

Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg - Ergänzungen und Korrekturen 1 (Insecta: Lepidoptera)

Von Gernot Embacher (Entomologische Arbeitsgemeinschaft Haus der Natur, Salzburg)

1. Zusammenfassung

Es werden 20 für die Fauna des Landes Salzburg (Österreich) neue Lepidopterenarten angeführt, die noch nicht im "Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg" von 1990 enthalten sind: *Dahlica charlottae* MEIER, *Dahlica klimeschi* SIEDER, *Siederia meierella* SIEDER, *Taleporia politella* O., *Epichnopterix montana* HEYL., *Paranthrene insolita* LECERF, *Synanthedon spuleri* FUCHS, *Synanthedon soffneri* SPAT., *Synansphecica muscaeformis* ESP., *Saturnia pyri* D. & S., *Lasiommata megera* L., *Agriades glandon* PRUN., *Cilix glaucata* SCOP., *Spargania luctuata* D. & S., *Chesias legatella* D. & S., *Ennomos alniaria* L., *Nycteola asiatica* KROUL., *Mesapamea remmi* REZB.-RES., *Euschesis janthe* BKH. und *Xestia sexstrigata* HAW. 3 Arten müssen ausgeschieden werden: 2 wegen Statusänderung (*Dahlica thurneri* SIED. und *Zygaena angelicae* O.), eine aufgrund eines Irrtums (*Epichnopterix sieboldii* REUTTI). Das Verbreitungsbild von 15 Arten wird aufgrund neuerer Untersuchungen verändert, und fehlerhafte Angaben werden korrigiert. Erstmals werden die Zahlen der in den 6 Zonen bisher festgestellten Arten ermittelt. Von den 1068 Salzburger Arten konnten bisher 809 in Zone 1, 795 in Zone 1a, 949 in Zone 2, 697 in Zone 3, 739 in Zone 4 und 713 in Zone 5 aufgefunden werden.

2. Summary

Records are given of 20 species of macrolepidoptera new to the country of Salzburg (Austria) and not previously included in the "Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg", published in 1990. The species are: *Dahlica charlottae* MEIER, *Dahlica klimeschi* SIEDER, *Siederia meierella* SIEDER, *Taleporia politella* O., *Epichnopterix montana* HEYL., *Paranthrene insolita* LECERF, *Synanthedon spuleri* FUCHS, *Synanthedon soffneri* SPAT., *Synansphecica muscaeformis* ESP., *Saturnia pyri* D. & S., *Lasiommata megera* L., *Agriades glandon* PRUN., *Cilix glaucata* SCOP., *Spargania luctuata* D. & S., *Chesias legatella* D. & S., *Ennomos alniaria* L., *Nycteola asiatica* KROUL., *Mesapamea remmi* REZB.-RES., *Euschesis janthe* BKH. and *Xestia sexstrigata* HAW. Three other species are removed from the list, two of these (*Dahlica thurneri* SIED. and *Zygaena angelicae* O.) because of changes in their taxonomic status, and the third (*Epichnopterix sieboldii* REUTTI) because of error. Distributional information on 15 species is updated and previous errors are corrected. The numbers of species presently recorded from each of the 6 "zones" of the area may be listed as follows: 809 species in zone 1, 795 in zone 1a, 949 in zone 2, 697 in zone 3, 739 in zone 4 and 713 in Zone 5. Total number of species: 1068.

3. Einleitung

Seit dem Erscheinen des Salzburger Prodromus sind nur fünf Jahre vergangen, und doch ergibt sich bereits eine große Anzahl neuer Erkenntnisse, die einen ersten Nachtrag notwendig machen. Es wurden neue Arten für die Fauna Salzburgs entdeckt, teils durch Feldarbeit, teils durch genaue Überprüfung von Sammlungstieren; der Status einiger Arten muß geändert werden, einige Fehler sind zu korrigieren, und schließlich gibt es bei mehreren Arten neue Hinweise zur Verbreitung im Land Salzburg. Leider haben sich auch Nomenklatur und Systematik in einigen

Schmetterlingsfamilien verändert, wie bei den Psychidae (SAUTER & HÄTTENSCHWILER 1991) und den Noctuidae (FIBIGER & HACKER 1991). Diese Veränderungen sind so umfangreich, daß sie nicht Thema dieser Arbeit sein können und einer zukünftigen generellen Überarbeitung des Prodomus vorbehalten sein müssen.

4. Material und Methoden

Erhebungen zum Landschaftsinventar für die Zonen 3 und 4 (Cerny 1992), die Zone 1a (Neumayer & Embacher 1993) und die Zone 3 (Embacher 1994) - alle unveröffentlicht - bilden die Grundlage für ein erweitertes Verbreitungsbild mancher Arten und den Nachweis einer für Salzburg neuen Art durch Neumayer.

