

Neue und interessante Schmetterlingsnachweise aus Salzburg und Korrekturen zum Prodrromus 2000 (Insecta: Lepidoptera)

Gernot EMBACHER & Patrick GROS

Abstract

Nine species, *Dioryctria simplicella* HEINEMANN, 1863, *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794), *Maculinea rebeli* (HIRSCHKE, 1904), *Menophra abruptaria* (THUNBERG, 1792), *Cyclophora ruficiliaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855), *Cyclophora porata* (LINNAEUS, 1767), *Horisme calligraphata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839), *Eupithecia thalictrata* (PÜNGELER, 1902) and *Autographa buraetica* (STAUDINGER, 1892) are new for the fauna of Salzburg. Furthermore, some other interesting records of butterflies and moths in Salzburg province are given.

Key words: Austria, Salzburg, Lepidoptera, Prodrromus, faunistic records.

Zusammenfassung

Neun Arten, *Dioryctria simplicella* HEINEMANN, 1863, *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794), *Maculinea rebeli* (HIRSCHKE, 1904), *Menophra abruptaria* (THUNBERG, 1792), *Cyclophora ruficiliaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855), *Cyclophora porata* (LINNAEUS, 1767), *Horisme calligraphata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839), *Eupithecia thalictrata* (PÜNGELER, 1902) und *Autographa buraetica* (STAUDINGER, 1892) sind neu für die Salzburger Lepidopterenfauna. Weiters bringt die Arbeit neue und interessante Nachweise Salzburger Schmetterlinge und Korrekturen zum Prodrromus 2000.

Einleitung

Durch drei Neufunde und vier bisher nicht exakt determinierte Tiere in den Sammlungen erhöht sich die Zahl der im Bundesland Salzburg nachgewiesenen „Großschmetterlingsarten“ von 1085 im „Prodrromus der Großschmetterlingsfauna Salzburgs“ (EMBACHER 2000) auf 1091 Arten. Zu den Neunachweisen muß auch die Geometride *Horisme calligraphata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) gerechnet werden, die zwar schon seit 1974 als Irrgast in Salzburg geführt wurde, was sich nun aber als Falschmeldung (Bestimmungsfehler) erwies.

In die vorliegende Arbeit wurden auch für das Land Salzburg interessante Nachweise aus der Familie Pyralidae eingeschlossen, wobei auch hier zwei für die Salzburger Fauna neue Arten zu melden sind.

Nomenklatur und Systematik richten sich nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996). Die Belege für die angeführten Tiere befinden sich in der Salzburger Landessammlung am Museum „Haus der Natur“, der nun auch die Sammlung des Erstautors angehört, bzw. in den Privatsammlungen der Beobachter.

Psychidae

Megalophanes viciella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein neuer Fundort: J. Baumgartner fand im März 2001 eine Raupe im Bereich des Wartberges bei Großgmain (Zone 2), womit sich das bisher bekannte Areal dieser inselartig verbreiteten Art auf den Streuwiesen am Nordfuß des Untersberges von Grödig-Glanegg über Fürstenbrunn bis Großgmain wesentlich erweitert.

Megalophanes turatii (STAUDINGER, 1877): Ein weiterer Nachweis aus dem südlichen Lungau: Mattehanshöhe, Grenzgebiet zu Kärnten, 1800 m, 26.6.1999, leg. H. Habeler.

Sesiidae

Synanthedon soffneri SPATENKA, 1983: Die Art wurde an 2 neuen Fundorten nachgewiesen: Saalachau bei Wals-Siezenheim, 13.5.2001 (leg. Embacher) und Salzburg-Süd, Hammerauer Moor, 17.5.2001 (leg. Baumgartner). Erster Nachweis für die Zone 2 (Kalkalpen).

Chamaesphecia palustris KAUTZ, 1927: Als Futterpflanze der Raupe wurde im Prodomus 2000 irrtümlich *Euphorbia esula* anstatt *E. palustris* angeführt (EMBACHER 2000: 55). Beide Pflanzenarten sind in Salzburg nicht bodenständig.

Pyralidae

Pempeliella dilutella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Für die bisher nur aus dem Bluntautal bei Golling nachgewiesene Art gibt es einen weiteren Fundort: Aufstieg zur Eisriesenwelt bei Werfen, 17.7.1955, leg. Amanshauser. Das Tier steckte bisher unerkannt unter Tieren einer anderen Art (Salzburger Landessammlung).

