupf)[Recke]; **19.6.**: Gelege(Eier: am 28.6. Raupenschlupf)[Recke]; **20.6.**: 1(l-x)[Nauders]; **21.6.**: Gelege(Eier: am 22.6. Raupenschlupf); **2.7.**: 1(Jungraupe)[Mon]; **10.7.**: 1(Jungraupe); **22.7.**: Gelege(Eier: am 27.7. Raupenschlupf)[Sim]; **23.7.**: 9(verschiedene Stadien 1,5 cm bis 4 cm) [Sto]; **28.7.**: 1(l-x)[Mon]; **12.8.**: ca.100(verschiedene Größen bis zu l-1)[Sto];

**8.9.**: 1(ca.l); **18.9.**: 7(1xl-1, 6xl); **30.9.**: 1(l)[Ahrtal]; **15.10.**: 2(l)

**Phänologie: Üw: R.** Raupe von 6 oder 7 bis 3, 4 oder 5. Sie wird im 9 oder 10 erwachsen und überwintert ohne weitere Nahrungsaufnahme im Frühjahr. In EBERT (1994b) wird als spätester Fund einer erwachsenen Raupe im Frühjahr der 6.6. zitiert. Vermutlich gibt es klimatisch bedingte phänologische Unterschiede wonach die Raupe im Flach- und Hügelland eher von E6-3 oder 4 auftritt während sie im kühlen Bergland (Simmerath: Paustenbacher Venn) eher von 7-5 vorkommt.

**Futterpflanze:** Fünf Raupen fraßen bei Tage an *Rosa canina*, eine an *Sanguisorba minor*. Eine Raupe wurde aus *Calluna vulgaris* gekratzt. Die meisten übrigen Raupen krabbelten in der Vegetation herum. Die Eigelege wurden zweimal an *Bromus erectus*, je einmal an *Molinia caerulea* und *Vaccinium myrtillus* und zweimal an trockenen Grashalmen gefunden. Bei Fütterungsexperimenten mit Raupen einer Eizucht sowie mit den Raupen aus den am 22.7. gefundenen Eiern wurden folgende Pflanzen völlig problemlos als Futterpflanzen angenommen: *Rubus fruticosus* agg., *Salix caprea, S. viminalis, S. purpurea, Betula pendula, Crataegus monogyna, Populus tremula, Alnus incana, Quercus robur, Prunus spinosa*. Folgende Pflanzen wurden erst nach einer Eingewöhnungszeit angenommen oder nur sporadisch gefressen bzw. in Wahlversuch verschmäht: *Populus* x *gileadensis, Geum urbanum, Corylus avellana, Polygonum aviculare, Calluna vulgaris, Carpinus betulus, Acer pseudoplatanus* sowie *Trifolium repens*. Die folgenden Pflanzen wurden hingegen überwiegend bis zum Hungertod strikt abgelehnt: *Galium mollugo*, Gräser (*Agrostis stolonifera, Dactylis glomerata* und *Lolium perenne*), *Vaccinium myrtillus, Sambucus nigra, Medicago lupulina, Chenopodium album, Hypericum perforatum, Achillea millefolia, Taraxacum officinale, Clematis vitalba, Lotus corniculatus, Tussilago, Vicia cracca* sowie *Atriplex patula*.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an krautigen Pflanzen und niedrigen Laubsträuchern. Sie zeigt dabei eine gewisse Präferenz für Arten der Rosaceae doch kommen offenbar auch einige ausgewählte weitere Pflanzenarten in Frage. Sie ist jedoch keineswegs polyphag wie die lange Liste der in den Zuchtversuchen verschmähten Pflanzen belegt. So dürfte es sich bei vielen von EBERT (1994a) aufgelisteten Pflanzen, besonders den Gräsern, nur um Ruheplätze gehandelt haben und nicht um Fraßpflanzen. Der individuell teils unterschiedliche Ausgang der Laborversuche zeigt jedoch deutlich, daß es bei dieser Art sehr schwierig ist, das wahre Futterpflanzenspektrum zu erfassen. Schon EBERT (1994a) diskutiert die Problematik, inwieweit Pflanzen, die nur gelegentlich angeknabbert werden, als echte Futterpflanzen zu werten sind. Seltsamerweise werden in der Literatur meist auch verschiedenste Arten der Fabaceae als Futterpflanzen genannt, welche bei unseren Laborversuchen jedoch bis auf *Trifolium repens* meist verschmäht wurden. Leider gibt es in der Literatur nur wenig wirklich konkrete Freilandfraßbeobachtungen. So wird z.B. bei WEIDEMANN & KÖHLER (1996) *Betula pendula* als Fraßpflanze in einer *Calluna*-Heide angegeben während EBERT (1994a) ein Massenauftreten an *Geranium pratense* erwähnt sowie Fraßbeobachtungen an dem Fallaub von *Populus nigra* ssp. *pyramidalis*. Es ist unserer Ansicht nach am wahrscheinlichsten, daß sich die Raupen auf Trockenrasen vor allem von verschiedenen Arten der Rosaceae ernähren während sie in Heidebiotopen vermutlich vorwiegend an *Betula, Rubus, Salix* und vielleicht auch *Calluna vulgaris* fressen. In süddeutschen Wiesengesellschaften scheint sie jedoch auch an anderen Pflanzen wie z.B. *Geranium pratense* zu leben.

**Suche der Raupe:** Die erwachsene Raupe ist im Herbst auch tagsüber meist in Anzahl leicht optisch zu finden, im Frühjahr jedoch weitaus seltener.

***Philudoria potatoria*** (LINNAEUS, 1758) **n = 22**

**Fundorte:** Ac (2); Geilenkirchen (3); BW-Taubergießen (2); MV-Müritz (15)
**Funddatum:** **12.5.**: 3(?)[Geilenkirchen]; **17.5.**: 1(l: am 1.6. V, am 16.6. F); **19.5.**: 2 (1xl-1, 1xl)[Taubergießen]; **29.5.**: 8(diverse Größen)[Müritz]; **1.6.**: 5(diverse Grössen, eine l-1)[Müritz]; **5.6.**: 2(l)[Müritz]; **11.6.**: 1(l: am 13.6. V, am 29.6. F)
**Phänologie:** **Üw:** **R.** Raupe überwinternd vom Spätsommer bis 6.
**Futterpflanze:** Die Raupen konnten nicht explizit fressend beobachtet werden, saßen jedoch zumeist an Gräsern.
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an Poaceae.
**Suche der Raupe:** Sie sind leicht zu finden, da sie sich gerne hoch an Pflanzen sonnen.

***Phyllodesma tremulifolia*** (HÜBNER, [1810]) **n = 1**

**Fundorte:** NL-NSG „Meynweg" (1)
**Funddatum:** **6.8.**: 1(ca. 3cm groß)
**Phänologie:** **Üw:** **P.** Raupe von 6-8. Es soll nach einer von EBERT (1994b) zitierten Quelle auch Überwinterung in einem frühen Raupenstadium geben.
**Futterpflanze:** *Populus tremula* (1)
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen. BERGMANN (1953) nennt *Quercus, Betula, Populus, Fraxinus* sowie *Salix, Sorbus aucuparia, Rosa, Vaccinium myrtillus* und Obstbäume. EBERT (1994b) nennt verschiedene *Quercus*-Arten, *Fagus sylvatica, Fraxinus* spec. und *Populus tremula* sowie unsichere Meldungen über Funde an *Betula pendula* und *Sorbus aucuparia.* Da die Art nur selten gefunden wird, ist das Futterpflanzenspektrum noch unzulänglich bekannt und es kann wenig über eventuelle Präferenzen ausgesagt werden.
**Suche der Raupe:** Sie kann geklopft werden.

***Gastropacha quercifolia*** (LINNAEUS, 1758) **n = 1**

**Fundorte:** Nideggen (1)
**Funddatum:** **E7:** 1(l-x)
**Phänologie:** **Üw:** **R.** Raupe von A8-5 oder 6.
**Futterpflanze:** –
**Nahrungsspektrum:** Polyphag an gewissen Laubgehölzen, vor allem *Prunus, Crataegus, Malus, Pyrus, Cerasus* aber auch an *Frangula alnus, Rhamnus cathartica, Salix, Myrica gale* und *Calluna.*
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich am besten im Frühjahr leuchten oder tags an der Basis der Futterpflanze finden, kann aber auch im Spätsommer geklopft werden.

## Attacidae

***Eudia pavonia*** (LINNAEUS, 1758) **n = 28 + 4 Gelege**

**Fundorte:** Geilenkirchen (20); Mon (6 + 1xNest + 1xEigelege + 1xP); Sim (1xNest); Sto (1); BW-Kaiserstuhl (1xNest)
**Funddatum:** **28.4.**: Gelege(Eier: am 3.5. Raupenschlupf); **12.5.**: 20(Eiraupen) [Geilenkirchen]; **21.5.**: Nest (Jungraupen)[Kaiserstuhl]; **7.6.**: 1(Jungraupe)[Sto]; **9.6.**: Nest(Jungraupen)[Sim]; **14.6.**: Nest(Jungraupen); **18.6.**: 2(l-x); **30.6.**: 4(l-x); **13.10.**: 1(P)
**Phänologie:** **Üw:** **P.** Raupe von 5-7 oder 8.
**Futterpflanze:** Raupennester wurden je einmal gefunden an *Polygonum bistorta, Ru-*

*bus fruticosus* agg. und *Vaccinium myrtillus*; ein Eigelege an *Rubus fruticosus* agg. Ferner wurden 4 Raupen von *Rubus idaeus* geklopft und eine daran optisch gefunden. Weitere 20 Raupen wurden von *Calluna vulgaris* geklopft.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an niedrigen Laubgehölzen, Zwergsträuchern und krautigen Pflanzen. Dabei werden am häufigsten in der Literatur *Prunus spinosa, Salix, Vaccinium, Calluna vulgaris, Polygonum bistorta* und *Filipendula ulmaria* genannt. Je nach Biotop und Entwicklungsstadium gibt es dabei wahrscheinlich gewisse Präferenzen.

**Suche der Raupe:** Sowohl die geselligen Jungraupen als auch die auffälligen erwachsenen Raupen sind tags leicht optisch zu finden und auch leicht zu klopfen.

## Drepanidae

***Drepana lacertinaria*** (LINNAEUS, 1758) **n = 1**

**Fundorte:** Mon (1)

**Funddatum:** **11.8.**: 1(l-1)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe meist in zwei Generationen von 6-7 und von 8-9. Unsere Raupe paßt nicht so gut in dieses bivoltine Schema und könnte als später Nachfahre der 1. Faltergeneration angesprochen werden. Somit wäre die 2. Generation im Bergland vielleicht nur partiell.

**Futterpflanze:** *Betula pubescens* (1)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Betula*, vielleicht auch *Alnus*. Außer der Angabe im BERGMANN (1953) gibt es keinen neueren Hinweis auf *Alnus* als Freilandfutterpflanze, obwohl diese Pflanze in der Zucht problemlos angenommen wird.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen.

***Drepana binaria*** (HUFNAGEL, 1767) **n = 1**

**Fundorte:** NL-NSG „Meynweg" (1)

**Funddatum:** **1.9.**: 1(l). Eizuchtdaten: ab 5.7. Eier, ab 11.7. R, ab 20.8. V, ab 1 im Folgejahr F.

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe in zwei Generationen vermutlich von 5-6 sowie 7-9. Eine partielle 3. Faltergeneration wird bei EBERT (1994b) diskutiert und auch erwähnt, daß diese zumindest unter Zuchtbedingungen zu erzielen ist.

**Futterpflanze:** *Quercus* spec. (1)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Quercus*. Zwar nennt BERGMANN (1953) auch einen Fund an *Betula* und erwähnt, daß die Raupe auch *Fagus sylvatica* und *Alnus* annehmen soll, doch sind diese Beobachtungen nie bestätigt worden.

**Suche der Raupe:** Sie soll sich klopfen lassen, wird aber nur selten gefunden.

***Drepana falcataria*** (LINNAEUS, 1758) **n = 3**

**Fundorte:** Str (2); NL-Terschelling (1)

**Funddatum:** **30.6.**: 1(l-1: am 7.7. V, am 14.7. F); **20.9.**: 1(l: am 27.9. V, am 25.3. F); **3.10.**: 1(l-1)[Terschelling]. Eizuchtdaten: am 19.7. Eier, ab 26.7. R, ab 17.8. V, F alle zwischen 26.8. und 10.9.

**Phänologie:** **Üw: P.** Meist zwei Generationen mit einer Raupenzeit von 5-7 und E8-10. Eine 3. Generation wird für die Niederlande diskutiert, doch kann das Tier aus Terschelling vom 3.10. auch als Nachfahre eines späten Falters der 2. Generation interpretiert werden. In der Zucht ist jedenfalls durchaus eine 3. Generation möglich wenn man den Falter vom 19.7. schon zur 2. Generation rechnet.

**Futterpflanze:** *Betula pendula* (2); *Alnus glutinosa* (1)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Betula*- und *Alnus*-Arten. Zwar gibt FORSTER & WOHLFAHRT (1984) daneben noch *Quercus, Salix* und *Populus* an, doch werden diese Pflanzen in der Literatur sonst fast nie erwähnt und sind sicherlich sehr fragwürdig.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich offenbar besser optisch suchen als klopfen.

## Thyatiridae

### *Thyatira batis* (LINNAEUS, 1758) n = 9

**Fundorte:** Ac (2); Mon (3); Str (4)

**Funddatum:** **1.8.**: 4(1xl-1, 3xl)[Str]; **5.8.**: 1(l); **7.8.**: 1(l)[Ac]; **8.8.**: 2(1xl-2, 1xl); **28.8.**: 1(l-2: am 19.9. V, am 2.5. F)[Ac]

**Phänologie:** **Üw: P.** Meist eine Generation mit Raupen von E6-A9. Unter günstigen klimatischen Verhältnissen trifft man die Art auch in zwei Generationen an. Man findet die Raupen dann von 5-10. Unsere Daten sprechen allerdings dafür, daß die Art in unseren Untersuchungsgebieten zumindest überwiegend monovoltin ist. Die Jungraupe vom 28.8. könnte allerdings von einem Falter der partiellen 2. Generation abstammen.

**Futterpflanze:** *Rubus idaeus* (3); *Rubus armeniacus* [Nomenklatur nach OBERDORFER, 1990] (2); *Rubus plicata* c.f. (4)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Rubus*.

**Suche der Raupe:** Einerseits kann man die Raupen gut klopfen, andererseits ist sie auch am Tage optisch gut zu finden, da die Vogelkot-Mimese die Jungraupe bei gezielter Suche auffällig macht. Die erwachsene Raupe läßt sich allerdings besser leuchten.

