

Tiergeographisch interessante Funde von Schmetterlingen aus Tirol *)
(Insecta: Lepidoptera)
Teil I

von

Karl BURMANN **)

(Entomologische Arbeitsgemeinschaft am Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum in Innsbruck)

Zoogeographically noteworthy butterflies caught in Tyrol
(Insecta: Lepidoptera)
Part I

S y n o p s i s : The findings on 23 microlepidoptera of faunistic interest are reported from Tyrol. The species involved are members of the following families: Nepticulidae (1), Tineidae (4), Yponomeutidae (2), Coleophoridae (1), Oecophoridae (7), Momphidae (2), Cochylidae (4) and Pyralidae (2). The term "Tirol" as used in studies sponsored by the Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, covers the entire former region of Tyrol, i. e. present-day North- and East Tyrol, and the Italian provinces of Bozen-South Tyrol, and Trient. Details of the individual catches, distribution and, wherever possible, the author's own biological observations are given.

Im Verlaufe der vergangenen Jahre wurden in Tirol durch die intensive Durchforschung einiger Gebiete, besonders im nordtiroler Oberinntal und im südtiroler Vinschgau und durch Anwendung rationeller Sammelmethode (Lichtfang) viele Entdeckungen gemacht und es wurde eine Anzahl Lepidopteren neu für unser Arbeitsgebiet festgestellt.

In dieser Studie werden 23 faunistisch bemerkenswerte Lepidopteren etwas eingehender betrachtet und Funddaten, Verbreitungsangaben, soweit erforderlich, auch kurz eigene biologische Angaben vermerkt.

*) Unter Tirol als Arbeitsgebiet des Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck ist das gesamte ehemalige Tirol, also Nord- und Osttirol und die jetzt italienischen Provinzen Bozen-Südtirol und Trient zu verstehen.

**) Anschrift des Verfassers: K. Burmann, Anichstraße 34, A-6020 Innsbruck, Österreich.

11 Arten sind neu für Nordtirol und 1 Art neu für Osttirol, davon auch 3 neu für Österreich. 6 Arten neu für die Provinz Bozen-Südtirol und 8 für die Provinz Trient und davon wieder 10 neu für Italien.

Alle angeführten Lepidopteren befinden sich bis auf 1 ♂ von *A. incongruella* aus Zirl in coll. Burmann, Innsbruck.

Die Verbreitungsangaben wurden der Literatur entnommen und durch eigene Ergänzungen vervollständigt.

Die Bestimmung bzw. Nachprüfung der Determination einiger schwieriger Arten wurde in dankenswerter Weise von folgenden Spezialisten durchgeführt:

Cochylidae: Dr. Ing. J. Razowski, Kraków.

Oecophoridae: Dr. H.J. Hannemann, Berlin.

Tineidae: Dr. G. Petersen, Eberswalde.

Nepticulidae:

Fedalmia headleyella (STAINTON, 1854):

Innsbruck-Hötting (Nordtirol), 600 m, einzeln an trockenen Hängen und Böschungen, 6. und 7.V.1948. Innsbruck-Kranebitten (Nordtirol), 600 m, mehrere ♂♂ auf einem Steilhang mit kurzer Vegetation mit dem Netz gestreift, 26.IV.1971. Telfes im Stubaital (Nordtirol), 1100 m, 2 ♂♂ am 1.VI.1941 aus niederen Pflanzen gescheucht. Sillschlucht oberhalb von Unterberg (Nordtirol), 650 m, eine Anzahl bereits verlassener Gangminen an *Prunella vulgaris* L., 11.X.1969.

V e r b r e i t u n g : England, Finnland, Deutschland (Bayern), Schweiz, östliches und nördliches Österreich, Ungarn.

Neu für Nordtirol.

Tineidae:

Morphoga morella (DUPONCHEL, 1838):

Auer (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 250 m, 1 ♂ am 1.VII. 1957 (Lichtfang).

Die Raupe lebt in Baumschwämmen an Maulbeerbäumen (*Morus alba* L. und *nigra* L.).