Dioryctria sylvestrella (RATZBURG, 1840): Ein Exemplar am 16.8.2001 in Urstein bei Puch, Prodomuszone 2 (leg. Michael Kurz), der 4. Beleg der in Salzburg anscheinend recht seltenen Art.

Dioryctria simplicella HEINEMANN, 1863 = *mutatella* FUCHS, 1903: Neu für das Land Salzburg und für den Lungau (Prodomus-Zone 5). Am 23.8.2001 kam in Muhr, 1200 m, ein Weibchen ans Licht (leg. Embacher).

Scoparia manifestella (HERRICH-SCHÄFFER, 1848): 3. Salzburger Nachweis, neu für den Lungau: Schaidberg, Obertauern, 1600 m, 24.7.2001, leg. Embacher.

Agriphila selasella (HÜBNER, [1813]): Alpenvorland, Thalgau, 21.8.1986, leg. Kurz. Es ist dies der bisher einzige sichere und belegte Nachweis der Art im Land Salzburg.

Catoptria permutatellus (HERRICH-SCHÄFFER, 1848): Alpenvorland, Thalgau, 18.6.1984, leg. Zeller-Lukashort. Erst der 3. Nachweis in Salzburg und der erste in der Prodomus-Zone 1.

Catoptria mytilella (HÜBNER, [1805]): Kalkvoralpen, Thalgau, 14.8.1993, leg. Kurz & Zeller-Lukashort. Nach einem Fund im Bluntautal bei Golling erst der 2. Salzburger Nachweis (Zone 2).

Platytes alpinella (HÜBNER, [1813]): Alpenvorland, Thalgau, 13.7.1989, leg. Kurz. Für die Art gibt es nur 3 rezente Nachweise (alle Zone 1).

Evergestis sophialis (FABRICIUS, 1787): Neu für den Lungau: Muhr, 1200 m, 23.8.2001 (leg. Embacher). Die Art ist in Salzburg anscheinend nur sehr lokal verbreitet.

Uresiphita gilvata (FABRICIUS, 1794): Neu für Salzburg! Muhr/Lungau, 1200 m, 14.8.2001, ein Exemplar im Gebiet der südexponierten Felssteppe (leg. Embacher). Die Raupe lebt nach SLAMKA (1995) an verschiedenen Ginsterarten, von denen aber im Lungau kein Nachweis bekannt ist. Nach EITSCHBERGER et al. (1991) zählt *U. gilvata* zu den Wanderfaltern (Gruppe III, Binnenwanderer).

Catharia simplionalis (HEYDENREICH, 1851) = *pyrenaealis* auct.: Der 2. Salzburger Nachweis der hochalpinen Art. Der Linzer Hymenopterologe Dr. Martin Schwarz fand auf der Suche nach parasitierten Larven und Puppen am 10.9.2000 auch zwei Puppen von *C. simplionalis* unter Steinen: Fuschertal (Glocknerstraße), Edelweißspitze, 2550 m. Die Falter schlüpften am 15.9.2000. Die für hochalpine Verhältnisse sehr spät im Jahr fliegende Art ist in KARSHOLT & RAZOWSKI (1996) noch nicht von *C. pyrenaealis* (DUPONCHEL, 1843) getrennt (siehe LERAUT 1996).

Udea austriacalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1851): Ein weiterer Nachweis aus dem Lungau: Oberes Murtal, Weg zum Rotgüldensee, etwa 1500 m, eine Population am 3.7.2001 auf einer steilen, südost-exponierten Bergwiese mit starkem Kräuterbewuchs, leg. Embacher. Eventuell stammt auch das einzige bisher im Murtal aufgefundene Exemplar („Muhr, 4.7.1982, leg. Mairhuber“) von dieser Stelle, da die Art im Ort Muhr (Trockenhänge, Felssteppe) vom Autor nicht nachgewiesen werden konnte (siehe EMBACHER 2001).

Palpita vitrealis (ROSSI, 1794) = *unionalis* (HÜBNER, 1796): Zwei Exemplare dieses Wanderfalters, der im Mediterrangebiet weit verbreitet ist, kamen am 23.8.2001 in Muhr (1250 m) ans Licht, ein weiteres Stück am 25.8. beim Mittertörltunnel an der Großglockner-Hochalpenstraße bei etwa 2350 m (alle leg. Embacher), und H. Nelwek erhielt am 22.9.2001 zwei Exemplare in Bürmoos. Die Art, von der im Land Salzburg bisher erst ein einziger Nachweis aus dem Jahr 1994 bekannt war (EMBACHER 1998: 429), ist neu für die Zonen 1, 4 und 5 des Prodromus (EMBACHER 2000).