Der Nachweis mehrerer neuer Arten für die Fauna Salzburgs gelang durch die Beschäftigung mit der Familie Psychidae durch Marion Kurz, Michael Kurz und Christof Zeller-Lukashort, durch den Einsatz von Pheromon-Ködern des Max Planck-Institutes für Verhaltensphysiologie in Seewiesen/Obb. für die Familie Sesiidae und weitere Freilandfunde von J.Baumgartner (Salzburg), G.Embacher (Salzburg), M.Kurz (Thalgau), K.Murauer (Grödig) und H.Nelwek (Bürmoos).

Die Überprüfung der Tiere der Gattungen *Calliclystis* und *Eupithecia* in der Salzburger Landessammlung am Museum "Haus der Natur" durch den Autor brachte neben der Klärung einiger Bestimmungsfehler auch neue Erkenntnisse über die Verbreitung der Arten im Land Salzburg.

Die Trennung des Artenkomplexes *Euschesis janthina* D. & S. und *E. janthina* BKH. (v. MENTZER, MOBERG & FIBIGER 1991) in der Landessammlung und in den Salzburger Privatsammlungen erfolgte in Zweifelsfällen durch genitalmorphologische Untersuchung der Tiere durch den Autor; die Revision der Gattung *Noctua* führten Beck, Kobes & Ahola (1993) durch. Ebenfalls durch Genitaluntersuchung wurde der Wanderfalter *Nycteola asiatica* KROUL. bestimmt. Die Durchsicht der Sammlung Feichtinger (Badgastein) erbrachte mehrere neue Nachweise für die Zonen 3 und 4. Außerdem konnte das Museum im Jahre 1993 den Rest der Sammlung Witzmann erwerben und erhielt damit viele interessante Belegstücke aus Salzburg, so auch den Erstnachweis der Geometride *Spargania luctuosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775).

Das Vorkommen eines Teils der neuer Arten wurde bereits publiziert (EMBACHER 1993b, EMBACHER 1994, KURZ, M.A., KURZ, M.E. & ZELLER-LUKASHORT 1993, ZELLER-LUKASHORT, KURZ, M.E. & KURZ, M.A. 1994).

Die Belegexemplare der Neufunde bzw. der revidierten Arten befinden sich in der Salzburger Landessammlung am Museum "Haus der Natur", in der Sammlung des Autors, in den Sammlungen der oben genannten Mitarbeiter der Arbeitsgemeinschaft und in der Sammlung des Innsbrucker Museums Ferdinandeum.

Die Zoneneinteilung im Prodomus von 1990:

- | | |
|--|---|
| 1. Flach- und Hügelland nördlich und nordöstlich der Stadt Salzburg (Molasse, Helvetikum, Fleisch) | Kalkhochalpen |
| 1a. Stadt Salzburg (mit Anteilen der Zonen 1 und 2) | 3. Grauwackenzone ("Werfener Schiefer") |
| 2. Nördliche Kalkalpen mit Kalkvor- und | 4. Zentralalpen, Gebiet südlich der Salzach |
| | 5. Lungau |

Zeichenerklärung in den Listen:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| + rezentes Vorkommen, Funde nach 1964 | W Wanderfalter, nicht dauernd bodenständig |
| O verschollene Arten, Funde vor 1964 | I Irrgäste, nicht bodenständig |

5. Ergebnisse und Diskussion

5.1 Neue Arten für die Fauna Salzburgs

Seit dem Jahre 1990 wurden dem Autor 20 Arten bekannt, die noch nicht im Prodomus aufscheinen: 13 echte Neufunde, 6 Arten, die in verschiedenen Sammlungen schon vorhanden

waren (Baumgartner, Mairhuber, Witzmann, Sammlung Haus der Natur, Sammlung Museum Innsbruck) und eine Art, die im Jahre 1990 noch nicht als solche erkannt war: *Euschesis* (= *Noctua*) *janthe* (BORKHAUSEN,1792). 3 im Prodomus 1990 angeführte "Arten" müssen ausgeschieden werden. Bisher wurden für das Land Salzburg 1068 Arten nachgewiesen (1990: 1051 Arten), von denen derzeit wahrscheinlich 961 bodenständig sind.

