

# Infekten=Belüftung – Geschichten und Geschichte der Schmetterlinge des Passauer Raumes

## 2. Teil: Spinner und Schwärmer

Rudolf Ritt, Hauzenberg, und Michael Kratochwill, Stuttgart

### Zusammenfassung

Der erste Teil (RITT 2008) befasste sich mit der Geschichte der Passauer Schmetterlingsforschung, insbesondere der des seit 150 Jahren existierenden Naturwissenschaftlichen Vereins. Er enthielt im speziellen Teil die Daten zu den Tagfaltern. Der spezielle Teil vergleicht die gesammelten Daten mit heute verfügbaren Daten über Vorkommen von Schmetterlingen im Passauer Raum, in diesem Artikel die der Spinner und Schwärmer.

### Einleitung

Die Einteilung „Spinner und Schwärmer“ ist mehr eine pragmatische denn eine wissenschaftliche. Viele Schmetterlingsarten wechselten im Laufe des beschriebenen Zeitraumes der letzten 150 Jahre zum Teil mehrmals die Familienzugehörigkeit. Das Rückgrat der hier benutzten Einteilung bildet die – ebenfalls in Teilen schon wieder überholte, aber allgemein anerkannte – Liste der europäischen Schmetterlinge von KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Aus dieser Liste werden folgende Schmetterlingsfamilien hier behandelt: *Limacodidae* (Asselspinner), *Zygaenidae* (Widderchen), *Lasiocampidae* (Glucken), *Endromidae* (Birkenspinner), *Saturnidae* (Pfauenspinner), *Lemoniidae* (Wiesenspinner), *Sphingidae* (Schwärmer), *Drepanidae* (Sichelflügler) einschl. *Thyatirinae* (Eulenspinner), *Notodontidae* (Zahnschmetterler), *Pantheidae*, *Lymantriidae* (Trägspinner), *Nolidae* (Kahneulchen) und *Arctiidae* (Bärenspinner).

Das Bezugsgebiet „Passauer Raum“ bleibt zum besseren Vergleich identisch mit der Einteilung, die im ersten Teil für die Tagfalter festgelegt wurde. Ein Grund für die Wahl dieser Einteilung waren dort die Daten der ABE (Arbeitsgemeinschaft der Bayerischen Entomologen) und des LFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) die sich auf Viertelquadranten der Topographischen Karten (1:25.000) bezogen. Leider steht dieser Datenpool für Nachtfalter (noch) nicht zur Verfügung. So beziehen sich die aktuellen Daten auf unsere eigenen Beobachtungen und Daten von Herbert Hofmann (Passau), Ernst Lohberger (Zwiesel) und Josef Kinadeter (Hauzenberg), denen wir an dieser Stelle sehr herzlich danken.

### Anmerkungen zu den einzelnen Arten

Der **Schneckenspinner** (*Apoda limacodes*) ist in unserem Gebiet verbreitet bis häufig. Der Kleine Schneckenspinner (*Heterogena asella*) ist nur vereinzelt zu finden.

Von den **Grünwiderchen** gibt es *Adscita stictica* (Ampfer-Grünwiderchen) auf der Wegscheider Hochfläche. *Jordaniata globulariae* konnten EGGER (1863) und FRANK (1907) im Passauer Raum noch finden, heute ist die Art verschwunden. *Adscita geryon* (Sonnenröschen-Grünwiderchen) wird von EBERT (1991-2005) für die Sammerner Heide (Isarmündung) gemeldet, in unserem Untersuchungsgebiet gibt es keine Nachweise.

Die **Zygaenidae** (Widderchen) *Zygaena purpuralis* (Thymian-Widderchen) und *Zygaena minos* (Bibernell-Widderchen) sind als Falter nur genitalmorphologisch unterscheidbar, als Raupe ist morphologisch eine Unterscheidung möglich. *Zygaena minos* ist lokal im Bayerischen Wald häufig, *Zygaena purpuralis* zeigt einen deutlichen Rückgang und ist an vielen Orten nicht mehr nachweisbar.

Bei *Zygaena viciae* (Kleines Fünffleck-Widderchen) kommt zum Teil die confluenta Form vor, insbesondere bei weiblichen Tieren.

Für *Zygaena lonicerae* (Hornklee-Widderchen) liegt uns nur ein alter Nachweis vor; die Art wurde im Untersuchungsgebiet seit Jahren nicht mehr gefunden. Am Brotjacklriegel kommt sie aktuell vor.

*Zygaena transalpina*, das Hufeisenklee-Widderchen taucht nur in der Liste von EGGER (1863) auf. Die Art kann mit der sechsfleckigen Form von *Zygaena angelicae* (Elegans-Widderchen) verwechselt werden. *Zygaena angelicae* und *Zygaena osterodensis* (Platterbsen-Widderchen) konnten wir nicht mehr finden.

Die **Lasiocampidae** (Glucken) sind eine Schmetterlingsfamilie, die mit wenigen Ausnahmen stark abnehmende Abundanz aufweist.

*Malacosoma neustria* (Ringelspinner), *Macrothylacia rubi* (Brombeerspinner), *Poeliocampa populi* (Kleine Pappelglucke) und *Dendrolimus pini* (Kiefernspinner) sind häufig zu finden. *Lasiocampa trifolii* (Kleespinner), *Gastropacha quercifolia* (Kupferglucke) und *Odonestis pruni* (Pflaumenglucke) sind offenbar verschwunden. Für das Aussterben von

*Gastropacha quercifolia* kann man das Verschwinden unserer Hecken durch Flurbereinigung und Intensivierung der Landwirtschaft verantwortlich machen. *Odonestis pruni* soll früher häufiger gewesen sein als *Euthrix potatoria* (Trinkerin). Wenigstens lokal noch häufig sind *Lasiocampa quercus* (Eichenspinner) in den Innauen und *Euthrix potatoria* sowohl in den Innauen als auch in den Donauleiten. REICHHOLF (2005) führt das Aussterben der Pappelglucke (*Gastropacha populifolia*) nach seinen Beobachtungen in unseren Auwäldern am unteren Inn auf die Einstellung der Niederwaldbewirtschaftung zurück. Bis dahin gab es Vermutungen, dass das Anpflanzen von Hybridpappeln (deren Blätter die kleinen Eirauen nicht fressen können) ursächlich ist.

*Eriogaster lanestris* (Frühlings-Wollflafer) konnten wir im Passauer Raum (noch?) nicht nachweisen; es gibt jahrweise jedoch massenhaft Beutelnester zwischen Deggendorf und Pilsting. *Eriogaster rimicola* (Eichen-Wollflafer) wurde bei unseren Nachbarn in Aschach in Oberösterreich in den sechziger Jahren gefunden, hier bei uns offenbar weder heute noch in früherer Zeit. Auch für *Eriogaster catax* gibt es nur noch in Oberösterreich bei Linz einen aktuellen Nachweis (REICHL 1994).

Für *Malacosoma castrensis* (Wolfsmilch-Ringelspinner) konnten wir einen alten Nachweis in Hauzenberg (Sammlung Josef Kinadeter) aufspüren. Diese Wiesenart ist bekannt für seine starken Abundanzschwankungen.

*Phyllodesma tremulifolia* (Eichenglucke) kommt sehr lokal und selten in den Donauleiten vor.

Der einzige Vertreter der **Endromidae** *Endromis versicolora* (Birkenspinner; Abb. 1) ist im Passauer Raum im Gegensatz zu vielen anderen Gegenden noch häufiger zu finden, ist also eine echte Besonderheit unseres Raumes. Überhaupt sind Arten, die an das Vorkommen von Birken gebunden sind, bei uns relativ gut vertreten.

Zwei Arten der **Saturniidae** (Pfauenspinner) sind im ganzen Gebiet gut repräsentiert. *Aglia tau* (Nagelfleck; Abb. 2) macht im ganzen Gebiet häufig seine Patrouillenflüge auf der Suche nach den eher trägen Weibchen. Nicht ganz so häufig, in den Donauleiten aber überall präsent, ist *Saturnia pavonia* (Kleines Nachtpfauenaug). Mit gezüchteten Weibchen und deren Pheromon-Lockstoffen konnten wir einen guten aktuellen Bestand nachweisen.

*Saturnia pyri* (Wiener Nachtpfauenaug) spukt als größter europäischer Schmetterling bei vielen Falterfreunden in deren Träumen und Sammlungen herum. Bis jetzt stellte sich jedoch leider immer heraus, dass die Exemplare nicht der heimischen Fauna, sondern nur der heimischen Zucht importierter Präimaginalstadien entstammten. Unsere 150-jährige Statistik spricht hier eine klare Sprache: *Saturnia pyri* nicht hier bei uns! Trotzdem behaupten PAROLLY (1987, S. 126) und auch Schmetterlingskenner aus Jochenstein, dass diese Art in unserem Faunengebiet vorkommt bzw. vorgekommen sei. Es gibt noch mehr Angaben in der Literatur und im Internet, die ein Vorkommen der Art in unserem Raum unterstellen; „harte“ Fakten fehlen dazu jedoch. Das Verbreitungs-

gebiet von *Saturnia pyri* reicht heute vom Mittelmeergebiet über den Balkan bis vor die Tore Wiens. Aktuell gibt es auch noch Vorkommen in der Wachau.

Wir haben immer ein wachsames Auge auf diese pannonischen bzw. circum-alpinen Arten, da sie doch hin und wieder, verstärkt möglicherweise durch den Klimawandel, bei uns im milden Klima des Passauer Raumes auftauchen können.

Den Weg östlich um die Alpen herum hat ein anderes Mitglied der Familie der **Saturniidae** bis in unser Gebiet gefunden: das japanische Nachtpfauenaug (*Antheraea yamamai*) kann inzwischen als bei uns heimisch betrachtet werden (PITTAWAY 2009). Aus Wildseidenzuchten auf dem Balkan entkommen, ist er offenbar bis zu uns gewandert. Allerdings gibt es auch die Vermutung, dass das stabile Vorkommen im Bereich Passau/Deggendorf gezielt hier angesalbt wurde (SCHÖN 2009).

Ein Vertreter der **Lemoniidae**, *Lemonia dumi* (Habichtskraut-Wiesenspinner), wird bereits in den alten Quellen als sehr lokal und sehr selten angegeben. Als Wiesenart hat er in unserer Zeit denkbar schlechte Karten. Wir konnten ihn nicht mehr nachweisen. Seine kurze Flugzeit macht es allerdings auch nicht einfach.