Die Art scheint sich in letzter Zeit weiter auszubreiten, bzw. vermehrt Wanderflüge nach Norden zu unternehmen. PRÖSE (2001) berichtet von ersten Nachweisen in Bayern (1992, 1999). In Oberösterreich wurde der Falter im Jahr 2001 erstmals aufgefunden (Hinweis aus der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Linz).

Sphingidae

Proserpinus proserpina (PALLAS, 1772): Fund von 3 Raupen am 4.7.2000 in Elsbethen-Glasenbach an *Epilobium hirsutum* (leg. K. Murauer). Es ist dies der erste Nachweis des Schwärmers in der Zone 2 seit 1935. Ein Falterfund am 7.5.2000 in Bürmoos (leg. H. Nelwek) bestätigt das rezente Vorkommen im nördlichsten Teil der Zone 1.

Macroglossum SCOPOLI, 1777: Druckfehlerberichtigung: Der Autorennamenname wurde im Prodromus 2000 irrtümlich als SCOPULI, 1777 angeführt (EMBACHER 2000: 23).

Hesperiidae

Pyrgus serratulae (RAMBUR, [1839]): Kasern, 18.5.1957 (leg. Mairhuber), genit. det. Gros. Erster und einziger Nachweis für die Zone 1. Der Fundort der Art wurde in der Zwischenzeit in ein Industriegebiet umgewidmet.

Pyrgus alveus (HÜBNER, [1803]): Kasern, 2.9.1949 (leg. Mairhuber), genit. det. Gros. Einziger Nachweis für die Zone 1. Auch der Biotop von *P. alveus* ist bereits verbaut und damit zerstört.

Papilionidae

Parnassius mnemosyne (LINNAEUS, 1758): Neu für die Zone 5, den Lungau. Am 3.7.2001 entdeckte der Erstautor auf dem Weg von Muhr zum Rotgüldenensee bei etwa 1500 m eine kleine Population des Falters. Nach WITTMANN et al. (1987) wurde von den *Corydalis* – Arten bisher nur *C. intermedia* einmal aus dem Lungau gemeldet, das aber vor dem Jahre 1944. Somit ist dieser Fund auch der erste rezente Nachweis des Lerchenspornes *Corydalis intermedia* im Lungau (Wittmann, pers. Mitt.).

Pieridae

Leptidea sinapis (LINNAEUS, 1758): Neue Nachweise: Leogang, 28.6.2000 bei 950 m; Stegmoosalm/Mühlbach am Hochkönig, 2.7.2000 bei 1350 m (beide leg. Embacher); Thalgau, 9.7.2000; Strubklamm bei St. Koloman, 6.7.2000; Ferleintental bei Fusch a. d. Glocknerstraße, 3.7.2000 (alle leg. Gros). Nach über 30 Jahren wieder ein Nachweis für die Zone 4. Alle Tiere wurden genitaliter untersucht.

Leptidea reali REISSINGER, 1989: Neue Nachweise: Erstnachweis für das Naturschutzgebiet Wenger Moor, Wallersee, 500 m, ein Weibchen am 21.5.2000; Antheringer Salzachau, 30.6.2000, ein Männchen (beide leg. Embacher). Die Art gilt damit für die Zone 1 nicht mehr als verschollen. Weitere Funde in Kuchl (22.6 und 2.7.2000), St. Koloman (2.7.2000), Rußbach (22.7.2000), Wartberg bei Großgmain (20.6.2000) und Hintergitzen bei Bergheim (14.6.2000), alle leg. P. Gros. Zur weiteren Verbreitung der beiden Arten in Salzburg siehe EMBACHER (1996).