### *Habrosyne pyritoides* (HUFNAGEL, 1766) n = 2

**Fundorte:** Ac (1); Mon (1)

**Funddatum:** **6.8.**: 1(l-2: am 9.9. V, 7.4. F)[Mon]; **7.8.**: 1(l-1)

**Phänologie:** **Üw: P.** Die Raupe ist von E7-10 zu finden.

**Futterpflanze:** *Rubus idaeus* (1); *Rubus armeniacus* [Nomenklatur nach OBERDORFER, 1990] (1)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Rubus*. Nach EMMET (1991) soll sie auch gelegentlich an *Corylus* und *Crataegus* vorkommen, was wir jedoch für unwahrscheinlich halten.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich zwar auch klopfen, lebt jedoch etwas versteckter als die verwandte *Thyatira batis* und ist häufiger durch Leuchten zu finden.

### *Tethea ocularis* (LINNAEUS, 1767) n = 4

**Fundorte:** Ac (2); Sto (1); Str (1)

**Funddatum:** **8.8.**: 1(l-1); **17.8.**: 1(l: am 23.8. V, am 1.3. F)[Str]); **26.8.**: 1(l-2: am 20.9. V); **7.9.**: 1(l)[Sto]

**Phänologie:** **Üw: P.** Je nach Höhenlage und Region vermutlich von 6-9 in ein bis zwei sich teilweise überschneidende Generationen. Die vorliegenden Raupendaten lassen keinen eindeutigen Schluß zu, ob die Art bei uns mono- oder bivoltin lebt, da die im 8 und 9 gefundenen Raupen sowohl von Faltern der 1. als auch der 2. Generation abstammen könnten (vgl. hierzu auch die Diskussion bei *T. or*). Im Gegensatz zur verwandten *T. or* fehlt bisher noch der Nachweis von frühen Raupen, welche noch eine 2. Faltergeneration ergeben könnten, doch spricht dies alleine noch nicht gegen das Auftreten einer zumindest partiellen 2. Generation. Da wir

jedoch den Falter bisher nur spärlich von M6-A7 gefangen haben ist eher davon auszugehen, daß diese Art im Arbeitsgebiet meist monovoltin ist mit einer Raupenzeit von 7-9 und daß eine 2. Generation seltener auftritt als bei *T. or.*

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (4). Meist junge Bäume.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Populus*. Neben *Populus tremula* wird in EBERT (1994b) z.B. auch ein Fund an *Populus nigra* erwähnt. Eine alte Angabe in BERGMANN (1953) über *Quercus* beruht sicher auf einem Irrtum.

**Suche der Raupe:** Sie lebt zwischen zusammengesponnenen Blättern und läßt sich auch klopfen.

### *Tethea or* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = 9

**Fundorte:** Ac (3); Sim (1); Str (3); Recke (1); NL-NSG „Meynweg" (1)

**Funddatum:** **8.6.**: 1(l-2: am 3.7. V, am 19.7. F); **15.6.**: 1(l-2: am 7.7. V, 24.7. F); **20.6.**: 1(l-1)[Recke]; **2.8.**: 1(l: am 14.8. Kokonbau); **6.8.**: 1(l-1)[Meynweg]; **20.8.**: 2(1xl-1, 1xl)[Ac]; **1.9.**: 1(l-1: am 23.9. V, am 27.2. F)[Sim]; **10.9.**: 1(l) [Ac]

**Phänologie: Üw: P.** Je nach Höhenlage und Region ein bis zwei sich teilweise überschneidende Generationen mit der Raupe von ca. 5-8 und 7-9. Für eine Überschneidung der Generationen spricht z.B. die Beobachtung von BERGMANN (1953), wonach sich die Schlupfzeit der Falter über zwei Monate hinziehen kann und die Puppen zuweilen zweimal überwintern, sich jedoch auch leicht treiben lassen. Die im 8 meist gehäuft auftretenden Raupenfunde lassen sich damit erklären, daß die in diesem Zeitraum auftretenden Raupen zum Teil von spät geschlüpften Faltern der 1. Generation abstammen und zu einem anderen Teil auch von Faltern der partiellen 2. Generation. Unsere Datenlücke im 7 suggeriert also nur eine deutliche Trennung der Generationen und es sind sicherlich auch im 7 in unserem Arbeitsgebiet Raupenfunde zu erwarten.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (9). In Gefangenschaft wurden auch *Populus nigra* ssp. *pyramidalis, P.* x *canadensis* und *P.* x *deltoides* angenommen.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Populus tremula* sowie vermutlich auch anderen *Populus*-Arten. Die Angabe von BERGMANN (1953), nach der sie auch an *Salix* lebt, bedarf einer Überprüfung. Da diese Futterpflanze in der jüngeren Literatur nicht mehr genannt wird, darf davon ausgegangen werden, daß es sich dabei um einen Irrtum gehandelt hat.

**Suche der Raupe:** Man sucht sie am besten zwischen zwei zusammengeklebten Blättern, sie läßt sich allerdings auch, wenn auch nicht häufig, tags klopfen.

### *Ochropacha duplaris* (LINNAEUS, 1761) n = 8

**Fundorte:** Ac (4); Mon (3); Solingen (1)

**Funddatum:** **5.8.**: 1(l-1)[Mon], **7.8.**: 2(1xl-3, 1xl-2), **11.8.**: 1(l-1)(Mon]; **20.8.**: 1(l-2), **11.9.**: 1(l); **22.9.**: 1(l)[Mon]; **?.9.**: 1(l)[Solingen]

**Phänologie: Üw: P.** Die Art lebt im Arbeitsgebiet hauptsächlich monovoltin mit der Raupe von 7-10, kann jedoch nach EBERT (1994b) in warmen Lagen regelmäßig eine 2. Generation hervorbringen mit Raupen von 5-7 und 8-10. In Aachen reicht die Hauptflugzeit von E6-A8, was ebenfalls sehr deutlich für eine monovoltine Lebensweise spricht, da in diesem Zeitraum die Lücke zwischen den zwei Faltergenerationen liegen würde.

**Futterpflanze:** *Alnus incana* (4); *Betula pubescens* (2). Je eine weitere Raupe wurde von *Corylus avellana* geklopft bzw. an *Quercus* spec. gesehen. In der Zucht nahmen an *Alnus incana* gefundene Raupen problemlos *Betula pendula* und *Alnus*

*glutinosa* an während sie *Quercus robur, Corylus avellana* und *Populus tremula* bis zum Hungertod verweigerten.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Alnus* und *Betula*. Nach BERGMANN (1953) lebt sie an *Alnus, Betula* und *Populus,* nach EMMET (1991) hauptsächlich an *Betula* und seltener auch an *Alnus, Corylus avellana* und *Quercus.* In EBERT (1994b) werden hauptsächlich Funde an *Alnus* zitiert, aber auch an *Betula* und *Populus* und nach alten Quellen sogar *Salix*. Nach den Zuchtversuchen darf man annehmen, daß es sich bei dem Fund an *Quercus* nur um einen Ruheplatz gehandelt hat und es stellte sich tatsächlich heraus, daß im selben Garten auch *Betula pendula* wuchs, von welcher die Raupe vielleicht heruntergefallen war. Auch die von *Corylus avellana* geklopfte Raupe dürfte sich an einer darüber wachsenden *Betula pubescens* entwickelt haben. Bei den Literaturangaben bezüglich *Populus* und *Salix* dürfte es sich ebenfalls nicht um Fraßpflanzen gehandelt haben. Ein Fütterungsversuch mit *Salix* steht jedoch noch aus.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen und kann auch optisch zwischen zusammengesponnenen Blättern gesucht werden.

***Achlya flavicornis*** (LINNAEUS, 1758) **n = 7**

**Fundorte:** Geilenkirchen (4); Str (3)

**Funddatum:** **12.5.**: 2(1xl-2, 1xl-1); **23.5.**: 2(l); **23.5.**: 2(1xca. l-2, 1xl)[Str]; **30.6.**: 1(l: parasitiert)[Str]

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 4-A7 je nach Höhenlage. Im Flachland vermutlich überwiegend 4-6, in kalten Regionen eher 5-7.

**Futterpflanze:** *Betula pendula* (3); *Betula* spec. (4)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Betula.* Die häufigen Falterbeobachtungen im Fuhrtsbachtal bei Monschau lassen vermuten, daß auch *Betula pubescens* zu den Futterpflanzen gehört.

**Suche der Raupe:** Sie lebt in zusammengesponnenen Blättern, kann aber dennoch gut geklopft werden, am häufigsten im 5.

***Polyploca ridens*** (FABRICIUS, 1787) **n = 3**

**Fundorte:** Mosel (1); Str (2)

**Funddatum:** **23.5.**: 1(halberwachsen)[Mosel]; **2.6.**: 2(l)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe meist von E4-M6, in höheren Lagen vermutlich 5-7.

**Futterpflanze:** *Quercus robur* (2); *Quercus* spec. (1). Bei den beiden Raupen von *Quercus robur* handelte es sich um einen ca. 5 m hohen Baum am Südrand eines Kiefernforstes, an welchem noch eine ganze Reihe weiterer Raupenarten am selben Tag festgestellt werden konnten *(Drymonia ruficornis, Lymantria dispar, Peridea anceps, Ptilodon capucina* sowie *Orthosia stabilis*).

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Quercus.*

**Suche der Raupe:** Sie lebt in zusammengesponnenen Blättern, kann aber dennoch auch geklopft werden, nachts wahrscheinlich noch besser als am Tage.

## Sphingidae

***Acherontia atropos*** (LINNAEUS, 1758) **n = 1**

**Fundorte:** Ac (1)

**Funddatum:** **3.8.**: 1(l)

**Phänologie:** **Üw: —.** Wanderfalter, der nur ausnahmsweise als Puppe überwintert, gewöhnlich jedoch im Herbst schlüpft. Die Raupe lebt hauptsächlich von 7-9.

**Futterpflanze:** *Solanum tuberosum* (1)
**Nahrungsspektrum:** Hauptsächlich *Solanum tuberosum*, aber auch andere Arten der Solanaceae; seltener auch andere Pflanzen (vgl. hierzu EBERT, 1994b).
**Suche der Raupe:** Die Raupe läßt sich auch bei Tage leicht an ihrer Futterpflanze optisch finden, hält sich jedoch meist etwas verborgen.

### *Sphinx ligustri* (LINNAEUS, 1758) n = 3

**Fundorte:** Ac (3)
**Funddatum: Sommer 1987**
**Phänologie: Üw: P.** Raupe von 7-9.
**Futterpflanze:** *Forsythia* spec. (3)
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an Pflanzen der Familie Oleaceae. Es sind dies *Ligustrum, Forsythia, Fraxinus excelsior* sowie *Syringa vulgaris*. Die einschlägige Literatur nennt aber auch eine Reihe weiterer Pflanzen wie z.B. *Spiraea* u.a., an denen die Raupe gefunden wurde.
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht optisch suchen.

### *Hyloicus pinastri* (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Nettersheim (1)
**Funddatum: 19.8.**: 1(l-2)
**Phänologie: Üw: P.** Raupe meist von 7-9. EBERT (1994b) geht davon aus, daß diese Art zumindest in warmen Gegenden und Jahren eine 2. Generation hervorbringt, wonach die meist nur im 8 und 9 gefundenen Raupen als Abkömmlinge dieser 2. Faltergeneration angesprochen werden müßten. Für frühe Raupenfunde gibt es dort nur zwei Belege aus dem 5 und 6 sowie einen Puppenfund vom 10.7., der dort als Nachfahre der 1. Faltergeneration gewertet wird. Dieser Fund ist jedoch kritisch zu betrachten, denn es kann nicht ausgeschlossen werden, daß diese Puppe vorher überwintert hat und es ist auch nicht ersichtlich, ob daraus im selben Jahr ein Falter geschlüpft ist. Es werden dort auch keine Nachweise erbracht, daß Falter ohne Puppenüberwinterung in Zuchten geschlüpft wären. Wir halten es deshalb auch für möglich, daß die langgezogene Flugzeit dieser Art ihre Ursache in einer langgezogenen Schlupfzeit der Falter hat. Dafür spricht z.B. die Aussage von BERGMANN (1953): „Die Puppe überwintert, zuweilen zweimal".
**Futterpflanze:** *Pinus* spec. (1)
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an Nadelbäumen mit einer Präferenz für *Pinus*. EBERT (1994b) führt z.B. neben Funden an sieben verschiedenen *Pinus*-Arten auch solche an *Picea abies, Abies nordmanniana, Larix decidua* und *Cedrus atlantica* auf.
**Suche der Raupe:** Da die Raupe sich meist im Kronenbereich aufhält ist sie nur selten zu klopfen. Meist findet man nur verpuppungsbereite Raupen an den Stämmen oder am Boden.

### *Mimas tiliae* (LINNAEUS, 1758) n = 4

**Fundorte:** Ac (4)
**Funddatum: 17.7.**: 1(l-x); **28.7.**: 1(Eiraupe: am 2.9. letzte H); **30.8.**: 1(l-1); **11.9.**: 1(l,v.b.). Eizuchtdaten: am 21.5. Anflugpaarung, ab 22.5. Eier, ab 29.5. R, ab 4.7. V, am 25.9. im selben Jahr ein F, die restlichen erst E4-M5 des folgenden Jahres.
**Phänologie: Üw: P.** Raupe meist von 6-9, nach EBERT (1994b) auch schon Funde im 5 und noch im 10. Dort wird auch eine selten auftretende partielle 2. Faltergeneration erwähnt, für die es aber in unserem Arbeitsgebiet noch keine Hinweise

gibt. Unser spätester Falterfang in Aachen datiert vom 17.7. und zählt noch zur 1. Faltergeneration.

**Futterpflanze:** *Alnus incana* (2); *Salix caprea* juv. (1). Die verpuppungsbereite Raupe wurde im Hausflur gefunden und könnte sich an *Populus nigra* ssp. *pyramidalis* entwickelt haben. Zwei frischgeschlüpfte Falter wurden einmal unter einer *Betula pendula* in einem Kiefernwald angetroffen.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubbäumen. Hauptfutterpflanze soll nach der gängigen Literatur *Tilia* sein, doch werden auch meist Funde an *Betula, Ulmus, Pyrus, Cerasus, Alnus* und *Sorbus aucuparia* zitiert. Diese Liste muß nun um *Salix caprea* verlängert werden.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen oder optisch suchen, jedoch nie in Anzahl.

### *Smerinthus ocellata* (LINNAEUS, 1758) n = 3

**Fundorte:** Ac (2); Geilenkirchen (1)

**Funddatum:** **6.8.**: 1(l-1: am 27.3. F); **15.8.**: 1(ca. l-1)[Geilenkirchen]; **5.9.**: 1 (l-1)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe meist von 7-9. Nach EBERT (1994b) bildet die Art mancherorts eine partielle 2. Generation. Dort werden auch Raupenfunde aus dem 6 zitiert und Raupenfunde im 9 als Nachfahren einer 2. Generation angesprochen. Da jedoch nach unseren Erkenntnissen die Falter meist E6-A7 auftreten, darf man wohl eher von einer monovoltinen Lebensweise in unserem Arbeitsgebiet ausgehen.

