

# 30 Jahre Schmetterlingsforschung in der „Antheringer Salzachau“, Land Salzburg (Insecta: Lepidoptera)

Gernot Embacher

---

## Zusammenfassung

Diese Arbeit beschäftigt sich mit den Ergebnissen von 30 Jahren lepidopterologischer Forschungsarbeit in der Salzachau zwischen Muntigl und Oberndorf. In dieser Zeit konnten von den beteiligten Amateur-Lepidopterologen 649 Arten von Schmetterlingen nachgewiesen werden, darunter 107 Arten von „Kleinschmetterlingen“. Das Vorkommen der Arten, ökologischen Präferenzen, Gefährdung und Schutz werden behandelt.

---

## Summary

The current study presents the results of thirty years' lepidopterological research in the Salzachau – area between Muntigl and Oberndorf (Province of Salzburg, Austria). During that period of time, 649 species of lepidoptera (107 of these being microlepidoptera) have been reported by amateur entomologists. Occurrence, ecological preferences, endangering, as well as protection of the species are discussed.

---

## Key words

Lepidoptera, Austria, Salzburg, Antheringer Salzachau, faunistic records.

---

## 1. Einleitung

Das Auegebiet an der Salzach zwischen Bergheim-Siggerwiesen und Oberndorf und seine Fortsetzung, die Irlacher Au zwischen Eching und der oberösterreichischen Grenze, ist die größte und am besten erhaltene zusammenhängende Aulandschaft Salzburgs und sicher auch des gesamten Alpenvorlandes.

Von einer naturbelassenen, intakten Aulandschaft mit regelmäßigen Überschwemmungen kann zwar keine Rede mehr sein, doch gibt es noch einige naturnahe Lebensräume, die es wert sind, erhalten zu werden. Einige andere Gebiete könnten noch renaturiert werden. Eine wichtige Voraussetzung dafür aber ist die Sanierung der Salzach. Der Fluß mit seinem im Normalfall geringen Wasserstand im tief eingeschnittenen Bett kann die ihn begleitende Au nicht

mehr mit dem nötigen Wasser versorgen. Der Grundwasserspiegel liegt zu tief, der Boden trocknet aus, und höher gelegene Standorte sind heute bereits in mäßig feuchten Laubwald umgewandelt, der forstwirtschaftlich genutzt wird.

Sollte nichts unternommen werden, wird in absehbarer Zeit auch der noch naturnahe Rest, die Weichholzau, zum Laubmischwald. Der Auboden ist in hohem Maße wasserdurchlässig, so daß er auch nach heftigen Regenfällen bereits in kurzer Zeit wieder trocknet, ein deutliches Zeichen für den tiefliegenden Grundwasserspiegel.

Von jeder Veränderung im Wasserhaushalt ist natürlich auch die Zusammensetzung der Vegetation betroffen, und die typischen Aupflanzen

werden von Arten abgelöst, die weniger Feuchtigkeit benötigen und anspruchsloser in der Wahl ihres Lebensraumes sind. Anthropogene Einflüsse, wie zum Beispiel der Abbau von Schotter und das Einbringen standortfremder Pflanzenarten, tragen zur Beseitigung ursprünglicher Strukturen bei.

Die Insektenfauna eines intakten Auwaldes ist ungemein vielseitig und artenreich. In der Ordnung Lepidoptera sind es vor allem nachtaktive Arten, die in großer Zahl passende Biotope besiedeln, während sowohl Artenvielfalt als auch Populationsdichte tagaktiver, heliophiler Schmetterlinge durch die Beschaffenheit der Habitate einigermaßen begrenzt ist. Geringe Lichteinstrahlung und das Fehlen geeigneter Raupen-Futterpflanzen und Nektarspender für die adulten Tiere

sind dafür die Hauptursachen. Nur Arten, die den Halbschatten des Waldes bevorzugen wie die Schillerfalter *Apatura iris* L. und *A. illia* D. & S., der Kleine Eisvogel *Limenitis camilla* L. und Tiere, deren Raupen an Gräsern leben, sind in größerer Anzahl zu finden.

Seit dem Jahr 1973 befaßt sich der Autor zusammen mit weiteren Mitarbeitern der Entomologischen Arbeitsgruppe am „Haus der Natur“ mit der Schmetterlingsfauna der Salzachau zwischen Siggerwiesen und Oberndorf. Unzählige Tagesexkursionen wurden unternommen, und in vielen Leuchtnächten wurde das Vorkommen nachtaktiver Arten erforscht. Dabei wurde eine

*Art als neu für die Fauna Österreichs nachgewiesen, mehrere Neufunde für das Land Salzburg getätigt, und viele Arten wurden angetroffen, die heute in Salzburg keine weitere Verbreitung mehr aufweisen oder sonst nur noch im Raum zwischen Bürmoos und der oberösterreichischen Grenze zu finden sind. Die Ergebnisse dieser dreißigjährigen Forschungstätigkeit sollen hier festgehalten werden.*

*Im Jahre 1988 verfaßte der Autor für das Institut für Ökologie am „Haus der Natur“ eine Studie über die bis zu diesem Zeitpunkt nachgewiesenen Großschmetterlingsarten in der gesamten Salzachau zwischen Bergheim und der*

*oberösterreichischen Grenze. Diese Studie, ergänzt und erweitert durch aktuellere Befunde, spielt in der vorliegenden Arbeit, die vor allem Daten aus den letzten 30 Jahren enthält, eine wichtige Rolle.*

Die vorliegende Arbeit über der Schmetterlinge der „Antheringer Salzachau“ soll ein Beitrag zur Dokumentation des ökologischen Zustandes des Gebietes und zur Erfassung von Veränderungen sein.

## 2. Methodik

Tagaktive, heliophile Schmetterlingsarten wurden mit dem Netz gefangen, nach Möglichkeit gleich bestimmt und mit Ausnahme weniger Belegexemplaren sofort wieder in Freiheit gesetzt. Weitere Nachweise brachte das Absuchen der Vegetation nach ruhenden Faltern und Raupen. Zum Nachweis von Arten aus der Familie Sesiidae (Glasflügler) wurden synthetisch hergestellte weibliche Pheromonpräparate verwendet (nach Dr. Ernst Priesner † vom Max Plank-Institut für Verhaltensphysiologie, Seewiesen, Oberbayern).

Nachaktive Arten wurden mittels Lampen mit hohem UV – Anteil (125-Watt Quecksilberdampfampe, 160-Watt Mischlichtlampe) an eine weiße Leinwand gelockt. Den dazu nötigen Strom lieferten abgas- und geräuscharme 300-Watt und 500-Watt - Generatoren. Manche Arten konnten mittels einer biologischen Köderflüssigkeit, bestehend aus Marmelade, Zucker und Alkohol angelockt werden.

Die Beobachtungen und Aufsammlungen begannen stets mit der Beendigung der Schneeschmelze im

Frühjahr (Februar-März) und wurden meist bis zu den ersten Frostnächten im November fortgesetzt.

Die Erfassung der nachtaktiven Schmetterlinge mittels Leuchtgeräten erfolgte in Siggerwiesen im Bereich der Schottergewinnung, Aufschüttungen und Tümpel, in Acharting westlich der Lokalbahn-Haltestelle, im Bereich Weitwörth-Fürweg im Gebiet südlich-westlich der Lokalbahn-Haltestelle bis zum Salzachufer, im Bereich der Auersperg'schen Schotterteiche und in der Nähe der Oichtenmündung südlich von Oberndorf. Einige ältere Angaben stammen auch vom Salzachufer bei Muntigl.

Die Determination der Tiere erfolgte in der Regel direkt im Gelände, bei schwierig zu bestimmenden Arten auch mit Hilfe von Vergleichsmaterial aus der Landessammlung und mit Hilfe von Fachbüchern. Die Artzugehörigkeit einiger einander sehr ähnlichen Arten konnte nur mittels mikroskopischer Untersuchungen der Genitalstrukturen nachgewiesen werden.

*Die Bearbeitung der Familien der*

*sogenannten „Kleinschmetterlinge“ in Salzburg ist noch nicht abgeschlossen. Im Anhang an die Liste der „Großschmetterlinge“ werden diejenigen Arten angeführt, deren Familien bereits behandelt wurden. Es ist anzunehmen, daß sich die Zahl der in der Au lebenden Arten nach Abschluß der Arbeiten noch um einiges erhöhen wird. In die angeschlossenen Statistiken sind diese 107 Kleinschmetterlingsarten nicht inkludiert, sie scheinen auch in der „Roten Liste“ (EMBACHER 1996) nicht auf.*

*Die Einteilung der Schmetterlinge nach ihren ökologischen Präferenzen („Falterformationen“) erfolgt aus der Sicht des Autors und bezieht sich auf Salzburger Verhältnisse. So können Arten, die wie z. B. die Noctuide *Oligia versicolor* (BORKHAUSEN, 1792) in Salzburg hygrophilen Charakter zeigen, in anderen geographischen Regionen durchaus auch als thermophil oder mesophil eingestuft werden.*

Die wissenschaftlichen Namen der Schmetterlinge und die Systematik der Arten richten sich in erster Linie nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), nur wenig

verändert auf Grund neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse (HACKER 1996, HACKER 1998a, HACKER 1998b, MIRONOV 2003).

In der Liste verwendete Abkürzungen:

LS: Salzburger Landessammlung am Museum „Haus der Natur“

RL: Rote Liste (EMBACHER 1996) – bezieht sich auf das ganze Land Salzburg

RL: 0 ausgestorben oder verschollen

RL: 1 vom Aussterben bedroht

RL: 2 stark bedroht

RL: 3 bedroht

RL: 4R bedroht durch Rückgang der Populationen und Individuenzahlen  
RL: 4S bedroht wegen Seltenheit

### 3. Belegmaterial

Die Belegexemplare, einschließlich der von Fritz Mairhuber und dem Autor gesammelten Stücke, befinden sich in der Salzburger Landessammlung am Museum „Haus der Natur“. Weitere Nachweise gibt es in den Sammlungen

der Gewährsleute (Karl Murauer, Hermann Stütz, Josef Baumgartner, Heimo Nelwek und Dr. Franz Pühringer). Zusätzlich zu den Ergebnissen der Forschungsarbeiten in den vergangenen 30 Jahren wurden für diese Arbeit auch

die spärlichen Angaben von Sammlern verwertet, die vor 1973 im Gebiet tätig waren und deren Sammlungen und Sammeltagebücher sich im „Haus der Natur“ befinden.

### 4. Ergebnisse

#### 4.1 Artenliste

##### Hepialidae (Wurzelbohrer)

*Triodia sylvina* (LINNAEUS, 1761): Ein Fund bei Acharting, 3.9.1987 (Embacher), sicher aber viel weiter verbreitet. Mesophil.

*Hepialus humuli* (LINNAEUS, 1761): Ein Nachweis bei Weitwörth, 13.7.1976 (Embacher). Hygrophil, im Gebiet vermutlich nur sehr lokal auf Waldwiesen.

##### Psychidae (Sackträger-Motten)

*Taleporia tubulosa* (RETZIUS, 1783): Raupenfunde bei Weitwörth am 29.5.1967 (Mairhuber). Mesophil, häufig.

*Bijugis bombycella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): In Muntigl ein Fund am 14.6.1957 (Mairhuber). Hygrophil, einzeln.

*Sterrhopterix fusca* (HAWORTH, 1809): Anthering (MACK 1985) und Weitwörth, 4 Funde 1979 und 1980 (Embacher). Sicher nicht selten, hygrophil.

##### Limacodidae (Asselspinner)

*Apoda limacodes* (HUFNAGEL, 1766): 1974–2002. Nicht selten, aber immer einzeln, mesophil.

*Heterogenea asella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis bei Weitwörth am 15.7.1994 (Embacher). Der kleine Falter wird sehr selten nachgewiesen. Mesophil, RL: 4S.

##### Zygaenidae (Widderchen)

*Adscita statices* (LINNAEUS, 1758): Wegerich-Grünwidderchen. Ein Fund der forma *heuseri* REICHL, 1964 bei Weitwörth am 17.6.1972 (LS). Die Art ist vermutlich im gesamten Aubereich ausgestorben (Biotopveränderung). Hygrophil, RL: 4R.

##### Sesiidae (Glasflügler)

*Pennisetia hylaeiformis* (LASPEYRES, 1801): Himbeer-Glasflügler. Nur ein Fund: in Siggerwiesen am 12.8.1989 am Pheromonköder (J. Baumgartner). Mesophil.

*Paranthrene tabaniformis* (ROTTEMBURG, 1775): Pappel-Glasflügler. Nachweise

am Pheromon 1988–2002. Mesophil, sehr häufig im gesamten Aubereich.

*Paranthrene insolita* LE CERF, 1914: Eichenzweig-Glasflügler. Neu für Salzburg: Anthering, 24.7.1988, leg. J. Baumgartner (EMBACHER 1994). Weitere Nachweise am Pheromon im Bereich alter Eichenbestände in der Au bis 2002 (EMBACHER 1998). Nicht häufig, thermophil, RL: 4S.

*Synanthedon spheciformis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Erlenglasflügler. Seit 1996 regelmäßige Nachweise mittels Pheromoködern (Pühringer, Embacher). Häufige, weit verbreitete Art, mesophil.

*Synanthedon formicaeformis* (ESPER, 1783): Weiden-Glasflügler. Erstmals hier bei Anthering am 28.5.1999 am Pheromonköder nachgewiesen (Embacher). Im Untersuchungsgebiet vermutlich selten, mesophil.

*Synanthedon andrenaeformis* (LASPEYRES, 1801): Schneeball-Glasflügler. Am 25.6.1996 bei Weitwörth am Pheromon (Embacher), bei Anthering am 17.6.1996 (Pühringer). Mesophil, anscheinend nicht häufig.

*Synanthedon soffneri* SPATENKA, 1983: Geißblatt-Glasflügler. Neu für Österreich und Salzburg: 13.5.1994 am Pheromonköder (EMBACHER 1994). Auch in den Folgejahren bis 2002 zwischen Anthering und Weitwörth im Bereich von größeren *Lonicera xylosteum*-Beständen, jahrweise häufig. Mesophil, RL: 4S.

*Synanthedon vespiformis* (LINNAEUS, 1761): Kleiner Eichen-Glasflügler. Nur ein einziger Nachweis am 12.7.1997 bei Anthering am Pheromonköder (EMBACHER 1998). Xerothermophil, RL: 0 (1996!).

*Synanthedon conopiformis* (ESPER, 1782): Goldrandiger Eichenglasflügler. Neufund für Salzburg, am Pheromon bei Anthering am 17.6.1995 (PÜHRINGER 1996). Sehr seltene Art mit wenigen Einzelnachweisen in den Folgejahren: 1996, 1997, 1999, 2001, 2003 (EMBACHER 1998). Thermophil, RL: 4S.

*Chamaesphecia empiformis* (ESPER, 1783): Zypressenwolfsmilch-Glasflügler. 1988-2002. In *Euphorbia cyparissias*-Beständen häufig. Thermophil.

### Cossidae (Holzbohrer)

*Cossus cossus* (LINNAEUS, 1758): Weidenbohrer. Nur ein Nachweis: Weitwörth, 15.7.1994 (Embacher). Die xylophagen Raupen leben vor allem in *Populus*- und *Salix*-Arten. Mesophil, RL: 4R.

*Zeuzera pyrina* (LINNAEUS, 1761): Blausieb. Die xylophagen Raupen leben im Holz von Laubbäumen. 1977 bis 1995. Nur wenige Einzelnachweise. Mesophil.

*Phragmataecia castaneae* (HÜBNER, 1790): Rohrbohrer. Die Raupe lebt endophag in *Phragmites australis*. Regelmäßige Nachweise in Schilfbeständen 1957-1979. Hygrophil, RL: 2.

### Thyrididae (Fensterschwärmerchen)

*Thyris fenestrella* (SCOPOLI, 1763): Fensterschwärmerchen. Die Raupe lebt an *Clematis vitalba*. Die Art ist sicher nicht selten, wird wegen ihrer versteckten Lebensweise und ihrer geringen Größe aber nur wenig beobachtet. 8.7.1975 bei Anthering (Nelwek); 25.6.1986 in Anzahl am Salzachufer südlich von Weitwörth (Embacher). Mesophil, RL: 4R.

### Lasiocampidae (Glucken)

*Poecilocampa populi* (LINNAEUS, 1758): 1976-1984. Mesophil, häufige Art.

*Trichiura crataegi* (LINNAEUS, 1758): Weißdornspinner. 1973-1988. Mesophil, nur einzeln und selten. Raupe auf Laubbäumen.

*Malacosoma neustria* (LINNAEUS, 1758): Ringelspinner. 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Lasiocampa trifolii* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775): Kleespinner. Nur ein Nachweis am 1.8.1975 (Nelwek). Die Art liebt offene, grasreiche Wiesen. Hygrophil, RL: 4R.

*Lasiocampa quercus* (LINNAEUS, 1758): Eichenspinner. 1975-1992. Ubiquist, nur einzelne Nachweise (Biotop nicht optimal). Raupen sehr polyphag.

*Dendrolimus pini* (LINNAEUS, 1758): Kiefernspinner. 1974-1994. Nicht häufig, mesophil.