V e r b r e i t u n g : Südeuropa (Italien mit Sardinien, Südfrankreich, Spanien, Rhodos), Algerien, Marokko, Kaukasus, Anatolien.

Neu für die Provinz Bozen - Südtirol. Wohl der nördlichste bisher bekannte Fund Europas.

Nemapogon albipunctellus (HAWORTH, 1828):

Nordtirol: Innsbruck, 600 m, Ahrnberg bei Unterberg, 600 m, Innsbruck-Kranebitten, 600 m, Arzleralm oberhalb von Innsbruck, 1100 m, Umhausen im Ötztal, 1100 m, lokal von Ende V. - Anfang VIII. (det. Petersen).

Die 1. Stände sind noch unbekannt.

Im Lebensraum der Innsbrucker Population, wo *albipunctellus* an wenigen Stellen verhältnismäßig häufig ist, dürfte die Raupe in kleinen weißen Baumschwämmchen leben, die in größeren Kolonien an den am Boden liegenden, abgestorbenen Grauerlenstämmen und -ästen wuchern [*Alnus incana* (L.) MOENCH.].

V e r b r e i t u n g : Bisher nur an einigen Stellen Europas nachgewiesen. Dänemark, Südschweden, Finnland, England, Österreich, Westdeutschland (Alpengebiet), Schweiz, Norditalien, CSSR, Polen und Kaukasus.

Neu für Nordtirol.

Triaxomaria caprimulgella (STANTON, 1851):

Gschnitz-Stubaier Alpen (Nordtirol), 1240 m, I.VIII.1919 (leg. Koschabek), HARTIG (1964).
Auer (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 250 m, 1 ♂ 14. - 16.VI.1958 (det. Jäckh).

V e r b r e i t u n g : Die kleine Tineide wurde bisher mit Sicherheit nachgewiesen von: Mitteleuropa (Bundesrepublik, DDR, Schweiz, Österreich), England, Dänemark, Frankreich, Griechenland und Albanien.

Neu für die Provinz Bozen-Südtirol.

Agnathosia mendicella (HÜBNER, 1796):

Innsbruck-Stadt (Nordtirol) 1 ♂ am 27.VII.1964 an einer Hausmauer (det. Petersen).

V e r b r e i t u n g : Österreich (Steiermark), östliches Mitteleuropa (DDR, Polen), Nordosteuropa (Schweden, Baltische Länder Rußlands).

Neu für Nordtirol.

Yponomeutidae:

Blastotere dilectella (ZELLER, 1847):

St. Jodok am Brenner (Nordtirol), 1100 m, die Raupen zahlreich im V. und VI.1964 und 1965 an *Juniperus sabina* L.; ex larva im VII. Umhausen im Ötztal (Nordtirol), 1100 m, mehrere Imagines aus *J. sabina*-Beständen geklopft. 16. und 30.VII.1944.

Nach den mir zugänglich gewesenen Publikationen wurde die Raupe von *dilectella* immer nur an *Juniperus communis* L. beobachtet. Ich fand die klein überwinterten Räumchen bis anfangs VI. in versponnenen Triebspitzen vom Säbenstrauch (*J. sabina*). Die angefressenen Triebe verdorren und verfärben sich. Im satten Grün der frischen Zweige fallen diese bräunlichen Triebspitzen sofort auf; umsomehr als an einem Zweig meist mehrere Raupen leben.

V e r b r e i t u n g : Verbreitungslücken in West-, Nord- und Mitteleuropa, Norditalien und im westlichen Rußland (Livland).

Neu für das nordtiroler Faunengebiet. .

Nordmaniana ribesiella (DE JOANNIS, 1900):

Osttirol: Kals, 1600 m, Mitte VII.1962 zahlreiche Raupen; ex larva Ende VIII. Weg nach Lesach, 1300 m, am 13.VII.1960 mehrere erwachsene Raupen. Ködnitztal, 1400 m, kleine und erwachsene Raupen; ex larva von Mitte bis Ende VIII. Alle Raupen fraßen an wilden Stachelbeeren (*Ribes uva-crispa* L.).

