

Die Crambidae (Lepidoptera) des Landes Salzburg, Österreich

Gernot Embacher*

Abstract

The Crambidae (Lepidoptera) of the province Salzburg, Austria.

The present paper deals with the species of Crambidae of the Austrian province of Salzburg. MITTERBERGER (1909) lists 77 species while today 118 species are recorded for the fauna of Salzburg. Five species listed in HUEMER & TARMANN (1993) must be removed, another 11 species are new to the fauna of Salzburg. The occurrence of one out of two species in HUEMER & TARMANN (1993) provided with a question mark is confirmed.

Keywords: Lepidoptera, Crambidae, Austria, Salzburg, entomological literature, faunistic records, collection „Haus der Natur“.

Zusammenfassung

Diese Arbeit beschäftigt sich mit den Crambidae des Landes Salzburg (Österreich). Während in MITTERBERGER (1909) 77 Arten für Salzburgs Fauna aufgelistet sind, gelten derzeit 118 Spezies als nachgewiesen. Aus der Liste von HUEMER & TARMANN (1993) müssen fünf Arten ausgeschieden werden, während elf Arten als neu für die Fauna Salzburgs hinzu kommen. Das Vorkommen einer von zwei in HUEMER & TARMANN (1993) mit einem Fragezeichen versehenen Arten konnte bestätigt werden.

Einleitung

Die Serie von Berichten über die Salzburger Mikrolepidopterenfauna wird mit dem aktuellen Bearbeitungsstand der Familie Crambidae fortgesetzt (Scopariinae, Crambinae, Schoenobiinae, Odontiinae, Evergestinae, Cathariinae und Pyraustinae). Während in einer ersten Arbeit über die Salzburger Pyralioidea (EMBACHER 1998) die Verbreitung der Arten in den Salzburger Landesteilen im Mittelpunkt stand, sollen hier neben Ergänzungen und Berichtigungen auch alle dem Autor bekannten Literaturangaben aufgeführt werden, die Informationen über die Arten der Familie Crambidae enthalten. Da der Großteil der Arten bereits in HUEMER & TARMANN (1993) verzeichnet ist, wird dieses Werk nicht extra bei jeder Art angeführt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, welche Arten noch nicht in der Österreich-Liste für Salzburg aufscheinen.

Belege für die angeführten Arten befinden sich vor allem in der Salzburger Landesammlung am Museum „Haus der Natur“, aber auch in den Privatsammlungen einiger Mitarbeiter der Salzburger Entomologischen Arbeitsgemeinschaft und im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck.

Nomenklatur und Systematik folgen mit wenigen Ausnahmen KARSHOLT & RAZOWSKI (1996).

* Prof. Gernot Embacher, Anton Bruckner-Straße 3, A-5020 Salzburg
E-Mail: gernot.embacher@drei.at

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Abkürzungen:

Lit.: Literaturhinweise

LS: Landessammlung Salzburg

Arten, die in HUEMER & TARMANN (1993) noch nicht für Salzburg verzeichnet sind:

Catoptria permutatellus (HERRICH-SCHÄFFER, 1848)

Catoptria osthelderi (DE LATTIN, 1950)

Catoptria maculalis (ZETTERSTEDT, 1839)

Scoparia ingrata (ZELLER, 1846)

Evergestis extimalis (SCOPOLI, 1763)

Evergestis limbata (LINNAEUS, 1767)

Loxostege manualis (GEYER, [1832])

Uresiphita gilvata (FABRICIUS, 1794)

Anania verbascalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Udea elutalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Palpita vitrealis (ROSSI, 1794) = *unionalis* (HÜBNER, 1796)

Arten, deren Nachweis für Salzburg in HUEMER & TARMANN (1993) mit Fragezeichen versehen ist:

a) Vorkommen in Salzburg durch Belege bestätigt:

Udea austriacalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1855)

b) Vorkommen in Salzburg nicht bestätigt (kein Beleg):

Pyrausta rectefascialis TOLL, 1936

Folgende in HUEMER & TARMANN (1993) für Salzburg angeführte Arten können vorläufig nicht in die Landesfauna aufgenommen werden, da Belegexemplare fehlen und dem Autor auch keine Literaturhinweise bekannt sind:

Schoenobius forficella (THUNBERG, 1794): Lit.: EMBACHER (1998). Fehlzurordnung in der LS (siehe EMBACHER 2001). Das ursprünglich als *S. forficella* bestimmte Tier ist eine *Donacaula mucronella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Die Art könnte in Salzburg noch gefunden werden.

Gesneria centuriella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: EMBACHER (1998). Es sind dem Autor weder Belege noch Literaturhinweise bekannt. Ein Vorkommen in Salzburg ist aber nicht gänzlich auszuschließen.

Eudonia pallida (CURTIS, 1827): Lit.: EMBACHER (1998). Fehlzurordnung in der LS (siehe EMBACHER 2001). Der in MAIRHUBER (1965) publizierte Fund erwies sich als *Scoparia ancipitella* (LA HARPE, 1855). Ein Vorkommen in Salzburg wäre möglich.