*Euthrix potatoria* (LINNAEUS, 1758): Grasglucke. Tyrphophile Art, deren Raupen an harten Sumpfgräsern leben. 1937-2002. Sehr häufig.

*Cosmotriche lobulina* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775): Die Raupen leben an Fichten. 1973-1986. Mesophil, selten.

*Odonestis pruni* (LINNAEUS, 1758): Pflaumenglucke. Ein einziger Nachweis: Weitwörth, 15.7.1976 (Mairhuber). Mit

hoher Wahrscheinlichkeit ist die Art in Salzburg bereits ausgestorben. Raupe an Laubbäumen, vor allem Obstbäumen und Schlehen. Thermophil, RL: 1 (1996!).

### Endromidae (Frühlingsspinner)

*Endromis versicolora* (LINNAEUS, 1758): Scheckflügel. 1957-1978. Mesophil, nur Einzelfunde von Weibchen am Licht; die Männchen sind tagaktiv. Raupe vor allem auf Birken.

### Saturniidae (Pfauenspinner)

*Agria tau* (LINNAEUS, 1758): Nagelfleck. Nachweise in Weitwörth, 21.4.1975 (J. Baumgartner), 7.5.1975 (Stütz) und am 6.5.1995 bei Anthering (Embacher). Hier recht selten (Biotop nicht optimal), mesophil. Raupe vor allem auf Buchen.

### Sphingidae (Schwärmer)

*Mimas tiliae* (LINNAEUS, 1758): Lindenschwärmer. 1975-1987. Mesophil, nicht selten.

*Smerinthus ocellata* (LINNAEUS, 1758): Abendpfaunauge. 1975-1990. Mesophil, häufig. Raupe vor allem an Weiden. RL: 3.

*Laothoe populi* (LINNAEUS, 1758): Pappelschwärmer. 1976-1997. Mesophil, häufig. RL: 3.

*Agrilus convolvuli* (LINNAEUS, 1758): Windenschwärmer. Wanderfalter, thermophil. Nur wenig beobachtet.

*Sphinx ligustri* LINNAEUS, 1758: Ligusterschwärmer. 1974-1990. Mesophil, häufig.

*Hyloicus pinastri* (LINNAEUS, 1758): Kiefernenschwärmer. 1973-1987. Mesophil, einzeln.

*Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758): Taubenschwanz. Heliophiler Wanderfalter, thermophil. Jahrweise

recht häufig, aber nur in Randgebieten der Au.

*Deilephila elpenor* (LINNAEUS, 1758): Mittlerer Weinschwärmer. 1973-1994. Mesophil, nicht selten.

*Deilephila porcellus* (LINNAEUS, 1758): Kleiner Weinschwärmer. 1937-2002. Sehr häufig, mesophil.

### Hesperiidae (Dickkopffalter)

*Erynnis tages* (LINNAEUS, 1758): Nur einzeln an feuchten, sandigen Stellen am Rande des Auwaldes beobachtet. Selten zu sehen, mesophil.

*Pyrgus malvae* (LINNAEUS, 1758): Malven-Würfelfalter. Einzeln auf Magerwiesen am Rande der Au und früher auch am Salzachufer. Mesophil.

*Carterocephalus palaemon* (PALLAS, 1771): 1972-1997. Verbreitet und nicht selten, mesophil.

*Thymelicus lineola* (OCHSENHEIMER, 1808): Nur ein Fund am 19.6.1953 bei Muntigl. Thermophil, in der Au heute sicher nicht bodenständig.

*Hesperia comma* (LINNAEUS, 1758): Nur selten an grasigen, nicht zu feuchten Plätzen beobachtet. Mesophil.

*Ochlodes venata* (BREMER & GREY, 1853): 1969-2000. Mesophil, an sonnigen, grasigen Stellen nicht selten.

### Papilionidae (Ritterfalter)

*Papilio machaon* LINNAEUS, 1758: Schwalbenschwanz. Hier sicher nicht bodenständig, nur beim Durchzug zu beobachten. Mesophil, RL: 3.

### Pieridae (Weißlinge)

*Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758): Senfweißling. Nur sehr einzeln: Anthering, 25.6.1999 (Embacher). Mesophil.

*Leptidea reali* REISSINGER, 1989: Nur durch Genitaluntersuchung von *L. si-*

*napis* zu trennen. Anthering, 30.6.2000 (EMBACHER & GROS 2002). Hygrophil.

*Anthocharis cardamines* (LINNAEUS, 1758): Aurorafalter. Überall einzeln 1973-2002, hygrophil.

*Aporia crataegi* (LINNAEUS, 1758): Baumweißling. Nur bei gelegentlichem Durchzug beobachtet, hier vermutlich nicht bodenständig. Mesophil, RL: 3.

*Pieris brassicae* (LINNAEUS, 1758): Großer Kohlweißling. Nur in manchen Jahren häufiger zu sehen, meist recht einzeln. Ubiquist.

*Pieris rapae* (LINNAEUS, 1758): Kleiner Kohlweißling. 1933-2002. Ubiquist, Häufigkeit jahresweise sehr verschieden.

*Pieris napi* (LINNAEUS, 1758): Rapsweißling. 1935-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Colias crocea* (FOURCROY, 1785): Postillon. Wanderfalter. Nur gelegentlich beim Durchzug zu beobachten. Thermophil.

*Colias hyale* (LINNAEUS, 1758): Goldene 8. 1952-2002. Mesophil, auf den Wiesen am Rande der Au in jahresweise wechselnder Populationsdichte.

*Gonepteryx rhamni* (LINNAEUS, 1758): Zitronenfalter. 1935-2002. Mesophil, immer nur einzeln zu finden.

### Lycaenidae (Bläulinge)

*Lycaena tityrus* (PODA, 1761): Anthering, 25.5.1936, Weitwörth, 1.8.1969. Sonst keine Nachweise. Hygrophil. Hier mangels geeigneter Nektarpflanzen kaum lebensfähig.

*Thecla betulae* (LINNAEUS, 1758): Nierenfleck. Nur ein historischer Nachweis bei Muntigl, in der Au sicher nicht bodenständig. Mesophil, RL: 4R.

*Neozephyrus quercus* (LINNAEUS, 1758): Blauer Eichen-Zipfelfalter. Ein Nachweis bei Weitwörth am 28.7.1976 (Embacher). Thermophile Art, in Salzburg sehr selten und lokal und vom

Aussterben bedroht. RL: 1.

*Callophrys rubi* (LINNAEUS, 1758): Brombeer-Zipfelfalter. Überall, häufig, 1973-2002. Mesophil.

*Satyrium w-album* (KNOCH, 1782): Ulmenzipfelfalter. Nur Einzelfunde 1976-2002, scheint aber häufiger zu werden. Mesophil, RL: 2.

*Satyrium pruni* (LINNAEUS, 1758): Pflaumenzipfelfalter. Nur 2 Nachweise: Anthering, 13.5.1959 (LS), Weitwörth, 10.6.1986 (Embacher). Thermophil, bevorzugt Obstgärten. RL: 3.

*Satyrium spini* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Schlehenzipfelfalter. In Salzburg große Seltenheit. Hier nur ein Fund: Weitwörth, 25.6.1966 (LS). Thermophil, RL: 1.

*Satyrium ilicis* (ESPER, 1779): Eichenzipfelfalter. Die xerothermophile Art ist in Salzburg ausgestorben. Muntigl, 19.6.1953 (LS), Weitwörth: 1954, 1956 (Mairhuber). RL: 0.

*Cupido minimus* (FUESSLY, 1775): Zwergbläuling. Nur ein Nachweis aus Muntigl vom 14.6.1957 (LS). Hier mangels geeigneter Nektarpflanzen kaum lebensfähig, mesophil.

*Cupido argiades* (PALLAS, 1771): Kurzschwänziger Bläuling. Ein Nachweis bei Weitwörth: 20.4.1974 (Mairhuber). Die xerothermophile Art ist in Salzburg nicht bodenständig und gilt als gelegentlicher Zuwanderer.

*Celastrina argiolus* (LINNAEUS, 1758): Weitwörth, 17.4.1976 (Embacher). Hygrophil, mangels geeigneter Nektarpflanzen hier kaum lebensfähig.

*Cyaniris semiargus* (ROTTEMBERG, 1775): Anthering, 25.5.1934 (LS). Mesophil, heute vermutlich in der Au nicht bodenständig.

*Polyommatus bellargus* (ROTTEMBERG, 1775): Himmelblauer Bläuling. Nur ein Nachweis vom 21.8.1952 (LS), hier sicher nicht mehr bodenständig.

Thermophil, RL: 2.

*Polyommatus icarus* (ROTTEMBERG, 1775): Hauhechelbläuling. Einzelfunde im Randgebiet der Au 1973-2002. Ubiquist, häufigster Bläuling in Salzburg und im Aubereich.

## Nymphalidae (Edelfalter)

### Heliconiinae

*Argynnis paphia* (LINNAEUS, 1758): Kaisermantel. In Weitwörth einzeln am Waldrand 1969-1983. Mesophil, hier recht selten (Fehlen geeigneter Waldrand-Strukturen).

### Nymphalinae

*Vanessa atalanta* (LINNAEUS, 1758): Admiral. Wanderfalter, Ubiquist, nicht bodenständig.

*Vanessa cardui* (LINNAEUS, 1758): Distelfalter. Wanderfalter, Ubiquist, nicht bodenständig.

*Inachis io* (LINNAEUS, 1758): Tagpfauenauge. 1936-2002. Mesophil, meist nur einzeln in Brennessel-Beständen im Randbereich der Au.

*Aglais urticae* (LINNAEUS, 1758): Kleiner Fuchs. 1933-2002. Ubiquist, im Randbereich der Au und an der Salzach in manchen Jahren häufig.

*Polygonia c-album* (LINNAEUS, 1758): C-Falter. Immer nur einzeln, selten, 1973-2002. Mesophil.

*Araschnia levana* (LINNAEUS, 1758): Landkärtchen. 1973-2002. Mesophil, mit der Brennessel in der Au verbreitet und nicht selten.

*Nymphalis antiopa* (LINNAEUS, 1758): Trauermantel. Nur 2 Nachweise: Acharting, 7.5.1988, Anthering, 25.5.1996 (Embacher). Nicht dauernd bodenständig. Mesophil, RL: 3.

*Nymphalis polychloros* (LINNAEUS, 1758): Großer Fuchs. Nur zwei

Beobachtungen: Weitwörth, 4.3.1946 (LS), 1.8.1980 (Embacher). Die Art ist sicher nicht dauernd bodenständig und wandert gelegentlich aus klimatisch begünstigteren Gegenden zu. Thermophil, RL: 1.

*Euphydryas aurinia* (ROTTEMBERG, 1775): Nur sehr alte Nachweise bei Bergheim (1941-1944). Populationen erloschen. Hygrophil.

*Melitaea athalia* (ROTTEMBERG, 1775): Wachtelweizen-Schreckenfaller. Anthering 1936. Im Augebiet vermutlich nicht mehr bodenständig. Mesophil.

### Limnitiinae

*Limnitis camilla* (LINNAEUS, 1764): Kleiner Eisvogel. Nur einzeln, aber überall in *Lonicera xylosteum*-Beständen. 1932-2002. Mesophil.

### Apaturinae

*Apatura iris* (LINNAEUS, 1758): Großer Schillerfalter. Der Falter saugt gerne an feuchten Bodenstellen und hält sich sonst meist in den Kronen älterer Pappeln auf. Die Raupen leben an *Populus*- und *Salix*-Arten. 1973-2002. Hier nicht selten, mesophil, RL: 3.

*Apatura ilia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Kleiner Schillerfalter. Lebensweise ähnlich der der vorigen Art. Die Raupen leben an *Populus tremula* und an *Salix*-Arten. 1973-2002. Hier nicht selten, mesophil, RL: 3.

### Satyrinae

*Pararge aegeria* (LINNAEUS, 1758): Waldbrettspiel. Im gesamten bewaldeten Aubereich einzeln zu finden, 1973-2002. Mesophil.

*Coenonympha pamphilus* (LINNAEUS, 1758): Kleines Ochsenauge. Im gesamten Aubereich auf Wiesen. 1935-2002. Ubiquist.

*Aphantopus hyperantus* (LINNAEUS, 1758): Schornsteinfeger. 1973-2002. Mesophil, nicht selten.

*Maniola jurtina* (LINNAEUS, 1758): Großes Ochsenauge. Hier nur in Randbereichen, einzeln. 1975-2000. Mesophil.

*Erebia medusa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Fund aus Anthering, 1934 (LS). Mesophil. Heute vermutlich hier nicht bodenständig.

*Melanargia galathea* (LINNAEUS, 1758): Schachbrett. Nur auf Wiesen im Randbereich. 1973-2002. Mesophil, nicht selten.

## Drepanidae

### Thyatirinae (Wollrückenspinner)

*Thyatira batis* (LINNAEUS, 1758): Roseneule. 1952-2002. Mesophil, recht häufig.

*Habrosyne pyritoides* (HUFNAGEL, 1766): Achateule. 1975-2002. Mesophil, recht häufig.

*Tethea ocularis* (LINNAEUS, 1767): Neufund für das Land Salzburg am 25.6.1979 bei Weitwört (EMBACHER 1982). Sehr selten und lokal, thermophil-hygrophil, Raupe an *Populus*-Arten. RL: 1.

*Tethea or* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Tetheella fluctuosa* (HÜBNER, [1803]): 1976-1980. Sehr seltene, hygrophile Art, RL: 3. Raupe an Birken.

*Ochropacha duplaris* (LINNAEUS, 1761): 1952-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Achlya flavicornis* (LINNAEUS, 1758): Wegen geringer Birkenbestände nur wenige Nachweise: Weitwörth, 4.4.1976; Acharting, 20.3.1990 (Embacher). Mesophil.

**Drepaninae (Sichelflügler)**

*Watsonalla binaria* (HUFNAGEL, 1767): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Watsonalla cultraria* (FABRICIUS, 1775): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Drepana falcataria* (LINNAEUS, 1758): 1952-2002. Mesophil, sehr häufig.

**Geometridae (Spanner)****Archiearinae**

*Archiearis parthenias* (LINNAEUS, 1761): Wegen der geringen Birkenvorkommen in der Au recht selten: Anthering, 19.3.1946 (Witzmann); Weitwörth, 18.3.1986 (Embacher). Mesophil.

*Archiearis notha* (HÜBNER, [1803]): Einer der wenigen rezenten Vorkommen der tagaktiven Art, die vor allem im Bereich des Salzachufers zwischen Muntigl und Weitwörth fliegt. Die Raupen leben an *Populus*- und *Salix*-Arten. 1947-2003. Mesophil, RL: 2.

**Ennominae**

*Calospilos sylvata* (SCOPOLI, 1763): 1937-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Lomaspilis marginata* (LINNAEUS, 1758): 1935-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Ligdia adustata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1937-1990. Mesophil, häufig.

*Macaria alternata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1996. Mesophil, einzeln.

*Macaria signaria* (HÜBNER, [1809]): 1974-1980. Mesophil, nur einzeln.

*Macaria liturata* (CLERCK, 1759): 1976-1985. Mesophil, nur einzeln.

*Chiasmia clathrata* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Itame brunneata* (THUNBERG, 1784): Nur ein Nachweis am 13.6.1963 bei Oberndorf. Hygrophil, mehr mit den Ericaceae in Mooren und im Gebirge verbreitet.

*Cepphis advenaria* (HÜBNER, 1790): 1966-1977. Mesophil, nicht selten.

*Petrophora chlorosata* (SCOPOLI, 1763): 1952 und 1977, je ein Fund. Hier offensichtlich sehr lokal und selten. Mesophil, Raupen an Adlerfarn. RL: 3.

*Plagodis dolabraria* (LINNAEUS, 1767): 1973-2002. Mesophil, einzeln.

*Opisthograptis luteolata* (LINNAEUS, 1758): 1976-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Epione repandaria* (HUFNAGEL, 1767): 1936-1997. Mesophil, einzeln.

*Pseudopanthera macularia* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Fund bei Oberndorf am 13.6.1963. Die in Buchenwäldern häufige, heliophile Art ist hier sicher sehr selten. Mesophil.

*Ennomos quercinaria* (HUFNAGEL, 1767): 1973-1983. Mesophil, selten, rückläufige Populationsdichte. RL: 3.

*Ennomos fuscantaria* (HAWORTH, 1809): 1958-1986. Mesophil, weit verbreitet und nicht selten. RL: 3.

*Ennomos erosaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-1986. Mesophil, rückläufige Populationsdichte. RL: 3.

*Selenia dentaria* (FABRICIUS, 1775): 1957-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Selenia lunularia* (HÜBNER, [1788]): 1957-1989. Mesophil, selten und recht einzeln.

*Selenia tetralunaria* (HUFNAGEL, 1767): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Crocallis elinguaris* (LINNAEUS, 1758): Nur 2 Nachweise bei Weitwörth: 24.6.1982 und 15.7.1994 (Embacher). Im Bergland sehr häufig und weit verbreitet, hier sicher recht einzeln. Mesophil.

*Ourapteryx sambucaria* (LINNAEUS, 1758): Nacht-Schwalbenschwanz. 1974-1980. Mesophil, einzeln und selten.