Diese Fundangaben wurden mir in dankenswerter Weise von Herrn Süßner in March/Neckar im Rahmen eines umfangreichen Sammelverzeichnisses aus Osttirol übermittelt.

Belegexemplare in meiner Sammlung.

Bisher bekannte geographische Verbreitung: Südfrankreich, Nord-Deutschland (Kiel), DDR (Thüringen), Finnland und Schweden.

Neu für Osttirol. Dürfte auch neu für Österreich sein!

Coleophoridae:

Coleophora giraudi RAGONOT, 1875):

In Stanz oberhalb von Landeck (Nordtirol), 850 m, entdeckte ich am 14.VI.1964, anlässlich einer Exkursion mit Dr. Kasy vom Naturhistorischen Museum in Wien, die großen pistolenförmigen Röhrensäcke dieser Coleophoride in Anzahl an Esparsettentragant (*Astragalus onobrychis* L.). Diese Raupensäcke stecken fast ganz in einer breiten, grobschuppigen Palliumhülle und fallen daher sehr stark auf. Die Imagines schlüpfen von Ende VI. - Ende VII. Im Jahre 1973 und in den folgenden beobachtete ich die Säcke von *giraudi* an der gleichen Futterpflanze auch am Fließner Berghang bei Fließ (Nordtirol) bei 1000 m. Die mit der Futterpflanze der Raupe an xerotherme Trockenhänge gebundene Art, fliegt gerne auch Lichtquellen an. Die Aufzucht der Raupen ist an eingetopften Pflanzen ziemlich leicht.



Abb. 1: Röhrensack der erwachsenen Raupe von *Coleophora giraudi* RAGONOT an den teilweise bereits durch Minierfraß des Blattgrüns beraubten (weißlichen) Fiederblättchen von *Astragalus onobrychis* L., Fließ (Nordtirol), 1000 m, Mitte VI. 1977 (Naturgröße).



Abb. 2: Der gleiche Röhrensack 4-fach vergrößert. Die schuppige Palliumhülle ist deutlich erkennbar.

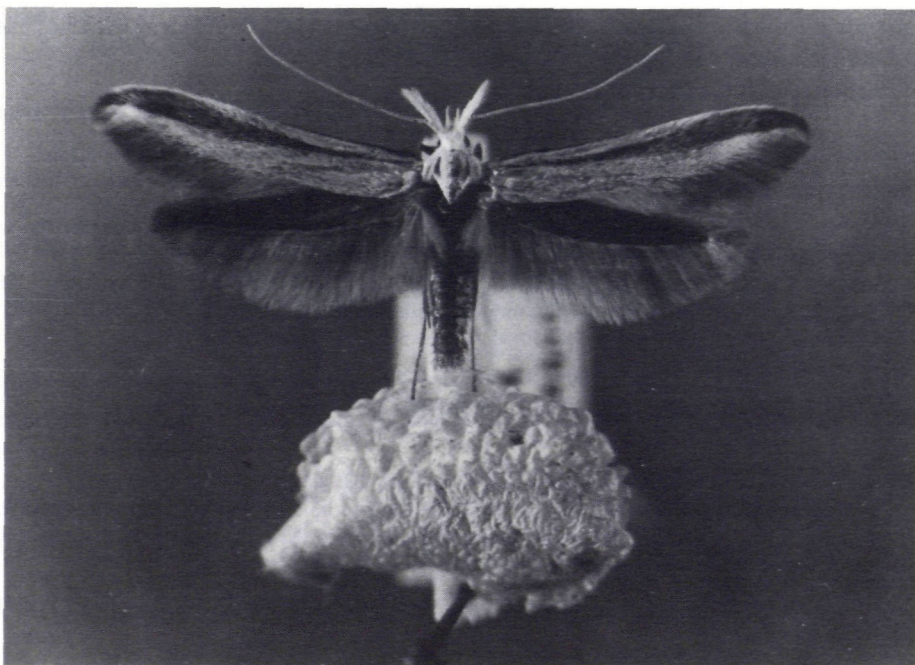


Abb. 3: *C. giraudi* ♂ mit Schaumsack (Vergrößerung 4-fach). Fließ, 1000 m, ex larva Mitte VII. 1974. (alle Photos: Mag. G. Tarmann, Innsbruck.)