**Futterpflanze:** *Salix caprea* juv. (1); *Salix viminalis* (1); *Salix* spec. br. (1)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag mit einer eindeutigen Präferenz für *Salix*. Eine weitere sichere Futterpflanzen ist auch *Malus*. Ferner soll sie nach BERGMANN (1953) und EBERT (1994b) auch an *Populus* und *Pyrus* leben. Desweiteren nennt BERGMANN (1953) noch *Padus, Prunus spinosa* sowie *Prunus domestica*; EBERT (1994b) ferner *Betula pendula, Cerasus* und *Prunus laurocerasus*. Alle diese Pflanzen bedürfen aber noch der Bestätigung und sind sicherlich nur Ausnahmen.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht klopfen und optisch suchen.

### *Laothoe populi* (LINNAEUS, 1758) n = 6

**Fundorte:** Ac (4); Ahrdorf (1); Str. (1)

**Funddatum:** **30.6.**: 1(l-3: ca. E7 V, Puppe liegt noch am 15.9.)[Ahrdorf]; **27.8.**: 1 (l-x); **5.9.**: 3(2xl-3, 1xl); **8.9.**: 1(l)[Str]. Eizuchtdaten: am 21.7. Eier, ab 31.7. R, am 11.9. erste R v.b.; am 30.5. Eier, ab 7.6. R, am 22.7. erste R v.b.

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe meist von 7-9, gelegentlich schon im 6 und noch im 10. EBERT (1994b) geht davon aus, daß diese Art eine 2. Generation produziert und zitiert auch eine Meldung über Freilandraupen, welche noch im selben Jahr Falter ergaben. Ob diese Hypothese auch für unser Arbeitsgebiet zutrifft kann mittels unserer Raupendaten nicht entschieden werden, es ist jedoch wahrscheinlicher, daß diese Art hier überwiegend monovoltin ist und daß die Raupen im 8 und 9 überwiegend von späten Faltern der 1. Generation abstammen. Die Hauptflugzeit liegt jedenfalls im 6 und 7 mit einzelnen Tieren im 5 und 8.

**Futterpflanze:** *Salix caprea* juv. (1); *Salix purpurea* juv. (1); *Salix* spec. schm. juv. (2); *Populus tremula* juv. (1); die zwei anderen Raupen wurden auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz gefunden.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an verschiedenen Arten von *Populus* und *Salix*, vorzugsweise an Sträuchern und Stockausschlag.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich im Spätsommer leicht optisch suchen oder klopfen.

***Hemaris tityus*** (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Sto (1)
**Funddatum:** 17.7.: 1(I-1)
**Phänologie:** Üw: P. Raupe meist von 6-8. Nach EBERT (1994b) kommt es regional zur Ausbildung einer 2. Generation mit Raupen im 10, über die uns für unser Arbeitsgebiet noch keine Hinweise vorliegen.
**Futterpflanze:** –
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Knautia arvensis, Scabiosa columbaria* und *Succisa pratensis*. Bei einigen weiteren in der Literatur genannten Futterpflanzen aus anderen Pflanzenfamilien dürfte es sich um Fehlinformationen handeln.
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich tagsüber an den Futterpflanzen finden, soll sich jedoch leicht fallen lassen.

***Macroglossum stellatarum*** (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Sto (1)
**Funddatum:** 12.7.: 1(I-2)
**Phänologie:** Üw: –. Normalerweise ein Wanderfalter, der alljährlich im Sommer aus Südeuropa einwandert und manchmal milde Winter im Imaginalstadium übersteht, was zumindest in Süddeutschland nach EBERT (1994b) öfter vorkommt und auch in unserem Arbeitsgebiet nach KINKLER (1992) einmal festgestellt werden konnte. Die Raupen, die von einwandernden Faltern abstammen, finden sich hauptsächlich von 6-8.
**Futterpflanze:** –. Die Raupe krabbelte am Leuchttuch hoch. In der Nähe wuchsen sowohl *Galium mollugo* als auch *G. verum*.
**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Galium*-Arten. EBERT (1994b) führt *G. sylvaticum, G. mollugo, G. verum* und *G. aparine* auf; WEIDEMANN & KÖHLER (1996) nennen für die Niederlande noch *G. odoratum* und *Rubia tinctorum*, so daß sie vielleicht besser als oligophag an Rubiaceae zu charakterisieren ist, wobei natürlich nur solche Arten in Frage kommen, welche in geeigneten Lebensräumen wachsen. Ob sie, wie in BERGMANN (1953) zitiert, in Gefangenschaft wirklich *Stellaria media* annimmt, bedarf der Überprüfung. Vermutlich liegt dort nur eine Verwechslung von *Stellaria media* mit gewissen ähnlich aussehenden *Galium*-Arten vor.
**Suche der Raupe:** Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) und BERGMANN (1953) frißt die Raupe auch tagsüber; nach EBERT (1994b) lebt die Jungraupe verborgen, nach PORTER (1997) frißt die erwachsene Raupe vor allem nachts. Sicherlich ist sie bei gezielter Suche auch tagsüber leicht zu finden.

***Hyles gallii*** (ROTTEMBURG, 1775) n = mehrere

**Fundorte:** Mon (mehrere)
**Funddatum:** E8 1996: mehrere (?)
**Phänologie:** Üw: P. Raupe meist von 6-9, wobei es sich nach EBERT (1994b) in warmen Lagen um meist zwei Generationen handelt. Die Ende 8 gefundenen Raupen dürfen als Nachfahren einer 2. Faltergeneration angesehen werden, deren Raupe von 6-7 zu suchen wäre, was z.B. durch den Fund einer Raupe am 3.7.1997 bei Nettersheim an *Galium* bestätigt wurde (mündl. Mitt. KINKLER). Die Art ist ein Binnenwanderer.
**Futterpflanze:** *Epilobium* spec. (mehrere)
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Epilobium* und *Galium*. Schon BERGMANN (1953) vermutete, daß die Hauptfutterpflanze im Flach- und Hügelland *Galium* sei, wäh-

rend im Gebirge *Epilobium* bevorzugt wird, was durch die Funde in Monschau wieder bestätigt wird.

**Suche der Raupe:** Die erwachsene Raupe kann ab der Dämmerung geleuchtet werden und verbirgt sich tagsüber am Boden.

### *Deilephila elpenor* (LINNAEUS, 1758) n = 5

**Fundorte:** Ac (1); Sto (3); Nettersheim (1)

**Funddatum: 2.8.**: 3(l-1); **9.8.**: 1(l-x)[Ac]; **19.8.**: 1(l)[Nettersheim]

**Phänologie: Üw: P.** Raupe meist in einer Generation hauptsächlich von 7-9, doch gibt es nach EBERT (1994b) auch Meldungen aus dem 6 und 10. Meist wird von einer selten auftretenden partiellen 2. Generation ausgegangen, die für unser Faunengebiet jedoch nicht belegt ist.

**Futterpflanze:** *Epilobium* spec. (3)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag mit einer deutlichen Präferenz für Arten der Onagraceae und Balsaminaceae. Nach EBERT (1994b) gibt es Belege über verschiedene *Epilobium*-Arten, *Fuchsia, Circaea lutetiana, Oenothera* sowie *Lythrum salicaria.* Ferner werden verschiedene *Impatiens*-Arten genannt (u.a. auch der Neophyt *I. grandulifera*), *Galium, Vitis vinifera, Parthenocissus* und *Godetia grandiflora,* nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) auch *Menyanthes trifoliata.*

**Suche der Raupe:** Die erwachsene Raupe kann ab der Dämmerung geleuchtet werden und verbirgt sich tagsüber in Bodennähe.

### *Deilephila porcellus* (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Mon (1)

**Funddatum: 11.8.**: 1(l-1)

**Phänologie: Üw: P.** Raupe von 7-9. Nach EBERT (1994b) in Süddeutschland vielfach bivoltin mit der Raupe von 5-10.

**Futterpflanze:** Die Raupe wurde aus *Calluna vulgaris* gekratzt und kann am Fundort nur an *Galium harcynicum* gelebt haben.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Galium* wie z.B. *G. verum, G. mollugo* oder *G. harcynicum.* In älteren Literaturangaben findet man zwar als weitere Fraßpflanzen u.a. *Impatiens, Epilobium* oder *Lythrum,* diese Angaben werden aber selbst in neuerer Literatur nur als Zitat angeführt und schon EBERT (1994b) vermutet, daß es sich dabei lediglich um Verwechslungen mit der Raupe von *D. elpenor* handelt. Auch BERGMANN (1953) fand sie selbst nur an *Galium.*

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich am besten leuchten.

## Notodontidae

### *Phalera bucephala* (LINNAEUS, 1758) n = 4+viele

**Fundorte:** Ac (2); Sto (1); Str (1+3xEigelege+1xNest); Recke (1xEigelege); N-Bückeburg (2xEigelege+1xNest)

**Funddatum: 2.6.**: 1Gelege(Eier; am 10.6. Raupenschlupf, ab 26.7. V, ab E4 im Folgejahr F); **4.6.**: 1Gelege(Eier); **15.6.**: 1Gelege(Eier); **19.6.**: 1 Gelege(Eier)[Recke]; **28.7.**: 3Gelege(2xEier, 1xEiraupen)[Bückeburg]; **2.8.**: 1(l-1); **17.8.**: 1Gelege (ca. l-3); **30.8.**: 1(l)[Ac]; **5.9.**: 1(l)[Ac]) **15.9.**: 1(l)[Sto]

**Phänologie: Üw: P.** Raupe in einer langgestreckten Generation von 6-10.

**Futterpflanze:** Je eine erwachsene Raupe wurde an *Salix caprea* juv. und an *Salix alba* gefunden, ein Gelege mittelgroßer Raupen an *Betula pendula,* alle restlichen Eier und Raupen wurden an *Quercus robur* gefunden. Ein Massenauftreten wurde

ferner einigemal an einer Landstraße beobachtet, auf welche in den 70er Jahren die erwachsenen Raupen im Spätsommer zu Tausenden von Lindenbäumen regneten.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubbäumen. Sie zeigt eine Präferenz für *Quercus, Betula, Tilia* und *Salix*, was mit den Literaturangaben übereinstimmt. Weitere gelegentlich genannte Nahrungspflanzen sind *Populus, Corylus avellana, Acer, Alnus, Fagus sylvatica, Castanea sativa, Prunus, Cerasus, Fraxinus, Carpinus betulus, Ulmus* und *Sorbus aucuparia*.

**Suche der Raupe:** Die Raupen leben bis zur letzten Häutung gesellig und sind optisch leicht zu finden und ebenso zu klopfen.

### *Cerura vinula* (LINNAEUS, 1758) n = 5

**Fundorte:** Nettersheim (1); Str (4),

**Funddatum:** **23.5.**: 2(Ei); **8.6.**: 2(Ei); **27.7.**: 1(?)[Nettersheim]. Eizuchtdaten: am 8.5. eine Kopula im Freiland gefunden, ab 8.5. Eier, ab 20.5. R; ab 10.5 Eier bekommen, ab 17.5. R, ab 12.6. Kokonbau, ab 21.4. bis 15.5. F; am 1.5. Kopula von ex ovo-Tieren, 2.5. Eier, ab 13.5. R, ab 16.6. Kokonbau, ab 26.4. bis 3.5. F.

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von E5-9, wobei die individuelle Entwicklung aber deutlich kürzer ist. Die hauptsächliche Raupenzeit dürfte im 6 und 7 zu erwarten sein.

**Futterpflanze:** Die beiden Eigelege wurden an *Populus tremula* juv. gefunden. Die Eier fanden sich jeweils zu zweit auf der Blattoberseite; einmal waren sie von Eiparasiten befallen.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Populus*- und *Salix*-Arten.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht optisch suchen.

### *Furcula furcula* (CLERCK, 1759) n = 3

**Fundorte:** Ac (3)

**Funddatum:** **11.7.**: 1(l-1: am 1.8. V, am 19.8. F); **16.9.** 1(l: A4 im Folgejahr F); **3.10.** 1(l-1: am 16.10. Kokonbau)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 6-7 und 8-10 in zwei Generationen, von denen die zweite allerdings nicht überall auftritt.

**Futterpflanze:** *Salix fragilis* juv. (1); *Salix* spec. schm. (1); *Salix* spec. schm. juv. (1)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Fagus sylvatica, Salix* und *Populus,* daneben gibt es auch Angaben über *Betula* und *Quercus.*

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen oder tags optisch suchen.

### *Furcula bifida* (BRAHM, 1787) n = 2

**Fundorte:** Str (2)

**Funddatum:** **29.6.**: 1(l-3: am 19.7. Kokonbau, am 7.8. F); **17.8.**: 1(l-x, vermutlich Eiraupe)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 6-7 und 8-9 oder 10 in zwei Generationen, von denen die zweite wohl nicht überall auftritt, denn PORTER (1997), EMMET (1991) und BERGMANN (1953) erwähnen nur eine Generation. Für den Niederrhein kann nach den vorliegenden Daten jedoch von zwei Generationen ausgegangen werden.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* juv. (2)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Populus* und *Salix*. Hauptfutterpflanze ist *P. tremula*, daneben auch andere *Populus*-Arten. Nach EBERT (1994b), PORTER (1997) und EMMET (1991) lebt sie auch selten an *Salix caprea.*

**Suche der Raupe:** Sie sitzt auch bei Tage frei auf ihrer Futterpflanze, meist auf Büschen oder Schößlingen und läßt sich am besten optisch suchen, dürfte jedoch auch zu klopfen sein. Die junge Raupe sitzt bevorzugt auf der Blattoberseite.

### *Stauropus fagi* (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Sto (1)
**Funddatum:** 1.8.: 1(l-1)
**Phänologie:** Üw: P. Raupe meist von 6-9, nach EBERT (1994b) wurde eine späte Raupe sogar noch am 31.10. gefunden. Ob es sich dabei um zwei Generationen handelt ist nicht eindeutig zu klären. EBERT (1994b) nimmt an, daß es sich vermutlich überwiegend nur um zwei durch ihre Flugzeit getrennte Stämme handelt und nicht um zwei Generationen, doch ist eine zumindest partielle 2. Generation unter Zuchtbedingungen nach BERGMANN (1953) eindeutig zu erzielen.
**Futterpflanze:** Die Raupe wurde gekeschert. In der Nähe befand sich eine *Quercus* spec.
**Nahrungsspektrum:** Nach BERGMANN (1953) ist die Hauptfutterpflanze *Fagus sylvatica*. Er gibt als weitere in Frage kommende Futterpflanzen *Betula, Quercus, Carpinus betulus* und *Acer campestre* an sowie *Tilia, Corlus avellana, Crataegus* und *Malus* und hat sie selbst von *Salix caprea* und *Crataegus* geklopft. Für Baden-Württemberg gibt EBERT (1994b) folgende Freilandfutterpflanzen an: *Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Corylus avellana, Betula pendula, Quercus rubra, Quercus* spec., *Crataegus* spec., *Prunus spinosa, Acer campestre, Acer* spec. sowie *Cornus sanuinea* und möglicherweise *Prunus domestica*. In der Zucht soll auch *Tilia* angenommen worden sein. Aus diesen Angaben darf man folgern, daß diese Art wirklich relativ polyphag an Laubgehölzen lebt.
**Suche der Raupe:** Sie soll sich sowohl klopfen lassen als auch optisch zu finden sein.