Psammtis pulveralis (HÜBNER, 1796): Der in MAIRHUBER (1965) publizierte Fund beruht auf einer Fehlbestimmung (siehe EMBACHER 2001). Bei dem Tier handelt es sich um eine stark geflogene *Evergestis pallidata* (HUFNAGEL, 1767). Ein Vorkommen in Salzburg ist nach der bisher bekannten Verbreitung (Kärnten, Ostösterreich) eher auszuschließen.

Udea fulvalis (HÜBNER, [1809]): Fehlzurordnung in der LS (siehe EMBACHER 2001). Beim

betreffenden Exemplar handelt es sich um eine *Udea lutealis* (HÜBNER, [1809]). Ein Vorkommen der thermophilen Art in Salzburg ist unwahrscheinlich.

Eine weitere in EMBACHER (1998) angeführte Art muss aus der Liste der Salzburger Lepidopteren gelöscht werden:

Ebulea testacealis (ZELLER, 1847): In der Sammlung Fritz Mairhubers fand sich ein Exemplar dieser Art mit der Etikettierung: Wörth [Rauris], Salzburg, 15.-20.6.1970, leg. Mairhuber. In HUEMER & TARMANN (1993) wird diese in Südeuropa verbreitete Art für Österreich nur aus Kärnten angeführt und ist mit Sicherheit hier in den Hohen Tauern nicht heimisch (Peter Huemer, persönliche Mitteilung). Dem ansonsten sehr gewissenhaften Sammler dürfte hier ein Etikettierungsfehler unterlaufen sein. Diese Ansicht wird dadurch erhärtet, dass Mairhuber auch noch zwei weitere Arten mit demselben Fundort etikettierte, die ebenfalls im Raurisertal bzw. im Land Salzburg nicht heimisch sind und hier gar nicht vorkommen können: *Symmocoides oxybiella* (MILLIÈRE, 1872) und *Ematheudes punctella* (TREITSCHKE, 1833). Letztgenannte Arten wurden bereits aus der Salzburger Faunenliste entfernt und stammen mit hoher Wahrscheinlichkeit aus Italien, Ábano Terme oder Montegrotto (EMBACHER & HUEMER 2006), wo Mairhuber öfters zur Kur weilte. Somit ist es vermutlich die vernünftigste Lösung, die in EMBACHER (1998) noch als „Irrgast“ bezeichnete Art aus der Fauna Salzburgs zu eliminieren.

Liste der Crambidae Salzburgs

Scopariinae

Scoparia manifestella (HERRICH-SCHÄFFER, 1848): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), EMBACHER & GROS (2002). Nur wenige Einzelnachweise aus dem Kalkalpenbereich: Bluntautal, 30.7.1975 (leg. Mairhuber) und 23.6.2003 (leg. Haslberger); Untersbergfuß bei Fürstenbrunn, 21.6.1974 (leg. Mairhuber); Stegmoosalm/Hochkönig, 22.7.2004 (leg. Embacher); Rinnkogel bei Strobl, 8.6.2002 (leg. Pöll); Hundstod im Steinerne Meer, 26.7.2006 (leg. Haslberger) und ein Fund vom Radstädter Tauern/Lungau, 24.7.2001 (leg. Embacher).

Scoparia subfusca HAWORTH, 1811: Lit.: KLIMESCH (1961). Weit verbreitet und häufig, aus dem Lungau bisher nicht nachgewiesen.

Scoparia basistrigalis KNAGGS, 1866: Lit.: OSTHELDER (1939). Häufigste Art der Gattung; aus den Zentralalpen bisher nicht nachgewiesen.

Scoparia ambigualis (TREITSCHKE, 1829): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Aus allen Landesteilen bekannt, nicht selten.

Scoparia ancipitella (LA HARPE, 1855): Lit.: FEICHTENBERGER (1968). Sehr lokal und selten, nur wenige Belege: Bluntautal, 1.8.1973 (leg. Mairhuber); Untersbergfuß bei Fürstenbrunn, 15.7.1996 (leg. Embacher); Stegmoosalm/Hochkönig, 22.7.2004 (leg. Embacher); Zell am See, 24.7.1948 (leg. Feichtenberger); Puch, 7.7.1966 (leg. Mairhuber); Salzburg-Sam, 30.6.1969 (leg. Mairhuber). Aus den Zentralalpen und dem Lungau liegen keine Funde vor.

Scoparia pyralella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Weit verbreitet, vor allem in den Kalkalpen. Noch kein Nachweis aus dem Lungau.

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Scoparia ingrattella (ZELLER, 1846): Lit.: EMBACHER (2001). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Erst vier Nachweise: Bluntauental bei Golling, 4.7.1975 (leg. Mairhuber) und 23.6.2003 (leg. Haslberger); Hallwang-Söllheim, 16.7.1969 (leg. Mairhuber) und Kötschachtal bei Bad Gastein, 24.7.2006 (leg. Wimmer).

Dipleurina lacustrata (PANZER, 1804) Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). In allen Landesteilen verbreitet und nicht selten.