Im Freien fallen, neben dem weißlichen Schaumsack, auch die durch Minierfraß weißlich erscheinenden Fiederblättchen des Tragantes sofort auf. Die Raupen leben vorzugsweise an ganz niederen Pflanzen oder solchen die an Felsen oder Steinen aufliegen. Eine sehr wärmebedürftige Art.

Die Raupen leben an anderen Flugplätzen wohl auf verschiedenen *Astragalus*-Arten.

Die derzeitige **V e r b r e i t u n g** der scheinbar recht lokal vorkommenden *giraudi* ist nach einer brieflichen Mitteilung von Dr. Baldizzone in Asti: Ungarn, Jugoslawien (Insel Krk), Italien (Piemont) und Frankreich.

Neu für Nordtirol und Österreich!

Die Funde bei Stanz stellen wohl die nördlichste Verbreitungsgrenze in Europa dar.

Oecophoridae:

Schiffermuelleria grandis (DESVIGNES, 1842):

Monte Baldo: Bocca die Navene (Italien: Provinz Trient), 1400 - 1500 m, Mitte VII.1968, Ende VI.1970, Ende VI.1971, 22. und 24.VI.1972 in Anzahl, gemeinsam mit *Schiffermuelleria schaefferella* L., von abgestorbenen und kranken Buchenästen (*Fagus sylvatica* L.) geklopft. Mehrfach auch an morschen Buchenstämmen sitzend beobachtet. Die Schlüpfzeit der Imagines ist der frühe Vormittag. Um 9 Uhr findet man oft noch unentwickelte Tiere. Die ♂♂ fliegen vormittags im Sonnenschein. Gegen Mittag, ungefähr um 11 Uhr, erfolgt die Paarung.

V e r b r e i t u n g: England, West- und Mitteldeutschland, Österreich (östliches Niederösterreich, Kärnten), Südalpen (KLIMESCH, 1961).

Sicher neu für die Provinz Trient.

Amphisbatis incongruella (STANTON, 1854):

Zirl am Fuß der Martinswand (Nordtirol), bei 600 m, 1 ♂ um blühende *Erica carnea* L.-Pflanzen schwärmend gefangen, 19.III.1965 (leg. et coll. HERNEGGER, Innsbruck).

Laatsch (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 1000 m, 1 frischgeschlüpftes ♂ auf einen Stein, 28.II.1976 (leg. TARMANN, coll. BURMANN); Pietramurata (Italien: Provinz Trient), 250 m, ♂ A. III.1959. Bisher sind nur wenige Fundstellen der lokal vorkommenden, früh fliegenden Art aus Mittel- und Nordeuropa und Spanien bekannt.

Neu für Nordtirol und Italien (Provinz Bozen-Südtirol und Trentino)!

Depressaria daucivorella RAGONOT, 1889:

Innsbruck - Silltal (Nordtirol), 600 m, mehrere Raupen im VII.1949 an *Laserpitium siler* L., 2 ♂♂ ex larva 5. und 10. VIII. Larstigalm in den Stubai Alpen (Nordtirol), 1700 m, Raupen Ende VII.1952 an *Laserpitium halleri* CRANTZ; ex larva 1 ♀ 10.IX. (alle Tiere det. HANNEMANN).

Die Raupen sind wie alle an *Laserpitium*-Arten lebenden Depressarien ungemein stark parasitiert.

V e r b r e i t u n g: Bisher nur aus Frankreich und Irak bekannt.

Neu für Nordtirol und Österreich!