Tabelle 1: Die für Salzburg neuen Arten und ihre Verbreitung in den Zonen

Nr.	Art	Zone					
		1	1a	2	3	4	5
11a	<i>Dahlica charlottae</i> (MEIER,1957)			+			
11b	<i>Dahlica klimeschi</i> (SEDER,1953)			+			
13a	<i>Siederia meierella</i> (SEDER, 1956)			+		+	
14a	<i>Taleporia politella</i> (OCHSENHEIMER,1816)		O			+	
25a	<i>Epichnopterix montana</i> HEYLAERTS,1900			+		+	+
46a	<i>Paranthrene insolita</i> (LECERF,1914) = <i>novaki</i> TOSEVSKI, 1987	+					
47a	<i>Synanthedon spuleri</i> (FUCHS,1908)			+			
50a	<i>Synanthedon soffneri</i> SPATENKA,1983	+	+				
55a	<i>Synansphecchia muscaeformis</i> (ESPER,1783)			O			
177a	<i>Lasiommata megera</i> (LINNAEUS,1767)		I				
212a	<i>Agriades glandon</i> (DE PRUNNER,1798)					+	
237a	<i>Saturnia pyri</i> ([DENIS & SCHIFF.],1775)		I				
243a	<i>Cilix glaucata</i> (SCOPOLI,1763)	+					
375a	<i>Spargania luctuata</i> ([DENIS & SCHIFF.],1775)					O	
465a	<i>Chesias legatella</i> ([DENIS & SCHIFF.],1775)	+					
511a	<i>Ennomos alniaria</i> (LINNAEUS,1758)	+					
717	<i>Euschesis janthina</i> ([DENIS & SCHIFF.],1775)	+	+	+		+	
717a	<i>Euschesis janthe</i> (BORKHAUSEN,1792)	+	+	+			
745a	<i>Xestia sexstrigata</i> (HAWORTH,1809)	+					
945a	<i>Mesapamea remmi</i> REZBANYAI-RESER,1985					+	
995a	<i>Nycteola asiatica</i> (KROULIKOVSKY,1904)						w

In die Tabelle wurde auch *Euschesis janthina* D.u.S. mit einbezogen, um deren bisheriges Verbreitungsbild dem der "neuen" Art *E. janthe* BKH. gegenüberzustellen.

5.2 Erläuterungen zu den neu nachgewiesenen Arten, soweit eine Besprechung nicht schon an anderer Stelle erfolgte oder erfolgen wird (siehe Kapitel 4)

Saturniidae

115a *Saturnia pyri* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER],1775) - Wiener Nachtpfauenauge

In der allgemeinen Sammlung am Haus der Natur fand sich ein Männchen dieser Art, etikettiert mit der Bemerkung: "Am 31.3.1960 um 5 Uhr früh von einem Arbeiter in Salzburg-Liefering lebend auf einem Strauch gefunden". Dem frühen Funddatum zufolge dürfte das Tier aus einer Zucht entkommen oder entlassen worden sein, denn die Art ist in Salzburg sicher nicht bodenständig.

Nymphalidae

177a *Lasiommata megera* (LINNAEUS,1767) - Mauerfuchs

J. Neumayer, Salzburger Hymenopterologe, fing im Rahmen einer Biotopuntersuchung im Salzburger Stadtteil Gneis am 12.08.1993 ein Männchen dieser xerothermophilen Art. Da der Mauerfuchs hier in diesem moorigen Habitat keinen geeigneten Lebensraum vorfindet und aus Salzburg bisher kein Nachweis vorliegt, ist Verschleppung der Raupe oder der Puppe anzunehmen und *L. megera* als Irrgast einzustufen. In unmittelbarer Nähe des Fundortes befinden sich mehrere Kleingartenanlagen und eine Baumschule bzw. Gärtnerei. Die Bemerkung bei RICHTER (1875) "Herr Prof.Dr.Egyd Schreiber theilte mir mit, sie am Nonnberge ein Paar Mal

gesehen zu haben" und NICKERLS (1845) "bei Salzburg nicht selten" können - wie so viele Angaben dieser Autoren - nicht als Nachweis gewertet werden (EMBACHER 1990a).

Lycaenidae

212a *Agriades glandon* (DE PRUNNER, 1798)

Murauer fing am 29.07.1994 im Oberen Naßfeld an der Glocknerstraße bei 2350 m ein Männchen dieser Art. Embacher fand am 9.08. ebenfalls ein Männchen beim Mittertörltunnel (2370 m), nicht weit entfernt vom ersten Fundort. Es sind dies die ersten sicheren Nachweise aus dem Land Salzburg. Da an den beiden Fundorten bereits mehrere Jahre lang erfolglos nach *A. glandon* gesucht wurde, wird vermutet, daß einige Tiere dieser Art in dem heißen Sommer 1994 von den nicht so weit entfernten Kärntner Flugplätzen den Versuch einer Arealausweitung unternommen haben. Ob *A.glandon* auf Salzburger Seite des Glocknermassivs nun bodenständig ist, müssen weitere Nachforschungen zeigen. Alte Meldungen nach Mann bzw. Schwingenschuß (in: FRANZ 1943) aus "Rauris" bzw. vom "Wasserfallboden im Kaprunertal", der in dieser Zeit noch nicht vom Stausee bedeckt war, können wegen der ungenauen Angaben und dem Fehlen der Belege nicht als Nachweise herangezogen werden (siehe EMBACHER 1990a).