Die **Sphingidae** (Schwärmer) sind seit den frühesten Nachweisen bis heute durchgehend gut vertreten. Lediglich die sporadischen Zuwanderer *Daphnis nerii* (Oleanderschwärmer) und *Hyles livornica* (Linienschwärmer) sind nicht regelmäßig nachgewiesen. Gerade heuer ist in Bayern wieder ein größerer Einflug von *Hyles livornica* beobachtet worden (LEPIFORUM 2009), auch aus dem Raum Passau gibt es Beobachtungen (SCIENCE4YOU 2009) *Macroglossum stellatarum* (Taubenschwänzchen) ist in den meisten Jahren zur Flugzeit überall gegenwärtig, obwohl es auch aus dem Süden einfliegt und hier nicht dauerhaft heimisch ist. Wir haben hier bei uns aber auch seine Raupen schon öfter auf Labkraut (*Galium*) gefunden. *Hemaris fuciformis*, der Hummelschwärmer kommt vereinzelt überall vor. Er nimmt neben seiner klassischen Futterpflanze Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) auch Gartenpflanzen wie die Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) an. Auch Pflanzungen anderer *Lonicera*-Arten beispielsweise an Straßenböschungen haben sich offenbar positiv auf den Bestand ausgewirkt (SAGE 1996). Den stärksten Rückgang in der Familie der **Sphingidae** dürfte hier wieder die Wiesenart *Hemaris tityus* (Skabiosenschwärmer) zu verzeichnen haben. Auf der Wegscheider Hochfläche gibt es noch gesicherte Nachweise. Auch *Deilephila porcellus* (Kleiner Weinschwärmer) braucht naturnahe magere Wiesen.

*Hyles euphorbiae* (Wolfsmilchschwärmer) haben wir nicht im Donautal unterhalb von Passau gefunden; SEEBAUER (1960) hat (wie er schreibt gilt das auch für WEINBERGER 1963) das gleiche beobachtet. Donauaufwärts von Passau kommt die Art jedoch vor.

EGGER (1863) führt *Lathoe amurensis* auf, die Schwesternart von *Lathoe populi* (Pappelschwärmer). Eine Verwechslung

scheint nicht vorzuliegen, da er beide Arten aufführt (*Lathoe amurensis* unter *Lathoe tremulae* Zett.). *Lathoe amurensis* bewohnt die baltischen Staaten und das Gebiet östlich davon. Schwärmer können durchaus weite Strecken überbrücken. Sollte EGGER (1863) wirklich ein Exemplar hier bei uns gefangen haben, so war das sicher ein Zufallsfund; die Art gehört nicht zu unserer heimischen Fauna. Vermutlich hatte EGGER (1863) aber die seltene rotbraune *Lathoe populi* f. *ferruginea* Tutt. vor sich.

Die **Drepanidae** schließen nach der aktuellen Nomenklatur auch die **Thyatirinae** ein. Die Vertreter dieser Gruppe der Eulenspinner, *Thyatira batis* (Roseneule) und *Habrosyne pyritoides* (Achat- Eulenspinner), sind im ganzen Gebiet häufig anzutreffen. Auch *Tethea ocularis* (Augen- Eulenspinner) und *Tethea or* (Pappel- Eulenspinner) kommen relativ häufig vor; *Tethea ocularis* mehr in tieferen Lagen, also in den großen Flusstälern. Letztere Art fehlt in den Listen von SEEBAUER (1960) und WEINBERGER (1963).

*Tetheella fluctuosa* (Birken- Eulenspinner) wird von SEEBAUER (1960) mit dem Zusatz „sehr selten“ aufgelistet und von WEINBERGER (1963) mit „lokal, selten“. Wir haben sie nachgewiesen, und zwar mit jährweise wechselnder Häufigkeit. Auch *Ochropacha duplaris* (Zweipunkt- Eulenspinner) kommt lokal und relativ zahlreich vor. *Achyla flavicornis* (Gelbhorn-Eulenspinner) ist oft in unserem Gebiet zu finden.

Die eigentlichen Sichelflügler **Drepaninae** tauchen bei EGGER (1863) nicht auf (mit Ausnahme von *Cilix glaucata*, Weißer Sichelflügler); in den übrigen Listen spiegelt sich in etwa die heutige Situation: die Arten *Watsonalla binaria* (Zweipunkt-Sichelflügler), *Watsonalla cultraria* (Buchen-Sichelflügler) und *Drepana falcataria* (Heller Sichelflügler) sind im ganzen Gebiet häufig anzutreffen, *Falcaria laceritaria* (Birken-Sichelflügler) ist etwas seltener. *Drepana curvatula* wird nur von FRANK (1907) gelistet, ebenso *Sabra harpagula* (Linden-Sichelflügler). Wir konnten beide nicht nachweisen. Es gibt jedoch einen aktuellen Nachweis von *Sabra harpagula* in den Donauleiten (Herbert Hofmann, persönliche Mitteilung).

Von den Prozessionsspinnern (**Thaumetopoeinae**) gibt nur FRANK (1907) die mediterrane, in Deutschland nicht heimische, Art *Thaumetopoea pityocampa* (Pinienprozessionsspinner) an, mitteleuropäische Arten hat er nicht gelistet. Wir vermuten eine Verwechslung mit *Thaumetopoea processionea*, dem Eichen-Prozessionsspinner. Wir konnten hier keine Art nachweisen. *Thaumetopoea processionea* ist jedoch in Mitteleuropa lokal wieder recht häufig und neigt dort zur Massenvermehrung und Expansion. Es bleibt abzuwarten, wann die ersten Exemplare in unserem Faunengebiet auftauchen. REICHL (1994) gibt einen alten Fundpunkt bei Aschach in Oberösterreich an.

Von den **Pygaerinae** (Rauhfußspinner) sind alle vier Arten bei uns vertreten, wobei *Clostera pigra* (Kleiner Rauhfußspinner) höhere, *Clostera anastomosis* (Rostbrauner Rauhfußspinner) tiefere Lagen bevorzugt. *Clostera anachoreta*

(Schwarzgefleckter Rauhfußspinner) ist in warmen, tiefen bis mittleren Lagen zu finden.

Von den Zahnspinnern im engeren Sinne (**Notodontinae**) haben wir alle Arten der historischen Passauer Listen auch aktuell nachgewiesen, außer *Spatalia argentina* (Silberfleck-Rauhfußspinner). Dieser wurde nur noch von EGGER (1863) und FRANK (1907) gefunden und ist seitdem verschollen oder ausgestorben. Nach EBERT (1991-2005) ist sein Vorkommen auf eichenreiche, trockene und kalkarme Auen- und Laubmischwälder beschränkt (in Baden-Württemberg nur auf die nördliche Oberrheinebene). Auf die Donauleiten würde diese Habitatbeschreibung zutreffen. Die Art ist in der Roten Liste Bayern (WOLF & HACKER 2003) mit 1 aufgeführt, das heißt unmittelbar vom Aussterben bedroht.

Von den Gabelschwanz-Arten ist *Cerura vimula* (Großer Gabelschwanz) in den höheren Lagen überall nachzuweisen, aber es ist in den letzten Jahren ein deutlicher Rückgang zu spüren. Nach EBERT (1991-2005) liegt das vor allem an der veränderten Pflege von Straßen- und Wegrändern, wobei allzu oft die an sich häufig vorkommende Zitterpappel beseitigt wird. *Cerura vimula* legt bevorzugt seine Eier an niedrigen Pappel-Schösslingen an Wald- und Wegrändern ab. *Cerura erminea* (Weißer Gabelschwanz) ist inzwischen beim Lichtfang häufiger zu finden als *Cerura vimula*, was eine Besonderheit für Niederbayern ist. *Furcula furcula*, der Buchen-Gabelschwanz, kommt mit jährweise schwankender Häufigkeit vor, *Furcula bicuspis*, der Birken-Gabelschwanz, sogar meist in zwei Generationen.

EGGER (1863) führt *Dicranura ulmi* (Ulmenspinner) in seiner Liste, mit dem Zusatz „Vilshofen“. Diese nordmediterrane Art war nach heutigem Wissensstand offenbar nie Bestandteil unserer Fauna (WOLF & HACKER 2003, EBERT 1991-2005). Eine Verwechslung mit *Harpyia milhauseri* (Pergament-Zahnspinner) ist möglich (EBERT 1991-2005). REICHL (1994) gibt alte Fundpunkte bei Linz und Braunau an. Fraglich ist, ob die hier verglichenen Listen, insbesondere die von EGGER (1863) und FRANK (1907) wirklich bei der Bearbeitung der Roten Liste berücksichtigt wurde; andernfalls müsste *Dicranura ulmi* als „ausgestorben oder verschollen“ aufgenommen werden.

*Notodonta torva* (Gelbbrauner Zahnspinner) ist nur sehr selten und lokal zu finden; an anderen Stellen im Bayerischen Wald kommt er öfter vor.

*Drymonia obliterated*, der Schwarzeck-Zahnspinner, wurde im ganzen 150-jährigen Zeitraum der Passauer Aufzeichnungen und auch von uns hier nicht gefunden. Unsere österreichischen Nachbarn haben ihn jedoch im unmittelbar angrenzenden Oberösterreich (im Planquadrat von Jochenstein) kartiert (REICHL 1994), so dass er bei nachhaltiger Suche eventuell zu finden sein könnte. *Drymonia velitaris*, der Eichen-Glattrandspinner, wurde von EGGER (1863; „Vilshofen“) und auch von FRANK (1907) und WEINBERGER (1963) gefunden, auch jetzt aktuell wieder von uns. Er kommt sehr lokal und selten in den Donauleiten vor und kann hier als besondere Kostbarkeit gelten (Rote Liste Bayern: 1, vom Aussterben bedroht).

*Harpyia milhauseri* (Pergament-Zahnspinner), der von SEEBAUER (1960) mit „lokal, sehr selten“ angegeben wird, haben wir jahrweise verbreitet und häufig gefunden.

Die ursprünglich den *Noctuidae* (Eulen) zugeordneten **Pantheidae** werden hier auch aufgeführt, da sie nach neueren Untersuchungen den *Lymantriidae* (Trägspinner) näher stehen (REICHL 1994). Die beiden wichtigen Arten dieser Gruppe, *Panthea coenobita* (Klosterfrau) und *Colocasia coryli* (Haseleule), sind in unserem Gebiet überall und häufig zu finden. Der dritte Vertreter, *Trichosea ludifica* (Gelber Hermelin), kommt hier nicht vor, jedoch lokal noch häufiger im inneren Bayerischen Wald, etwa am Falkenstein (Ernst Lohberger, pers. Mitteilung).

Von den *Lymantriidae* (Trägspinner) sind beide Arten der Gattung *Lymantria* bei uns häufig vertreten. Sowohl *Lymantria monacha* (Nonne; Abb. 7) als auch *Lymantria dispar* (Schwammspinner) haben sich hier im Gegensatz zu manchen anderen Gegenden in Deutschland noch nie mit einer Massenvermehrung und Waldschäden bemerkbar gemacht. Daran könnte jedoch der Klimawandel durchaus etwas ändern: unser Kuckuck ist spezialisiert auf haarige Schmetterlingsraupen (DER WESTEN 2009). Durch den früher einsetzenden Frühling sind viele seiner Wirtsvögel mit der Brut fertig, wenn er aus dem Winterquartier hier ankommt. Dann kann er seine Eier nicht mehr „unterschieben“. Eine deutliche Abnahme seiner Häufigkeit ist schon festzustellen. (ZEIT ONLINE 2009).

