

Z.Arb.Gem.Öst.Ent.	60	97-104	Wien, 5.12. 2008	ISSN 0375-5223
--------------------	----	--------	------------------	----------------

Neues aus der Schmetterlingsfauna Salzburgs (3) (Insecta: Lepidoptera)

Gernot EMBACHER & Peter HUEMER

Abstract

New and interesting records of moths from Salzburg land are reported. 30 species are new for the state, one species is recorded from Austria for the first time: *Stenoptilia mariaeluisae* BIGOT & PICARD, 2002. Most of the new records concern the national park Hohe Tauern, other interesting records above all come from the Weidmoos near St. Georgen in the north of Salzburg land.

Key words: Lepidoptera, Austria, Salzburg, Nationalpark Hohe Tauern, faunistic records.

Zusammenfassung

Es wird über neue und interessante Schmetterlings-Nachweise aus dem Land Salzburg berichtet. 30 Arten sind neu für die Fauna des Bundeslandes, eine Art ist neu für Österreich: *Stenoptilia mariaeluisae* BIGOT & PICARD, 2002. Die meisten Neufunde betreffen das Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern, weitere interessante Nachweise stammen vor allem aus dem Weidmoos bei St. Georgen im Norden des Landes Salzburg.

Einleitung

In der letzten Publikation zur Lepidopterenfauna Salzburgs (EMBACHER & HUEMER 2006) konnten 18 erstmals nachgewiesene Arten vorgestellt werden. Nur zwei Jahre später sind es bereits wieder 30 Spezies, die als neu für das Land Salzburg betrachtet werden können, darunter auch ein Erstnachweis für Österreich. Einige dieser Neufunde wurden in anderem Zusammenhang bereits erwähnt (EMBACHER 2006, EMBACHER et al. 2007, EMBACHER & KURZ 2008, HUEMER 2006), werden aber der Vollständigkeit halber hier nochmals zusammenfassend publiziert.

Vergleicht man die Zahl der in den einzelnen Bundesländern nachgewiesenen Schmetterlingsarten, liegt Salzburg mit 2222 an letzter Stelle. Dies ist teilweise klimatisch bedingt (Nordalpenlage, hohe Niederschlagsmengen), aber auch dadurch, dass die sogenannten "Kleinschmetterlinge" bisher nur unzureichend besammelt und bearbeitet wurden und auf diesem Gebiet ein hoher Nachholbedarf besteht. Artenreiche Familien, wie Nepticulidae, Gracillariidae, Elachistidae oder Coleophoridae stehen noch vor einer Revision.

Entscheidend für den Artenzuwachs in den letzten drei Jahren im Land Salzburg war in erster Linie das Projekt des Nationalparkrates "Schmetterlinge im Nationalpark Hohe Tauern". Außerdem ergab die Bearbeitung mehrerer Schmetterlingsfamilien in der

Salzburger Landessammlung eine Reihe bisher in Salzburg nicht bekannter Arten, und die Beobachtungen in einem Moorgebiet im Norden des Landes durch den Erstautor brachte bisher auch vier neue Arten für die Landesfauna.

Die von Peter Huemer und Siegfried Erlebach aufgesammelten Belege befinden sich in der Sammlung des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, weitere Nachweise werden in der Salzburger Landessammlung am Museum "Haus der Natur" und in den Privatsammlungen der Gewährsleute aufbewahrt.

Nomenklatur und Systematik richten sich in erster Linie nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996), in einigen Punkten nach neueren Erkenntnissen geändert.

Ergebnisse

Eriocraniidae

Eriocrania alpinella BURMANN, 1958: Neu für Salzburg. Nachweise der Blattminen im Habachtal, 1150 m (14.6.2006) und im Obersulzbachtal, 1500 m (11.7.2006), leg. Huemer.

Nepticulidae

Ectoedemia occultella (LINNAEUS, 1767): Neu für Salzburg. Blattminen im Obersulzbachtal: Eingangsbereich bei 1250 m, 22.9.2006 und Foißenalm, 1550 m, 22.9.2006, vid. Huemer & Erlebach. Michael Kurz fand Blattminen dieser Art auch auf der Höllbachalm im Fuschertal (1.10.1994), in Bruckdorf im Zederhaustal (16.10.1993), in Salzburg-Kasern (3.11.1994, 30.10.1995) und in Thalgau (13.9.1995).