*Colotois pennaria* (LINNAEUS, 1761): 1937-1983. Wegen der späten Flugzeit (November) wenig beobachtet, sicher aber nicht selten. Mesophil.

*Angerona prunaria* (LINNAEUS, 1758): 1937-1985. Mesophil, häufig.

*Apocheima hispidaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Erstnachweis der wärmeliebenden Art für Salzburg am 1.4.1976 (EMBACHER 1976). Futterpflanze der Art, deren Weibchen flugunfähig sind, ist *Quercus robur*. Die Art ist hier sehr häufig. Ein zweiter Fundort liegt in Wals-Viehhausen. 1976-2003. Thermophil, RL: 2.

*Apocheima pilosaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Schneespanner. 1959-2000. Mesophil, recht häufig (Ende Jänner-Anfang März).

*Lycia hirtaria* (CLERCK, 1759): 1976-2003. Ubiquist, sehr häufig.

*Biston strataria* (HUFNAGEL, 1767): 1976-1980. Mesophil, sehr häufig.

*Biston betularia* (LINNAEUS, 1758): 1975-2002. Mesophil, häufig.

*Agriopis leucophaearia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Seltene und sehr lokale Art, deren Raupen an *Quercus robur* und *Populus tremula* leben und deren Weibchen flügellos sind. Fast alle Angaben aus Salzburg stammen aus den Jahren 1930 bis 1955. Hier gibt es eine kleine Population im Eichenbestand südlich von Weitwörth. 1946-2003 (EMBACHER 1979, 1982). Thermophil, RL: 1.

*Agriopis aurantiaria* (HÜBNER, [1799]): Hier anscheinend recht selten, aber wegen der späten Flugzeit (November) vielleicht auch kaum beobachtet. Nur 2 Nachweise 1976 und 1983. Mesophil.

*Agriopis marginaria* (FABRICIUS, 1777): 1976-1991. Mesophil, häufig.

*Erannis defoliaria* (CLERCK, 1759): Großer Frostspanner. Hier anscheinend nicht häufig und auch wegen der späten

Flugzeit (November) wenig Nachweise (1981- 2003). Mesophil.

*Peribatodes secundaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-1979. Mesophil, einzeln. Raupen an Fichten.

*Deileptenia ribeata* (CLERCK, 1759): 1975-2002. Mesophil, nicht selten.

*Alcis repandata* (LINNAEUS, 1758): 1976-2002. Mesophil, häufig.

*Alcis bastelbergeri* (HIRSCHKE, 1908): 1975-1986. Mesophil, einzeln.

*Arichanna melanaria* (LINNAEUS, 1758): Nur ein einziger Fund bei Weitwörth am 13.7.1976 (Embacher). Die an *Vaccinium uliginosum* gebundene Art, die z. B. im Wallersee-Moor noch häufig ist, ist wie auch andere Arten mit dieser Futterpflanze aus der Au verschwunden. Tyrophil, RL: 2.

*Hypomecis roboraria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1985. Mesophil, einzeln.

*Hypomecis punctinalis* (SCOPOLI, 1763): 1975-1997. Mesophil, einzeln.

*Ectropis crepuscularia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig (siehe auch EMBACHER 1982).

*Paradarisa consonaria* (HÜBNER, [1799]): 1963 bei Oberndorf, 1976 bei Weitwörth. Mesophil, nicht selten.

*Ematurga atomaria* (LINNAEUS, 1758): Oberndorf, 1963 und Weitwörth, 1973. Die in Mooren häufige Art ist hier sehr lokal und selten. Hygrophil.

*Bupalus piniaria* (LINNAEUS, 1758): Nur bei Weitwörth 1977 und 1982 je einmal gefunden. Thermophil. Raupe an Coniferen.

*Cabera pusaria* (LINNAEUS, 1758): 1952-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Cabera exanthemata* (SCOPOLI, 1763): 1937-2002. Mesophil, häufig.

*Lomographa bimaculata* (FABRICIUS, 1775): 1952-1990. Mesophil, recht häufig.

*Lomographa temerata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-1990. Mesophil, häufig.

*Theria rupicaprararia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis westlich des Bahnhofs Acharting am 27.3.1987 durch K. Murauer (EMBACHER 1990). Durch die weitgehende Vernichtung des Schlehenbestandes stark gefährdet, eventuell bereits ausgestorben. Mesophil, RL: 1.

*Campaea margaritata* (LINNAEUS, 1767): 1974-2002. Mesophil, häufig.

*Hylaea fasciaria* (LINNAEUS, 1758): Ein Fund bei Weitwörth 1977 und einer bei Anthering 1975. Hier sehr lokal und selten, mesophil. Die Raupe lebt an Fichte.

*Pungeleria capreolaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis bei Anthering am 29.8.1975 (Embacher). Mesophil. Raupe an Fichten.

*Siona lineata* (SCOPOLI, 1763): Ein Fund bei Acharting am 3.6.1983 (Embacher). In der Au anscheinend recht selten. Hygrophil.

#### Alsophilinae

*Alsophila aescularia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-2002. Mesophil, sehr häufig.

#### Geometrinae

*Geometra papilionaria* (LINNAEUS, 1758): 1973-1997. Hygrophil, immer nur einzeln.

*Comibaena bajularia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Thermophile Art, die in Salzburg sonst nur noch im Bereich Bürmoos – Roding gefunden wird. Erstnachweis für Salzburg durch K. Murauer am 30.6.1973 bei Weitwörth (EMBACHER 1976, 1982). Die Raupe lebt an *Quercus robur*. Funde 1973-2002. R: 1.

*Hemistola chrysoprasaria* (ESPER, [1795]): 1976-1994. Mesophil, nicht selten.

*Hemithea aestivaria* (HÜBNER, 1789): 1974- 1994. Mesophil, nur wenig beobachtet, immer einzeln.

#### Sterrhinae

*Cyclophora albipunctata* (HUFNAGEL, 1767): Nur ein Nachweis vom 28.7.1976 aus Weitwörth (Embacher). Auf den Auwiesen sicher sehr selten und lokal, mesophil.

*Cyclophora punctaria* (LINNAEUS, 1758): 1975-1996. Mesophil, noch häufig. RL: 4R.

*Cyclophora linearia* (HÜBNER, [1799]): 1976-1996. Mesophil, recht häufig.

*Timandra comae* A.SCHMIDT, 1931: 1973-1996. Mesophil, häufig.

*Scopula immorata* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis aus Anthering: 2.6.2000 (Embacher). Mesophiler Wiesenbewohner, hier sicher sehr selten und nur lokal verbreitet.

*Scopula nigropunctata* (HUFNAGEL, 1767): 1977-2002. Mesophil, einzeln.

*Scopula ornata* (SCOPOLI, 1763): 1975-1997. Mesophil, nicht selten.

*Scopula marginepunctata* (GOEZE, 1781): Ein Einzelfund der thermophilen Art vom 6.5.1976 aus Weitwörth (Mairhuber). Die Art wird rezent nur mehr am Südhang des Rainberges in der Stadt Salzburg gefunden (EMBACHER 2002). RL: 4S.

*Scopula incanata* (LINNAEUS, 1758): Nur 2 Nachweise 1976 und 1979 aus Weitwörth. Mesophile Wiesenart, hier sicher sehr lokal und nicht häufig.

*Scopula immutata* (LINNAEUS, 1758): Ein einziger Nachweis am 6.7.1980 in Weitwörth (Embacher). Hygrophil, sehr lokal verbreitet.

*Scopula floslactata* (HAWORTH, 1809):

Nur ein einziger Fund: Weitwörth, 6.6.1977 (Embacher). Hygrophil.

*Idaea biselata* (HUFNAGEL, 1767): 1975-2002. Ubiquist, häufig.

*Idaea inquinata* (SCOPOLI, 1763): Ein Nachweis aus Anthering vom 16.6.1996 (Michael Kurz). Wegen der versteckten Lebensweise und der geringen Größe sicher oft übersehen. Ubiquist. Raupe an abgestorbenen Pflanzenteilen und Moos, auch als Vorratsschädling bekannt (Getreide, Futterstoffe für Tiere...).

*Idaea dimidiata* (HUFNAGEL, 1767): 2 Nachweise aus Siggerwiesen: 23.8.1984 (Murauer), 24.7.1992 (Embacher). Mesophil, hier sicher recht selten.

*Idaea aversata* (LINNAEUS, 1758): 1974-1986. Häufige Art, mesophil.

*Idaea straminata* (BORKHAUSEN, 1794): Nur 2 Nachweise 1976 (Embacher). Nirgends häufig, mesophil.

#### Larentiinae

*Scotopteryx chenopodiata* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Ubiquist, überall häufig.

*Orthonama vittata* (BORKHAUSEN, 1794): Eine der seltensten Spannerarten in Salzburg. Tyrphophile Art, nur am 13.8.1977 bei Weitwörth nachgewiesen (EMBACHER 1979). Die Raupen leben an *Galium palustre*. RL: 1.

*Orthonama obstipata* (FABRICIUS, 1794): Wanderfalter. Nur ein Nachweis: Weitwörth, 28.10.1977 (EMBACHER 1979). Xerothermophil, nicht bodenständig.

*Xanthorhoe biriviata* (BORKHAUSEN, 1794): 1976-2002. Eine der häufigsten Arten im Gebiet. Auch tagaktiv, hygrophil.

*Xanthorhoe designata* (HUFNAGEL, 1767): 1975-1986. Mesophil, nur einzeln.

*Xanthorhoe spadicearia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1996. Ubiquist, sehr häufig.

*Xanthorhoe ferrugata* (CLERCK, 1759): 1952-1997. Mesophil, recht häufig.

*Xanthorhoe quadrifasiata* (CLERCK, 1759): Zwei Nachweise in Siggerwiesen: 10.8.1989, 21.8.1996 und ein Fund in Weitwörth: 12.7.2002 (alle Embacher). Mesophil.

*Xanthorhoe montanata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis der eher montan-subalpin verbreiteten Art: Weitwörth, 12.6.1975 (Embacher). Mesophil.

*Catarhoe rubidata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Eine in Salzburg extrem seltene Art. Hier ein Fund vom 1.4.1976 (Mairhuber). Thermophil-hygrophil, RL: 4S.

*Catarhoe cuculata* (HUFNAGEL, 1767): Ein Fund in Muntigl am 15.6.1957 (Mairhuber), einer in Weitwörth am 13.7.1976 (Embacher). Mesophil, selten.

*Epirrhoe tristata* (LINNAEUS, 1758): 1973-1989. Nicht häufig, aber weit verbreitet, mesophil.

*Epirrhoe alternata* (MÜLLER, 1764): 1975-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Campptogramma bilineata* (LINNAEUS, 1758): 1973-1985. Ubiquist, häufig.

*Anticlea badiata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur je ein Nachweis 1977 und 1979 (Embacher) bei Weitwörth. Hier anscheinend sehr selten, hygrophil. Raupe an Rosen.

*Mesoleuca albicillata* (LINNAEUS, 1758): Nur 1973, 1975 und 1976 bei Weitwörth nachgewiesen (Embacher). Seltene Art, nur einzeln zu finden. Raupe an *Rubus*-Arten. Mesophil.

*Lampropteryx suffumata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Hier nicht häufig, aber weit verbreitet, 1976-2000. Mesophil.

*Cosmorhoe ocellata* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Nebula salicata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): In der LS befindet sich ein Beleg vom 30.5.1935 aus Weitwörth. Montan-subalpin verbreitet, mesophil.

*Nebula tophaceata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis aus Weitwörth vom 18.8.1973 (Mairhuber). Mesophil, mehr montan-subalpin verbreitet.

*Eulithis populata* (LINNAEUS, 1758): Von der im Bergland nicht seltenen Art gibt es nur einen Nachweis: Weitwörth, 7.8.1980 (Mairhuber). Die Art lebt an *Vaccinium*, angeblich selten auch an *Alnus*-Arten und *Populus tremula*. Mesophil.

*Eulithis mellinata* (FABRICIUS, 1787): Nur ein Nachweis vom 22.6.1979 (Embacher). Weiteres Vorkommen in den Mooren des Voralpenlandes. Die Raupe lebt an *Ribes*-Arten. Hygrophil, RL: 3.

*Eulithis pyraliata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1979-1990. Hygrophil, sehr häufig.

*Ecliptopera silaceata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Ecliptopera capitata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839): 1934-1997. Mesophil, häufig.

*Chloroclysta siterata* (HUFNAGEL, 1767): 1976-1986. Mesophil, sehr häufig.

*Chloroclysta citrata* (LINNAEUS, 1761): 1973-1977. Mesophil, häufig.

*Chloroclysta truncata* (HUFNAGEL, 1767): 1937-1983. Mesophil, häufig.

*Plemyria rubiginata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1997. Mesophil, immer nur Einzelfunde.

*Pennithera firmata* (HÜBNER, [1822]): Nur ein Nachweis der an *Pinus sylvestris* lebenden Art vom 5.7.1950 (Mairhuber). Thermophil-hygrophil.

- Thera variata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-1985. Mesophil. In Fichtenbeständen nicht selten, hier nur spärlich.
- Thera britannica* TURNER, 1925: Nur ein Nachweis am 11.9.1975 bei Anthering (Embacher). Die Raupe lebt an Tannen (?Fichten). Mesophil.
- Thera juniperata* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis am 1.10.1976 bei Weitwörth (Embacher). Die Art lebt an *Juniperus communis* (Wacholder). Mesophil.
- Eustroma reticulata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1986. Selten beobachtet, hygrophil.
- Electrophaes corylata* (THUNBERG, 1792): Zwei Nachweise: Weitwörth, 19.5.1986, Acharting 16.5.1990 (Embacher). Mesophil, hier sicher recht selten.
- Colostygia aptata* (HÜBNER, [1813]): Nur ein Nachweis aus Anthering: 13.7.1974 (Embacher). Mehr montan-subalpin verbreitet, mesophil.
- Colostygia olivata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Zwei Funde bei Weitwörth am 5.7. und 7.8.1977 (Embacher). Mehr montan-subalpin verbreitet, mesophil.
- Colostygia pectinataria* (KNOCH, 1781): 1977-1979. Hier nicht häufig, mesophil.
- Hydriomena furcata* (THUNBERG, 1784): 1973-1992. Mesophil, recht häufig.
- Hydriomena impluviata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1934-1987. Mesophil, häufig.
- Horisme tersata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis am 8.6.1977 bei Weitwörth (Embacher). Die an *Clematis* lebende, mesophile Art ist hier anscheinend sehr selten.
- Melanthia procellata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1952-2002. Hygrophil, sehr häufig.
- Pareulype berberata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1937-1996. Mesophil, nicht selten.
- Rheumaptera cervinalis* (SCOPOLI, 1763): 1935-1990. Mesophil, häufig.
- Triphosa dubitata* (LINNAEUS, 1758): 1937-1990. Mesophil, einzeln.
- Philereme vetulata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur wenige Funde der überall seltenen, lokal verbreiteten Art 1977-1980 (Embacher). Mesophil.
- Philereme transversata* (HUFNAGEL, 1767): Nur 2 Nachweise 1978 und 1979 (Embacher). Mesophil, mehr montan-alpin verbreitet.
- Epirrita dilutata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1966-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Epirrita christyi* (PROUT, 1899): Ein Nachweis bei Acharting am 4.11.1983 (Embacher). Sehr lokale Art in Buchenwäldern, mesophil, RL: 4S.
- Epirrita autumnata* (BORKHAUSEN, 1794): 1976-2002. Mesophil, nicht selten.
- Operophtera brumata* (LINNAEUS, 1758): Kleiner Frostspanner. 1977-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Operophtera fagata* (SCHARFENBERG, 1805): Nur ein Nachweis vom 18.11.1935 (LS). Mesophil, in Buchenbeständen sehr lokal und meist selten. RL: 4S.
- Mesotype didymata* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Fund bei Weitwörth am 18.6.1976 (Embacher). Mesophil, mehr montan-subalpin verbreitet.
- Perizoma affinitata* (STEPHENS, 1831): 1975-1996. Mesophil, hier sehr einzeln und selten.
- Perizoma alchemillata* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Perizoma bifaciata* (HAWORTH, 1809): Ein Nachweis in Siggerwiesen am 10.8.1989 (EMBACHER 1990). Bisher nur 4 Funde im Land Salzburg. Thermophil, RL: 4S.
- Perizoma blandiata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein Nachweis am 18.8.1973 bei Weitwörth (Mairhuber). Hygrophil, vor allem im Bergland verbreitet.
- Perizoma albulata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974 und 1975 je ein Nachweis in Anthering (Embacher). Mesophil, mehr im Bergland verbreitet.
- Perizoma flavofasciata* (THUNBERG, 1792): 1974-1985. Mesophil, hier nur sehr einzeln.
- Gagitodes sagittata* (FABRICIUS, 1787): Hygrophile Art, deren Raupen an *Thalictrum*-Arten leben. In der Au jahrweise nicht selten (EMBACHER 1976), sonst kaum rezente Nachweise in Salzburg. 1979-1997. RL: 2.
- Eupithecia haworthiata* DOUBLEDAY, 1856: 1975-1998. Mesophil, mit der Futterpflanze *Clematis vitalba* verbreitet.
- Eupithecia plumbeolata* (HAWORTH, 1809): 1975-1979. Hygrophil, nicht selten.
- Eupithecia exigua* (HÜBNER, [1813]): 1975-1980, nur 2 Nachweise (Embacher). Mesophil, hier sicher sehr selten.
- Eupithecia valerianata* (HÜBNER, [1813]): Muntigl 14.6.1957, Weitwörth 7.6.1977 (Mairhuber). Mesophil, lebt an *Valeriana officinalis* und ist sehr selten. RL: 3.
- Eupithecia extraversaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1852: 1976-1985. Mesophil, nicht häufig.
- Eupithecia centaureata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Fund bei Weitwörth am 30.8.1977 (Embacher). Mesophil.
- Eupithecia selinata* HERRICH-SCHÄFFER, 1861: Nur 2 Nachweise aus Weitwörth: 22.6.1979 (Embacher), 8.7.1980 (Nelwek). Immer einzeln, sehr selten, mesophil.