Von den Streckfüßen ist der Buchenstreckfuß (*Calliteara pudibunda*) bis heute häufig zu finden, der Tannenstreckfuß (*Calliteara abietis*) taucht zuletzt in der Liste von FRANK (1907) auf, der *Ginsterstreckfuß* (*Dicallomera fascelina*) schaffte es noch bis 1963 (WEINBERGER 1963). *Calliteara abietis* hat im Atlas von REICHL (1994) einen aktuellen Fundpunkt im Planquadrat, das Jochenstein mit einschließt, *Calliteara fascelina* je einen aktuellen Punkt im Sauwald und im Mühlviertel.

*Gynaephora selenitica* (Mondfleck-Bürstenspinner) wurde hier nie gefunden. Der Eckfleck-Bürstenspinner (*Orgyia recens*) ist wohl schon in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ausgestorben. Er ist heute bayernweit ausgestorben (WOLF & HACKER 2003). EGGER (1863) und FRANK (1907) führen ihn neben *Orgyia antiqua* (Schlehen-Bürstenspinner) auf. Auch im angrenzenden Österreich ist *Orgyia recens* weitgehend verschwunden, es sind aber viele alte Fundpunkte angegeben. „Aktuelle“ Fundpunkte (nach 1960) gibt es nur noch im Burgenland, ferner auch in Südtirol (REICHL 1994). Bei der Bewertung von alten Fundangaben ist bei diesen Arten höchste Vorsicht geboten, da im häufig verwendeten Standardwerk FORSTER & WOHLFAHRT (1984) aus unerfindlichen Gründen *Orgyia antiqua* (Schlehenbürstenspinner) plötzlich unter *Orgyia recens* Hbn. auftaucht – *Orgyia recens* (Eckfleck-Bürstenspinner) unter dem Synonym *Orgyia gonostigma* F. Eine Angabe zu *Orgyia recens* ist also immer nur richtig zuzuordnen, wenn die verwendete Bestimmungsliteratur bekannt ist oder der Beleg überprüft werden kann (PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ 1997-2000,

Bd. 3, S. 554). *Orgyia antiqua* ist in unserem gesamten Gebiet überall in Laubwäldern und sogar in Gärten vereinzelt zu finden, vor allem sticht die auffällige Raupe ins Auge.

Der Trauerspinner (*Penthophera morio*) ist in Bayern ausgestorben (WOLF & HACKER 2003). In unserem Faunengebiet wurde er zu keiner Zeit nachgewiesen. FORSTER & WOHLFAHRT (1984) schreiben zur Verbreitung: „Von Vorarlberg, Südtirol, Südbayern und Oberösterreich an nach Südosten verbreitet, in Niederösterreich und Ungarn stellenweise häufig“. Die Vorkommen in Vorarlberg sind ebenfalls bereits erloschen (PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ 1997-2000). REICHL (1994) zeigt in seiner Verbreitungskarte ein geschlossenes Verbreitungsgebiet ab Linz nach Osten und Süden mit Ausläufern, etwa an der Donau entlang, bis in unser Gebiet. Ein intensives Nachsuchen im Passauer Raum wäre also durchaus sinnvoll und im Falle des Erfolges wäre ein Vorkommen bei uns als westlichster Ausläufer seines Verbreitungsgebietes besonders schützenswert. Allerdings ist *Penthophera morio* eine Wiesenart (siehe oben!), die sowohl Trockenhänge als auch feuchte Waldwiesen und Grassteppen bewohnt (PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ 1997-2000).

*Leucoma salicis* (Pappelspinner) und *Arctornis l-nigrum* (Schwarzes L) sind beide durchgehend nachgewiesen; *Leucoma salicis* ist nach unseren Erkenntnissen nur jahrweise häufiger, *Arctornis l-nigrum* kommt regelmäßig, jedoch nur vereinzelt in unserem Gebiet vor.

Über die Familie der **Nolidae** (Graueulchen) in unserer Gegend liegen nur wenige Unterlagen vor. EGGER (1863) führt als einziger *Meganola strigula* (Ungebändertes Eichen-Kleinbärchen) und *Nola cucullatella* (Hecken-Kleinbärchen) an. Das von uns aktuell nachgewiesene *Nola confusalis* (Hainbuchen-Kleinbärchen) gibt auch SEEBAUER (1960) mit „häufig“ an. Im September 2004 gab es hier offenbar sogar eine zweite Generation. *Nycteola revayana* (Eichenhain-Wicklereulchen) ist von EGGER (1863), SEEBAUER (1960) und auch aktuell nachgewiesen; SEEBAUER (1960) spricht von „vereinzelt“, wir betrachten es eher als häufig (in den Donauleiten). Von *Nycteola asiatica* liegen uns fragliche Belegexemplare vor, hier steht die Genitaluntersuchung noch aus.

Die beiden Kahnspinner, *Bena bicolorana* (Eichen-Kahnspinner) und *Pseudoips prasinana* (Buchen-Kahnspinner), sind mit wechselnden Häufigkeitsangaben durchgehend aufgeführt; wir fanden *Pseudoips prasinana* regelmäßig und immer häufiger als *Bena bicolorana*. Ferner fanden wir häufig *Earias clorana*, das Weiden-Kahneulchen. Es wird sonst nur von EGGER (1863) und FRANK (1907) aufgeführt. Wir wollen unseren Kollegen nichts unterstellen, doch wird in der Literatur mehrfach auf die leichte Verwechslung mit *Tortrix viridana* (Eichenwickler) hingewiesen. *Earias verna*, das Silberpappeulchen hat nur FRANK (1907) gefunden. Die silbergrüne Farbe der Tiere ist ideal an die Blattfarbe der Silberpappel angepasst. Nach SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) kommt dieser Baum bei uns nur noch im Donautal unterhalb von Passau vor; im Inntal erst wieder flussaufwärts oberhalb der Einmündung der Rott.

Die *Arctiidae* (Bärenspinner) haben einige spektakuläre Vorkommen in unserer Gegend. Von *Nudaria mundana* (Blankflügel-Flechtenbärchen) gab es in den verglichenen Listen nur alte Angaben von EGGER (1863) und FRANK (1907), von *Thumatha senex* (Rundflügel-Flechtenbärchen) gar nur die 150 Jahre alte von EGGER (1863). Für beide Arten konnten wir jedoch aktuelle Vorkommen nachweisen. Sie kommen vereinzelt vor; *Nudaria mundana* bevorzugt felsige Stellen, *Thumatha senex* eher feuchte, sumpfige Stellen. *Miltochrista miniata* (Rosen-Flechtenbärchen) scheint häufiger zu werden, man findet die Art überall im Gebiet. *Cybosia mesomella* (Elfenbein-Flechtenbärchen) ist offenbar beschränkt auf die verbliebenen Feuchtwiesen besonders noch auf der Wegscheider Hochfläche. *Pelosia muscerda* (Erlenmoor-Flechtenbärchen) konnte bisher nur FRANK (1907) bei uns nachweisen; wir wissen nur von einem aktuellen Vorkommen im Isarmündungsgebiet. SAGE (1996) berichtet von einem Vorkommen im Salzachmündungsgebiet. *Atolmis rubricollis* (Rotkragen-Flechtenbärchen) und *Lithosia quadrata* (Vierpunkt-Flechtenbärchen) sind nach wie vor häufig. Von den Flechtenbärchen der Gattung *Eilema* sind *Eilema depressa* (Nadelwald-Flechtenbärchen), *Eilema complana* (Gelbleib-Flechtenbärchen) und *Eilema sororcula* (Dottergelbes Flechtenbärchen) gut vertreten, *Eilema griseola* (Bleigraues Flechtenbärchen) ist häufig in Auwäldern. *Eilema palliatella* (Ockergelbes Flechtenbärchen) konnten wir nicht finden; die Art wird von EGGER (1863) aufgeführt. *Eilema lutarella* (Dunkelstirniges Flechtenbärchen) ist im angrenzenden Oberösterreich kartiert, wir fanden die Art bislang nicht. *Setina irrorella* (Steinflechtenbär) war oder ist bei uns heimisch, alle vier geschichtlichen Quellen belegen das; SEEBAUER (1960) und WEINBERGER (1963) mit der Bemerkung „lokal, selten“. Im angrenzenden Oberösterreich war die Art ehemals weit verbreitet, einen aktuellen Nachweis sind wir schuldig geblieben. Auch *Setina irrorella* ist eine Wiesenart. *Setina aurita* (Kleiner Flechtenbär) führt EGGER (1863) zwar auf, ein Vorkommen in unserem Bereich ist aber bei dieser alpinen Art eher unwahrscheinlich. Vielleicht meinte EGGER (1863) auch *Setina roscida*; bis in jüngste Zeit konnte man die vielen Formen bzw. Arten nicht trennen.

Eine Besonderheit unserer heimischen Fauna ist *Dysauxes ancilla*, das Braunfleckwidderchen (Abb. 9). Es ist eine seltene, wärmeliebende Art, die im Donauengtal eine letzte Zufluchtsstätte hat. In unseren Literaturstellen tauchte sie nirgends auf. Sie kommt zwar nur lokal und vereinzelt, aber doch regelmäßig vor. Wir konnten sie nicht nur am Licht finden, sondern auch tagsüber den Suchflug des Männchens mit anschließender Copula am südexponierten Waldrand beobachten. Sie gilt in Bayern als unmittelbar vom Aussterben bedroht (WOLF & HACKER 2003).

Die Grasbären *Spiris striata* (Gestreifter Grasbär) und *Coscinia cribraria* (Weißer Grasbär) kommen in unserem Gebiet nicht mehr vor. EGGER (1863) und FRANK (1907) konnten ersteren noch nachweisen, EGGER (1863) auch den zweiten. *Spiris striata* war im benachbarten Oberösterreich vor 1960 noch häufiger zu finden, *Coscinia cribraria* ist heu-

te noch in der Oberpfalz (Kallmünz) heimisch. Es fehlen ihnen, wie allen Magerwiesenarten, geeignete Lebensräume.

*Utetheisa pulchella* (Punktbär) ist ein Wanderfalter und nicht bodenständiger Bestandteil unserer Fauna. Er taucht sporadisch immer wieder in Mitteleuropa auf, so wohl auch Anfang des 20. Jahrhunderts, als ihn FRANK (1907) hier bei uns fing.