Eudonia murana (CURTIS, 1827): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (2001). Häufig in montanen und alpinen Lagen.

Eudonia petrophila (STANDFUSS, 1848): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), EMBACHER (1998). Es liegen keine rezenten Funde vor.

Eudonia vallesialis (DUPONCHEL, 1832): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961). Sehr häufig in montanen und alpinen Lagen.

Eudonia laetella (ZELLER, 1846): Lit.: MITTERBERGER (1909), EMBACHER (1998). Es liegen keine rezenten Funde vor.

Eudonia phaeoleuca (ZELLER, 1846): Lit.: MAIRHUBER (1965), EMBACHER (1998), EMBACHER (2001), EMBACHER & HUEMER (2006). Nur drei Nachweise: Bluntauental, 30.7.1975 (leg. Mairhuber); Seewaldsee bei St. Koloman, 8.8.1996 (leg. Embacher); Muhr, 19.8.2004 (leg. Embacher).

Eudonia truncicolella (STANTON, 1849): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (2001). Nun aus allen Landesteilen bekannt, häufig.

Eudonia mercurella (LINNAEUS, 1758): Lit.: EMBACHER (1998). Nur wenige Nachweise aus dem Alpenvorland und der Stadt Salzburg.

Eudonia sudetica (ZELLER, 1839): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In montanen und alpinen Gegenden weit verbreitet und häufig.

Crambinae

Chilo phragmitella (HÜBNER, [1810]): Lit.: KURZ, et al. (1993). In Schilfbeständen des Alpenvorlandes und der Stadt Salzburg lokal häufig.

Chrysoteuchia culmella (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land weit verbreitet und sehr häufig.

Crambus pascuella (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Mit Ausnahme des Lungaus in allen Landesteilen festgestellt.

Crambus silvella (HÜBNER, [1813]): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Sehr lokal und selten. Keine Funde in den Zentralalpen.

Crambus uliginosellus ZELLER, 1850: Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). In Feuchtbiotopen des Flachlandes, der Stadt Salzburg und der niederen Lagen der Kalkalpen lokal und selten. Ein Nachweis aus dem Lungau (Muhr), aus den Zentralalpen kein Beleg.

Crambus ericella (HÜBNER, [1813]): Lit.: MAIRHUBER (1965), KURZ, et al. (1994). Zwar in allen Landesteilen nachgewiesen, aber immer sehr lokal und einzeln.

Crambus alienellus (GERMAR & KAULFUSS, 1817): Lit.: KLIMESCH (1961), MAIRHUBER (1965). Häufig im Wenger Moor am Wallersee, sonst nur Einzelfunde im Blinklingmoor bei Strobl, 31.5.1998 (leg. Embacher) und früher auch im ehemaligen Goiser Moor, Gemeinde Wals-Siezenheim, 12.6.1970 (leg. Mairhuber).

Crambus pratella (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land weit verbreitet und häufig.

Crambus lathoniellus (ZINCKEN, 1817): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land weit verbreitet und häufig.

Crambus hamella (THUNBERG, 1788): Lit.: MAIRHUBER (1965), HUEMER & TARMANN (1993). Nur drei ältere Nachweise: Pfarrwerfen, 3.5. und 5.9.1961 (leg. Mairhuber) und Wallerseemoor, 29.8.1961 (leg. Mairhuber).

Crambus perlella (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land weit verbreitet und häufig.

Agriphila tristella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land weit verbreitet und stellenweise häufig.

Agriphila inquinatella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Mairhubers Funde aus den Jahren 1961 bis 1966 stammen aus dem Bereich Kasern-Hallwang, weiters aus dem Wenger Moor am Wallersee, 29.8.1961 und aus Leogang, 14.8.1964. Neuere Nachweise liegen mit Ausnahme eines Fotos aus Golling-Luegwinkl, 20.8.2003 (Erich Schnöll) nicht vor.

Agriphila selasella ([HÜBNER, [1813]]): Lit.: EMBACHER (1998), EMBACHER & GROS (2002). Nur zwei Nachweise aus Thalgau: 21.8.1986 und 6.8.1988 (leg. Michael Kurz).

Agriphila straminella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), ZELLER-LUKASHORT et al. (1987). Im ganzen Land weit verbreitet und sehr häufig.

Catoptria permutatellus (HERRICH-SCHÄFFER, 1848): Lit.: EMBACHER & GROS (2002). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Nur wenige Nachweise: Salzburg-Parsch (Gaisbergfuß), 2.7.1955, 9.6.1956 (leg. Amanshauser); Salzburg-Rainberg, 6.8.1970 (leg. Mairhuber). Das in EMBACHER (1998) angeführte Vorkommen in den Zentralalpen (Prodromuszone 4) beruht auf einem Irrtum und muss gelöscht werden.

Catoptria myella (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Funde in allen Landesteilen, auch im Alpenvorland, häufig aber in den montanen und alpinen Gegenden.