Depressaria graecella HANNEMANN, 1976:

Monte Baldo: Bocca di Navene (Italien, Provinz Trient), 1400 m, Mitte VI, 1969 (♂), Mitte-Ende VI, 1971 (2 ♂♂ und 1 ♀). Noveza (Italien: Provinz Verona), 1300 - 1600 m, Mitte VII, 1966 (♀) (alle det. Hannemann).

Die große und auffallende *Depressaria* scheuchte ich ausnahmslos aus niederem Gebüsch (besonders *Fagus sylvatica* L.), in der Nähe größerer Strahlenginsterbestände (*Cytisanthus radiatus* (L.)) LANG. Möglicherweise lebt die Raupe im Monte Baldogebiet an diesem Ginster. Die 1. Stände sind noch unbekannt.

Verbreitung: *D. graecella* ist aus Griechenland (Olymp) beschrieben.

Neu für Italien (Provinz Trient und Verona)!

Depressaria leucocephala SNELLEN, 1884 (= thomanniella REBEL, 1917):

Laas - Vinschgau (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 900 m, von Mitte V. - Mitte VI, 1976 und 1977 fand ich die Raupen in Anzahl in knäuelig versponnenen Blättchen und Endtrieben recht kümmerlicher, niederer *Artemisia vulgaris* L.-Pflanzen am trockenen und sehr heißen Sonnenbergang. Die Imagines schlüpften von Ende VI. - Ende VII.

Diese Art wurde auch von REBEL aus der Schweiz (Schuls-Tarasp im Engadin) als *thomanniella* beschrieben. Die Untersuchungen von HANNEMANN (1958) ergaben die Artidentität mit der aus dem Ussuri-Gebiet bekannten *leucocephala*.

Bisher bekannte Verbreitung: Ussuri, Schweiz.

Neu für Italien (Provinz Bozen-Südtirol)!

Agonopteryx selini (HEINEMANN, 1870):

Innsbruck (Nordtirol), 600 m, ex larva 2.VII.1957 und 20.VI.1969 (det. Jäckh). Die Raupen wurden mit nicht beachteten Umbelliferen eingetragen.

Monte Baldo: Corna piana, 1300 m und Bocca di Navene, 1400 m (Italien: Provinz Trient). Die Raupen in den Jahren 1961, 1970 und 1978 von Anfang bis Mitte VI., an etwas feuchteren Stellen, zahlreich in knäuelig versponnenen Fiederblättchen von *Ligusticum lucidum seguieri* (JACQ.) FIORI. Die Imagines entwickelten sich von Ende VI. - Ende VII. Die Raupen sind sehr stark parasitiert.

Auch aus der benachbarten Provinz Verona, entlang der Strada Graziani (Monte Baldo), an einigen Stellen die großen, unverkennbaren Gespinstknäuel beobachtet.

Bisherige Verbreitung: Deutschland, Österreich (Niederösterreich), Jugoslawien und Mittelfrankreich.

Neu für Nordtirol und neu für die Provinz Trient (wahrscheinlich auch für Italien).

Agonopteryx umbellana (STEPHENS, 1834):

Pietramurata im Sarcatal (Italien: Provinz Trient), 250 m. Mitte V, 1966 fand ich 3 Raupen zwischen zusammengespinnenen Stengelteilen an Pfriemenginster (*Spartium junceum* L.). Ex larva 1 ♂ Mitte VI.

Verbreitung: England, Niederlande, Westdeutschland, Frankreich, Spanien.

Neu für die Provinz Trient und Italien?

Momphidae:

Tetanocentria ochraceella REBEL, 1903:

Auer (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 250 m, ♂ 1.VII.1957 und Montan oberhalb von Auer, 300 m, ein weiteres ♂ am 25.VII.1954 durch Lichtfang nachgewiesen.

Die 1. Stände sind noch unbeschrieben.

Bekannte Verbreitung: Österreich (östliches Niederösterreich, Burgenland), Ungarn, Mittelitalien, Jugoslawien.