Drepanidae

243a *Cilix glaucata* (SCOPOLI, 1763)

H.Nelwek fing am 17.7. und am 6.09.1994 in Bürmoos je ein Exemplar dieser kleinen, unscheinbaren Art am Licht. Ob *C.glaucata* bisher nur übersehen wurde oder in jüngster Zeit aus ihren nächstgelegenen Fundorten im oberösterreichischen Mattigtal/Innviertel (siehe auch KUSDAS & REICHL 1974) 1994 in den nördlichen Flachgau vorgedrungen ist, ist mit Sicherheit nicht zu sagen.

Geometridae

375a *Spargania luctuata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

In der Sammlung Witzmann fand sich ein Exemplar dieser Art vom Tappenkarsee/Kleinarltal (1700 m), gefangen am 16.07.1951. Es ist der erste und bisher einzige Salzburger Nachweis. Die Raupen von *S.luctuata* leben an Heidelbeeren (*Vaccinium myrtillus*) und Weidenröschen (*Epilobium*-Arten). Die Art muß als verschollen gewertet werden; neue Nachweise wären wünschenswert und in der subalpinen und montanen Region der Zentralalpen auch zu erwarten.

Noctuidae

995a *Nycteola asiatica* (KROULIKOVSKY, 1904)

Die eurasiatische, wärmeliebende Art, die in den letzten Jahrzehnten ihr Verbreitungsareal wesentlich ausgedehnt hat und als Wanderfalter gilt, wurde nach HUEMER & TARMANN (1993) bereits aus Nordtirol, Kärnten, Ober- und Niederösterreich, dem Burgenland und aus der Steiermark nachgewiesen. Die mit letzter Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung von verwandten Arten zu unterscheidende *N.asiatica* KROUL.(REZBANYAI-RESER 1988) konnte nun auch erstmals für Salzburg festgestellt werden. Embacher fing am 2.10.1994 in Muhr/Lungau (1300m) ein Weibchen des Wanderfalters (Genit.-Präp. 172, Embacher). Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Art hier im Bereich der Felsteppe bodenständig werden kann.

5.3 Korrekturen zur Liste 1990

In der Folge werden offensichtliche Fehler im Prodomus 1990 aufgezeigt. Neben der Korrektur einiger Übertragungsfehler muß in Einzelfällen auch auf Änderungen in Nomenklatur und Systematik hingewiesen werden (Psychidae, Zygaenidae), sowie auf Fehler im Verbreitungsbild einiger Arten, bedingt durch Fehldeterminationen. Das Aufzeigen sämtlicher Veränderungen im Verbreitungsbild der Salzburger Arten in den einzelnen Zonen würde aber zu weit führen, sodaß nur wenige zoogeographisch interessante Fälle angeführt werden. Die Numerierung der Arten entspricht jener im Prodomus 1990.

Psychidae

11: *Dahlica thurneri* (SIEDER, 1953)

Nach SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1991) ist *thurneri* als Subspezies von *D.triquetrella* (HÜBNER,[1813]) zu werten. Der Lungauer Nachweis (Zone 5) muß daher zu Nr.9 (*D.triquetrella* Hb.) gestellt werden.

12: *Siederia listerella* (LINNAEUS,1758)

Nach SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1991) muß das Taxon *listerella* L. als nomen dubium betrachtet werden. An seine Stelle tritt *S.pineti* (ZELLER,1852), die sich aber eventuell noch als Subspezies von *S.cembrella* (LINNAEUS,1761) erweisen könnte.

14: *Diplodoma laichartingella* (GÖEZE,1783)

Da SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1991) das Taxon *D.adspersella* HEINEMANN,1870, dessen Status umstritten ist, als bona species neben *D.laichartingella* GOEZE (= *herminata* GEOFFROY,1785) betrachten, müssen die Salzburger Tiere zu *D.adspersella* gestellt werden.

27: *Rebelia plumella* (OCHSENHEIMER,1810)

SAUTER & HÄTTENSCHWILER (1991) betrachten in ihrer Liste *R.bavarica* WEHRLI,1926, die bei LERAUT (1980) mit *R.plumella* synonymisiert wurde, als bona species. Die Salzburger Tiere gehören also zu *R.bavarica* WEHRLI. Die Art *R.plumella* O. (nom. praeocc.) muß übrigens nun richtig *R.herrichiella* STRAND, 1912 heißen.

23: *Epichnopteryx sieboldii* (REUTTI,1853)

Nach Untersuchungen von ZELLER-LUKASHORT, M.E.KURZ & M.A.KURZ (1994) handelt es sich bei den Salzburger "*sieboldii*" um *E.kovacsii* (SIEDER,1955), die bisher nur für die Zone 5 angeführt wurde. *E.sieboldii* REUTTI kommt in Salzburg wahrscheinlich nicht vor und ist aus der Liste zu eliminieren.