*Watsonarctia casta*, der Labkrautbär, steht in den Listen von EGGER (1863) und FRANK (1907). Das einzige rezente deutsche Vorkommen dieser Art ist am Kaiserstuhl in Baden-Württemberg. Außerdem gibt es in Niederösterreich aktuelle Vorkommen. Nach DE FREINA & WITT (1987) sind weite Teile Süddeutschlands (Bayern und Baden-Württemberg) von *Watsonarctia casta* besiedelt. Glaubt man der Roten Liste Bayerns, so war *Watsonarctia casta* nie Bestandteil der bayerischen Fauna, denn die Art taucht nicht einmal unter „ausgestorben oder verschollen“ darin auf. Das würde bedeuten, „unsere“ Faunenlisten von EGGER (1863) und FRANK (1907) waren den Bearbeitern nicht bekannt oder sie wurden als unzuverlässig verworfen. Fest steht, dass diese Steppenwiesenart heute nicht mehr bei uns vorkommt. Am ehesten plausibel erscheint uns die Theorie von A. Hofmann und R. Herrman in EBERT (1991-2005), nämlich, dass sich das Areal dieser Art in ein „kontinental geprägtes östliches Subareal“ (das möglicherweise einmal bis Bayern reichte, Anm. d. Verf.) und ein „westmediterranean-atlantisches Areal“ aufspaltet. Der Kaiserstuhl wäre dann der nordöstlichste Ausläufer des westlichen Areals, das Passauer Donautal war möglicherweise der westlichste Punkt des östlichen Gebietes. Ähnlich verhält es sich bei einer größeren Anzahl von Schmetterlingen oder typischerweise auch bei unserer Smaragdeidechse (*Lacerta viridis* bzw. *Lacerta bilineata*)

Es folgen einige Arten, die wieder durchgehend nachgewiesen sind und auch heute noch gute Bestände vorweisen können. Dazu gehören *Phragmatobia fuliginosa* (Zimtbär) und *Spilosoma lubricipeda* (Breitflügeliger Fleckleibbär). Auch *Spilosoma lutea* (Gelber Fleckleibbär) hat einen stabilen Bestand, auch wenn er eher nur vereinzelt anzutreffen ist. Für die dritte *Spilosoma*-Art, *Spilosoma urticae*, haben wir (noch) keinen sicheren Beleg, ein Vorkommen ist aber wahrscheinlich. Gesichert ist dagegen ein – zwar seltenes – Vorkommen von *Diaphora mendica* (Graubär). Die beiden Feuchtwiesenarten *Parasemia plantaginis* (Wegerichbär) und *Diacrisia sannio* (Rotrandbär) sind stark rückläufig und nur noch selten auf der Wegscheider Hochfläche zu finden.

*Hyphantria cunea* (Amerikanischer Webebär) ist ein Neozoon und bisher in unserem Gebiet nicht aufgetaucht. Er ist bereits in der Schweiz, Österreich und in Deutschland heimisch. Aus Budapest kommend löste seine Verbreitung in den 50er Jahren eine Hysterie aus, die an Maiszünsler oder Asiatischen Laubholzbock erinnerte. Er sollte schädlich sein für alle Obst- und Beerenarten, Gemüse, Mais, Hopfen usw., ist es aber offensichtlich nie geworden (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR PFLANZENBAU UND PFLANZENSCHUTZ 1956).

*Rhyparia purpurata*, der Purpurbär, wurde nur bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts im Passauer Raum registriert (EG-

GER 1863 und FRANK 1907). Auch er hat als Bewohner von Hoch- und Niedermooren und Trockenrasen einen enormen Lebensraumverlust zu verkraften. Auch im angrenzenden Österreich sind viele Fundpunkte nicht mehr bestätigt worden. Der unserem Gebiet am nächsten liegende Fundort war im Raum Schlögener Schlinge.

*Hypophoraia aulica* (Hofdame; Abb. 10) hat einen ähnlichen Rückgang zu verzeichnen. Hatte sie noch in den sechziger



Abb. 10: Die Hofdame (*Hypophoraia aulica*) ist unmittelbar vom Aussterben bedroht. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 08.05.2009.

Jahren des vorigen Jahrhunderts eine durchgehende Verbreitung von Regensburg bis Wien, so sind die wenigen Vorkommen heute stark verinselt. In Österreich ist das nächste Vorkommen bei Wien. Allerdings konnte sich so eine „Insel“ hier bei uns halten. Wir haben in den Donauleiten ein Vorkommen wiederentdeckt, das nach unseren mehrjährigen Beobachtungen recht stabil zu sein scheint. Den Populationen von *Hypophoraia aulica* wird nachgesagt, sie würden sehr stark schwanken, d. h. dass sie sehr stark zunehmen oder auch plötzlich verschwinden können. Eine Ko-

ordinierung von Schutzmaßnahmen und ein professioneller Pflegeplan wären für den Erhalt dieser Art in unserem Gebiet sehr wichtig.

Solche Maßnahmen kommen für die nächste Art zu spät: *Pericallia matronula*, der Augsburgener Bär, der größte und mit einer der schönsten Vertreter unserer Bärenspinner, ist bei uns bereits verschwunden. Bis in die sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts war er zwar schon immer selten, aber durchgehend nachgewiesen. Im oberösterreichischen Voralpenland liegt das beste rezente Vorkommen dieser Art in Mitteleuropa (EBERT 1991-2005 und REICHL 1994). Im österreichischen Verbreitungsatlas ist sogar ein „aktueller“ (d. h. nach 1960) Fundpunkt im Planquadrat, das auch die Stadt Passau einschließt, vorhanden, der nächste etwa in Höhe südlich der Schlögener Schlinge (REICHL 1994). Als unverbesserliche Optimisten halten wir deshalb weiter nach dieser Art in unserem Faunenbereich Ausschau. Als Ursache für den Rückgang dieser Art hat J. U. Meinecke in EBERT (1991-2005) klimatische Veränderungen angeführt, die *Pericallia matronula*, als sibirisches, wenn auch wärmeliebendes Faunenelement, weiterhin nach Osten zurückdrängen würden. Die warmen Sommer der letzten Jahre mögen dieser Art zwar nutzen, nicht aber die „Mediterranisierung“ der Winter mit milden Perioden und viel Regen. Er brauche ein kaltes und damit biologisch inaktives Wintermilieu.

*Arctia caja*, der Braune Bär, ist nach wie vor überall bei uns, von den Tälern bis zur Wegscheider Hochfläche, vorhanden. Der ehemals häufigste Vertreter unserer Bärenspinner ist je-

doch deutlich auf dem Rückzug. In unserer Kindheit sind uns die braunen Raupen häufig wortwörtlich „über den Weg gelaufen“. Heute ist das zwar immer noch ein freudiges, aber doch eher seltenes Ereignis.

*Arctia villica*, der Schwarze Bär (Abb. 11), wird in allen heimischen Faunenlisten geführt, mit den Hinweisen „sehr lokal, vereinzelt, sehr selten“. *Arctia villica* wurde in der Roten Liste Bayern 1992 mit 0 (ausgestorben oder verschollen) deklariert. Wir können jedoch bereits seit 1991 kontinuierlich diesen Falter in den Donauleiten nachweisen. Er war also nie verschwunden. Inzwischen können wir sagen, dass man von einer relativ stabilen Population ausgehen kann. Auch SAGE (1994) wies 1994 auf Funde von *Arctia villica* am 30.5.1985 und am 1.6.1992 in den Donauleiten zwischen Passau und Jochenstein hin. Wir haben *Arctia villica* auch in der f. *angelica* gefunden also mit konfluierenden weißen Flecken auf der Vorderflügel-Oberseite. Auch FRANK (1907) hat diese Form gefunden. Die Weibchen fliegen tagsüber bei Sonnenschein. Sie fliegen nur kurz auf und verschwinden gleich wieder in der Vegetation. Ans Licht kommen sie offenbar nicht. Die Falter brauchen trockenheiße, felsige Bereiche. Diese xerothermen Zonen, die auch andere Falter sowie auch unter anderem die Smaragdeidechse bewohnen, wachsen leider immer mehr zu und bedürfen auch im Naturschutzgebiet unbedingt der Pflege. Es wäre gut, wenn die Pflegemaßnahmen, die wegen der Eidechsen ohnehin durchgeführt werden, auch auf die Bedürfnisse dieser und anderer bedrohter Arten abgestimmt werden könnten. Beispielsweise waren an einer recht eng begrenzten Stelle im Naturschutzgebiet Donauleiten mehr als 25 Raupen des (weniger bedrohten) Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon*) zu finden. Am nächsten Tag waren sie „weggepflegt“: Meist wird man bei der Pflege für eine Art unvermeidbar Schaden für andere anrichten, doch gerade auf unsere stark bedrohten Rote-Liste-Arten sollten wir unbedingt unser Augenmerk richten. Der Englische Bär (*Arctia festiva*) ist mittlerweile in ganz Deutschland ausgestorben. Wie könnte es anders sein: EGGER (1863) und FRANK (1907) haben ihn in unserem Gebiet kartiert. Seitdem gibt es jedoch keine Meldungen mehr. Im äußersten Osten Österreichs gibt es nach REICHL (1994) noch aktuelle Vorkommen; das Gesamtareal der Art erstreckt sich nach EBERT (1991-2005) weiter nach Osten über Süd- und Osteuropa über das Schwarzmeergebiet und die Türkei bis Mittel- und Ostasien. Ihr typisches Habitat, trockenheiße Magerrasen auf Muschelkalk mit der Raupennahrungspflanze *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), wird bei uns wohl auch schwerlich zu finden sein. Als Gründe für das Verschwinden der Art gibt EBERT (1991-2005) Überbauung, Umbruch in Ackerland und gezieltes Absammeln der leicht sichtbaren Raupen durch Schmetterlingssammler an.

Die Unterfamilie *Callimorphinae* unterscheidet sich von den „echten Bärenspinnern“ (*Arctiinae*) durch einen funktionstüchtigen Saugrüssel. Die *Callimorphinae* können also Blüten besuchen und Nektar saugen und tun das auch eifrig. Die *Arctiinae* nehmen als Imago keine Nahrung auf und sind auf die Fettreserven des Raupenstadiums angewiesen.

Der erste Vertreter *Callimorpha dominula*, der Schönbär, hat seinen Lebensraum in schattigen, eher feuchten Tälern, bei uns also in den Schluchtwäldern der Donauseitentäler, im Donautal selbst lässt er sich eher selten blicken. Dort ist die andere Art, *Euplagia quadripunctaria*, (Spanische Fahne/Flagge, Russischer Bär; Abb. 12) zu Hause, besonders in der Nachbarschaft von Felsstandorten. Im Juli und August bevölkert sie dort die Wasserdostblüten (*Eupatorium cannabinum*). In manchen Jahren ist *Euplagia quadripunctaria* der häufigste Schmetterling im Donautal. Er wandert auch die Seitentäler hinauf. Auf der Hochfläche ist er jedoch nicht zu finden. Die deutschen Namen sorgen für etwas Verwirrung, weil „Schönbär“ auch als Überbegriff für beide Arten, die **Callimorphinae**, und der Name „Spanische Fahne“ auch für *Callimorpha dominula* in Gebrauch ist (WARNECKE 1967). Die EU hat *Euplagia quadripunctaria* in die FFH-Artenschutzrichtlinien aufgenommen. Man munkelt, dass sie nicht „Russischer Bär“ in ihrem Regelwerk stehen haben wollte.