- Eupithecia satyrata* (HÜBNER, [1813]): Häufige Art, oft aber übersehen und mehr im Gebirge. Ein sicherer Nachweis stammt aus Weitwörth: 12.6.1975 (Mairhuber). Ubiquist.
- Eupithecia absinthiata* (CLERCK, 1759): 1987-1996. Hygrophil, recht häufig.
- Eupithecia goossensiata* MABILLE, 1869: Ein Nachweis bei Weitwörth am 7.8.1977 (Embacher). Artrecht umstritten, hygrophil und auf *Calluna*-Heiden lokal verbreitet., RL: 2.
- Eupithecia expallidata* DOUBLEDAY, 1856: Nur ein Fund in Siggerwiesen am 10.8.1989 (Embacher). Mesophil, RL: 3.
- Eupithecia assimilata* DOUBLEDAY, 1856: 2 Funde in Weitwörth 1973 (Mairhuber). Mesophil, sehr lokal und hier anscheinend auch sehr selten.
- Eupithecia vulgata* (HAWORTH, 1809): Ein Nachweis aus Weitwörth: 11.6.1975 (Mairhuber). Ubiquist, sicher wesentlich häufiger, als der eine Fund besagt.
- Eupithecia tripunctaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1852: 1973-1978. Mesophil, mit *Sambucus nigra* verbreitet, aber nicht sehr häufig.
- Eupithecia subfuscata* (HAWORTH, 1809): 1973-1985. Ubiquist, sehr häufig.
- Eupithecia lanceata* (HÜBNER, [1825]): 1977-1990. Mesophil, mit der Fichte verbreitet.
- Eupithecia tantillaria* BOISDUVAL, 1840: 1973-2002. Mesophil, mit der Fichte überall verbreitet.
- Chloroclystis v-ata* (HAWORTH, 1809): 1977-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Pasiphila rectangulata* (LINNAEUS, 1758): 1976-1985. Ubiquist, recht häufig.
- Pasiphila debiliata* (HÜBNER, [1817]): Ein Fund bei Weitwörth: 27.7.1997 (Embacher). In *Vaccinium*-Beständen recht häufig, hier sicher Seltenheit, tyrophil.
- Anticollix sparsata* (TREITSCHKE, 1828): Einziger Nachweis der sehr seltenen, lokal verbreiteten, hygrophilen Wiesenart: 15.7.1976 (Mairhuber). Raupe an *Lysimacha*. RL: 1.
- Aplocera efformata* (GUENÉE, 1857): Xerothermophile Art, deren Raupen an *Hypericum perforatum* leben. Erst 4 Nachweise im Land Salzburg, hier am 12.9.1980 bei Weitwörth (EMBACHER 1982). RL: 1.
- Aplocera praeformata* (HÜBNER, [1826]): 1974-2002. Mesophil, sehr häufig und verbreitet.
- Discoloxia blomeri* (CURTIS, 1832): 1973-2002. In der Au nicht selten, mesophil. RL: 4R.
- Euchoeca nebulata* (SCOPOLI, 1763): 1939-2002. Hygrophile Art, nicht selten in Erlbeständen.
- Asthena albulata* (HUFNAGEL, 1767): Ein Fund bei Anthering am 27.4.1959 (LS). Thermophil, hier sicher große Seltenheit. Raupe an *Rhinanthus*-Arten.
- Asthena anseraria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855): Die äußerst lokal verbreitete und auch seltene Art hat hier anscheinend ihr Hauptvorkommen im Land Salzburg (EMBACHER 1976). Die Raupe lebt an *Cornus sanguinea*. Funde 1976-1985. Hygrophil, RL: 4S.
- Hydrelia flammeolaria* (HUFNAGEL, 1767): 1974-1997. Mesophil, einzeln.
- Hydrelia sylvata* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775): 1934-2002. Hygrophil, recht häufig.
- Minoa murinata* (SCOPOLI, 1763): An sonnigen Stellen mit *Euphorbia cyparissias* recht häufig. 1994-2002. Thermophil.
- Lobophora halterata* (HUFNAGEL, 1767): 1967-1987. Nicht selten, aber einzeln. Mesophil.
- Trichopteryx polycommata* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775): Recht seltene Art, immer einzeln. Weitwörth 9.3.1977, 24.3.1979; Acharting 15.3.1983, 20.3.1990 (Embacher). Mesophil.
- Trichopteryx carpinata* (BORKHAUSEN, 1794): 1959-1990. Mesophil, häufig.
- Pterapherapteryx sexalata* (RETZIUS, 1783): 1957-1986. Mesophil, häufig.
- Acasis viretata* (HÜBNER, [1799]): Nur ein Nachweis am 6.5.1976 bei Weitwörth (Mairhuber). Sehr lokale Art, immer einzeln. Mesophil, Raupe an Beerensträuchern. RL: 3.

### Notodontidae (Zahnspinner)

Die Raupen der folgenden Arten leben durchwegs an Laubhölzern.

*Clostera curtula* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, häufigste Art der Gattung.

*Clostera pigra* (HUFNAGEL, 1766): 1975-1997. Mesophil, selten und immer einzeln.

*Clostera anachoreta* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775): Einziges bekanntes größeres Vorkommen im Land Salzburg, hier recht häufig. Die Raupen leben an *Salix*- und *Populus*-Arten. 1975-1996. Mesophil, RL: 1.

*Clostera anastomosis* (LINNAEUS, 1758): Auch diese Art findet man vor allem in dieser Populationsdichte anderswo kaum mehr. 1975-1996. Mesophil, RL: 2.

*Cerura vinula* (LINNAEUS, 1758): Großer Gabelschwanz. Funde 1976, 1977. Mesophil, sehr selten.

*Cerura erminea* (ESPER, 1784): Erster und einziger Nachweis für das Augebiet am 13.6.2002 (Murauer). Weitere Funde nur mehr in Bürmoos. Mesophil, RL: 1.

*Furcula furcula* (CLERCK, 1759): 1976-1987. Mesophil, häufig.

*Furcula bicuspis* (BORKHAUSEN, 1790): 1975-1997. Mesophil, nur wenige Nachweise.

- Furcula bifida* (BRAHM, 1787): 1975-1985. Mesophil, nur wenige Nachweise.
- Notodonta dromedaria* (LINNAEUS, 1767): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Notodonta tritopha* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): In Salzburg nur sehr lokal und selten. Mehrere Nachweise in der Beobachtungszeit. 1973-1997. Mesophil.
- Notodonta ziczac* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, zahlreiche Nachweise, häufig.
- Drymonia dodonaea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Drymonia ruficornis* (HUFNAGEL, 1766): 1975-1986. Sehr lokale Art, in der Au aber häufig zu finden. Mesophil, RL: 3.
- Drymonia querna* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein einziger Fund bei Weitwörth am 13.7.1974 (EMBACHER 1976). Es war der bisher letzte Nachweis der an Eiche gebundenen, thermophilen Art im Land Salzburg. RL: 1.
- Pheosia tremula* (CLERCK, 1759): 1973-1987. Mesophil, immer einzeln.
- Pheosia gnoma* (FABRICIUS, 1777): 1975-1977. Nur wenige Nachweise, mehr montan-subalpin verbreitet. Mesophil.
- Pterostoma palpina* (CLERCK, 1759): 1973-1997. Mesophil, nicht selten.
- Ptilophora plumigera* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975 und 1976. Mesophil, sehr häufig von November bis Februar.
- Leucodonta bicoloria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Erstnachweis für die seltene und lokale Art in der Au: 29.6.2001 bei Weitwörth (Murauer). Weitere Nachweise nur in Bürmoos. Hygrophil, RL: 1.
- Ptilodon capucina* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Ptilodon cucullina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-1992. Mesophil, immer einzeln.
- Odontosia carmelita* (ESPER, [1798]): Erstnachweis für die Au am 24.4.1974 durch K. Murauer (EMBACHER 1976). Weitere Funde 1976-1981 (EMBACHER 1990). Mesophil, selten.
- Gluphisia crenata* (ESPER, 1785): 1966-1986. Die anderswo meist recht seltene Art besitzt hier eine hohe Populationsdichte. Mesophil, RL: 3.
- Phalera bucephala* (LINNAEUS, 1758): Mondfleck. 1975-1990. Mesophil. Als Raupe sehr häufig, als Imago recht spärlich (hoher Parasitierungsgrad!).
- Peridea anceps* (GOEZE, 1781): Die wärmeliebende Art, deren Raupen an Eichen leben, ist in Salzburg nur mehr ganz lokal und selten zu finden. Im Bereich Weitwörth kamen in den Jahren 1973 bis 1977 einige Exemplare ans Licht. Thermophil, RL: 1.
- Stauropus fagi* (LINNAEUS, 1758): 1974-1987. Mesophil, häufig.
- Harpyia milhauseri* (FABRICIUS, 1775): Nur 1976 in 2 Exemplaren nachgewiesen. Mesophil, hier anscheinend sehr selten.

## Noctuidae (Eulenfalter)

### Acronictinae

*Moma alpium* (OSBECK, 1778): 1957-1982. Seladon-Eule. Sehr vereinzelt, mesophil.

*Acronicta alni* (LINNAEUS, 1767): 1975-2002. Häufige Art, mesophil.

*Acronicta cuspis* (HÜBNER, [1813]): 1974-1982. Nur wenige Vorkommen in Salzburg. Hier sicher die größte Populationsdichte im Land. Raupe an Erlen. Mesophil, RL: 3.

*Acronicta psi* (LINNAEUS, 1758): 1973-1988. Mesophil, recht häufig.

*Acronicta aceris* (LINNAEUS, 1758):

1976-1996. Mesophil, einzeln.

*Acronicta leporina* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Acronicta megacephala* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1997. Mesophil, häufig.

*Acronicta strigosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1985 (EMBACHER 1976). Die Art ist in Salzburg nur sehr lokal verbreitet und weist hier sicher die größte Populationsdichte im Land auf. Raupe an *Prunus*-Gewächsen. Hygrophil, RL: 2.

*Acronicta auricoma* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-1996. Mesophil, häufig.

*Acronicta rumicis* (LINNAEUS, 1758): 1953-1983. Mesophil, häufig.

*Craniophora ligustri* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.

### Bryophilinae (Flechten-Eulen)

*Cryphia algae* (FABRICIUS, 1775): Eine thermophil-hygrophile Art, deren Raupen an Baumflechten leben. 1973-1997 (EMBACHER 1976). Nach RAKOSY (1996) eine Charakterart der reifen Eichen-Mischwälder mit reichlichem Flechtenüberzug. In Salzburg nur sehr lokal verbreitet, hier nicht selten.

### Herminiinae

*Herminia tarsicrinalis* (KNOCH, 1782): 1937-1996. Mesophil, verbreitet und häufig.

*Herminia grisealis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1996. Mesophil, häufig.

*Pechipogo strigilata* (LINNAEUS, 1758) = *barbalis* (CLERCK, 1759): 1974-1992. Mesophil, einzeln.

*Zanclognatha tarsipennalis* (TREITSCHKE, 1835): Nur 2 Nachweise der seltenen

Art: Anthering, 13.7.1974 und Weitwörth, 27.7.1986 (Embacher). Raupe an welkem Laub, hygrophil, RL: 3.

### Strepsimaninae

*Hyphenodes humidalis* DOUBLEDAY, 1850: Neufund für das Augebiet am 29.7.1997 in Siggerwiesen (EMBACHER 1998). Ein weiterer Nachweis am 1.8.1999 in Weitwörth (Muraue). Eine Art der Flachlandmoore, sehr lokal, tyrphophil. RL: 3.

### Catocalinae (Ordensbänder)

*Catocala sponsa* (LINNAEUS, 1767): Eichenkarmin. In den Jahren 1952 und 1953 in der Au gefunden; seither kein Nachweis mehr. Vermutlich ist die Art in Salzburg nicht dauernd bodenständig; es gibt nur wenige Nachweise mit langen zeitlichen Zwischenräumen. Die Raupen leben an *Quercus robur*. Thermophil, RL: 1.

*Catocala fraxini* (LINNAEUS, 1758): Blaues Ordensband. Raupe an *Fraxinus* und *Populus*. Nur wenige Funde bei Weitwörth (1952, 1976) und Anthering (1974). Mesophil, RL: 3.

*Catocala nupta* (LINNAEUS, 1767): Rotes Ordensband. 1952-1996. Häufigstes Ordensband, in der Au verbreitet, aber immer einzeln, mesophil. Raupe an Weiden und Pappeln. RL: 4R.

*Catocala electa* (VIEWEG, 1790): Weidenkarmin. Wie *C. sponsa* in den Jahren 1952 und 1953 Nachweise bei Weitwörth. Seit 1960 kein Nachweis mehr im ganzen Land, die Art, deren Raupen an *Salix*-Arten leben, ist ausgestorben. Thermophil-hygrophil, RL: 0.

*Lygephila pastinum* (TREITSCHKE, 1826): Nur wenige Fundorte in Salzburg. Bei Weitwörth einzeln am Licht (EMBACHER 1976, 1982). Die Raupen leben an *Vicia*, *Astragalus* und *Coronilla*. 1973-

1980. Thermophil-hygrophil, RL: 1.

*Callistege mi* (CLERCK, 1759): Nur ein Nachweis am 29.4.1952 bei Weitwörth. Derzeit sicher nicht bodenständig, thermophil.

*Euclidia glyphica* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis am 25.5.1936 bei Anthering. In Randbereichen der Au sicher noch zu finden. Eine häufige Art nicht zu feuchter Wiesen, Ubiquist.

*Laspeyria flexula* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1996. Hygrophil, nicht selten.

### Calpinae

*Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758): Zackeneule. 1934-1986. Hier nur einzeln und selten beobachtet, mesophil.

### Hypheninae (Schnauzeneulen)

*Hypena proboscidalis* (LINNAEUS, 1758): 1952-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Hypena rostralis* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis in Weitwörth: 12.6.1975 (Embacher). Thermophile Art, in Salzburg eventuell bereits ausgestorben. Raupen an *Rubus*- und *Urtica*-Arten. RL: 1.

*Hypena obesalis* TREITSCHKE, 1829: Nur 2 Nachweise in Weitwörth: 18.6.1976 (Embacher), 24.9.1976 (Stütz). Mesophil, hier sicher sehr selten.

*Hypena crassalis* (FABRICIUS, 1787): 1977-1997. Hygrophil, nur einzeln (lebt an Ericaceae).

*Phytometra viridaria* (CLERCK, 1759): Ein einziger Nachweis der wärmeliebenden Art am 1.8.1975 bei Anthering (Embacher). Raupe an *Polygala*-Arten. Thermophil, heute in der Au vermutlich nicht heimisch.

*Rivula sericealis* (SCOPOLI, 1763): 1973-2002. Hygrophil, sehr häufig. Hier kommt auch die aus dem Tiroler Inntal beschriebene verdunkelte Form

*oenipontana* HELLWEGER, 1908 vor (EMBACHER 1982). Raupe an Gräsern.

*Parascotia fuliginaria* (LINNAEUS, 1761): 1976-1988. Nur wenige Nachweise der an Flechten und Baumschwämmen lebenden, hygrophilen Art.

*Colobochoyla salicalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-2001. Mesophil, ziemlich verbreitet und nicht selten.

### Plusiinae (Gold-Eulen)

*Euchalcia variabilis* (PILLER & MITTERPACHER, 1783): Nur am 14.6.1957 in Muntigl (Mairhuber) und 1975 in einigen Exemplaren in Weitwörth nachgewiesen (Nelwek, Stütz, Embacher). Hier nur einzeln zu finden, mesophil.

*Lamprotes c-aureum* (KNOCH, 1781): Hygrophile Art, deren Raupen an *Thalictrum aquilegifolium* leben. Recht selten und lokal, 1973-1980. RL: 3.

*Diachrysia chrysitis* (LINNAEUS, 1758): Nachweise in Muntigl (3.9.1936, LS), Weitwörth (4.6.1937, LS) und Acharting (3.6.1983, Embacher). Mesophil, häufig.

*Diachrysia tutti* (KOSTROWICKI, 1961): Nachweise in Weitwörth, Muntigl und Siggerwiesen 1957-1989. Hygrophil, recht häufig.

*Diachrysia chryson* (ESPER, [1789]): 1974-1997. Nur sehr einzeln, mesophil.

*Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850): 1958-1994. Ubiquist, Wanderfalter, hier wahrscheinlich nicht dauernd bodenständig.

*Plusia festucae* (LINNAEUS, 1758): Nur wenige Nachweise in Weitwörth: 16.9.1954, 16.9.1958 (EMBACHER 1978) und in Acharting (3.6.1983, Embacher). Raupe an Sumpfgräsern (*Carex*, *Typha*, *Phragmites*, *Iris* u. a. Hygrophil, RL: 3.

*Plusia putnami* (GROTE, 1873): Weitwörth 1958-1978, Anthering 13.7.1974 (EMBACHER 1976, 1978) und 29.6.1979 (Sammlung Ferdinandeum Innsbruck). Hygrophil, RL: 3.

*Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758): Gamma-Eule. Wanderfalter, Ubiquist, jahrweise sehr häufig.

*Autographa pulchrina* (HAWORTH, 1809): 1973-2001. Mesophil, häufig.

*Autographa jota* (LINNAEUS, 1758): 1973-1997. Mesophil, häufig.

*Autographa bractea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Zwischen 1974 und 1976 einige Nachweise. Mesophil, einzeln.

*Abrostola tripartita* (HUFNAGEL, 1766) = *triplesia* auct.: 1975-1992. Mesophil, einzeln.

*Abrostola asclepiadis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) : Erstnachweis in der Au am 13.5.1994 bei Anthering (Embacher). Mesophil, hier sicher sehr selten.

*Abrostola triplasia* (LINNAEUS, 1758) = *trigemina* (WERNEBURG, 1864): 1973-1994. Mesophil, einzeln.

#### Eustrotiinae

*Protodeltote pygarga* (HUFNAGEL, 1766): 1934-2002. Mesophil, sehr häufig und überall zu finden.

*Deltote deceptorica* (SCOPOLI, 1763): Nur am 21.6.1977 (Stütz) und am 5.7.1977 (Embacher) bei Weitwörth nachgewiesen. Sehr selten und lokal, hygrophil. Raupe an Gräsern. RL: 4R.

*Deltote uncula* (CLERCK, 1759): Nur 1976 und 1977 bei Weitwörth nachgewiesen (Embacher). Eine Art der Naßwiesen, hygrophil. Raupe an Gräsern (*Carex*). RL: 4R.

*Deltote bankiana* (FABRICIUS, 1775): 1974-1985 bei Anthering, Weitwörth und bei der Oichtenmündung nachge-

wiesen (Embacher, Stütz, J. Baumgartner). Selten und sehr lokal, hygrophil. Raupe an Gräsern (*Carex*, *Poa*). RL: 2.

*Trisateles emortualis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1995. Recht selten, nur Einzelfunde, thermophil. Raupe an *Quercus robur*.

#### Cuculliinae (Mönche)

*Cucullia lucifuga* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 3 Nachweise 1976, 1977, 1980 bei Weitwörth (Stütz, Embacher). Mesophil, einzeln.

*Cucullia umbratica* (LINNAEUS, 1758): Auch nur 3 Nachweise : 1976 und 1977 bei Weitwörth (Stütz, Mairhuber), 1989 bei Siggerwiesen (Embacher). Ubiquist, nicht selten.

*Cucullia chamomillae* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Die einzigen Salzburger Nachweise seit 1958 tätigte K. Murauer in den Jahren 1985 und 1987 im Bereich des Schotterwerkes Siggerwiesen (Raupenfunde an Hundskamille *Anthemis arvensis*). Der Biotop wurde in der Zwischenzeit vernichtet. Xerothermophil, RL: 1.

*Shargacucullia scrophulariae* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Funde bei Weitwörth: 19.6.1976 (Stütz), 23.6.1976 (Baumgartner), 22.6.1979 und 6.7.1980 (Embacher). Früher mit der Futterpflanze *Scrophularia nodosa* gerne an der Salzachböschung (heute Erlwald). Mesophil, RL: 3.

*Shargacucullia verbasci* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Fund am 9.5.1967 bei Weitwörth (Mairhuber). Früher auch Raupen an der Salzachböschung auf *Verbascum*. Thermophil, RL: 4R.

#### Amphipyriinae

*Amphipyra pyramidea* (LINNAEUS, 1758): 1973-1980. Mesophil, sehr häufig.

*Amphipyra berbera* RUNGS, 1949: Ob

die wanderfreudige Art, die sich immer mehr ausbreitet, nördlich der Alpen bereits bodenständig ist, ist unsicher. Hier Funde bei Weitwörth vom 13. und 18.8.1977 (EMBACHER 1979) und 19.7.1995 (Murauer). Thermophil, sehr selten.

*Amphipyra perflua* (FABRICIUS, 1787): 1973-1997. Mesophil, immer einzeln, selten.

*Amphipyra tragopoginis* (CLERCK, 1759): 1958-1979. Mesophil, nicht häufig.

#### Psaphidinae

*Asteroscopus sphinx* (HUFNAGEL, 1766): 1975-1984. Mesophil, häufig (November).

*Brachionycha nubeculosa* (ESPER, 1785): 1945-1990. Hygrophil, sehr häufig (Februar-März).

#### Dilobinae

*Diloba caeruleocephala* (LINNAEUS, 1758): Blaukopf. Nur ein Nachweis am 17.10.1981 bei Weitwörth (Embacher). Sehr lokal und selten, mesophil. Raupe an Laubbäumen. RL: 4R.

#### Stirriinae

*Panemeria tenebrata* (SCOPOLI, 1763): Nur am 29.4.1952 bei Weitwörth gefunden (LS). Thermophil, hier nicht mehr bodenständig. Raupe an *Stellaria*- und *Cerastium*-Arten.

#### Heliothinae

*Pyrrhia umbra* (HUFNAGEL, 1766): 1974-1976, einige Funde bei Weitwörth (Embacher, J. Baumgartner). Mesophil, einzeln und selten.

#### Hadeninae

*Elaphria venustula* (HÜBNER, 1790): Neu für das Augebiet: Weitwörth, 13.6.2002,

- leg. Murauer (EMBACHER, HASLBERGER & MURAUER 2004). Die Art ist rezent sonst nur aus Bürmoos bekannt. Raupe sehr polyphag. Thermophil-hygrophil, RL: 2.
- Caradrina morpheus* (HUFNAGEL, 1766): Thermophil-hygrophile Art, die vermutlich in Salzburg nicht dauernd bodenständig ist und nur ganz vereinzelt gefunden wird. Hier nur ein Fund am 30.7.1984 bei Siggerwiesen (Murauer). Mesophil, RL: 3.
- Eremodrina gilva* (DONZEL, 1837): 2 Nachweise am bei Weitwörth: 13.7.1974, 15.7.1994 (Embacher). Montane Art, im Alpenvorland nur einzeln und sehr selten (FORSTER & WOHLFAHRT 1971). Thermophil-hygrophil, RL: 3.
- Hoplodrina octogenaria* (GOEZE, 1781): 1974-1997. Mesophil, häufig.
- Hoplodrina blanda* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1951-1997. Mehr montan verbreitet, hier nur einzeln, mesophil.
- Charanyca trigrammica* (HUFNAGEL, 1766): 1974-1983. Mesophil, nicht häufig.
- Atypha pulmonaris* (ESPER, [1790]): 1974-1980. Seltene Art, immer nur einzeln. Mesophil, RL: 4R.
- Chilodes maritima* (TAUSCHER, 1806): Tyrphophile Art, deren Raupen endophag in *Phragmites australis* leben. Seltene Erscheinung in Salzburg, beschränkt auf größere Schilfbestände. 3 Nachweise in Siggerwiesen: 6.8.1988, 24.7.1992, 5.8.1996 (Embacher & Murauer). RL: 2.
- Rusina ferruginea* (ESPER, [1785]): 1957-1986. Mesophil, häufig.
- Mormo maura* (LINNAEUS, 1758): Schwarzes „Ordensband“. Die Art liebt Feuchtigkeit und Dunkelheit, lebt im Verborgenen und ist schwer nachzuweisen. Hier nur ein Fund vom 30.8.1952 bei Weitwörth (LS). Sicher weiter verbreitet. Hygrophil, RL: 4S.
- Trachea atriplicis* (LINNAEUS, 1758): 1974-1978. Melden-Eule. Populationen in den letzten Jahren rückläufig, mesophil. RL: 4R.
- Euplexia lucipara* (LINNAEUS, 1758): 1975-2002. Mesophil, sehr häufig und überall.
- Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758): Wanderfalter mit bodenständigen Populationen.. Einzelfunde 1974-1983. Ubiquist, jahrweise recht häufig.
- Actinotia polyodon* (CLERCK, 1759): 2 Nachweise bei Siggerwiesen: 6.8.1988, 24.7.1992 (Embacher), einer bei Weitwörth: 28.7.1976 (Embacher). Selten, mesophil-thermophil. Raupe an *Hypericum*.
- Ipimorpha retusa* (LINNAEUS, 1761): 1975-1992. Mesophil, hier sehr häufig.
- Ipimorpha subtusa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1997. Mesophil, häufig.
- Parastichtis ypsilon* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-1980. Sehr seltene Art, nur Einzelnachweise (EMBACHER 1976), mesophil. Raupe an *Populus*- und *Salix*-Arten.
- Mesogona oxalina* (HÜBNER, [1803]): 1952-1987. Mesophil, einzeln.
- Cosmia pyralina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Die Art, deren Raupen an *Ulmus* leben, ist nirgends in Salzburg so häufig wie hier in der Au. 1974-1997. Mesophil, RL: 2.
- Cosmia trapezina* (LINNAEUS, 1758): 1973-1997. Mesophil, überall und sehr häufig.
- Tiliacea citrigo* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis am 1.10.1976 bei Weitwörth (Embacher). Raupe an Linden, hier sicher sehr selten. Mesophil.
- Tiliacea aurago* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1979. Mesophil, häufig.
- Xanthia togata* (ESPER, [1788]): 1936-1977. Mesophil, einzeln.
- Xanthia icteritia* (HUFNAGEL, 1766): 1936-1986. Mesophil, häufig.
- Xanthia ocellaris* (BORKHAUSEN, 1792): Zwei Nachweise: 4.10.1977 (EMBACHER 1979), 19.9.1980 (EMBACHER 1982). Sonst nur noch 2 Funde in Glanegg und Salzburg-Liefering. Die Raupen leben erst an Pappelkätzchen und gehen später auf krautige Pflanzen über. Hygrophil, RL: 3.
- Agrochola circellaris* (HUFNAGEL, 1766): 1936-1986. Mesophil, sehr häufig.
- Agrochola lota* (CLERCK, 1759): 1974-1979. Mesophil, häufig.
- Agrochola macilenta* (HÜBNER, [1809]): 1977-1984. Mesophil, sehr häufig.
- Agrochola nitida* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1976. Mesophil, einzeln.
- Agrochola helvola* (LINNAEUS, 1758): 1976-1983. Mesophil, häufig.
- Agrochola litura* (LINNAEUS, 1758): Nur ein Nachweis am 30.9.1983 bei Weitwörth (Embacher). Die sonst recht häufige Art (Raupen sehr polyphag!) ist hier aus unerklärlichen Gründen sicher sehr selten. Mesophil.
- Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766): 1957-1991. Ubiquist, sehr häufig.
- Conistra vaccinii* (LINNAEUS, 1761): 1974-2002. Ubiquist, sehr häufig.
- Conistra rubiginosa* (SCOPOLI, 1763): 2 Funde bei Acharting: 28.3.1984, 8.3.1990 (Embacher). Sicher viel häufiger, aber wegen der Flugzeit (November-Februar) kaum beobachtet. Mesophil, RL: 3.
- Conistra rubiginea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur wenige Nachweise der wärmeliebenden Art: Muntigl, 22.3.1957; Weitwörth, 7.5.1975 (Stütz), 22.3.1977 (Embacher. Thermophil.
- Conistra erythrocephala* ([DENIS &

- SCHIFFERMÜLLER], 1775): Am 4.3.1954 wurde die xerothermophile Art, die inzwischen in Salzburg ausgestorben ist, hier bei Weitwörth zum letzten Mal gefunden (LS). Die Raupen fressen zuerst an den Blattknospen von Eichen und gehen später auf krautige Pflanzen über. RL: 0.
- Dasypolia templi* (THUNBERG, 1792): In Salzburg fast ausschließlich im Bergland zu finden. Hier kam am 1.9.1973 bei Weitwörth ein Tier ans Licht (Muraier). Die Raupen leben endophag im Schaft und im Wurzelstock von Apiaceae, besonders an *Heracleum spondylium*. Hygrophil, RL: 3.
- Brachylomia viminalis* (FABRICIUS, 1777): Nur am 18.8.1973 ein Tier am Licht (Mairhuber). Mesophil, mehr im Bergland verbreitet.
- Lithophane socia* (HUFNAGEL, 1766): 1957-1991. Mesophil, nicht selten. Diese und die folgenden 4 Arten überwintern als adulte Tiere und werden wegen ihrer in die kalte Jahreszeit fallenden Flugperiode nur wenig beobachtet.
- Lithophane ornitopus* (HUFNAGEL, 1766): 1959-1983. Mesophil, selten. RL: 4R.
- Lithophane furcifera* (HUFNAGEL, 1766): Nur am 20.9.1974 ein Exemplar bei Weitwörth (J. Baumgartner). Mehr montan-alpin verbreitet, mesophil.
- Lithophane consocia* (BORKHAUSEN, 1792): Anthering, 7.9.1934; Muntigl, 8.4.1937; Weitwörth, 4.4.1976 (Embacher). Populationsrückgang bemerkbar, mesophil, RL: 4R.
- Xylena vetusta* (HÜBNER, [1813]): 1957-1984. Immer nur einzeln, selten. Mesophil, RL: 3.
- Allophyes oxyacanthae* (LINNAEUS, 1758): 1935-1986. Nicht selten, thermophil.
- Dichonia aprilina* (LINNAEUS, 1758): In Salzburg nur mehr ganz lokal in Eichenbeständen. In Weitwörth Nachweise 1976-1979. Selten, thermophil, RL: 3.
- Ammoconia caecimacula* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein Fund bei Weitwörth am 1.10.1976 (Embacher). Sicher häufiger, aber wegen der späten Flugzeit kaum beobachtet. Mesophil.
- Mniotype adusta* (ESPER, [1790]): Nur ein Nachweis bei Siggerwiesen am 24.7.1992 (Embacher). Mehr montan-alpin verbreitet, mesophil.
- Mniotype satura* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1952-1980. Mesophil, nicht selten.
- Apamea monoglypha* (HUFNAGEL, 1766): 1973-1988. Ubiquist, meist recht häufig.
- Apamea sublustris* (ESPER, [1788]): Nur ein Nachweis am 12.6.1975 bei Weitwörth (Embacher). Mehr montan-alpin verbreitet, mesophil.
- Apamea crenata* (HUFNAGEL, 1766): 1975-1985. Mesophil, sehr häufig.
- Apamea epomidion* (HAWORTH, 1809): Neu für das Augebiet am 13.6.2002 (Muraier). Große Seltenheit in Salzburg, mesophil, RL: 4S.
- Apamea aquila* DONZEL, 1837: Ein Fund am 8.8.1953 bei Weitwörth, einer am 1.8.1975 (Embacher). Sehr lokale Verbreitung, selten. Hygrophil, RL: 1.
- Apamea remissa* (HÜBNER, [1809]): Nur 2 Nachweise bei Weitwörth: 13.6.1978, 22.6.1979 (Embacher). Mesophil, mehr montan-alpin verbreitet.
- Apamea unanimitis* (HÜBNER, [1813]): Eine hygrophil-tyrphophile Art, deren Raupen an Sumpfräsern leben, vor allem an *Phalaris arundinacea*. 1968-1990. Auf nassen Wiesen hier nicht selten.
- Apamea illyria* FREYER, 1846: Nur ein Nachweis bei Weitwörth am 22.5.1974 (Embacher). Thermophil-hygrophile Art, mehr montan-subalpin verbreitet.
- Apamea scolopacina* (ESPER, [1788]): 1973-1997. Mesophil, häufig.
- Apamea ophiogramma* (ESPER, [1794]): 1975-1997. Hygrophil, häufig.
- Oligia strigilis* (LINNAEUS, 1758): 1957-1994. Ubiquist, sehr häufig.
- Oligia versicolor* (BORKHAUSEN, 1792): 1976-1985 (EMBACHER 1979). Hygrophil, einzeln.
- Oligia latruncula* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-1983. Mesophil, häufig.
- Mesapamea secalis* (LINNAEUS, 1758): 1973-1997. Ubiquist, verbreitet und nicht selten.
- Mesapamea didyma* (ESPER, 1788): 2 genitaliter untersuchte Tiere aus Siggerwiesen: 19.8.1988, 10.8.1989 (Embacher). Ubiquist, nicht selten.
- Photodes minima* (HAWORTH, 1809): 1974-1997. Seltene Art, immer nur einzeln. Hygrophil
- Rhizedra lutosa* (HÜBNER, [1803]): Die Raupe lebt endophag in Schilfrohr (*Phragmites australis*). Weiter verbreitet und häufiger als alle anderen tyrphophilen Arten mit endophager Lebensweise. 1958-1989. RL: 3.
- Amphipoea oculatea* (LINNAEUS, 1761): Nur 2 Nachweise: Weitwörth, 18.8.1973 (Mairhuber), 29.8.1975 (Embacher). Mesophil, mehr montan-subalpin verbreitet.
- Amphipoea fucosa* (FREYER, 1830): Nachweise in Siggerwiesen 1976-1984 (Muraier), in Weitwörth am 27.7.1997 (Embacher). Eine Art der Schotterböden an Flußufern. Wenig beobachtet. Raupe an Graswurzeln, Mesophil.
- Hydraecia micacea* (ESPER, [1789]): Hygrophile Art mit endophag lebenden Raupen (*Iris*, *Arundo* u. a.). 1937-1997. Selten und immer einzeln.
- Hydraecia petasitis* DOUBLEDAY, 1847: Bisher nur ein Nachweis dieser an-

scheinend sehr seltenen Art: Weitwörth, 13.9.1974, leg. Murauer (EMBACHER 1976). Die Raupe lebt endophag in Pestwurz (*Petasitis*-Arten). Hygrophil, RL: 4S.