Catoptria osthelderi (DE LATTIN, 1950): Lit.: EMBACHER (1998). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Bürmoos, 1.7.1982 (leg. Rath); Koppler Moor, 5.7.1972 (leg. Mairhuber) und 3.8.1997 (leg. Embacher).

Catoptria speculalis HÜBNER, [1825]: Lit.: EMBACHER (2001). Riedingtal/Zederhaus, 5.7.1969, 10.7.1970 (leg. Mairhuber); Anlaufthal bei Bad Gastein, 22.8.1943 (leg. Puchta); Untersulzbachtal bei Neukirchen/Großvenediger, 20.7.1969 (leg. Mairhuber).

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Catoptria pyramidellus (TREITSCHKE, 1832): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961). In den montanen und alpinen Bereichen verbreitet und stellenweise häufig. Das in EMBACHER (1998) angeführte Vorkommen im Alpenvorland (Prodromuszone 1) trifft nicht zu und wird hiermit revidiert.

Catoptria luctiferella (HÜBNER, [1813]): Lit.: OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Lokal und nicht häufig in den Kalkhochalpen (Steinernes Meer, Rinnkogel bei Strobl), in den Hohen Tauern (Schloßalm/Gastein, Glocknergebiet) und in den Radstädter Tauern.

Catoptria radiella (HÜBNER, [1813]): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Sehr lokal in den Hohen Tauern und im Lungau.

Catoptria conchella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968), KLIMESCH (1991). In den montanen und alpinen Landesteilen weit verbreitet und häufig.

Catoptria mytilella (HÜBNER, [1805]): Lit.: OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1991), EMBACHER (1998), EMBACHER & GROS (2002). Funde ausschließlich im Bluntautal bei Golling: 12.7.1928 (leg. Grabe), 30.7.1975 (leg. Mairhuber), 24.7.2003 (leg. Haslberger).

Catoptria pinella (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), EMBACHER (1998). Neben Mitterbergers Fund im Gaisberggebiet vom 19.8.1909 nur noch ein Nachweis in Bürmoos: 12.8.1987 (leg. Nelwek).

Catoptria margaritella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), KLIMESCH (1991), EMBACHER (2001), EMBACHER et al. (2004). Weit verbreitet in den Mooren des Alpenvorlandes und der Stadt Salzburg, lokal auch in Feuchtbiotopen aller montanen Zonen.

Catoptria furcatellus (ZETTERSTEDT, 1839): Lit.: MAIRHUBER (1965), FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (2001), EMBACHER et al. (2004). Lokal und selten in den Hohen Tauern: Stubachtal (Weißsee, Tauernmoos), Glocknergebiet (Mittertörl, Oberes Naßfeld), Schloßalm/Gastein und in den Radstädter Tauern (Plattenkar).

Catoptria maculalis (ZETTERSTEDT, 1839): Lit.: EMBACHER & HUEMER (2008). Bisher nur ein Nachweis: Stubachtal, Enzingerboden, Wiegenwald, 1500 m, 24.6.2006 (leg. Huemer).

Catoptria languidellus (ZELLER, 1863): Lit.: KLIMESCH (1961), MACK (1964), EMBACHER (1998), EMBACHER et al. (2004). Ausschließlich im Lungau nachgewiesen. Nach KLIMESCH (1961) am 1.8.1957 am Gummaberg im Göriachtal (leg. Mack). Eine starke Population gibt es im Plattenkar (Lungau, Obertauern, 2100 m).

Catoptria falsella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land verbreitet und nicht selten.

Catoptria verellus (ZINCKEN, 1817): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Mitterbergers Fund stammt aus dem Ferleintal bei Fusch (13.8.1906). Rezente Nachweise gibt es aus der Stadt Salzburg und dem Alpenvorland.

Catoptria petrificella (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In allen montanen und alpinen Zonen weit verbreitet und häufig.

Catoptria combinella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909),

OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). In allen montanen und alpinen Zonen weit verbreitet und häufig.

Thisanotia chrysonuchella (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961). In den wärmeren Lagen der Kalkalpen und im Lungau auf Magerwiesen verbreitet, aber nirgends häufig.

Platytes alpinella (HÜBNER, [1813]): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), EMBACHER & GROS (2002). Nur wenige Nachweise aus Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes: Hallwang-Söllheim, 3.8.1964 (leg. Mairhuber); Bürmoos, 26.7.1968 (leg. Nelwek); Wallerseemoor, 28.7.1969 (leg. Mairhuber); Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau, 14.7.2007 (leg. Embacher).

Schoenobiinae

Schoenobius gigantella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: AMANSHAUSER (1954/55), KLIMESCH (1961), MAIRHUBER (1965). Lokal in den Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes: Wallerseemoor, 9.7.1952 (leg. Amanshauser), 10.8.1957 (leg. Mairhuber); Hallwang-Söllheim, 3.6. und 19.7.1957 (leg. Mairhuber). Recht häufig im Weidmoos bei St. Georgen im Flachgau.