Zur Diskussion um die Artberechtigung und eindeutige Zuordnung der Tiere beider Taxa kann bestätigt werden, daß alle weiblichen Tiere, die vom Erstautor untersucht wurden, eindeutig durch Form und Länge des sklerotisierten Teiles des Ductus bursae einer der beiden Arten zugeordnet werden können. Übergänge wurden bisher nicht gefunden (siehe dazu auch LORKOVIC 1993, KRISTAL & NÄSSIG 1996, HAUSER 1997). Bei den Männchen gibt es auch unter den Salzburger Tieren einzelne Exemplare, die nach dem Genital alleine nur sehr schwer zuzuordnen sind. Wie HAUSER (1997) wohl richtig vermutet, dürften beide Taxa genetisch noch nicht völlig getrennt sein und zu jener Gruppe von Insekten zählen, die uns zeigen, daß die evolutionäre Entwicklung nie als abgeschlossen zu betrachten ist.

Lycaenidae

Neozephyrus quercus (LINNAEUS, 1758): P. Gros fand am 30.6.2000 ein Weibchen dieser in Salzburg extrem seltenen und lokalen Art im Bereich eines Eichenbestandes in

Glanegg bei Grödig. Damit ist *N. quercus* für die Zone 2 nicht mehr als verschollen zu betrachten. Den Lebensraum in diesem Feuchtgebiet teilt sich die Art unter anderem mit *Megalophanes viciella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Maculinea teleius* (BERGSTRÄSSER, 1779), *Euphydryas maturna* (LINNAEUS, 1758) und *Euphydryas aurinia* (ROTTEMBURG, 1775).

Maculinea rebeli (HIRSCHKE, 1904): Neu für Salzburg. Einige wenige Belegstücke, deren Funddaten weit zurückliegen, in der Salzburger Landessammlung und ein rezenter Nachweis durch den Zweitautor (siehe GROS, Seite 1).

Aricia eumedon (ESPER, 1780): Erstnachweis für die Zone 1: Nördlich von Nußdorf am Haunsberg, 26.6. und 29.6.2000 (leg. Gros).

Aricia agestis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Konnte für die Zone 1 nach langer Zeit wieder nachgewiesen werden: Heuberg, Gemeinde Koppl, 24.5.2001, leg. Gros.

Aricia artaxerxes (FABRICIUS, 1793): Nach etwa 30 Jahren in der Zone 4 (Hohe Tauern) wieder aufgefunden: Glocknerstraße, Oberes Naßfeld, 2350 m, 7.8.1998 (leg. Gros) und Ferleital bei Fusch, 3.7.2000 (leg. Embacher & Gros).

Polyommatus bellargus (ROTTEMBURG, 1775): Salzburg-Nonntal, 29.9.2000 (leg. Gros). Der erste Nachweis für die Zone 1a seit 1961.

Polyommatus coridon (PODA, 1761): Die im Nationalpark Hohe Tauern äußerst lokale, kalkliebende Art konnte am 3.7.2000 im Ferleital und im Rotmoos bei Fusch a. d. Glocknerstraße nachgewiesen werden (leg. Gros & Embacher). Es existieren sonst nur sehr alte Angaben aus dem Rauriser Tal und aus Fusch.

Nymphalidae

Melitaea aurelia (NICKERL, 1850): Erster Salzburger Nachweis seit 1982. Auf einem extensiv beweideten, südexponierten Trockenhang am Griebenpaß bei Leogang bei ca. 1000 m konnten am 15.6.2001 drei Exemplare nachgewiesen werden (leg. Gros & Embacher, genit. det. Gros). Der Fundort liegt an der Grenze zwischen den Prodromus-Zonen 2 und 3, wo die Schiefer der Grauwackenzone über den Kalken der Leoganger Steinberge lagern. Zur Verbreitung von *M. aurelia* in Salzburg siehe GROS (1999).

Geometridae

Menophra abruptaria (THUNBERG, 1792): Neu für das Land Salzburg. 5.5.2001: Scharfling am Mondsee, Zone 2 (leg. W. Hauer, det. Siegfried Ortner). Die Art wurde schon vor mehreren Jahren auch im oberösterreichischen Salzkammergut aufgefunden (S. Ortner, pers. Mitt.) und ist auch aus Vorarlberg bekannt (HUEMER & MAYR 1997).

Chlorissa viridata (LINNAEUS, 1758): Angeregt durch die Arbeit von HAUSMANN (2001) wurde durch den Erstautor eine Revision der Salzburger Sammlungstiere der *Chlorissa* – Arten durchgeführt. Dabei ergab sich, daß bis auf zwei der bisher als *C. viridata* angesehenen Tiere alle zu *C. cloraria* gehören. Aus dem Prodromus (EMBACHER 2000) sind die Angaben für die Zonen 1, 3 und 5 zu löschen. Übrig

blieben folgende Nachweise: Salzburg-Sam (Zone 1a, trockener Moorrest), 425 m, 10.6.1979, leg. Mairhuber, und Seewaldsee bei St. Koloman, 1100 m (Zone 2, Trockenhang), 16.6.1996, leg. Embacher. S. Ortner fing die Art am 26.6.2001 auf dem Einberg bei Abtenau bei 1000 m.