*Gortyna flavago* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1979. Hygrophil, immer nur Einzelnachweise.

*Celaena leucostigma* (HÜBNER, [1808]): Ein Wanderfalter, dessen Raupen endophag in den Stengeln von Sumpfgäsern und *Iris* leben. 1973-1996. Hygrophil, sehr selten.

*Nonagria typhae* (THUNBERG, 1784): Einige Funde in Rohrkolbenbeständen bei Siggerwiesen (EMBACHER 1985). Die Raupen leben endophag in *Typha*-Arten. Äußerst bedrohte Art. 1982-1997. Tyrphophil, RL: 1.

*Archana geminipuncta* (HAWORTH, 1809): Nur 2 Fundorte in Salzburg bekannt: Roding bei St. Georgen und Siggerwiesen (EMBACHER 1990). Die Raupe lebt endophag in Schilfrohr (*Phragmites australis*). Tyrphophil, 1984-1997. RL: 1.

*Archana neurica* (HÜBNER, [1808]): Ebenfalls sehr seltene und lokale Art. Lebensweise wie *A. geminipuncta*. Weitwörth und Siggerwiesen, 1975-1995 (EMBACHER 1976, 1985). Tyrphophil, RL: 1.

*Chortodes fluxa* (HÜBNER, [1809]): Die Raupen der hygrophilen Art leben endophag in den Stengeln von *Calamagrostis epigeios*. Sehr selten und lokal in Sumpfgebieten. Weitwörth, 1975-1986. RL: 1.

*Lacanobia oleracea* (LINNAEUS, 1758): Gemüse-Eule. 1974-1976 mehrere Nachweise. Mesophil, häufig.

*Lacanobia thalassina* (HUFNAGEL, 1766): 1957-1979. Mesophil, einzeln.

*Lacanobia suasa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1997. Mesophil, häufig.

*Hada plebeja* (LINNAEUS, 1761): Nur ein Nachweis am 12.6.1975 bei Weitwörth (Embacher). Ubiquist, mehr montan-alpin verbreitet.

*Hadena capsincola* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein genitaliter untersuchtes Weibchen aus Muntigl, 5.8.1953 (Mazzucco). Ein Nachweis aus Weitwörth vom 15.7.1994 (Embacher) könnte sich eventuell auch auf das Taxon *H. bicruris* (HUFNAGEL, 1766) beziehen, welches lange Zeit als artgleich mit *H. capsincola* angesehen wurde (siehe HACKER 1996). Raupe an *Silene*- und *Lychnis*-Arten. Mesophile Art.

*Hadena perplexa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein Nachweis aus Weitwörth vom 26.5.1973 (Mairhuber). Vermutlich hier nicht bodenständig, thermophil. Raupe an *Silene*-Arten.

*Sideridis rivularis* (FABRICIUS, 1775): 2 Nachweise aus Weitwörth 1975 (Stütz) und eine unbestätigte Meldung in MACK (1985) aus Muntigl. Raupe an *Silene*- und *Lychnis*-Arten. Mesophil.

*Melanchra persicariae* (LINNAEUS, 1761): 1974-1994. Sehr häufig, mesophil.

*Ceramica pisi* (LINNAEUS, 1758): Erbsen-Eule. 2 Nachweise aus Weitwörth 1975 (Embacher). Hier anscheinend sehr selten, mesophil.

*Mamestra brassicae* (LINNAEUS, 1758): Kohl-Eule. 1976-1997. Ubiquist, in jahresweise unterschiedlicher Häufigkeit.

*Polia bombycina* (HUFNAGEL, 1766): Ein Nachweis vom 14.6.1985 aus Weitwörth (Embacher). Mesophil.

*Polia hepatica* (CLERCK, 1759): Eine Meldung vom 18.6.1976 aus Weitwörth (Embacher). Mesophil, RL: 2.

*Polia nebulosa* (HUFNAGEL, 1766): 1974-1985. Mesophil, nicht selten.

*Mythimna turca* (LINNAEUS, 1761): 1974-1994. Hygrophil, nur an den feuchtesten Stellen in der Au zu finden. Raupe

an Gräsern (*Luzula*, *Briza*).

*Mythimna vitellina* (HÜBNER, [1808]): Wanderfalter. Nur 3 Nachweise. Muntigl, 14.6.1957 (Mairhuber), Weitwörth, 30.8.1952 (LS), 4.10.1977 (Embacher). Xerothermophil.

*Mythimna pudorina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1977 mehrere Nachweise bei Weitwörth (Embacher). Tyrphophil. Raupe an *Phragmites australis* und anderen Sumpfgäsern.

*Mythimna impura* (HÜBNER, [1808]): 1974-1997. Hygrophil, sehr häufig und weit verbreitet.

*Mythimna pallens* (LINNAEUS, 1758): Nur 2 alte Belege: Muntigl, 8.9.1936; Weitwörth, 30.8.1952 (LS). Seit 1991 kein Nachweis mehr im Land Salzburg. Mesophil, RL: 2.

*Mythimna straminea* (TREITSCHKE, 1825): Neu für das Augebiet am 6.8.1996 bei Siggerwiesen (EMBACHER 1997). Raupe an *Phragmites australis*, hygrophil. RL: 1.

*Mythimna ferrago* (FABRICIUS, 1787): 1974-1979. Ubiquist, sehr häufig.

*Mythimna albipuncta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1936-1996. Als Wanderfalter bekannt. Ubiquist, nur selten beobachtet. Raupe an Gräsern.

*Mythimna l-album* (LINNAEUS, 1767): 1974-1979 einige Nachweise bei Weitwörth (Embacher, J. Baumgartner). Hygrophil. Nur in der Herbstgeneration bekannt; eventuell Wanderfalter.

*Mythimna unipuncta* (HAWORTH, 1809): Wanderfalter, nicht bodenständig. 2 Nachweise bei Weitwörth: 28.10.1977 (EMBACHER 1979) und 17.10.1981 (EMBACHER 1982). Xerothermophil.

*Leucania obsoleta* (HÜBNER, [1803]): Muntigl, 14.6.1957 (Mairhuber); Weitwörth, 3 Funde 1977-1980 (EMBACHER 1982). Tyrphophil, hier nur sehr lokal und selten an sumpfigen Orten. Raupe an *Phragmites australis*.

- Leucania comma* (LINNAEUS, 1761): 1973-2002. Ubiquist, sehr häufig. Nur ein Nachweis vom 12.6.1975 bei Weitwörth (Embacher). Hygrophil, hier sicher sehr selten. Raupe an Gräsern.
- Orthosia incerta* (HUFNAGEL, 1766): 1975-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Orthosia gothica* (LINNAEUS, 1758): 1976-2002. Mesophil, sehr häufig.
- Orthosia cruda* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1959-2002. Mesophil, häufig.
- Orthosia populeti* (FABRICIUS, 1781): Muntigl, 3 Nachweise aus 1957 (LS); ein Fund bei Weitwörth am 22.4.1977 (Embacher). Hygrophil, RL: 2.
- Orthosia cerasi* (FABRICIUS, 1775): 1937-2002. Ubiquist, sehr häufig.
- Orthosia opima* (HÜBNER, [1809]): Ein Fund in Muntigl vom 22.3.1957 (LS) und ein Nachweis aus Weitwörth vom 5.4.1968 (Mairhuber). Hygrophil, RL: 2.
- Orthosia gracilis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1937-1984. Mesophil, sehr einzeln.
- Anorthoa munda* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1957-1990. Mesophil, häufig.
- Panolis flammea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur wenige Nachweise der an Coniferen lebenden Art: Muntigl, 4.4.1957 (LS); Weitwörth, 19.4.1976 (Embacher), 26.3.1977 (Mairhuber). Mesophil.
- Cerapteryx graminis* (LINNAEUS, 1758): Neu für das Augebiet am 6.8.1988 bei Siggerwiesen (Embacher). Hygrophil, mehr montan-alpin verbreitet.
- Tholera decimalis* (PODA, 1761): 1952-1977. Mesophil, sehr häufig.
- Noctuinae (Erdeulen)**
- Axylia putris* (LINNAEUS, 1761): 1974-1994. Mesophil, überall, aber einzeln.
- Ochropleura plecta* (LINNAEUS, 1761): 1973-2002. Ubiquist, sehr häufig.
- Diarsia mendica* (FABRICIUS, 1775): 1973-1985. Mesophil, häufig.
- Diarsia brunnea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1997. Mesophil, häufig.
- Diarsia rubi* (VIEWEG, 1790): 1973-1997. Mesophil, sehr häufig.
- Noctua pronuba* LINNAEUS, 1758: Hausmütterchen. 1935-1997. Ubiquist, Wanderfalter mit heimischen Populationen. In jährweise unterschiedlicher Häufigkeit.
- Noctua comes* HÜBNER, [1813]: 1979-1997. Thermophil, hier nur sehr spärlich zu finden (EMBACHER 1982).
- Noctua fimbriata* (SCHREBER, 1759): 1974-1997. Ubiquist, Verhalten wie *N. pronuba*.
- Noctua janthina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein Fund in Siggerwiesen vom 8.8.1984 (Murauer). Mesophil, hier anscheinend sehr selten.
- Noctua janthe* (BORKHAUSEN, 1792): 1975-1996. Mesophil, einzeln.
- Lycophotia porphyrea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur 2 Nachweise bei Weitwörth: 5.7.1977 und 1.8.1980 (Embacher). Hygrophil, Hauptvorkommen in *Vaccinium*-Beständen der Moore und im Gebirge.
- Rhyacia lucipeta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein einziger Nachweis dieser interessanten, xerothermophilen Eule, die vermutlich in Salzburg nicht dauernd bodenständig ist: Weitwörth, 28.6.1976 (J. Baumgartner). RL: 2.
- Paradiarsia punicea* (HÜBNER, [1803]): Eine tyrphophile Art, die in den Flachlandmooren nicht selten vorkommt. Hier nur 2 Nachweise bei Weitwörth: 28.6.1976 (J. Baumgartner) und 12.5.1977 (H. Stütz). RL: 3.
- Opigena polygona* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Neu für das Augebiet am 6.8.1997 bei Siggerwiesen (Embacher). Wanderfalter, hier vermutlich nicht bodenständig, mesophil.
- Graphiphora augur* (FABRICIUS, 1775): 1957-1980. Mesophil, häufig.
- Xestia c-nigrum* (LINNAEUS, 1758): Schwarzes C. 1973-2002. Ubiquist, sehr häufig. Wanderfalter mit heimischen Populationen.
- Xestia ditrapezium* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1974-1997. Mesophil, häufig.
- Xestia triangulum* (HUFNAGEL, 1766): 1975-1996. Mesophil, häufig.
- Xestia baja* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1953-1997. Mesophil, sehr häufig.
- Xestia stigmatica* (HÜBNER, [1813]): 1973-1996. Mesophil, einzeln.
- Xestia xanthographa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Fund in Siggerwiesen vom 23.8.1984 (Murauer). Hygrophil. Hauptvorkommen in den Flachlandmooren.
- Eugraphe sigma* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Nur ein Nachweis aus Weitwörth vom 12.6.1975 (Embacher). Mesophil, überall im Land selten. Raupe vor allem an *Clematis vitalba*.
- Cerastis rubricosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1975-1990. Mesophil, sehr häufig.
- Cerastis leucographa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1976-1986. Mesophil, hier noch häufig. RL: 4R.
- Naenia typica* (LINNAEUS, 1758): Ein Fund bei Weitwörth, 30.8.1952 (LS), einer bei Siggerwiesen, 10.8.1989 (Embacher). Äußerst seltene Art, hygrophil. RL: 3.
- Anaplectoides prasina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 1973-1997. Mesophil, sehr häufig.
- Euxoa nigricans* (LINNAEUS, 1761): Ein Fund vom 16.9.1958 bei Weitwörth

(LS). Mesophil, hier vermutlich nicht bodenständig. Mehr montan-alpin verbreitet.

*Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL, 1766): Y-Eule. Wanderfalter. Ubiquist, nicht bodenständig. Meist sehr häufig.

*Agrotis exclamationis* (LINNAEUS, 1758): 1973-2002. Ubiquist, sehr häufig.

*Agrotis clavis* (HUFNAGEL, 1766): Nur ein Nachweis: Weitwörth, 5.7.1977 (Embacher). Mesophil, hier vermutlich nicht bodenständig. Mehr montan-alpin verbreitet.

*Agrotis segetum* ([DENIS & SCHIFFERMÖLLER], 1775): Saal-Eule. Hier nur ein Fund: Weitwörth, 27.7.1974 (Mairhuber). Ubiquist, auch als Wanderfalter bekannt, hier vermutlich nicht bodenständig.

### Pantheidae (Eulenspinner)

*Panthea coenobita* (ESPER, 1785): 1976-1990. Mesophil, mangels größerer Coniferen-Bestände recht selten.

*Colocasia coryli* (LINNAEUS, 1758): 1975-1987. Mesophil, häufig.

### Lymantriidae (Trägspinner)

*Lymantria monacha* (LINNAEUS, 1758): Nonne. 1973-1997. Mesophil, wegen der geringen Fichtenbestände nicht häufig.

*Calliteara pudibunda* (LINNAEUS, 1758): Streckfuß. 1973-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Euproctis similis* (FUSSLY, 1775): 1974-2002. Mesophil, sehr häufig.

*Arctornis l-nigrum* (MÜLLER, 1764): 1975-1982. Mesophil, nur einzeln.

### Nolidae (Kleinbären)

#### Nolinae

*Nola confusalis* (HERRICH-SCHÄFFER,

1847): 1973-1994. Mesophil, in der Au häufig. Raupe an Eichen.

*Nola aerugula* (HÜBNER, 1793): Nur ein Nachweis am 13.7.1974 bei Anthering (EMBACHER 1976). Häufig in den Mooren des Alpenvorlandes, hygrophil. Raupen sehr polyphag. RL: 3.

*Nola cristatula* (HÜBNER, 1793): Erstnachweis für die Au am 17.7.1999 durch K. Murauer. Hygrophil, RL: 1. Erst der zweite Salzburger Fundort nach Bürmoos. Die Raupen leben an *Mentha aquatica*.

#### Chloephorinae (Kahnspinner)

*Bena bicolorana* (FUSSLY, 1775): 1976-1980. Thermophil, nur einzeln zu finden. Raupe an Eichen.

*Pseudoips prasinana* (LINNAEUS, 1758): 1975-2002. Mesophil, häufig.

#### Eariadinae

*Earias clorana* (LINNAEUS, 1761): 1973-1997. Hygrophil, häufig. Raupe an Weiden-Arten.

#### Arctiidae (Bärenspinner)

##### Lithosiinae (Flechtenbären)

*Miltochrista miniata* (FORSTER, 1771): 1976-2002. Mesophil, immer nur einzeln.

*Cybosia mesomella* (LINNAEUS, 1758): 1974-1977 bei Weitwörth. Raupe an Lebermoosen, hygrophil, selten.

*Pelosia muscerda* (HUFNAGEL, 1766): Erster Nachweis für das Augebiet am 5.8.1996 in Siggerwiesen (Embacher). In den Mooren des Alpenvorlandes häufig, tyrphophil, RL: 3.

*Atolmis rubricollis* (LINNAEUS, 1758): 1976-1979. Mesophil, häufig.

*Lithosia quadra* (LINNAEUS, 1758): Vierpunkt-Motte. 1973-1980. Mesophil,

sehr selten beobachtet. RL: 4R.

*Eilema depressa* (ESPER, 1787): 1973-2002. Mesophil, häufig.

*Eilema griseola* (HÜBNER, [1803]): In Salzburg der seltenste Flechtenbär. Er lebt in Feuchtbiotopen an Baumflechten. Hier nur ein Nachweis vom 10.7.1977 (Embacher). Tyrphophil, RL: 1.

*Eilema lurideola* ([ZINCKEN], 1817): Hier nur Einzelnachweise 1994 und 1996. Mesophil, häufig.

*Eilema complana* (LINNAEUS, 1758): 1973-1996. Mesophil, häufig.

*Eilema sororcula* (HUFNAGEL, 1766): 1952-1990. Mesophil, sehr häufig.