Donacaula mucronella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: AMANSHAUSER (1954/55), KLIMESCH (1961), MAIRHUBER (1965), KLIMESCH (1991). In den Mooren des Alpenvorlandes und Feuchtgebieten der Stadt Salzburg lokal nicht selten. Alle früheren Meldungen bezüglich *Donacaula forficella* (THUNBERG, 1794) in Salzburg sind Fehldeterminationen und gehören zu dieser Art (EMBACHER 2001).

Nymphulinae

Elophila nymphaeata (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Vor allem in den Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes, in der Stadt Salzburg, aber auch im Stubachtal und bei Saalfelden festgestellt.

Acentria ephemerella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Sehr lokal in Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes und in der Stadt Salzburg, aber auch im Koppler Moor. Stellenweise in großer Anzahl festgestellt.

Cataclysta lemnata (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). In Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes und der Stadt Salzburg.

Parapoynx stratiotata (LINNAEUS, 1758): Lit.: AMANSHAUSER (1954/55), KLIMESCH (1961). In Feuchtbiotopen des Alpenvorlandes und der Stadt Salzburg.

Nymphula stagnata (DONOVAN, 1806): LERAUT (1997) hält *nitidulata* (HUFNAGEL, 1767) für den gültigen Artnamen. Nur zwei Nachweise aus dem Wallerseemoor: 28.7.1965 und 15.7.1982 (leg. Mairhuber).

Odontiinae

Metaxmeste phrygialis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In allen alpinen Landesteilen weit verbreitet und häufig.

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Metaxmeste schrankiana (HOCHENWARTH, 1785): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im Gegensatz zu *M. phrygialis* bisher nicht in den Kalkalpen festgestellt, sonst ebenfalls montan-alpin weit verbreitet.

Cynaeda dentalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MAIRHUBER (1965), EMBACHER (1998). Nur ein einziger Beleg vorhanden: Saalfelden, 5.9.1961 (leg. Mairhuber). Vermerke in Mairhubers Sammeltagebuch für Maishofen, Schwarzach und das Bluntatal erfolgten ohne Belege und wurden auch nie bestätigt.

Eurrhysis pollinalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), EMBACHER (1998). Mitterbergers Angaben stammen aus Bad Gastein, vom Gaisberggebiet und vom Untersberg. Es gibt keine rezenten Funde und auch keinen Beleg in der LS.

Evergestinae

Evergestis sophialis (FABRICIUS, 1787): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), EMBACHER & GROS (2002). Weit verbreitet in allen Landesteilen, aber nirgends häufig.

Evergestis forficalis (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Ebenfalls im ganzen Land verbreitet.

Evergestis extimalis (SCOPOLI, 1763): Lit.: EMBACHER (2001). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Nur ein Fund im Bluntatal bei Golling: 16.7.1963 (leg. Mairhuber).

Evergestis limbata (LINNAEUS, 1767): Lit.: EMBACHER (1998). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Nur ein Fund in Bürmoos: 12.8.1987 (leg. Nelwek).

Evergestis pallidata (HUFNAGEL, 1767): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Im Alpenvorland, in der Stadt Salzburg und in den Kalkvoralpen einzeln und nicht häufig.

Evergestis aenealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MAIRHUBER (1965). Nur drei Nachweise aus Leogang, 23.8.1962 (leg. Mairhuber) und ein Fund im Bluntatal, 7.6.1996 (leg. Nelwek).

Oreanaia alpestralis (FABRICIUS, 1787): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Montane und alpine Art, stellenweise sehr häufig in den Kalkalpen, den Hohen Tauern und im Lungau.

Oreanaia lugubralis (LEDERER, 1857): Lit.: OSTHELDER (1939), FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (1998). In Salzburg bisher ausschließlich aus dem Glocknergebiet bekannt (Hochtor). Flugzeit ist je nach Witterung Ende Juli bis Mitte August.

Cathariinae

Catharia simplionalis (HEYDENREICH, 1851): Lit.: FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (1998), EMBACHER (2001), EMBACHER & GROS (2002), EMBACHER & HUEMER (2008). Die Trennung der Art von *C. pyrenealis* (DUPONCHEL, 1843) erfolgte durch LERAUT (1997). Funde in den Hochlagen des Fuschertales (Edelweißspitze, 2550 m) und des Kaprunertales (Mooserboden, 2300 m).

Pyraustinae

Udea ferrugalis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961),

FEICHTENBERGER (1968). Ein Wanderfalter, der vom Flachland bis ins Hochgebirge gefunden wird und in manchen Jahren recht häufig ist.

Udea lutealis (HÜBNER, [1809]): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In den montanen und alpinen Landesteilen weit verbreitet und häufig; fehlt anscheinend im Alpenvorland.

Udea elutalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: EMBACHER (1998), EMBACHER (2001). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Bisher ausschließlich in Muhr (Lungau) gefunden: 21.7.1996, 5.7.1999 (leg. Murauer), 18.6.2002, 30.6.2003 (leg. Embacher).

Udea prunalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961). Funde in allen Landesteilen, in den Hohen Tauern bisher nur im Raurisertal nachgewiesen.