Chlorissa cloraria (HÜBNER, [1813]): Im Prodomus (EMBACHER 2000) muß das Vorkommen der Art in Zone 5 (Lungau) ergänzt werden: Muhr, 1200 m (Trockenhang), 3.6.1973, leg. Mairhuber. Siehe Bemerkung bei *C. viridata*.

Cyclophora ruficiliaria (HERRICH-SCHÄFFER, 1855): Neu für das Land Salzburg. Bei einer genauen Überprüfung aller *Cyclophora* – Tiere in der Salzburger Landessammlung am Museum „Haus der Natur“ erwiesen sich zwei unter *C. punctaria* (LINNAEUS, 1758) eingereihte Exemplare als zu *C. ruficiliaria* gehörig (det. A. Hausmann). Beide Weibchen wurden von J. Witzmann in Hallwang, Zone 1 (22.5.1938 und 22.5.1945) gefangen. HUEMER & TARMANN führten die Art bereits 1993 für Salzburg an, allerdings nur auf Grund eines Literaturhinweises.

Cyclophora porata (LINNAEUS, 1767): Neu für das Land Salzburg. Im Laufe der oben erwähnten Kontrolle der Salzburger *Cyclophora* – Bestände fiel auch ein Tier dieser Art auf (det. A. Hausmann): „Salzburg-Hagenau“ [= Bergheim, Zone 1], 1.7.1980, leg. Mairhuber. Es ist fraglich, ob beide Arten hier heimisch sind oder es jemals waren, es gab jedoch früher in dieser Gegend größere Eichenbestände.

Thera cembrae KITT, 1912: K. Murauer fing am 1.8.2000 mehrere Exemplare im Schaidberg-Gebiet, Obertauern (Zone 5, 1650 m). Weitere Nachweise am 24.7. und am 30.7.2001 (leg. Embacher & Murauer). Hier befindet sich ein umfangreicher Bestand der Raupen-Futterpflanze *Pinus cembra* (Zirbelkiefer). Synchron und syntop fliegt hier auch *Thera variata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), die nach bisherigen Beobachtungen in dieser Höhenlage nur eine Generation hervorbringt.

Thera „variata“ mugo BURMANN & TARMANN, 1983: Der sichere Nachweis, daß den Raupen Nadeln von *Pinus mugo* (Latsche) als Nahrung dienen, gelang K. Murauer durch Zuchtversuche (siehe EMBACHER, HASLBERGER & MURAUER 2001). In der Salzburger Landessammlung konnte nun ein weibliches Tier gefunden werden, das habituell einwandfrei *T. „variata“ mugo* zuzuordnen ist: Kleiner Göll im Bluntatal (Gemeinde Golling), 24.7.1936, leg. Haidenthaler.

Horisme calligraphata (HERRICH-SCHÄFFER, 1839): Neu für Salzburg! Da die in der Datenbank ZOBODAT (Biologiezentrum Linz) gespeicherte Angabe aus Flachau, 21.6.1974 (leg. Hentscholek) auf einen Bestimmungsfehler zurückzuführen ist (persönl. Mitteilung Hentscholeks), sind die Funde Siegfried Ortner von der Falkensteinwand am Wolfgangsee, 750 m, (Zone 2) der Erstnachweis der Art für das Land Salzburg: 30.5. und 15.6.2001. *H. calligraphata* dürfte hier wie im angrenzenden oberösterreichischem Salzkammergut bodenständig sein und wird daher nicht mehr als Irrgast betrachtet.

Eupithecia thalictrata (PÜNGELER, 1902): Neu für Salzburg: Falkensteinwand am Wolfgangsee (Zone 2), 750 m, 30.5. und 16.6.2001, leg. et det. Siegfried Ortner.