Zygaenidae

66: *Zygaena angelicae* (OCHSENHEIMER,1808)

Nach NAUMANN et al. (1984) ist *Z.angelicae* O. die östliche Subspezies von *Z.transalpina* (ESPER,1781). In den Salzburger Kalkalpen (Hochkönig, Tennengebirge) gibt es Kontaktzonen und somit Mischformen der beiden Unterarten. Die "Art" ist zu streichen und als ssp. zu Nr.65 zu stellen.

Nymphalidae

130: *Boloria aquilonaris* (STICHEL,1908)

Die Angabe für Zone 4 beruht auf einer Verwechslung mit Nr.128, *B.pales* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER],1775).

141: *Mellicta aurelia* (NICKERL,1850)

Die Angaben für die Zonen 3 und 4 sind zu streichen. Genitalmorphologische Untersuchungen durch den Autor ergaben Zugehörigkeit aller Tiere zu *M.athalia* (ROTTEMBURG,1775).

Lycaenidae

202: *Maculineaalcon* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER],1775)

Die Angabe für Zone 4 ist zu streichen; die Meldungen für die Art aus dem Fuscher- und Raurisertal beruhen auf Verwechslung mit *Cyaniris semitargus* (ROTTEMBURG,1775).

207: *Lycaeides idas* (LINNAEUS,1761)

Die Angabe für Zone 4 beruht auf einer Verwechslung mit *Plebejus argus* (LINNAEUS,1758).

Geometridae

282: *Scopula subpunctaria* (HERRICH-SCHÄFFER,1847)

Vorkommen in Zone 2, nicht in 1a (Übertragungsfehler).

426: *Eupithecia actaeata* WALDERDORFF, 1869

Angaben über das Vorkommen dieser an *Actaea spicata* lebenden Art in den Sammeltagebüchern für die Zonen 1, 3 und 4 können nicht berücksichtigt werden, da sie nicht belegt sind und an den angeführten Fundorten die Habitatsansprüche von *E. actaeata* nicht erfüllt werden (nach WEIGT 1987-1994). Sichere Nachweise liegen nach gelungener Eizucht durch Murauer nur aus Zone 2 vor.

447: *Eupithecia semigraphata* BRUAND, [1851]

Wie bei der vorhergehenden Art können nur die belegten Funde aus der Zone 2 berücksichtigt werden. Für die xerothermophile Art, die leicht mit *E. impurata* (HÜBNER, [1813]) verwechselt werden kann, können die Tagebuchangaben für die Zonen 1a und 4 ohne Belege nicht herangezogen werden (nach WEIGT 1987-1994).

454: *Eupithecia virgaureata* DOUBLEDAY, 1861

Die Angaben für die Zonen 2 und 3 beruhen auf Fehlbestimmungen, dafür gibt es einen Beleg für Zone 4.

462: *Calliclystis chloerata* (MABILLE, 1870)

Die Angabe für Zone 1 ist zu streichen (Verwechslung mit *C. debiliata* (HÜBNER, [1817])). Es liegt nur je ein Fund im Bereich der Stadt Salzburg (Zone 1a) und des Gaisberges (Zone 2) vor.

487: *Acasis appensata* (v. EVERSMANN, 1842)

Vorkommen in Zone 2, nicht in 1a (Übertragungsfehler).

572: *Elophos zellerarius* (FREYER, 1836)

Der in den Sammeltagebüchern Witzmanns als *Elophos operaria* (HÜBNER, [1813]) angeführte Fund von der Mainzerhütte/Ferleiten vom 9.08.1950 erwies sich nun nach Auffinden des Belegstückes als zu *E. zellerarius* gehörig. Zu dieser Art dürfte demnach auch Witzmanns Angabe vom Stubnerkogel/Gastein vom 1.08.1942 gehören (Beleg nicht mehr auffindbar). Die Nachweise vom Mittertörl/Glocknerstraße durch EMBACHER (1992, 1994) und KURZ, KURZ & ZELLER-LUKASHORT (1994) beweisen nun ein rezentes Vorkommen der anscheinend sehr lokalen hochalpinen Art im oberen Fuschertal (siehe auch Kapitel 5.51).

574: *Elophos operarius* (HÜBNER, [1813])

Als einziger belegter Salzburger Fund ist der Nachweis von der Gleiwitzerhütte/Fuschertal durch Löberbauer (Linz) vom 17.07.1943 anzusehen (Salzburger Landessammlung). Die Art gilt als verschollen. Eine Änderung des Status im Prodomus ist nicht nötig.

Noctuidae

994: *Nycteola revayana* (SCOPOLI, 1772)

Im Prodomus wurde das Datum der Erstbeschreibung irrtümlich mit 1763 angeführt.