### *Peridae anceps* (GOEZE, 1781) n = 3

**Fundorte:** Str (1); Recke (2)
**Funddatum:** 2.6.: 1(ca. halberwachsen)[Str]; 20.6.: 1(ca. l-1); 28.6.: 1(halberwachsen). Mindestens eine der Raupen war parasitiert.
**Phänologie:** Üw: P. Raupe von 5-8 je nach Höhenlage.
**Futterpflanze:** *Quercus robur* (3)
**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Quercus*.
**Suche der Raupe:** Sie kann optisch gesucht oder geklopft werden, jedoch nie in Anzahl.

### *Notodonta dromedarius* (LINNAEUS, 1767) n = 9

**Fundorte:** Mon (2); Sim (5); Str (2)
**Funddatum:** 14.7.: 1(l: am 19.7. V, am 5.8. F); 8.8.: 1(l-1)[Mon]; 11.8.: 1(l-x)[Mon]; 1.9.: 5(l-2)[Sim]; 20.9.: 1(l-1: am 2.10. V, am 30.3. F)
**Phänologie:** Üw: P. Meist zwei Generationen von 6-7 und E8-10, wobei die 2. Generation allerdings nach BERGMANN (1953) nicht überall ausgebildet wird. Die Augusttiere aus Monschau weichen etwas von der üblichen bivoltinen Phänologie ab. Dort wurde jedoch noch am 20.8. ein Falter gefangen, der sicherlich der 2. Generation zugesprochen werden muß. Vermutlich überschneiden sich die Generationen in der montanen Stufe stärker und diese Augusttiere sind vielleicht als Nachfahren spät geschlüpfter Falter der 1. Generation anzusprechen. Somit wäre dort die 2. Generation nur partiell.

**Futterpflanze:** *Betula* spec. (5); *Betula pendula* (2); *Betula pubescens* (2). Meist Büsche, aber auch Bäume.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Betula* und *Alnus*. Weitere von EBERT (1994b) genannte Nahrungspflanzen sollen *Salix* sowie seltener auch *Corylus avellana* und *Populus* sein. Sogar *Tilia* wird dort als mögliche Futterpflanze diskutiert während z.B. PORTER (1997) neben *Betula, Alnus* und *Corylus avellana* sogar noch *Quercus* anführt. WEIDEMANN & KÖHLER (1996) formulieren jedoch vorsichtig „an Birken und Erlen, angeblich auch Espen und Weiden" und wir vermuten, daß es sich bei vielen dieser Pflanzen nicht um Fraßpflanzen handelt. Eine genaue Überprüfung der entsprechenden Funde wäre auf jeden Fall wünschenswert.

**Suche der Raupe:** Die Raupe kann leicht geklopft werden.

### *Notodona torva* (HÜBNER, [1809]) n = 1

**Fundorte:** BY-Stublang (1)

**Funddatum:** **26.6.**: 1(h halberwachsen: im 3 des folgenden Jahres F)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe meist in zwei Generationen ca. 6-7 und 8-9. Möglicherweise ist die 2. Generation allerdings nicht vollständig (s. Schlupfdatum).

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (1)

**Nahrungsspektrum:** Möglicherweise monophag an *Populus*. Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) soll sie auch an *Salix caprea* leben, nach EBERT (1994b) vielleicht auch an *Quercus*. PORTER (1997) erwähnt ferner noch *Betula*, eine Pflanze die auch SPULER (1989) nennt. Hier besteht also noch erheblicher Forschungsbedarf. Gewisse Probleme entstehen dabei durch die Ähnlichkeit der Raupe mit jener von *Eligmodonta ziczac*, welche tatsächlich auch an *Salix* lebt.

**Suche der Raupe:** Klopfen oder optische Suche.

### *Drymonia ruficornis* (HUFNAGEL, 1766) n = 4

**Fundorte:** Str (3); Recke(1)

**Funddatum:** **2.6.**: 3(2xl, 1xl-1); **24.6.**: 1(l)[Recke]. Letztere Raupe und eine erwachsene vom 2.6. waren parasitiert.

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 5-6.

**Futterpflanze:** *Quercus robur* (4)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Quercus*.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich gut optisch suchen und vermutlich auch klopfen.

### *Harpyia milhauseri* (FABRICIUS, 1775) n = 2

**Fundorte:** Ac (1); Mosel (1)

**Funddatum:** **26.6.**: 1(l-1); **31.11.**: 1(leerer Kokon)[Ac]

**Phänologie:** **Üw: P.** Die wenig gefundene Raupe lebt nach der Literatur von 6-8. Nach EBERT (1994b) gibt es zumindest in Süddeutschland gelegentlich eine partielle 2. Generation, was für ein Xerothermgebiet wie die Mosel auch denkbar wäre.

**Futterpflanze:** Der leere Kokon befand sich ca. 20 cm über dem Boden an einer alten *Quercus robur*, die Raupe saß an der Kleidung.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Quercus* und *Fagus sylvatica*, woran nach EBERT (1994b) auch Raupen gefunden wurden. Dort werden desweiteren Kokonfunde an *Carpinus betulus* und *Castanea sativa* zitiert, bei denen aber unklar ist, ob diese Pflanzen tatsächlich auch Fraßpflanzen der Raupe darstellten. In BERGMANN (1953) wird auch *Betula* als Fraßpflanze zitiert.

**Suche der Raupe:** Sie lebt vermutlich überwiegend in der Kronenschicht und kann

wohl am besten nach Stürmen von niedrigen Zweigen geklopft werden.

### *Pheosia tremula* (CLERCK, 1759) n = 2

**Fundorte:** Sim (1); NL-NSG „Meynweg" (1)

**Funddatum: 6.8.**: 1(ca. I-2: am 17.8. in letzter Haut)[Meynweg]; **7.8.**: 1(I-1). Eizuchtdaten: am 7.8. Eier, ab 15.8. R, ab 8.9. Verpuppung, M10 zwei F); am 22.6. Eier, ab 1.7. R, ab 24.7. V, ab 16.8. bis 29.8. F; am 9.8. Eier, ab 16.8. R, ab 11.9. V, am 20.10. ein F; ab 14.8. Eier, ab 19.8. R, ab 16.9.1998 V.

**Phänologie: Üw: P.** Meist zwei Generationen mit Raupen von E5-7 und 9-10. Nach PORTER (1997) im Norden von Großbritannien nur eine Generation. Es bleibt unklar, ob die von uns gefundene Raupe als besonders frühes Tier der 2. Raupengeneration anzusprechen ist oder als ein Nachzügler der 1. Generation. In Simmerath-Paustenbach wurden jedenfalls sowohl A6 als auch A8 (zeitgleich mit dem Raupenfund) Falter gefangen, was für das Auftreten einer zumindest partiellen 2. Generation spricht.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (2). In den Eizuchten wurde *Betula pendula* stets verschmäht während *Salix purpurea, S. viminalis* und *S. caprea* zumindest in einigen Fällen als Futter angenommen wurden. Auch mit *Populus* x *canadensis* gelang die Zucht.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Populus* und wahrscheinlich auch *Salix*. Während die Angaben über *Salix*-Arten glaubwürdig sind, dürfte es sich bei den gelegentlichen Literaturangaben bezüglich *Betula* nur um Verwechslungen mit *P. gnoma* handeln, was auch schon EBERT (1994b) vermutet. Unsere Zuchterfahrungen bestätigen, daß diese Pflanze als Futterpflanze unwahrscheinlich ist. Auch bei der von BERGMANN (1953) zitierten *Quercus* dürfte es sich kaum um eine echte Futterpflanze handeln. Im Zusammenhang mit dem Nahrungsspektrum dieser Art ist zu bemerken, daß die verwandte *P. gnoma* allerdings keineswegs nur an *Betula* lebt sondern nach EBERT (1994b) auch an *Populus* x *canadensis*. In einer Eizucht konnten auch wir feststellen, daß z.B. *Populus tremula* angenommen wurde.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen.

### *Pterostoma palpina* (CLERCK, 1759) n = 16

**Fundorte:** Ac (13); Str (1); Recke (2)

**Funddatum: 20.6.**: 2(1xI-4, 1xI-1)[Recke]; **5.7.**: 1(I-1); **10.7.**: 1(I); **28.7.**: 2(I-1: eine der Raupen am 8.8. V, 18.8. F); **2.8.**: 1(I-2)[Str]; **8.8.**: 1(I); **11.8.**: 1(Ei); **16.8.**: 1 (Ei: am 18.8. R); **20.8.**: 1(I-2); **21.8.**: 1(Ei: am 24.8. R); **27.8.**: 1(I); **5.9.**: 1(I-2); **9.9.**:1(I-2); **25.9.**: 1(I)

**Phänologie: Üw: P.** Raupe E5-A8 und E8 bis 10. Die 2. Generation kommt nach BERGMANN (1953) nicht überall zur Entwicklung. Unsere Daten lassen den Schluß zu, daß sich die Generationen durchaus überschneiden können.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (7); *Salix caprea* (5); *Salix purpurea* juv. (3 Eier, alle vom selben Busch); *Salix* spec. schm. (1). In der Zucht wurden außerdem *Populus* x *canadensis* angenommen während *Quercus robur* verschmäht wurde.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Salix* und *Populus*. Nach BERGMANN (1953) soll sie auch an *Acer campestre, Alnus glutinosa, Quercus* und *Tilia* leben, was jedoch nie wieder bestätigt wurde und als eher unwahrscheinlich anzusehen ist.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht klopfen oder optisch suchen.

***Ptilodon capucina*** (LINNAEUS, 1758) n = 16

**Fundorte:** Ac (1), Mon (8); Sim (1); Str (5); Recke (1)

**Funddatum:** **2.6.**: 1(l-2: am 22.6. V, am 9.6. im Folgejahr F)[Str]; **19.6.**: 1(l-4) [Recke]; **30.6.**: 1(l-3: V am 20.7.); **14.7.**: 3(Eier: ab 18.7. R, ab 18.8. V, am 4.9., 11.9. und A5 im Folgejahr F)[Str]; **22.7.**: 1(l-1); **3.8.**: 1(Ei)[Ac], **5.8.**: 4 (1xl-5, 2xl-4, 1xl-1: am 20.8. V, am 26.3. F); **8.8.**: 1(l-1); **1.9.**: 1(l-x)[Sim]; **20.9.**: 1(l) [Str]; **26.9.**: 1(l)

**Phänologie:** **Üw:** **P.** Meist zwei Generationen mit Raupen von 5-8 und 7-10. Die 2. Generation soll nach BERGMANN (1953) nur partiell sein und es soll Überschneidungen geben, welche nach unseren Daten vor allem im 7 und 8 auftreten können. Besonders bemerkenswert ist im Zusammenhang mit der Frage der Generationen die Tatsache, daß die Raupe vom 2.6. als Puppe überwinterte während von den drei am 14.7. im selben Jahr am selben Ort gefundenen Eiern zwei noch im selben Jahr den Falter ergaben. Unter der Annahme, daß diese Eier von einem Falter der 2. Generation gelegt wurden, würde diese Tatsache sogar die Existenz einer 3. Generation nahelegen. Es ist jedoch wahrscheinlicher, daß die Faltergenerationen sich im 7 gelegentlich überschneiden und die E7-M8 gefundenen Raupen somit als Nachfahren der 1. und 2. Faltergeneration anzusprechen sind.

**Futterpflanze:** *Betula pubescens* (4); *Quercus robur* (4+3 Eier); *Acer platanoides* (1); *Quercus rubra* (1); *Salix cinerea* (1), *Salix viminalis* (1 Ei), *Fagus sylvatica* (1)

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen wie *Quercus, Salix, Populus, Betula, Alnus, Tilia, Sorbus aucuparia, Carpinus betulus* und *Acer.*

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen.

***Leucodonta bicoloria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = 2

**Fundorte:** Mon (2)

**Funddatum:** **5.8.**: 1(l-1); **11.8.**: 1(l-1)

**Phänologie:** **Üw:** **P.** Raupe von ca. E6-E8.

**Futterpflanze:** *Betula pubescens* (2)

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Betula.* BERGMANN (1953) zitiert zwar auch Funde an *Quercus, Tilia* und *Populus,* doch gibt es außer dieser Quelle keinerlei Hinweise für diese Pflanzen als Futterpflanzen.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich zwar klopfen, wird allerdings so selten gefunden, daß man davon auszugehen hat, daß sie überwiegend eine Wipfelbewohnerin ist, was schon BERGMANN (1953) vermutet.

***Eligmodonta ziczac*** (LINNAEUS, 1758) n = 7

**Fundorte:** Ac (3); Str (2); Mon (2)

**Funddatum:** **8.6.**: 1(l-1: am 18.6. V, am 30.7. F)[Str]; **5.7.**: 1(l); **14.7.**: 1(l: am 6.8. F)[Str]; **6.8.** 2(halberwachsen)[Mon]; **5.9.**: 1(ca. l-1); **25.9.**: 1(ca. l-1). Eizuchtdaten: am 18.5. Eier, ab 22.5. R, ab 13.6. V, ab 30.6. bis 12.7. F; ab 13.8. Eier, ab 19.8. R, ab 14.9. V.

**Phänologie:** **Üw:** **P.** Meist zwei Generationen von ca. 5-7 und 7-10. Nach BERGMANN (1953) soll die 2. Generation nicht immer vollständig sein und es gibt vermutlich Überschneidungen, welche es unmöglich machen, die im 7 und 8 gefundenen Raupen einer der beiden Generationen eindeutig zuzuordnen. Wahrscheinlich zählt die Raupe vom 14.7. jedoch noch zur 1. und diejenigen vom 6.8. zur 2. Raupengeneration.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (4); *Salix caprea* (1); *Salix* spec. schm. juv. (1). Eine Raupe wurde an einer kaum 10 cm großen Espe gefunden, doch lebt die Raupe

auch auf Bäumen wie z.B. die an Salweide gefundene. In einer Eizucht verweigerten die Raupen die Annahme von *Alnus incana, Betula pendula* und *Corylus avellana* bis zum Hungertod.

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Salix* und *Populus*. Nach EBERT (1994b) gibt es alte Meldungen über *Alnus, Betula* und *Corylus*, bei denen es sich jedoch unserer Ansicht nach nicht um echte Fraßpflanzen handeln dürfte.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich sowohl klopfen als auch optisch suchen.