Neu für die Provinz Bozen-Südtirol.

Dystebenna stephensi (STAINTON, 1849):

Am Eingang des Schnalstaies bei Naturns im Vinschgau (Italien: Provinz Bozen-Südtirol), 700 m, 1 ♂ Mitte VI.1968 am Licht.

Verbreitung: Westeuropa und in einigen Regionen Mitteleuropas (Nordspanien, Frankreich, Westschweiz, England, Deutschland, Schweden, Polen, Ungarn, Griechenland).

Dieses subatlantische Faunenelement ist neu für die Provinz Bozen-Südtirol und Italien!

Cochylidae:

Aethes ardezana (MÜLLER-RUTZ, 1922):

Zams (Nordtirol), 820 m, 1 ♀ am 21.VI.1957 durch Lichtfang festgestellt (leg. Wolfsberger, coll. Burmann, det. Razowski).

Monte Baldo: Bocca di Navene (Italien: Provinz Trient), zwischen 1400 und 1500 m mehrere ♂♂ Mitte VII.1968 am Licht erbeutet. Tagsüber einzeln aus Beständen von *Laserpitium siler* L. aufgescheucht.

Die 1. Stände, der aus dem schweizer Unterengadin (Ardez) beschriebenen Art, sind noch unbekannt.

Die Raupe dürfte mit größter Wahrscheinlichkeit an *Laserpitium*-Arten leben. Sowohl im Monte Baldo-Stock als auch in den Hochpyrenäen (Vallée d' Ossoue, 1450 m) flogen die Imagines ausnahmslos in größeren Beständen von *Laserpitium*. Auch bei Zams, wo das erste Tier für Nordtirol nachgewiesen wurde, wächst stellenweise viel *L. siler*.

Bisherige Verbreitung: Schweiz, Deutschland (Südbayern), Jugoslawien und Südfrankreich (Hochpyrenäen, leg. Burmann).

Neu für Nordtirol und Italien (Provinz Trient)!

Aethes nefandana (KENNEL, 1899):

Pietramurata im Sarcatal (Italien: Provinz Trient), 250 m, am 29.V.1960, 16.V.1961 und 21.V.1971 (det. Razowski) mehrfach in beiden Geschlechtern beim Lichtfang und tagsüber aus etwas üppigerer Vegetation aufgescheucht, erbeutet. Die Imagines flogen meist an Örtlichkeiten, wo viel *Achillea millefolium* L. wuchs.

Die 1. Stände sind unbekannt.

Bisher bekannte **V e r b r e i t u n g**: Österreich (Niederösterreich), Ungarn, Rumänien, Jugoslawien, Albanien, Bulgarien, Rußland (Uralsk), Kleinasien, W-Kazakistan.
Neu für Italien (Provinz Trient)!

Aethes caucasica (AMSEL, 1959):

Pietramurata im Sarcatal (Italien: Provinz Trient), 250 m, 1 ♂ am 25.V.1960 am Licht (det. Razowski, Gen. Präp.).

Die 1. Stände sind noch unbekannt.

V e r b r e i t u n g: Bisher nur aus dem Kaukasus und Ural bekannt gewesen.
Neu für Italien (Provinz Trient)!

Diceratura rhodographa DJAKONOV, 1929:

Pietramurata im Sarcatal (Italien: Provinz Trient), 250 m, 1 ♂ zwischen 12. und 14.VIII.1958 am Licht gefangen (det. Razowski).

Die Biologie der Art ist noch unbekannt.

V e r b r e i t u n g: Jugoslawien, Krim, Kleinasien, Nordsyrien.
Neu für Italien (Provinz Trient)!

Pyralidae:

Xanthocrambus lucellus (HERRICH-SCHÄFFER, 1848):

Bei Silz am Fuße des Tschirgant (Nordtirol), 600 m, am 7.VI. 1975 beim Lichtfang 1 ♂.

Die auffallende *Crambinae* kommt nach BLESZYŃSKI (1965) hauptsächlich in Gebirgsgegenden vor, insbesondere an xerothermen Stellen, erreicht aber nicht die alpine Zone.