1027: *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Nach neueren Erkenntnissen (EMBACHER 1993a) muß die Art für das Land Salzburg als nicht bodenständiger Irrgast bzw. gelegentlicher Zuwanderer angesehen werden. Ein zugeflogenes Exemplar wurde 1992 in Muhr/Lungau, 1300 m (Zone 5) nachgewiesen (leg. Murauer).

684: *Euxoa culminicola* (STAUDINGER, 1870)

Bisher war die in den Südalpen verbreitete Art für Salzburg nur durch zwei Literaturangaben bekannt: in Haidenthalers Tagebuch findet sich die Eintragung "Glocknergebiet, 10.8.1948"; bei FEICHTENBERGER (1962) steht "Nur im Glocknermassiv bei 2500 m. 8.7.-12.8., in kühlen Sommern auch noch später...". Genauere Angaben fehlen. In der Salzburger Landessammlung stecken 2 Tiere dieser Art, auf deren Etiketten nur die Bezeichnung "Glockner" steht (offenbar nachträglich durch Mazzucco ergänzt, der dort selbst nie gesammelt hat). Am 4.8.1994 erhielt Embacher beim Mittertörl an der Glocknerstraße (2370 m) ein Exemplar von *E. culminicola* und damit den ersten sicheren Beleg für die Salzburger Fauna (siehe auch Kapitel 5.51). Wie nachträglich bekannt wurde, fing auch Ortner (Bad Ischl) an derselben Stelle ein Stück dieser Art (29.9.1987).

Tabelle 2: Korrigiertes Verbreitungsbild einiger Arten

Nr.	Art	Zone					
		1	1a	2	3	4	5
9	<i>Dahlica triquetrella</i> (HB., [1813]) mit ssp. <i>thurneri</i> (SIDER, 1953)	+	+	+		+	+
24	<i>Epichnopterix kovacsi</i> (SIDER, 1955)		+	+			O
65	<i>Zygaena transalpina</i> (ESP., 1781) mit ssp. <i>angelicae</i> (OCHS., 1816)			+	+	+	+
130	<i>Boloria aquilonaris</i> (STICHEL, 1908)	+	O	+	+		+
141	<i>Mellicta aurelia</i> (NICKERL, 1850)	O	O	+			
202	<i>Maculinea alcon</i> ([DENIS & SCHIFF.], 1775)	+		+			O
207	<i>Lycaeides idas</i> (LINNAEUS, 1761)	O	+	+	O		+
282	<i>Scopula subpunctaria</i> (HERRICH-SCHÄFFER, 1847)			+	+		
426	<i>Eupithecia actaeata</i> WALDERDORFF, 1869		O	+			
447	<i>Eupithecia semigraphata</i> BRUAND, [1851]			+			
454	<i>Eupithecia virgaureata</i> DOUBLEDAY, 1861	O				+	
462	<i>Calliclystis chloerata</i> (MABILLE, 1870)		O	O			
487	<i>Acasis appensata</i> (EVERSMANN, 1842)			+			
572	<i>Elophos zellerarius</i> (FREYER, 1836)						+
994	<i>Nycteola revayana</i> (SCOPOLI, 1772)	+	O	O	+	+	
1027	<i>Minucia lunaris</i> ([DENIS & SCHIFF.], 1775)	I	I				I

5.4. Änderungen in der Frage der Bodenständigkeit

5.4.1 Folgende Arten wurden wieder aufgefunden und müssen daher nicht mehr als verschollen bzw. ausgestorben gewertet werden:

- * *Gazorycta ganna* (HÜBNER, [1808]) in Zone 4 (leg. Feichtinger)
- * *Synanthedon sphecoformis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in Zone 1a (leg. Neumayer)
- * *Elophos zellerarius* (FREYER, 1836) in Zone 4 (leg. Embacher)
- * *Cerura erminea* (ESPER, 1784) in Zone 1 (leg. Nelwek)
- * *Grammia quenseli* (PAYKULL, 1791) in Zone 4 (leg. Ortner)
- * *Euxoa culminicola* (STAUDINGER, 1870) in Zone 4 (leg. Embacher)

5.4.2 Folgende Arten wurden seit etwa 30 Jahren nicht mehr nachgewiesen und gelten daher nun als verschollen:

- * *Eupithecia cauchiata* (DUPONCHEL, 1830),
- * *Euxoa aquilina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
- * *Emmelia trabealis* (SCOPOLI, 1763)

5.4.3 Arten, deren Bodenständigkeit nicht sicher scheint:

694 *Yigoga nigrescens* (HÖFNER, 1888)

Ein dem Autor erst kürzlich bekanntgewordener Nachweis eines Exemplares dieser Noctuide aus Wagrain (EMBACHER 1993b) kann zwar noch nicht die dauernde Bodenständigkeit dieser bisher für Salzburg nur aus den Hochlagen des Stubachtals nachgewiesenen Art (Feichtenberger 1962) beweisen, bestätigt aber zumindest ein zeitweises Vordringen der Art aus dem Südalpenbereich.