Douglasiidae

Tinagma signatum GAEDIKE, 1991: Neu für Salzburg. Obersulzbachtal, Foißenalm, 1500 m, 11.7.2006, leg. Huemer.

Bucculatricidae

Bucculatrix ratibonensis STANTON, 1861: Neu für Salzburg. Hallwang-Zilling, Raupen an *Artemisia vulgaris*, erfolgreiche Zucht und Genitalbestimmung durch Michael Kurz (2006).

Yponomeutidae

Kessleria burmanni HUEMER & TARMANN, 1992: Neu für Salzburg. Glocknerstraße, Oberes Naßfeld, 2360 m, 26.-29.7.2006, leg. Grünwald.

Kessleria saxifragae (STANTON, 1868): Neu für Salzburg. Krimmler Achental, Talstation der Warmsdorfer Hütte, 1840-1950 m, 17.7.2006, Raupen und Puppen an *Saxifraga*, leg. Huemer & Erlebach.

Plutellidae

Rhigognostis annulatella (CURTIS, 1832): Seit MITTERBERGER (1909) die ersten Nachweise für Salzburg: Lungau, Muhr, 1250 m, 3.6.1972 und 29.5.1975 und Untersbergfuß bei Grödig-Fürstenbrunn, 500 m, 21.6.1974, alle leg. Mairhuber.

Scythrididae

Scythris picaepennis (HAWORTH, 1828): Glocknerstraße, Hochtor, 2500 m, 20.7.2006, leg. Nelwek. Erster Salzburger Nachweis seit MITTERBERGER (1909).

Scythris glacialis (FREY, 1870): Neu für Salzburg. Fuschertal, Tauernkopf, 2550-2600 m, 30.7.2006, vid. Huemer.

Ethmiidae

Ethmia terminella FLETCHER, 1938: Obwohl in HUEMER & TARMANN (1993) für Salzburg angeführt, fand sich kein Beleg und auch kein Literaturhinweis für diese thermophile Art (EMBACHER et al. 2004). Während weiterer Revisionsarbeiten in der Landessammlung tauchte nun ein irrtümlich unter den *Yponomeuta*-Arten eingereihter Beleg auf: Bischofshofen, 25.6.1963, leg. Mairhuber. Erster gesicherter Nachweis für Salzburg!

Depressariidae

Exaeretia ciniflonella (LIENIG & ZELLER, 1846): Der zweite Nachweis für Salzburg. Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau, 427 m, 31.3.2006, leg. Embacher, det. Huemer.

Agonopterix doronicella (WOCKE, 1849): Erster Nachweis seit MITTERBERGER (1909). Golling, Bluntauental, 500 m, 31.7.2003, leg. Haslberger.

Zygaenidae

Rhagades pruni ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein neuer Fundort dieser in Salzburg rezent bisher nur im Wallerseeemoor nachgewiesenen Art: Hochmoorrest im Weidmoos nördlich von Lamprechtshausen (427 m), eine kleine Population am 29.6.2007, leg. Embacher. Die Art kommt in Salzburg nur in der ssp. *callunae* (SPULER, 1910) vor.

Gelechiidae

Pseudotelphusa tessella (LINNAEUS, 1758): Golling, Bluntauental, 530 m, 6.8.2004, leg. Haslberger. Es ist dies der erste Nachweis in Salzburg seit Grabes Fund im Bluntauental 1919 (OSTHELDER 1951).

Chionodes praeclarella (HERRICH-SCHÄFFER, 1854): Neu für Salzburg. Bad Hofgastein, Schloßalm (2000 m), 6.8.1961, leg. Mairhuber, det. Huemer. In EMBACHER & HUEMER (2003) konnte das Vorkommen dieser Art noch nicht bestätigt werden, denn der Beleg steckte bisher unerkannt und fehldeterminiert in der Landessammlung.

Dichomeris ustalella (FABRICIUS, 1794): Neu für Salzburg. Ein Exemplar am 18.6.2006 im Veitlbruch am Untersbergfuß (610 m), Gemeinde Großmain, leg. Embacher.

Gnorimoschema epithymella (STAUDINGER, 1859): Neu für Salzburg. Kötschachtal bei Bad Gastein, 1200 m, 22.8.2006, leg. Wimmer.