Udea inquinatalis (LIENIG & ZELLER, 1846): Lit.: MITTERBERGER (1909). Nur wenige Einzelnachweise in den Gebirgsgauen: Untersberg, Bluntautal, Bischofshofen, Gasteinertal, Krimmler Achental, Obertauern.

Udea alpinalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). In den montanen und alpinen Zonen weit verbreitet, aber meist einzeln.

Udea rhododendronalis (DUPONCHEL, 1834): Lit.: KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968), EMBACHER (2001). Nur wenige Nachweise, an den Fundstellen aber meist häufig: Saalbach-Hinterglemm, Spielberg/Leogang, Schloßalm/Gastein, Fuschertal, Tappenkargebiet, Plattenkar/Obertauern.

Udea austriacalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1851): Lit.: MITTERBERGER (1909), EMBACHER (1998), EMBACHER (2001), EMBACHER & GROS (2002). Mit einer Ausnahme bisher nur Nachweise aus dem Lungau: Obertauern und Aufstieg zum Rotgüldensee. Eine Meldung gibt es vom Oberen Naßfeld (Glocknerstraße), 26.7.2006 (leg. Grünewald).

Udea uliginosalis (STEPHENS, 1834): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In den montanen und alpinen Zonen weit verbreitet und meist sehr häufig.

Udea nebulalis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Boreomontane Art mit weiter Verbreitung in den Gebirgsgauen; fehlt anscheinend im Alpenvorland.

Udea decrepitalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1848): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Nur wenige Nachweise: Saalbach-Hinterglemm, 2.7.1968 (leg. Mairhuber); Dießbach-Stausee im Steinernen Meer, 25.6.2003 (leg. Embacher); Schloßalm/Gastein, 3.8.1966 (leg. Pürstinger) sowie historische Meldungen vom Untersberg und aus Leogang.

Udea olivalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land verbreitet, vor allem aber in den montanen und alpinen Gebieten. Im Alpenvorland nur wenige Einzelnachweise.

Opsibotys fuscalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Funde in allen Landesteilen, aber nirgends häufig.

Loxostege sticticalis (LINNAEUS, 1761): Lit.: KURZ, KURZ & ZELLER-LUKASHORT (1993).

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Wanderfalter. Nur wenige Nachweise. Mit Ausnahme eines Fundes in Bürmoos nur Belege aus alpinen Zonen.

Loxostege manualis (GEYER, [1832]): Lit.: EMBACHER (2001), EMBACHER et al. (2004). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Bisher nur zwei Nachweise: Spielberg bei Leogang, 13.8.1908 (leg. Wihr) und Hinterthal bei Maria Alm, 900 m, 29.5.2002 (leg. Deutsch).

Ecpyrrhorrhoe rubiginalis (HÜBNER, 1796): AMANSHAUSER (1954/55), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), KLIMESCH (1991). Rezente Funde sehr lokal in Mooren des Alpenvorlandes (Bürmoos, Weidmoos), sonst nur ältere Nachweise aus der Stadt Salzburg, dem Bluntautal und aus Leogang.

Pyrausta cingulata (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961). Funde in allen montanen und alpinen Zonen, aber nirgends häufig.

Pyrausta despicata (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im ganzen Land verbreitet und stellenweise in hoher Anzahl.

Pyrausta porphyralis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961). Montan und alpin verbreitet, aber sehr lokal und einzeln. Einige sehr alte Angaben (Bad Gastein, Leogang, Birgkar/Hochkönig), rezent im Bluntautal, 17.7.2007 (leg. Embacher), im Plattenkar/Obertauern, 8.8. und 16.8.2004 (leg. Embacher) und bei der Mehrlhütte im südlichsten Lungau, 24.6.1999 (leg. Habeler).

Pyrausta aurata (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961). Hauptverbreitung in den Kalkalpen, jedoch auch Funde in den anderen Landesteilen.

Pyrausta purpuralis (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), FRANZ (1943), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In allen Landesteilen verbreitet und nicht selten.

Pyrausta ostrinalis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Sehr selten nachgewiesen: Leogang, 25.7.1964 (leg. Mairhuber); Thalgau, 29.5.1988 (leg. M. & M. Kurz); Bluntautal, 29.5.2008 (leg. Embacher).

Pyrausta falcatalis GUENÉE, 1854: Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Sehr lokal und selten um die Stadt Salzburg und im Kalkalpenbereich. Im Lungau und in den Hohen Tauern noch nicht nachgewiesen. Ein Fund im Kleinarltal, Aufstieg zum Tappenkarsee, 22.7.1954 (leg. Amanshauser).

Pyrausta nigrata (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In den Kalkalpen nicht selten, im Lungau bisher nur in Muhr festgestellt, fehlt anscheinend in den Hohen Tauern.

Pyrausta coracinalis LERAUT, 1982: Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Im Bereich der Kalkalpen nicht selten, auch im Lungau (oberes Murtal). In den Hohen Tauern bisher nur zwei Funde: Stubachtal, 15.5.1948 (leg. Feichtenberger); Hollersbachtal, 26.7.2006 (leg. Embacher).

Pyrausta aerealis (HÜBNER, 1793): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In den montanen und alpinen Bereichen weit verbreitet.