697 *Pseudochropleura flammata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Am 8.09.1994 fing Murauer in Grödig, einem Ort südlich der Stadt Salzburg, ein Exemplar dieser xerothermophilen Art. Der letzte Fund liegt bereits 31 Jahre zurück und stammt vom Weißsee im Stubachtal (2350 m). 1950 wurde je ein Stück am Tauernmoossee/Stubachtal (2000 m) und im Krimmler Achenal (1800 m) gefangen, der 4. Nachweis stammt aus Hallwang bei Salzburg aus dem Jahre 1952. Die Nachweise aus den Hochlagen und das vereinzelte Vorkommen der Art lassen mit einiger Sicherheit vermuten, daß es sich bei *P. flammata* ebenfalls um einen gelegentlichen Zuwanderer aus den Südalpen handelt.

5.5 Veränderung der Artenzahlen in den Zonen

Tabelle 3: Veränderungen im Artenbestand der Zonen seit 1990

Zonen	1	1a	2	3	4	5	Salzburg gesamt
Realer Zuwachs an Artennachweisen seit 1990	11	7	10	19	21	15	20
Zahl der insgesamt nachgewiesenen Arten	809	795	949	697	739	713	1068

Der reale Artenzuwachs ergibt sich aufgrund von Neufunden, Berücksichtigung bisher nicht bekannter Funddaten und Sammlungsbelege und durch die Korrektur von Irrtümern (siehe auch KURZ, KURZ & ZELLER-LUKASHORT 1994). In diesen Zahlen sind auch alle nicht bodenständigen Arten inbegriffen (Wanderer, Irrgäste und verschollene bzw. ausgestorbene Arten). Das Gebiet der Kalkalpen (Zone 2) ist mit 949 von 1068 Arten (= 89 %) die mit Abstand artenreichste geologische Formation des Landes Salzburg, gefolgt von der Zone 1 mit 809 Arten (= 76 %) und der Stadt Salzburg (Zone 1a) mit 795 Arten (= 74 %). Diese 3 Zonen sind allerdings auch die bisher am besten durchforschten Gebiete des Landes. Für die Zonen 3 (697 Arten = 65 %), 4 (739 Arten = 69 %) und 5 (713 Arten = 67 %) ist der Nachweis mehrerer Arten noch zu erwarten. Im Gebiet des nördlichen Flachgaues (Zone 1) ist ein weiteres Vordringen von Arealausweitern aus dem benachbarten Oberösterreich sehr wahrscheinlich.

6 Dank

Allen Mitarbeitern der Entomologischen Arbeitsgruppe am Museum "Haus der Natur" in Salzburg, die ihre Funddaten zur Verfügung stellten, sei hier dafür gedankt: Josef Baumgartner (Salzburg), Ferdinand Feichtinger (Badgastein), Patrick Gros (Salzburg), Marion Kurz, Michael Kurz, Christof Zeller-Lukashort (Thalgau), Karl Murauer (Grödig), Heimo Nelwek (Bürmoos), Johann Neumayer (Anif), sowie Siegfried Ortner (Bad Ischl). Herrn Dr. Priesner vom Max Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen/Obb. gebührt besonderer Dank für die Bereitstellung der Sesien-Pheromonpräparate und für seine Literaturhinweise, auch wenn ihn dieser Dank leider nicht mehr erreichen kann. Für die englische Zusammenfassung sei Herrn Dr. John Haslett (Universität Salzburg) der Dank ausgesprochen.