Von *Callimorpha dominula* wurde von uns eine bisher noch nicht beschriebene Färbungsaberration im Untersuchungsgebiet entdeckt. Bei ihr sind die weißen Anteile der Vorderflügel stark reduziert. Nur ein kleiner keilförmiger Fleck im Apexbereich, eine dünne Linie am Hinterrand und einen Fleck in der Submarginalbinde am Kreuzungspunkt der ursprünglichen weißen Linien ist weiß. Die bei der Nominatform weißen Streifen erscheinen „grauschwarz übergossen“, der ursprüngliche Verlauf ist jedoch noch sichtbar. Diese Bereiche haben keinen grünlichblauen Schimmer wie die dunklen Vorderflügelbereiche der Nominatform. Hinterflügel, Körper und Kopf sind unverändert (Abb. 13).

Der letzte Vertreter unserer Passauer Schmetterlingsfauna in dieser Abhandlung ist der einzige europäische Vertreter der Unterfamilie **Nyctemerinae**. Der Blutbär (*Tyria jacobaeae*) hat zwar als Schmetterling das typische Aussehen eines Bärenspinners – sehr farbige (rote) Hinterflügel und einfarbige oder sehr kontrastreich gefärbte Vorderflügel –, als Raupe jedoch will er so gar nicht in das Schema der „Bären“ passen. Die Raupe ist fast unbehaart und zudem auffällig schwarz-gelb geringelt. Wie schon so häufig, konnten sowohl EGGER (1863) als auch FRANK (1907) die Art im Passauer Raum aufspüren, danach jedoch gelang kein Nachweis mehr. *Tyria jacobaeae* ist im Gegensatz zu so gut wie allen anderen Bärenspinnerarten sehr wählerisch, was die Nahrungspflanze der Raupen betrifft. Die Raupe frisst in der Regel nur Jakobs-Kreuzkraut (*Senecio jacobaeae*), seltener auch andere *Senecio*-Arten, außer *Senecio viscosus* (EBERT 1991-2005). Die Raupen wurden aber auch auf Huflattich (*Tussilago farfara*) und Pestwurz (*Petasites*) gefunden (PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ 1997-2000), was eigene Beobachtungen bestätigen. Diese Nahrungspflanzen kommen auch in unserem Gebiet vor (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990). Wie bei *Pericallia matronula* hat *Tyria jacobaeae* in Österreich einen Verbreitungsschwerpunkt im oberösterreichischen Voralpenland; Planquadrate bis zur Schlägener Schlinge sind besetzt. Obwohl die Bärenspinner träge Flieger sind, keine weiten Strecken überbrücken können und auch die Haare der Eiräupchen (bei *Tyria jacobaeae* ohnehin

nicht) nicht zur Windverbreitung taugen, sollte man doch die Augen offen halten nach diesem attraktiven Falter oder besser nach seiner fast nicht zu übersehenen Warntracht-Raupe.

## Interpretation der Daten

Allgemein kann man sagen, dass ein Rückgang der Arten erkennbar ist. Das betrifft sowohl die Artenvielfalt als auch die Individuenzahl pro Art. Insgesamt jedoch ist bei den Nachfaltern der Rückgang nicht so gravierend wie bei den Tagfaltern. Wir führen das in erster Linie darauf zurück, dass der Anteil der Waldarten gegenüber den „Offenlandarten“ bei den Nachfaltern weit höher ist und die Wälder in unserem Raum nicht einem so dramatischen Wandel unterworfen wurden wie unser Kulturland, vor allem unsere mageren Wiesen und Feuchtfelder.

Bei einigen Arten haben wir einen rasanten Rückgang, teilweise bis zum Verschwinden der Arten, festgestellt, ohne dafür eine Erklärung zu haben oder in der Literatur zu finden. Es sind beispielsweise die Biotope weitgehend unverändert erhalten, auch die Futterpflanzen sind in genügender Menge vorhanden. Trotzdem sind die Arten stark zurückgegangen oder verschwunden. Hier besteht noch großer Forschungsbedarf, wenn wir diese Arten vor dem Aussterben bewahren wollen.

Ein Beispiel für einen Ansatz solcher Forschungen geben MEIJDEN, WIJK & KOOI (1991), zitiert nach EBERT (1991-2005), die einen Zusammenhang herstellen zwischen der Fruchtbarkeit der Weibchen von *Tyria jacobaeae* und dem Stickstoffgehalt der Nahrungspflanzen.

Nach unseren Unterlagen wurden aus den hier untersuchten Schmetterlingsfamilien 161 Arten in unserem Untersuchungsgebiet in den letzten 150 Jahren nachgewiesen. Aktuell konnten wir davon noch 117 Arten finden. Das heißt, 44 Arten oder 27 % davon sind mittlerweile ausgestorben oder verschollen. Die Lage wäre noch wesentlich dramatischer, würden wir diese Statistik auf einzelne Teilareale aufschlüsseln. Ein Großteil der gefundenen Arten kommt ausschließlich in den Donauleiten vor. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten ist unsere Natur auch im Bereich der Schmetterlinge wie leergefegt. Einige wenige robuste Arten können sich halten, die große Vielfalt ist längst verschwunden.

Deshalb sollte sich unsere Aufmerksamkeit vor allem auf die sehr wenigen noch verbliebenen halbwegs „natürlichen“ Wiesen richten. Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Streu- und Feuchtwiesen, Brachflächen und unsere letzten Moore und moorähnlichen Flächen bedürfen unseres Schutzes, aber auch der Pflege. Sie genießen offenbar nicht den gleichen Stellenwert bei den Behörden der europäischen Union wie unsere Wälder. Wälder sind eben die einzig wirklich natürlichen Bestandteile unserer heimischen Natur, eventuell auch noch die Moore, obwohl letztere auch einer langfristigen Sukzession in Richtung Wald unterliegen. Ohne jetzt auf Spezialfälle wie Brennen oder Heideflächen einzugehen, ist jedoch unser „Offenland“ von Menschenhand geschaffen

und nur durch entsprechende Pflege zu erhalten. Aber nicht alle „Offenlandarten“ sind erst mit der menschlichen Nutzung zu uns gekommen, auch schon vorher wurden Stellen waldfrei gehalten. Nicht nur die inzwischen verschwundenen großen Wisent- oder Auerochsherden haben waldfreie Flächen geschaffen, sondern auch Brände, Stürme, Erdbeben und Überschwemmungen. Mit den Flusskraftwerken haben wir aber den großen Flusstälern die Dynamik genommen, haben wir unseren Auwäldern das Wasser abgegraben. Das können wir auch durch noch so ausgeklügelte Naturschutz-Managementpläne nicht zurückholen. Auch in den Seitentälern wollen wir uns durch Wildbachverbauung vor den Katastrophen schützen, die im Gefüge der Natur durchaus ihren Sinn haben. Im Interesse der Anwohner hat das durchaus seine Berechtigung, nur müssen wir an geeigneten Stellen eben auch für Ausgleich sorgen, wenn wir die Artenvielfalt in unserem Raum aufrecht erhalten wollen. Auch aus diesem Grunde sollte der letzte unverbaute Donauabschnitt zwischen Straubing und Vilshofen unbedingt erhalten werden. Das moderne Instrument der „Ausgleichsmaßnahmen“ sollte uns nicht beruhigen und allzu sorglos machen im Umgang mit unserer Natur, es ist nicht mehr als eine Krücke: man kann ein intaktes Ökosystem nicht einfach verpflanzen oder neu schaffen. So ist unser oben gemeinter „Ausgleich“ nicht mit „Ausgleichsmaßnahme“ zu verwechseln.

Nachdem extensive Landwirtschaft flächendeckend trotz Bio-Welle (bei uns noch?) auf dem Rückzug ist, werden Flächen, die für die Natur wertvoll sind, wohl nur durch professionelle Landschaftspflege und mit Hilfe von öffentlichen Geldern erhalten werden können. Außerdem ist es von besonderer Wichtigkeit, der Verinselung der letzten halbwegs intakten Biotope durch Vernetzung entgegenzuwirken. Das Bayerische Naturschutzgesetz macht hier einen sehr lobenswerten Ansatz. Es bleibt jedoch abzuwarten, wie weit dieser fromme Vorsatz tatsächlich umgesetzt wird.

Was uns beim Schreiben dieser Abhandlung besonders schwer gefallen ist: die Vermeidung des Wortes „noch“. Wie schon erwähnt, sind wir hoffnungslose Optimisten (was schon ein Widerspruch in sich ist). Deswegen wollen wir nicht sagen, die eine oder andere Art kommt „noch“ bei uns vor. Das würde ja schon deren Todesurteil beinhalten. Wir hoffen, es wird „noch“ eine Zeit kommen, in der wir dieses Wort in diesem Zusammenhang nicht mehr brauchen werden.

## Quellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1992): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz **111**.
- BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR PFLANZENBAU UND PFLANZENSCHUTZ (1956): Der Weisse Bärenspinner auf dem Wege nach Deutschland, Broschüre - München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2005): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung. – München.
- DE FREINA, J. J. & T. J. WITT (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpaläarktis, 4 Bände, - München.
- DER WESTEN (2009): Das Portal der WAZ-Mediengruppe. – <http://www.derwesten.de/nachrichten/staedte/duisburg/2008/1/4/news-14172551/detail.html>.
- EBERT, G. [Hrsg.] (1991-2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Band 1-10, Stuttgart.
- EGGER (1863): Verzeichniß der niederbayerischen Schmetterlinge und Käfer. – Jahresbericht des Naturhistorischen Vereins Passau **5**: 66-115.
- FORSTER, W. & TH. A. WOHLFAHRT (1984): Die Schmetterlinge Mitteleuropas – Band 3 Spinner und Schwärmer. – 2. Auflage, Franckh, Stuttgart.
- FRANK, P. (1907): Verzeichnis der Schmetterlinge von Passau's Umgebung. – Manuskript.
- HERRICH-SCHÄFFER, G. A. (1856): Synonymia Lepidopterorum Europae. – Regensburg.
- KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI (1996) (Hrsg.): The *Lepidoptera* of Europe, a distributional checklist. – Stenstrup.
- KÜHNERT, H. (1969) Die Verbreitung von *Antheraea yama-mai* Guer. im Bezirk Deutschlandsberg (Lepidoptera, Saturniidae). – Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft **54**: 134-138.
- LEPIFORUM (2009): Bestimmung von Schmetterlingen und ihren Präimaginalstadien. – <http://www.lepiforum.de>.
- MEIJDEN, E. VAN DER, C. A. M. VAN WIJK & R. E. KOOI (1991): Population dynamics of the cinnabar moth (*Tyria jacobaeae*). – Journal of Zoology **41**: 158-173.
- NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN PASSAU (2007): Jahresberichte der Naturwissenschaftlichen Vereins in Passau e.V. (1857 bis 1938). – CD-ROM.
- PAROLLY, G. (1987): Natur in Niederbayern. – Morsak Verlag, Grafenau.
- PITTAWAY, A. R. (2009): [http://tpittaway.tripod.com/silk/a\\_yam.htm](http://tpittaway.tripod.com/silk/a_yam.htm).
- PRO NATURA – SCHWEIZERISCHER BUND FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (1997-2000): Schmetterlinge und ihre Lebensräume – Band 2 und 3, Basel.
- REICHHOLF, J. (1974): Phänologie, Häufigkeit und Populationsdynamik von *Spilosoma menthastris* und *Spilarctia lubricipeda* in einem südostbayerischen Fanggebiet. – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen **23**: 58-64.
- REICHHOLF, J. H. (2005): Letzte Funde der Pappelglucke *Gastropacha populifolia* am unteren Inn und die mutmaßlichen Gründe des Aussterbens. – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen **54**: 70-73.
- REICHL, E. R. (1994): Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs – Band 1 *Lepidoptera – Sphinges/Bombyces* Schwärmer- und Spinnerartige Nachtfalter. – Forschungsinstitut für Umweltinformatik, Linz.
- RITT, R. (2008): Infection=Belüftung Geschichten und Geschichte der Schmetterlinge des Passauer Raumes. – Der Bayerische Wald **21**(1+2): 76-87.