Tortricidae

Acleris maccana (TREITSCHKE, 1835): Weidmoos (426 m), 11.11.2006, leg. Embacher. Nachdem sich das bisher einzige in der Landessammlung befindliche Exemplar bei genauerer Untersuchung als *A. hastiana* (LINNAEUS, 1758) herausgestellt hat, ist der Fund aus dem Weidmoos der erste authentische Nachweis für das Land Salzburg.

Acleris hyemana (HAWORTH, [1811]): Zweiter Nachweis in Salzburg: Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau (626 m), 17.10.2006, leg. Embacher.

Sphaleroptera alpicolana (FRÖLICH, 1830): Nach der Aufspaltung dieses Taxons in fünf Arten durch WHITEBREAD (2007) muss *S. alpicolana* vorerst aus der Fauna Salzburgs gelöscht werden. Alle bisher aus Salzburg nachgewiesenen und publizierten Funde (vgl. EMBACHER 2002) gehören zu einer der beiden nachfolgenden Arten, was aber nicht heißt, dass *S. alpicolana* in Salzburg nicht auch vorkommen könnte. Diese Art wäre vor allem in den Hochlagen der Nördlichen Kalkalpen potenziell zu erwarten.

Sphaleroptera orientana WHITEBREAD, 2007: Neu für Salzburg. In der Landessammlung befindet sich eine Serie von 7 Exemplaren von der Hohen Penhab (2112 m) im oberen Saalachtal (Pinzgau, Hinterglemm), 20.-27.7.1969, leg. Mairhuber, genit. det. Embacher. Weitere Funde stammen vom Plattenkar in Obertauern, 2000 m, 8.8.2004 und vom Nationalpark-Sonderschutzgebiet Pifflkar im Fuschertal, 2500 m, 18.7.2006, leg. et genit. det. Embacher. Auch der in MITTERBERGER (1909) publizierte Fund einer *S. alpicolana* (FRÖLICH, 1830) aus dem Dachsteinmassiv könnte zu dieser Art gehören.

Sphaleroptera dentana WHITEBREAD, 2007: Neu für Salzburg. Die von *S. alpicolana* (FRÖLICH, 1830) abgetrennte Art kommt nach WHITEBREAD (2007) im Bereich des Hochtores (Großglockner-Hochalpenstraße, 2500 m) vor. Salzburger Belege: Glocknerstraße, Mittertörl, 2330 m, 21.8.1997, leg. et genit. det. Embacher; Hochtör, 2520 m, 16.7.1994 e.p., leg. Michael Kurz; Glocknerstraße, Oberes Naßfeld, 2340 m, 21.9.1991, leg. M. Kurz; Katschberggebiet, 1800 m, 26.6.1981, leg. Mairhuber, genit. det. Embacher. Ende Juli 2007 wurde eine Population auch im Sonderschutzgebiet Pifflkar (Fuschertal, 2500 - 2570 m) entdeckt.

Metendothenia atropunctana (ZETTERSTEDT, 1839): Neu für Salzburg. Obersulzbachtal, Berndlalm, 1400-1450 m und Kampriesenalm, 1370-1400 m, 20.6.2006, leg. Huemer (siehe dazu auch HUEMER 2006).

Epinotia granitana (HERRICH-SCHÄFFER, 1851): Neu für Salzburg. Obersulzbachtal, Berndlalm, 1400-1450 m und Postalm, 1700 m, 20.6.2006. leg. Huemer (HUEMER 2006).

Ancylis unculana (HAWORTH, [1811]): Neu für Salzburg. Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau, 426 m, 24.7.2006, leg. Embacher. Die Art ist zwar in HUEMER & TARMANN (1993) schon für Salzburg verzeichnet, musste aber vorerst mangels Belegen und Literaturangaben in EMBACHER (2002) aus der Salzburger Liste entfernt werden.

Grapholita coronillana (LIENIG & ZELLER, 1846): Neu für Salzburg. In HUEMER & TARMANN (1993) zwar für Salzburg angeführt, konnte die Art in EMBACHER (2002) ohne Belege und Literaturangaben nicht in die Liste der Salzburger Arten aufgenommen werden. Nun erhielt Haslberger am 22.7.2004 im Bereich der Stegmoosalm (Mühlbach am Hochkönig, 1350 m) ein Exemplar.