7 LITERATUR

- BECK, H., KOBES, L. & AHOLA, M. (1993): Die generische Aufgliederung von *Noctua* Linnaeus, 1758 (Lepidoptera, Noctuidae, Noctuinae). - *Atalanta* 24 (1/2): 207-264.
- CERNY, K. (unveröffentlicht): Potentielle Standorte für Mülldeponien im Bezirk Zell a. See. Erhebung des Lepidopterenbestandes.
- EMBACHER, G. (1990 a): Kritische Bemerkungen zu zweifelhaften Lepidopterenfunden inklusive Nachtrag zur Bibliographie der Schmetterlingsfauna des Landes Salzburg (Insecta, Lepidoptera). - *Entomofauna* 11 (11): 177-213.
- EMBACHER, G. (1990 b): Prodomus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg. - *Jahresber. Haus d. Natur Sbg.*, 11:61-151.
- EMBACHER, G. (1993 a): *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein gelegentlicher Zuwanderer in den Nordalpen (Lepidoptera, Noctuidae). - *Atalanta* 24 (1/2), 3-8.
- EMBACHER, G. (1993 b): Neue Macrolepidopterenfunde in Salzburg. VI. Beitrag. - *NachrBl. bayer. Ent.* 42 (3): 81-85.
- EMBACHER, G. (1994): Zwei neue Sesien-Arten für die Fauna Salzburgs (Lepidoptera, Sesiidae). - *Nachr. Bl. bayer. Ent.* 43 (3/4): 46-47.
- EMBACHER, G. (unveröffentlicht): Erhebung der Großschmetterlinge im Naturwaldreservat Roßwald/Hinterlemm im Jahre 1994.
- EMBACHER, G. & NEUMAYER, J. (unveröffentlicht): Tierökologische Untersuchungen zur Biotoppflege im "Untersbergmoor" (Stadt Salzburg). Ergebnisse einer Feldstudie an Großschmetterlingen unter besonderer Berücksichtigung der Tagfalter (Insecta: Lepidoptera).
- FEICHTENBERGER, E. (1962): Die Macrolepidopterenfauna des Stubachtales (Salzburg, Hohe Tauern). - *Zt. Wien. Ent. Ges.*, 47:98-105, 113-135, 142-149, 164-168, 180-182.
- FIBIGER, M. & HACKER, H. (1991): Systematic List of the Noctuidae of Europe. *Esperiana*, Bd.2. - *Verl. H. Peks, Schwanfeld, BRD*.
- FRANZ, H. (1943): Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. - *Denkschriften*, 107. Bd. *Akad. d. Wiss. Wien*.
- HUEMER, P. & TARMANN, G. (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). *Museum Ferdinandeum, Innsbruck*.

- KURZ, M.A., KURZ, M.E. & ZELLER-LUKASHORT, H.C. (1993): Neue und interessante Schmetterlingsfunde aus Salzburg und Oberösterreich (Lepidoptera). - Z.ArbGem.öst.Ent. 45 (3/4): 113-116.
- KURZ, M.A., KURZ, M.E. & ZELLER-LUKASHORT, H.C. (1994): Neue und interessante Schmetterlingsfunde aus Salzburg: 4. Beitrag zur Landesfauna (Lepidoptera). - Entom.NachrBl. 1 (3/4): 18-23.
- KUSDAS, K. & REICHL, E.R. (1974): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. Teil 2: Schwärmer und Spinner. - Ent.ARG Linz.
- LERAUT, P. (1980): Liste systematique et synonymique des lepidopteres de France, Belgique et Corse. - Suppl. a Alexanor et au Bulletin de la Societe entomologique de France, Paris.
- MENTZER, E. VON, MOBERG, A. & FIBIGER, M. (1991): *Noctua janthina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) sensu auctorum a complex of three species (Lepidoptera: Noctuidae). - Nota lepid. 14 (1): 25-40.
- NAUMANN, C., FEIST, R., RICHTER, G. & WEBER, U. (1984): Verbreitungsatlas der Gattung *Zygaena* FABRICIUS, 1775 (Lepidoptera, Zygaenidae). Theses Zoologicae 5. - Verlag J.Cramer, Braunschweig.
- NICKERL, O. (1845): Beitrag zur Lepidopterenfauna von Oberkärnten und Salzburg. - Stettiner ent.Zt. 6.
- PRIESNER, E. (1993): Pheromontest an einer südbayerischen Population von *Synanthedon soffneri* SPATENKA, 1983 (Lepidoptera, Sesiidae). - Nachr.Bl.bayer.Ent. 42 (4): 97-107.
- REZBANYAI-RESER, L. (1988): Die Verbreitung von *Nycteola asiatica* KROULIKOWSKY, 1904 in der Schweiz (Lep., Noctuidae). - Atalanta, 18: 261-265.
- RICHTER, J.A. (1875): Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg (Macrolepidoptera) 1. Teil. - Mitt. Ges.f.Landeskd. 15: 75-94.
- SAÜTER, W. & HÄTTENSCHWILER, P. (1991): Zum System der palaearktischen Psychiden (Lep., Psychidae). 1. Teil: Liste der palaearktischen Arten. - Nota lepid. 14 (1): 69-89.
- WEIGT, H.-J. (1987-1994): Die Blütenspanner Mitteleuropas (Lepidoptera, Geometridae: Eupitheciini). - Dortm. Beitr. Landeskd. 21, 22, 24, 25, 27).
- ZELLER-LUKASHORT, H.C., KURZ, M.E. & KURZ, M.A. (1994): Zur Kenntnis der Psychidenfauna von Salzburg (Lepidoptera, Psychidae). - Entomofauna 15 (22): 257-260.

Anschrift des Verfassers:

Gernot EMBACHER,
Anton Bruckner-Straße 3,
A-5020 Salzburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [47](#)

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

Artikel/Article: [Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg – Ergänzungen und Korrekturen 1 \(Insecta: Lepidoptera\). 1-9](#)