### *Clostera curtula* (LINNAEUS, 1758) n = 5

**Fundorte:** Ac (4); Recke (1)

**Funddatum:** **20.6.**: 1(l-2)[Recke]; **27.8.**: 3(2xl-3: eine der Raupen am 2.10. V, am 4.2. F, 1xl-2: am 28.9. V, am 6.2. F); **10.9.**: 1(l-2)

**Phänologie:** **Üw: P.** Meist zwei Generationen mit der Raupe von 5-7 und 8-10. Nach BERGMANN (1953) ist die 2. Generation manchmal nur partiell und eine 3. Generation soll möglich sein.

**Futterpflanze:** *Populus tremula* (5)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Populus* und *Salix*.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich gut klopfen obwohl sie in zusammengesponnenen Blättern lebt.

### *Clostera anachoreta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) n = 2

**Fundorte:** Ac (1); NL-NSG „Meynweg" (1)

**Funddatum:** **5.9.**: 1(l-x); **A10**: 1(l, v.b.)[Ac]. Die zweite Raupe wurde unter der Rinde eines Baumes gefunden.

**Phänologie:** **Üw: P.** Vermutlich meist zwei Generationen mit der Raupe von 5-7 und 8-10. In EBERT (1994b) wird jedoch auch eine 3. und sogar eine 4. Generation diskutiert.

**Futterpflanze:** *Salix* spec. br. (1)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Populus* und *Salix*.

**Suche der Raupe:** Sie lebt zwischen zusammengesponnenen Blättern und läßt sich auch klopfen.

### *Clostera pigra* (HUFNAGEL, 1766) n = 8

**Fundorte:** Ahrdorf (1); Mon (3); Sto (4)

**Funddatum:** **8.8.**: 1(l); **12.8.**: 1(l-1); **10.9.**: 1(l-1)[Ahrdorf]; **15.9.**: 2(l: ab 18.9. V, am 5.5. und 16.5. F)[Sto]; **25.9.**: 2(l: am 22.4. und 24.4. F)[Sto]; **26.9.**: 1(l: am 1.10. V, am 26.3. F)

**Phänologie:** **Üw: P.** Überwiegend bivoltin mit Raupen von 6-7 und E8-10, wobei nach EBERT (1994b) auch eine partielle 3. Generation möglich ist. Unsere Tiere aus dem 9 dürften Nachfahren einer 2. Faltergeneration sein, welche im Bergland (Monschau) vielleicht nur partiell ist. Die dortigen Augusttiere könnten nämlich sowohl von Faltern der 1. Generation als auch von solchen der 2. Generation abstammen.

**Futterpflanze:** *Salix aurita* juv. (3); *Salix* spec. schm. (4); *Salix* spec. br. (1)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an *Salix* und *Populus*. Zwar fanden wir sie nur an *Salix* und *Clostera curtula* nur an *Populus*, doch mag es sich hierbei wirklich nur um Zufall gehandelt haben. Die Raupen beider Arten können übrigens leicht verwechselt werden.

**Suche der Raupe:** Obwohl die Raupe zwischen zusammengesponnenen Blättern lebt ist sie auch gut klopfbar. Die zielgerichtete Suche in solchen Blattüten verspricht

ebenfalls Erfolg. Nach BERGMANN (1953) werden die Raupen der ersten Larvengeneration selten gefunden, was wir bestätigen können.

## Dilobidae

***Diloba caeruleocephala*** (LINNAEUS, 1758) n = 8

**Fundorte:** Mosel (6); MV-Müritz (2)

**Funddatum: 1.5.**: 1(halberwachsen); **3.5.** 5(halberwachsen); **2.6.**: 2(1xl-2, 1xl) [Müritz]. Die Jungraupe vom 2.6. war parasitiert.

**Phänologie: Üw: Ei.** Raupe von 4-A6, in höheren Lagen wohl auch bis E6. In Xerothermgebieten wie den Moselhängen ist sie E5 sicherlich schon erwachsen. Nach PORTER (1997) soll sie sogar bis M7 zu finden sein.

**Futterpflanze:** *Prunus spinosa* (8)

**Nahrungsspektrum:** Oligophag an Gehölzen aus der Familie der Rosaceae, insbesondere *Prunus spinosa* und *Crataegus*, aber auch viele andere Gattungen wie *Malus*, *Pyrus* und *Sorbus*.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich sowohl klopfen als auch leicht optisch suchen.

## Lymantriidae

***Orgyia antiqua*** (LINNAEUS, 1758) n = 19 + 1 Eigelege

**Fundorte:** Ac (5); Mon (5); Sim (1); Sto (4); Str (3); Recke(1 + Eigelege)

**Funddatum: 23.5.**: 3(ca. l-2: am 27.6. ♂ und am 25.6. Kokonbau)[Sto]; **30.5.**: 1(l-3: am 17.6. Kokonbau, am 24.6. ♀)[Ac]; **31.5.**: 1(l-2: am 17.6. Kokonbau, am 3.7. ♂)[Str]; **3.6.**: 1(l-2: am 3.7. V, am 15.7. ♂); **6.6.**: 1(l-2: am 21.6. V, ca. A7 ♂); **13.6.**: 1(?)[Ac]; **18.6.**: 1 + viele(1xEigelege; 1xl: am 24.6. V, am 2.7. ♂) [Recke]; **22.6.**: 1(l-1: am 22.6. Kokonbau, am 4.7. ♂)[Sto]; **24.6.**: 1(l-1); **25.6.**: 1 (l: am 28.6. V, am 7.7. ♂); **28.6.**: 1(l-1: am 18.7. V, am 30.7. ♂)[Ac]; **15.7.**: 1 (l-4: am 21.8. Kokonbau, 30.8. ♀)[Str]; **2.8.**: 1(l: am 8.8. Kokonbau, am 21.8. ♂) [Str]; **11.8.**: 1(l-3)[Ac]; **15.8.**: 1(l-2)[Ac]; **1.9.**: 1(l-3: ca. A/M10 ♀)[Sim]; **29.9.**: 1 (l: am 3.10. V, am 10.10. ♀). Von dem am 18.6. gefundenen Eigelege waren ca. 50% schon geschlüpft, aus den restlichen Eiern schlüpfte am 19.6. noch eine Raupe und dann nichts mehr. Dieses Gelege befand sich auf einem verdorrten, sicherlich noch vom Vorjahre stammenden Blatt. Eizuchtdaten: am 30.8. Anflugpaarung mit einem ex l.-♀ aus der Raupe vom 15.7., am 31.8. Eier, ein Großteil der Eier schimmelte, jedoch schlüpfte am 15.4. des nächsten Jahres doch noch eine Raupe.

**Phänologie: Üw: Ei.** Raupe meist in zwei nicht deutlich getrennten Generationen von ca. 5-7 und 7-9. Es kann zwar nicht ausgeschlossen werden, daß auch die ab dem 15.7. gefundenen Raupen noch aus überwinterten Eiern stammen, doch ist es wahrscheinlicher, daß sie schon von den im 6 und 7 fliegenden Faltern der 1. Generation abstammen und somit die 2. Raupengeneration repräsentieren. Theoretisch könnten die Raupen vom 1.9. und 29.9. sogar eine 3. Raupengeneration darstellen, welche bei BERGMANN (1953) und FORSTER & WOHLFAHRT (1984) erwähnt wird. Gegen diese Hypothese spricht allerdings die Tatsache, daß in unserer Eizucht keines der Eier noch im selben Jahr schlüpfte. Vermutlich erklärt sich die langgezogene Phase der 2. Raupengeneration (15.7.-29.9.) einfach damit, daß die Raupen aus überwinterten Eiern sehr unterschiedlich schlüpfen wodurch es auch zu Überschneidungen der beiden Faltergenerationen kommt. Um die Existenz einer 2. Generation zu beweisen bedarf es allerdings noch des Nach-

weises, daß aus Eiern tatsächlich ohne Überwinterung Raupen schlüpfen können.

**Futterpflanze:** *Betula pendula* (2); *Quercus robur* (2); *Salix caprea* (2); *Sarothamnus scoparius* (2); *Alnus incana* (2); *Fraxinus exelsior* (1); *Prunus spinosa* (1); *Rubus idaeus* (1); *Salix cinerea* (1); *Salix aurita* juv. (1); *Salix* spec. (1). Das Eigelege wurde an *Frangula alnus* gefunden. In der Zucht ließ sich eine Raupe problemlos mit *Taraxacum officinale* und *Lamium album* füttern.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laub- und seltener auch an Nadelgehölzen (z.B. *Picea abies*). In der Literatur werden gelegentlich auch krautige Futterpflanzen erwähnt. Wie die Fütterungsexperimente zeigen ist es nicht auszuschließen, daß die Raupe auch im Freiland krautige Pflanzen frißt. Da die Jungraupen vermutlich auch durch den Wind verbreitet werden, muß man davon ausgehen, daß die Raupen auch öfter in der Krautschicht landen und zur Not auch daran fressen.

**Suche der Raupe:** Sie kann geklopft werden und ist auch leicht optisch zu finden.

### *Elkneria pudibunda* (LINNAEUS, 1758) n = 14

**Fundorte:** Ac (5); Mönchengladbach (1); Sim (1); Str. (5); N-Bückeburg (1); B-Eupen (1)

**Funddatum:** **4.7.**: 1(l-x)[Mönchengladbach]; **14.7.**: 1(l-x)[Str]; **15.7.**: 1(l-x)[Str]; **28.7.**: 1(l-4); **29.7.**: 1(l-x)[Bückeburg]; **2.8.**: 3(l-x)[Str]; **7.8.**: 1(l-x)[Sim]; **10.8.**: 1 (l-2); **1.9.**: 1 (ca.l); **9.9.**: 1(ca. l); **19.9.**: 1(l-1); **13.10.**: 1(l)[Eupen]. In der Zucht machte die Raupe vom 10.8. regelmäßig Freßpausen: Sie fraß einige Tage lang um danach wieder für ein paar Tage die Nahrungsaufnahme einzustellen.

**Phänologie:** **Üw.: P.** Raupe von 6-10 mit recht langsamer Entwicklung.

**Futterpflanze:** *Betula pendula* (2), *Carpinus betulus* (2, eine davon auf einem Busch), *Quercus robur* (2), *Quercus* spec. (2), *Crataegus monogyna* (1), *Salix caprea* juv. (1), *Salix aurita/cinerea* agg. (1), *Alnus incana* (1).

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an verschiedenen Laubbäumen.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leicht klopfen oder optisch suchen.

### *Euproctis chrysorrhoea* (LINNAEUS, 1758) n = viele Nester

**Fundorte:** Eschweiler (Nester); Geilenkirchen (Nest); N-Wangerooge (Nester und Einzelraupen); NL-Terschelling (viele Nester)

**Funddatum:** **10.5.**: Nest(l-1)[Geilenkirchen]; **29.5.-1.6.**: viele Nester und Einzelraupen (l-2 bis l); **4.10.**: viele Nester(Jungraupen)[Terschelling]; **M12**: viele Nester (Jungraupen)[Eschweiler]

**Phänologie:** **Üw: R.** Raupe von 8-5 oder 6.

**Futterpflanze:** Nester fanden sich auf Wangerooge und Terschelling hauptsächlich an *Hippophae rhamnoides, Salix repens* und *Rosa rugosa.* Einzelne Raupen, jedoch keine Nester, wurden häufig an *Rubus* spec. und *Salix* spec. schm. fressend beobachtet. Auf Wangerooge bevölkerten die Raupen infolge einer Massenvermehrung sogar den ganzen Strand, obwohl an den Gebüschen in den Dünen noch genügend Nahrung vorhanden war.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen mit gewissen Präferenzen.

**Suche der Raupe:** Die Nester lassen sich ab dem Spätherbst leicht optisch finden.

### *Euproctis similis* (FUESSLY, 1775) n = 24

**Fundorte:** Str (4); Recke (8); BB-Oderauen (3); BW-NSG „Taubergießen" (5); MV-Müritz (2); N-Autobahnraststätte Dammer Berge (2)

**Funddatum:** **19.5.**: 5(ca. l-1 bis l)[Taubergießen]; **23.5.**: 4(2xl-1; 2xl)[Str]; **26.5.**: 3 (ca. l-1 bis l)[Oderauen]; **1.6.**: 1(ca. l-1 bis l)[Müritz]; **5.6.**: 1(ca. l)[Oderauen];

**7.6.**: 2(ca. l)[Dammer Berge]; **18.6.**: 4(l); **19.6.**: 1(l); **20.6.**: 3(l)

**Phänologie: Üw: R.** Raupe von ca. 8 bis 5 oder 6.

**Futterpflanze:** *Amelanchier jaquinii* (2); *Tilia platyphyllos* (2); *Ulmus* spec. (2); *Frangula alnus* (1); *Lonicera periclymenum* (1); *Myrica gale* (1); *Padus avium* (1); *Populus tremula* (1); *Rubus* spec. (1); *Humulus lupulus* (1); *Salix* spec. schm. (1); *Quercus robur* (1); *Quercus rubra* (1). Eine an *Holcus lanatus* sitzende Raupe war nur vom Baum gefallen und fraß natürlich nicht daran.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Laubgehölzen. Sie scheint nicht sehr wählerisch zu sein, wie auch die lange Liste in EBERT (1994b) zeigt.

**Suche der Raupe:** Sie ist leicht optisch zu finden oder zu klopfen, besonders im 5 und 6.

### *Lymantria dispar* (LINNAEUS, 1758) n = 5 + viele Eigelege

**Fundorte:** Sto (1); Str. (2+viele Eigelege); Hunsrück (1); BW-NSG „Taubergießen" (1)

**Funddatum: 8.5.**: 1(l-2); **18.5.**: 1(l-3)[Hunsrück]; **19.5.**: 1(l-2)[Taubergießen]; **2.6.**: 1(l-1); **11.6.**:1 (l-2)[Sto]; **20.9.**: (viele Eigelege)

**Phänologie: Üw: Ei.** Raupe von 4-6 oder 7.

**Futterpflanze:** *Quercus robur* (1); *Salix cinerea* (1). Die Eigelege wurden an als Alleebäume gepflanzte *Quercus rubra* gefunden.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an allerlei Laubbäumen. Nach EBERT (1994b) wird allerdings z.B. *Fraxinus excelsior* sogar bei Massenvermehrungen gemieden, wohingegen in solchen Fällen allerlei krautige Pflanzen gefressen werden.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen oder optisch suchen.

## Arctiidae

### *Thumata senex* (HÜBNER, [1808]) n = 3

**Fundorte:** Mon (3)

**Funddatum: 10.6.**: 1(l: am 11.6. V, spätestens am 23.6. F); **11.6.**: 1(l: am 17.6. V, am 21.6. F); **23.7.**: 1(P: am 24.7. F)

**Phänologie: Üw: R.** Raupe vom Spätsommer bis 6 oder 7.

**Futterpflanze:** Die zwei Raupen wurden von *Filipendula ulmaria* geklopft, fraßen jedoch nichts mehr sondern verpuppten sich sofort; die Puppe wurde von *Deschampsia caespitosa* geklopft.