Pammene oxsenheimeriana (LIENIG & ZELLER, 1846): Neu für Salzburg. Obersulzbachtal, Berndlalm, 1400-1450 m, 20.6.2006, leg. Huemer.

Pterophoridae

Die folgenden sechs Arten wurden im Rahmen der Bearbeitung der Salzburger Pterophoridae (EMBACHER & KURZ 2008) bereits publiziert, sollen aber der Vollständigkeit halber hier noch einmal angeführt werden. Mit Ausnahme von *Platyptilia*

pallidactyla (HAWORTH, 1811) steckten alle Arten, durchwegs von Fritz Mairhuber gesammelt, bereits in der Salzburger Landessammlung, allerdings ohne genaue Determination.

Platyptilia pallidactyla (HAWORTH, 1811): Neu für Salzburg. Kötschachtal bei Bad Gastein, 1100 m, 24.7.2006, leg. Wimmer.

Stenoptilia stigmatodactylus (ZELLER, 1852): Gaisberggebiet, Judenberg, 700 m, 18.6.1967.

Stenoptilia annadactyla SUTTER, 1988: Lungau, Muhr, 1250 m, 16.7.83; Wals, Goiser Moor, 430 m, 9.7.1970.

Stenoptilia mariaeluisae BIGOT & PICARD, 2002: Erstnachweis für Österreich: Gaisberggebiet, Judenbergalm, 700 m, 17.9.1970, genit. det. Arenberger.

Stenoptilia zophodactylus (DUPONCHEL, 1840): Koppl, 700 m, 5.7.72; Gaisberg, Zistelalm, 1000 m, 2.7.1967; St. Koloman, 800 m, 22.6.1968.

Merrifieldia baliodactylus (ZELLER, 1841): Lungau, Oberes Murtal, Rotgüldensee, 1700 m, 16.7.1983.

Pyralidae

Salebriopsis albicilla (HERRICH-SCHÄFFER, 1849): Für die in EMBACHER (2001) mangels Belegen aus der Liste Salzburger Schmetterlinge ausgeschiedene Art fand sich nun doch ein sicherer Nachweis: Salzburg-Aigen, 1.7.1968, leg. Feichtenberger, det. Huemer (siehe auch EMBACHER 2006).

Euzophera fuliginosella (HEINEMANN, 1865): Neu für Salzburg. Am 14.6.2007 kamen im Weidmoos im nördlichsten Flachgau (427 m) drei Exemplare ans Licht, ein weiteres am 14.7.2007, leg. Embacher. Das günstige Kleinklima in diesem renaturierten ehemaligen Mooregebiet mit zahlreichen Birken bietet dieser Art gute Bestandsmöglichkeiten.

Cremnophila sedakovella (EVERSMANN, 1851) (= *flaviciliella* HERRICH-SCHÄFFER, 1855): Zweiter Nachweis für Salzburg. Glocknerstraße, Mittertörl, 2330 m, 20.7.2006, ein Exemplar am Licht, leg. Nelwek.

Endotricha flammealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Neu für Salzburg. Mehrere Exemplare im Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau, 427 m vom 3.7. bis zum 24.7.2006, leg. Embacher (siehe auch EMBACHER 2006).

Crambidae

Scoparia ingrata (ZELLER, 1846): Der 3. Salzburger Nachweis und neu für die Zentralalpenzone: Kötschachtal bei Bad Gastein, 1200 m, 24.7.2006, leg. Wimmer.

Catoptria maculalis (ZETTERSTEDT, 1839): Neu für Salzburg. Stubachtal, Wiegenwald, 1700 m, 24.6.2007, ein Exemplar der boreomontanen Art in der Abenddämmerung, leg. Huemer.

Catharia simplionalis (HEYDENREICH, 1851): Nationalpark Hohe Tauern, Fuschertal, Edelweißspitze, 2570 m. Weitere Nachweise von Imagines: 21.9.2003 (leg. Haslberger), 23.9.2006 (vid. Embacher), 18.8.2007, leg. Huemer & Erlebach.

Lycaenidae

Leptotes pyritous (LINNAEUS, 1767): St. Veit im Pongau, 19.8.2006, fotografiert von Herrn Norbert Ramsauer, det. Patrick Gros. Erster Nachweis dieses Wanderfalters in Salzburg seit 1952!