- SAGE, W. (1994): Ein Vorkommen des Schwarzen Bären *Arctia villica* (L. 1958) (*Lepidoptera: Arctiidae*) an den Donauhängen bei Passau. – Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau **6**: 145-146.
- SAGE, W. (1996): Die Großschmetterlinge (*Macrolepidoptera*) im Inn-Salzachgebiet, Südostbayern. – Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau: **6**(4).
- SCHÖN, W. (2009): <http://www.schmetterling-raupe.de/art/yamamai.htm>.
- SCIENCE4YOU (2009): <http://www.science4you.org/platform/monitoring/species/maps/index.do?doIndexMap>.
- SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – Ulmer, Stuttgart.
- SEEBAUER, H. (1960): Die Großschmetterlinge des Gebietes um Passau. – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen **9**(3): 19-22, (4): 36-39, (5): 45-48, (6): 59-64, (10): 101-104.
- SEITZ, A. (1912-1938): Die Großschmetterlinge der Erde. – Stuttgart.
- THE NATURAL HISTORY MUSEUM LONDON (2007): The Global Lepidoptera Names Index. – URL: <http://www.nhm.ac.uk/jdsml/research-curation/projects/lepindex>.
- WARNECKE, G. (1967): Welcher Schmetterling ist das? – Kosmos, Franckh, Stuttgart.
- WEINBERGER, J. (ca. 1963): Beiträge zur Großschmetterlingsfauna im Passauer Raum. – Manuskript, Passau.
- WOLF, W. & H. HACKER (2003): Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (*Lepidoptera: Sphingidae, Bombycidae, Noctuidae, Geometridae*) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166**.
- ZEIT ONLINE (2009) <http://www.zeit.de/online/2009/22/erde-sd-kuckuck>.

## Anschrift der Verfasser

Dr. Rudolf Ritt  
 Sonneneck 7  
 94051 Hauzenberg  
 Tel. 08586/135  
[rudi.ritt@t-online.de](mailto:rudi.ritt@t-online.de)

Michael Kratochwill  
 Oberlinstr. 15  
 70771 Leinfelden-Echterdingen  
 Tel. 0711/9979  
[michael.kratochwill@gmx.de](mailto:michael.kratochwill@gmx.de)

Tab. 1 (folgende Seiten): Die Spinner und Schwärmer des Passauer Raumes.

Nr. K&R Nr. nach Verzeichnis von KARSHOLT & RAZOWSKI (1996)

\* Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen

● Belegexemplar vorhanden (bzw. bei EGGER und FRANK: war in der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins vorhanden)

g gemein

h häufig

l lokal

nh nicht häufig

ns nicht selten

sl sehr lokal

ss sehr selten

v vereinzelt

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
3905	<b>Limacodidae (Jerzy Dabrowski)</b>						
3907	Apoda limacodes (Hufnagel, 1766) (Limacodes testudo)	Asselspinner, Schnecken spinner	*●	h	v	*	*
3912	Heterogenea asella (Denis & Schiffermüller, 1775) (Limacodes asellus A.)	Kleiner Schnecken spinner	*●			*	*
3919	<b>Zygaenidae (Jerzy Dabrowski)</b>						
3943	Jordanita globulariae (Hübner, 1793) (Ino globulariae Hbn.)					*	*●
3956	Adscita statices (Linnaeus, 1758) (Ino st.)	Ampfer-Grünwidderchen	*●		l,h	*	*
3973	Zygaena minus (Denis & Schiffermüller, 1775)	Bibernell-Widderchen					*●
3974	Zygaena purpuralis (Brünnich, 1763)	Thymian-Widderchen	*●	l, s	l-h	*	
3983	Zygaena loti (Denis & Schiffermüller, 1775) (Z. achilleae ab. confluens Dziurzynski)	Beilfleck-Widderchen	*●			*	*●
3991	Zygaena osterodensis Reiss, 1921 (Z. scabiosae H.)	Platterbsen-Widderchen					*
3992	Zygaena viciae (Denis & Schiffermüller, 1775) (Z. melliloti)	Kleines Fünffleck-Widderchen	*●	l, h			*
3995	Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1767) (v. peucedani Esp.)	Veränderlichers Widderchen	*●		l,v	*	*●
3996	Zygaena transalpina (Esper, 1780) (Z. transalpina)	Hufeisenklee-Widderchen					*●
3997	Zygaena angelicae Ochsenheimer, 1808	Elegans-Widderchen				*	Vilsh.
3998	Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)	Sechsfleck-Widderchen	*●	g	g	*	*●
3999	Zygaena loniceriae (Scheven, 1777)	Hornklee-Widderchen	*●			*	*
4000	Zygaena trifolii (Esper, 1783)	Sumpfhornklee-Widderchen			l,h	*	
6722	<b>Lasiocampidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
6728	Poecilocampa populi (Linnaeus, 1758) (Gastropacha p.)	Kleine Pappelglucke	*●	h	h	*	*●
6731	Trichiura crataegi (Linnaeus, 1758)	Weißdornspinner	*●	l, s	v	*	*●
6738	Eriogaster lanestris (Linnaeus, 1758)	Frühlings-Wollafter			l, v	*	*●
6741	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) (Gastropacha everia Kn.)	Hecken-Wollafter				*	*●
6743	Malacosoma neustria (Linnaeus, 1758)	Ringelspinner	*●	v	h-g	*	*●
6744	Malacosoma castrensis (Linnaeus, 1758)	Wolfsmilchringelspinner	*● (1964)				Vilshofen
6749	Lasiocampa trifolii (Denis & Schiffermüller, 1775) (Gastropacha tr.)	Kleespinner		v	h	*	*●
6752	Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758) (Gastropacha qu.)	Eichenspinner	*●	?	h	*	*●
6755	Macrothylacia rubi (Linnaeus, 1758) (Gastropacha r.)	Brombeerspinner	*●	h	h	*	*●
6763	Dendrolimus pini (Linnaeus, 1758)	Kiefernspinner	*●	nh	h	*	*
6767	Euthrix potatoria (Linnaeus, 1758)	Trinkerin, Grasglucke	*●	l, h	h	*	*●
6769	Cosmotriche lobulina (Denis & Schiffermüller, 1775) (Selenephera lunigera ab. lobulina)	Mondfleckglucke	*●	l, v	l, v	*	Vilshofen

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
6771	Phylodesma ilicifolia (Linnaeus, 1758) (Epicnaptera i.)	Weidenglucke			sl, s	*	Vilshofen
6773	Phylodesma tremulifolia (Hübner, 1810) (Epicnaptera t., Gastropacha betulifolia O.)	Eichenglucke	*●		sl, v-s	*	*
6777	Gastropacha quercifolia (Linnaeus, 1758) (Epicnaptera qu.)	Kupferglucke	*● (1972)	v-s	v-h	*	*●
6778	Gastropacha populifolia (Denis & Schiffermüller, 1775)	Pappelglucke				*	
6780	Odonestis pruni (Linnaeus, 1758)	Pflaumenglucke		l, v	l, v	*	*●
6782	<b>Endromiidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
6784	Endromis versicolora (Linnaeus, 1758) (E. versicoloria)	Birkenspinner	*●	l, v	v	*	*●
6785	<b>Saturniidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
6788	Aglia tau (Linnaeus, 1758)	Nagelfleck	*●	h	h	*	*●
6794	Saturnia pavonia (Linnaeus, 1758) (Eudia p., S. carpinii V.)	Kleines Nachtpfauenauge	*●	v	h	*	*●
6799	Antheraea yamamai (Guérin-Méneville, 1861)	Japanischer Eichenseidenspinner	*●				
6803	<b>Lemoniidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
6805	Lemonia dumi (Linnaeus, 1761)	Habichtskraut-Wiesenspinner		ss	sl, ss	*	
6812	<b>Sphingidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
6819	Mimas tiliae (Linnaeus, 1758) (Deilina t.(l.c), Dilina t.)	Lindenschwärmer	*●	ss	h	*	*●
6822	Smerinthus ocellata (Linnaeus, 1758)	Abendpfauenauge	*●	l, h	h-v	*	*●
6824	Laothoe populi (Linnaeus, 1758) (Smerinthus p., Amorpha p.)	Pappelschwärmer	*●	ns	h-v	*	*●
6825	Laothoe amurensis (Fischer v. Waldheim, 1830) (Lathoe tremulae Zett.(?))						*●
6828	Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758) (Protoparce c., Herse c.)	Windenschwärmer	*●		v	*	*●
6830	Acherontia atropos (Linnaeus, 1758)	Totenkopfschwärmer	*●	v-s	s-v	*	*●
6832	Sphinx ligustri Linnaeus, 1758	Ligusterschwärmer	*●		h	*	*●
6834	Sphinx pinastri (Linnaeus, 1758) (Hylocius p.)	Kieferschwärmer	*●	nh	h	*	*●
6839	Hemaris tityus (Linnaeus, 1758) (H. scabiosae Zell., Haemorrhagia t., Macroglossa bombylifomis)	Skabiosenschwärmer	*●	nh	v	*	*●
6840	Hemaris fuciformis (Linnaeus, 1758)	Hummelschwärmer	*●		v	*	*●
6843	Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)	Taubenschwänzchen	*●	h	h	*	*●
6845	Daphnis nerii (Linnaeus, 1758)	Oleanderschwärmer		ss		*	sporadisch
6849	Proserpinus proserpina (Pallas, 1772) (Pterogon p., Pt. Oenotherae)	Nachtkerzenschwärmer	*●	l,v	l, v	*	*●
6853	Hyles euphorbiae (Linnaeus, 1758) (Deilephila o., Celerio o.)	Wolfsmilchschwärmer	*●	l, h	v	*	*●
6855	Hyles galii (Rottemburg, 1775) (Deilephila g.)	Labkrautschwärmer	*●	s	v-s	*	Vilshofen
6860	Hyles livornica (Esper, 1779) (Deilephila l., Celerio lineata)	(Altweltlicher) Linien-schwärmer		ss	ss	*	
6862	Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758) (Chaerocampa e., Pergesa e.)	Mittlerer Weinschwärmer	*●	h	h	*	*●