*Setina irrorella* (LINNAEUS, 1758): Eine alpine und montane Art, die nur ganz vereinzelt auch in Feuchtbiotopen des Flachlandes vorkommt. Hier ein Fund bei Weitwörth: 10.7.1977 (Embacher). Auch ein Nachweis aus Roding bei St. Georgen. Hygrophil.

#### Arctiinae (Bären)

*Phragmatobia fuliginosa* (LINNAEUS, 1758): Zimtbär. 1973-2002. Ubiquist, häufig.

*Spilosoma lutea* (HUFNAGEL, 1766): 1975-2002. Mesophil, häufig.

*Spilosoma lubricipeda* (LINNAEUS, 1758): 1974-2002. Mesophil, häufig.

*Diacrisia sannio* (LINNAEUS, 1758): Rotrandbär. Nur ein Nachweis vom 19.6.1957 bei Muntigl (Mairhuber). Eine Art der feuchten Magerwiesen, hygrophil.

*Arctia caja* (LINNAEUS, 1758): Brauner Bär. 1973-1986. Mesophil, hier nicht häufig.

*Callimorpha dominula* (LINNAEUS, 1758): Schönbär. 1976-1994. Hygrophil. Nur Einzelfunde, seit 1994 nicht mehr beobachtet. Raupe sehr polyphag.

*Euplagia quadripunctaria* (PODA, 1761): Spanische Flagge. Nur wenige Beobachtungen zwischen Siggerwiesen und Acharting sowie im Gebiet der Oichtenmündung südlich von Oberndorf (Embacher). Der Falter saugt gerne an *Eupatorium cannabinum*, die Raupe ist polyphag. 1937-1996. Thermophil.

### Nachgewiesene und bereits sicher determinierte „Microlepidoptera“

#### Eriocraniidae

*Eriocrania subpurpurella* (HAWORTH, 1828)

#### Adelidae

*Adela croesella* (SCOPOLI, 1763)

*Nematopogon pilella* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

#### Gelechiidae

*Aristotelia heliacella* (HERRICH-SCHÄFFER, 1854)

*Eulamprotes atrella* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Bryotropha senectella* (ZELLER, 1839)

*Teleiodes luculella* (HÜBNER, [1813])

*Carpatholechia fugitivella* (ZELLER, 1839)

*Gelechia muscosella* ZELLER, 1839

*Chionodes fumatella* (DOUGLAS, 1850)

*Caryocolum vicinella* (DOUGLAS, 1851)

#### Tortricidae

*Aleimma loeflingianum* (LINNAEUS, 1758)

*Acleris laterana* (FABRICIUS, 1794)

*Acleris sparsana* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Acleris schalleriana* (LINNAEUS, 1761)

*Acleris hastiana* (LINNAEUS, 1758)

*Acleris notana* (DONOVAN, 1806)

*Acleris rufana* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Phtheochroa inopiana* (HAWORTH, [1811])

*Aethes cnicana* (WESTWOOD, 1854)

*Aethes rubigana* (TREITSCHKE, 1830)

*Cochylidia implicitana* (WOCKE, 1856)

*Tortricodes alternella* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Cnephasia asseclana* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Pseudargyrotoza conwagana* (FABRICIUS, 1775)

*Archips podana* (SCOPOLI, 1763)

*Argyrotaenia ljugiana* (THUNBERG, 1797)

*Ptycholomia lecheana* (LINNAEUS, 1758)

*Pandemis corylana* (FABRICIUS, 1794)

*Pandemis cerasana* (HÜBNER, 1796)

*Syndemis musculana* (HÜBNER, [1799])

*Dichelia histrionana* (FRÖLICH, 1828)

*Adoxophyes orana* (FISCHER V. ROESLER-STAMM, 1834)

*Bactra lancealana* (HÜBNER, [1799])

*Endothenia nigricostana* (HAWORTH, [1811])

*Hedya salicella* (LINNAEUS, 1758)

*Hedya nubiferana* (HAWORTH, [1811])

*Hedya dimidiana* (CLERCK, 1759)

*Apotomis semifasciana* (HAWORTH, [1811])

*Celypha cespitana* (HÜBNER, [1817])

*Loxoterma lacunana* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Phiaris umbrosana* (FREYER, 1842)

*Eucosmomorpha albersana* (HÜBNER, [1813])

*Enarmonia formosana* (SCOPOLI, 1763)

*Spilonota laricana* (HEINEMANN, 1863)

*Epinotia rhomboidella* (GEOFFROY, 1785)

*Epinotia huebneriana* KOÇAK, 1980

*Epinotia tetraquetrana* (HAWORTH, [1811])

*Epinotia pygmaeana* (HÜBNER, [1799])

*Epinotia tenerana* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Zeiraphera griseana* (HÜBNER, [1799])

*Eucosma cana* (HAWORTH, [1811])

*Eucosma fervidana* (ZELLER, 1847)

*Gypsonoma sociana* (HAWORTH, [1811])

*Gypsonoma dealbana* (FRÖLICH, 1828)

*Gypsonoma oppressana* (TREITSCHKE, 1835)

*Epiblema sticticana* (FABRICIUS, 1794)

*Notocelia uddmanniana* (LINNAEUS, 1758)

*Notocelia aquana* (HÜBNER, [1799])

*Notocelia trimaculana* (HAWORTH, [1811])

*Cydia triangulella* (GOEZE, 1783)

*Cydia fagiglandana* (ZELLER, 1841)

*Pammene fasciana* (LINNAEUS, 1761)

*Pammene aurita* RAZOWSKI, 1991

*Pammene regiana* (ZELLER, 1849)

#### Epermeniidae

*Epermenia illigerella* (HÜBNER, [1813])

#### Pyralidae

*Aphomia sociella* (LINNAEUS, 1758)

*Aglossa pinguinalis* (LINNAEUS, 1758)

*Orthopygia glaucinalis* (LINNAEUS, 1758)

*Pempelia obductella* ZELLER, 1839

*Dioryctria abietella* ([DENIS & SCHIFFER-MÜLLER], 1775)

*Assara terebrella* (ZINCKEN, 1818)

<i>Euzophera pinguis</i> (HAWORTH, [1811])	<i>Phlyctaenia stachydalis</i> (GERMAR, 1821)
<i>Phycitodes binaevella</i> (HÜBNER, [1813])	<i>Eurrhyncha hortulata</i> (LINNAEUS, 1758)
<i>Scoparia subfusca</i> HAWORTH, 1811	<i>Paratalanta pandalis</i> (HÜBNER, [1825])
<i>Scoparia basistrigalis</i> KNAGGS, 1866	<i>Paratalanta hyalinalis</i> (HÜBNER, 1796)
<i>Scoparia ambigua</i> (TREITSCHKE, 1829)	<i>Pleuroptya ruralis</i> (SCOPOLI, 1763)
<i>Dipleurina lacustrata</i> (PANZER, 1804)	<i>Diasemia reticularis</i> (LINNAEUS, 1761)
<i>Chilo phragmitella</i> (HÜBNER, [1810])	<i>Nomophila noctuella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
<i>Chrysoteuchia culmella</i> (LINNAEUS, 1758)	
<i>Crambus uliginosellus</i> ZELLER, 1850	<b>4.2 Familien und Artenzahlen im Untersuchungsgebiet</b>
<i>Crambus pratella</i> (LINNAEUS, 1758)	Hepialidae 2
<i>Crambus perlella</i> (SCOPOLI, 1763)	Psychidae 3
<i>Agriphila tristella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Limacodidae 2
<i>Agriphila straminella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Zygaenidae 1
<i>Catoptria myella</i> (HÜBNER, 1796)	Sesiidae 10
<i>Catoptria falsella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Cossidae 3
<i>Catoptria verellus</i> (ZINCKEN, 1817)	Thyrididae 1
<i>Donacaula mucronella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Lasiocampidae 9
<i>Elophila nymphaeata</i> (LINNAEUS, 1758)	Endromidae 1
<i>Acentria ephemerella</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Saturniidae 1
<i>Cataclysta lemnata</i> (LINNAEUS, 1758)	Sphingidae 9
<i>Parapoynx stratiotata</i> (LINNAEUS, 1758)	Hesperiidae 6
<i>Evergestis forficalis</i> (LINNAEUS, 1758)	Papilionidae 1
<i>Evergestis pallidata</i> (HUFNAGEL, 1767)	Pieridae 10
<i>Udea prunalis</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Lycaenidae 14
<i>Opsibotys fuscalis</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Nymphalidae 20
<i>Pyrausta despicata</i> (SCOPOLI, 1763)	Drepanidae 10
<i>Pyrausta aurata</i> (SCOPOLI, 1763)	Geometridae 171
<i>Pyrausta purpuralis</i> (LINNAEUS, 1758)	Notodontidae 28
<i>Sitochroa verticalis</i> (LINNAEUS, 1758)	Noctuidae 210
<i>Perinephela lancealis</i> ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)	Pantheidae 2
<i>Phlyctaenia coronata</i> (HUFNAGEL, 1767)	Lymantriidae 4
	Nolidae 6
	Arctiidae 18
	<hr/>
	Summe 542 Arten

Im Land Salzburg wurden bisher **1095** Arten von „Großschmetterlingen“ nachgewiesen. Davon wurden bisher **542 Arten**, das sind **49.5 Prozent**, in der Salzachau festgestellt.

Von diesen 542 Arten sind

a) nicht bodenständige Wanderfalter: 11 Arten (*Agrius convolvuli* L., *Macroglossum stellatarum* L., *Colias crocea* Fourcr., *Cupido argiades* Pall., *Vanessa atalanta* L., *Vanessa cardui* L., *Ortho-nama obstipata* F., *Autographa gamma* L., *Celaena leucostigma* Hb., *Mythimna vitellina* Hb. und *Agrotis ipsilon* Hufn.).

b) im Land Salzburg verschollen oder ausgestorben: 4 Arten (*Odonestis pruni* L., *Satyrrium ilicis* Esp., *Catocala electa* View. und *Conistra erythrocephala* D. & S.).

c) derzeit vermutlich in der Au bodenständig: 527 Arten.

### 4.3 Ökologische Ansprüche

Schmetterlinge stellen an ihre spezifischen Lebensräume recht unterschiedliche Ansprüche. Folgende Kriterien bestimmen, ob eine Art in einem bestimmten Biotop existieren und sich reproduzieren kann oder nicht:

- Ausreichendes Vorkommen der Raupen-Futterpflanzen, abhängig von der Bodenstruktur.
- Vorhandensein passender Nektarblüten für die adulten Tiere.
- Klimatische Verhältnisse, Kleinklima (Temperaturverhältnisse, Dauer der Sonneneinstrahlung, Niederschlagshäufigkeit, Feuchtigkeitsgrad, Dauer der Schneelage im Winter u. s. w.).
- Flächenausdehnung der Biotope.
- Höhenlage.

### Die Biotoppräferenzen in der Au:

Nach ihren Ansprüchen an Klima und Bodenbeschaffenheit kann man die Schmetterlinge der Au folgendermaßen einteilen:

- Ubiquisten: Tiere ohne ausgeprägte ökologische Präferenzen.

- Mesophile Arten: Lieben gemäßigte Verhältnisse, nicht zu trocken oder zu feucht.
- Hygrophile Arten: Tiere der feuchten Aulandschaften, Niedermoorwiesen, Ufergebiete.
- Tyrphophile Arten: Arten der Hochmoore, Sumpfgelände, nasser Ufergebiete.
- Thermophile Arten: Wärmeliebende Arten.
- Xerothermophile Arten: Tiere, die trocken-warme Biotope bevorzugen.
- Thermophil-hygrophile Arten: Wärmeliebende Arten, die aber in Feuchtbiosphären leben.

**Ökologische Ansprüche der Au-Schmetterlinge:**

Der Anteil an mesophilen Arten, meist Bewohner von lockerem Baumbestand, Lichtungen, Waldrändern und Randgebieten, überwiegt bei weitem. Die Raupen eines Großteils dieser Arten ernähren sich vom Laub der Bäume und Sträucher. Diese Gruppe weist im Vergleich mit anderen Formationen, belegt durch dreißigjährige Beobachtung, mit einigen Ausnahmen auch die höchsten Populationsdichten auf. Tyrphophile Arten gibt (gab?) es vor allem im Bereich Siggerwiesen, wo sich mehrere Tümpel und Teiche befinden bzw. befanden, und auf den nassen Wiesen in der Au. Die Raupen dieser Arten ernähren sich meist von Schilf, Rohrkolben und anderen Sumpfgäsern, sind recht selten, haben kaum Chance auf Arealausweitung und sind wegen der unsicheren Situation ihrer Habitate (Schotterabbau) äußerst in ihrem Bestand bedroht.

Unter den 57 thermophilen Arten sind 9 als thermophil-hygrophil und 10 als xerothermophil einzustufen. Eine Reihe von Arten, die meist auch im Bereich

Bürmoos – oberösterreichische Grenze vorkommen, erreicht hier den südlichsten Punkt ihrer Verbreitung im Land Salzburg. Mindestens 2 Arten dieser Gruppe sind im gesamten Land bereits ausgestorben: *Satyrium ilicis* Esp. und *Conistra erythrocephala* D. & S.

**4.4 Generationenzahlen**

Von den in der Au nachgewiesenen Großschmetterlings-Arten weisen auf:

Eine Generation:	414 Arten
Zwei Generationen:	124 Arten
Drei Generationen:	4 Arten
<b>Summe:</b>	<b>542 Arten</b>

Von den in der „Roten Liste“ (EMBACHER 1996) verzeichneten bedrohten oder verschollenen 120 Arten weisen 110 (= 92 %) nur eine Generation auf, 10 Arten (= 8 %) erreichen 2 Generationen.

**4.5 Futterpflanzen der Raupen**

In der Regel ernähren sich die Raupen der in dieser Arbeit behandelten „Großschmetterlinge“ von pflanzlichen Stoffen. Es gibt allerdings Ausnahmefälle. Die Raupen einiger weniger Noctuiden-Arten können unter Umständen (Mangel an Feuchtigkeit, zu wenig Nahrung, zu viele Raupen am selben Platz, unter mangelhaften Zuchtbedingungen) auch Artgenossen töten, manche ernähren sich neben ihrer pflanzlichen Kost z. B. auch von Blattläusen. In FORSTER & WOHLFAHRT (1971) wird die Art *Eupsilia*

*transversa* Hufn. als Beispiel genannt. Endophag lebende Raupen, die z. B. in Rohrkolben oder Schilfrohr minieren, dulden keine zweite Raupe in „ihrer“ Behausung und töten allfällige Eindringlinge.

Als Nahrung der Raupen kommen sämtliche Teile der Pflanzen in Frage. Artspezifisch fressen die Larven Blätter, Nadeln, Knospen, Blüten, Früchte (Samen), nagen an den untersten Teilen ihrer Pflanze (auch an und in den Wurzeln), nehmen nur abgestorbene Pflanzenteile zu sich, minieren in den Schäften (Zweigen, Stämmen) oder in den Blättern oder leben an Baum- oder Bodenflechten.

Viele Raupen fressen polyphag an Pflanzen aus sehr unterschiedlichen Familien, nehmen also je nach Art z. B. sowohl nieder wachsende Pflanzen als auch Laub zu sich oder ernähren sich sowohl von Gräsern als auch von Kräutern. In der folgenden Tabelle werden diese Fakten berücksichtigt, und die Prozentangaben übersteigen folglich auch die 100 Prozent-Marke.

Wie aus dieser Tabelle ersichtlich, lebt der Großteil der Arten im Augebiet an nieder wachsenden Pflanzen und Laubhölzern. Dieses Ergebnis ist nicht nur spezifisch für das Untersuchungsgebiet, sondern hat auch mit geringen prozentuellen Abweichungen Gültigkeit für alle außeralpinen Lebensräume in Salzburg. Die für den Lepidopterologen

1. Mesophile Arten:	349	64.4 %
2. Hygrophile Arten:	79	14.6 %
3. Thermophile Arten:	57	10.5 %
4. Ubiquisten:	42	7.7 %
5. Tyrphophile Arten:	15	2.8 %
<b>Summe</b>	<b>542</b>	<b>100.0 %</b>

Ökologische Ansprüche der Au-Schmetterlinge:

interessantesten Arten, die meist sehr lokal verbreitet und auch recht selten sind, leben hier allerdings an Grasarten, in erster Linie an bzw. in Schilf, Rohrkolben und harten Sumpfgräsern.

Die wichtigsten Baum- und Straucharten für die Au-Schmetterlinge sind *Salix*- und *Populus*-Arten, *Quercus robur*, *Prunus padus*, *Prunus spinosa*, *Crataegus*-Arten, *Betula pendula* und *Carpinus betulus*.

An krautigen Pflanzen und Gräsern sind besonders wichtig: *Galium*, *Plantago*, *Rumex*, *Thalictrum*, *Hypericum*, *Vicia*, *Lotus*, *Trifolium*, *Clematis*, *Tussilago*, *Leontodon*, *Urtica*, *Polygonum* (*Persicaria*), *Typha*, *Phragmites*, *Scirpus*, *Phalaris* und *Luzula*.