In der Provinz Bozen-Südtirol und Trient ist *lucellus*, eine Art mit einem verhältnismäßig frühen Flugbeginn (Mitte VI.), an geeigneten Örtlichkeiten lokal oft recht häufig. Die Höhenverbreitung ist gering, ungefähr bis 1000 m.

V e r b r e i t u n g: Südfrankreich, Italien, Österreich (östlicher Teil), Ungarn, Rumänien, Zentralasien, Ostasien, Korea, China und Japan.
Neu für Nordtirol.

Sclerocoma acutella (EVERSMANN, 1842):

In den Lichtfangfallen des Alpenzoo in Innsbruck (Nordtirol) 1 ♂ am 14.VII.1978.

Ein äußerst interessanter Fund, der mehr im südöstlichen Europa beheimateten, auf sumpfige Sumpfböden gebundenen Art.

In der Provinz Bozen wurde *acutella* bei Auer in Einzelstücken nachgewiesen (leg. Burmann). In der Provinz Trient bei Pietramurata und Loppio (leg. Jäckh und Burmann).

V e r b r e i t u n g : Frankreich (Alpes Maritimes, Gironde), Italien (und Sizilien), Österreich (östliches Niederösterreich und Kärnten), Jugoslawien, Ungarn, Südost-Rußland, Tura.

Neu für Nordtirol.

Literatur:

- BLESZYŃSKI, St. (1965): Crambinae. Microlepidoptera Palaearctica. – Verlag G. Fromme & Co Wien I: 341 - 342.
- FRIESE, G. (1960): Revision der paläarktischen Yponomeutidae unter Berücksichtigung der Genitalien (Lepidoptera). – Beitr. Entomol. 10: 84 - 85.
- HANNEMANN, H.J. (1958): Die Gruppierung weiterer Depressarien nach dem Bau ihrer Kopulationsorgane, Teil 1. (Lep., Oecophoridae). – Mitt. zool. Mus. Berlin, 34: 9, 13 - 14.
- (1976): Depressarien-Studien (Lep., Oecophoridae). – Dtsch. ent. Z. Berlin, 23: 233 - 234.
- HARTIG, F. (1958): Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti. Parte I. – Studi Trentini, Science nat. Trento, XXXV: 106 - 268.
- (1960): Detto Parte II. XXXVII: 31 - 204.
- (1964): Detto Parte III. XLI: 3 - 278.
- KLIMESCH, J. (1961): Ordnung Lepidoptera I. Teil: Pyralidina, Tortricina, Eriocraniina und Micropterygina. – In: FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Innsbruck, II: 679, 715 - 716, 718, 766.
- PETERSEN, G. (1957): Die Genitalien der paläarktischen Tineiden (Lepidoptera, Tineidae). – Beitr. Entomol. 7: 592 - 593.
- (1961): Zur Identität und generischen Stellung von "*Tinea mendicella* HB." und "*Tinea piercella* BENT." (Lepidoptera, Tineidae). – Notulae ent., XLI: 80 - 85.
- (1969): Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Lepidoptera – Tineidae. – Beitr. Entomol. 19: 360, 364 - 365, 366 - 367.
- RAZOWSKI, J. (1970): Cochyliidae. Microlepidoptera Palaearctica. – Verlag G. Fromme & Co Wien, III: 305 - 306, 321 - 322, 393 - 394.
- RIEDL, T. (1969): Matériaux pour la connaissance des Momphidae paléarctiques (Lepidoptera). Partie IX. Revue des Momphidae européennes, y compris quelques espèces d'Afrique du Nord et du Proche-Orient. – Bull. ent. Pol., XXXIX(4): 700 - 701, 703 - 704.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [66](#)

Autor(en)/Author(s): Burmann Karl

Artikel/Article: [Tiergeographisch interessante Funde von Schmetterlingen aus Tirol \(Insecta: Lepidoptera\). 85-94](#)