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
6863	<i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Metopsilus p.</i> , <i>Pergesa p.</i> )	Kleiner Weinschwärmer	*●	h	h	*	*●
7478	<b>Drepanidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
7481	<i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758)	Roseneule	*●	h	h	*	*●
7483	<i>Habrosyne pyritoides</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>H. derasa</i> , <i>Thyatira derasa</i> L.)	Achat-Eulenspinner	*●	l, h-s	h	*	*●
7485	<i>Tethea ocularis</i> (Linnaeus, 1767) ( <i>Cymatophora octogesima</i> H.)	Augen-Eulenspinner	*●			*	*●
7486	<i>Tethea or</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>Cymatophora o.</i> )	Pappel-Eulenspinner	*	ns	h	*	*●
7488	<i>Tetheella fluctuosa</i> (Hübner, 1803) ( <i>Cymatophora f.</i> )	Birken-Eulenspinner	*●	ss	sl,s		
7490	<i>Ochropacha duplaris</i> (Linnaeus, 1761) ( <i>Cymatophora d.</i> , <i>Cymatophora bipuncta</i> Bkh.)	Zweipunkt-Eulenspinner	*●	ns	v	*	*●
7494	<i>Polyploca ridens</i> (Fabricius, 1787) ( <i>Cymatophora r.</i> )	Moosgrüner Eulenspinner					*
7498	<i>Achyla flavicornis</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Cymatophora f.</i> , <i>Polyploca f.</i> )	Gelbhorn-Eulenspinner	*●	ns	v	*	*●
7501	<i>Falcaria lacertinaria</i> (Linnaeus, 1758)	Birken-Sichelflügler	*●	v	v	*	
7503	<i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767) ( <i>Drepana binnaria</i> )	Zweipunkt-Sichelflügler	*●	v	v	*	
7505	<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775) ( <i>Drepana c.</i> )	Buchen-Sichelflügler	*●	nh	h	*	
7507	<i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790)	Erlen-Sichelflügler				*	
7508	<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758)	Heller Sichelflügler	*●	h	h	*	
7510	<i>Sabra harpagula</i> (Esper, 1786) ( <i>Drepana h.</i> )	Linden-Sichelflügler	*			*	
7512	<i>Cilix glaucata</i> (Scopoli, 1763) ( <i>C. spinula</i> V.)	Weißer Sichelflügler, Silberspinnerchen	*●	l, ss		*	Vilshofen
8686	<b>Notodontidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
8691	<i>Thaumetopoea pityocampa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Pinien-Prozessions-spinner				*	
8698	<i>Clostera curtula</i> (Linnaeus, 1758)	Erpelschwanz-Rauhfußspinner	*●	s	v	*	*
8699	<i>Clostera pigra</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>Pygaera reclusa</i> V.)	Kleiner Rauhfußspinner	*●	ns	h	*	
8700	<i>Clostera anachoreta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Schwarzgefleckter Rauhfußspinner	*●	s		*	*●
8701	<i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)	Rostbrauner Rauhfußspinner	*●		l,s	*	*
8704	<i>Cerura vinula</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Gabelschwanz	*●	ns	h	*	*●
8706	<i>Cerura erminea</i> (Esper, 1783)	Weißer Gabelschwanz	*●	l, s	ss	*	*
8708	<i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759) ( <i>Harpyia f.</i> )	Buchen-Gabelschwanz	*●	l, s	s	*	*
8709	<i>Furcula bicuspis</i> (Borkhausen, 1790)	Birken-Gabelschwanz	*●	v	s	*	
8710	<i>Furcula bifida</i> (Brahm, 1787) ( <i>Harpyja b.</i> )	Kleiner Gabelschwanz	*●	l, s	s	*	*
8714	<i>Dicranura ulmi</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>Uropus u.</i> )	Ulmenspinner					Vilshofen
8716	<i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1758)	Dromedar-Zahnspinner	*●	ns	v	*	
8717	<i>Notodonta torva</i> (Hübner, 1803)	Gelbbrauner Zahnspinner	*●				Vilshofen

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
8718	<i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>N. tritophus</i> und <i>N. phoebe</i> (Frank))	Espen-Zahnspinner	*●	ns	s-v	*	*
8719	<i>Notodonta ziczac</i> (Linnaeus, 1758)	Zickzackspinner, Zickzack-Zahnspinner	*●	ns	h	*	*●
8721	<i>Drymonia dodonea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>D. dodonea</i> und <i>D. trimacula</i> (Frank))	Ungefleckter Zahnspinner	*●	ns	h	*	*
8722	<i>Drymonia ruficornis</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>D. chaonia</i> )	Dunkelgrauer Zahnspinner	*●	ns	h	*	*
8724	<i>Drymonia querna</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Weißbinden-Zahnspinner		l, ss		*	*
8725	<i>Drymonia velitaris</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>Ochrostigma velitaris</i> Rott.)	Südlicher Zahnspinner	*●		l,s	*	Vilshofen
8727	<i>Pheosia tremula</i> (Clerck, 1759) ( <i>Notodonta dictaea</i> und <i>tremula</i> (Egger))	Pappel-Zahnspinner	*●		v-h	*	*
8728	<i>Pheosia gnoma</i> (Fabricius, 1776) ( <i>Ph. dictaeoides</i> )	Birken-Zahnspinner	*●		v	*	*
8732	<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	Palpen-Zahnspinner	*●	h-g	h	*	*
8734	<i>Ptilophora plumigera</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Haarschuppen-Zahnspinner	*●	l, h	l,v	*	*
8736	<i>Leucodonta bicoloria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Weißer Zahnspinner	*●	l, s	v-s	*	*
8738	<i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Lophopteryx camelina</i> )	Kamel-Zahnspinner	*●	h-g	h	*	*●
8739	<i>Ptilodon cucullina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>Lohopteryx cuculla</i> )	Ahorn-Zahnspinner	*●	ss	v		
8741	<i>Odontosia carmelita</i> (Esper, 1799)	Mönch-Zahnspinner	*●	ss	s	*	
8747	<i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785) ( <i>Glyphidia c.</i> )	Pappelaunen-Zahnspinner	*●	l, s		*	*
8750	<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	Mondfleck, Mondvogel	*●	ns	h-g	*	*●
8754	<i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781) ( <i>Notodonta trepida</i> )	Eichen-Zahnspinner	*●	v-h	v	*	
8758	<i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	Buchen-Zahnspinner	*●	v-s	v	*	*●
8760	<i>Harpypia milhauseri</i> (Fabricius, 1775) ( <i>Hoplitis m.</i> )	Pergament-Zahnspinner	*●	l, ss	s	*	*
8762	<i>Spatalia argentina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Silberfleck-Zahnspinner				*	Vilshofen
10366	<b>Pantheidae (Janusz Nowacki &amp; Michael Fibiger)</b>						
10368	<i>Panthea coenobita</i> (Esper, 1785)	Klosterfrau	*●	h	l, v	*	*
10370	<i>Trichosea ludifica</i> (Linnaeus, 1758) (Diptera l.)	Gelber Hermelin				*	*
10372	<i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Demas c.</i> )	Haseleule	*●	ns	h	*	*●
10373	<b>Lymantriidae (Alexander Schintlmeister)</b>						
10375	<i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Psilura m.</i> )	Nonne	*●	v, nh	g	*	*●
10376	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Leucoma d.</i> )	Schwammspinner	*●	v	h-g	*	*●
10387	<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	Buchen-Streckfuß, Rotschwanz	*●	ns	h	*	*●
10388	<i>Calliteara abietis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Tannen-Streckfuß				*	*
10392	<i>Dicallomera fascelina</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Dasychira f.</i> )	Ginster-Streckfuß			v	*	*●

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
10396	<i>Orgyia recens</i> (Hübner, 1819) ( <i>O. gonostigma</i> F.)	Eckfleck-Bürstenspinner				*	*●
10397	<i>Orgyia antiqua</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>O. recens</i> )	Schlehen-Bürstenspinner	*●	ns	h	*	*●
10405	<i>Euproctis chrysorrhoea</i> (Linnaeus, 1758)	Goldafter		s	h	*	*●
10406	<i>Euproctis similis</i> (Fuessly, 1775) ( <i>Porthesia auriflua</i> V.)	Schwan	*●	v	h	*	*
10414	<i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Stilpnolia</i> s.)	Pappelspinner	*●	s	h	*	*●
10416	<i>Arctornis l-nigrum</i> (Müller, 1764) ( <i>Laelia v-nigrum</i> F.)	Schwarzes L	*●	l, ns	l, v	*	*
10417	<b>Nolidae (Janusz Nowacki &amp; Michael Fibiger)</b>						
10423	<i>Meganola strigula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) ( <i>Roeselia strigulalis</i> V.)	Ungebändertes Eichen-Kleinbärchen					*
10427	<i>Nola cucullatella</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Roeselia</i> c.)	Hecken-Kleinbärchen, Hecken-Grauspinnerchen				*	*
10429	<i>Nola confusalis</i> (Herrich-Schäffer, 1847)	Hainbuchen-Kleinbärchen, Eichen-Grauspinnerchen	*●	h		*	
10441	<i>Nycteola revayana</i> (Scopoli, 1772) ( <i>Sarrothripus</i> r.)	Eichenhain-Wicklereulchen	*●	v			*
10449	<i>Bena bicolorana</i> (Fuessly, 1775) ( <i>Hylophila</i> p., <i>Chloephora quercana</i> Tr.?)	Großer Kahnspinner, Eichen-Kahnspinner	*●	l,v	s	*	*
10451	<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Hylophila</i> p., <i>Halias</i> p., <i>Chloephora quercana</i> Tr.)	Jägerhütchen, Buchen-Kahnspinner	*●	ns	h	*	*●
10456	<i>Earias clorana</i> (Linnaeus, 1761)	Weiden-Kahneulchen, Grüneulchen	*●			*	*
10459	<i>Earias vernana</i> (Fabricius, 1787)	Silberpappel-Kahneulchen				*	
10461	<b>Arctiidae (Karel Cerny)</b>						
10464	<i>Nudaria mundana</i> (Linnaeus, 1761)	Blankflügel-Flechtenbärchen	*●			*	*●
10466	<i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808) ( <i>Nudaria</i> s.)	Rundflügel-Flechtenbärchen	*●				*
10475	<i>Mitochrista miniata</i> (Forster, 1771) ( <i>Calligenia rosea</i> F.)	Rosen-Flechtenbärchen	*●	l, h-s	l,h	*	*●
10477	<i>Cybosia mesomella</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Setina eborina</i> V.)	Elfenbein-Flechtenbärchen	*●		h	*	*●
10479	<i>Pelosia muscerda</i> (Hufnagel, 1766)	Erlenmoor-Flechtenbärchen	lsarmündung			*	
10483	<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Gnophria rubricollis</i> )	Rotkragen-Flechtenbärchen	*●	v	v	*	*●
10485	<i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Oeconistis</i> qu.)	Vierpunkt-Flechtenbärchen	*●	ns	h	*	*●
10487	<i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787) ( <i>E. deplana</i> , <i>Lithosia helveola</i> mas. H.)	Nadelwald-Flechtenbärchen	*●		l,h		*●
10488	<i>Eilema griseola</i> (Hübner, 1803) ( <i>Lithosia</i> g.)	Bleigraues Flechtenbärchen	*●	l, s	l,s	*	*●
10489	<i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817) ( <i>Lithosia plumbeola</i> H)	Grauleib-Flechtenbärchen	*●		v-h	*	*●