Geometridae

Menophra abruptaria (THUNBERG, 1792): Der erste Nachweis einer 2. Generation für das Land Salzburg! Wolfgang Hauer konnte am 8.8.2007 in Scharfling am Mondsee (Gemeinde St. Gilgen) ein Exemplar fotografieren. Bisher gab es hier nur Daten von Ende April bis Mitte Mai.

Pasiphila chloerata (MABILILE, 1870): Neu für den Lungau und erster Nachweis für Salzburg seit 1962. Ein Männchen am 18.7.2004, leg. et genit. det. Haslberger.

Arctiidae

Setina roscida melanomos (NICKERL, 1845): Die bisher in Salzburg nur aus dem Oberen Naßfeld (2350 m) an der Großglockner-Hochalpenstraße bekannte Art kommt auch im Nationalpark-Sonderschutzgebiet Pifflkar (2450 – 2550 m) vor: 18.7.2006 und 27.7.2007, leg. Embacher.

Nolidae

Nola cristatula (HÜBNER, 1793): Nach Bürmoos und der Antheringer Salzachau der dritte Salzburger Fundort dieser hygrophil-thermophilen Art: Lamprechtshausen, Weidmoos (427 m), ein Weibchen bei Tag im Bereich des Hochmoorrestes an *Calluna*-Blüten, 29.6.2007, leg. Embacher.

Erebidae

FIBIGER & LAFONTAINE (2005) trennen Erebidae von den Noctuidae als selbständige Familie der Noctuoidea ab. Weitere Familien dieser Überfamilie sind Notodontidae, Nolidae, Arctiidae und Lymantriidae.

Schranksia costastrigalis (STEPHENS, 1834): Neu für Salzburg. Zwei Nachweise im Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau (426 m) am 30.7. und 8.8.2006, leg. Embacher (siehe EMBACHER et al. 2007). Ein überraschender Fund hier in diesem durch Torfabbau größtenteils ausgeräumten Moor. Nach RÁKOSY (1996) eine mesohygrophile Art, die aber auch trockene Habitats bewohnt. Es gibt am Fundort ausgedehnte *Calluna*-Bestände, hier wohl die Raupenfutterpflanze.

Noctuidae

Autographa buraetica (STAUDINGER 1892): Ein bisher übersehenes männliches Exemplar aus Saalbach-Hinterglemm, 1200 m, 27.6.1973, leg. Leithner.

Autographa aemula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Neue Fundorte für die sehr lokal verbreitete Art gibt es im Krimmler Achenal bei der Talstation der Warmsdorfer Hütte, 1840-1950 m, 17.7.2006, leg. Huemer & Erlebach, und im Obersulzbachtal, Foßentalalm, 1550 m, 12.7.2006, leg. Huemer.

Catocala nupta (LINNAEUS, 1767): Neu für den Lungau: Muhr, 1250 m, 14.9.2006, ein Männchen, leg. Embacher.

Caradrina kadenii (FREYER, 1836): Neu für Salzburg. Am 23.9.2007 wurde ein Exemplar in Oberndorf nahe der Grenze zu Bayern an einem Schaufenster gefunden, leg. Embacher. Nach den Erstnachweisen für Nordtirol (ERLEBACH 2002) und Südbayern (SAGE 2005; ZEHENTNER 2006) ist die in Ausbreitung befindliche Art nun auch für Salzburg belegt.

Oligia dubia (HEYDEMANN, 1842): Ein weiterer Nachweis der kürzlich auch erstmals für Oberösterreich und Deutschland (Südbayern) nachgewiesenen Art aus dem Bluntatal, 470 m: 23.6.2003, leg. Embacher (siehe dazu HASLBERGER 2007).

Danksagung

Die Autoren danken den Mitarbeitern und Kollegen Dipl.-Volkswirt Siegfried Erlebach (Innsbruck), Mag. Dr. Patrick Gros (Koppl), Dr. Theo Grünwald (Landshut), Alfred Haslberger (Teisendorf, Obb.), Wolfgang Hauer (Mondsee), Mag. Michael Kurz (Hallein), Heimo Nelwek (Bürmoos) und Josef Wimmer (Steyr), für die Bekanntgabe wertvoller Funddaten und besonders auch dem Nationalparkrat Hohe Tauern, der die Erhebungen in den Zentralalpen wesentlich mitgetragen und gefördert hat.