Noctuidae

Autographa buraetica (STAUDINGER, 1892): Neu für das Land Salzburg. Von der einzigen holarktisch verbreiteten Art aus der Gattung *Autographa* gibt es in Österreich bereits Nachweise aus Niederösterreich (BEHOUNEK & ORTNER 1993), Kärnten (MALICKY et al. 2000) und aus der Steiermark (HABELER 1998). Der Fundort in Salzburg liegt verhältnismäßig hoch: Wildenkarkogel nordöstlich von Saalbach, 1800 m (Zone 3), 2.7.2000, ein ♀, leg. Rau, in coll. Haus d. Natur, Genit.-Präp. Behounek 5412.

Cucullia chamomillae ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Der erste Nachweis aus der Zone 2, den Kalkalpen: Karl Murauer fand im Sommer 1995 mehrere Raupen dieser Art neben der Autobahn in Neu-Anif an Echter Kamille (*Matricaria chamomilla*). Die Falter schlüpfen zwischen Anfang Mai und Anfang Juni 1996.

Helicoverpa armigera (HÜBNER, [1808]): Großglocknerstraße, Mittertörl, 2350 m, 25.8.2001, ein Exemplar (leg. Embacher). Dieser Wanderfalter scheint in den letzten Jahren weit häufiger einzufliegen als früher und entwickelt hier auch eine Nachfolgeneration. K. Murauer fand im Herbst 2000 in Grödig mehrere Raupen in den Körbchen von Sonnenblumen, der erstgenannte Autor in der Stadt Salzburg 2 Raupen an Salatblättern. J. Baumgartner erhielt am 22.8.2001 einen Falter in Walchen bei Piesendorf im Pinzgau (Zone 3).

Dypterygia scabriuscula (LINNAEUS, 1758): P. Jertschin fing am 14.8.2000 ein Exemplar im dicht verbauten Stadtteil Elisabeth-Vorstadt in der Stadt Salzburg. Die Art ist neu für die Zone 1a. Das Tier gehört vermutlich einer partiellen 2. Generation an. Ob die Art hier zur Entwicklung gelangt ist, ist allerdings fraglich.

Nolidae

Nycteola revayana (SCOPOLI, 1772): Neu für die Zone 2: Grödig, 11.3.2001, leg. Murauer, und Scharfling (Mondsee), 17.5.2001, leg. W. Hauer. Ein neuer Nachweis in Zone 1a: Salzburg-Nonntal, 8.3.2001, leg. Embacher.

Nycteola degenerana (HÜBNER, [1799]): Nach 26 Jahren wieder ein Nachweis für die Zone 2 (Kalkalpen): Scharfling am Mondsee, 21.5.2001, leg. Hauer.

Dank

Für die Bekanntgabe ihrer Funddaten sei den Herrn Josef Baumgartner (Salzburg), Alfred Haslberger (Teisendorf/Obb.), Dipl.-Ing Heinz Habeler (Graz), Wolfgang Hauer (Scharfling), Ing. Robert Hentscholek (Linz), Ing. Peter Jertschin (Schwechat), Mag. Michael Kurz (Hallein), Karl Murauer (Grödig), Heimo Nelwek (Bürmoos), Prof. Mag. Siegfried Ortner (Bad Ischl), Anton E. Rau, (Grafing/München), Dr. Martin Schwarz (Kirchschlag bei Linz) und Mag. Christof Zeller-Lukashort (Thalgau) gedankt, für die Determination von *Autographa buraetica* Herrn Gottfried Behounek (Deisenhofen, Obb.).

LITERATUR

- BEHOUNEK, G. & ORTNER, J. 1993: *Autographa buraetica* (STAUDINGER, 1892), neu für Österreich (Lepidoptera, Noctuidae, Plusiinae). – Ztschr. ArbGem. Österr. Ent. **45** (3/4): 65-68.
EITSCHBERGER, U., REINHARDT, R. & STEINIGER, H. 1991: Wanderfalter in Europa (Lepidoptera). – *Atalanta* **22** (1): 1-67.