In diesem Zusammenhang muß auf eine Arbeit verwiesen werden, die das Einbringen bzw. Aufkommen von Neophyten (durch anthropogenen Einfluß eingebrachte oder eingewanderte, standortfremde Pflanzen) und die Folgen menschlichen Einflusses (Hemerobie) in der Weitwörther Au behandelt (KURTZ 2003).

#### 4.6 Forstlich relevante Schadinsekten

Im Falle einer übermäßigen und den Normalfall bei weitem übersteigenden Vermehrung einer Schmetterlingsart kann es durch Raupenfraß regional zu Schäden für die Forstwirtschaft bzw. für den Obstbau kommen. Am bekanntesten dafür sind die Kalamitäten, die der Schwammspinner *Lymantria dispar* (LINNAEUS, 1758) zeitweise verursacht, der aber im Land Salzburg aus klimatisch bedingten Gründen nicht heimisch ist.

In der Au fallen zeitweise Sträucher auf, die völlig von hellgrauen Gespinsten überzogen sind und oft kaum mehr Blätter aufweisen. Es handelt sich bei den betroffenen Sträuchern meist um

Krautige Pflanzen mit <i>Rubus</i> -Arten und <i>Ericaceae</i> :	261 Arten = 48.2 %
Laubbäume und Sträucher:	235 Arten = 43.4 %
Gräser:	69 Arten = 12.7 %
Nadelhölzer:	23 Arten = 4.2 %
Flechten, Moose:	15 Arten = 2.8 %

solche von *Prunus padus*, *Rhamnus frangula*, *Salix*-Arten und *Crataegus*, die von Raupen der Arten aus der Gespinstmottengattung *Yponomeuta* befallen wurden. Da diese Pflanzen forstwirtschaftlich ohne große Bedeutung sind und durch den jahrweisen Befall nicht absterben, tritt dadurch kein Schaden auf.

Es kann festgestellt werden, daß es derzeit im gesamten Aubereich keine Schmetterlingsart gibt, die irgendwelche wirtschaftlichen Schäden verursacht oder in den vergangenen 30 Jahren verursacht hat. Es gab und gibt keine Massenvermehrung der in Frage kommenden Arten *Malacosoma neustria* L. (Ringelspinner), *Dendrolimus pini* L. (Kiefernspinner), *Aporia crataegi* L. (Baumweißling), *Panolis flammea* D. & S. (Forleule), *Lymantria monacha* L. (Nonne) und *Orgyia antiqua* L. (Bürstenbinder). Auch die „Frostspanner“ *Erannis defoliaria* Cl. und *Operophtera brumata* L. sind ohne Bedeutung.

#### 4.7 Gefährdung und Schutz

##### 4.7.1 Rote Liste-Arten

Arten, die in der „Roten Liste der gefährdeten Großschmetterlinge Salzburgs“ (EMBACHER 1996) aufscheinen:

Damit sind 21.4 Prozent der in der Au nachgewiesenen Großschmetterlingsarten in irgend einer Weise gefährdet, 4 Arten gelten in der Zwischenzeit als im Land Salzburg ausgestorben.

##### 4.7.2 Amtlicher Naturschutz

Durch die Verordnung der Salzburger

Landesregierung vom 29.1.2001 über den Schutz freilebender Tierarten (Tierarten-Schutzverordnung 2001), bezogen auf das Salzburger Naturschutzgesetz 1999, sind folgende im Untersuchungsgebiet vorkommende Schmetterlingsarten mit natürlichem Vorkommen besonders geschützt:

#### 4.7.3 Gefahren für die Schmetterlinge in der Au

Schmetterlinge sind wie andere Insekten in allen ihren Entwicklungsstadien auch Nahrungsquelle vieler anderer Tiergruppen: Vögel, Insektenfresser (Maulwurf, Spitzmaus, Fledermaus), Spinnen, Raubinsekten (Libellen, Wespen ...) u. a. Neben weiteren natürlichen Gefahren wie z. B. klimatischen Veränderungen, Hochwasser u. s. w. sind wichtige Lebensräume der Tiere und dadurch auch der Weiterbestand der Arten durch anthropogene Einflüsse, oft wirtschaftlich bedingt, stark gefährdet und bedroht.

Folgende Gefahrenquellen konnten festgestellt werden (ohne Gewichtung und Wertung der Einflüsse):

1. Die zunehmende Austrocknung von Teilen des Gebietes, die damit verbundene Verbuschung und das Verschwinden wichtiger Futterpflanzen der Raupen und Nektarpflanzen für die Imagines (Schilf, Rohrkolben, Sumpfgräser, Arten der nieder wachsenden Vegetation).
2. Überwucherung der Salzachufer, vor allem mit Weiden und Erlen. Der Lebensraum wärmeliebender Arten wird dadurch zerstört, Königskerzen, Hufattich und andere wichtige

0	Verschollene bzw. ausgestorbene Arten:	4
1	Vom Aussterben bedrohte Arten:	28
2	Stark gefährdete Arten:	19
3	Gefährdete Arten:	38
4R	Gefährdung durch Rückgang der Populationen:	13
4S	Gefährdung infolge Seltenheit:	18
<b>Summe</b>		<b>120 Arten</b>

Nahrungspflanzen für die Raupen xerothermophiler Arten verschwinden. Die Freihaltung wenigstens von Teilen der Uferböschungen wäre sehr wichtig.

3. Das totale Ausräumen von Unterholz und die radikale Entfernung von forstlich unbedeutendem Buschbestand. Viele Schmetterlingsarten benötigen sonnige Waldrandgebiete mit blütenreichen Wiesen sowie Hecken mit Schlehen, Weißdorn,

Liguster und Eichengebüsch. Derartige Habitats sind im Augebiet fast nicht mehr zu finden. Vor allem findet man kaum noch Schlehengebüsch. Die Schlehe ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Bestand interessanter, in Salzburg seltener und vom Aussterben bedrohter Schmetterlingsarten, so z. B. für den Segelfalter *Iphiclidia podalirius* L., den Schlehenzipfelfalter *Satyrion spini* D. & S., die Pflaumenglucke

*Odonestis pruni* L. und den Spanner *Theria rupicaparra* D. & S.

4. Die Düngung der Wiesen im Randgebiet der Au und die mehrfache Mahd bis hin zum Baumbestand verhindert das Aufkommen wichtiger Pflanzen für die Entwicklung und das Bestehen vieler Arten. Die natürlichen Waldrand-Strukturen sind weitgehend zerstört.
5. Die Schottergewinnung im Augebiet und die dadurch verursachte Zerstörung wertvoller Lebensräume.
6. Das Einbringen biotopfremder Gewächse. So dienen z. B. Fichten nur sehr wenigen Schmetterlingsarten als Futterpflanze; dafür gibt es genug natürliche Fichtenbestände.

Alle Tagfalter (Rhopalocera), ausgenommen <i>Pieris</i> -Arten:	42
Alle Widderchen (Zygaenidae):	1
Alle Glucken (Lasiocampidae):	9
Alle Eulenfalter (Noctuidae):	210
Alle Bärenspinner (Arctiidae):	18
<b>Summe:</b>	<b>280 Arten</b>

## 5. Abschließende Bemerkungen

Der Bereich der Salzachau zwischen Bergheim-Siggerwiesen und Oberndorf und seine Fortsetzung bis zur oberösterreichischen Grenze ist aus der Sicht des Lepidopterologen eines der interessantesten Gebiete im Land Salzburg. Nirgendwo in Salzburg, ausgenommen die inneralpinen Trockenhänge (Bluntatal, oberes Murtal) gibt es eine derartige Fülle an seltenen und lokalen Arten wie hier in der Au. Zusätzlich weisen viele lokal verbreitete Arten hier Populationsdichten auf, wie sie an keinem anderen bisher bekannten Fundort festzustellen sind. So kamen z. B. am 22.6.1979 von der Geometride *Asthenes anseraria* H.-S.

21 Exemplare ans Licht. Weiters gibt es nur Einzelfunde in Salzburg-Stadt, Bischofshofen sowie am Untersbergfuß bei Fürstenbrunn.

Die spezielle Zusammensetzung der Flora, vor allem der Baumarten und des Unterwuchses sowie das Kleinklima sind in erster Linie Voraussetzungen dafür, daß sich hier eine derartige Artenvielfalt entwickeln und größtenteils bis in die heutige Zeit erhalten konnte. Das Vorkommen einer Reihe wärmeliebender Arten läßt darauf schließen, daß die Temperaturen im Jahresdurchschnitt über denen anderer Gebiete Salzburgs liegen müssen. So findet man z. B. im Wenger Moor am

Wallersee zwar auch viele hygrophile und tyrophophile Arten, jedoch nicht die thermophilen Tiere, die in der „Antheringer Au“ beheimatet sind.

Für 10 der 542 nachgewiesenen Großschmetterlingsarten gibt es in den vergangenen 30 Jahren neben den Nachweisen in der Salzachau keine weiteren Fundorte im Land Salzburg mehr, für 26 Arten nur noch einen weiteren Nachweis und für weitere 15 Arten nur noch zwei weitere Fundorte.

Während der Forschungsarbeiten wurden in der Au acht für das Land Salzburg neue Arten entdeckt, eine davon sogar als Erstnachweis für Österreich:

- Paranthrene insolita* LE CERF, 1914  
*Synanthedon soffneri* SPATENKA, 1983  
 – neu für Österreich im Jahre 1994  
*Synanthedon conopiformis* (ESPER, 1782)  
*Tethea ocularis* (LINNAEUS, 1767)  
*Apocheima hispidaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
*Comibaena bajularia* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
*Lygephila pastinum* (TREITSCHKE, 1826)  
*Archanara geminipuncta* (HAWORTH, 1809)

Daß es auch nach jahrzehntelanger Beobachtungsfähigkeit immer noch zu Neufunden für das Beobachtungsgebiet kommt, beweisen folgende 6 Nachweise (alle leg. K. Muraue):

- Cerura erminea* (ESPER, 1784): 2002  
*Leucodonta bicoloria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): 2001  
*Hypenodes humidalis* DOUBLEDAY, 1850: 1997  
*Elaphria venustula* (HÜBNER, 1790): 2002  
*Apamea epomidion* (HAWORTH, 1809): 2002  
*Nola cristatula* (HÜBNER, 1793): 1999

Vier dieser sechs Arten waren rezent nur aus der Gegend um Bürmoos bekannt. Es ist anzunehmen, daß sich diese Arten erst in jüngster Zeit von Norden kommend in der Au angesiedelt haben. Anthropogener Einfluß ist in diesem Fall auszuschließen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß sich sicher jeder Aufwand lohnt, dieses Augebiet nicht nur zu erhalten, sondern den Zustand des Gebietes durch geeignete Maßnahmen (Renaturierungsversuche) noch zu verbessern, und das sicher nicht nur aus lepidopterologischer Sicht.

## Danksagung

Besonderer Dank gebührt der Mayr-Melnhof'schen Forstverwaltung in Grödig-Glanegg und der Revierleitung Anthering sowie der Auersperg'schen Gutsverwaltung Weitwörth für die Möglichkeit, im Bereich ihrer Besitzungen Forschungsarbeiten durchführen zu dürfen.

Für die Überlassung ihrer Sammel- und Beobachtungsdaten sei den Mitarbeitern der entomologischen Arbeitsgruppe am „Haus der Natur“ (Josef Baumgartner, Karl Muraue, Heimo Nelwek, Ernst Schrott und Hermann Stütz) und Herrn Dr. Franz Pühringer (Scharnstein) der Dank ausgesprochen. Herrn Dr. Norbert

Winding (Haus der Natur) sei für die kritische und konstruktive Durchsicht des Manuskriptes und Frau Dr. Marion Kurz (Universität Salzburg) für die englische Übersetzung der Zusammenfassung bestens gedankt.

- EMBACHER, G. (1976): Neue und bemerkenswerte Makrolepidopterenfunde in Salzburg. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **25**: 81-89.
- EMBACHER, G. (1978): *Chryspidia putnami* GROTE und *festucae* L. in Salzburg. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **27**: 57-59.
- EMBACHER, G. (1979): Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **28**: 55-60.
- EMBACHER, G. (1982): Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. 3.Beitrag. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **31**:17-23.
- EMBACHER, G. (1985): Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. IV.Beitrag. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **34**: 111-114.
- EMBACHER, G. (1988): Die Salzachauen zwischen Bergheim und St.Georgen. Lepidopterologische Begutachtung. – Unveröffentlichtes Manuskript, Institut für Ökologie, Haus der Natur Salzburg, 78 pp.
- EMBACHER, G. (1990): Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. V. Beitrag. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **39**: 97-104.
- EMBACHER, G. (1994): Zwei neue Sesien-Arten für die Fauna Salzburgs (Lepidoptera, Sesiidae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **43** (3/4): 46-47.
- EMBACHER, G. (1996): Rote Liste der Großschmetterlinge Salzburgs. 3., neu bearbeitete Auflage. - Amt der Salzburger Landesregierung, Referat 13/02, Naturschutzbeiträge 7/96: 1-43.
- EMBACHER, G. (1997): Neue und bemerkenswerte Makrolepidopterenfunde in Salzburg. VII. Beitrag (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **46** (3/4): 76-79.
- EMBACHER, G. (1998): Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg - Ergänzungen und Korrekturen 2 (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **50** (3/4): 85–90.
- EMBACHER, G. (2002): Die Großschmetterlingsfauna des Rainberges in der Stadt Salzburg (Insecta: Lepidoptera). – Mitteilungen aus dem Haus der Natur **15**: 25-38.
- EMBACHER, G. & GROS, P. (2002): Neue und interessante Schmetterlingsnachweise aus Salzburg und Korrekturen zum Prodromus 2000 (Insecta: Lepidoptera) – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **54** (1/2): 47-54.
- EMBACHER, G., HASLBERGER A. & MURAUER, K. (2004): Neues aus der Schmetterlingsfauna Salzburgs (1) (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen **56**: 37-43.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th. A. (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band IV. Eulen (Noctuidae). – Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart, 329 pp, 32 Tafeln.
- HACKER, H. (1996): Revision der Gattung *Hadena* SCHRANK, 1802. – Esperiana **5**: 7-697.
- HACKER, H. (1998)a: Die Typen der von E. J. Ch. ESPER (1742 – 1810) in seinem „Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur“ beschriebenen Noctuoidea (Lepidoptera). – Esperiana **6**: 433-468.
- HACKER, H. (1998)b: Revision der Gattungen *Hadula* STAUDINGER, 1889 (= *Discestra* HAMPSON, 1905; = *Aglossestra* HAMPSON, 1905; = *Cardiastrea* BOURSIN, 1963), *Anartomorpha* ALPHÉRAKY, 1892, *Trichanarta* HAMPSON, 1895, *Anarta* OCHSENHEIMER, 1816 und *Cardepija* HAMPSON, 1905 mit Beschreibung einer neuen Gattung *Hadumorpha* gen. n. (Lepidoptera, Noctuidae). – Esperiana **6**: 577-843.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996) (ed.): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books, Stenstrup, DK., 380 pp.
- KURTZ, I. (2003): Neophyten und menschlicher Einfluß in der Weitwörther Au (Zusammenfassung einer unpublizierten Diplomarbeit). – Natur Land Salzburg, Heft 1/2003. Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 13, Naturschutzreferat.
- MACK, W. (1985): Lepidoptera II. Teil: Rhopalocera, Hesperiiidae, Bombyces, Sphinges, Noctuidae, Geometridae. In FRANZ, H.: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, Bd.V. - Univ.Verl. Wagner, Innsbruck, pp. 9-484.
- MIRONOV, V. (2003): Larentiinae II (Perizomini und Eupitheciini). – In A. HAUSMANN (ed.): The Geometrid Moth of Europe **4**: 1-463.

- PÜHRINGER, F. (1996): Erstnachweis von *Synanthedon conopiformis* (ESPER, 1782) (Goldrandiger Eichenglasflügler) in Salzburg (Lepidoptera, Sesiidae). - Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **45** (3/4): 81-83.
- RAKOSY, L. (1996): Die Noctuiden Rumäniens (Lepidoptera, Noctuidae). – Stapfia **46**, Linz, 648 pp.
- SALZBURGER LANDESREGIERUNG (1999): Kundmachung der Salzburger Landesregierung vom 8. Juni 1999 über die Wiederverlautbarung des Salzburger Naturschutzgesetzes. - Landesgesetzblatt 1999/19: 205-229.
- SALZBURGER LANDESREGIERUNG (2001): Verordnung der Salzburger Landesregierung – Schutz bestimmter wild wachsender Pflanzen in der freien Natur und Schutz frei lebender Tierarten (Pflanzen- und Tierarten-Schutzverordnung). – Landesgesetzblatt 8/2001, Nr.18: 69-75, vom 20. Februar 2001.

---

**Anschrift des Autors:**

Prof. Gernot Embacher  
Anton Bruckner-Strasse 3  
A-5020 Salzburg  
E-mail: gernotembacher@surfeu.at

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Embacher Gernot

Artikel/Article: [30 Jahre Schmetterlingsforschung in der "Antheringer Salzachau", Land Salzburg \(Insecta: Lepidoptera\).- In: STÜBER Eberhard, Salzburg \(2004\), Mitteilungen aus dem Haus der Natur XVI. Folge. 70-96](#)