LITERATUR

- EMBACHER, G. 2001: 2. Beitrag zur Zünslerfauna Salzburgs: Neufunde und Korrekturen (Lepidoptera, Pyralidae). – Entomofauna 22 (9): 205-209.
- EMBACHER, G. 2002: Die Tortricidae (Lepidoptera) des Bundeslandes Salzburg, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 3: 65-79.
- EMBACHER, G. 2006: Die Pyralidae (Lepidoptera) des Bundeslandes Salzburg, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 7: 33-38.
- EMBACHER, G. & HUEMER, P. 2003: Die Gelechiidae (Lepidoptera) des Bundeslandes Salzburg, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 4: 37-44.
- EMBACHER, G. & HUEMER, P. 2006: Neues aus der Schmetterlingsfauna Salzburgs (2) (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 58 (1/2): 11-18.
- EMBACHER, G. & KURZ M. A. 2008: Die Pterophoridae (Lepidoptera) des Bundeslandes Salzburg, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 8: 3-9.
- EMBACHER, G., GROS, P. & SCHEURINGER, E. 2007: *Schrankia costastrigalis* (STEPHENS, 1834) in Österreich und Südbayern (Lepidoptera: Erebidae, Hypenodinae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 56 (3/4): 62-66.
- EMBACHER, G., KURZ, M. & ZELLER-LUKASHORT C. 2004: Beitrag zur Microlepidopterenfauna Salzburgs (Lepidoptera). – Beiträge zur Entomofaunistik 5: 57-66.
- ERLEBACH, S. 2002: *Platyperigea kadenii* (FREYER, 1836): ein wärmeliebender Schmetterling erstmals nördlich des Alpenbogens (Insecta, Lepidoptera, Noctuidae). – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 82 (1): 57-60.
- FIBIGER, M. & LAFONTAINE J. D. 2005: A review of the higher classification of the Noctuoidea (Lepidoptera) with special reference to the Holarctic fauna. – Esperiana 11: 7-92.
- HASLBERGER, A. 2007: *Oligia dubia* (HEYDEMANN, 1942) erstmals in Deutschland nachgewiesen (Lepidoptera: Noctuidae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 56 (1/2): 14-18.
- HUEMER, P. 2006: Schmetterlinge des Nationalparks Hohe Tauern. Wenig bekannte Artenvielfalt im Zentrum der Forschung. – Natur Land Salzburg 13 (4): 47-49.
- HUEMER, P. & TARMANN, G. 1993: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. – Beilageband 5 zu den Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum, Innsbruck; 224 pp.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. 1996 (ed.): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books, Stenstrup, DK., 380 pp.
- MITTERBERGER, K. 1909: Verzeichnis der im Kronlande Salzburg bisher beobachteten Mikrolepidopteren (Kleinschmetterlinge). – In: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 49: 195-552.

- OSTHELDER, L. 1951: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Die Kleinschmetterlinge, 2.Heft. - Beilage zum 41. Jahrgang der Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 41: 113-250.
- RÁKOSY, L. 1996: Die Noctuiden Rumäniens (Lepidoptera, Noctuidae). – Stapfia 46, 648 pp.
- SAGE, W. 2005: Die Staubeule *Platyperigea kadenii* (FREYER, 1836) erobert den Süden Deutschlands (Lepidoptera: Noctuidae). – Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau 9 (1): 37-40.
- WHITEBREAD, S. 2006 [2007]: *Sphaleroptera alpicolana* (FRÖLICH, 1830) (Lepidoptera: Tortricidae, Cnephasiini): a species complex. – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 80: 177-204.
- ZEHENTNER, C. 2006: Die Staubeule *Caradrina (Platyperigea) kadenii* (FREYER, 1836) in Südbayern nachgewiesen (Lepidoptera, Noctuidae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen 55 (3/4): 85-86.

Anschrift der Autoren:

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

w-mail: gernot.embacher@drei.at

Mag. Dr. Peter HUEMER, Tiroler Landesmuseen-Betriebsgesellschaft m.b.H.,

Ferdinandeum, Naturwissenschaftliche Abteilung, Feldstraße 11a, A-6020 Innsbruck

e-mail: p.huemer@tiroler-landesmuseen.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Huemer Peter, Embacher Gernot

Artikel/Article: [Neues aus der Schmetterlingsfauna Salzburgs \(3\) \(Insecta: Lepidoptera\). 97-104](#)