**Nahrungsspektrum:** Die Raupe dieser Art ernährt sich nach EMMET (1991) von Flechten, Moosen und Algen: Als Flechte wird dort *Peltigera canina* genannt, als Moose *Homalothecium* und *Dicranoweisia*. Nach BERGMANN (1953) lebt sie an Lebermoosen und Flechten auf *Alnus*. Zwar wurde die Raupe gelegentlich im Freiland gekeschert (s. hierzu WEIDEMANN & KÖHLER, 1996), doch sind die wirklichen Nahrungspflanzen bisher noch weitgehend unbekannt. Es ist jedoch anzunehmen, daß sie zumindest nicht nur an Bäume gebunden ist, denn sonst würde man sie nicht so oft in der Krautschicht finden.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich im 5 und 6 keschern oder klopfen.

### *Atolmis rubricollis* (LINNAEUS, 1758) n = 2

**Fundorte:** Mon (1); Nettersheim (1)

**Funddatum: 19.8.**: 1(l-1)[Nettersheim]; **26.9.**: 1(l)

**Phänologie: Üw: P.** Raupe von 7-10.

**Futterpflanze:** Eine Raupe wurde von *Picea abies* geklopft, welche im Untersu-

chungsgebiet in Monschau zumeist stark mit Flechten bewachsen waren. Die andere Raupe wurde von *Pinus* spec. geklopft. In der Zucht wurden z.B. auch Flechten von *Betula pendula* angenommen.

**Nahrungsspektrum:** Baumflechten und nach PORTER (1997) auch Algen. Sie kommt entgegen der Angabe von FORSTER & WOHLFAHRT (1984) nicht nur an Nadelbäumen sondern definitiv auch an Laubbäumen vor (vgl. EBERT, 1997a).

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich von mit Flechten bewachsenen Bäumen klopfen.

### *Pelosia muscerda* (HUFNAGEL, 1766) n = 1

**Fundorte:** Recke (1)

**Funddatum: 21.6.:** 1(l: am 3.7. baut lockeres Gespinst, am 5.7. V, am 14.7. F)

**Phänologie: Üw: R.** Die Raupe lebt vermutlich überwinternd vom Sommer bis 5, 6 oder 7 und wird anscheinend so gut wie nie gefunden.

**Futterpflanze:** Die Raupe wurde tags an einem hölzernen Zaunpfahl am Rande eines Gagelgebüsches gefunden. Sie ließ sich leicht mit *Myrica gale* und später mit *Prunus spinosa* aufziehen. Diese Pflanzen zog sie sogar einer gewissen, ihr angebotenen Flechte vor.

**Nahrungsspektrum:** Sie soll an Algen und Flechten von Bäumen leben doch gibt es bisher kaum Beobachtungen aus dem Freiland dazu. Eizucht mit Grünalgen möglich, nach unseren Erfahrungen nimmt die erwachsene Raupe aber problemlos auch Blätter von Laubgehölzen an.

**Suche der Raupe:** Wie bei vielen Flechtenfressern gibt es zu wenig Erfahrungen, wie die Raupe am besten zu finden ist.

### *Eilema complana* (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Ac (1)

**Funddatum: 30.5.:** 1(l). Eizuchtdaten: am 9.8. Eier, ab 16.8. R, ab 10.6. F.

**Phänologie: Üw: R.** Raupe von 8-5 oder 6.

**Futterpflanze:** Die Raupe wurde tags unter einem Stein gefunden.

**Nahrungsspektrum:** Flechten. Nach EBERT (1997a) vorwiegend Flechten an Steinen, aber auch an Gehölzen. In Gefangenschaft werden jedoch auch höhere Pflanzen angenommen.

**Suche der Raupe:** Nach PORTER (1997) soll die Raupe im Frühjahr gelegentlich geklopft worden sein. Sie wird sonst meist mehr oder weniger zufällig gefunden. Vielleicht ist sie durch Leuchten in geeigneten Biotopen (flechtenbewachsene Steine) häufiger zu finden.

### *Eilema lurideola* (ZINCKEN, 1817) n = 6

**Fundorte:** Ac (1); Mon (5)

**Funddatum: 28.4.:** 2(l-1); **1.5.:** 1(?:am 14.5. l)[Ac]; **18.9.:** 2(l-x); **29.9.:** 1(l-x). Eizuchtdaten: am 18.7. Eier, ab 27.7. R, ab 6.4. V, am 3.5. letzte V, am 1.5., 3.5. und 8.5. F.

**Phänologie: Üw: R.** Die Raupe lebt von 8-5 oder 6.

**Futterpflanze:** Zwei Raupen wurden von *Sarothamnus scoparius* geklopft, eine von *Rubus idaeus*. Sie ließen sich auch damit füttern. Die Raupe vom 1.5. saß tags an *Vaccinium myrtillus*, womit sie sich ebenfalls füttern ließ, diejenigen vom 28.4. wurden in der Dämmerung am Boden krabbelnd geleuchtet, und zwar in einem lichten Eichenmischwald mit reichlich Flechtenbewuchs (auch auf Totholz), woran sie vermutlich gelebt haben.

**Nahrungsspektrum:** Flechten und Grünalgen an Steinen, Bäumen, Mauern und Zäu-

nen. Damit zeigt sie eine breitere ökologische Valenz als z.B. *Eilema deplana*. Inwieweit höhere Pflanzen auch im Freiland befressen werden ist noch nicht eindeutig geklärt, doch bestätigt z.B. unser Fund an *Vaccinium* eine ähnliche in EBERT (1997a) zitierte Beobachtung.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen oder bei feuchtem Wetter tags an Steinflechten finden. Die effektivste Methode dürfte allerdings das Leuchten in geeigneten Biotopen sein, da die Tiere vermutlich hauptsächlich nachts fressen.

### *Eilema deplana* (ESPER, 1787) n = 2

**Fundorte:** Ac (1); Mon (1)

**Funddatum:** **26.5.**: 1(l)[Ac]; **13.8.**: 1(l-x). Eizuchtdaten: am 14.7. Falterfang, ab 25.8. V, im Herbst F)

**Phänologie:** Üw: **R.** Raupe von 8-6.

**Futterpflanze:** Die Jungraupe wurde von *Fagus sylvatica* geklopft; die andere krabbelte bei Tage einen Laternenmast hoch. In einer Eizucht nahmen die Raupen auch Algen von Laubbäumen an.

**Nahrungsspektrum:** Flechten und vielleicht auch Algen an Laub- und Nadelbäumen. Zwar führen BERGMANN (1953), EBERT (1997a) und WEIDEMANN & KÖHLER (1996) nur Nadelhölzer auf, doch erwähnt schon FORSTER & WOHLFAHRT (1984) neben *Fagus sylvatica* auch *Quercus*, woran die Raupe z.B. nach PORTER (1997) in England gefunden wurde. Als Flechten nennt BERGMANN (1953) *Parmelia* und *Hagenia*.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen.

### *Arctia caja* (LINNAEUS, 1758) n = 22

**Fundorte:** Ac (1); Mon (2); Sim (1); BB-Oderhänge (1); MV-Müritz (17)

**Funddatum:** **10.5.**: 1(ca.l-2)[Mon]; **29.5.**: 2(ca. l-1); **1.6.**: 1(l)[Oderhänge]; **1.6.**: 2 (ca. l-1); **3.6.**: 1(l); **5.6.**: 12(l); **9.6.**: 1(l)[Sim]; **9.9.**: 1(l-x)[Mon]; **1.10.**: 1(l-x)[Ac]

**Phänologie:** Üw: **R.** Raupe von E8-6, selten bis 7. Meist E5/A6 erwachsen.

**Futterpflanze:** Eine Raupe fraß tags an *Sorbus aucuparia* juv. (1). Ferner wurden an folgenden Pflanzen tags Raupen beobachtet: *Eupatorium cannabinum* (6); *Galium aparine* (4); *Stellaria media* (1); *Vicia angustifolia* (1); *Senecio vernalis* (1). Eine Raupe wurde im Herbst von *Artemisia vulgaris* geklopft.

**Nahrungsspektrum:** Ausgesprochen polyphag an krautigen Pflanzen und Laubgehölzen.

**Suche der Raupe:** Am besten im 5 und 6 tagsüber optisch zu suche, im Herbst auch durch Klopfen und Keschern.

### *Arctia villica* (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Mosel (1)

**Funddatum:** **1.5.**: 1(?)

**Phänologie:** Üw: **R.** Raupe von E7-A5.

**Futterpflanze:** –

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen.

**Suche der Raupe:** Verpuppungsbereite Raupen können im 4 oder 5 beim „Sonnen" beobachtet werden.

***Diacrisia sannio*** (LINNAEUS, 1758) n = 10

**Fundorte:** Mon (9); Sto (1)

**Funddatum:** **30.4.**: 1(l-1: am 29.5. V, am 8.6. F)[Sto]; **6.8.**: 1(l-x); **3.9.**: 2(l-x); **8.9.**: 1(l-x); **18.9.**: 2(l-x); **22.9.**: 1(l-x). Die ab 6.8. gefundenen Raupen stellten bei Zimmerzucht durchweg ihre Entwicklung ein um zu überwintern.

**Phänologie:** **Üw:** R. Raupe von 8-A6. Für eine zumindest partielle 2. Generation, die nach EBERT (1997a) in Teilen Süddeutschlands auftritt, gibt es bei uns keine Hinweise.

**Futterpflanze:** Von den Herbstraupen wurden zwei von *Calamagrostis epigejos* und vier von *Betula pubescens* juv. geklopft; eine wurde aus *Calluna vulgaris* gekratzt und eine gekeschert. Die Raupen fraßen in Gefangenschaft gerne *Calluna vulgaris.*

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen, nach BERGMANN (1953) und WEIDEMANN & KÖHLER (1996) auch an Gräsern, nach PORTER (1997) und BERGMANN (1953) auch *Calluna vulgaris.* Zwar wurde von uns bisher keine Raupe fressend beobachtet, doch es ist sehr wahrscheinlich, daß sie tatsächlich in Heidebiotopen an *Calluna vulgaris* frißt. Ob sie allerdings tatsächlich auch Gräser frißt ist unklar, denn in EBERT (1997a) werden Funde an abgeblühtem *Molinia cearulea* erwähnt, was eher auf einen Überwinterungsplatz hindeutet.

**Suche der Raupe:** Sie soll sich im Frühjahr am besten leuchten lassen, ist jedoch im Herbst auch gut tags zu klopfen.

***Rhyparia purpurata*** (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** Mosel (1)

**Funddatum:** **23.5.**: 1(l)

**Phänologie:** **Üw:** R. Raupe von ca. 9-5 oder 6.

**Futterpflanze:** –. In einer Eizucht nahmen die Raupen folgende Pflanzen an: *Epilobium* spec., *Rumex* spec., *Galium mollugo, Artemisia vulgaris* und *Salix caprea.*

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen und Laubsträuchern.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich im Herbst klopfen und kann im Frühjahr geleuchtet werden, wird aber auch oft tags gefunden.

***Spilosoma lubricipeda*** (LINNAEUS, 1758) n = 17

**Fundorte:** Ac (3); Str (2); Recke (12)

**Funddatum:** **18.6.**: 12(Eiraupen m. Eihüllen: ab 21.7. V, bisher bis zum 15.9. kein F)[Recke]; **2.8.**: 1(l)[Str]; **7.8.**: 1(l); **15.8.**: 1(l); **17.8.**: 1(l); **M9:** 1(l)[Str]. Die Raupen vom 2.8., 15.8. und M9 wurden auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz gefunden. Eizuchtdaten: am 24.5. Eier, ab 31.5. R, ab 29.6. V, bisher bis zum 15.9. kein F.

**Phänologie:** **Üw:** P. Die neuere Literatur ist relativ einhellig der Meinung, daß die Art als Puppe überwintert und eine partielle 2. Generation ausbilden kann. Die Raupe wird von 6-11 gefunden, nach EBERT (1997a) am häufigsten im 9 und 10. Unsere Augustraupen sind allerdings sicherlich noch als Nachfahren der 1. Faltergeneration aufzufassen, deren Raupen dann von 6-8 zu suchen wären. Die Art ist bei uns sicherlich normalerweise nur monovoltin wofür auch unsere Eizuchtdaten sprechen.

**Futterpflanze:** Die Raupe vom 7.8. wurde nachts fressend an *Ranunculus repens* beobachtet. Die Eiraupen wurden an der Unterseite eines Blattes von *Quercus robur* gefunden, woran sie auch fraßen. Sie machten einen Oberflächenfraß und bevorzugten in der Zucht eindeutig krautige Pflanzen wie z.B. *Taraxacum offi-*

*cinale, Glechoma hederacea, Lamium album, Rumex obtusifolius, R. crispus* und *Rubus fruticosus* agg. Ferner wurde in der Zucht *Salix caprea* und sogar ein Gras, *Lolium perenne*, gefressen. Auch *Quercus robur* wurde von erwachsenen Raupen nur nach einigen Tagen Hungern als Futter angenommen.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen und gelegentlich wohl auch Laubgehölzen. Es ist wohl davon auszugehen, daß die Falter ihre Eier relativ wahllos ablegen und daß die Raupen von der Eiche später vielleicht in die Krautschicht übergewechselt wären.

**Suche der Raupe:** Man sollte annehmen, daß sie sich, wie viele andere Arctiidae auch, tags klopfen oder keschern und auch leuchten läßt. Unsere seltenen Funde dieser Raupe im Vergleich zu *Spilosoma luteum* könnten jedoch auch darauf hindeuten, daß die Raupe mehr bodennah in der Krautschicht frißt.

### *Spilosoma luteum* (HUFNAGEL, 1766) n = 14

**Fundorte:** Ac (7); Str (7 Eier)

**Funddatum:** **15.7.**: 7(Eier: ab 18.7. R, ab 27.8. V, ab 19.4. F)[Str]; **22.8.**: 1(l); **24.8.**: 2(1xl-1, 1xl); **22.9.**: 1(l); **25.9.**: 1(l-1); **10.10.**: 2(l). Eizuchtdaten: am 23.7. Eier, ab 30.7. R, vom 13.9.-28.9. 11 F, vom 17.5.-20.6. weitere 9 F.

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe von 7-10. Nach EBERT (1997a) bildet sie eine partielle 2. Generation aus, für die es in unserem Arbeitsgebiet noch keine Hinweise gibt, abgesehen von Eizuchten.