Uresiphita gilvata (FABRICIUS, 1794): Lit.: EMBACHER & GROS (2002). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Wärmeliebende, südliche Art, nur einmal nachgewiesen: Muhr im Lungau, 14.8.2002 (leg. Embacher).

Sitochroa palealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: AMANSHAUSER (1954/55),

KLIMESCH (1961). Nur wenige, ältere Einzelfunde aus allen Landesteilen, seit 1981 kein Nachweis mehr.

Sitochroa verticalis (LINNAEUS, 1758): Lit.: MAIRHUBER (1965). Ebenfalls nur wenige, meist weit zurückliegende Einzelnachweise in allen Landesteilen.

Perinephela lancealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961). Vor allem im Alpenvorland, in der Stadt Salzburg und in den Kalkalpen verbreitet. In den Hohen Tauern nur ein Fund im Raurisertal, kein Beleg aus dem Lungau.

Phlyctaenia coronata (HUFNAGEL, 1767): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). In allen Landesteilen, aber nirgends häufig. Nur je ein Einzelfund in den Hohen Tauern (Rauris) und im Lungau (Muhr).

Phlyctaenia stachydalis (GERMAR, 1821): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Verbreitet aber einzeln in den nördlichen Landesteilen, keine Nachweise in den Hohen Tauern und im Lungau.

Algedonia terrealis (TREITSCHKE, 1829): Lit.: MITTERBERGER (1909), OSTHELDER (1939). In allen Landesteilen verbreitet.

Ostrinia nubilalis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), EMBACHER et al. (2004). Historische Funde in der Stadt Salzburg und im Bluntautal, rezent nur je ein Nachweis in Straßwalchen, 15.6.2002 (leg. Embacher), in Bürmoos, 17.7.1982 (leg. Nelwek) und im Weidmoos bei Lamprechtshausen, 3.7.2006 (leg. Embacher).

Ebulea crocealis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961). Im Bereich der Kalkalpen an sonnigen, mageren und steinigten Hängen oft recht zahlreich, sonst keine Funde.

Anania verbascalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: EMBACHER (2001). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Nur in einem Stück aus Leogang bekannt: 28.6.2000 (leg. Embacher).

Anania funebris (STRÖM, 1768): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Weit verbreitet in montanen und alpinen Zonen, fehlt im Alpenvorland.

Eurrhyncha hortulata (LINNAEUS, 1758): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Verbreitet im Alpenvorland, in der Stadt Salzburg und in den niederen Lagen der Kalkalpen, auch aus dem oberen Murtal bekannt. In den Zentralalpen bisher nicht festgestellt.

Paratalanta pandalis (HÜBNER, [1825]): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Im ganzen Land verbreitet und oft sehr häufig.

Paratalanta hyalinalis (HÜBNER, 1796): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961), HUEMER & TARMANN (1993). Einzeln und überall selten. In den Hohen Tauern nur aus dem Hollersbachtal bekannt, kein Fund bisher im Lungau.

Pleuroptya ruralis (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). In den nördlichen Landesteilen weit verbreitet und stellenweise sehr häufig. Aus dem Lungau und den Hohen Tauern ist nur je ein Nachweis bekannt.

Beiträge zur Entomofaunistik 10: 3-15

Mecyna flavalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), OSTHELDER (1939), KLIMESCH (1961). Ausschließlich in trockenen, sonnigen und mageren Habitaten der Kalkalpen verbreitet, dort aber nicht selten.

Mecyna lutealis (DUPONCHEL, 1833): Lit.: OSTHELDER (1939), EMBACHER (1998). Kein Beleg in der LS. Es gibt nur die eine Meldung Osthelders aus dem Bluntatal vom Juli 1929 (leg. Lübenau). Der in SLAMKA (1995) als südeuropäische Art bezeichnete Schmetterling ist derzeit in Salzburg sicher nicht bodenständig; eventuell liegt eine Verwechslung mit *Mecyna flavalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) vor.

Agrotera nemoralis (SCOPOLI, 1763): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961). Sehr lokal und selten nachgewiesen, nur aus dem Alpenvorland, der Stadt Salzburg und den niederen Lagen der Kalkalpen bekannt.

Diasemia reticularis (LINNAEUS, 1761): Lit.: MITTERBERGER (1909), BINDER & GRABE (1926), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Weit verbreitet und auf mageren Wiesen nicht selten. Im Lungau noch nicht nachgewiesen.

Palpita vitrealis (ROSSI, 1794) = *unionalis* (HÜBNER, 1796): Lit.: EMBACHER (1998), EMBACHER & GROS (2002). Noch nicht in HUEMER & TARMANN (1993). Nach LERAUT (1997) ist *P. vitrealis* der gültige Name der Art. Wanderfalter, der seit 1994 gelegentlich in Salzburg beobachtet wurde: Salzburg-Stadt, 14.11.1994 (leg. Embacher); Bürmoos, 22.9.2001 (leg. Nelwek); Muhr, 23.8.2001 (leg. Embacher); Glocknerstraße, Mittertörl, 25.8.2001, 16.8.2002 (leg. Embacher).

Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Lit.: MITTERBERGER (1909), KLIMESCH (1961), FEICHTENBERGER (1968). Ein Wanderfalter, der jedes Jahr in unterschiedlich hoher Anzahl von der Ebene bis ins Hochgebirge beobachtet wird.

Danksagung

Der Dank des Autors für wertvolle Funddaten gebührt den Herren Helmut Deutsch (Lienz), DI Heinz Habeler (Graz), Alfred Haslberger (Teisendorf/Obb.), Dr. Peter Huemer (Innsbruck), Karl Murauer (Grödig), Heimo Nelwek (Bürmoos), Norbert Pöll (Bad Ischl) und Josef Wimmer (Steyr).

Literatur

- AMANSHAUSER, H. 1954/55: Neue Salzburger Kleinschmetterlinge. – Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur, Salzburg 5/6: 56-58.
- BINDER, A. & GRABE, A. 1926: Beitrag zur Fauna der nördlichen Kalkalpen. – Internationale Entomologische Zeitschrift 20: 69, 77, 85 ff.
- EMBACHER, G. 1998: Die Zünslerfalter Salzburgs (Lepidoptera: Pyralidae). – Entomofauna 19 (25): 421-432.
- EMBACHER, G. 2001: 2. Beitrag zur Zünslerfauna Salzburgs: Neufunde und Korrekturen (Lepidoptera, Pyralidae). – Entomofauna 22(9): 205-209.
- EMBACHER, G. & GROS, P. 2002: Neue und interessante Schmetterlingsnachweise aus Salzburg und Korrekturen zum Prodrromus 2000 (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 54(1/2): 47-54.
- EMBACHER, G., HASLBERGER, A. & MURAUER, K. 2004: Neues aus der Schmetterlingfauna Salzburgs (1) (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 56: 37-42.
- EMBACHER, G. & HUEMER, P. 2006: Neues aus der Schmetterlingfauna Salzburgs (2) (Insecta:

- Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 58(1/2): 11-18.
- EMBACHER, G. & HUEMER, P. 2008: Neues aus der Schmetterlingfauna Salzburgs (3) (Insecta: Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 60(3/4): 97-104.
- FEICHTENBERGER, E. 1968: 1. Beitrag zur Kenntnis der Microlepidopteren-Fauna des Stubachtales (Salzburg, Hohe Tauern). – Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft 53: 55-60.
- FRANZ, H. 1943: Die Landtierwelt der mittleren Hohen Tauern. – Denkschrift der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften 107: 144-207.
- 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 (Hrsg.): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books, Stenstrup, DK, 380 pp.
- KLIMESCH, J. 1961: Lepidoptera I. Teil: Pyralidina, Tortricina, Tineina, Eriocraniina und Micropterygina. – In FRANZ, H. (Hrsg.): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt, Band II. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck: 481-789.
- KLIMESCH, J. 1991: Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 7. Microlepidoptera II. – Entomologische Arbeitsgemeinschaft am O. Ö. Landesmuseum Linz, 301 pp.
- KURZ, M.A., KURZ, M.E. & ZELLER-LUKASHORT, H.C. 1993: Neue und interessante Schmetterlingsfunde aus Salzburg und Oberösterreich (Lepidoptera). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen 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). – Entomologisches Nachrichtenblatt Wien 1(3/4): 18-23.
- LERAUT, P.J.A. 1997: Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse. 2. Auflage. – Supplement à Alexanor, Paris, 526 pp.
- MACK, W. 1964: Die derzeit bekannte Verbreitung von *Agriphila languidella* Z. (Lep., Pyralidae) in Steiermark und Salzburg. – Mitteilungen Landesmuseum Joanneum, Graz 19: 3-6.
- MAIRHUBER, F. 1965: Zur Mikrolepidopterenfauna des Bundeslandes Salzburg (1. Beitrag). – Nachrichtenblatt bayerischer Entomologen 14: 33-38.
- MITTERBERGER, K. 1909: Verzeichnis der im Kronlande Salzburg bisher beobachteten Mikrolepidopteren (Kleinschmetterlinge). – Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 49: 195-552.
- OSTHELDER, L. 1939: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Die Kleinschmetterlinge, 1. Heft. – Beilage zum 39. Jahrgang der Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft 39: 1-112.
- SLAMKA, F. 1995: Die Zünslerfalter (Pyraloidea) Mitteleuropas. Bestimmen – Verbreitung – Fluggebiet – Lebensweise der Raupen. – Bratislava, 112 pp.
- ZELLER-LUKASHORT, H.C., KURZ, M.E. & KURZ, M.A. 1987: Bemerkenswerte Lepidopterenfunde aus dem Raum Thalgau-Mondsee (salzburgisch-oberösterreichisches Grenzgebiet). – Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen 39(3/4): 124-126.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Entomofaunistik](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [10](#)

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

Artikel/Article: [Die Crambidae \(Lepidoptera\) des Landes Salzburg, Österreich. 3-15](#)