Nr. K&R	Wissenschaftlicher Name (Synonym)	Deutscher Name	Nachweis ab 1991	SEEBAUER (1960)	WEINBERGER (1963)	FRANK (1907)	EGGER (1863)
10490	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Lithosia</i> c.)	Gelbleib-Flechtenbärchen	*●	h	h	*	*
10494	<i>Eilema palliatella</i> (Scopoli, 1763)	Ockergelbes Flechtenbärchen					*●
10499	<i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>Lithosia aureola</i> H.)	Dottergelbes Flechtenbärchen	*●	v	v	*	*●
10509	<i>Setina irrorella</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Endrosa</i> i., <i>Philea</i> i., <i>Setina irrorea</i> L.)	Steinflechtenbär		l, v	l,v	*	*●
10512	<i>Setina aurita</i> (Esper, 1787)	Kleiner Flechtenbär					*
10521	<i>Dysauxes ancilla</i> (Linnaeus, 1767)	Braunfleck-Widderchen	*●				
10526	<i>Spiris striata</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Emydia grammica</i> L.)	Gestreifter Grasbär				*	*●
10528	<i>Coscinia cribraria</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Emydia cribrum</i> H.)	Weißer Grasbär					*
10535	<i>Utetheisa pulchella</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Deiopeia pulchella</i> )	Punktbär				*	
10548	<i>Watsonarctia casta</i> (Esper, 1785)	Labkrautbär				*	*●
10550	<i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758)	Zimtbär, Rostflügelbär	*●	h	g	*	*●
10557	<i>Parasemia plantaginis</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Arctia</i> p.)	Wegerichbär	*●	nh	l,v		*●
10566	<i>Spilosoma lutea</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>Sp. menthastri</i> , <i>Spilarctia</i> l.)	Gelber Fleckleibbär	*●	g	h	*	*
10567	<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	Breitflügeliger Fleckleibbär	*●	nh	h	*	*●
10568	<i>Spilosoma urticae</i> (Esper, 1789)	Schmalflügeliger Fleckleibbär			v	*	
10572	<i>Diaphora mendica</i> (Clerck, 1759)	Graubär	*●			*	*
10579	<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Arctia purpurea</i> L.)	Purpurbär				*	*●
10583	<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Arctia russula</i> L.)	Rotrandbär	*●	ss	v	*	*●
10585	<i>Hyphoraia aulica</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Arctia</i> a.)	Hofdame	*	sl, ss	l, v	*	*●
10595	<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	Augsburger Bär		sl, ss	sl, ss	*	*●
10598	<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	Brauner Bär	*●	v	h	*	*●
10600	<i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzer Bär	*	sl, ss	sl, v	*	*●
10601	<i>Arctia festiva</i> (Hufnagel, 1766) ( <i>Arctia hebe</i> L.)	Englischer Bär				*	*●
10603	<i>Callimorpha dominula</i> (Linnaeus, 1758)	Schönbär	*●	l, ns	l, h	*	*●
10605	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761) ( <i>Callimorpha hera</i> L.)	Spanische Fahne, Russischer Bär	*●	l, h	l, h	*	*●
10607	<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758) ( <i>Enchelia</i> j.)	Jakobskrautbär				*	*●
			117 Arten	100 Arten	111 Arten	140 Arten	135 Arten

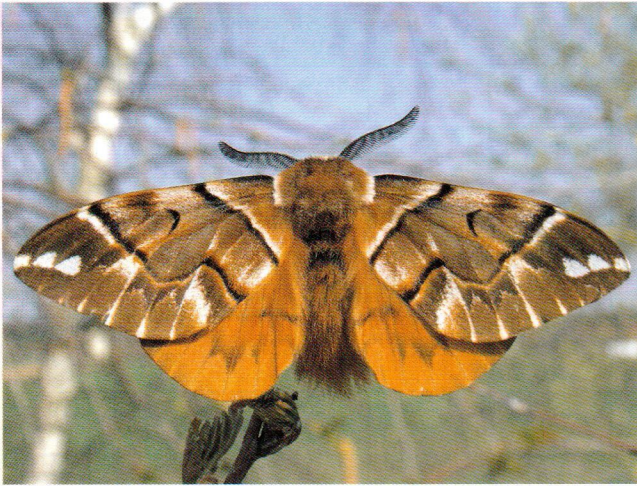


Abb. 1: Schon sehr früh im Jahr fliegt *Endromis versicolora*, der Birkenspinner, hier das Männchen in der „Schreckstellung“, bei der die Flügel plötzlich gespreizt werden. Foto: Michael Kratochwill).



Abb. 2: Eine Paarung des Nagelflecks (*Aglia tau*). Die Männchen fallen im Frühjahr zur Zeit des Buchenlaubbaustriebes durch ihre Suchflüge auf. Typischerweise sieht man sie im Sonnenschein fliegen. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 16.04.2009.

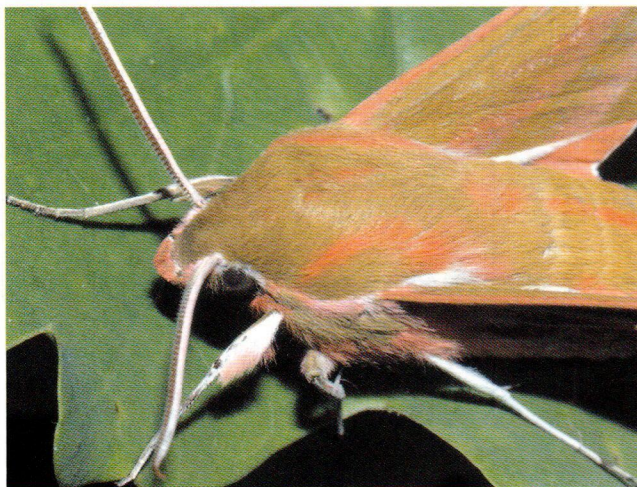


Abb. 3: Der Mittlere Weinschwärmer (*Celerio elpenor*) ist ein ausgesprochen attraktiver Falter und zudem im ganzen Gebiet verbreitet und häufig. Foto: Rudolf Ritt; Erlautal 07.08.2009.

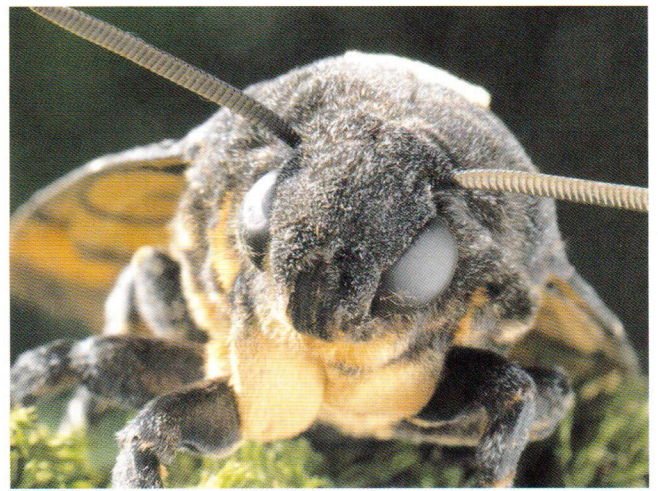


Abb. 4: Eine kraftvolle Erscheinung ist der sporadisch aus dem Mittelmeergebiet zuwandernde Totenkopfschwärmer (*Acherontia atropos*), hier sein Portrait. Foto: Rudolf Ritt; Hauzenberg, 10.09.2008.



Abb. 5: Der Weiße Zahnspinner (*Leucodonta bicoloria*) ist als Birkenart im Untersuchungsgebiet noch vergleichsweise gut vertreten. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 05.06.2009.



Abb. 6: Wer nachts in unseren Breitengraden unterwegs sein will, muss sich warm anziehen! Hier im Bild der Buchenspanner (*Stauropus fagi*), dessen bizarre Raupe an eine überdimensionierte Ameise erinnert. Foto: Rudolf Ritt; Hauzenberg, 29. 07.2009.





Abb. 7: Das Männchen der Nonne (*Lymantria monacha*) braucht seine großen Fühler, um die Pheromon-Duftstoffe der Weibchen über weite Strecken wahrnehmen zu können. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 10.07.2007.



Abb. 8: So verschlafen wie hier lässt dieser Schwan (*Euproctis similis*) die Eleganz seines Namensvetters etwas vermissen. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 10.07.2007.



Abb. 9: Ein Highlight des Donauengtals: das Braunfleckwiderchen (*Dysauxes ancilla*), hier ein seltenes Bild der Paarung dieser Art. Die Verfasser der bisherigen örtlichen Schmetterlingsfaunen haben es wohl übersehen. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 20.07.2002.



Abb. 11: Viele Jahre verschollen, trotz seiner sehr auffälligen Erscheinung, hat der Schwarze Bär (*Arctia villica*) wieder eine halbwegs stabile Population in unserem Gebiet. Hier die f. *angelica* mit konfluierenden weißen Flecken Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 17.05.2009.

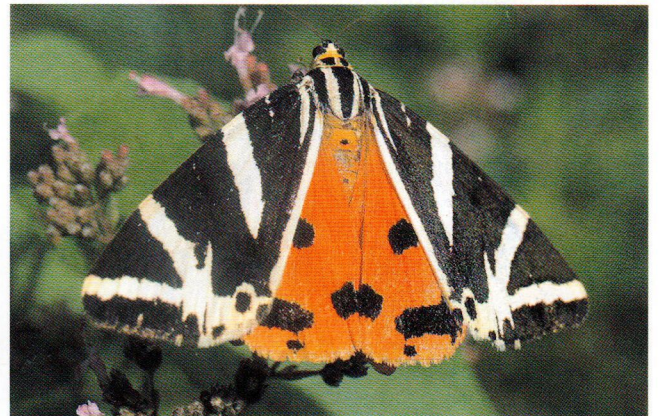


Abb. 12: *Euplagia quadripunctaria*, der Russische Bär, ist eine Charakterart der Donauleiten. Sonst eher selten zu finden, ist er bisweilen der häufigste Schmetterling im Donauengtal. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten 12.08.2005.



Abb. 13: Eine bisher unbekannte Farb-Aberration des Russischen Bären (*Callimorpha quadripunctaria*), entdeckt in unserem Untersuchungsgebiet. Foto: Rudolf Ritt; Donauleiten, Ausgleichsfläche, 16.08.2006.