**Futterpflanze:** An der Unterseite eines Blattes von *Quercus robur* wurde ein Gelege mit sieben Eiern gefunden. Sie fraßen zwar zunächst auch diese Pflanze, entwickelten sich jedoch außerordentlich langsam und zogen *Plantago* der *Quercus robur* vor, worauf sich die Entwicklung beschleunigte. Im Freiland konnte jeweils eine Raupe nachts fressend beobachtet werden an: *Alnus incana* juv., *Sambucus nigra* und *Urtica dioica*. Je eine weitere Raupe wurde an *Salix caprea* geleuchtet bzw. von *Clematis vitalba* geklopft. Die übrigen Raupen wurden tags aus Pflanzengemischen geklopft.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen und Laubholzgebüsch.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich gut leuchten oder auch tags klopfen. Schon BERGMANN (1953) erwähnt, daß er die Art bevorzugt in der Hochstauden- und Strauchschicht klopfen konnte, was sich mit unseren Funden deckt und vielleicht hat sie im Vergleich zu *Spilosoma lubricipeda* tatsächlich eine gewisse Präferenz für diese Straten gegenüber der niedrigen Krautschicht.

### *Diaphora mendica* (CLERCK, 1759) n = 8

**Fundorte:** Ac (4); Str. (4)

**Funddatum:** **13.7.** 1(l)[Str]; **26.7.**: 1(l); **6.8.**: 2(l)[Str]; **9.8.**: 1(l); **11.8.**: 2(l); **18.8.**: 1(l)[Str]

**Phänologie:** **Üw: P.** Die Raupe lebt normalerweise von 6-8 und verpuppt sich überwiegend im 8. Nach EBERT (1997a) wurden einzelne Raupen gelegentlich noch im 10 gefunden.

**Futterpflanze:** Eine Raupe wurde im Garten in einem Kopf von *Lactuca sativa* gefunden, was sie in der Zucht auch fraß; eine weitere wurde an *Trifolium repens* krabbelnd geleuchtet; die übrigen Raupen wurden im 8 auf Straßen und Wegen gefunden, wo sie auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz umherliefen. In Eizuchten wurden z.B. *Plantago* spec. und *Taraxacum officinale* angenommen.

**Nahrungsspektrum:** Sehr polyphag an allerlei krautigen Pflanzen und sehr selten auch an Laubsträuchern.

**Suche der Raupe:** Sie führt eine verborgene Lebensweise und kann am besten im 8 an warmen Tagen auf der Suche nach einem Verpuppungsplatz gefunden werden.

### *Phragmatobia fuliginosa* (LINNAEUS, 1758) n = 38

**Fundorte:** Ac (34); Ahrdorf (1); Sim (1); Str (1); NL-Terschelling (1)

**Funddatum:** **17.1.**: 2(l); **16.2.**: 1(l); **22.3.**: 1(l)[Str]; **19.6.**: 1(l); **22.6.**: 1(l-1); **28.6.**: 2(1xl, 1xl-1); **30.6.**: 1(ca. l-1)[Ahrdorf]; **8.7.**: 2(1xl-1, 1xl); **12.7.**: 1(l); **18.7.**: 1 (l-1); **23.7.**: 1(l-1); **15.9.**: 1(l)[Sim]; **18.9.**: 4(1xl-1, 3xl); **19.9.**: 1(l-x); **23.9.**: 3 (1xl-1, 2xl); **25.9.**: 2(l-2); **26.9.**: 2(1xl-2, 1xl-1); **29.9.**: 1(l); **30.9.**: 1(l-1); **2.10**: 2 (?); **3.10**: 1(l); **4.10.**: 1(1xl-1); **4.10.**: 1(l)[Terschelling]; **10.10.**: 2(1xl-2, 1xl-1); **14.10.**: 1(l-1); **17.10.**: 1(l-1). Die zwei Tiere vom 17.1. überwinterten in einem alten Stengel von *Heracleum sphondylium*, die Raupe vom 16.2. ruhte an einem trockenen Grashalm, diejenige vom 22.3. wurde gekratzt und war parasitiert. Zwei Raupen auf der Suche nach einem Überwinterungsplatz wurden am 3.10. und 4.10. beobachtet während alle restlichen Raupen noch in der Fraßphase waren. Eizuchtdaten: am 5.7. Eier, ab 12.7. R, ab 20.8. V, am 31.8. 2 F, am 1.9. 3 F jedoch immer noch Raupen vorhanden.

**Phänologie:** **Üw:** R. Raupe in zwei Generationen von 6-7 und wieder von 9 an bis zum Frühjahr, wobei sie meist ab 10 erwachsen wird und sich ein Winterquartier sucht um sich im Frühjahr ohne weitere Nahrungsaufnahme zu verpuppen. Nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) soll die Art in den Niederlanden drei Generationen haben. Diese partielle 3. Generation kann auch für Aachen vermutet werden, denn 1993 lag die Hauptflugzeit der Sommergeneration E7 mit dem letzten Tier am 3.8., was es nahelegt, zwei Nachzügler am 8.9. und 25.9. als Tiere einer 3. Generation zu interpretieren, welche auch unter Zuchtbedingungen zu erzielen ist. Allerdings ist nicht ganz sicher, ob das Weibchen vom 5.7. wirklich schon zur 2. Faltergeneration gehört, doch sind uns in Aachen die spärlichen Falter der 1. Generation bisher nur aus dem 5 bekannt.

**Futterpflanze:** An folgenden Pflanzen konnte im Freiland eindeutig Fraß beobachtet werden: *Cirsium arvense* (1); *Echium vulgare* (1); *Lamium album* (1); *Tetragonolobus maritimus* (1); *Taraxacum officinale* (1); *Urtica dioica* (1). An folgenden Pflanzen konnten Raupen sitzend beobachtet werden: an Poaceae spec. (2); *Galium aparine* (1); *Holcus lanatus* (1); *Ranunculus repens* (1, wurde in Gefangenschaft auch gefressen); *Taraxacum officinale* (1). Weitere Raupen wurden gekeschert bzw. geklopft von *Vicia hirsuta* (2) und *Senecio jacobaea* (1). Die übrigen Raupen konnten nicht eindeutig einer bestimmten Pflanze zugeordnet werden.

**Nahrungsspektrum:** Sehr polyphag an krautigen Pflanzen, nach EBERT (1997a) auch an *Prunus spinosa*.

**Suche der Raupe:** Sie läßt sich leuchten aber auch tags oft in hoher Anzahl klopfen oder keschern.

### *Callimorpha quadripunctaria* (PODA, 1761) n = 4

**Fundorte:** Mosel (4)

**Funddatum:** **1.5.**: 3(?); **24.5.**: 1(l: am 20.7. F)

**Phänologie:** **Üw:** R. Die Raupe von 9 bis 5 oder A6.

**Futterpflanze:** Jeweils eine Raupe saß tags an *Urtica dioica, Lamium album, Genista* spec. und *Rubus idaeus*.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an krautigen Pflanzen und seltener auch Laubsträuchern.

**Suche der Raupe:** Sie sitzt im Frühjahr tags offen an Pflanzen.

***Callimorpha dominula*** (LINNAEUS, 1758) n = 12

**Fundorte:** Ac (3); Herzogenrath (2); Mon (7)

**Funddatum:** **18.2.**: 1(1,5 cm groß)[Ac]; **18.4.**: 2(1xl-1, 1xl)[Herzogenrath]; **28.4.**: 1(l-1); **7.5.**: 1(l); **10.5.**: 4(l); **7.5.**: 1(?)[Ac]; **8.5.**: 1(?)[Ac]; **9.9.**: 1(ca. l-4/l-5)

**Phänologie:** **Üw: R.** Raupe von 8-5, seltener bis 6.

**Futterpflanze:** *Deschampsia cespitosa* (1); *Juncus acutiflorus* (1); *Sarothamnus scoparius* (1); *Vaccinium myrtillus* (1). An diesen Pflanzen konnten die Raupen nachts fressend beobachtet werden. Je eine weitere Raupe saß nachts an *Senecio fuchsii, Juncus acutiflorus* und tags an *Urtica dioica*. Zwei Raupen wurden auf einer bepflanzten Halde gefunden, die am Fundort in der Krautschicht nur *Senecio inaequidens, Rubus fruticosus* agg. und *Viola* spec. aufwies. Die frühe Raupe wurde im Garten zwischen trockenen Blättern von *Iris pseudacorus* und *Lamium album* gefunden. Zwei Freilandraupen weigerten sich *Acer pseudoplatanus, Sambucus nigra* und *Taraxacum officinale* zu fressen, nahmen jedoch *Lamium purpureum* sofort an.

**Nahrungsspektrum:** Polyphag an Gräsern, krautigen Pflanzen und Laubgehölzen. Schon in EBERT (1997a) wird vermutet, daß diese Art je nach Biotop und Jahreszeit eine unterschiedliche Futterpräferenz hat. Als Hauptfutterpflanzen gelten dort *Urtica dioica, Rubus idaeus, Senecio fuchsii* sowie diverse Laubgehölze und einige krautige Pflanzen. Die dortige Liste muß nun also noch um Gräser und Binsen verlängert werden, doch darf daraus keinesfalls geschlossen werden, daß die Raupe sich mit allen Pflanzen füttern läßt, wie die Fütterungsversuche in Gefangenschaft gezeigt haben.

**Suche der Raupe:** Im Frühjahr auch tags leicht optisch zu finden, im Herbst kann man die Jungraupe keschern oder klopfen.

***Tyria jacobaeae*** (LINNAEUS, 1758) n = 164 + viele

**Fundorte:** Ac (161 + viele); Sto (viele)

**Funddatum:** **25.6.**: 50(überwiegend ca. l-2); **17.7.**: 1(l-1); **18.7.**: 44(verschiedene Stadien von l-x bis l); **18.7.**: hunderte (verschiedenste Stadien von Eiraupen bis l, wobei insgesamt mehr Raupen schon erwachsen waren); **22.7.**: viele (überwiegend l); **28.7.**: viele(verschiedene Stadien von l-2 bis l); **29.7.**: viele (verschiedene Stadien von l-1 bis l); **3.8.**: viele(überwiegend l)[Sto]; **4.8.**: 4(verschiedene Stadien von l-2 bis l); **6.8.**: 4(2xl-1, 2xl); **8.8.**: 1(l); **10.8.**: 4(l); **15.8.**: 48(l); **20.8.**: 1(l)

**Phänologie:** **Üw: P.** Raupe hauptsächlich von 6-8. Zwar nimmt EBERT (1997a) für Teile Baden-Württembergs eine partielle 2. Generation an, doch ist die Art in Aachen sicherlich nur einbrütig. Hierfür spricht, daß im selben Jahr am selben Ort am 25.6. Jungraupen beobachtet wurden, welche am 18.7. überwiegend erwachsen waren. Die an diesem Datum gefundenen Eiraupen stammen vermutlich von spät geschlüpften Faltern ab, von denen ein abgeflogener am selben Tag beobachtet wurde. Der späteste Falter wurde von uns am 31.7. beobachtet.

**Futterpflanze:** *Senecio jacobaea* (159 + viele); *Senecio inaequidens* (2), *Tussilago farfara* (3). Die nicht an *S. jacobaea* gefundenen Raupen wurden meist in der Nähe dieser Pflanze gefunden bis auf eine an *S. inaequidens* fressende Raupe, wo wir in der unmittelbaren Nähe kein *S. jacobaea* fanden. Bei den an *Tussilago farfara* gefundenen erwachsenen Raupen konnte einmal Oberflächenfraß und einmal normaler Randfraß an den Blättern beobachtet werden. Viele Raupen wurden in

unmittelbarer Nähe von *S. jacobaea* auch an verschiedenen anderen Pflanzen beobachtet ohne jedoch daran zu fressen. In der Zucht nahmen viele Raupen *S. inaequidens* nur sporadisch als Nahrung an. Einige Raupen verschmähten z.B. die Blüten und benagten nur die Stengel. Mit dieser Pflanze als alleiniger Futterpflanze konnte keine Raupe bis zur Verpuppung gezüchtet werden da alle Raupen vorher verstarben. *Taraxacum officinale* wurde in der Zucht überhaupt nicht angenommen während die Zucht an *Tussilago farfara* problemlos verlief.

**Nahrungsspektrum:** Monophag an *Senecio jacobaea.* Für Baden-Württemberg werden von EBERT (1997a) auch *S. erucifolia* und *S. aquaticus* erwähnt, die dort sicherlich auch Eiablagepflanzen darstellen, was für *S. paludosus* noch ungeklärt ist. Sie lebt nach EBERT (1997a) jedoch nicht an *S. viscosus.* In unserem Faunengebiet kommt als Futterpflanze noch der Neophyt *S. inaequidens* dazu, der aber offenbar nur gelegentlich befressen wird und als alleinige Futterpflanze nicht geeignet ist. Selbst in Mischbeständen von beiden *Senecio*-Arten fanden wir die Raupe immer nur einzeln an *S. inaequidens.* Sie wechselt nur bei Kahlfraß auf andere Pflanzen über bzw. wenn eine einzelne Raupe ihrer Futterpflanze nicht mehr wiederfindet. Sie soll in solchen Fällen nach EBERT (1997a) sogar *Urtica* und *Taraxacum* gefressen haben, was jedoch nach unseren Ergebnissen eher unwahrscheinlich ist. Bei *Tussilago farfara* handelt es sich zwar um eine geeignete Futterpflanze, doch wird sie in unserem Faunengebiet wahrscheinlich nicht als Eiablagepflanze genutzt denn niemals wurden daran Raupen gefunden wenn in der Umgebung *S. jacobaea* fehlte. Das Spektrum der Eiablagepflanzen ist allerdings regional verschieden und nach WEIDEMANN & KÖHLER (1996) lebt sie im Gebirge primär an *Tussilago farfara* und *Petasites*. An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, daß es durchaus möglich ist, daß diese Art sich mit der Zeit an neue Futterpflanzen wie z.B. den Neophyten *S. inaequidens* anpassen könnte, was in den nächsten Jahren genauer beobachtet werden sollte.

**Suche der Raupe:** Sie sitzt meist in großer Anzahl tags frei auf den Futterpflanzen, besonders an den Blüten.

## Nolidae

***Nola cucullatella*** (LINNAEUS, 1758) n = 1

**Fundorte:** N-Autobahnraststätte Dammer Berge (1)
**Funddatum:** 7.6.: 1(l: ab 8.6. Kokonbau)
**Phänologie:** Üw: R. Raupe überwinternd vom Sommer bis 5 oder 6.
**Futterpflanze:** *Amelanchier jaquinii* (1)
**Nahrungsspektrum:** Oligophag an Laubbäumen aus der Familie der Rosaceae. Nach EBERT (1994b) hauptsächlich an *Malus* und *Prunus spinosa.*
**Suche der Raupe:** Sie läßt sich klopfen, jedoch nie in Anzahl.