- EMBACHER, G. 1996: Beitrag zur Verbreitung und Biologie von *Leptidea sinapis* (LINNAEUS, 1758) und *L. reali* REISSINGER, 1989 (Lepidoptera: Pieridae, Dismorphiinae). – Ztschr. ArbGem. Österr. Ent. **48** (3/4): 107-112.
- EMBACHER, G. 1998: Die Zünslerfalter Salzburgs (Lepidoptera, Pyralidae). – Entomofauna **19** (25): 421-432.
- EMBACHER, G. 2000: Prodrömus 2000 – Die Großschmetterlinge des Landes Salzburg. Kommentierte Liste – Verbreitung – Gefährdung (Insecta: Lepidoptera). – Naturschutzbeiträge 25/00, 85 pp. Amt d. Sbg. Landesreg., Abt. 13/02, Naturschutzreferat.
- EMBACHER, G. 2001: 2. Beitrag zur Zünslerfauna Salzburgs: Neufunde und Korrekturen (Lepidoptera, Pyralidae). – Entomofauna **22** (9): 205-209.
- EMBACHER, G., HASLBERGER, A. & MURAUER, K. 2001: *Thera „variata“ mugo* BURMANN & TARMANN, 1983, neu für Bayern (Lepidoptera: Geometridae) – NachrBl. bayer. Ent. **50** (3): 84-87.
- GROS, P. 1999: Neues über die Verbreitung von *Mellicta aurelia* (NICKERL, 1850) im Bundesland Salzburg (Lepidoptera: Nymphalidae). – Ztschr. ArbGem. Österr. Ent. **51** (3/4): 119-122.
- HABELER, H. 1998: Lepidopterologische Nachrichten aus der Steiermark, 16 (Lepidoptera). – Mitt. Landesmus. Joanneum **51**: 31-33.
- HAUSER, E. 1997: *Leptidea sinapis* (LINNAEUS 1758) und *Leptidea reali* REISSINGER 1989: zwei verschiedene Arten? (Lepidoptera, Pieridae). – Beitr. Naturk. Oberöst. **5**: 65-75.
- HAUSMANN, A. 2001: The Geometrid Moths of Europe. Volume 1, 282 pp. – Apollo Books, Stenstrup (DK).
- HUEMER, P. & MAYR, T. 1997: *Menophra abruptaria* (THUNBERG, 1792) (Geometridae) im Walgau – ein neuer Großschmetterling für die Fauna Österreichs. – Vorarlberger Naturschau **3**: 231-233.
- HUEMER, P. & TARMANN, G. 1993: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. – Beilageband 5 zu d. Veröffentl. d. Mus. Ferdinandeum, Innsbruck; 224 pp.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. 1996 (Hrsg.). The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books, Stenstrup, DK.
- KRISTAL, P. M. & NÄSSIG, W. A. 1996: *Leptidea reali* REISSINGER 1989 auch in Deutschland und einigen anderen europäischen Ländern (Lepidoptera: Pieridae). – Nachr. entomol. Ver. Apollo **16** (4): 345-361.
- LERAUT, P. 1996. Contribution à l'étude des Pyrales de la faune de France (Lepidoptera, Crambidae). – Alexanor 1995 / **19** (4): 215-228.
- LORKOVIC, Z. 1993: *Leptidea reali* REISSINGER 1989 (= *lorkovicii* REAL 1988), a new European species (Lepid., Pieridae). – Nat. Croat. **2** (1): 1-26.
- MALICKY, M., HAUSER, E., HUEMER, P. & WIESER, C. 2000: Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Noctuidae sensu classico. – Stapfia **74**: 3-278.
- MEIER, H. G. 1963: Beitrag zur Lepidopterenfauna des oberen Murtales von Steiermark und Lungau (Salzburg). Tagfalter. – Mitt. d. Naturw. Ver. f. Stmk. **93**: 242-273.
- PRÖSE, H. 2001: Neue Ergebnisse zur Faunistik der "Microlepidoptera" in Bayern. Vierter Beitrag (Insecta, Lepidoptera). – NachrBl. bayer. Ent. **50** (1/2): 51-65.
- SLAMKA, F. 1995: Die Zünslerfalter (Pyraloidea) Mitteleuropas. – Prunella-Verlag, Bratislava.
- WITTMANN, H., SIEBENBRUNNER, A., PILSL, P. & HEISELMAYER, P. 1987: Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. – Sauteria Bd. 2, 403 pp. Abakus Verlag, Sbg.

Anschrift der Autoren: Prof. Gernot EMBACHER, Anton Bruckner-Straße 3, A-5020, Salzburg;
e-mail: gernotembacher@surfeu.at
Mag. Patrick GROS, Guggenthal 105, A-5023 Salzburg;
e-mail: patrick.gros@sbg.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Embacher Gernot, Gros Patrick

Artikel/Article: [Neue und interessante Schmetterlingsnachweise aus Salzburg und Korrekturen zum Prodrromus 2000 \(Insecta: Lepidoptera\). 47-54](#)