**Fortsetzung folgt, Literaturverzeichnis am Ende der Arbeit**

Anschriften der Verfasser:

Dipl.Biol. Ludger Wirooks
Steinkaulstr. 47
D-52070 Aachen

Bernhard Theissen
Hubertusstr. 10
D-52064 Aachen

oder:

RWTH Aachen
Lehrstuhl für Biologie VII
Kopernikusstr. 16
D-52056 Aachen

Melanargia, 10 (3): 110-112 Leverkusen, 1.10.1998

# Nachweis von zwei seltenen Arten der Familie Tineidae aus dem Moseltal: *Novotinea muricolella* (FUCHS, 1879) und *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962) (Lep., Tineidae)

von WILLY BIESENBAUM

**Zusammenfassung:**
Die im Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen bisher nur vom Mittelrhein bekannten Arten *Novotinea muricolella* (FUCHS, 1879) und *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962) wurden auch im Moseltal nachgewiesen.

**Summary:**
The species *Novotinea muricolella* (FUCHS, 1879) and *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962), which until now have only been known in the Middle Rhine area of the Rhineland Westphalian lepidopteroligists´ working area, have also been established in the Moselle Valley.

Von *Novotinea muricolella* (FUCHS, 1879) lagen aus dem Arbeitsgebiet der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen bisher nur sehr alte Meldungen von FUCHS aus den Jahren 1879 (Erstbeschreibung) und 1898 aus dem Gebiet des Mittelrheins vor. Auch Herrn GAEDIKE vom Deutschen Entomologischen Institut in Eberswalde sind keine neueren Funde aus Deutschland bekannt (pers. Mitt.).

Am 1.7.1998 konnte ich diese Art im Moseltal bei Klotten (Rheinland-Pfalz) feststellen (Gen-Präp. 3507 BIESENBAUM).

Im Moseltal liegen ähnliche klimatische, geologische und ökologische Voraussetzungen vor wie am Mittelrhein. Die Falter fliegen in der Abenddämmerung an mit Flechten und Moosen besetzten Schieferfelsen und alten Weinbergsmauern, die der Sonne voll ausgesetzt sind. Die kleinen Falter sind in der Dämmerung vor dem dunklen Hintergrund der Felsen bzw. Weinbergsmauern nur schwer zu entdecken und werden daher übersehen. Derartige Habitate sind sowohl am Mittelrhein als auch im Moseltal in den letzten Jahrzehnten durch Flurbereinigung, durch aufkommende Verbuschung der Steilhänge und durch das Verschwinden alter Weinbergsmauern (sie werden durch Betonmauern ersetzt) verloren gegangen. Es ist zu hoffen, daß so seltene, wenn auch unscheinbare, Schmetterlingsarten wie *Novotinea muricolella* und die unten angeführte *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962) von den Entbuschungs- und Pflegemaßnahmen profitieren, die von oder in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen und der Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf an Mittelrhein und Mosel durchgeführt werden. *Novotinea muricolella* ist sonst nur noch aus Spanien und Portugal bekannt.

Auch *Tenaga rhenania* (G. PETERSEN, 1962) war aus unserem Arbeitsgebiet bisher nur vom Mittelrhein bekannt. FUCHS (1879) meldet die Art noch als *Tinea nigripunctella* HAWORTH, 1828, ebenso JÄCKH (1942), bis PETERSEN (1962) sie als eigene Art erkannte und als *Lichenevora rhenania* beschrieb (s.a. STAMM, 1983). Der bei STAMM (1983) aufgezählte Fundort „Nassau" von FUCHS wird hier nicht übernommen, da es sich sehr wahrscheinlich um eine „unscharfe" Angabe handelt. Wie damals üblich stand „Nassau" ganz allgemein für das „Herzogthum Nassau".

Nun konnte ich diese Art ebenfalls auch im Moseltal am 16.6.1995 bei Pommern und am 29.6.1998 bei Klotten feststellen. Folgende Nachweise aus unserem Abeitsgebiet liegen vor:

| Fundort | BLand | UTM-Koord. | Datum | Anz. | leg. | lit./coll. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bornich | RP | MA 10 50 | 1878 | | Fuchs | STAMM (1983) |
| St. Goarshausen | RP | MA 10 50 | 1878 | | Fuchs | STAMM (1983) |
| Klotten (Rosenberg) | RP | LA 70 55 | 29.6.1998 | 1 | Biesenbaum | CBL |
| Lorch (Nollig) | HE | MA 10 45 | 26.9.1962 | 1 | Groß | LMD |
| Lorch (Nollig) | HE | MA 10 45 | 16.6.1989 | 1 | Biesenbaum | CBL |
| Loreley | RP | MA 05 55 | 18.6.1943 | 3 | Stamm | LMD |
| Loreley | RP | MA 05 55 | 17.7.1944 | 1 | Stamm | LMD |
| Pommern | RP | LA 75 55 | 16.6.1995 | 1 | Biesenbaum | CBL |

Abkürzungen:
CBL = Coll. Biesenbaum/Langenberg
LMD = Landessammlung rheinisch-westfälischer Lepidopteren im LÖBBECKE-Museum und Aquazoo Düsseldorf
HE = Hessen
RP = Rheinland-Pfalz

*Tenaga rhenania* bedarf offensichtlich ähnlicher Habitate wie *Novotinea muricolella*, scheint aber häufiger zu sein als diese.

**Literatur:**


FUCHS, A. (1879): Tineen des Rheingaus. — Stett.ent.Zg., **40**: 337-342, Stettin

JÄCKH, E.. (1942): Die Microlepidopteren-Fauna des rechtsseitigen Mittelrheintales nebst Beschreibung von *Borhausenia magnatella* spec. nov. (Lep. Gelechiidae). — Z.Wien.Ent.Ver., **27**: 235, Wien

HANNEMANN, H. (1977): III. Federmotten (Pterophoridae), Gespinstmotten (Yponomeutidae), Echte Motten (Tineidae). — in: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihrer Lebensweise. 63. Teil. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera. — VEB Gustav Fischer Verlag, Jena

PETERSEN, G. (1962): Genitalien der paläarktischen Tineiden. — Beitr.Ent., **7**, Berlin

PETERSEN, G. (1968): Beitrag zur Kenntnis der Tineiden Westdeutschlands (Lepidoptera: Tineidae). — Acta faun.ent.Mus.Nat. Pragae, **13**: 87-107, Praha

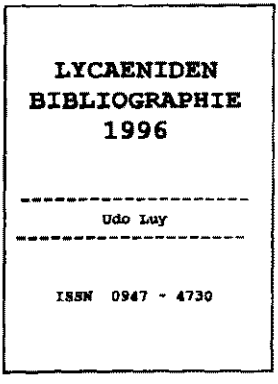
PETERSEN G. & GAEDIKE, R. (1996): Tineidae. — in: KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. — Apollo Books, Stenstrup

STAMM, K. (1983): Über die Tineiden-Fauna (Lep. Tineidae) der Rheinlande und Westfalens. — Mitt.Arbeitsgem.rhein.-westf.Lepidopterol., 4: 36, Düsseldorf

Anschrift des Verfassers:

Willy Biesenbaum
Feldstr. 69
D-42555 Velbert-Langenberg

## Buchbesprechung




**LUY, U.: Lycaeniden Bibliographie 1996**, Band 4.

Erschienen im Selbstverlag UDO LUY, Rattelsdorf

271 Seiten, Rattelsdorf 1998

ISSN 0947-4730

Bezug: Udo Luy, Mühlgasse 75, D-96179 Rattelsdorf
Preis: 40.-- DM

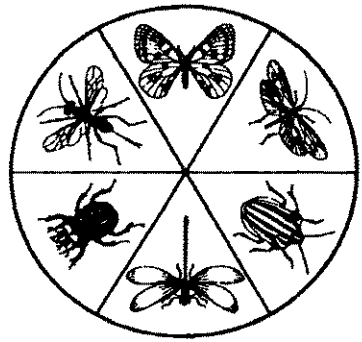
Auch für das Jahr 1996 hat der Autor die Literatur weltweit nach Artikeln oder Hinweisen auf Lycaeniden durchsucht. Das Ergebnis präsentiert er in diesem Band 4, in dem er nach dem bekannten Schema vorgeht: Zuerst werden die Literaturzitate in alphabetische Reihenfolge der Zeitschriften und Publikationsreihen, dann in alphabetischer Reihenfolge der Autor gebracht. Es folgen dann die Zusammenstellung nach Gattungen und die Zusammenstellung nach Regionen bzw. Ländern. Ergänzungen zu den zurückliegenden Jahre schließen das Buch ab.

Der Band ist ein weiteres wertvolles Hilfsmittel für die Lycaeniden-Spezialisten und Faunisten.

G. Swoboda, Leverkusen

## Veranstaltungshinweise

### 11. Westdeutscher Entomologentag
### 21. und 22. November 1998
### Düsseldorf



Veranstalter: LÖBBECKE-Museum und Aquazoo Düsseldorf
Entomologische Gesellschaft Düsseldorf

Informationen: Dr. Siegfried Löser, Löbbecke-Museum und Aquazoo
D-40200 Düsseldorf ☎ 0211-8996198
Fax: 0211-8994493

ARBEITSKREIS LEPIDOPTERA (SCHMETTERLINGE)

Sonntag, den 22.11.98
Seminarraum: Leitung: Dr. WOLFGANG WIPKING, Köln

$11^{30}$ Uhr bis $13^{00}$ Uhr

RIENK DE JONG, Leiden/NL: Fossile Tagschmetterlinge (Lepidoptera) und ihr Alter

THOMAS HEINBOCKEL, Magdeburg: Verarbeitung von Pheromonsignalen beim Tabakschwärmer *Manduca sexta*

WOLFGANG HEINICKE, Gera: Das Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands - Arbeitsvorhaben der Entomofaunistischen Gesellschaft e.V.

$14^{00}$ Uhr bis $17^{00}$ Uhr

KNUD LARSEN, Søborg/DK: Ein Überblick über die Tortriciden der Kanaren - Neufunde, Artenbestand, Biologie und Zoogeographie

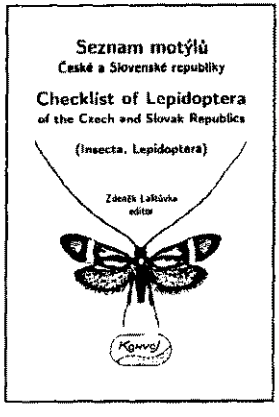
MARC MEYER, Luxembourg/L: Einbeziehung von tagaktiven Nachtfaltern in die Charakteristik und Bewertung von Kalk-Trockenrasen - Erste Erfahrungen im Saar-Lor-Lux-Raum

HELMUT KINKLER, Leverkusen: Der Hufeisenkleefalter (*Colias alfacariensis* RIBBE syn. *C. australis* VRTY., Lep., Pieridae) im Rheinland - Verbreitung, Biologie und Unterschiede zur Goldenen Acht (*Colias hyale* L.)

**Karl-Heinz Jelineck**, Erftstadt: Zur ungewöhnlichen Häufigkeit von *Celastrina argiolus* (Lep., Lycaenidae) und *Panaxia quadripunctaria* (Lep., Arctiidae) im Jahre 1998

Samstag, den 21.11.98 und Sonntag, den 22.11.98 finden weitere Vorträge aus den Arbeitskreisen: COLEOPTERA (Käfer) UND BODENARTHROPODA, HYMENOPTERA (Hautflügler), ORTHOPTERA (Heuschrecken s.l.) und AQUATISCHE INSEKTEN, statt.

## Buchbesprechung




LAŠTŮVKA, Z. (Hrsg.): **Seznam motýlů České a Slovenské republiky - Checklist of Lepidoptera of the Czech and Slovak Republics (Insecta, Lepidoptera)**

118 Seiten, Verlag Konvoj, Brno 1998

ISBN 80-85615-71-1

Die vorliegende Lepidopteren-Checkliste für die Staatsgebiete der Tschechischen und der Slowakischen Republiken wurde von sieben Autoren zusammengestellt. Innerhalb der Liste wird nach dem Vorkommen in Böhmen, Mähren und der Slowakei unterschieden.

Am Ende der umfangreichen Aufzählung folgen drei Abschnitte, in denen zu „kritische Arten" Stellung bezogen wird. Es sind dies Listen über:
1. fremde (vermutlich eingeschleppte) Arten, die im Bearbeitungsgebiet nachgewiesen wurden
2. nach Fehldeterminationen gemeldete Arten
3. zweifelhafte, gemeldete Arten ohne Belegexemplare

G. Swoboda, Leverkusen

## Vereinsnachrichten

### Neue Steuernummer für die Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V. gem. Anerkennung nach § 5, Abs. 1, Nr. 9 KSTG beim Finanzamt Leverkusen

Aufgrund organistaorischer Umstellungen beim Finanzamt Leverkusen, bei dem unsere Arbeitsgemeinschaft nach § 5 KSTG anerkannt ist, wurde unsere Steuernummer wie folgt geändert:

### Finanzamt Leverkusen St. Nr. 230/5721/1936

die bisherige St. Nr. 230/580/2474 ist nicht mehr gültig und muß bei Schriftverkehr, Spendenbescheinigung oder steuerlichem Abzug des Beitrags durch die neue ersetzt werden.

Rolf Odendahl, Krefeld

## Veranstaltungshinweise

### 17. Entomologentreffen am Pfalzmuseum für Naturkunde Bad Dürkheim 14. November 1998

Auskunft: Roland van Gyseghem, Pfalzmuseum für Naturkunde, Hermann-Schäfer-Str. 17, 67098 Bad Dürkheim ☎ 06322/9413-0

$10^{00}$ Uhr Begrüßung (R. VAN GYSEGHEM)

$10^{15}$ Uhr KARL-GEERT MALLE (Ludwigshafen): Einheimische Tagfalter und ihre Verwandten in der Welt (Diaschau)

$10^{30}$ Uhr ROLAND SUMMKELLER (Völklingen): Zur Ökologie und Biogeographie der *Charaxes*-Arten Westafrikas

$11^{00}$ Uhr ULF ANDRICK, WOLFGANG FREY, MANFRED ALBAN PFEIFER & JOSEF SETTELE (Leipzig): *Maculinea nausithous* - Populatinsökologie und Ethologie

$11^{45}$ Uhr RONNY STRÄTLING (Sarreguemines/F): CHARAXES/Lux. Nat: Biogeographisches Informationssystem - Einführungsprojekt am Musée National d'Histoire Naturelle de Luxembourg

$12^{30}$ Uhr Mittagspause

$14^{30}$ Uhr PETER NEU (Bitburg): Die Erforschung der Trichopteren in Rheinland-Pfalz

$14^{45}$ Uhr ROLF BLÄSIUS (Eppelheim): Von der Pfalz bis zur Sahara - über *Bembecia*-Arten der Südwestpaläarktis

$15^{30}$ Uhr FRANZ PÜHRINGER (Scharnstein/A): Auf der Spur von *Chamaesphecia kautzi* REISSER 1930 in der spanischen Sierra Nevada (Lepidoptera, Sesiidae)

$15^{50}$ Uhr AXEL KALLIES (Greifswalde): Revision der Gattung *Synansphecia*

$16^{00}$ Uhr NILS RYRHOLM (Upsala/S): Zum Stand der Pheromonforschung, insbesondere an Sesien

$16^{30}$ Uhr Ende der Veranstaltung